$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante + Passivo Não Circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante + Passivo Não Circulante}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

Fls 0500
Proc. Nº 093/2023
Ass

9.4.5.3. As empresas, cadastradas ou não no SICAF, que apresentarem resultado inferior ou igual a 1(um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar patrimônio líquido não inferior a 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação ou do item pertinente.

9.4.5.4. Os licitantes deverão apresentar declaração em modelo próprio com alíquotas dos impostos inerentes aos tributos devidamente assinado pelo representante legal da empresa e pelo contador responsável da empresa.

**9.4.6. Qualificação Técnica:**

9.4.6.1. Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Jurídica, expedita pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA da região a que estiver vinculada a sede a empresa, comprovando que possui habilitação para o desempenho de atividades compatíveis com o objeto do certame, com a indicação de responsável técnico profissional em ENGENHARIA CIVIL, com habilitação comprovada, mediante acervo, para execução de obras e/ou serviços de complexidade tecnológica operacional equivalente ou superior ao objeto desta licitação;

9.5.4.1.1. O visto do CREA-MA em certidão expedida por CREA de outra região (Resolução CONFEA nº 413 de 27 de junho de 1997), será exigido somente a licitante vencedora da licitação antes da assinatura do Contrato.

9.5.4.1.3. Certidão de Acervo Técnico (CAT) referente as atividades anteriores, em nome da licitante, emitido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, deverá conter os serviços técnicos em razão de relevância técnica e de valor significativo, comprovando a execução da quantidade mínima exigida, cujas especificações e quantitativos sejam conforme tabela abaixo:

| DESCRIÇÃO | UNID. | QUANT. |
|---|---|---|

Fls 0501
Proc. Nº 023/2023
Ass.

| | | |
|---|---|---|
| Telha Sanduiche metálica com preenchimento em PIR30mm, 0,5 x 0,43mm | M² | 641,66 |
| Estrutura metálica em tesouras | M² | 713,43 |
| Forro em fibra mineral removível (1250x625x16mm) apoiado sobre perfil metálico "T" invertido M2 24mm | M² | 369,13 |
| Piso vinílico em manta e=2,0mm | M² | 197,17 |
| Fechamento com chapa de aço perfurada, inclusive perfis metálicos para suporte e pintura - fornecimento e instalação | M² | 72,60 |

*9.4.6.2.* Indicação de profissional técnico habilitado com registro ou inscrição na entidade profissional competente, que será o **responsável técnico pela execução da obra**, com **vínculo profissional perante a licitante;**

*9.4.6.3.* A comprovação do vínculo profissional com o licitante poderá ser realizado com:

*9.4.6.3.1.* apresentação do contrato social do licitante, no caso de profissional pertencer ao quadro societário da licitante;

*9.4.6.3.2.* apresentação da CTPS (ou outro documento trabalhista legalmente reconhecido), no caso do profissional pertencer ao quadro de empregados da licitante;

*9.4.6.3.3.* termo de contrato acompanhada da ART de cargo e função, que comprove a vinculação entre as partes, especificamente, no que tange à execução do objeto ora licitado.

*9.4.6.4.* Certidão de Registro e Quitação na entidade profissional competente, referente ao profissional indicado para execução da obra;

*9.4.6.5.* Certidão de Acervo Técnico (CAT) do profissional, emitida pelo órgão competente, referente a vida profissional do mesmo, que comprove **capacidade técnico-profissional**, referente aos serviços descritos na tabela do sub-item 9.5.4.1.3.

*9.4.6.5.1.* o(s) atestados(s) deve(m) ser necessariamente, **registrado(s) no órgão competente**, em cumprimento ao disposto no art. 30, §1° da Lei 8.666/93; e,

*9.4.6.5.2.* não serão aceitos atestado(s) emitido(s) por empresa(s) do mesmo grupo empresarial do licitante.

*9.4.6.5.3.* *Para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, a apresentação de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante pela empresa licitante e profissional vinculado a mesma;*

9.4.6.6. No decorrer da execução da obra ou do serviço, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do artigo 30, §10, da Lei Federal n° 8.666, de 1993, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela

Fls 0502
Proc. Nº023/2023
Ass

Administração.

9.4.6.7. As licitantes, quando solicitadas, deverão disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação e das correspondentes Certidões de Acervo Técnico (CAT), endereço atual da contratante e local em que foram executadas as obras e serviços de engenharia.

9.4.6.8. Declaração formal de que disporá, por ocasião da futura contratação, das instalações, aparelhamento e pessoal técnico considerados essenciais para a execução contratual.

9.4.6.9. Declaração do licitante de que, caso seja vencedor, contratará pessoas presas ou egressos, acompanhada de declaração emitida pelo órgão responsável pela execução penal de que dispõe de pessoas presas aptas à execução de trabalho externo, nos termos do Decreto Federal nº 9.450, de 24 de julho de 2018, acompanhada obrigatoriamente de seu protocolo de recebimento.

9.4.6.10. Certidão simplificada e específica expedida pela Junta Comercial do domicílio da sede da licitante, emitida até 30 (trinta) dias de antecedência da data de apresentação, onde em se tratando de sociedades comerciais e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleições de seus administradores, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura

9.4.6.11. Declaração da Empresa que visitou o local onde serão desenvolvidos os serviços, para constatar as condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos:

9.4.6.11.1. **Fica a critério da licitante a visita aos locais das obras**, obtendo para si, às suas expensas e sob sua responsabilidade, todas as informações necessárias à preparação de sua documentação e proposta, vedadas proposições posteriores de modificação do valor, prazo ou outras condições ou, ainda, alegações de prejuízos ou reivindicações sob pretexto de insuficiência de informações acerca do objeto deste Edital.

9.4.6.11.2. Para todos os efeitos, considera-se que a licitante tem pleno conhecimento da natureza e do escopo dos serviços, equipamentos, fornecimentos e demais condições que possam afetar sua execução; dos materiais que serão utilizados; e dos acessos aos locais onde serão prestados os serviços, não podendo alegar posteriormente a insuficiência e/ou imprecisão de dados e informações sobre os locais e condições pertinentes ao objeto desta licitação.

*9.4.6.12. Em relação às licitantes cooperativas será, ainda, exigida a seguinte documentação complementar:*

*9.4.6.12.1. A relação dos cooperados que atendem aos requisitos*

Fls 0503
Proc. Nº 023/2023
Ass

*técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764 de 1971;*

*9.4.6.12.2.* *A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;*

*9.4.6.12.3.* *A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;*

*9.4.6.12.4.* *O registro previsto na Lei n. 5.764/71, art. 107;*

*9.4.6.12.5.* *A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato; e*

*9.4.6.12.6.* *Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa: a) ata de fundação; b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou; c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia; d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias; e) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação;*

*9.4.6.12.7.* *A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei n. 5.764/71 ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.*

9.5. A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.

9.5.1. A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.

9.6. Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa equiparada, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização.

9.6.1. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

9.7. A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará

Fls 0504
Proc. Nº 023/2023
Ass

a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.

9.8. **Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, a Comissão de Licitação suspenderá a sessão, informando no "chat" a nova data e horário para a sua continuidade.**

9.9. Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

9.10. Nos itens não exclusivos a microempresas e empresas de pequeno porte, em havendo inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

9.11. Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

## 10. OUTRAS COMPROVAÇÕES

10.1. Declaração de localização e funcionamento com (Georreferenciamento) que indique todos os dados pertinentes (endereço, cidade, estado, CEP, ponto de referência e telefone).

10.2. O Georreferenciamento com fotos podem ser realizados gratuitamente por aplicativos gratuitos (basta pesquisar em site de pesquisa (georreferenciar fotos). Justifica-se o pedido por oportunidade e conveniência para localizar empresas com facilidade e para localização em caso de diligência, e não ter que se amparar com empresas fantasmas.

10.3. Caso haja dúvidas sobre a veracidade da Declaração de Localização e Funcionamento com fotos (Georreferenciadas), o Pregoeiro e Equipe de apoio ou autoridade competente poderá designar a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo; vedada a inclusão posterior de documentos ou informação que deveria constar originalmente da proposta. (Lei nº 8.666/93 Art. 43, § 3º).

10.4. Declaração expedida pela licitante, sob as penas da lei, que dispõe dos equipamentos, insumos e instalações indispensáveis para execução do objeto desta licitação;

10.5. Todos os documentos ou declarações técnicas devem conter identificação e assinatura do(s) responsável(eis) técnico(s) indicado(s) pela Licitante.

## 11. DOS RECURSOS

11.1. Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal de microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa, se for o caso, poderá o licitante, que desejar apresentar recurso, manifestar a intenção de recorrer imediatamente após o término de cada sessão, de forma motivada, isto é, indicando contra qual(is) decisão(ões) pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema.

11.1.1. São suscetíveis de recurso neste momento as seguintes decisões:

Fls 0505
Proc. Nº 023/2023
Ass

11.1.1.1. ato de habilitação ou inabilitação de licitante;

11.1.1.2. julgamento das propostas;

11.1.2. Independentemente do momento de realização do ato a ser recorrido, o recurso deverá ser apresentado nesta fase recursal única.

11.2. Havendo quem se manifeste, caberá à Comissão de Licitação verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentadamente.

11.2.1. Nesse momento a Comissão de Licitação não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.

11.2.2. A falta de manifestação motivada do licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito.

11.2.3. Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá, a partir de então, o prazo de cinco dias úteis para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros cinco dias úteis, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

11.2.4. A competência e prazo para análise do recurso observará o disposto no art. 56 do Decreto nº 7.581, de 2011.

11.3. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

11.4. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no endereço constante neste Edital.

## 12. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

12.1. Finalizada a fase recursal, a administração pública poderá negociar condições mais vantajosas com o primeiro colocado.

12.2. Exaurida a negociação acima, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente poderá:

12.2.1. determinar o retorno dos autos para saneamento de irregularidades que forem supríveis;

12.2.2. anular o procedimento, no todo ou em parte, por vício insanável;

12.2.3. revogar o procedimento por motivo de conveniência e oportunidade; ou,

12.2.4. adjudicar o objeto, homologar a licitação e convocar o licitante vencedor para a assinatura do contrato, preferencialmente em ato único.

12.3. Caberá recurso no prazo de cinco dias úteis contado a partir da data da anulação ou revogação da licitação, observado o disposto no item 11 desse edital, no que couber.

## 13. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

13.1. O adjudicatário prestará garantia de execução do contrato, nos moldes do art. 56 da Lei

Fls 0506
Proc. Nº 123/2023
Ass.

nº 8.666, de 1993, com validade durante a execução do contrato e por 90 (noventa) dias após o término da vigência contratual, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.

## 14. DO TERMO DE CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE

14.1. Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, será firmado Termo de Contrato ou emitido instrumento equivalente.

14.2. O vencedor terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato ou aceitar instrumento equivalente, conforme o caso (Nota de Empenho/Carta Contrato/Autorização), sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

14.2.1. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado e devolvido no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da data de seu recebimento.

14.2.2. O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

14.3. O Aceite da Nota de Empenho ou do instrumento equivalente, emitida à empresa adjudicada, implica no reconhecimento de que:

14.3.1. referida Nota está substituindo o contrato, aplicando-se à relação de negócios ali estabelecida as disposições da Lei nº 8.666, de 1993;

14.3.2. a contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas no edital e seus anexos;

14.3.3. a contratada reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas nos artigos 77 e 78 da Lei nº 8.666/93 e reconhece os direitos da Administração previstos nos artigos 79 e 80 da mesma Lei.

14.4. Na assinatura do contrato, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas no edital, que deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato.

14.5. Na hipótese de o vencedor da licitação não comprovar as condições de habilitação consignadas no edital ou se recusar a assinar o contrato, a Administração, sem prejuízo da aplicação das sanções das demais cominações legais cabíveis a esse licitante, poderá convocar outro licitante, respeitada a ordem de classificação, para, após a comprovação dos requisitos para habilitação, analisada a proposta e eventuais documentos complementares assinar o contrato nas condições ofertadas pelo licitante originalmente vencedor.

14.5.1. Na hipótese de nenhum dos licitantes aceitar a contratação nos termos acima, a administração pública poderá convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato nas condições ofertadas por estes, desde que o respectivo valor seja igual ou inferior ao orçamento estimado para a contratação,

Fls 0507
Proc. Nº093/2093
Ass

inclusive quanto aos preços atualizados nos termos do instrumento convocatório.

## 15. DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO GERAL

15.1. As regras acerca do reajuste do valor contratual são as estabelecidas no Projeto Básico, anexo a este Edital.

## 16. DA ACEITAÇÃO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO

16.1. Os critérios de recebimento e aceitação do objeto e de fiscalização estão previstos no Projeto Básico.

## 17. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

17.1. As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas no Projeto Básico.

## 18. DO PAGAMENTO

17.1. Os pagamentos serão realizados no prazo de até 30 (trinta) dias consecutivos, contados da apresentação da nota fiscal/fatura respectiva, após medição e comprovação dos serviços efetivamente realizados, conforme laudo de medição da Secretaria Municipal de Infraestrutura, assinado pelo servidor designado para acompanhar e fiscalizar a execução do objeto desta licitação, desde que não haja fator impeditivo provocado pela Contratada.

17.1.1. A primeira medição só será paga com a apresentação dos seguintes documentos:

a) Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, expedida pelo Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Maranhão (CREA/MA);

b) Inscrição no CEI (INSS);

c) Alvará de Construção, expedido pela Prefeitura Municipal de Chapadinha/MA;

d) Instalação da placa da obra, exigida pela Prefeitura Municipal de Chapadinha.

17.1.2. O pagamento da última medição ou parcela, não inferior a 10% (dez por cento) do valor total do objeto desta licitação, somente será efetuado mediante o recebimento definitivo do objeto.

17.2. Nenhum pagamento será efetuado sem a comprovação da regularidade de habilitação da licitante durante toda execução do objeto.

17.3. No caso de eventual atraso de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido de alguma forma para tanto, será devida compensação financeira, que será calculada, mediante a aplicação da seguinte fórmula:

**EM = I x N x VP**

Na qual:

EM = Encargos moratórios;
N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;
VP = Valor da parcela a ser paga.
I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:
I = (TX)I = (6/100) / 365I = 0.00016438 TX = Percentual da taxa anual = 6%

17.4. Caso a Contratada seja optante do Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e das Empresas e Pequeno Porte (SIMPLES), deverá apresentar, juntamente com a

Fls 0508
Proc. Nº 023/2023
Ass.

Nota Fiscal, declaração na qual faça constar essa condição, conforme modelo trazido na Instrução Normativa SRF n.º 480, de 15 de dezembro de 2004.

17.5. A Contratante poderá deduzir do montante a pagar os valores correspondentes a multas ou indenizações devidas pela Contratada.

17.6. Nenhum pagamento será efetuado à Contratada enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência, pelo descumprimento deste contrato, sem que isso gere direito ao reajustamento do preço ou à atualização monetária.

## 19. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.

19.1. Comete infração administrativa, nos termos do art. 47 da Lei nº 12.462, de 2011, o licitante que:

19.1.1. convocado dentro do prazo de validade da sua proposta não celebrar o contrato, inclusive nas hipóteses previstas no item 14.6 deste Edital;

19.1.2. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou apresentar documento falso;

19.1.3. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

19.1.4. não mantiver a proposta, salvo se em decorrência de fato superveniente, devidamente justificado;

19.1.5. fraudar a licitação ou praticar atos fraudulentos na execução do contrato;

19.1.6. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal; ou

19.1.7. der causa à inexecução total ou parcial do contrato.

19.2. Considera-se comportamento inidôneo a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.

19.3. O licitante que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

19.3.1. Advertência por faltas leves, assim entendidas como aquelas que não acarretarem prejuízos significativos ao objeto da contratação;

19.3.2. Multa de até 10% (dez por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do licitante;

19.3.3. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 2 (dois) anos;

19.3.4. Impedimento de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas no instrumento convocatório e no contrato, bem como das demais cominações legais.

19.3.5. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja

Fls 0509
Proc. Nº 123/2023
Ass

promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior;

19.4. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.

19.5. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização – PAR.

19.6. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

19.7. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

19.8. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.

19.9. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao licitante/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 12.462, de 2011, e subsidiariamente nas Leis nº 8.666, de 1993 e 9.784, de 1999.

19.10. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

19.11. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

19.12. As sanções por atos praticados no decorrer da contratação estão previstas no Projeto Básico.

## 20. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

20.1. Até 5 (cinco) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital.

20.2. A impugnação poderá ser realizada por forma eletrônica (Portal de Compras Publicas – www.portaldecomrpaspublicas.com.br), pelo e-mail: cplchapadinha2021@gmail.com, ou por petição dirigida ou protocolada no endereço Av. Presidente Vargas, nº 310, Centro – CEP: 65.500-000, Chapadinha/MA.

20.3. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do

Fls 0510
Proc. Nº 023/2023
Ass

certame.

20.4. Os pedidos de esclarecimentos referentes a este processo licitatório deverão ser enviados à Comissão de Licitação até 05 (cinco) dias úteis anteriores à data designada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico via internet, no endereço indicado no Edital.

20.5. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

20.6. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo pregoeiro, nos autos do processo de licitação.

20.7. As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema e vincularão os participantes e a Administração.

## 21. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

21.1. Da sessão pública do RDC divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico.

21.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pela Comissão de Licitação.

21.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília – DF.

21.4. No julgamento das propostas e da habilitação, a Comissão de Licitação poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

21.5. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

21.6. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

21.7. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

21.8. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

21.9. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

21.10. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

21.11. O Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço eletrônico

www.portaldecompraspublicas.com.br, e também poderão ser lidos e/ou obtidos no Site do Portal da Transparência do Município de Chapadinha endereço http://transparencia.chapadinha.ma.gov.br/acessoInformacao/licitacao/tce, lidos e obtidos no endereço: Av. Presidente Vargas, nº 310, Centro –Chapadinha/MA, nos dias úteis no horário de 08:00 as 12:00 horas.

Fls 0511
Proc. Nº093/2023
Ass.

21.12. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

21.12.1.ANEXO I – Projeto Básico;

21.12.2.ANEXO II – Minuta de Termo de Contrato;

21.12.3.ANEXO III – Planilha de Custos e Formação de Preços

21.12.4.ANEXO IV – Composição do BDI;

21.12.5.ANEXO V – Cronograma Físico-Financeiro

Chapadinha/MA, 18 de Julho de 2023.

Luciano de Souza Gomes
Presidente da Comissão Permanente de Licitação - CPL

Luciano Souza Gomes
Presidente da CPL

Fls 0512
Proc. Nº 093/2093
Ass

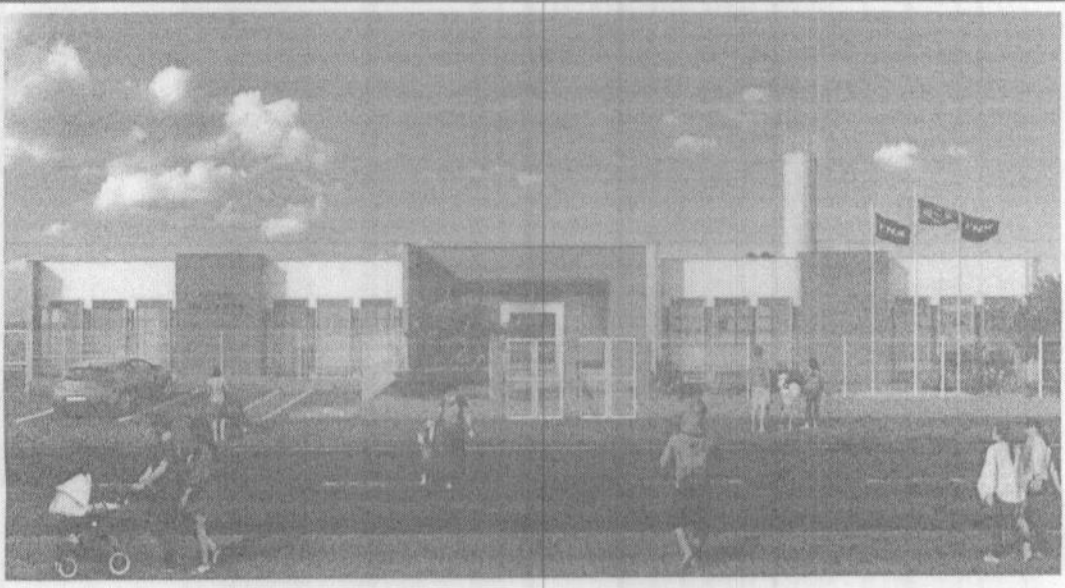
# ANEXO (PROJETO BÁSICO)

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

PREFEITURA MUNICIPAL CHAPADINHA
Compromisso e Desenvolvimento

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

Fls 0513
Proc. Nº 033/2023
Ass



# PROJETO BÁSICO DE CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS NO

Chapadinha– MA
MAIO /2023

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-DF

ART Obra ou serviço
0720150043229

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal

Fls 0514
Proc. Nº 023/2015
Ass

1. Responsável Técnico

RUDYBERT BARROS VON EYE
Título profissional: Engenheiro Civil
RNP: 1204409706
Registro: 02674/D-MT

2. Dados do Contrato

Contratante: FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - FNDE — CPF/CNPJ: 00.378.257/0001-81
QUADRA SBS QUADRA 2 BLOCO F — Número: 0 — Bairro: ASA SUL — CEP: 70070-120
Cidade: BRASILIA — UF: DF — Complemento:
E-Mail: obras@fnde.gov.br — Fone: (61)20224359
Contrato: — Celebrado em: 03/08/2015 — Valor Obra/Serviço R$: 1.000,00
Vinculada à ART: — Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público
Ação Institucional: Órgão Público

3. Dados da Obra/Serviço

QUADRA SBS QUADRA 2 BLOCO F — Número: 0 — Bairro: ASA SUL — CEP: 70070-120
Cidade: BRASILIA — UF: DF — Complemento:
Data de início: 03/08/2015 — Previsão término: 21/08/2015 — Coordenadas Geográficas:
Finalidade: Escolar — Código Obra pública:
Proprietário: FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - FNDE — CPF/CNPJ: 00.378.257/0001-81
E-Mail: obras@fnde.gov.br — Fone: (61) 20224359

4. Atividade Técnica

| Realização | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|
| Projeto Estrutura Concreto Armado | 1.510,2300 | metros quadrados |
| Projeto Estrutura Aço | 1.510,2300 | metros quadrados |

*Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder à baixa desta ART*

5. Observações

Projeto de Estrutura em Concreto armado(exceto fundações) e de estrutura metalica em aço de uma Unidade Escolar denominado Tipo 1

6. Declarações

Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996, com termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram conhecer.

Contratante

Acessibilidade: Não. Declaro que as regras de acessibilidade, previstas nas normas técnicas da ABNT e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

ABENC-DF

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local: 6 de agosto de 2015
Data

RUDYBERT BARROS VON EYE - CPF: 274.237.401-04

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - FNDE - CPF/CNPJ: 00.378.257/0001-81

9. Informações

- A ART é valida somente quando quitada, mediante autenticação do comprovante de pagamento ou conferência no site do Crea.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site do Crea em www.confea.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creadf.org.br - informacoes@creadf.org.br
Tel: (61) 3961-2929 - Fax: (61) 3223-4819

CREA-DF

Registrada em: 05/08/2015 — Valor Pago: R$ 67,58 — Nosso Número/Baixa: 01135033767

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-DF**

**ART Obra ou serviço**
**0720150030267**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal

Fls 0515
Proc. Nº 03/2093
Ass

1. Responsável Técnico

**CARLOS BRUNO PEDROSA**
Título profissional: **Engenheiro Civil**
RNP: 0712785680
Registro: 21106/D-DF

2. Dados do Contrato

Contratante: **FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - FNDE** CPF/CNPJ: **00.378.257/0001-81**
QUADRA SBS QUADRA 2 BL. F ED. FNDE Número: 0 Bairro: ASA SUL CEP: 70070-120
Cidade: BRASILIA UF: DF Complemento:
E-Mail: bruno@minasprojetos.eng.br Fone: (61)82137647
Contrato: Celebrado em: 01/01/2015 Valor Obra/Serviço R$: 1.000,00
Vinculada a ART: Tipo de contratante: Pessoa física
Ação institucional: Nenhuma/Não Aplicável

3. Dados da Obra/Serviço

QUADRA SBS QUADRA 2 BL. F ED. FNDE Número: 0 Bairro: ASA SUL CEP: 70070-120
Cidade: BRASILIA UF: DF Complemento:
Data de Início: 01/01/2015 Previsão término: 21/12/2016 Coordenadas Geográficas: ,
Finalidade: **Escolar** Código/Obra pública:
Proprietário: **FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - FNDE** CPF/CNPJ: **00.378.257/0001-81**
E-Mail: bruno@minasprojetos.eng.br Fone:

4. Atividade Técnica

| Realização | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|
| Projeto Elétrica de baixa tensão | 1.510,2300 | metros quadrados |
| Projeto Redes de Dados | 1.510,2300 | metros quadrados |
| Projeto Sistema de Prevenção e Combate a Incêndio | 1.510,2300 | metros quadrados |
| Projeto Ligação de esgoto | 1.510,2300 | metros quadrados |
| Projeto Ligação de água | 1.510,2300 | metros quadrados |
| Projeto Instalação sanitária | 1.510,2300 | metros quadrados |
| Projeto Instalação pluvial | 1.510,2300 | metros quadrados |
| Projeto Instalação hidráulica | 1.510,2300 | metros quadrados |
| Projeto Hidrantes | 1.510,2300 | metros quadrados |
| Projeto Extintores | 1.510,2300 | metros quadrados |
| Projeto Instalação telefônica | 1.510,2300 | metros quadrados |

*Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART*

5. Observações

6. Declarações

Acessibilidade: Sim: Declaro atendimento às regras de acessibilidade, previstas nas normas técnicas da ABNT e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local Data

Carlos Bruno Pedrosa
Engenheiro Civil
CREA 21.106/D-DF

CARLOS BRUNO PEDROSA - CPF: 075.525.016-85

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - FNDE
CPF/CNPJ: 00.378.257/0001-81

Coordenador-Geral de Infraestrutura Educacional
COEST/DIGAP/FNDE

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante de pagamento ou conferência no site do Crea.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site .. ou www.confea.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creadf.org.br informacao@creadf.org.br
Tel: (61) 3961-2800 Fax: (61) 3223-4619

CREA-DF

Registrada em: 08/06/2015 Valor Pago: R$ 67,68 Nosso Número/Baixa: 0115023311

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

# CREA-DF

**ART Obra ou serviço**
0720180066229

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal

Complementar à 0720180544363

Fls 0516
Proc. Nº 023/2018
Ass

1. Responsável Técnico

**KAREN CRISTINA VIEIRA DE ALCANTARA**

Título profissional: **Engenheira Eletricista , Engenheira Civil**

RNP: 070900176[illegible]
Registro: **18296/D-DF**

2. Dados do Contrato

Contratante: **FNDE - Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - MEC** CPF/CNPJ: 00.378.257/0001-8[illegible]

SBS Quadra 2 Bloco F | Número: 2 | Bairro: Asa Sul | CEP: 70070-929

Cidade: Brasília | UF: DF | Complemento:

E-Mail: projetos.engenharia@fnde.gov.br | Fone: (61)20224338

Contrato: | Celebrado em: 28/09/2018 | Valor Obra/Serviço R$: 67.500,00

Vinculada a ART: | Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: Nenhuma/Não Aplicável

3. Dados da Obra/Serviço

SBS Quadra 2 Bloco F | Número: 2 | Bairro: Asa Sul | CEP: 70070-929

Cidade: Brasília | UF: DF | Complemento:

Data de Início: 28/09/2018 | Previsão término: 26/12/2018 | Coordenadas Geográficas: ,

Finalidade: **Escolar** | Código/Obra pública:

Proprietário: **FNDE - Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - MEC** | CPF/CNPJ: **00.378.257/0001-81**

E-Mail: projetos.engenharia@fnde.gov.br | Fone: (61) 20224338

4. Atividade Técnica

| Realização | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|
| Projeto Básico Sistema de Protecao contra Descargas Atmosfericas | 1.510,2300 | metros quadrados |
| Projeto Básico Rede de gás Em edificações | 1.510,2300 | metros quadrados |

*Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART*

5. Observações

Elaboração dos projetos complementares para Creche Proinfância Tipo 1 - Modelo Padrão FNDE

6. Declarações

Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

Karen Alcântara
Profissional

Contratante

Acessibilidade: Sim. Declaro atendimento às regras de acessibilidade, previstas nas normas técnicas de ABNT e no Decreto 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

Rudybert Barros Von Eye
Coordenador de Desenvolvimento e
Análise de Infraestrutura
CODAN/CGEST/DIGAP

7. Entidade de Classe

NENHUMA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

BSB, 28 de SETEMBRO de 2018
Local Data

Karen Alcântara
KAREN CRISTINA VIEIRA DE ALCANTARA - CPF: 009.815.251-30

FNDE - Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - MEC - CPF/CNPJ: 00.378.257/0001-81

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante de pagamento ou conferência no site do Crea.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creadf.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creadf.org.br
informacao@creadf.org.br
Tel: (61) 3961-2800 Fax: (61) 3223-4619

CREA-DF

Registrada em: 28/09/18 Valor Pago: R$ 0,00 Nosso Número/Baixa: marcosjun

Rudybert Barros Von Eye
Coordenador de Desenvolvimento e
Análise de Infraestrutura
CODAN/CGEST/DIGAP

CAU/BR Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT SIMPLES
Nº 0000003575246
INICIAL
EQUIPE - RRT PRINCIPAL

Fls 0517
Proc. Nº 023/2023
Ass

## 1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome: VÍVIAN MAURER BORTOLOTTO
Registro Nacional: A47733-8 Título do Profissional: Arquiteto e Urbanista

## 2. DADOS DO CONTRATO

Contratante: FNDE - Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - Ministério da Educação
CNPJ: 00.378.257/0001-81
Contrato: 54/2011 Valor: R$ 1,00
Tipo de Contratante: Pessoa jurídica de direito público
Celebrado em: 21/12/2011 Data de Início: 21/12/2011 Previsão de término: 22/12/2016

Declaro que na(s) atividade(s) registrada(s) neste RRT foram atendidas as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

## 3. DADOS DA OBRA/SERVIÇO

QUADRA SBS QUADRA 2 Nº: 2
Complemento: Bloco F Ed. FNDE Bairro: ASA SUL
UF: DF CEP: 70070120 Cidade: BRASÍLIA
Coordenadas Geográficas: Latitude: 0 Longitude: 0

## 4. ATIVIDADE TÉCNICA

Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico
Quantidade: 1.510,23 Unidade: m²

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa deste RRT

## 5. DESCRIÇÃO

Projeto Arquitetônico Creche ProInfância Tipo 1 Modelo Padrão FNDE

## 6. VALOR

Valor do RRT: R$ 75,32 Pago em: 03/06/2015
Total Pago: R$ 75,32

## 7. ASSINATURAS

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Brasília, 08 de junho de 2015
Local Dia Mês Ano

Fábio Lúcio de Almeida Cardoso
Coordenador Geral de Infraestrutura Educacional
FNDE - Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - Ministério da Educação
CNPJ: 00.378.257/0001-81

VÍVIAN MAURER BORTOLOTTO
CPF: 969.230.400-00

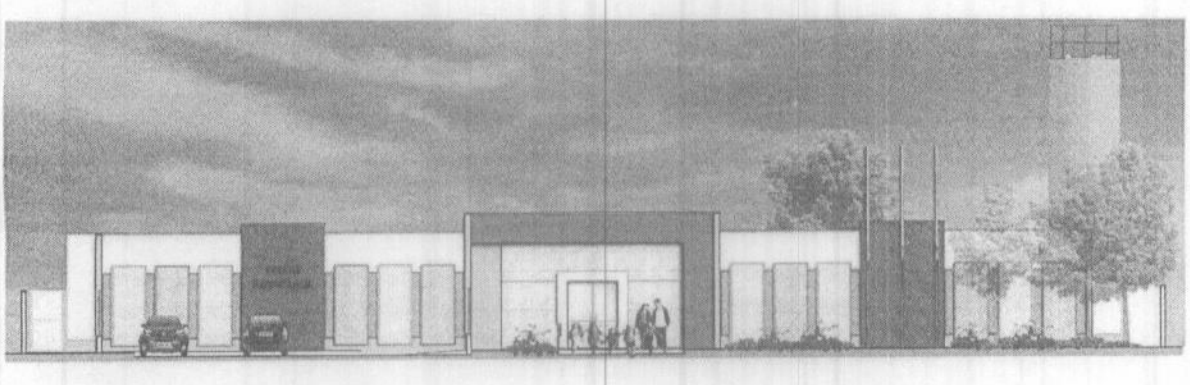
A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: https://siccau.caubr.org.br/app/view/sight/externo?form=Servicos, com a chave: 9222wZ Impresso em: 10/06/2015 às 10:59:32 por: , ip: 200.130.5.2

Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST

FNDE
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Fls 0518
Proc. Nº 093/2012
Ass.

# MEMORIAL DESCRITIVO



## PROJETO PROINFÂNCIA - TIPO 1

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE
SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE – 70.070-929 – Brasília, DF
E-mail: projetos.engenharia@fnde.gov.br – Site: www.fnde.gov.br

FNDE
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Fls 0519
Proc. Nº 023/2023
Ass

FNDE
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Fls 0520
Proc. Nº 023/2023
Ass

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO ..... 5
1.1. DEFINIÇÃO DO PROGRAMA PROINFÂNCIA FNDE ..... 6
1.2. OBJETIVO DO DOCUMENTO ..... 6

2. ARQUITETURA ..... 7
2.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS ..... 8
2.2. PARÂMETROS DE IMPLANTAÇÃO ..... 9
2.3. PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS ..... 10
2.4. ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES ..... 11
2.5. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS DE ADAPTAÇÃO CLIMÁTICA ..... 13
2.6. ACESSIBILIDADE ..... 13
2.7. REFERÊNCIAS NORMATIVAS ..... 14

3. SISTEMA CONSTRUTIVO ..... 15
3.1. CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO ..... 16
3.2. AMPLIAÇÕES E ADEQUAÇÕES ..... 16
3.3. VIDA ÚTIL DO PROJETO ..... 17
3.4. REFERÊNCIAS NORMATIVAS ..... 17

4. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS ..... 19
4.1. SISTEMA ESTRUTURAL ..... 20
4.1.1. Considerações Gerais ..... 20
4.1.2. Caracterização e Dimensão dos Componentes ..... 20
4.1.3. Sequência de Execução ..... 22
4.1.4. Normas Técnicas Relacionadas ..... 25
4.2. SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL – PAREDES E/OU PAINÉIS ..... 26
4.2.1. Alvenaria de Blocos Cerâmicos ..... 26
4.2.2. Alvenaria de Elementos Vazados de Concreto Cobogós ..... 28
4.2.3. Vergas e Contravergas em Concreto ..... 29
4.3. ESQUADRIAS ..... 29
4.3.1. Portas, Janelas e Pele de Vidro em Alumínio ..... 29
4.3.2. Portas de Madeira ..... 31
4.3.3. Portas de Ferro ..... 32
4.3.4. Portas de Vidro ..... 33
4.3.5. Fechamentos de Vidro do Pátio (opcional) ..... 33
4.3.6. Telas de Proteção em Nylon ..... 34
4.3.5. Vidros e Espelhos ..... 34

FNDE
Fls 0521
Proc. Nº 023/2007
Ass

4.4. COBERTURAS ..... 35
4.4.1. Estrutura Metálica ..... 35
4.4.2. Telha termo acústica tipo "sabduíche" ..... 37
4.4.3. Rufos Metálicos ..... 38
4.4.4. Calhas Metálicas ..... 39
4.4.5. Pingadeiras em concreto ..... 40
4.5. IMPERMEABILIZAÇÃO ..... 41
4.5.2. Emulsão Asfáltica ..... 41
4.6. REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS ..... 42
4.6.1. Paredes Externas –Pintura Acrílica ..... 42
4.6.2. Paredes Internas – Áreas Secas – Circulação e Pátio ..... 43
4.6.3. Paredes Internas – Áreas Secas – Áreas Administrativas ..... 44
4.6.4. Paredes Internas – Áreas Secas – Áreas Pedagógicas ..... 45
4.6.5. Paredes Internas – Áreas Molhadas ..... 46
4.6.6. Pórticos ..... 47
4.6.7. Teto – Forro de Gesso ..... 48
4.6.8. Teto – Forro Mineral ..... 48
4.7. SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS ..... 49
4.7.1. Piso Monolítico em cimentado Liso ..... 49
4.7.2. Piso Vinílico ..... 50
4.7.3. Piso em Cerâmica 40cm x 40cm ..... 51
4.7.4. Piso em Cerâmica 60cm x 60cm ..... 52
4.7.5. Soleira em Granito ..... 53
4.7.6. Piso em Concreto Desempenado ..... 53
4.7.7. Piso em Bloco Intertravados de Concreto ..... 54
4.7.8. Piso em Areia filtrada ou Grama Sintética ..... 55
4.7.9. Piso Tátil – Direcional e de Alerta ..... 56
4.8. LOUÇAS, METAIS E COMPLEMENTOS ..... 57
4.8.1. Louças ..... 57
4.8.2. Metais/ Plásticos ..... 57
4.8.3. Bancada, Prateleiras, Divisórias e Peitoris em Granito ..... 57
4.8.4. Escaninho e Prateleiras em MDF Revestido ..... 58
4.8.5. Elementos Metálicos – Portões e Gradis Metálicos – Fechamento Metálico Fixo ..... 59
4.8.6. Elementos Metálicos – Chapa Perfurada ..... 59
4.8.7. Castelo d'água ..... 60
4.8.8. Mastros para Bandeira ..... 60

Fls 0522
Proc. Nº 23/2023
Ass.

4.9. PAISAGISMO E ÁREAS EXTERNAS ..... 60
4.9.1. Forração de Grama ..... 61

5. HIDRÁULICA ..... 63
5.1. INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA ..... 64
5.1.1. Sistema de Abastecimento ..... 64
5.1.2. Ramal Predial ..... 64
5.1.3. Reservatório ..... 64
5.1.4. Materiais e Processo Executivo ..... 65
5.1.5. Normas Técnicas Relacionadas ..... 69
5.2. INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS ..... 70
5.2.1. Materiais e Processo Executivo ..... 70
5.2.2. Normas Técnicas Relacionadas ..... 72
5.3. INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO ..... 73
5.3.1. Subsistema de Coleta e Transporte ..... 73
5.3.2. Subsistema de Ventilação ..... 73
5.3.3. Materiais e Processo Executivo ..... 74
5.3.4. Solução Individual de Destinação de Esgotos Sanitários ..... 76
5.3.5. Normas Técnicas Relacionadas ..... 77
5.4. INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL ..... 78
5.4.1. Materiais e Processo Executivo ..... 78
5.4.2. Normas Técnicas Relacionadas ..... 80
5.5. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO ..... 80
5.5.1. Materiais e Processo Executivo ..... 81
5.5.2. Normas Técnicas Relacionadas ..... 83

6. ELÉTRICA ..... 85
6.1. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ..... 86
6.1.1. Materiais e Processo Executivo ..... 86
6.1.2. Normas Técnicas Relacionadas ..... 90
6.2. INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO ..... 93
6.2.1. Materiais e Processo Executivo ..... 93
6.2.2. Normas Técnicas Relacionadas ..... 94
6.3. INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO ..... 95
6.3.1. Materiais e Processo Executivo ..... 96
6.3.2. Ligações de Rede ..... 97
6.3.3. Conexões com a Internet ..... 97
6.3.4. Segurança de Rede ..... 98

Fls 0523
Proc. Nº 07/2013
Ass

6.3.5. Opcional Wireless Access Point....98
6.3.6. Ligações de TV....98
6.3.7. Normas Técnicas Relacionadas....99
6.4. INSTALAÇÕES DE SISTEMA DE EXAUSTÃO....100
6.4.1. Materiais e Processo Executivo....100
6.4.2. Normas Técnicas Relacionadas....102
6.5. INSTALAÇÕES DE SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS102
6.5.1. Materiais e Processo Executivo....102
6.5.2. Normas Técnicas Relacionadas....103

7. ANEXOS....105
7.1. TABELA DE DIMENSÕES E ÁREAS....106
7.2. TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE LOUÇAS E METAIS....108
7.3. TABELA DE ESQUADRIAS....113
7.4. LISTAGEM DE DOCUMENTOS....116

Fls 0524
Proc. Nº 023/2013
Ass

# 1 INTRODUÇÃO

FNDE
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Fls 0525
Proc. Nº 023/2023
Ass

## 1.1. DEFINIÇÃO DO PROGRAMA PROINFÂNCIA FNDE

O Programa PROINFÂNCIA - Programa Nacional de Reestruturação e Aparelhagem da Rede Escolar Pública de Educação Infantil, criado pelo governo federal (MEC e FNDE), faz parte das ações do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), visando aprimorar a infraestrutura escolar, referente ao ensino infantil, tanto na construção das escolas, como na implantação de equipamentos e mobiliários adequados, uma vez que esses refletem na melhoria da qualidade da educação.

O programa além de prestar assistência financeira aos municípios, com caráter suplementar, padroniza e qualifica as unidades escolares de educação infantil da rede pública.

## 1.2. OBJETIVO DO DOCUMENTO

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto básico, tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define o projeto executivo e suas particularidades.

Cabe ressaltar que o projeto básico aqui referido compreende somente a porção padronizada do projeto fornecido pelo FNDE, assim denominada, por possuir nível de detalhamento maior que o anteprojeto. O projeto básico, contudo, para que seja assim considerado, deverá ser complementado pelo projeto de implantação no terreno, bem como por ajustes ao projeto-padrão fornecido em função de atendimento a exigências locais, elaborados localmente por equipe técnica capacitada.

Constam do presente memorial descritivo a descrição dos elementos constituintes do **projeto arquitetônico**, com suas respectivas sequências executivas e especificações. Constam também do Memorial a citação de leis, normas, decretos, regulamentos, portarias, códigos referentes à construção civil, emitidos por órgãos públicos federais, estaduais e municipais, ou por concessionárias de serviços públicos.

FNDE
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Fls 0526
Proc. Nº 023/2023
Ass

# 2. ARQUITETURA

## 2.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

O Projeto Padrão Tipo 1, desenvolvido para o Programa Proinfância, tem capacidade de atendimento de até 376 crianças, em dois turnos (matutino e vespertino), ou 188 crianças em período integral. As escolas de educação infantil são destinadas a crianças na faixa etária de 0 a 5 anos e 11 meses, distribuídos da seguinte forma:

Fls 0527
Proc. Nº 23/2093
Ass

***Creche*** *- para crianças de 0 até 4 anos de idade, sendo:*

- *Creche I – 0 até 11 meses*
- *Creche II – 1 ano até 1 ano e 11 meses*
- *Creche III – 2 anos até 3 anos e 11 meses*

***Pré-escola*** *– para crianças de 4 até 5 anos e 11 meses*

O partido arquitetônico adotado foi baseado nas necessidades de desenvolvimento da criança, tanto no aspecto físico, psicológico, como no intelectual e social. Foram levadas em consideração as diversidades que temos no país, fundamentalmente em aspectos ambientais, geográficos e climáticos, em relação às densidades demográficas, os recursos socioeconômicos e os contextos culturais de cada região, de modo a propiciar ambientes com conceitos inclusivos, aliando as características dos ambientes internos e externos (volumetria, formas, materiais, cores, texturas) com as práticas pedagógicas, culturais e sociais.

Foi considerada como ideal a implantação das escolas do Tipo 1 em terreno retangular com medidas de 40m de largura por 70m de profundidade e declividade máxima de 3%. Tendo em vista as diferentes situações para implantação das escolas, o Projeto Padrão apresenta opções e alternativas para efetuá-las, dentre elas, opção de instalações elétricas em 110V e 220V, alternativas de fundações, implantação de sistema de esgoto quando não houver o sistema de rede pública disponível e alternativas de elementos construtivos visando o conforto térmico.

Com a finalidade de atender ao usuário principal, no caso, as crianças na faixa etária definida, o projeto adotou os seguintes critérios:

- Facilidade de acesso entre os blocos;
- Segurança física, que restringe o acesso das crianças desacompanhadas em áreas como cozinha, lavanderia, castelo d'água, central de gás, luz e telefonia;
- Circulação entre os blocos com no mínimo de 80cm, com garantia de acessibilidade em consonância com a ABNT NBR 9050 - *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*;
- Setorização por faixa etária, com a adoção de salas de atividades exclusivas, para a promoção de atividades específicas de acordo com as necessidades pedagógicas;
- Ambientes de integração e convívio entre crianças de diferentes faixas etárias como: pátios, solários e áreas externas;
- Interação visual por meio de elementos de transparência como instalação de visores nas portas, esquadrias com peitoril baixo e elementos vazados nos solários;
- Equipamentos destinados ao uso e escala infantil, respeitando as dimensões de instalações adequadas, como vasos sanitários, pias, bancadas e acessórios em geral.

Tais critérios destinam-se a assegurar o conforto, saúde e segurança dos usuários na edificação, e independem das técnicas construtivas e materiais aplicados.

FNDE
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Fls 0528
Proc. Nº 023/2013
Ass

## 2.2. PARÂMETROS DE IMPLANTAÇÃO

Para definir a implantação do projeto no terreno a que se destina, devem ser considerados alguns parâmetros indispensáveis ao adequado posicionamento que irá privilegiar a edificação das melhores condições:

- **Características do terreno**: avaliar dimensões, forma e topografia do terreno, existência de vegetação, mananciais de água e etc.

- **Localização do terreno**: privilegiar localização próxima a demanda existente, com vias de acesso fácil, evitando localização próxima a zonas industriais, vias de grande tráfego ou zonas de ruído; Garantir a relação harmoniosa da construção com o entorno, visando o conforto ambiental dos seus usuários (conforto higrotérmico, visual, acústico, olfativo/qualidade do ar);

- **Adequação da edificação aos parâmetros ambientais**: adequação térmica, à insolação, permitindo ventilação cruzada nos ambientes de salas de aula e iluminação natural;

- **Adequação ao clima regional**: considerar as diversas características climáticas em função da cobertura vegetal do terreno, das superfícies de água, dos ventos, do sol e de vários outros elementos que compõem a paisagem a fim de antecipar futuros problemas relativos ao conforto dos usuários;

- **Características do solo:** conhecer o tipo de solo presente no terreno possibilitando dimensionar corretamente as fundações para garantir segurança e economia na construção do edifício. Para a escolha correta do tipo de fundação, é necessário conhecer as características mecânicas e de composição do solo, mediante ensaios de pesquisas e sondagem de solo;

- **Topografia:** Fazer o levantamento topográfico do terreno observando atentamente suas características procurando identificar as prováveis influências do relevo sobre a edificação, sobre os aspectos de fundações, conforto ambiental, assim como influência no escoamento das águas superficiais;

- **Localização da Infraestrutura:** Avaliar a melhor localização da edificação com relação aos alimentadores das redes públicas de água, energia elétrica e esgoto, neste caso, deve-se preservar a salubridade das águas dos mananciais utilizando-se fossas sépticas quando necessárias localizadas a uma distância de no mínimo 300m dos mananciais.

- **Orientação da edificação:** buscar a orientação ótima da edificação, atendendo tanto aos requisitos de conforto ambiental e à dinâmica de utilização da Creche quanto à minimização da carga térmica e consequente redução do consumo de energia elétrica. Além disso, a área exposta à maior insolação deve ser compatível com a posição de solários, e com a entrada do sol nos ambientes internos favorecendo o desenvolvimento das crianças. A correta orientação deve levar em consideração o direcionamento dos ventos favoráveis, brisas refrescantes, levando-se em conta a temperatura média no verão e inverno característica de cada Município.

FNDE Fls: 0529
Proc. Nº 23123/2013
Ass.

## 2.3. PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS

Para a elaboração do projeto e definição do partido arquitetônico foram condicionantes alguns parâmetros, a seguir relacionados:

- **Programa arquitetônico** – elaborado com base no numero de usuários e nas necessidades operacionais cotidianas da creche, proporcionando uma vivencia completa da experiência educacional adequada a faixa etária em questão;

- **Distribuição dos blocos** – a distribuição do programa se dá por uma setorização clara dos conjuntos funcionais em blocos e previsão dos principais fluxos e circulações; A setorização prevê tanto espaços para atividades particulares, restritas a faixa etária e ao grupo e a interação da criança em atividades coletivas. A distribuição dos blocos prevê também a interação com o ambiente natural;

- **Volumetria dos blocos** – Derivada do dimensionamento dos blocos e da tipologia de coberturas adotada, a volumetria é elemento de identidade visual do projeto e do programa Proinfância;

- **Áreas e proporções dos ambientes internos** – Os ambientes internos foram pensados sob o ponto de vista do usuário infantil. Os conjuntos funcionais do edifício da creche são compostos por salas de atividades/repouso/banheiros. As salas de atividades são amplas, permitindo diversos arranjos internos em função da atividade realizada, e permitindo sempre que as crianças estejam sob o olhar dos educadores. Nos banheiros, a autonomia das crianças está relacionada à adaptação dos equipamentos as suas proporções e alcance;

- **Layout** – O dimensionamento dos ambientes internos e conjuntos funcionais da creche foi realizado levando-se em consideração os equipamentos e mobiliário adequados a faixa etária especifica e ao bom funcionamento da creche;

- **Tipologia das coberturas** – foi adotada solução simples de telhado em duas águas, com platibandas, de fácil execução em consonância com o sistema construtivo adotado. Esta tipologia é caracterizante do Programa Proinfância;

- **Esquadrias** – foram dimensionadas levando em consideração os requisitos de iluminação e ventilação natural em ambientes escolares;

- **Elementos arquitetônicos de identidade visual** – elementos marcantes do partido arquitetônico da creche, como pórticos, volumes, molduras e etc. Eles permitem a identificação da creche Tipo 1 e sua associação ao Programa Proinfância;

- **Funcionalidade dos materiais de acabamentos** – os materiais foram especificados levando em consideração os seus requisitos de uso e aplicação: intensidade e característica do uso, conforto antropodinâmico, exposição a agentes e intempéries;

- **Especificações das cores de acabamentos** – foram adotadas cores que privilegiassem atividades lúdicas relacionadas a faixa etária dos usuários;

- **Especificações das louças e metais** – para a especificação destes foi considerada a tradição, a facilidade de instalação/uso e a disponibilidade em várias regiões do país. Foram observadas as características físicas, durabilidade e facilidade de manutenção.

## 2.4. ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES

As escolas de *Ensino Infantil* do *Tipo 1* são térreas e possuem 2 blocos distintos, sendo eles: bloco A, bloco B. Os 02 blocos juntamente com o pátio coberto são interligados por circulação coberta. Na área externa estão o playground, jardins, o castelo d'água e a área de estacionamento. Os blocos são compostos pelos seguintes ambientes:

Fls 0530
Proc. Nº 023/2023
Ass

***Bloco A***

- *Hall;*
- *Secretaria;*
- *Sala de professores/reuniões;*
- *Direção;*
- *Almoxarifado;*
- *Sanitários acessíveis adultos: masculino e feminino;*
- *Lactário:*
  - *Área de higienização pessoal;*
  - *Área de preparo de alimentos (mamadeiras e sopas) e lavagem de utensílios;*
  - *Bancada de entrega de alimentos prontos;*
- *02 Salas de atividades Creche I – crianças de 0 a 11 meses:*
- *02 Fraldários/depósitos (Creche I);*
- *Amamentação (Creche I);*
- *Solário;*
- *S.I. Telefonia, Elétrica*
- *Sanitário P.N.E. infantil*
- *Copa Funcionários;*
- *Lavanderia:*
  - *Balcão de recebimento e triagem de roupas sujas;*
  - *Bancada para passar roupas;*
  - *Tanques e máquinas de lavar e secar.*
- *Rouparia:*
  - *Balcão de entrega de roupas limpas.*
- *Deposito de Material de Limpeza (D.M.L);*
- *Vestiário masculino;*
- *Vestiário feminino;*
- *Refeitório;*
- *Cozinha:*
  - *Bancada de preparo de carnes;*

Fls 0531
Proc. Nº 023/2013
Ass

- *Bancada de preparo de legumes e verduras;*
- *Bancada de preparo de sucos, lanches e sobremesas;*
- *Bancada de lavagem de louças sujas;*
- *Área de Cocção;*
- *Balcão de passagem de alimentos prontos;*
- *Balcão de recepção de louças sujas;*
- *Despensa;*
- *Varanda de Serviço:*
- *Área de recepção e pré-lavagem de hortaliças;*
- *Pátio de Serviço:*
- *Secagem de roupas (varal);*
- *Central GLP;*
- *Depósito de lixo orgânico e reciclável;*

***Bloco B:***

- *02 Salas de atividades Creche II – crianças de 1 ano a 1 ano e 11 meses:*
- *02 Sanitários infantis;*
- *02 Salas de atividades Creche III – crianças de 2 anos a 3 anos e 11 meses:*
- *01 Sanitário P.N.E. infantil*
- *02 Solários;*
- *Sala multiuso;*
- *04 Salas da pré-escola – crianças de 4 a 5 anos e 11 meses:*
- *02 Sanitários infantis, feminino e masculino;*
- *02 Sanitários de professores, feminino e masculino;*
- *02 Solários;*
- *01 Depósito;*

***Pátio Coberto:***

*Espaço de integração entre as diversas atividades e diversas faixas etária.*

***Playground:***

*Espaço não coberto destinado à instalação dos brinquedos infantis.*

FNDE
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Fls 0532
Proc. Nº 023/2013
Ass.

## 2.5. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS DE ADAPTAÇÃO CLIMÁTICA

As diversidades climáticas no território nacional são inúmeras. As particularidades regionais devem ser observadas e as necessidades de conforto espacial e térmico atendidas. É, pois, de fundamental importância que o edifício proporcione a seus ocupantes um nível desejável de conforto ambiental, o que tem inicio com a realização de um projeto de implantação adequado que privilegie a adequação da edificação aos parâmetros ambientais, bem como definido no item 2.2.

A existência de um projeto padrão, contudo, dificulta em partes a adaptação climática a regiões especificas. Para a resolução de tal problema, foram criados durante a execução do projeto arquitetônico, alguns elementos construtivos acessórios e opcionais de controle de ventilação, e melhoria do conforto térmico, para serem adotados conforme a necessidade climática da região onde se construirá cada unidade de creche:

- **Fechamentos dos Pátios:** No pátio coberto, foram definidas esquadrias que podem ser usadas nas regiões de clima frio. São compostas de janelas de vidro laminado ou temperado, com folhas de correr por frisos localizados no piso e teto, permitindo que esses ambientes fiquem parcialmente ou totalmente fechados.

### 2.5.1. Referências com os Desenhos

Referências: **TIPO1-ARQ-PCD-RFR0-18_R01** - Sugestão de fechamento para regiões frias.

## 2.6. ACESSIBILIDADE

Com base no artigo 80 do Decreto Federal N°5.296, de 2 de Dezembro de 2004, a acessibilidade é definida como "Condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida".

O projeto arquitetônico baseado na norma ABNT NBR 9050 - *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*, prevê além dos espaços com dimensionamentos adequados, todos os equipamentos de acordo com o especificado na norma, tais como: barras de apoio, equipamentos sanitários, sinalizações visuais e táteis.

Tendo em vista a legislação vigente sobre o assunto, o projeto prevê:

- **Rampa** de acesso, que deve adequar-se à topografia do terreno escolhido;
- **Piso tátil** direcional e de alerta perceptível por pessoas com deficiência visual;
- **Sanitários para adultos** (feminino e masculino) portadores de necessidade especiais;
- **Sanitário para crianças** portadoras de necessidades especiais.

Observação: Os sanitários contam com bacia sanitária específica para estes usuários, bem como barras de apoio nas paredes e nas portas para a abertura / fechamento de cada ambiente.

FNDE
Fls 0533
Proc. Nº 023/2013
Ass

## 2.7. REFERÊNCIAS NORMATIVAS

- ABNT NBR 9050, *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.*

- Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. *Parâmetros básicos de infraestrutura para instituições de educação infantil.* Brasília: MEC, SEB, 2006.

- Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. *Parâmetros básicos de infraestrutura para instituições de educação infantil, encarte 1.* Brasília: MEC, SEB, 2006.

- *Portaria GM/MS Nº 321/88 (Anvisa) para dimensionamento e funcionamento de creches*

- *Diretrizes Técnicas para apresentação de Projetos e Construção de Estabelecimentos de Ensino Publico – Volumes I a VI - FNDE, 2012;*

- Site FDE – Fundação para o Desenvolvimento da Educação – Governo do Estado de São Paulo – Secretaria da Educação, http://catalogotecnico.fde.sp.gov.br:

  - Catálogo de Serviços;
  - Catálogo de Ambientes;
  - Catálogo de Componentes

FNDE
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Fls 0534
Proc. Nº 093/2023
Ass

# 3. SISTEMA CONSTRUTIVO

FNDE
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Fls 0535
Proc. Nº 023/2023
Rubr

## 3.1. CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO

Em virtude do grande número de municípios a serem atendidos e da maior agilidade na análise de projeto e fiscalização de convênios e obras, optou-se pela utilização de um projeto-padrão. Algumas das premissas deste projeto padrão têm aplicação direta no sistema construtivo adotado:

- Definição de um modelo que possa ser implantado em qualquer região do território brasileiro, considerando-se as diferenças climáticas, topográficas e culturais;
- Facilidade construtiva, com modelo e técnica construtivos amplamente difundidos;
- Garantia de acessibilidade aos portadores de necessidades especiais em consonância com a ABNT NBR 9050 – *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*;
- Utilização de materiais que permitam a perfeita higienização e fácil manutenção;
- Obediência à legislação pertinente e normas técnicas vigentes no que tange à construção, saúde e padrões educacionais estabelecidos pelo FNDE/MEC;
- O emprego adequado de técnicas e de materiais de construção, valorizando as reservas regionais com enfoque na sustentabilidade.

Levando-se em conta esses fatores e como forma de simplificar e agilizar a execução da obra em todas as regiões do país, o sistema construtivo adotado alia técnicas convencionais a aplicação de componente industrializados amplamente difundidos, a saber:

- Estrutura de concreto armado;
- Alvenaria de tijolos furados (8 furos e 6 furos, dimensões nominais: 9x19x19cm, 9x19x39cm e 14x19x39cm conforme NBR 15270-1: *Componentes cerâmicos - Parte 1: Blocos cerâmicos para alvenaria de vedação - Terminologia e requisitos*);
- Forros de gesso e mineral;
- Telhas termo acústicas de preenchimento em PIR, apoiadas em estrutura metálica de cobertura.

## 3.2. AMPLIAÇÕES E ADEQUAÇÔES

Devido a características do sistema construtivo adotado, eventuais ampliações e adequações ao projeto podem ser facilmente executadas.

- **Acréscimos:**

A edificação foi concebida para contemplar plenamente as necessidades dos usuários previstos (188 crianças por turno). Eventuais ampliações devem ter sua necessidade cuidadosamente julgada. Quaisquer ampliações devem obedecer ao código de obras local, bem como as normas de referência citadas neste memorial descritivo.

Ampliações horizontais, desde que em consonância com o permitido no código de obras vigente, poderão ser feitas utilizando-se do mesmo sistema construtivo descrito acima. A edificação foi concebida para um pavimento, portanto ampliações verticais não foram previstas.

FNDE
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Fls 0536
Proc. Nº 023/2023
Ass.

- **Demolições:**

As demolições de componentes, principalmente, elementos de vedação vertical, devem ser cuidadosamente feitas, após consulta ao projeto existente. A demolição de vedações deve levar em consideração o projeto estrutural, evitando-se danos e comprometimento da estrutura.

- **Substituições:**

Os componentes da edificação, conforme descritos no item **4. Elementos Construtivos**, podem ser facilmente encontrados em diversas regiões do pais. A substituição de quaisquer dos mesmos, deve ser feita com consulta previa ao projeto existente, para confirmação de dados relativos aos componentes.

## 3.3. VIDA UTIL DO PROJETO

| Sistema | Vida Útil mínima (anos) |
|---|---|
| Estrutura | ≥ 50 |
| Pisos Internos | ≥ 13 |
| Vedação vertical externa | ≥ 40 |
| Vedação vertical interna | ≥ 20 |
| Cobertura | ≥ 20 |
| Hidrossanitário | ≥ 20 |

## 3.4. REFERÊNCIAS NORMATIVAS

- Práticas de Projeto, *Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais*, SEAP - Secretaria de Estado de Administração e do Patrimônio;

- Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;

- ABNT NBR 5674, *Manutenção de edificações – Procedimento*.

Fls 0537
Proc. Nº 027/2023
Ass

Fls 0538
Proc. Nº 093/2013
Ass

# 4. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

Fls 0539
Proc. Nº 093/2013
Ass.

Esta seção do memorial contém as especificações dos elementos construtivos utilizados no projeto básico fornecido pelo FNDE.

## 4.1. SISTEMA ESTRUTURAL

### 4.1.1. Considerações Gerais

Neste item estão expostas algumas considerações sobre o sistema estrutural adotado, do tipo convencional composto de elementos estruturais em concreto armado. Para maiores informações sobre os materiais empregados, dimensionamento e especificações, deverão ser consultados os projetos de estruturas.

Quanto a resistência do concreto adotada:

| Estrutura | FCK (MPa) |
|---|---|
| Vigas | 25 MPa |
| Pilares | 25 MPa |
| Sapatas | 25 MPa |

### 4.1.2. Caracterização e Dimensão dos Componentes

#### 4.1.2.1. Fundações

A escolha do tipo de fundação mais adequado para uma edificação é função das cargas da edificação e da profundidade da camada resistente do solo. O projeto padrão fornece as cargas da edificação, porém as resistências de cada tipo de solo serão diferentes para cada terreno.

**Importante:** O FNDE fornece um projeto de fundações básico, baseado em previsões de cargas e dimensionamento, principalmente com a finalidade de estabelecer custos estimados para o repasse financeiro. O Ente federado requerente deve, utilizando-se ou não do projeto básico oferecido pelo FNDE, **desenvolver o projeto executivo de fundações**, em total obediência às prescrições das Normas próprias da ABNT. O projeto executivo confirmará ou não as previsões de cargas e dimensionamento fornecidas no projeto básico e caso haja divergências, o projeto executivo elaborado deverá ser homologado pela Coordenação de Infraestrutura do FNDE – CGEST.

Deverá ser adotada uma solução de fundações compatível com a intensidade das cargas, a capacidade de suporte do solo e a presença do nível d'água. Com base na combinação destas análises optar-se-á pelo tipo que tiver o menor custo e o menor prazo de execução.

##### 4.1.2.1.1. Fundações Superficiais ou diretamente apoiadas

Desde que seja tecnicamente viável, a fundação direta é uma opção interessante, pois, no aspecto técnico tem-se a facilidade de inspeção do solo de apoio aliado ao controle de qualidade do material no que se refere à resistência e aplicação.

As sapatas deverão ser dimensionadas de acordo com as cargas na fundação fornecidas pelo cálculo da estrutura e pela capacidade de suporte do terreno, que deverá ser determinada através de ensaios para cada terreno onde a edificação será executada.

Este projeto contempla uma fundação do tipo sapata calculada para uma taxa de resistência do solo de 2kg/cm² considerando o solo homogêneo.

Caso essa taxa, onde será executada a obra, seja inferior a 2kg/cm² as fundações deverão ser recalculadas pelo Ente Federado. Tanto para aceitação deste projeto de fundação quanto para elaboração de novo projeto, deverá ser imitida ART de elaboração de projeto de fundações.

Recomendamos que seja realizada a sondagem do terreno pelo método SPT para determinação da resistência do solo e análise do perfil geotécnico.

Referências: **TIPO1-SFS-PLD-GER0-03_R01** – Sapatas – Locação de obra e planta de cargas;

**TIPO1-SFS-PLD-GER0-04_R01** – Sapatas – Detalhamento das sapatas;

**TIPO1-SFS-PLD-GER0-05_R01** – Sapatas – Detalhamento das sapatas.

Fls 0540
Proc. Nº 023/2023
Ass

4.1.2.1.2. Fundações Profundas

Quando o solo compatível com a carga da edificação se encontra a mais de 3m de profundidade é necessário recorrer às fundações profundas, tipo estaca, elementos esbeltos, implantados no solo por meio de percussão ou pela prévia perfuração do solo com posterior concretagem, que dissipam a carga proveniente da estrutura por meio de resistência lateral e resistência de ponta.

Este projeto contempla uma fundação do tipo estaca calculada para uma taxa de resistência do solo de 2kg/cm² considerando o solo homogêneo.

Caso essa taxa, onde será executada a obra, seja inferior a 2kg/cm² as fundações deverão ser recalculadas pelo Ente Federado. Tanto para aceitação deste projeto de fundação quanto para elaboração de novo projeto, deverá ser imitida ART de elaboração de projeto de fundações.

Referências: **TIPO1-SFN-PLD-GER0-01_R01** – Fundação blocos sobre estacas – Locação de obra e planta de cargas;

**TIPO1-SFN-PLD-GER0-02_R01** – Fundação blocos sobre estacas – Detalhamento dos blocos;

4.1.2.2. Vigas

Vigas em concreto armado moldado in loco com altura média aproximada 40 cm.

4.1.2.3. Pilares

Pilares em concreto armado moldado in loco.

4.1.2.4. Muro Frontal

O muro frontal será executado com pilares em concreto armado distanciados conforme projeto e preenchidos com alvenaria de blocos de concreto. Os projetos obedecerão aos procedimentos de execução prescritos abaixo e rigorosamente os projetos.

Referências: **TIPO1-SCO-PLD-MUR0-18_R01** - Muro Frontal - Forma e Armação.

4.1.2.5. Abrigo do Gás

O abrigo de gás será executado em paredes de concreto e obedecerão aos procedimentos de execução prescritos abaixo e rigorosamente os projetos.

Referências: **TIPO1-SCO-PLD-GAS0-19_R01** - Abrigo do gás - Forma e Armação.

Fls 0541
Proc. Nº 023/2023
Ass

**4.1.3. Sequência de execução**

4.1.3.1. Fundações

4.1.3.1.1. Movimento de Terra:

Para levantamento dos volumes de terra a serem escavados e/ou aterrados, devem ser utilizadas as curvas de nível referentes aos projetos de implantação de cada edificação. A determinação dos volumes deverá ser realizada através de seções espaçadas entre si, tanto na direção vertical quanto horizontal. O volume de aterro deverá incluir os aterros necessários para a implantação da obra, bem como o aterro do caixão.

4.1.3.1.2. Lançamento do Concreto:

Antes do lançamento do concreto para confecção dos elementos de fundação, as cavas deverão estar limpas, isentas de quaisquer materiais que sejam nocivos ao concreto, tais como madeira, solo carreado por chuvas, etc. Em caso de existência de água nas valas da fundação, deverá haver total esgotamento, não sendo permitida sua concretagem antes dessa providência. O fundo da vala deverá ser recoberto com uma camada de brita de aproximadamente 3 cm e, posteriormente, com uma camada de concreto simples de pelo menos 5 cm. Em nenhuma hipótese os elementos serão concretados usando o solo diretamente como fôrma lateral.

4.1.3.2. Superestrutura

**Fôrmas**

O dimensionamento das fôrmas e dos escoramentos será feito de forma a evitar possíveis deformações devido a fatores ambientais ou provocados pelo adensamento do concreto fresco.

Antes do início da concretagem, as fôrmas estarão limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. Estas serão molhadas até a saturação a fim de evitar-se a absorção da água de amassamento do concreto.

Os produtos antiaderentes, destinados a facilitar a desmoldagem, serão aplicados na superfície da fôrma antes da colocação da armadura.

Em peças com altura superior a 2,0 m, principalmente as estreitas, será necessária a abertura de pequenas janelas na parte inferior da fôrma, para facilitar a limpeza.

Não se admitem pontaletes de madeira com diâmetro ou menor lado da seção retangular inferior a 5,0 cm para madeiras duras e 7,0 cm para madeiras moles. Os pontaletes com mais de 3,0 m de comprimento deverão ser contra ventados para evitar flambarem, salvo se for demonstrada desnecessidade desta medida.

O alinhamento, o prumo, o nível e a estanqueidade das fôrmas serão verificados e corrigidos permanente antes e durante o lançamento do concreto.

A retirada do escoramento deverá atender ao estabelecido em norma específica e atentando-se para os prazos recomendados:

- Faces laterais: 3 dias;
- Faces inferiores: 14 dias, com pontaletes, bem encunhados e convenientemente espaçados;
- Faces inferiores: 28 dias, sem pontaletes.

Fls 0542
Proc. Nº 023/2013
Ass.

**Armadura**

A armadura não poderá ficar em contato direto com a fôrma, obedecendo-se para isso à distância mínima prevista em norma e no projeto estrutural. Para isso serão empregados afastadores de armadura dos tipos "clipes" plásticos ou pastilhas de argamassa.

Os diâmetros, tipos, posicionamentos e demais características da armadura, devem ser rigorosamente verificados quanto à sua conformidade com o projeto, antes do lançamento do concreto.

Todas as barras a serem utilizadas na execução do concreto armado, deverão passar por um processo de limpeza prévia, e deverão estar isentas de corrosão, defeitos, etc.

As armaduras deverão ser adequadamente amarradas a fim de manterem as posições indicadas em projeto, quando do lançamento e adensamento do concreto.

As armaduras que ficarem expostas por mais de 30 dias deverão ser pintadas com nata de cimento, o que as protegerá da ação atmosférica no período entre a colocação da forma e o lançamento do concreto. Antes do lançamento do concreto a nata deverá ser removida.

**Concreto**

A fim de se evitar quaisquer variações de coloração ou textura, serão empregados materiais de qualidade rigorosamente uniforme.

Todo o cimento será de uma só marca e tipo, quando o tempo de duração da obra o permitir, e de uma só partida de fornecimento.

Os agregados serão, igualmente, de coloração uniforme, de uma única procedência e fornecidos de uma só vez, sendo indispensável a lavagem completa dos mesmos.

As formas serão mantidas úmidas desde o início do lançamento até o endurecimento do concreto e protegido da ação dos raios solares, com sacos, lonas ou filme opaco de polietileno.

Na hipótese de fluir argamassa de cimento por abertura de junta de forma e que essa aguada venha a depositar-se sobre superfícies já concretadas, a remoção será imediata, o que se processará por lançamento, com mangueira de água, sob pressão.

A concretagem só poderá ser iniciada após a colocação prévia de todas as tubulações e outros elementos exigidos pelos demais projetos.

FNDE Fls 0543
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Proc. Nº 23/2023
Ass.

Preparo do concreto deverá ser feito mecanicamente, observando-se o tempo mínimo para mistura, de 2 (dois) minutos que serão contados após o lançamento água no cimento.

A Contratada deverá garantir a cura do concreto durante 7 (sete) dias, após a concretagem.

Não será permitido o uso de concreto remisturado.

O concreto deverá ser convenientemente adensado após o lançamento, de modo a se evitar as falhas de concretagem e a segregação da nata de cimento.

O adensamento será obtido por meio de vibradores de imersão ou por vibradores de forma. Os equipamentos a serem utilizados terão dimensionamento compatível com as posições e os tamanhos das peças a serem concretadas.

Na hipótese de ocorrência de lesões, como "ninhos de concretagem", vazios ou demais imperfeições, a Fiscalização fará exame da extensão do problema e definirá os casos de demolição e recuperação de peças.

Como diretriz geral, nos casos em que não haja indicação precisa no projeto estrutural, haverá a preocupação de situar os furos, tanto quanto possível, na zona de tração das vigas ou outros elementos atravessados.

Para perfeita amarração das alvenarias com pilares, muros de arrimo, cortinas de concreto, etc., serão empregados fios de aço com diâmetro de 5 mm, comprimento total de 50 cm, distanciados entre si cerca de 60 cm, engastados no concreto e na alvenaria.

**Lançamento**

Não será permitido o lançamento do concreto de altura superior a 2 m para evitar segregação. Em quedas livres maiores, utilizar-se-ão calhas apropriadas; não sendo possíveis as calhas, o concreto será lançado por janelas abertas na parte lateral ou por meio de funis ou trombas.

Nas peças com altura superior a 2 m, com concentração de ferragem e de difícil lançamento, além dos cuidados do item anterior será colocada no fundo da fôrma uma camada de argamassa de 5 a 10 cm de espessura, feita com o mesmo traço do concreto que vai ser utilizado, evitando-se com isto a formação de "nichos de pedras".

Nos lugares sujeitos à penetração de água, serão adotadas providências para que o concreto não seja lançado havendo água no local; e mais, a fim de que, estando fresco, não seja levado pela água de infiltração.

Não será permitido o "arrastamento" do concreto, pois o deslocamento da mistura com enxada, sobre fôrmas, ou mesmo sobre o concreto já aplicado, poderá provocar perda da argamassa por adesão aos locais de passagem. Caso seja inevitável, poderá ser admitido, o arrastamento até o limite máximo de 3 m.

**Cura do Concreto**

Qualquer que seja o processo empregado para a cura do concreto, a aplicação deverá iniciar-se tão logo termine a pega. O processo de cura iniciado imediatamente após o fim da pega continuará por período mínimo de sete dias.

Quando no processo de cura for utilizada uma camada permanentemente molhada de pó de serragem, areia ou qualquer outro material adequado, esta terá no mínimo 5 cm.

Quando for utilizado processo de cura por aplicação de vapor d'água, a temperatura será mantida entre 38 e 66°C, pelo período de aproximadamente 72 horas.

FNDE
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Fls 0544
Proc. Nº 023/2023
Ass

Admitem-se os seguintes tipos de cura:

a) Molhagem contínua das superfícies expostas do concreto;

b) Cobertura com tecidos de aniagem, mantidos saturados;

c) Cobertura por camadas de serragem ou areia, mantidas saturadas;

d) Lonas plásticas ou papéis betumados impermeáveis, mantidos sobre superfícies expostas, mas de cor clara, para evitar O aquecimento do concreto e a subseqüente retração térmica;

e) Películas de cura química.

#### 4.1.4. Normas Técnicas relacionadas

- ABNT NBR 5738, *Concreto – Procedimento para moldagem e cura de corpos-de prova*;

- ABNT NBR 5739, *Concreto – Ensaios de compressão de corpos-de-prova cilíndricos*;

- ABNT NBR 6118, *Projeto de estruturas de concreto – Procedimentos;*

- ABNT NBR 7212, *Execução de concreto dosado em central*;

- ABNT NBR 8522, *Concreto – Determinação do módulo estático de elasticidade à compressão*;

- ABNT NBR 8681, *Ações e segurança nas estruturas – Procedimento;*

- ABNT NBR 14931, *Execução de estruturas de concreto – Procedimento*;

FNDE
Fls 0545
Proc. Nº 023/2013
Ass

## 4.2. SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL - PAREDES E/OU PAINÉIS

### 4.2.1. Alvenaria de Blocos Cerâmicos

4.2.1.1. Caracterização e Dimensões do Material:

**Tijolos cerâmicos 9x19x19cm**, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme;

- Largura: 9 cm; Altura:19 cm; Comprimento: 19 cm;

**Tijolos cerâmicos 9x19x39cm**, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme;

- Largura: 9 cm; Altura:19 cm; Profundidade: 39 cm;

**Tijolos cerâmicos 14x19x39cm**, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme;

- Largura: 14 cm; Altura:19 cm; Profundidade: 39 cm;

4.2.1.2. Sequência de execução:

As paredes de alvenaria devem ser executadas de acordo com as dimensões e espessuras constantes do projeto.

Antes de iniciar a construção, os alinhamentos das paredes externas e internas devem ser marcados, preferencialmente, por meio de miras e níveis a laser ou, no mínimo, através de cordões de fios de arame esticados sobre cavaletes; todas as saliências, vãos de portas e janelas, etc., devem ser marcados através de fios a prumo.

As aberturas de rasgos (sulcos) nas alvenarias para embutimento de instalações só podem ser iniciados após a execução do travamento (encunhamento) das paredes.

A demarcação das alvenarias deverá ser executada com a primeira fiada de blocos, cuidadosamente nivelada, obedecendo rigorosamente às espessuras, medidas e alinhamentos indicados no projeto, deixando livres os vãos de portas, de janelas que se apoiam no piso, de prumadas de tubulações e etc.

O armazenamento e o transporte serão realizados de modo a evitar quebras, trincas, lascas e outras condições prejudiciais. Deverão ser armazenados cobertos, protegidos de chuva, em pilhas não superiores a 1,5m de altura.

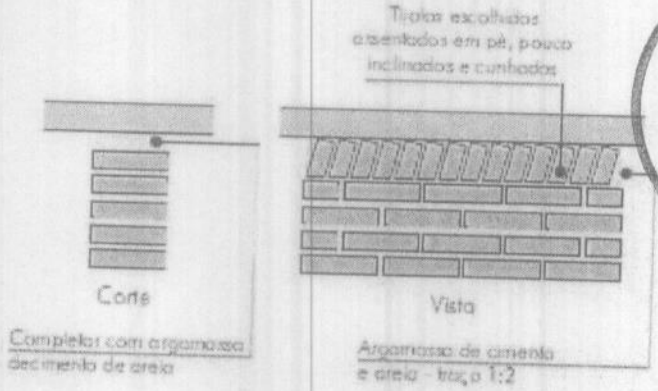
Após o assentamento, as paredes deverão ser limpas, removendo-se os resíduos de argamassa.

4.2.1.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

O encontro da alvenaria com as vigas superiores (encunhamento) deve ser feito com tijolos cerâmicos maciços, levemente inclinados (conforme figura abaixo), somente uma semana após a execução da alvenaria.

Para a perfeita aderência da alvenaria às superfícies de concreto, será aplicado chapisco de argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico de 1:3, com adição de adesivo, além da utilização de tela quadriculada soldada, tipo *Belcofix*, fixada com pino, arruela e cartucho *Hilti*.

Fls 0546
Proc. Nº 093/2023
Ass




4.2.1.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

**Alvenaria de vedação com tijolo cerâmico de 9x19x39cm**

- paredes internas, assentado em 1/2 vez com argamassa traço 1:2:8. Espessura final de 15cm - conforme indicação em projeto;

- sóculos em áreas molhadas, assentados em 1 vez (tijolo deitado), conforme indicação em projeto;

**Alvenaria de vedação com tijolo cerâmico de 14x19x39cm**

- paredes externas, assentado em 1/2 vez com argamassa traço 1:2:8. Espessura final de 20cm - conforme indicação em projeto;

- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R01**- Planta Baixa
**TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05-06_R01**- Cortes
**TIPO1-ARQ-FCH-GER0-07-08_R01** - Fachadas
**TIPO1-ARQ-PGP-GER0-09_R01** - Paginação de piso

4.2.1.5. Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 6460, *Tijolo maciço cerâmico para alvenaria - Verificação da resistência à compressão*;

_ ABNT NBR 7170, *Tijolo maciço cerâmico para alvenaria*;

_ ABNT NBR 8041, *Tijolo maciço para alvenaria – Forma e dimensões – Padronização*;

_ ABNT NBR 8545, *Execução de alvenaria sem função estrutural de tijolos e blocos cerâmicos – Procedimento*;

_ ABNT NBR 15270-1, *Componentes cerâmicos - Parte 1: Blocos cerâmicos para alvenaria de vedação - Terminologia e requisitos*;

_ ABNT NBR 15270-3, *Componentes cerâmicos - Parte 3: Blocos cerâmicos para alvenaria estrutural e de vedação - Métodos de ensaio*;

FNDE
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Fls 9547
Proc. Nº 023/2003
Ass.

### 4.2.2. Alvenaria de Elementos Vazados de Concreto - Cobogós

4.2.2.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Peças pré-fabricadas em concreto de medidas 40x40x6cm, de primeira qualidade, leves, com as faces planas, e cor uniforme. O acabamento deve ser em pintura acrílica segundo cor indicada no quadro de cores. Compõem o painel em cobogós, base, pilares e testeira superior com acabamento em pré-moldado de concreto.

- Peça: Largura 40 cm; Altura 40 cm; Profundidade 6 cm;

| Modelo /Peça | Especificação de Cor | Cor |
|---|---|---|
| Modelo Taco chinês | Opalina ref. Z037 (azul) | |
| Modelo 4 pontas | Amarelo Nacho ref. C038 (amarelo) | |
| Modelo Quadriculado 16 furos | Batida de pêssego – ref. B256 (laranja) | |
| Modelo Quadriculado 16 furos | Verde Boemia – ref. B315 (verde) | |
| Modelo Quadriculado 16 furos | Cor natural (concreto) | |

4.2.2.2. Sequência de execução:

Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento, areia e adesivo plastificante (*vedalit*) e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

4.2.2.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

Iniciar pelo piso, assentar os elementos vazados, providenciando bom acabamento da interface com fechamentos laterais e superior.

4.2.2.4. Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

Painel do hall de entrada. h=210 cm - cores especificadas em projeto, conforme quadro de cores.

Fls 0548
Proc. Nº 23/2023
Ass

- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R01**- Planta Baixa
**TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05-06_R01** - Cortes
**TIPO1-ARQ-FCH-GER0-07-08_R01**- Fachadas

4.2.2.5. Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 6136, *Blocos vazados de concreto simples para alvenaria - Requisitos;*

### 4.2.3. Vergas e Contravergas em concreto

4.2.3.1. Características e Dimensões do Material

As vergas serão de concreto, com 0,10m x 0,10m (altura e espessura), e comprimento variável de acordo com a esquadria em questão, embutidas na alvenaria.

4.2.3.2. Sequência de execução:

Sobre os vãos de portas e sobre/sob as janelas deverão ser construídas vergas de concreto armado convenientemente dimensionadas. As vergas se estenderão, para além dos vãos, 20 cm para cada lado. Quando os vãos forem relativamente próximos e na mesma altura deverá ser executada verga contínua sobre todos eles.

Em caso de cargas elevadas e grandes vãos deverá ser feito um cálculo para dimensionamento das vergas. Nos demais casos, as vergas poderão ser com blocos canaletas preenchido com concreto Fck 15 MPa e 4 barras longitudinais de ferro 8 mm e estribos de ferro de 5,0 mm espaçados a cada 15 cm. É permitida a utilização de verga pré-moldada com fck 20Mpa.

4.2.3.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Em todas as esquadrias do projeto

- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R01**- Planta Baixa
**TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05-06_R01**- Cortes
**TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-12-15_R01** – Esquadrias - Detalhamento

## 4.3. ESQUADRIAS

### 4.3.1. Portas e Janelas de Alumínio

4.3.1.1. Características e Dimensões do Material

As esquadrias serão de alumínio na cor natural, fixadas na alvenaria, em vãos requadrados e nivelados com o contramarco. Os vidros deverão ter espessura mínima 6mm e ser temperados, nos casos de painéis maiores. Para especificação, observar a tabela de esquadrias (Anexo 7.3.)

- Os perfis em alumínio natural variam de 3 a 5cm, de acordo com o fabricante.
- Vidros serão do tipo liso incolor, miniboreal e temperado liso incolor com espessuras de 6mm, 8mm e 10mm, conforme projeto de esquadrias.

FNDE 0549
Fls.
Proc. Nº 093/2023
Ass.

4.3.1.2. Sequência de execução

A colocação das peças deve garantir perfeito nivelamento, prumo e esquadro, verificando se as alavancas ficam suficientemente afastadas das paredes para a ampla liberdade dos movimentos. Observar também os seguintes pontos:

Para o chumbamento do contramarco, toda a superfície do perfil deve ser preenchida com argamassa de areia e cimento (traço em volume 3:1). Utilizar réguas de alumínio ou gabarito, amarrados nos perfis do contramarco, reforçando a peça para a execução do chumbamento. No momento da instalação do caixilho propriamente dito, deve haver vedação com mastique nos cantos inferiores, para impedir infiltração nestes pontos.

O transporte, armazenamento e manuseio das esquadrias serão realizados de modo a evitar choques e atritos com corpos ásperos ou contato com metais pesados, como o aço, zinco ou cobre, ou substâncias ácidas ou alcalinas. Após a fabricação e até o momento de montagem, as esquadrias de alumínio serão recobertas com papel crepe, a fim de evitar danos nas superfícies das peças, especialmente na fase de montagem.

4.3.1.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

A instalação dos contra-marcos e ancoragens é, provavelmente, a parte mais importante deste tópico, já que servirá de referência para toda caixilharia e acabamentos de alvenaria. Portanto, deverão ser colocados rigorosamente no prumo, nível e alinhamentos, conforme necessidades da obra, não sendo aceitos desvios maiores que 2 mm. As peças também deverão estar perfeitamente no esquadro e sem empenamentos, mesmo depois de chumbadas.

4.3.1.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Portas: caixilho em alumínio natural com preenchimento em veneziana ou vidro, conforme projeto.

Janelas: caixilho em alumínio natural com preenchimento em veneziana ou vidro, conforme projeto.

Para especificação, observar a tabela de esquadrias (Anexo 7.3.).

Referências: **TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-12-15_R01** - Esquadrias - Detalhamento

4.3.1.5. Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 10821-1: *Esquadrias externas para edificações - Parte 1: Terminologia;*

_ ABNT NBR 10821-2: *Esquadrias externas para edificações - Parte 2: Requisitos e classificação;*

_ *Obras Públicas: Recomendações Básicas para a Contratação e Fiscalização de Obras de Edificações Públicas (2ª edição):* TCU, SECOB, 2009.

Fls 0550
Proc. Nº 023/2023
ASS

### 4.3.2. Portas de Madeira

4.3.2.1. Características e Dimensões do Material:

**Madeira**

Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As folhas de porta deverão ser executadas em madeira compensada de 35 mm, com enchimento sarrafeado, semi-oca, revestidas com compensado de 3mm em ambas as faces.

Os marcos e alisares (largura 5cm) deverão ser fixados por intermédio de parafusos, sendo no mínimo 8 parafusos por marco.

**Ferragens**

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser cromado. As dobradiças devem suportar, com folga o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas. Os cilindros das fechaduras deverão ser do tipo monobloco. Para as portas externas, para obtenção de mais segurança, deverão ser utilizados cilindros reforçados. As portas internas poderão utilizar cilindros comuns.

Nas portas de sanitários e vestiários indicadas em projeto, onde se atende a NBR 9050 - *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*, serão colocados puxadores horizontais no lado oposto ao lado de abertura da porta e chapa metálica resistente a impactos, conforme projeto.

4.3.2.2. Sequência de execução:

Antes dos elementos de madeira receberem pintura esmalte, estes deverão ser lixados e receber no mínimo duas demãos de selante, intercaladas com lixamento e polimento, até possuírem as superfícies lisas e isentas de asperezas.

As portas de madeira e suas guarnições deverão obedecer rigorosamente, quanto à sua localização e execução, as indicações do projeto arquitetônico e seus respectivos desenhos e detalhes construtivos.

Na sua colocação e fixação, serão tomados cuidados para que os rebordos e os encaixes nas esquadrias tenham a forma exata, não sendo permitidos esforços nas ferragens para seu ajuste.

Não serão toleradas folgas que exijam correção com massa, taliscas de madeira ou outros artifícios.

4.3.2.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Portas revestidas: com pintura esmalte cor PLATINA, e com laminado melamínico cor BRANCO GELO, conforme projeto e anexo 7.3. Tabela de Esquadrias;
- Conjuntos Marcos e Alisares: pintura esmalte, cor BRANCO GELO;
- Conjuntos de fechadura e maçaneta;
- Dobradiças (3 ou 2* para cada folha de porta – *portas de Box banheiros);
- Puxadores (barra metálica para acessibilidade).
- Tarjetas livre/ocupado (1 para cada porta).

Referências: **TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-12-15_R01** - Esquadrias - Detalhamento

4.3.2.4. Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 7203: *Madeira serrada e beneficiada;*

_ ABNT NBR 15930-1: *Portas de madeira para edificações - Parte 1: Terminologia simbologia;*

_ ABNT NBR 15930-2: *Portas de madeira para edificações - Parte 1: Requisitos*

Fls 3551
Proc. Nº 23/2023
Ass

**4.3.3. Porta de Ferro**

4.3.3.1. Características e Dimensões do Material:

Todo material a ser empregado deverá ser de boa qualidade e sem defeito de fabricação. Todos os quadros, fixos ou móveis, serão perfeitamente esquadrinhados ou limados, de modo que desapareçam as rebarbas e saliências de solda. A estrutura da esquadria deverá ser rígida.

Todos os furos dos rebites ou parafusos serão escariados e as asperezas limadas.

Os rebaixos ou encaixes para dobradiças, fechaduras de embutir, chapa testa, etc., terão a forma das ferragens, não sendo toleradas folgas que exijam emendas ou outros artifícios.

As serralherias serão entregues na obra, protegidas contra oxidação, dentro das seguintes condições:

A superfície metálica será limpa e livre de ferrugem, quer por processos mecânicos, quer por processos químicos e depois receberá anticorrosivo apropriado SUPERGALVITE, não se admitindo o uso de zarcão ou similares.

4.3.3.2. Sequência de execução:

Todos os trabalhos de serralheria serão executados com precisão de cortes e ajustes, e de acordo com os respectivos detalhes de projeto.

Todas as peças de ferro desmontáveis serão fixadas com parafusos de latão amarelo quando se destinarem à pintura, e de latão niquelado ou cromado quando fixarem peças com estes acabamentos.

A colocação das esquadrias deverá ser nos vãos e locais preparados e com os respectivos chumbadores e marcos para fixação.

Após a fixação definitiva, deverá ser certificado o nivelamento das esquadrias e o seu perfeito funcionamento.

Os acessórios, ornatos e aplicações das serralherias serão colocados após os serviços de argamassa e revestimentos ou devidamente protegidos, até a conclusão da obra.

4.3.3.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Estrutura de barra chata em aço galvanizada (6x4cm) preenchida com chapa de aço carbono perfurada galvanizada ou tela emaço galvanizado;
- Trinco e ferrolho em ferro;
- Dobradiças em chapa com parafuso;

- Todas as peças receberão pintura com tinta esmalte na cor cinza claro ou na cor branco gelo;

Para especificação, observar a tabela de esquadrias (Anexo 8.3.).

Referências: **TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-12-15_R01** - Esquadrias - Detalhamento

4.3.3.4. Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 10821-1: *Esquadrias externas para edificações - Parte 1: Terminologia;*

_ ABNT NBR 10821-2: *Esquadrias externas para edificações - Parte 2: Requisitos e classificação;*

_ *Obras Públicas: Recomendações Básicas para a Contratação e Fiscalização de Obras de Edificações Públicas (2ª edição):* TCU, SECOB, 2009.

Fls 0552
Proc. Nº 023/2023
Ass

### 4.3.4. Portas de Vidro

4.3.4.1. Características e Dimensões do Material:

Portas em vidro temperado de espessura 8 e/ou 10mm, dimensões e características conforme projeto e especificação.

4.3.4.2. Sequência de execução:

Sistema de fixação, através de ferragens para portas pivotantes, trilhos para portas de correr, conforme detalhamento e especificações em projeto.

4.3.4.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Referências: **TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-12-15_R01**- Esquadrias - Detalhamento

### 4.3.5. Fechamentos de Vidro do Pátio (opcional)

4.3.5.1. Características e Dimensões do Material:

Vidro temperado de espessura 10mm, conforme projeto e detalhamento.

Alternativa para fechamento em Regiões Frias - Esquadria de alumínio para fechamento do pátio coberto e refeitório, conforme detalhamento de projeto.

4.3.5.2. Sequência de execução:

Sistema de fixação para vidro temperado, com aparafusamento do vidro nas ferragens recomendadas pelo fabricante.

4.3.5.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Referências: **TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-12-15_R01**- Esquadrias - Detalhamento

**TIPO1-ARQ-PCD-RFR0-18_R01** - Complemento para regiões frias

### 4.3.6. Telas de Proteção em Nylon

4.3.6.1. Características e Dimensões do Material:

Tela de proteção tipo mosquiteiro em nylon, como objetivo de evitar a entrada de insetos nas áreas de preparo e armazenagem de alimentos, cor cinza. O conjunto é composto de tela cor cinza*, barra de alumínio para moldura, kit cantoneira e corda de borracha para vedação.

- Dimensões variáveis conforme detalhamento de esquadrias.

* Na indisponibilidade da tela na cor especificada, poderá ser usada também a tela na cor azul.

4.3.6.2. Sequência de execução:

Instalar a moldura em alumínio na fachada externa nas esquadrias especificadas em projeto. A tela devera ser fixada na barra de alumínio, utilizando-se a corda de borracha para vedação. A moldura devera ser executada de acordo com o tamanho da esquadria, com acabamento nos cantos, com kit cantoneira em borracha.

4.3.6.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Esquadrias específicas do bloco de serviços, conforme indicação em projeto.

Referências: **TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-12-15_R01** - Esquadrias - Detalhamento

**TIPO1-ARQ-FCH-GER0-07-08_R01** - Fachadas

Fls 0553
Proc. Nº 023/2023
Ass

### 4.3.7. Vidros e Espelhos

4.3.7.1. Características e Dimensões do Material:

Os vidros das esquadrias serão do tipo temperado liso incolor de 6mm e 8mm conforme o caso e do tipo miniboreal 6mm conforme locais indicados no projeto específico.

A divisória em vidro será do tipo vidro incolor 10mm com película jateada, será instalada na sala de amamentação, conforme projeto, sendo duas folhas fixas de 0,85 x 2,10m e uma porta de correr de 0,80 x 2,10m.

Os vidros a serem empregados nas obras não poderão apresentar bolhas, lentes, ondulações, ranhuras ou outros defeitos como beiradas lascadas, pontas salientes, cantos quebrados, corte de bisel nem folga excessiva com relação ao requadro de encaixe.

Os vidros temperados não poderão ter contato direto com seu sistema de fixação, sendo isolados por meio de gaxeta de neoprene ou cartão apropriado.

Os espelhos terão as dimensões indicadas no projeto com espessura de 4mm. Serão fixados na parede com filetes de silicone.

4.3.7.2. Sequência de execução:

Antes da colocação dos vidros nos rebaixos dos caixilhos, estes serão bem limpos e lixados; os vidros serão assentes entre as duas demãos finas de pintura de acabamentos.

As chapas de vidro deverão sempre ficar assentes em leito elástico, quer de massa (duas demãos), quer de borracha; essa técnica não será dispensada, mesmo quando da

fixação do vidro com baguete de metal ou madeira.

As gaxetas e fitas devem ser dimensionadas para uma pressão uniforme ao longo das bordas do vidro. As bordas dos vidros devem ser lapidadas. Todo vidro deve estar etiquetado com a identificação do caixilho em que será instalado, para evitar manuseio desnecessário.

Também deve ser evitado empilhamento conjunto de vidros de tipos diferentes, para que não haja necessidade de se retirar uma placa de vidro do meio da pilha.

O armazenamento das chapas de vidro será efetuado de maneira cuidadosa, em local adequado, onde não seja possível o acúmulo de poeira ou condensação das chapas. O prazo de armazenamento das chapas de vidro no canteiro de obras deverá ser o menor possível, a fim de se evitar danos em sua superfície.

4.3.7.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:
Para especificação, observar a tabela de esquadrias (Anexo 7.3).
Referências: **TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-12-15_R01** - Esquadrias - Detalhamento

Fls 0554
Proc. Nº 023/2013
Ass

## 4.4. COBERTURAS

### 4.4.1. Estrutura Metálica

4.4.1.1. Características e Dimensões do Material

Treliças em aço galvanizado, tipo *light steel frame* (lsf), conforme especificações do projeto de estruturas metálicas.

Refere-se ao conjunto de elementos metálicos, necessários para a fixação e conformação do conjunto do telhado. Serão componentes da estrutura metálica da cobertura, elementos como treliças espaciais, tesouras, terças, mãos francesas, longarinas, peças de fixação e contraventamento, necessário para a fixação e conformação do conjunto do telhado.

A estrutura metálica do telhado será apoiada sobre estrutura de concreto armado ou engastada em alvenaria de platibanda, conforme o caso, obedecendo as especificações do fabricante de telhas.

A estrutura metálica será executada em aço resistente à corrosão atmosférica, com resistência ao escoamento mínimo ($f_y$) de 300 Mpa, a resistência à ruptura mínima ($f_u$) de 415 MPA. Conectores de cisalhamento, chumbadores e chumbadores químicos: deverão respeitar dimensões mínimas, conforme normas específicas. Parafuso ASTM A325 com resistência ao escoamento mínimo ($f_y$) de 635 MPA e resistência à ruptura mínima ($f_u$) de 825 Mpa.

Toda a estrutura metálica receberá pintura com uma demão de primer anticorrosivo alquídico na cor cinza aplicada na fábrica com 25 a 35 micra de película seca. A seguir será aplicada pintura com esmalte sintético, com demãos necessárias para o total recobrimento das peças.

4.4.1.2. Sequência de execução:

Antes da execução da estrutura metálica deverão ser concluídas as instalações de águas pluviais e hidráulica.

Somente após estes serviços poderá ser liberado a execução da estrutura metálica e posterior fechamento da cobertura.

4.4.1.3. Aplicação no projeto e Referência com os desenhos

Estrutura de cobertura dos blocos A e B, bem como do Pátio Coberto – Bloco C conforme especificação em projeto de estrutura metálica.

Fls 0555
Proc. Nº 023/2023
Ass

- Referências: **TIPO1-ARQ-COB-GER0-11_R01** - Cobertura
  **TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05-06_R01** - Cortes
  **TIPO1-SMT-PCD-GER0-01-08_R01** - Estrutura Metálica
  **TIPO1-SMT-PLE-GER0-09-12_R01** - Estrutura das Telhas

4.4.1.4. Normas Técnicas relacionadas

– ABNT NBR 5004, *Chapas finas de aço de baixa liga e alta resistência mecânica*;

– ABNT NBR 5920, *Bobinas e chapas finas laminadas a frio e de aço de baixa liga, resistentes à corrosão atmosférica, para uso estrutural – Requisitos*;

– ABNT NBR 6120, *Cargas para o cálculo de estruturas de edificações;*

– ABNT NBR 6123, *Forças devidas ao vento em edificações*;

– ABNT NBR 6649, *Chapas finas a frio de aço-carbono para uso estrutural*;

– ABNT NBR 6650, *Chapas finas a quente de aço-carbono para uso estrutural*;

– ABNT NBR 7242, *Peça fundida de aço de alta resistência para fins estruturais*;

– ABNT NBR 8094, *Material metálico revestido e não revestido – Corrosão por exposição à névoa salina;*

– ABNT NBR 8096, *Material metálico revestido e não revestido – Corrosão por exposição ao dióxido de enxofre;*

– ABNT NBR 8681, *Ações e segurança nas estruturas – Procedimento;*

– ABNT NBR 8800, *Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios;*

– ABNT NBR 14323, *Dimensionamento de estruturas de aço de edifícios em situação de incêndio – Procedimento;*

– ABNT NBR 14762, *Dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio;*

FNDE
Fls 0556
Proc. Nº 023/2023
Ass

### 4.4.2. Telhas termo acústicas tipo "sanduíche"

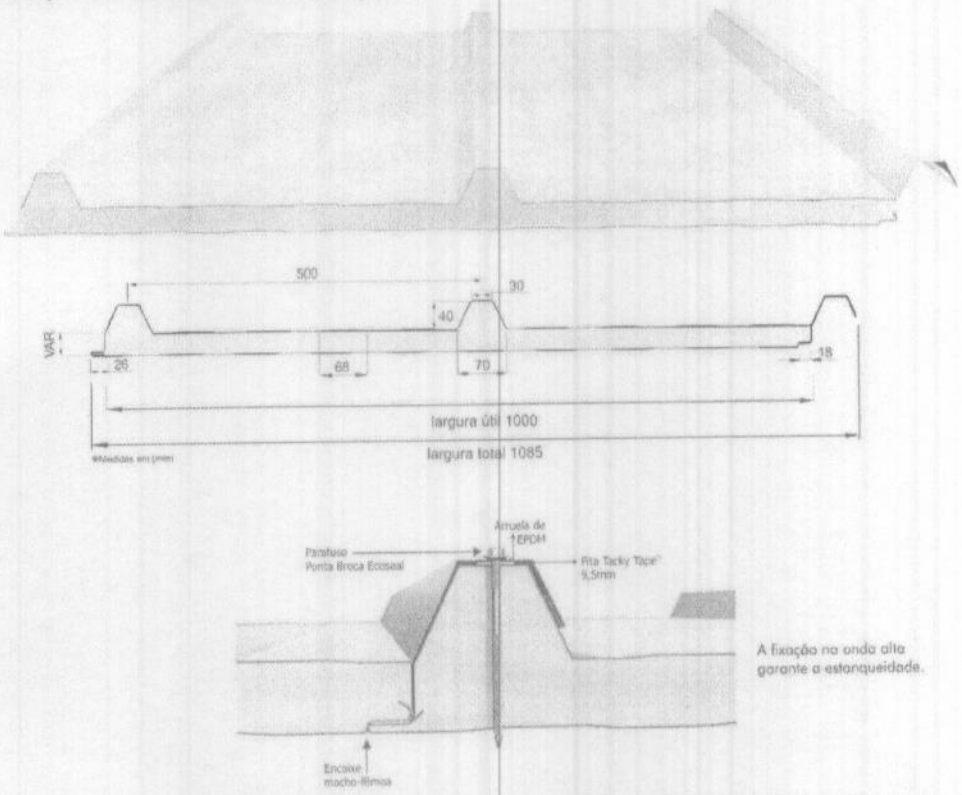
4.4.2.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Serão aplicadas telhas termo acústicas, "tipo sanduíche", com preenchimento em PIR, fixadas sobre estrutura metálica em aço galvanizado.

**Largura útil:** 1.000mm

**Espessura:** 30 mm

**Comprimento:** Conforme projeto




As telhas são do tipo trapezoidal, sendo formadas pelas seguintes camadas:

- Revestimento superior em aço pré-pintado, na cor branca, de espessura #0,43mm ou #0,50mm.

- Núcleo em Espuma rígida de Poliisocianurato (PIR), com densidade média entre 38 a 42 kg/m³.

- Revestimento inferior em aço galvalume (para os blocos A e B) e em aço pré-pintado, na cor branca (para o Pátio Coberto) de espessura #0,43mm.

- Modelo de Referência: Isotelha IF30mm 6kg/m²

4.4.2.2. Sequência de execução:

A aplicação das telhas deverá ser feita com parafusos apropriados. A fixação deve ser realizada na "onda alta" da telha, na parte superior do trapézio. A fixação deve ser reforçada com fita adesiva apropriada. A parte inferior, plana das telhas deve apresentar

encaixe tipo "macho-fêmea" para garantia de melhor fixação. Todos os elementos de fixação devem seguir as recomendações e especificações do fabricante.

4.4.2.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

As fixações com a estrutura metálica de cobertura devem ser feitas conforme descritas na sequencia de execução. Os encontros com empenas e fechamentos verticais em alvenaria, devem receber rufos metálicos, para evitar infiltrações de água. Os encontros dos planos de telhado com planos horizontais deverão receber calhas coletoras, conforme especificação e detalhamento de projeto.

Fls 0557
Proc. Nº 23/2013
Ass

4.4.2.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Telhados de toda a creche.
- Referências: **TIPO1-ARQ-COB-GER0-11_R01** - Cobertura
  **TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05-06_R01** - Cortes
  **TIPO1-SMT-PLE-GER0-09-12_R01** - Estrutura das Telhas

4.4.2.5. Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 14514: *Telhas de aço revestido de seção trapezoidal - Requisitos;*

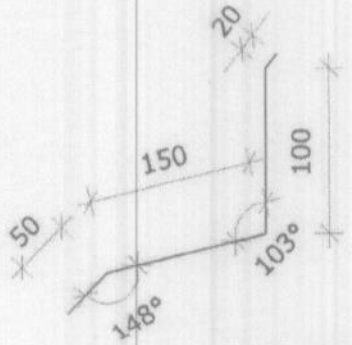
_ ABNT NBR 8055, *Parafusos, ganchos e pinos usados para a fixação de telhas de fibrocimento – Dimensões e tipos – Padronização*;

### 4.4.3. Rufos Metálicos

4.4.3.1. Caracterização e Dimensões do Material:

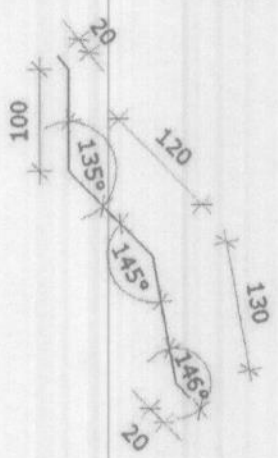
Rufo externo em chapa de aço galvanizado ou aço galvalume, conforme especificações do projeto de cobertura.

- Corte ou desenvolvimento de 32: Aba: 20 mm; Altura:100 mm; Largura: 150 mm; Aba 50 mm, conforme corte esquemático abaixo:



- Corte ou desenvolvimento de 39: Aba: 20 mm; Altura:100 mm; Largura: 120 mm; Largura: 130 mm; Aba 20 mm, conforme corte esquemático abaixo:

Fls 0558
Proc. Nº 023/2013
Ass




4.4.3.2. Sequência de execução:

Todos os encontros de telhas com paredes receberão rufos metálicos. Um bordo será embutido na alvenaria, e o outro recobrirá, com bastante folga, a interseção das telhas com a parede.

4.4.3.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

Os rufos deverão recobrir as telhas e se estender verticalmente pela platibanda, conforme especificação e detalhamento de projeto. Quando for o caso estes deverão ser embutidos nas alvenarias.

4.4.3.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Telhados de toda a creche, onde existem encontros com platibandas em alvenaria vertical;

- Referências: **TIPO1-ARQ-COB-GER0-11_R01** - Cobertura

**TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05-06_R01** - Cortes

**TIPO1-SMT-DET-GER0-12-R01**- Detalhes

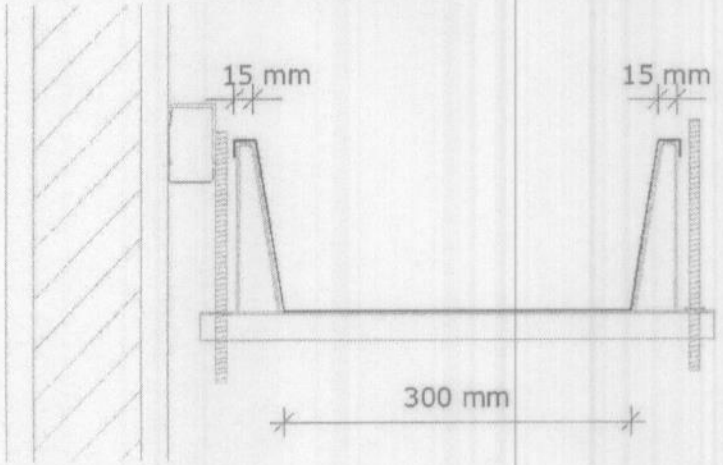
**4.4.4. Calhas Metálicas**

4.4.4.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Calha em chapa de aço galvanizado ou aço galvalume, nº 24 – chapa de #0,65mm – ou nº 22 – chapa de #0,80mm de natural, com Suportes e Bocais

- Corte ou desenvolvimento conforme desenho abaixo: Aba: 15 mm; Altura:150 mm; Largura: 300mm; Aba 15 mm.

Fls 0559
Proc. Nº 023/2013
Ass




4.4.4.2. Sequência de execução:

As calhas deverão ser executadas antes da finalização do recobrimento das telhas. Deverão ser posicionadas conforme projeto de cobertura de tal forma que as bordas das telhas cubram uma parte de cada lado, ou um lado quando o caso, da calha.

O vazio deixado na parte superior da calha deverá ser o necessário para se efetuar a limpeza desta quando necessário evitando assim o entupimento dos pontos coletores.

4.4.4.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

As calhas deverão ser fixadas na estrutura metálica de modo firme e estável. As telhas deverão transpassar as calhas em pelo menos 10 cm, de maneira a garantir o recolhimento efetivo da agua e evitar infiltrações.

4.4.4.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Telhados de toda a creche, no recolhimento das águas da cobertura.

- Referências: **TIPO1-ARQ-COB-GER0-11_R01** - Cobertura

**TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05-06_R01** - Cortes

4.4.4.4.1. Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 10844: *Instalações prediais de águas pluviais - Procedimento;*

_ ABNT NBR 14331: *Alumínio e suas ligas - Telhas e acessórios - Requisitos, projeto e instalação;*

### 4.4.5. Pingadeiras em Concreto

4.4.5.1. Caracterização do Material:

Pingadeira pré-moldada em concreto, modelo rufo, reto, com friso na face inferior para proteger as superfícies verticais da platibanda da água da chuva.

- Dimensões: Conforme especificado no projeto.

FNDE
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Fls: 3560
Proc. Nº 023/2023
Ass

4.4.5.2. Sequência de execução:

Após a execução da platibanda e sua devida impermeabilização, devem-se assentar as placas de concreto ao longo de toda sua espessura, com argamassa industrial adequada. A união entre as placas deve estar devidamente calafetada, evitando, assim, a penetração de águas pelas junções. Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com especificação indicada pelo modelo referência.

4.4.5.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

As pingadeiras deverão ser assentadas somente após a impermeabilização das calhas. A manta de impermeabilização cobre toda a superfície da calha, até o encontro com a pingadeira.

4.4.5.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Telhados de toda a creche, encimando platibandas e empenas em alvenaria vertical;

- Referências: **TIPO1-ARQ-COB-GER0-11_R01** - Cobertura

**TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05-06_R01** - Cortes

## 4.5. IMPERMEABILIZAÇÂO

Os serviços de impermeabilização terão primorosa execução por pessoal que ofereça garantia dos trabalhos a realizar, os quais deverão obedecer rigorosamente às normas e especificações a seguir:

Para os fins da presente especificação ficam estabelecidos que, sob a designação de serviços de impermeabilização tem-se como objetivo realizar obra estanque, isto é, assegurar, mediante o emprego de materiais impermeáveis e outras disposições, a perfeita proteção da construção contra penetração de água.

Desse modo, a impermeabilização dos materiais será apenas uma das condições fundamentais a serem satisfeitas: a construção será "estanque" quando constituída por materiais impermeáveis e que assim permaneçam, a despeito de pequenas fissuras ou restritas modificações estruturais da obra e contando que tais deformações sejam previsíveis e não resultantes de acidentes fortuitos ou de grandes deformações.

Durante a realização dos serviços de impermeabilização, será estritamente vedada a passagem, no recinto dos trabalhos, a pessoas estranhas ou a operários não diretamente afeitos àqueles serviços.

### 4.5.1. Emulsão Asfáltica

4.5.1.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Manta líquida, de base asfalto elastomérico e aplicação a frio sem emendas.

- Balde de 18L; Tambor de 200L;
- Modelo de Referência: Vedapren manta líquida.

FNDE
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Fls 0561
Proc. Nº 023/2023
Ass

4.5.1.2. Sequência de execução:

A base deve estar limpa e seca, sem impregnação de produtos que prejudiquem a aderência, como desmoldantes, graxa, agentes de cura química, óleo, tintas, entre outros. Caso haja falhas ou fissuras na base, estas devem ser tratadas e corrigidas antes da regularização. No piso, executar regularização com argamassa desempenada e não queimada no traço 1:3 (cimento:areia média) prevendo caimento mínimo de 0,5% em áreas internas e 1% em áreas externas, em direção aos coletores de água.

No rodapé, executar regularização com argamassa no traço 1:3 (cimento:areia média) arredondando os cantos e arestas com raio mínimo de 5 cm. Recomenda-se deixar uma área com altura mínima de 40 cm com relação à regularização do piso e 3 cm de profundidade para encaixe da impermeabilização. Para aumentar a aderência entre a base e a argamassa de regularização, utilizar o adesivo de alto desempenho para argamassas e chapiscos.

O produto é aplicado como pintura, com trincha ou vassoura de cerdas macias, em demãos, respeitando o consumo por m² para cada campo de aplicação, com intervalo mínimo de 8 horas entre cada demão, à temperatura de 25 °C. Nos rodapés, a impermeabilização deve subir 30 cm no encaixe previsto da regularização. Finalizada a impermeabilização, aguardar no mínimo 7 dias para a secagem do produto, conforme a temperatura, ventilação e umidade relativa no local e comprovar a estanqueidade do sistema em toda área impermeabilizada no período mínimo de 3 dias.

4.5.1.3. Aplicação no Projeto e Referência com os Desenhos:

- Vigas Baldrame e Muros de Arrimo, se for o caso; áreas molhadas e molháveis (banheiros, varandas, cozinhas e áreas de serviço).

4.5.1.4. Normas Técnicas relacionadas

_ ABNT NBR 8521: Emulsões asfálticas para impermeabilização;

_ ABNT NBR 9574: Execução de impermeabilização - Procedimento;

_ ABNT NBR 9575: Impermeabilização - Seleção e projeto;

## 4.6. REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS

Foram definidos para revestimentos/ acabamentos materiais padronizados, resistentes e de fácil aplicação. Antes da execução do revestimento, deve-se deixar transcorrer tempo suficiente para o assentamento da alvenaria (aproximadamente 7 dias) e constatar se as juntas estão completamente curadas. Em tempo de chuvas, o intervalo entre o térmico da alvenaria e o início do revestimento deve ser maior.

### 4.6.1. Paredes externas - Pintura Acrílica

4.6.1.1. Características e Dimensões do Material

As paredes externas receberão revestimento de pintura acrílica para fachadas sobre reboco desempenado fino e acabamento fosco, conforme projeto.

- Modelo de Referência: tinta *Suvinil* Fachada Acrílico contra Microfissuras, ou equivalente, nas cores indicadas no item 4.7.1.3.

4.6.1.2. Sequência de execução:

Ressalta-se a importância de teste das tubulações hidrossanitárias, antes de iniciado qualquer serviço de revestimento. Após esses testes, recomenda-se o enchimento dos rasgos feitos durante a execução das instalações, a limpeza da alvenaria, a remoção de eventuais saliências de argamassa das justas. As áreas a serem pintadas devem estar perfeitamente secas, a fim de evitar a formação de bolhas.

O revestimento ideal deve ter três camadas: chapisco, emboço e reboco liso. Após esta etapa, deverá ser aplicado selador acrílico, como camada de preparo para o recebimento de pintura acrílica.

4.6.1.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Fachada - em todas as paredes de fechamento, exceto nos volumes que receberão revestimento cerâmico conforme especificação de projeto.

Barrado dos solários e varandas - Cor Cinza

Volumes verticais dos solários e das varandas - Cor azul escuro

Paredes em geral - cor Branco Gelo

Pilares e paredes recuadas das fachadas laterais - Cor cinza

Fls 0562
Proc. Nº 023/2023
Ass

- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa

**TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05-06_R01** - Cortes

**TIPO1-ARQ-FCH-GER0-07-08_R01** - Fachadas

4.6.1.4. Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 11702: *Tintas para construção civil – Tintas para edificações não industriais – Classificação;*

_ ABNT NBR 13245: *Tintas para construção civil - Execução de pinturas em edificações não industriais - Preparação de superfície.*

**4.6.2. Paredes internas - Áreas Secas - Circulações e Pátio**

4.6.2.1. Características e Dimensões do Material

Revestimento em cerâmica 10x10 cm, para áreas internas, nas cores amarelo e branco com rejuntamento em epóxi na cor cinza platina, conforme aplicações descritas no item. 4.7.2.3.

- Comprimento 10cm x Largura 10cm.
- Modelo de Referência:

Marca: *Tecnogres*:

- Modelo: BR 10090; linha: 10x10 antipichação; cor amarelo, brilho;
- Modelo: BR 10010; linha: 10x10 antipichação; cor branco, brilho;

4.6.2.2. Sequência de execução

O revestimento será assentado com argamassa industrial indicada para áreas externas, obedecendo rigorosamente a orientação do fabricante quanto à espessura das juntas, realizando o rejuntamento com rejunte epóxi, recomendado pelo fabricante.

4.6.2.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Barrado inferior - até a altura de 0,90m do piso – Cor Amarelo
- Uma fiada acima de 0,10m, até a altura de 1,00m – Cor Branco

Acima da última fiada, haverá pintura em tinta acrílica acetinada lavável sobre massa corrida PVA.

- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R01**- Planta Baixa
  **TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05-06_R01**- Cortes
  **TIPO1-ARQ-FCH-GER0-07-08_R01** - Fachadas

Fls 0563
Proc. Nº 23/2023
Ass

4.6.2.4. Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 13755: *Revestimento de paredes externas e fachadas com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante - Procedimento.*

### 4.6.3. Paredes internas - Áreas Secas - Áreas Administrativas

As paredes internas das áreas administrativas, (ver indicações no projeto), receberão pintura em tinta acrílica acetinada lavável sobre massa corrida PVA.

4.6.3.1. Caracterização e Dimensões dos Materiais:

Pintura acrílica:

- As paredes deverão ser pintadas, com tinta acrílica acetinada, cor: MARFIM;
- Modelo de referência: Tinta *Suvinil* Acrílico cor MARFIM, ou equivalente.

4.6.3.2. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Todas as paredes internas dos ambientes da área administrativa (administração, secretaria, sala de professores, almoxarifado, depósitos).

- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R01**- Planta Baixa
  **TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05-06_R01** - Cortes

4.6.3.3. Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 11702: *Tintas para construção civil – Tintas para edificações não industriais – Classificação;*

_ ABNT NBR 13245: *Tintas para construção civil - Execução de pinturas em edificações não industriais - Preparação de superfície.*

FNDE
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Fls 0564
Proc. Nº 23/2023
Ass

### 4.6.4. Paredes internas - Áreas secas - Áreas Pedagógicas

As paredes internas das áreas de salas de atividades, (ver indicações no projeto) devido a facilidade de limpeza e maior durabilidade, receberão pintura epóxi até a altura de 0,90m, sendo o acabamento superior um friso horizontal (roda meio) de 0,10m de largura em madeira, onde serão fixados os ganchos para as mochilas.

Acima do friso de madeira, haverá pintura em tinta acrílica acetinada lavável sobre massa corrida PVA.

4.6.4.1. Caracterização e Dimensões dos Materiais:

Pintura epóxi:

- Revestimento em pintura epóxi nas cores especificadas abaixo, de acordo com indicação especifica em projeto, do piso à altura de 0,90m.
- Modelo de Referência: Marca: *Suvinil*; Linha: Sistema Epóxi esmalte. Cores:

| Especificação de Cor | Cor |
|---|---|
| Opalina- ref. Z037 (azul) | |
| Amarelo Nacho - ref. C038 (amarelo) | |
| Batida de pêssego – ref. B256 (laranja) | |
| Verde Boemia – ref. B315 (verde) | |

Faixa de madeira (10cm):

- Régua de madeira com espessura de 2cm, altura de 10cm, que será parafusada acima do revestimento cerâmico (do piso à altura de 0,90m), acabamento com pintura esmalte na cor branca.
- Modelo de referência: tábua de Ipê ou Cedro (escolher de acordo com disponibilidade de madeira da região).

Pintura acrílica:

- Acima da faixa de madeira (h=1,00m) as paredes deverão ser pintadas, com tinta acrílica acetinada, cor: BRANCO GELO - da faixa de madeira ao teto.
- Modelo de referência: Tinta *Suvinil* Acrílico cor Branco Gelo, ou equivalente.

4.6.4.2. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Todas as paredes internas dos ambientes secos (salas de aula e sala multiuso).
- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa
  **TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05-06_R01** - Cortes

Fls 0565
Proc. Nº 023/2013
Ass

**4.6.5. Paredes internas - Áreas Molhadas**

As áreas molhadas receberão revestimento cerâmico, por vezes do piso ao teto, por vezes até determinada altura, conforme especificação de projeto. Com a finalidade de diferenciar os banheiros uns dos outros, mantendo a mesma especificação de cerâmica para todos, as paredes receberão faixa de cerâmica 10x10cm nas cores vermelha (feminino) e azul (masculino), a 1,80m do piso, conforme especificação de projeto. Abaixo dessa faixa, será aplicada cerâmica 30x40cm, e acima dela, pintura com tinta acrílica, acabamento acetinado, sobre massa corrida PVA, conforme esquema de cores definida no projeto.

4.6.5.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Cerâmica (30x40cm):

Revestimento em cerâmica 30x40cm, branca.

- Comprimento 40cm x Largura 30cm.
- Modelo de Referência: Marca: *Eliane*; Linha: Forma Slim; Modelo: Branco AC 30 x 40 cm.
- Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com especificação indicada pelo modelo referência.

Cerâmica (10x10cm):

Revestimento em cerâmica 10x10cm, para áreas internas, nas cores azul escuro e vermelho com rejunte epóxi na cor cinza platina, conforme aplicações descritas no item. 4.7.4.3.

- Comprimento 10cm x Largura 10cm.
- Modelo de Referência:

Marca: *Tecnogres*

1 - Modelo: BR 10110; linha: 10x10 antipichação; cor vermelho, brilho;
2 - Modelo: BR 10180; linha: 10x10 antipichação; cor azul escuro, brilho;

Pintura:

- As paredes (acima da faixa de cerâmica de 10x10cm até o teto) receberão revestimento de pintura acrílica sobre massa corrida, aplicada sobre o reboco desempenado fino, cor: BRANCO GELO.

- Modelo de referência: Tinta *Suvinil* Acrílica, com acabamento acetinado, cor Branco Gelo, ou equivalente.

Fls 0566
Proc. Nº 023/2023
Ass

4.6.5.2. Sequência de execução:

As cerâmicas serão assentadas com argamassa industrial indicada para áreas internas, obedecendo rigorosamente a orientação do fabricante quanto à espessura das juntas. A última demão de tinta deverá ser feita após instalações das portas e divisórias quando da finalização dos ambientes.

4.6.5.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Bloco A - Áreas de Serviços (ver indicações em projeto) - Cerâmica branca 30x40 de piso a teto;

- Sanitários, sanitários acessíveis e vestiários (ver indicações de projeto) – Cerâmica branca 30x40 até 1,80m - uma (01) fiada cerâmica 10x10 acima de 1,80m - Cor Azul Escuro (masculino) e vermelho (feminino) - pintura acima de 1,90m;

- Bloco B - Sanitários Infantis unissex - Cerâmica branca 30x40 até 1,80m - uma (01) fiada acima de 1,80m - cor vermelho - pintura acima de 1,90m;

- Bloco B - Sanitários Infantis – Cerâmica branca 30x40 até 1,80m - uma fiada acima de 1,80m - Cor Azul Escuro (masculino) e vermelho (feminino) - pintura acima de 1,90m.

- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R01**- Planta Baixa
**TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05-06_R01**- Cortes
**TIPO1-ARQ-FCH-GER0-07-08_R01** - Fachadas

**4.6.6. Pórticos**

4.6.6.1. Características e Dimensões do Material:

Revestimento de pintura acrílica aplicada sobre o reboco desempenado fino, cor: Vermelho.

- Modelo de referência: Tinta *Suvinil* Acrílica, com acabamento acetinado, cor Branco Vermelho, ou equivalente.

4.6.6.2. Sequência de execução:

Serão assentadas com argamassa industrial indicada para áreas externas, obedecendo rigorosamente a orientação do fabricante quanto à espessura das juntas.

4.6.6.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Pórtico de Entrada - Cor Vermelho
- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa
**TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05-06_R01**- Cortes
**TIPO1-ARQ-FCH-GER0-07-08_R01** - Fachadas

FNDE
Fls 0567
Proc. Nº 023/2023

**4.6.7. Teto - Forro de Gesso**

4.6.7.1. Características e Dimensões do Material:

Placas de gesso acartonado de medidas 1200 x 2400 mm ou 1200 x 1800 mm, conforme especificações do fabricante.

- Pintura PVA cor BRANCO NEVE (acabamento fosco) sobre massa corrida PVA.

Os perfis de fixação do gesso são de aço galvanizado, protegidos com tratamento de zincagem mínimo Z275, em chapa de 0,50 mm de espessura.

4.6.7.2. Sequência de execução:

O forro acartonado é constituído por painéis de gesso acartonado, parafusados em perfilados metálicos e suspenso por pendurais reguladores.

Antes do início do serviço de execução dos forros, deve ser feita a cuidadosa análise do projeto arquitetônico e das instalações, verificando o posicionamento de elementos construtivos e instalações, evitando interferências futuras.

Para a execução do forro, primeiramente é necessário demarcar na parede as referências de nível e de alinhamento das placas em relação à cota de piso pronto. Posteriormente, os pontos de fixação no teto e/ou na estrutura auxiliar de perfis metálicos são definidos e demarcados, e se procede o nivelamento e fixação das placas. A fixação de pendurais na estrutura metálica é feita com o uso de prendedores ou solda.

Após a fixação das placas à estrutura, é feita a limpeza e o posterior rejunte dos bisotes entre placas, com pasta de gesso, lixando-o em seguida para reparar possíveis imperfeições. Finalmente, deve ser verificado o nível e a regularidade da colocação do forro, com o auxilio de linhas esticadas nas duas direções.

4.6.7.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

As conexões com os elementos verticais de vedação, paredes, devem ser feitas com perfis de acabamento tipo tabicas metálicas.

4.6.7.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Forros de gesso, em todas as áreas molhadas, conforme indicação de projeto.

- Referências: **TIPO1-ARQ-FOR-GER0-10_R01** - Forro

4.6.7.5. Normas Técnicas relacionadas:

- ABNT NBR 15758-2, *Sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall – Projeto e procedimentos executivos para montagem – Parte 2: Requisitos para sistemas usados como forros*;

**4.6.8. Teto - Forro Mineral**

4.6.8.1. Características e Dimensões do Material:

Forro modular em fibra mineral modelada com acabamento de superfície com tinta vinílica a base de látex já aplicado em fabrica. Fator de Propagação de Chama / Resistência ao Fogo - Classe A: Fator de Propagação de Chama: 25 ou inferior

FNDE
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Fls 0568
Proc. Nº 023/2023
Ass.

- Placas de 625mm x 1250mm x 13mm.
- Modelo de Referencia: Armstrong, Modelo: Encore;

4.6.8.2. Sequência de execução:

O sistema de forro modular é composto por placas de 625 x 1250 mm, apoiadas em um sistema de suspensão, composto por: perfis T principais, perfis T secundários, cantoneiras e tirantes. As placas devem ser instaladas segundo especificações na paginação do forro, (ver projeto arquitetônico).

Inicialmente deve ser determinada a altura de instalação do forro, marcando-se uma linha nivelada ao redor das três paredes e instalando-se uma tira de gesso na quarta parede. Esta altura deve prever pelo menos 75mm livres acima do forro, considerando-se o nível de dutos, tubulações e outros elementos, de maneira a permitir manobrar um painel acomodado na abertura da suspensão. Após a determinação do nível, instalar a cantoneira.

Em seguida, deve ser instalada a primeira seção dos perfis T principais. Os tirantes devem ser instaladas acima dos perfis T principais, geralmente a cada 1250 mm no máximo. Em seguida, são instalados os perfis T secundários da beirada e após, os demais perfis T principais e os perfis T secundários.

Para a instalação das placas, incline-as ligeiramente, levantando-as por cima dos perfis metálicos e posicionando-as apoiadas no perfil T secundário e nas beiradas do perfil T principal. As placas que necessitarem ser cortadas devem ser medidas e cortadas individualmente, com a face para cima usando um estilete bem afiado.

4.6.8.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

A iluminação e outros artefatos não devem ser apoiados nos perfis metálicos do forro nem nas placas, devendo ser fixado na estrutura metálica com tirantes próprios.

4.6.8.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- No forro de diversos ambiente da creche, conforme indicação em projeto.
- Referências: **TIPO1-ARQ-FOR-GER0-13_R01** - Forro

## 4.7. SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS

### 4.7.1. Piso Monolítico em Cimentado Liso

4.7.1.1. Caracterização e Dimensões do Material:

- Piso cimentado contínuo com 3 cm de espessura, com acabamento liso, cor cinza claro, com juntas plásticas niveladas;
- Placas de: 1,20m (comprimento) x 1,20m (largura) x 30mm (altura)

4.7.1.2. Sequência de execução:

Revestimento monolítico possui ótima resistência aos esforços leves e médios, garantindo maior durabilidade, higiene, segurança e acabamento estético.

Após o lançamento da massa, a camada superficial deve ser regularizada, para a obtenção de um piso com boa planicidade. A regularização deve ser efetuada com o rodo de corte, constituída por uma régua de alumínio ou magnésio.

Após a regularização deverá ser feito desempeno fino, ou alisamento superficial, que produz uma superfície densa, lisa e dura.

4.7.1.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

- Deverá ser feito apicoamento e lavagem da laje de contrapiso.

4.7.1.4. Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

- Solários, Varandas e Pátio Coberto.

- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa

**TIPO1-ARQ-PGP-GER0-09_R01** - Paginação de piso

Fls 0569
Proc. Nº 023/2023
Ass

**4.7.2. Piso Vinílico em manta**

4.7.2.1. Caracterização e Dimensões do Material:

- Piso Vinílico em manta, antiderrapante e com agente bacteriostático para a redução da proliferação de bactérias.

- Mantas de: 20,00m (comprimento) x 2,00m (largura) x 2mm (espessura)

- Modelo de Referência: Marca: *Tarkett*; Linha: Absolute; Coleção: Elements/Total Safe; Disponível em mantas de 2x20m com 2mm de espessura.

4.7.2.2. Sequência de execução:

As mantas ou placas devem ser aplicadas sobre contrapiso que deve estar seco e isento de qualquer umidade, perfeitamente curado, impermeabilizado, totalmente isento de vazamentos hidráulicos; limpo, firme: sem rachaduras, peças de cerâmica ou pedras soltas; o contrapiso deve também estar liso: sem depressões ou desníveis maiores que 1mm que não possam ser corrigidos com a massa de preparação;

O contrapiso deve receber massa de preparação para correção da aspereza da superfície – conforme descrição no caderno de encargos – e a camada de massa após secagem deve ser lixada e o pó aspirado. O piso deve ser fixado com adesivo acrílico adequado, indicado pelo fabricante do piso.

4.7.2.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

A conexão entre a manta aplicada sobre o contrapiso e a parede deve ser feita utilizando-se a peça: Arremate de rodapé, especificada pelo fabricante do piso.

Modelo de Referência: Marca: *Tarkett*; Acessórios de PVC - Arremate de rodapé - 9360.

Alternativamente, poderá ser utilizado rodapé em PVC flexível, na cor branca, de largura 5cm ou 7cm.

Modelo de Referência: Marca: *Dipiso*; Modelo: Rodapé Vinílico plano, altura 5cm ou 7cm – RN5 ou RN7 ou Modelo: Rodapé de aba curva, altura 5cm ou 7cm – RAC5 ou RAC7

Alternativamente, poderá ser utilizado ainda, rodapé em madeira com pintura branca, de largura 5cm ou 7 cm.

Fls 0570
Proc. Nº 023/2023
Ass

4.7.2.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:
- Áreas Internas das salas de atividades e Sala e Multiuso:
- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R01**- Planta Baixa
**TIPO1-ARQ-PGP-GER0-09_R01** - Paginação de piso

4.7.2.5. Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 7374, *Placa vinílica semiflexível para revestimento de pisos e paredes - Requisitos e métodos de ensaio*;

_ ABNT NBR 7375, *Placa vinílica para revestimento de piso e parede - Verificação da estabilidade da cor sob ação da luz do dia*;

_ ABNT NBR 14851-1, *Revestimentos de pisos - Mantas (rolos) e placas de linóleo - Parte 1: Classificação e requisitos;*

_ ABNT NBR 14851, *Revestimentos de pisos - Mantas (rolos) e placas de linóleo - Parte 2: Procedimento para aplicação e manutenção;*

_ ABNT NBR 14917-1, *Revestimentos resilientes para pisos — Manta (rolo) ou placa (régua) vinílica flexível homogênea ou heterogênea em PVC - Parte 1: Requisitos, características e classes;*

4.7.2.6. Substituições permitidas:

É permitida a alteração das dimensões da manta, largura e comprimento. Não é permitida a substituição do piso em manta por placas.

**4.7.3. Piso em Cerâmica 40x40 cm**

4.7.3.1. Caracterização e Dimensões do Material:
- Pavimentação em piso cerâmico PEI-5;
- Peças de aproximadamente: 0,40m (comprimento) x 0,40m (largura);
- Modelos de Referência: Marca: *Eliane*; Coleção: *Cargo Plus White*, Cor: Branco (410mm x 410mm);
Marca: *Eliane*; Coleção: *Cargo Plus White*, Cor: Branco (450mm x 450mm);
Marca: *Eliane*; Coleção: *Cargo Plus Gray*, Cor: Cinza (450mm x 450mm);
Marca: *Incefra Técnica Alta Performance* - ref. PS30910 (415mm x415 mm).

4.7.3.2. Sequência de execução:

O piso será revestido em cerâmica 40cmx40cm branco gelo PEI-05, assentada com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica e espaçadores plásticos em cruz de dimensão indicada pelo modelo referência. Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com dimensão indicada pelo modelo referência.

Fls 0371
Proc. Nº 023/2023
Ass

4.7.3.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

As pecas cerâmicas serão assentadas com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica, sobre contrapiso de concreto. O encontro com os fechamentos verticais revestidos com cerâmica.

4.7.3.4. Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

- Ambientes de Serviços, sanitários e vestiários, conforme especificação de projeto;
- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R01**- Planta Baixa

**TIPO1-ARQ-PGP-GER0-09_R01** - Paginação de piso

4.7.3.5. Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 9817, *Execução de piso com revestimento cerâmico – Procedimento*;

_ ABNT NBR 13816, *Placas cerâmicas para revestimento – Terminologia*;

_ ABNT NBR 13817, *Placas cerâmicas para revestimento – Classificação*;

_ ABNT NBR 13818, *Placas cerâmicas para revestimento – Especificação e métodos de ensaios;*

**4.7.4. Piso em Cerâmica 60x60 cm**

4.7.4.1. Caracterização e Dimensões do Material:

- Pavimentação em piso cerâmico PEI-5;
- Peças de aproximadamente: 0,60m (comprimento) x 0,60m (largura)
- Modelos de Referência: Marca: *Eliane*; Coleção: *Maxigres Cargo White*, Cor: Branco, acabamento brilhante (600mm x 600mm).

4.7.4.2. Sequência de execução:

O piso será revestido em cerâmica 60cmx60cm branco gelo PEI-05, assentada com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica e espaçadores plásticos em cruz de dimensão indicada pelo modelo referência. Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com dimensão indicada pelo modelo referência.

4.7.4.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

As pecas cerâmicas serão assentadas com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica, sobre contrapiso de concreto. O encontro com os fechamentos verticais revestidos com cerâmica.

4.7.4.4. Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

- Ambientes Administrativos, refeitório e circulações, conforme indicação de projeto;
- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R01**- Planta Baixa

**TIPO1-ARQ-PGP-GER0-09_R01** - Paginação de piso

FNDE
Fls 0572
Proc. Nº 023/2023
Ass

4.7.4.5. Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 9817, *Execução de piso com revestimento cerâmico – Procedimento*;

_ ABNT NBR 13816, *Placas cerâmicas para revestimento – Terminologia*;

_ ABNT NBR 13817, *Placas cerâmicas para revestimento – Classificação*;

_ ABNT NBR 13818, *Placas cerâmicas para revestimento – Especificação e métodos de ensaios;*

**4.7.5. Soleira em granito**

4.7.5.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Trata-se de um material de alta resistência, com pequena porosidade, resistente à água, de fácil manuseio e adequação às medidas do local.

- Dimensões: L (comprimento variável) x 15cm (largura) x 17mm (altura)
- Modelo de Referência: Granito Cinza Andorinha.

4.7.5.2. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

- As soleiras de granito devem estar niveladas com o piso mais elevado. A espessura usual do granito acabado é 2cm, portanto, uma das faces da soleira deve ser polida, pois ficará aparente quando encontrar com o piso que estiver assentado no nível inferior.

4.7.5.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Abaixo das portas; entre os ambientes onde há desnível de piso; entre ambientes onde há mudança da paginação de piso;

- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa

**TIPO1-ARQ-PGP-GER0-09_R01** - Paginação de piso

4.7.5.4. Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 15844:2010 - *Rochas para revestimento - Requisitos para granitos.*

**4.7.6. Piso em Concreto desempenado**

4.7.6.1. Caracterização e Dimensões do Material:

- Pavimentação em cimento desempenado, com argamassa de cimento e areia; com 3cm de espessura e acabamento camurçado;
- Placas de: 1,20m (comprimento) x 1,20m (largura) x 3cm (altura).

4.7.6.2. Sequência de execução:

Serão executados pisos cimentados com 3cm de espessura de cimento e areia, traço 1:3, acabamento camurçado, sobre piso de concreto com 7 cm de espessura. Os pisos levarão juntas de dilatação com perfis retos e alinhados, distanciadas a cada 1,20m. Deve ser previsto um traço ou a adição de aditivos ao cimentado que resultem em um

acabamento liso e pouco poroso. Deve ser considerada declividade mínima de 0,5% em direção às canaletas ou pontos de escoamento de água. A superfície final deve ser desempenada.

4.7.6.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Solários, calçadas externas e acesso ao bloco administrativo;
- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa
  **TIPO1-ARQ-PGP-GER0-09_R01** - Paginação de piso

Fls 0573
Proc. Nº 023/2023
Ass

4.7.6.4. Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 12255:1990 – *Execução e utilização de passeios públicos.*

**4.7.7. Piso em Blocos Intertravados de Concreto**

4.7.7.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Blocos de concreto pré-fabricados, assentados sobre um colchão de areia, travados por meio de contenção lateral e atrito entre as peças. Permitem manutenção sem necessidade de quebrar o calçamento para a execução da obra.

Opção 1:

- Piso em blocos retangulares de concreto de 10x10x20 cm, cor natural;
- Dimensões: Largura:10 cm; Altura: 10cm; Comprimento: 20 cm
- Modelo de Referência: *Multipaver* ® - RETANGULAR - MP0410

ou;

Opção 2:

- Piso em blocos 16 faces, de concreto de 9,2 cm, 4,5 cm, e 17,1 cm.
- Dimensões: Largura: 9,2 cm, Altura: 4,5 cm, e comprimento: 17,1 cm.
- Modelo de Referência: *Multipaver* ® - 16 FACES - MP1604

4.7.7.2. Sequência de execução:

- Os blocos serão assentados sobre camada de areia, sem rejunte para permitir infiltração das águas.

4.7.7.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Estacionamento, carga e descarga, Pátio descoberto;
- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa
  **TIPO1-ARQ-PGP-GER0-09_R01** - Paginação de piso

4.7.7.4. Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 15805: 2010 - *Placa de concreto para piso - Requisitos e métodos de ensaios;*

_ ABNT NBR 9781:1987 - *Peças de concreto para pavimentação - Especificação;*

_ ABNT NBR 9780:1987 - *Peças de concreto para pavimentação - Determinação da resistência à compressão.*

Fls 0574
Proc. Nº 023/2023
Ass

**4.7.8. Piso em Areia filtrada ou Grama Sintética**

4.7.8.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Opção 1: Areia

A areia possui características excelentes como piso amortecedor de impactos. A areia, areão ou outro material solto que se deforma e desloca com facilidade, amortece as quedas por deslocação, o que permite uma paragem mais suave do movimento do corpo.

Trata-se de um material que possui valor lúdico-pedagógico que deverá ser totalmente separado da área de segurança dos equipamentos.

- Piso em areia filtrada;
- Modelo de Referência: areia lavada grossa

ou;

Opção 2: Grama Sintética

- A grama sintética possui fios com altura de 12mm, 50mil pontos por $m^2$ é composta por 100% Polietileno. Trata-se de um material de fácil manutenção e limpeza, altamente indicado para *playground*, pois possui alta capacidade de amortecimento.

- Grama sintética de 12mm ou 20mm;
- Modelo de Referência: grama sintética 12mm *Playgrama.*

4.7.8.2. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

A área do parquinho ou *playground* deverá ser demarcada com meio-fio de concreto pré-fabricado, que irá conter a areia filtrada depositada no local. Caso o Município opte pela grama sintética, além o meio-fio também ser necessário, deve-se pavimentar uma base (concreto, cerâmica ou pedra) para instalação das placas.

4.7.8.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Parquinho ou *Playground*;
- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa

**TIPO1-ARQ-PGP-GER0-09_R01** - Paginação de piso

4.7.8.4. Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 16071-3:2012 - *Playgrounds - Parte 3: Requisitos de segurança para pisos absorventes de impacto.*

_ ABNT NBR 8810:19 - *Revestimentos têxteis de piso - Determinação da resistência à abrasão - Método de ensaio.*

FNDE
Fls 0575
Proc. Nº 093/2023
Ass

### 4.7.9. Piso Tátil - Direcional e de Alerta

4.7.9.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Piso cromo diferenciado tátil de alerta / direcional, em borracha para áreas internas e pré-moldado em concreto para áreas externas, em cor contrastante com a do piso adjacente, por exemplo, em superfícies escuras (preta, marrom, cinza escuro, etc.): piso amarelo ou azul. Recomenda-se a utilização do tipo Integrado (de borracha), para uso em áreas internas - inclusive molhadas e molháveis - e externas (cimentício).

- Piso Tátil Direcional/de Alerta em borracha Integrado (áreas internas)

Pisos em placas de borracha, de assentamento com argamassa, indicados para aplicação em áreas internas e externas. Neste caso, não deve haver desnível com relação ao piso adjacente, exceto aquele existente no próprio relevo.

- Dimensões: placas de dimensões 300x300 , espessura 7mm,
- Modelo de Referência: *Daud, Steel Rubber*; Cores: amarelo, azul;

- Piso Tátil Direcional/de Alerta cimentício, tipo ladrilho hidráulico (áreas externas)

Pisos em placas cimentícias, de assentamento com argamassa, indicados para aplicação em áreas internas e externas.

- Dimensões: placas de dimensões 250x250 , espessura 20mm,
- Modelo de Referência: *Casa Franceza*; Cores: mostarda;

4.7.9.2. Sequência de execução:

Áreas internas: Pisos de borracha assentado com argamassa: o contra piso deve ser feito com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, nivelado, desempenado e rústico. Efetuar excelente limpeza com vassoura e água e molhar o contra piso com água e cola branca. A argamassa de assentamento deve ter traço 1:2, com mistura de cola branca e água na proporção 1:7 (aproximadamente, 1 saco de 50kg de cimento : 4 latas de 18 litros de areia : 5 litros de cola branca : 35 litros de água). Assentar o piso batendo com martelo de borracha (ou batedor de madeira) até o piso atingir a posição desejada e o perfeito nivelamento com o piso adjacente.

Áreas externas: pisos em placas pré-moldadas de concreto ou argamassa: Assentamento diretamente no contra piso. Nivelar a superfície das placas com o piso adjacente (cimento desempenado).

4.7.9.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

Não deve haver desnível com relação ao piso adjacente, exceto aquele existente no próprio relevo (a cor azul não deve ser utilizada em áreas externas);

4.7.9.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Na sinalização da circulação, indicando o caminho a ser percorrido, desde o hall de entrada até a porta de cada ambiente, conforme projeto arquitetônico e obedecendo aos critérios estabelecidos na ABNT NBR 9050;

Fls 0576
Proc. Nº 023/2023
Ass

- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa
**TIPO1-ARQ-PGP-GER0-09_R01** - Paginação de piso

## 4.8. LOUÇAS, METAIS E COMPLEMENTOS

### 4.8.1. Louças

Visando facilitar a aquisição e futuras substituições das bacias sanitárias, das cubas e dos lavatórios, o projeto padrão adota todas as louças da escola na cor branca e com as seguintes sugestões, conforme modelos de referência abaixo.

4.8.1.1. Caracterização do Material:

Os modelos de referência estão indicados no anexo 8.2. Tabela de Especificações de Louças e Metais.

4.8.1.2. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa
**TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-19-27_R01** - Ampliações
**TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-28-35_R01** - Ampliações

### 4.8.2. Metais / Plásticos

Visando facilitar a aquisição e futuras substituições das torneiras, das válvulas de descarga e das cubas de inox, o projeto padrão sugere que todos os metais da escola sejam de marcas difundidas em todo território nacional, conforme modelos de referência abaixo.

Serão sugeridos neste Memorial apenas os itens de metais aparentes, todos os complementos (ex.: sifões, válvulas para ralo das cubas, acabamentos dos registros) deverão ser incluídos na planilha orçamentária, seguindo o padrão de qualidade das peças aqui especificadas.

4.8.2.1. Caracterização do Material:

Os modelos de referência estão indicados na 8.2. Tabela de Especificações de Louças e Metais.

4.8.2.2. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa
**TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-19-27_R01** - Ampliações
**TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-28-35_R01** - Ampliações

### 4.8.3. Bancadas, Prateleiras, Divisórias e Peitoris em Granito

4.8.3.1. Características e Dimensões do Material:

Granito cinza andorinha, acabamento polido.

- Dimensões variáveis, conforme projeto, espessura: 20mm.
- Altura das Divisórias: Painéis de 1,80m nos sanitários adultos ou 1,20m nos sanitários infantis (vão com altura de 15cm do piso ao início do painel);

- A altura das bancadas: variável - 60cm e 90cm. *Ver cada ambiente ampliado.
- As bancadas da triagem e lavagem, cozinha, lavandeira, lactário, fraldários e salas de aula deverão ser instaladas a 90cm do piso.
- Peitoris instalados nas esquadrias externas conforme detalhes de esquadrias.

4.8.3.2. Sequência de execução:

A fixação das bancadas de granito só poderá ser feita após a colagem das cubas (realizada pela marmoraria). Para a instalação das bancadas e prateleiras de granito, deve ser feito um rasgo no reboco, para o chumbamento dentro da parede.

Nas bancadas, haverá ½ parede de tijolos (espessura 10cm) para apoio das bancadas e fixação com mão francesa metálica, se especificado em projeto. As prateleiras receberão apoio em mão francesa metálica, conforme especificação e detalhamento em projeto.

4.8.3.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:
- Triagem e lavagem, Cozinha, Lavanderia, Lactário, Higienização, Salas de aula;
- Sanitários: Creche II, Creche II, Multiuso, Administração e Serviços.
- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa
  **TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-19-27_R01** - Ampliações
  **TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-28-35_R01** - Ampliações

Fls 0577
Proc. Nº 023/2023
Ass.

### 4.8.4. Escaninhos e Prateleiras em MDF Revestido

4.8.4.1. Características e Dimensões do Material:

MDF de espessura mínima de 2cm, revestido com laminado melamínico, cor branca, acabamento fosco.
- Dimensões variáveis, conforme projeto.
- Espessura do MDF: 20mm.

4.8.4.2. Sequência de execução:

A fixação das prateleiras e peças dos escaninhos em MDF deverá ser feita com parafusos e buchas de fixação, e/ou mãos francesas metálicas.

4.8.4.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:
- Rouparia, Multiuso, Creche I, II e Creche II;
- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa
  **TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-19-27_R01** - Ampliações
  **TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-28-35_R01** – Ampliações

### 4.8.5. Elementos Metálicos - Portões e Gradis Metálicos - Fechamento Metálico Fixo

Fls 0578
Proc Nº 023/2023
Ass

4.8.5.1. Caracterização e Dimensões do Material

Gradil e portões metálicos compostos de:

- quadros/perfis estruturais em tubo de aço carbono galvanizado a fogo, tipo industrial,

Tratam-se de portões formados com perfis metálicos quadrados de 6cm, soldados em barras horizontais (inferior e superior) com tela de aço galvanizado, pintados na cor branca (conforme projeto).

De acordo com o projeto padrão fornecido pelo FNDE (para terreno de 70 x 40 m), haverá fechamento com gradil de 1,58m de altura, com pilaretes metálicos e tela de aço galvanizado de tamanho fixo, instalado na parte frontal do lote, acima de mureta de alvenaria de 0,62m de altura. Caso o terreno disponível seja maior, o ente requerente poderá utilizar-se do padrão de fechamento aqui descrito para a instalação em todo o seu terreno, ficando o custeio do excedente a cargo do requerente.

.

4.8.5.2. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

Portão principal (entrada e saída): 2 conjuntos de portas de abrir, com 2 folhas cada. As folhas deverão ser fixadas no pilar central e nas alvenarias laterais.

- portões laterais, auxiliares, conforme especificações de projeto.
- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa

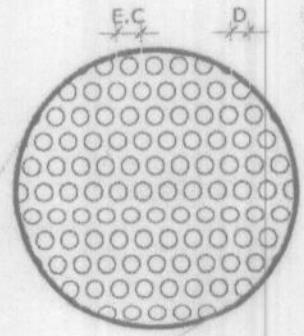
**TIPO1-ARQ-PLE-PRT0-17_R01** - Portão e Muros - Planta e Elevação

### 4.8.6. Elementos Metálicos - Chapa Perfurada

4.8.6.1. Características e Dimensões do Material

- Fechamento de chapa de aço carbono, perfurada, galvanizada, soldada nos perfis metálicos, na cor cinza claro, conforme projeto.

- Dimensões: Chapa perfurada: Espessura – 1,5mm, largura e comprimentos – conforme detalhamento de projeto.




4.8.6.2. Sequência de execução

A Chapa metálica perfurada deve ser instalada acima do peitoril de 1,00m. Os montantes e o travamento horizontal deverão ser fixados por meio de solda elétrica em cordões corridos por toda a extensão da superfície de contato. Todos os locais onde houver ponto de solda e/ou corte, devem estar isentos de rebarbas, poeira, gordura, graxa, sabão, ferrugem ou qualquer outro contaminante.

Fls 0579
Proc. Nº 023/2023
Ass

4.8.6.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Fechamento dos solários, varandas, conforme indicado em projeto.
- Referências: **TIPO1-ARQ-FCH-GER0-07-08_R01-** Fachadas – Detalhamento

### 4.8.7. Castelo d'água

O projeto padrão de Instalações Hidráulicas fornecido pelo FNDE contempla o Castelo D'Água com capacidade para 30 mil litros de água. Trata-se de uma estrutura metálica cilíndrica, confeccionada em aço carbono, sendo pintura externa em esmalte sintético (cor AMARELO OURO) e pintura interna em epóxi com certificado de potabilidade.

O Município poderá optar pelo modelo de Castelo D'Água composto por anéis de concreto pré-fabricado, respeitando as dimensões fornecidas no projeto do castelo d'água metálico.

4.8.7.1. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Referências: **TIPO1-HAG-DET-GER0-11_R01**- Detalhes - Castelo D'Água

### 4.8.8. Mastros para Bandeira

4.8.8.1. Caracterização e Dimensões do Material

Conjunto com 3 mastros para sustentação de bandeiras em ferro galvanizado, cor natural, medidas conforme especificação em projeto. Para sua fixação deve ser executada base em concreto.

4.8.8.2. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Área frontal externa.
- Referências: **TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R01** - Planta Baixa
  **TIPO1-ARQ-PCD-GER0-16_R01**-Detalhamento Mastros para Bandeiras e Rampa

## 4.9. PAISAGISMO E ÁREAS EXTERNAS

O presente projeto apresenta uma sugestão de paisagismo, que poderá ser implantada nos terrenos padronizados. Caso o ente requerente dispuser de terreno com área superior ao padrão adotado pelo FNDE, o excedente deste paisagismo deverá ser custeado pelo próprio requerente. Caso o ente requerente desenvolva projeto próprio de paisagismo, sua execução ficará a cargo da mesmo, estando o FNDE isento de financiá-lo.

Cabe lembrar que o projeto de paisagismo e paginação de piso externo exerce influência nos acessos à escola e consequentemente no projeto do muro / portões.

FNDE
Fls 0580
Proc. Nº 093/2013

### 4.9.1. Forração de Grama

4.9.1.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Planta herbácea de 10-20 cm de altura. A forração escolhida deverá apresentar folhas densas e pilosas. A densidade deverá proporcionar a formação de tapete verde uniforme e ornamental. A forração deverá ser adquirida na fora de rolos, pois esse formato proporciona maior resistência no momento do transporte e maior facilidade de manuseio e plantio.

- tapetes enrolados (rolinhos) medindo 40cm de largura por 125cm de comprimento.
- Modelo de Referência: grama Esmeralda ou Batatais

4.9.1.2. Sequência de execução:

Deverá ser executado o preparo do solo, com a limpeza do terreno, removendo-se todos os obstáculos que possam atrapalhar o plantio como: ervas daninhas, entulhos etc. O solo deverá receber adubação. Posicionar vários rolinhos de grama ao longo da área de plantio; um ao lado do outro. Para facilitar a instalação devera ser utilizada linha de nylon ou barbante como guia, proporcionando o alinhamento dos tapetes de grama. os tapetes quebrados ou recortes deverão preencher as áreas de cantos e encontros, na fase de acabamento do plantio. As fissuras entre os tapetes de grama devem ser rejuntadas com terra de boa qualidade, e toda a forração deve ser irrigada por aproximadamente um mês.

4.9.1.3. Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

Áreas descobertas e jardins, conforme indicação de projeto.

- Referências: **TIPO1-ARQ-PGP-GER0-09_R01** - Paginação de Piso
  **TIPO1-ARQ-IMP-GER0-01_R01** - Implantação

Fls 0581
Proc. Nº 023/2023
Ass

Fls 0582
Proc. Nº 023/2013
Ass

# 5. HIDRÁULICA

## 5.1. INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA

Para o cálculo da demanda de consumo de água do Projeto Padrão Creche Tipo 1 foram consideradas as populações equivalentes ao número de usuários previstos para o estabelecimento.

Por se tratar de um projeto padrão desenvolvido para atender todo o território brasileiro este projeto deverá ser submetido para aprovação junto à concessionária ou outro órgão competente, visando obter informações sobre as características da oferta de água no local da instalação objeto do projeto, inquirindo em particular sobre eventuais limitações nas vazões disponíveis, regime de variação de pressões, características da água, constância de abastecimento e outras questões relevantes.

Referência: **TIPO1-HAG-PLD-GER0-01-11_R01**

Fls 0583
Proc. Nº 023/2013
Ass

### 5.1.1. Sistema de Abastecimento

Para o abastecimento de água potável dos estabelecimentos de ensino, foi considerado um sistema indireto, ou seja, a água proveniente da rede pública não segue diretamente aos pontos de consumo, ficando armazenada em reservatório, que têm por finalidade principal garantir o suprimento de água da edificação em caso de interrupção do abastecimento pela concessionária local de água e uniformizar a pressão nos pontos e tubulações da rede predial. A reserva que foi estipulada é equivalente a dois consumos diários da edificação.

A água da concessionária local, após passar pelo hidrômetro da edificação, abastecerá diretamente o reservatório do castelo d'água. A água, a partir do reservatório, segue pela coluna de distribuição predial para os blocos da edificação, como consta nos desenhos do projeto.

### 5.1.2. Ramal Predial

Os hidrômetros deverão ser instalados em local adequado, a 1,50m, no máximo, da testada do imóvel e devem ficar abrigados em caixa ou nicho, de alvenaria ou concreto. O hidrômetro terá dimensões e padrões conforme dimensionamento da concessionária local de água e esgoto.

A partir do hidrômetro, haverá uma tubulação de 20mm, em PVC Rígido, para abastecer o reservatório do castelo d'água. Deve haver livre acesso do pessoal do Serviço de Águas ao local do hidrômetro de consumo.

### 5.1.3. Reservatório

O castelo d'água em estrutura metálica tipo cilindro pré-fabricado terá capacidade total de 30.000 litros sendo divididos em 20.000 litros para consumo e 10.000 litros para reserva de incêndio.

A casa de máquinas, localizada abaixo do reservatório inferior, é destinada a instalação dos conjuntos motor-bomba para o sistema de incêndio.

Referência: **TIPO1-HAG-DET-RES0-11_R01**

### 5.1.4. Materiais e Processo Executivo

**Generalidades**

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Fls 0584
Proc. Nº 023/2013
Ass

**Tubulações Embutidas**

Para a instalação de tubulações embutidas em paredes de alvenaria, os tijolos deverão ser recortados cuidadosamente com talhadeira, conforme marcação prévia dos limites de corte.

As tubulações embutidas em paredes de alvenaria serão fixadas pelo enchimento do vazio restante nos rasgos com argamassa de cimento e areia. Quando necessário, as tubulações, além do referido enchimento, levarão grapas de ferro redondo, em número e espaçamento adequados, para manter inalterada a posição do tubo.

Não se permitirá a concretagem de tubulações dentro de coluna, pilares ou outros elementos estruturais.

As passagens previstas para as tubulações, através de elementos estruturais, deverão ser executadas antes da concretagem, conforme indicação das posições das tubulações previstas no projeto.

**Tubulações Aéreas**

Todas as tubulações aparentes deverão ser pintadas e sustentadas por abraçadeiras galvanizadas com espaçamento adequado ao diâmetro, de modo a impedir a formação de flechas. Deverão ser utilizadas as cores previstas em norma.

Todas as linhas verticais deverão estar no prumo e as horizontais correrão paralelas às paredes dos prédios, devendo estar alinhadas.

Na medida do possível, deverão ser evitadas tubulações sobre equipamentos elétricos.

As travessias de tubos em paredes deverão ser feitas, de preferência, perpendicularmente a elas.

**Tubulações Enterradas**

Todos os tubos serão assentados de acordo com alinhamento, elevação e com a mínima cobertura possível, conforme indicado no projeto.

A tubulação poderá ser assentada sobre embasamento contínuo (berço), constituído por camada de concreto simples.

As canalizações de água fria não poderão passar dentro de fossas, sumidouros, caixas de inspeção e nem ser assentadas em valetas de canalização de esgoto.

Reaterro da vala deverá ser feito com material de boa qualidade, isento de entulhos e pedras, em camadas sucessivas e compactadas conforme as especificações do projeto.

**Materiais**

Toda tubulação das colunas, ramais e distribuição da água fria será executada com tubos de PVC, pressão de serviço 7,5 Kgf/cm², soldáveis, de acordo com a ABNT;

Os materiais ou equipamentos que não atenderem às condições exigidas serão rejeitados.

Os tubos de PVC, aço e cobre deverão ser estocados em prateleiras, separados por diâmetro e tipos característicos, sustentados por tantos apoios quantos forem necessários para evitar deformações causadas pelo próprio peso. O local de armazenagem precisa ser plano, bem nivelado e protegido do sol.

Deverão ser tomados cuidados especiais quando os materiais forem empilhados, verificando se o material que ficar embaixo suportará o peso colocado sobre ele.

Fls 0585
Proc. Nº 023/2013
Ass

**Meios de Ligação**

Tubulações Rosqueadas

O corte da tubulação deverá ser feito em seção reta, por meio de serra própria para corte de tubos.

As porções rosqueadas deverão apresentar filetes bem limpos que se ajustarão perfeitamente às conexões, de maneira a garantir perfeita estanqueidade das juntas.

As roscas dos tubos deverão ser abertas com tarraxas apropriadas, prevendo-se o acréscimo do comprimento na rosca que ficará dentro das conexões, válvulas ou equipamento.

As juntas rosqueadas de tubos e conexões deverão ser vedadas com fita ou material apropriado.

Os apertos das roscas deverão ser feito com chaves adequadas, sem interrupção e sem retornar, para garantir a vedação das juntas.

**Testes em Tubulação**

Antes do recobrimento das tubulações embutidas e enterradas, serão executados testes visando detectar eventuais vazamentos.

Esta prova será feita com água sob pressão 50% superior à pressão estática máxima na instalação, não devendo descer em ponto algum da canalização, a menos de 1Kg/cm². A duração de prova será de 6 horas, pelo menos. A pressão será transmitida por bomba apropriada e medida por manômetro instalado ao sistema. Neste teste será também verificado o correto funcionamento dos registros e válvulas.

Após a conclusão das obras e instalação de todos os aparelhos sanitários, a instalação será posta em carga e o funcionamento de todos os componentes do sistema deverá ser verificado.

**Limpeza e desinfecção**

A limpeza consiste na remoção de materiais e substâncias eventualmente remanescentes nas diversas partes da instalação predial de água fria e na subsequente lavagem através do escoamento de água potável pela instalação. Para os procedimentos de limpeza e desinfecção verificar as recomendações preconizadas na NBR 5626 – *Instalação predial de água fria.*

Fls 0586 FNDE
Proc. Nº 023/20
Ass

**Disposições construtivas**

As canalizações deverão ser assentes em terreno resistente ou sobre embasamento adequado, com recobrimento. Onde não seja possível ou onde a canalização esteja sujeita a fortes compressões ou choques, ou ainda, nos trechos situados em área edificada, deverá a canalização ter proteção adequada ou ser executada em tubos reforçados.

Em torno da canalização, nos alicerces, estrutura e ou em paredes por ela atravessadas, deverá haver necessária folga para que a tubulação possa passar e não sofrer influência de deformações ocorridas na edificação.

As canalizações de distribuição de água nunca serão inteiramente horizontais, devendo apresentar declividade mínima de 2% no sentido do escoamento. As declividades indicadas no projeto deverão ser consideradas como mínimas, devendo ser procedida uma verificação geral dos níveis, até a rede urbana, antes da instalação dos coletores.

Durante a construção e a montagem dos aparelhos, as extremidades livres das canalizações serão protegidas com plugues, caps ou outro tipo de proteção, não sendo admitido, para tal fim, o uso de buchas de madeira ou papel.

Use as conexões corretas para cada ponto. Para cada desvio ou ajuste, utilize as conexões adequadas para evitar os esforções na tubulação, e nunca abuse da relativa flexibilidade dos tubos. A tubulação em estado de tensão permanente pode provocar trincas, principalmente na parede das bolsas.

Todas as alterações processadas no decorrer da obra serão objeto de registro para permitir a apresentação do cadastro completo por ocasião do recebimento da instalação. Após o término da execução, serão atualizados todos os desenhos do respectivo projeto, o que permitirá a representação do serviço "como construído" e servirá de cadastro para a operação e manutenção dessa mesma instalação.

Fls 0587
Proc. Nº 023/2013
Ass

## Altura dos Pontos Hidráulicos

Abaixo segue tabela para orientação quanto às alturas que deverão ser instalados os pontos de abastecimento de água fria nos ambientes.

| Sigla | Item | INFANTIL | ADULTO | Diâmetro |
|---|---|---|---|---|
| | | Altura (cm) | Altura (cm) | |
| BB | Bebedouro comum | | 60 | 25mm - 1/2" |
| BB | Bebedouro industrial | - | 90 | 25mm - 1/2" |
| BN | Banheira | 150 | - | 25mm - 1/2" |
| CH | Chuveiro comum | 200 | 220 | 25mm - 1/2" |
| CH | Chuveiro PNE | 220 | 220 | 25mm - 1/2" |
| DH | Ducha higiênica | 25 | 30 | 25mm - 1/2" |
| DH | Ducha PNE | 40 | 50 | 25mm - 1/2" |
| LV | Lavatórios | 40 | 60 | 25mm - 1/2" |
| LV | Lavatórios PNE | 60 | 60 | 25mm - 1/2" |
| MLL | Maquina de lavar louça | - | 60 | 25mm - 3/4" |
| MLR | Maquina de lavar roupa | - | 90 | 25mm - 3/4" |
| PIA | Pias cozinha e solários | 40 | 60 | 25mm - 3/4" |
| PR | Purificador | 90 | 110 | 25mm - 1/2" |
| RP | Registro de pressão - chuveiro comum | 65 | 110 | 25mm - 3/4" |
| RP | Registro de pressão - chuveiro PNE | 100 | 100 | 25mm - 3/4" |
| RG | Registro de gaveta com canopla cromada | | 180 | |
| TQ | Tanque | - | 105 | 25mm - 3/4" |
| TE | Torneira elétrica fraldário | 150 | - | 25mm - 1/2" |
| VD | Válvula de descarga | 80 | 110 | 50mm -1 1/2" |
| VD | Válvula de descarga PNE | 100 | 100 | 50mm -1 1/2" |
| VS | Vaso sanitário | 25 | 30 | 50mm - 1 1/2" |
| VS | Vaso sanitário - PNE | 35 | 30 | 50mm -1 1/2" |
| VS | Vaso sanitário com caixa acoplada | | 25 | 25mm - 3/4" |
| TP | Torneira de parede | - | 110 | 25mm - 3/4" |
| TJ | Torneira de jardim | 30 | 30 | 25mm - 1/2" |

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
FIS 0588
Proc. Nº 023/2023
Ass.

5.1.5. Normas Técnicas relacionadas

– ABNT NBR 5626, *Instalação predial de água fria*;

– ABNT NBR 5648, *Tubo e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria – Requisitos*;

– ABNT NBR 5680, *Dimensões de tubos de PVC rígido*;

– ABNT NBR 5683, *Tubos de PVC – Verificação da resistência à pressão hidrostática interna;*

– ABNT NBR 9821, *Conexões de PVC rígido de junta soldável para redes de distribuição de água – Tipos – Padronização*;

– ABNT NBR 10281, *Torneira de pressão – Requisitos e métodos de ensaio*;

– ABNT NBR 11535, *Misturadores para pia de cozinha tipo mesa – Especificação*;

– ABNT NBR 11778, *Aparelhos sanitários de material plástico – Especificação*;

– ABNT NBR 11815, *Misturadores para pia de cozinha tipo parede – Especificação*;

– ABNT NBR 13713, *Instalações hidráulicas prediais – Aparelhos automáticos acionados mecanicamente e com ciclo de fechamento automático – Requisitos e métodos de ensaio*;

– ABNT NBR 14011, *Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas – Requisitos*;

– ABNT NBR 14121, *Ramal predial – Registros tipo macho em ligas de cobre – Requisitos*;

– ABNT NBR 14162, *Aparelhos sanitários – Sifão – Requisitos e métodos de ensaio*;

– ABNT NBR 14877, *Ducha Higiênica – Requisitos e métodos de ensaio*;

– ABNT NBR 14878, *Ligações flexíveis para aparelhos hidráulicos sanitários – Requisitos e métodos de ensaio*;

– ABNT NBR 15097-1, *Aparelhos sanitários de material cerâmico – Parte 1: Requisitos e métodos de ensaios*;

– ABNT NBR 15097-2, *Aparelhos sanitários de material cerâmico – Parte 2: Procedimentos para instalação*;

– ABNT NBR 15206, *Instalações hidráulicas prediais – Chuveiros ou duchas – Requisitos e métodos de ensaio*;

– ABNT NBR 15423, *Válvulas de escoamento – Requisitos e métodos de ensaio*;

– ABNT NBR 15704-1, *Registro – Requisitos e métodos de ensaio – Parte 1: Registros de pressão*;

– ABNT NBR 15705, *Instalações hidráulicas prediais – Registro de gaveta – Requisitos e métodos de ensaio*;

– ABNT NBR 15857, *Válvula de descarga para limpeza de bacias sanitárias – Requisitos e métodos de ensaio*;

– Normas Regulamentadoras do Capítulo V - Título II, da CLT, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho:

– NR 24 - *Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho*;

– DMAE - *Código de Instalações Hidráulicas*;

– EB-368/72 - *Torneiras*;

– NB-337/83 - *Locais e Instalações Sanitárias Modulares*.

Fls 0589
Proc. Nº 023/2023
Ass

## 5.2. INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS

A captação das águas pluviais foi definida de duas formas: através das calhas de cobertura e das calhas de piso.

As águas de escoamento superficial serão coletadas por caixas de ralo, distribuídas pelo terreno conforme indicação do projeto. Dessas caixas sairão condutores horizontais que as interligam com as caixas de inspeção.

O projeto de drenagem de águas pluviais compreende:

- Calhas de cobertura: para a coleta das águas pluviais provenientes de parte interna da cobertura dos blocos e pátio;

- Condutores verticais (AP): para escoamento das águas das calhas de cobertura até as caixas de inspeção ou calhas de piso situadas no terreno;

– Ralos hemisféricos (RH): ralo tipo abacaxi nas junções entre calhas de cobertura e condutores verticais para impedir a passagem de detritos para a rede de águas pluviais;

– Caixa de inspeção (CI): para inspeção da rede, com dimensões de 60x60cm, profundidade conforme indicado em projeto, com tampa de ferro fundido 60x60cm tipo leve, removível;

– Ramais horizontais: tubulações que interligam as caixas de inspeção e poços de visita, escoando águas provenientes dos condutores verticais e águas superficiais provenientes das áreas gramadas.

- Referências: **TIPO1-HAP-PLD-GER0-01-04_R01**

### 5.2.1. Materiais e Processo Executivo

**Generalidades**

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

**Materiais**

As calhas serão confeccionadas com chapas de aço galvanizado, já os condutores verticais e horizontais serão confeccionados em PVC rígido.

FNDE FLS. 0590
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Proc. Nº 023/2023
Ass.

Os tubos de PVC deverão ser estocados em prateleiras, separados por diâmetro e tipos característicos, sustentados por tantos apoios quantos forem necessários para evitar deformações causadas pelo próprio peso. O local de armazenagem precisa ser plano, bem nivelado e protegido do sol.

Deverão ser tomados cuidados especiais quando os materiais forem empilhados, verificando se o material que ficar embaixo suportará o peso colocado sobre ele.

Para maiores informações referente ao desenvolvimento e tipo de chapa a ser empregada nas calhas e rufos, verificar o item 4.5. Coberturas.

**Calhas**

As calhas devem, sempre que possível, ser fixadas centralmente sob a extremidade da cobertura e o mais próximo dela. As calhas não poderão ter profundidade menor que a metade da sua largura maior.

As calhas, por serem metálicas, deverão ser providas de juntas de dilatação e protegidas devidamente com uma demão de tinta antiferruginosa.

As declividades deverão ser uniformes e nunca inferiores a 0,5%, ou seja, 5 mm/m.

**Condutores Horizontais e Verticais**

Os condutores verticais serão alojados dentro de shafts projetados para recebê-los. Serão em tubos de PVC e de diâmetros de 100 mm e de 150 mm conforme o caso.

Os condutores horizontais serão do tipo aéreo. No terraço serão fixados na laje sob o piso elevado e laje sobre o forro de gesso. Já os condutores no térreo serão enterrados.

Tubulações Aéreas

Todas as tubulações aparentes deverão ser pintadas e sustentadas por abraçadeiras galvanizadas com espaçamento adequado ao diâmetro, de modo a impedir a formação de flechas. Deverão ser utilizadas as cores previstas em norma.

Todas as linhas verticais deverão estar no prumo e as horizontais correrão paralelas ao teto e/ou piso, devendo estar alinhadas.

As travessias de tubos em paredes deverão ser feitas, de preferência, perpendicularmente a elas.

As passagens previstas para as tubulações, através de elementos estruturais, deverão ser executadas antes da concretagem, conforme indicação das posições das tubulações previstas no projeto.

Tubulações Enterradas

Todos os tubos serão assentados de acordo com alinhamento, elevação e com a mínima cobertura possível, conforme indicado no projeto.

A tubulação poderá ser assentada sobre embasamento contínuo (berço), constituído por camada de concreto simples.

Reaterro da vala deverá ser feito com material de boa qualidade, isento de entulhos e pedras, em camadas sucessivas e compactadas conforme as especificações do projeto.

**Disposições construtivas**

A instalação predial de água pluvial se destina exclusivamente ao recolhimento e condução da água de chuva, não se admitindo quaisquer interligações com outras

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Fls: 0591
Proc. Nº 023/2023
Ass.

instalações prediais. Quando houver risco de penetração de gases, deve ser previsto dispositivo de proteção contra o acesso deles ao interior da instalação.

As canalizações deverão ser assentes em terreno resistente ou sobre embasamento adequado, com recobrimento. Onde não seja possível ou onde a canalização esteja sujeita a fortes compressões ou choques, ou ainda, nos trechos situados em área edificada, deverá a canalização ter proteção adequada ou ser executada em tubos reforçados.

Em torno da canalização, nos alicerces, estrutura e ou em paredes por ela atravessadas, deverá haver necessária folga para que a tubulação possa passar e não sofrer influência de deformações ocorridas na edificação.

Para cada desvio ou ajuste, utilize as conexões adequadas para evitar os esforções na tubulação, e nunca abuse da relativa flexibilidade dos tubos. A tubulação em estado de tensão permanente pode provocar trincas, principalmente na parede das bolsas.

Todas as alterações processadas no decorrer da obra serão objeto de registro para permitir a apresentação do cadastro completo por ocasião do recebimento da instalação. Após o término da execução, serão atualizados todos os desenhos do respectivo projeto, o que permitirá a representação do serviço "como construído" e servirá de cadastro para a operação e manutenção dessa mesma instalação.

As declividades indicadas no projeto serão consideradas como mínimas, devendo ser procedida uma verificação geral dos níveis até a rede urbana, antes da instalação dos coletores.

Os tubos, de modo geral, serão assentados com a bolsa voltada no sentido oposto ao do escoamento.

As caixas de areia serão de alvenaria de tijolos revestidas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 com tampão de ferro fundido ou grelha de ferro fundido.

Todas as tubulações aparentes serão pintadas nas cores convencionais exigidas pela ABNT;

### 5.2.2. Normas Técnicas Relacionadas

_ABNT NBR 5680: Dimensões de tubos de PVC rígido;

_ABNT NBR 5687: Tubos de PVC - Verificação da estabilidade dimensional;

_ABNT NBR 5688: Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação - Requisitos;

_ABNT NBR 6493: Emprego de cores para identificação de tubulações;

_ABNT NBR 7173: Tubos de PVC - Verificação do desempenho de junta soldável;

_ABNT NBR 7372: Execução de tubulações de pressão - PVC rígido com junta soldada, rosqueada, ou com anéis de borracha;

_ABNT NBR 10844: Instalações prediais de águas pluviais - Procedimento;

## 5.3. INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO

A instalação predial de esgoto sanitário foi baseada segundo o Sistema Dual que consiste na separação dos esgotos primários e secundários através de um desconector, conforme ABNT NBR 8160 – *Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução.*

As caixas de inspeções deverão ser localizadas nas áreas externas dos blocos e fora das projeções dos solários e pátios. No projeto foi previsto uma caixa de gordura especial para receber os efluentes provenientes das pias da cozinha e lactário. Todos os tubos e conexões da rede de esgoto deverão ser em PVC rígido.

A destinação final do sistema de esgoto sanitário deverá ser feita em rede pública de coleta de esgoto sanitário, quando não houver disponível, adotar a solução individual de destinação de esgotos sanitários.

O sistema predial de esgotos sanitários consiste num conjunto de aparelhos, tubulações, acessórios e desconectores e é dividido em dois subsistemas:

Fls 0592
Proc. Nº 23/2073
Ass.

- Referências: **TIPO1-HEG-PLD-GER0-01-07_R01**

### 5.3.1. Subsistema de Coleta e Transporte

Todos os trechos horizontais previstos no sistema de coleta e transporte de esgoto sanitário devem possibilitar o escoamento dos efluentes por gravidade, através de uma declividade constante. Recomendam-se as seguintes declividades mínimas:

- 2,0% para tubulações com diâmetro nominal igual ou inferior a 75 mm;
- 1% para tubulações com diâmetro nominal igual ou superior a 100 mm.

As mudanças de direção nos trechos horizontais devem ser feitas com peças com ângulo central igual ou inferior a 45º. As mudanças de direção – horizontal para vertical e vice-versa- podem ser executadas com pelas com ângulo central igual ou inferior a 90º.

Os tubos de queda serão instalados em um único alinhamento e localizados nos shafts destinados para tal fim, conforme orientação em projeto.

As caixas de gorduras serão instaladas para receber os efluentes das pias da cozinha, dos solários e do lactário. Estas serão em concreto com diâmetro de 30 ou 50 cm, conforme o caso, e deverão ser perfeitamente impermeabilizadas, providas de dispositivos adequados para inspeção, possuir tampa hermética em ferro fundido e devidamente ventiladas.

As caixas de inspeção serão confeccionadas em alvenaria com dimensões de 80 x 80cm, estas receberão os dejetos provenientes dos tubos de queda e dos ramais de esgoto. Estas deverão possuir abertura suficiente para permitir as desobstruções com a utilização de equipamentos mecânicos de limpeza e tampa hermética em ferro fundido removível.

### 5.3.2. Subsistema de Ventilação

Todas as colunas de ventilação devem possuir terminais de ventilação instalados em suas extremidades superiores e estes devem estar a 30cm acima do nível do telhado. As extremidades abertas de todas as colunas de ventilação devem ser providas de terminais tipo chaminé, que impeçam a entrada de águas pluviais diretamente aos tubos de ventilação.

Fls 0593
Proc. Nº 023/2023
Ass

### 5.3.3. Materiais e Processo Executivo

**Generalidades**

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

**Tubulações Embutidas**

Para a instalação de tubulações embutidas em paredes de alvenaria, os tijolos deverão ser recortados cuidadosamente com talhadeira, conforme marcação prévia dos limites de corte.

As tubulações embutidas em paredes de alvenaria serão fixadas pelo enchimento do vazio restante nos rasgos com argamassa de cimento e areia. Quando necessário, as tubulações, além do referido enchimento, levarão grapas de ferro redondo, em número e espaçamento adequados, para manter inalterada a posição do tubo.

Não se permitirá a concretagem de tubulações dentro de coluna, pilares ou outros elementos estruturais.

As passagens previstas para as tubulações, através de elementos estruturais, deverão ser executadas antes da concretagem, conforme indicação das posições das tubulações previstas no projeto.

**Tubulações Aéreas**

Todas as tubulações aparentes deverão ser pintadas e sustentadas por abraçadeiras galvanizadas com espaçamento adequado ao diâmetro, de modo a impedir a formação de flechas. Deverão ser utilizadas as cores previstas em norma.

As travessias de tubos em paredes deverão ser feitas, de preferência, perpendicularmente a elas.

**Tubulações Enterradas**

Todos os tubos serão assentados de acordo com alinhamento, elevação e com a mínima cobertura possível, conforme indicado no projeto.

A tubulação poderá ser assentada sobre embasamento contínuo (berço), constituído por camada de concreto simples.

Reaterro da vala deverá ser feito com material de boa qualidade, isento de entulhos e pedras, em camadas sucessivas e compactadas conforme as especificações do projeto.

**Materiais**

Os tubos de PVC, aço e cobre deverão ser estocados em prateleiras, separados por diâmetro e tipos característicos, sustentados por tantos apoios quantos forem necessários para evitar deformações causadas pelo próprio peso. O local de armazenagem precisa ser plano, bem nivelado e protegido do sol.

Deverão ser tomados cuidados especiais quando os materiais forem empilhados, verificando se o material que ficar embaixo suportará o peso colocado sobre ele.

Fls 3594
Proc. Nº 023/2023
ASS

**Meios de Ligação**

Tubulações Soldáveis

Serão utilizados tubos e conexões de PVC soldáveis conforme indicado no projeto.

Quando se usar tubos e conexões de PVC, a vedação das roscas deverá ser feita por meio de vedantes adequados tais como: fita teflon, solução de borracha ou equivalente.

Para execução das juntas soldadas, a extremidade do tubo deve ser cortada de modo a permitir seu alojamento completo dentro da conexão. As superfícies dos tubos e das conexões a serem unidas devem ser lixadas com lima fina e limpas com solução limpadora recomendada pelo fabricante. Introduzir o anel de borracha no sulco da bolsa do tubo. Ambas as superfícies devem receber uma película fina de adesivo plástico e, por fim, introduzir a ponta do tubo até o fundo do anel e depois recuar aproximadamente 1 cm.

É inteiramente vedada a abertura de bolsa nos tubos soldáveis. Utilize, nesse caso, uma luva para ligação dos tubos.

**Testes em Tubulação**

Todo o sistema de esgoto sanitário, incluindo o sistema de ventilação deverá ser inspecionado e ensaiado antes de entrar em funcionamento. Após concluída a execução, e antes dos ensaios, deve ser verificado se o sistema se encontra adequadamente fixado e se existe algum material estranho no seu interior.

Todas as canalizações da edificação deverão ser testadas com água sob pressão mínima de 60KPA (6 m.c.a.), durante um periodo mínimo de 15 minutos. No ensaio com ar comprimido, o ar deverá ser introduzido no interior da tubulação até que atinja uma pressão uniforme de 35KPA (3,5 m.c.a.), durante 15 minutos, sem a introdução de ar adicional.

Após a instalação dos aparelhos sanitários, as tubulações serão submetidas à prova de fumaça sob pressão mínima de 0,25KPA (0,025 m.c.a.) durante 15 minutos.

Para o correto procedimento quanto a execução do ensaio ver referência normativa na NBR 8160 – *Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução.*

**Disposições construtivas**

Os coletores enterrados deverão ser assentados em fundo de vala nivelado, compactado e isento de materiais pontiagudos e cortantes que possam causar algum dano à tubulação durante a colocação e compactação. Em situações em que o fundo de vala possuir material rochoso ou irregular, aplicar uma camada de areia e compactar, de forma a garantir o nivelamento e a integridade da tubulação a ser instalada.

Após instalação e verificação do caimento os tubos, estes deverão receber camada de areia com recobrimento mínimo de 20 cm. Em áreas sujeitas a trafego de veículos aplicar camada de 10 cm de concreto para proteção da tubulação. Após recobrimento dos tubos poderá a vala ser recoberta com solo normal.

A fim de prevenir ações de eventuais recalques das fundações do edifício, a tubulação que corre no solo terá de manter a distância mínima de 8 cm de qualquer baldrame, bloco de fundação ou sapata.

## 5.4. INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTIVEL

O projeto de instalação predial de gás combustível foi baseado na ABNT NBR 13.523 – *Central de Gás Liquefeito de Petróleo – GLP* e ABNT NBR 15.526 – *Redes de Distribuição Interna para Gases Combustíveis em Instalações Residenciais e Comerciais – Projeto e Execução.*

Os ambientes destinados ao projeto de instalação de gás são cozinha e lactário. Serão instalados um fogão de 4 bocas com forno, do tipo doméstico, no lactário e de um de 6 bocas com forno, do tipo semi-industrial, na cozinha.

O sistema será composto por quatro cilindros de 45kg de GLP e rede de distribuição em aço SCH-40 e acessórios conforme dados e especificações do projeto.

Quando não houver disponibilidade de fornecimento de botijões tipo P-45 de GLP, deverá ser adotado o sistema simples de botijões convencionais tipo P-13. A instalação será direta entre botijão e fogão, conforme os detalhes apresentados no projeto. Os botijões de gás não são fornecidos pelo FNDE ficando este a cargo do Ente Federado.

- Referências: **TIPO1-HGC-PLD-GER0-01_R01**

Fls 0595
Proc. Nº 023/2023
Ass

### 5.4.1. Materiais e Processo Executivo

**Generalidades**

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

As instalações de GLP são compostas, basicamente, de tubulações, medidores de consumo, abrigo para medidores, reguladores de pressão, registros e válvulas. Complementam estas instalações a central de gás e os equipamentos de consumo do GLP.

**Tubulações**

As tubulações das instalações de GLP são divididas em função da pressão a que está submetido o gás e, também, em função da localização que ocupam num projeto. Assim, elas se classificam em:

- Rede de Alimentação; trecho da instalação predial situado entre a central de gás e o regulador de 1º estágio;
- Rede de Distribuição: trata-se da tubulação, com seus acessórios, situada dentro dos limites da propriedade dos consumidores e destinada ao fornecimento de GLP. É constituída pelas redes primária e secundária;
- Rede Primária: é o trecho situado entre o regulador de primeiro estágio e o regulador de segundo estágio;
- Rede Secundária: é o trecho situado entre o regulador de segundo estágio e os equipamentos de utilização do GLP.

Toda a tubulação será apoiada adequadamente, de modo a não ser deslocada, de forma acidental, da posição em que foi instalada. Estas não devem passar por pontos que as sujeitem as tensões inerentes à estrutura da edificação.

Fls 0596
Proc. Nº 23034.023273/2023 FNDE
ASS

As tubulações serão perfeitamente estanques, terão caimento de 0,1%, no sentido do ramal geral de alimentação, e afastamento mínimo de 0,30m de outras tubulações e eletrodutos. No caso de SPDA e seus respectivos cabos, o afastamento, mínimo, será de 2 (dois) metros.

**Materiais**

Os materiais a serem utilizados na execução das redes, primárias e secundárias, de GLP serão fabricados em obediência às especificações das normas, regulamentos e códigos específicos. Serão empregados tubos de aço galvanizado, enterrado, com proteção em fita anticorrosiva (2 camadas) e envelopado em 3cm de concreto.

As interligações de acessórios e aparelhos de utilização serão efetuadas com mangueiras flexíveis de PVC com comprimento máximo de 80cm.

As roscas serão cônicas (NPT) ou macho – cônica e fêmea – paralela (BSP). O vedante, para roscas, terá características compatíveis para o uso de GLP, como a fita veda-rosca de pentatetrafluoretileno.

É proibida, por norma, a utilização de qualquer tipo detinta ou fibras vegetais na função de vedantes.

**Disposições construtivas**

O abrigo, os recipientes de GLP e o conjunto de válvulas e regulador de 1° estágio devem ser instalados somente no exterior das edificações, em locais ventilados e em áreas onde não transitam alunos.

Dentro do abrigo devem estar a tubulação, conexões, botijões, válvulas de bloqueio automático, válvula de esfera e o regulador de primeiro estágio. As instalações da central devem permitir o reabastecimento de GLP sem interrupção de fornecimento de gás.

Toda a instalação elétrica que se fizer necessária na área da central de gás, deve ser à prova de explosão e executada conforme as NBRs.

Os recipientes serão instalados ao longo do muro de divisa da propriedade, para isso, será construída uma parede e uma cobertura em concreto resistente ao fogo, com tempo de resistência minima de duas horas, posicionada ao longo do abrigo e com altura mínima de 1,80m.

Os recipientes de gás devem distar no mínimo 1,50 das aberturas, como ralos, canaletas e outras que estejam em nível inferior aos recipientes. Devem, ainda, distar no mínimo de 3m de qualquer fonte de ignição, inclusive estacionamento de veículos e, 6m de qualquer outro depósito de materiais inflamáveis.

As bases de assentamento dos recipientes devem ser elevados do piso que as circunda, não sendo permitida a construção do abrigo em rebaixos e recessos.

As placas de sinalização deverão ser com letras não menores que 50 mm de altura, em quantidade tal que possibilite a visualização de qualquer direção de acesso à central de GLP com os seguintes dizeres: PERIGO, INFLAMÁVEL, PROIBIDO FUMAR. No exterior do abrigo deverá possuir dois extintores de pó químico de 6kg cada um, estes deverão estar protegidos de intempéries e de fácil acesso.

Serão realizados dois ensaios de estanqueidade: o primeiro, com na rede ainda aparente e em toda a sua extensão e, o segundo, na liberação para o abastecimento com o GLP. O ensaio deverá ser realizado com pressão pneumática de 10kg/cm² por, no mínimo, 2 horas, e ser fornecido laudo técnico das instalações juntamente com a ART do serviço.

FNDE
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Fls 0597
Proc. Nº 023/2023
Ass.

### 5.4.2. Normas Técnicas Relacionadas

_ABNT NBR 6493: Emprego de cores para identificação de tubulações;

_ABNT NBR 8613: Mangueiras de PVC plastificado para instalações domésticas de gás liquefeito de petróleo (GLP);

_ABNT NBR 12712: Projeto de sistemas de transmissão e distribuição de gás combustível;

_ABNT NBR 13103: Instalação de aparelhos a gás para uso residencial - Requisitos;

_ABNT NBR 13419: Mangueira de borracha para condução de gases GLP/GN/GNF – Especificação;

_ABNT NBR 13523: Central de Gás Liquefeito de Petróleo - GLP;

_ABNT NBR 14177: Tubo flexível metálico para instalações de gás combustível de baixa pressão;

_ABNT NBR 15526: Redes de distribuição interna para gases combustíveis em instalações residenciais e comerciais - Projeto e execução;

_ABNT NBR 15923: Inspeção de rede de distribuição interna de gases combustíveis em instalações residenciais e instalação de aparelhos a gás para uso residencial – Procedimento;

## 5.5. SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

A classificação de risco para as edificações que compreendem os estabelecimentos de ensino é de risco leve, segundo a classificação de diversos Corpos de Bombeiros do país. São exigidos os seguintes sistemas:

- Hidrantes: sistema de proteção compreendendo os reservatórios d'água, canalizações, bombas de incêndio e os equipamentos de hidrantes.
- Sinalização de segurança: as sinalizações auxiliam as rotas de fuga, orientam e advertem os usuários da edificação.
- Extintores de incêndio: para todas as áreas da edificação os extintores deverão atender a cada tipo de classe de fogo A, B e C. A locação e instalação dos extintores constam da planta baixa e dos detalhes do projeto.
- Iluminação de emergência: o sistema adotado foi de blocos autônomos de LED, com autonomia de 2 horas, instalados nas paredes, conforme localização e detalhes indicados no projeto.
- SPDA – Sistema de proteção contra descargas atmosféricas: o sistema adotado, concepções, plantas e detalhes constam no projeto.

***Lembrete: Este projeto de incêndio deverá ser validado pelo corpo de bombeiros estadual. O Ente Federado deverá realizar as alterações necessárias até a aprovação.***

- Referências: **TIPO1-HIN-PLD-GER0-01-05_R01**

FNDE
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Fls 0598
Proc. Nº 023/2023
Ass.

5.5.1. Materiais e Processo Executivo

**Generalidades**

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes no corpo de bombeiros estadual;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

**Sistema de Combate por Água sob Comando**

O sistema de combate a incêndio por água sob comando, hidrantes, integra o complexo de instalações de Combate a Incêndio do edifício, devendo, portanto ser considerado dentro do conceito geral de segurança contra incêndio previsto para a edificação.

O sistema de combate a incêndio por Hidrantes será composto pelos conjuntos de bombas exclusivas para tal finalidade, instaladas na casa de bombas localizada no castelo d'água metálico – conforme projeto -, e interligadas pelo barrilete de sucção ao reservatório, que possuem uma reserva técnica de água exclusiva para incêndio com capacidade de 10.000 L. A distribuição do agente extintor água, pela edificação será através de redes de tubulações exclusivas e identificadas na cor vermelha. Para a alimentação dos hidrantes deverá ser utilizado tubulação de ferro maleável Classe 10.

O princípio de operação se dará quando ocorrer uma queda de pressão na rede de alimentação, em decorrência do acionamento da válvula globo angular, instalada no interior das caixas de hidrantes. Esta despressurização será detectada por pressostatos elétricos de simples estágios instalados na casa de bomba e regulados com pressão diferenciada para sequenciamento de energização das respectivas bombas de incêndio, principal e reserva, que devido as suas características quando em operação somente poderá ser desligada no quadro elétrico, mesmo que a pressão de pressurização da rede tenha sido restabelecida.

Para uma fácil e rápida identificação de entrada de bomba em operação, o fluxo de água na tubulação, será monitorado por um fluxostato automático de água interligado à Central de Detecção e Alarme, através do módulo de monitoramento específico e de laço de detecção, o qual será ativado sempre que ocorrer fluxo de água através do fluxostato em decorrência de sinistro ou quando de realização de testes operacionais simulados através da abertura de qualquer Hidrante.

Os hidrantes convencionais deverão ser instalados embutidos e locados no interior de caixas metálicas dotadas de portas de acesso, obedecendo à altura de acionamento da válvula angular. Deverá ser executada sinalização específica com a finalidade de indicar seu posicionamento. Para maiores detalhes consultar projeto específico.

**Bombas**

As bombas deverão atender a necessidade do projeto de incêndio e seu equipamento incluirá todos os dispositivos necessários à perfeita proteção e acionamento: chaves térmicas, acessórios para comando automático, etc. O local destinado a sua

instalação deverá ser de fácil acesso, seco, bem iluminado e ventilado e as bombas de incêndio devem ser utilizadas somente para este fim.

A automação da bomba principal ou de reforço deve ser executada de maneira que, após a partida do motor seu desligamento seja somente manual no seu próprio painel de comando, localizado na casa de bombas. Deverá ser previsto pelo menos um ponto de acionamento manual para a mesma, instalado em local seguro da edificação e que permita fácil acesso.

- Modelo de referência:
Bomba de Incêndio
Tipo: Motobomba Centrifuga Prevenção Contra Incêndio
Hman: 8 mca
Potência: 7,5 cv
Tensão: trifásica
Fabricante de referência: BPI-22 R/F 2 1/2 – Schneider

Fls 0599
Proc. Nº 23/2093
Ass

- Referências: **TIPO1-HIN-PLD-GER0-01-05_R01**

**Sistema de Combate por Extintores**

O sistema de combate a incêndio por Extintores Portáteis integra o complexo de instalações de Combate a Incêndio do edifício, devendo, portanto ser considerado dentro do conceito geral de segurança contra incêndio previsto para a edificação.

O princípio de sua utilização se dará quando na ocorrência de sinistro de pequenas proporções e podendo ser debelado através do uso dos extintores localizados na área sinistrada. A forma de manuseio dos extintores está expressa nas etiquetas presas no cilindro, bem como o tipo de agente a ser empregado na extinção conforme o tipo do material comburente.

Os extintores estão todos identificados por sinalização específica.

Os extintores estão distribuídos conforme os padrões normalizados de tal forma que, toda a edificação possa a ser atendida com no mínimo um extintor, adequado ao tipo de risco local.

A edificação é classificada pelas normas técnicas mencionadas, como predominantemente de risco leve, onde os riscos de incêndio presumíveis se enquadram classe "A" e "B", mas também existem áreas que devido a sua finalidade operacional se enquadram em risco classe "C", como casas de máquinas, subestação e salas de quadros elétricos.

- Referências: **TIPO1-HIN-PLD-GER0-01-05_R01**

**Sistema de Sinalização de Emergência e Rota de Fuga**

O sistema de Sinalização de Emergência e Rota de Fuga integra o complexo de instalações de Combate a Incêndio do edifício, devendo, portanto ser considerado dentro do conceito geral de segurança contra incêndio previsto para a edificação.

O Sistema de Sinalização de Emergência de Rota de Fuga visa garantir que sejam adotadas ações e medidas adequadas que orientem as ações de combate, facilite a localização dos elementos extinção de fogo e auxiliem na evacuação de pessoas pelas rotas

de saída para escape seguro da edificação.

O sistema é composto por luminárias tipo bloco autônomo de led, tendo preso no defletor da mesma, placas adesivas com indicativos de sinalização, para os procedimentos a serem adotados naqueles espaços e também por placas normatizadas dotadas de adesivo com sinalizações específicas para cada finalidade e procedimento a ser adotado em situação de sinistro, mas também útil na orientação de deslocamento no interior da edificação.

Os sinalizadores estão distribuídos conforme os padrões normativos, e de tal forma que em cada bloco da edificação seja atendido com no mínimo um sinalizador.

- Referências: **TIPO1-HIN-PLD-GER0-01-05_R01**

Fls 0600
Proc. Nº 023/2023
Ass

### 5.5.2. Normas Técnicas Relacionadas

_NR 23: *Proteção Contra Incêndios;*
_NR 26: Sinalização de Segurança;
_ABNT NBR 5628: *Componentes construtivos estruturais - Determinação da resistência ao fogo;*
_ABNT NBR 7195: *Cores para segurança;*
_ABNT NBR 6493: *Emprego de cores para identificação de tubulações;*
_ABNT NBR 9077: *Saídas de emergência em edifícios;*
_ABNT NBR 9441: *Execução de sistemas de detecção e alarme de incêndio;*
_ABNT NBR 9442: *Materiais de construção - Determinação do índice de propagação superficial de chama pelo método do painel radiante - Método de ensaio;*
_ABNT NBR 10898: *Sistema de iluminação de emergência;*
_ABNT NBR 11742: *Porta corta-fogo para saídas de emergência;*
_ABNT NBR 12693: *Sistema de proteção por extintores de incêndio;*
_ABNT NBR 13434-1: *Sinalização de segurança contra incêndio e pânico - Parte 1: Princípios de projeto;*
_ABNT NBR 13434-2: *Sinalização de segurança contra incêndio e pânico - Parte 2: Símbolos e suas formas, dimensões e cores;*
_ABNT NBR 13434-3: *Sinalização de segurança contra incêndio e pânico - Parte 3: Requisitos e métodos de ensaio;*
_ABNT NBR 13435: *Sinalização de segurança conta incêndio e pânico - Procedimento;*
_ABNT NBR 13437: *Símbolos gráficos para sinalização contra incêndio e pânico - Simbologia;*
_ABNT NBR 13714: *Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio;*
_ABNT NBR 14432: *Exigências de resistência ao fogo de elementos construtivos de edificações – Procedimento;*
_ABNT NBR 15200: *Projeto de estruturas de concreto em situação de incêndio;*
_ABNT NBR 15808: *Extintores de incêndio portáteis;*
_ABNT NBR 15809: *Extintores de incêndio sobre rodas;*
_*Normas e Diretrizes de Projeto do Corpo de Bombeiros Local;*
_*Regulamento para a Concessão de Descontos aos Riscos de Incêndio do Instituto de Resseguros do Brasil (IRB);*

*_NR-10: SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE Portaria n.º598, de 07/12/2004 (D.O.U. de 08/12/2004 – Seção 1).*

Normas internacionais:

*EN 13823, Reaction to fire tests for building products – Building products excluding floorings exposed to the thermal attack by a single burning item (SBI);*

*ISO 1182, Buildings materials – non-combustibility test;*

*ISO 11925-2, Reaction to fire tests – Ignitability of building products subjected to direct impingement of flame – Part 2: Single-flame source test e ASTM E662 – Standard test method for specific optical density of smoke generated by solid materials;*

*ASTM E662, Standard test method for specific optical density of smoke generated by solid materials.*

Fls 0601
Proc. Nº 023/2023
Ass

Fls 0602
Proc. Nº 093/2023
Ass

# 6. ELÉTRICA

FNDE
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Fls 0603
Proc. Nº 023/2023
Ass.

## 6.1. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

No projeto de instalações elétricas foi definido a distribuição geral das luminárias, pontos de força, comandos, circuitos, chaves, proteções e equipamentos. O atendimento à edificação foi considerado em baixa tensão, conforme a tensão operada pela concessionária local em 110V ou 220V. Os alimentadores foram dimensionados com base o critério de queda de tensão máxima admissível considerando a distância aproximada de 40 metros do quadro geral de baixa tensão até a subestação em poste. Caso a distância seja maior, os alimentadores deverão ser redimensionados.

Os circuitos que serão instalados seguirão os pontos de consumo através de eletrodutos, conduletes e caixas de passagem. Todos os materiais deverão ser de qualidade para garantir a facilidade de manutenção e durabilidade.

As instalações elétricas foram projetadas de forma independente para cada bloco, permitindo flexibilidade na construção, operação e manutenção. Os alimentadores dos quadros de distribuição dos blocos têm origem no QGBT, localizado na sala técnica do bloco A, que seguem em eletrodutos enterrados no solo conforme especificado no projeto. Os alimentadores foram dimensionados com base no critério de queda de tensão máxima admissível considerando a distância entre os quadros de distribuição e o QGBT, definidas pelo layout apresentado. Os alimentadores do quadro geral de bombas e os circuitos de iluminação e tomadas do Castelo d'água ficarão localizados dentro do volume do mesmo, em local apropriado para sua instalação.

Não foram consideradas no projeto tomadas baixas em áreas de acesso irrestrito das crianças, - salas de atividades, repouso, solários, salas multiuso, sanitários infantis, refeitório e pátio - por segurança dos principais usuários, que são as crianças. Todos os circuitos de tomadas serão dotados de dispositivos diferenciais residuais de alta sensibilidade para garantir a segurança. As tomadas para ligação de computadores terão circuito exclusivo, para assegurar a estabilidade de energia.

As luminárias especificadas no projeto preveem lâmpadas de baixo consumo de energia como as fluorescentes e a vapor metálica, reatores eletrônicos de alta eficiência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica. Foram previstas luminárias com aletas para as áreas de trabalho e leitura pelo fato de proporcionar melhor conforto visual aos usuários já que limita o ângulo de ofuscamento no ambiente. Para as áreas de preparo e manipulação de alimentos também foi especificado este tipo de luminária.

O acionamento dos comandos das luminárias é feito por seções, sempre no sentido das janelas para o interior dos ambientes. Dessa forma aproveita-se melhor a iluminação natural ao longo do dia, permitindo acionar apenas as seções que se fizerem necessária, racionalizando o uso de energia.

- Referências: **TIPO1-ELE-PLB-GER0-01-03-220.127_R01 ou**
**TIPO1-ELE-PLB-GER0-01-03-380.220_R01**

### 6.1.1. Materiais e Processo Executivo

**Generalidades**

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;

FNDE
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Fls 0604
Proc. Nº 023/2023
Ass

- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

**Caixas de Derivação**

As caixas de derivação serão do tipo de PVC e deverão ser empregadas em todos os pontos de entrada e/ou saída dos condutores na tubulação, em todos os pontos de instalação de luminárias, interruptores, tomadas ou outros dispositivos.

As caixas embutidas nas lajes serão firmemente fixadas nos moldes, às caixas embutidas nas paredes deverão facear o paramento de alvenaria – de modo a não resultar excessiva profundidade depois de concluído o revestimento – e serão niveladas e aprumadas.

**Caixas de Passagem**

As caixas de passagem, no que diz respeito à sua instalação, obedecerão às normas da ABNT atinentes ao assunto. O posicionamento das caixas deverá ser verificado no projeto de instalações elétricas.

**Eletrodutos e Eletrocalhas**

Os eletrodutos de energia embutidos nos forros e paredes deverão ser de PVC flexível corrugado, os embutidos em lajes ou enterrados no solo serão de PVC rígido roscável e os eletrodutos que seguem até o quadro de alimentação geral deverão ser em PVC rígido roscável. Os diâmetros deverão seguir rigorosamente os fixados em projeto.

Não poderão ser usadas curvas com deflexões menores que 90º.

Antes da enfiação todos os eletrodutos e caixas deverão estar convenientemente limpos e secos.

Nos eletrodutos sem fiação (secos) deverá ser deixado arame galvanizado n.º 18 AWG (Ø = 1,0 mm) como guia.

Nas juntas de dilatação o eletroduto deverá ser embuchado por tubo de maior diâmetro, garantindo-se continuidade e estanqueidade.

A cada duas curvas no eletroduto deverá ser utilizada uma caixa, sendo que todas devem possuir tampa.

Tanto as eletrocalhas como os seus acessórios deverão ser lisas ou perfuradas, fixadas por meio de pressão e por talas acopladas a eletrocalha, que facilitam a sua instalação.

Para terminações, emendas, derivações, curvas horizontais ou verticais e acessórios de conexão deverão ser empregadas peças pré-fabricadas com as mesmas características construtivas da eletrocalha.

As eletrocalhas deverão possuir resistência mecânica a carga distribuída mínima de 19 kgf/m para cada vão de 2 m.

A conexão entre os trechos retos e conexões das eletrocalhas deverão ser executados por mata juntas, com perfil do tipo "H", visando nivelar e melhorar o acabamento entre as conexões e eliminar eventuais pontos de rebarba que possam comprometer a isolação dos condutores.

As instalações (eletrodutos, caixas metálicas de passagem, tomadas, interruptores, quadros e luminárias, estruturas metálicas, dutos de ar condicionado) deverão ser conectadas ao condutor de proteção (TERRA).

**Fios e Cabos**

Os condutores serão instalados de forma que não estejam submetidos a esforços mecânicos incompatíveis com sua resistência, o que prevalece, também, para o seu isolamento e/ou revestimento.

As emendas e derivações serão executadas de modo a assegurarem resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito e permanente por meio de um conector apropriado ou de solda e deverão ser executadas sempre em caixas de passagem.

Os fios ou cabos serão de cobre de alta condutividade, classe de isolamento 750 V, com isolação termoplástica, com temperatura limite de 70° C em regime, com cobertura protetora de cloreto de polivinila (PVC).

A bitola mínima dos condutores a serem usadas serão de secção: # 2,5 mm² para as instalações elétricas em geral.

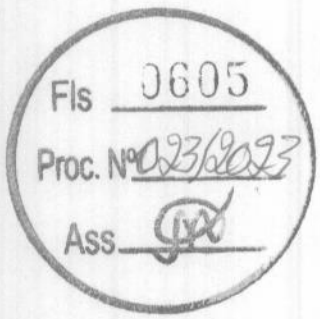
Deverá ser utilizado o sistema Duplix por identificador da Pial ou similar Hellerman, o mesmo deverá ser executado junto a entrada do disjuntor de proteção e terminação do circuito (tomada, plug, interruptor, etc).

As emendas dos condutores de secção até 4,00 mm² inclusive, poderá ser feita diretamente através de solda estanhada 50/50, com utilização de fita isolante de auto fusão para isolamento das conexões, e com cobertura final com fita isolante plástica. Acima dessa bitola deverão ser utilizados conectores apropriados.

A identificação dos condutores deverá obedecer às seguintes convenções:

A - CIRCUITOS BIFÁSICOS

- Fase A - Preto
- Fase B - Vermelho
- Neutro - Azul claro
- Retorno - Amarelo
- Terra (PE Proteção) - Verde




B – ELETRICA COMUM

- Fase - Preto
- Neutro - Azul claro (Identificado)
- Terra (PE Proteção) - Verde

**Disjuntores**

Todos os condutores deverão ser protegidos por disjuntores compatíveis com suas respectivas capacidades nominais, de acordo com o projeto elétrico.

Os disjuntores monopolares e bipolares de caixa moldada deverão ser da marca Siemens ou MGE, modelo 5SX1 série N, sem compensação térmica de carcaça, mecanismo de operação manual com abertura mecanicamente livre, para operações de abertura e fechamento, dispositivo de disparo, eletromecânico, de ação direta por sobrecorrente e

FNDE
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Fls 0606
Proc. Nº 23/2023
Ass

dispositivo de disparo de ação direta e elemento térmico para proteção contra sobrecargas prolongadas.

Disjuntores: Para circuitos bifásicos ou trifásicos deverão ser utilizados disjuntores conjugados pelo fabricante. É proibida a utilização de disjuntores acoplados na obra.

Deverá ser utilizado trava disjuntores nos quadros para evitar escorregamento dos mesmos.

**Quadros Elétricos**

Para atendimento às diversas áreas do prédio existirão quadros elétricos designados pelo sistema de nomenclatura alfanumérico relacionado com o local da instalação. Os locais de instalação de cada quadro estão indicados nos projetos. Todos os quadros abrigarão os disjuntores de proteção dos diversos circuitos de iluminação e tomada, assim como os equipamentos de comando e controle do sistema de supervisão predial. Os circuitos serão identificados por relação anexa à própria tampa do quadro.

**Interruptores e Tomadas**

Os comandos da iluminação serão feitos por meio de interruptores situados nas próprias salas. O posicionamento das unidades seguirão o projeto elétrico e projeto arquitetônico de layout.

Os interruptores serão da linha Nereya, Pial ou equivalente. As tomadas de uso geral, salvo quando houver indicação contrária, serão do tipo Padrão Brasileiro, 2P+T, 10 A ou 20A, com identificador de tensão e pino terra, da mesma linha dos interruptores. As tomadas de informática serão do tipo dedicado à rede estabilizada, cor vermelha, padrão brasileiro 2P+T, 20A, Pial ou equivalente, com identificador de tensão.

**Luminárias**

São previstos os seguintes tipos de luminárias com lâmpadas tipo T8 nas potências especificadas. Poderão ainda ser utilizados outros tipos de luminárias/lâmpadas, desde que observada à equivalência entre índices como luminância e eficiência luminosa/ energética.

Todas as luminárias serão metálicas, ligadas ao fio terra, não se admitindo em nenhuma hipótese luminárias de madeira ou qualquer outro material combustível.

Os reatores simples ou duplos para lâmpadas fluorescentes tubulares poderão ser eletromagnéticos, de alto fator de potência, partida rápida, com espaços internos preenchidos com composto a base de poliéster, baixo nível de ruído, para tensão de 220V, 60Hz; compensados de forma a assegurar um fator de potência do conjunto igual ou superior a 0,97. Deverão estar instalados sobre base de material incombustível.

Os reatores simples ou duplos para lâmpadas fluorescentes tubulares de alto fator de potência para lâmpadas; deverão ser com circuitos eletrônicos, taxa de distorção harmônica menor que 5%, com supressão de rádio interferência, tensão de alimentação de 198V a 264V, 60Hz.

Os reatores deverão ser fixados sobre material incombustível, não devendo estar apoiado sobre o forro.

Foram projetados pontos de iluminação de emergência, em um circuito individual, de acordo com a NBR 10898. As luminárias de emergência deverão ser ligadas em módulos especificados para a alimentação dessas luminárias na falta de energia. O esquema de ligação consta no projeto.

FNDE
Fls 0607
Proc. N 023/2023
Ass

- Luminária de sobrepor completa para 2 lâmpadas T8 32/36W, com reator. Ref.: 2530, modelo Itaim Dim. 270 x 1250mm.

- Luminária de embutir completa para 2 lâmpadas T8 32/36W, com reator. Ref.: 2530, modelo Itaim Dim. 270 x 1250mm.

- Luminária de embutir completa para 2 lâmpadas T8 16/18W, com reator. Ref.: 2530, modelo Itaim Dim. 270 x 625mm.

- Luminária de embutir completa para 2 lâmpadas T8 32/36W, com reator. Ref.: 2001, modelo Itaim Dim. 312x1250mm.

- Luminária de piso fechada completa com uma lâmpada a vapor metálico de 70W, ignitor e reator eletrônico de alta frequência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica (FP>0,92 e TDH<10%).

- Projetor completo com uma lâmpada a vapor metálico de 150W, ignitor e reator eletrônico de alta frequência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica (FP>0,92 e TDH<10%). Refrator em vidro temperado a prova de choque térmico, h=260cm do piso acabado.

- Projetor completo com uma lâmpada a vapor metálico de 250W, ignitor e reator eletrônico de alta frequência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica (FP>0,92 e TDH<10%). Refrator em vidro temperado a prova de choque térmico, fixado no piso.

- Arandela de sobrepor com 1 lâmpada fluorescente compacta de 27W, h=220cm do piso acabado, com corpo em alumínio fundido pintado, borracha para vedação, difusor de vidro frisado temperado e grade frontal para proteção.

**Disposições construtivas**

O Ente Federado deverá submeter o projeto de instalações elétricas às entidades locais com jurisdição sobre o assunto e ajustará quaisquer exigências ou alterações impostas pelas autoridades.

Todas as instalações elétricas serão executadas com esmero e bom acabamento, os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente dispostas nas respectivas posições e firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânico eletricamente satisfatório e de boa qualidade.

Os ramais de entrada e medição serão executados em conformidade com as normas da concessionária local, abrangendo condutores e acessórios – instalados a partir do ponto de entrega até o barramento geral de entrada – caixa de medição e proteção, caixa de distribuição, os ramais de medidores, quadros, etc.

Todas as extremidades livres dos tubos serão, antes da concretagem e durante a construção, convenientemente obturadas, a fim de evitar a penetração de detritos e umidade. Deverão ser previstas passagens para as tubulações antes da concretagem.

Todas as tubulações das instalações aparentes serão pintadas nas cores convencionais exigidas pela ABNT.

### 6.1.2. Normas Técnicas Relacionadas

_NR 10: *Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;*

_ABNT NBR 5123: *Relé fotelétrico e tomada para iluminação - Especificação e método de ensaio;*

_ABNT NBR 5349: *Cabos nus de cobre mole para fins elétricos - Especificação;*

_ABNT NBR 5370: *Conectores de cobre para condutores elétricos em sistemas de potência;*

_ABNT NBR 5382: *Verificação de iluminância de interiores;*

_ABNT NBR 5410: *Instalações elétricas de baixa tensão;*

_ABNT NBR 5413: *Iluminância de interiores;*

_ABNT NBR 5444: *Símbolos gráficos para instalações elétricas prediais;*

_ABNT NBR 5461: *Iluminação;*

_ABNT NBR 5471: *Condutores elétricos;*

_ABNT NBR 6516: *Starters - A descarga luminescente;*

_ABNT NBR 6689: *Requisitos gerais para condutos de instalações elétricas prediais;*

_ABNT NBR 8133: *Rosca para tubos onde a vedação não é feita pela rosca - Designação, dimensões e tolerâncias;*

_ABNT NBR 9312: *Receptáculo para lâmpadas fluorescentes e starters - Especificação;*

_ABNT NBR 10898: *Sistema de iluminação de emergência;*

_ABNT NBR 11839: *Dispositivo-fusíveis de baixa tensão para proteção de semicondutores - Especificação;*

_ABNT NBR 11841: *Dispositivo-fusíveis de baixa tensão, para uso por pessoas autorizadas - Fusíveis com contatos tipo faca - Especificação;*

_ABNT NBR 11848: *Dispositivo-fusíveis de baixa tensão para uso por pessoas autorizadas - Fusíveis com contatos aparafusados - Especificação;*

_ABNT NBR 11849: *Dispositivo-fusíveis de baixa tensão para uso por pessoas autorizadas - Fusíveis com contatos cilíndricos - Especificação;*

_ABNT NBR 12090: *Chuveiros elétricos - Determinação da corrente de fuga - Método de ensaio;*

_ABNT NBR 12483: *Chuveiros elétricos - Padronização;*

_ABNT NBR 14011: *Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas - Requisitos;*

_ABNT NBR 14012: *Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas - Verificação da resistência ao desgaste ou remoção da marcação - Método de ensaio;*

_ABNT NBR 14016: *Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas - Determinação da corrente de fuga - Método de ensaio;*

_ABNT NBR 14417: *Reatores eletrônicos alimentados em corrente alternada para lâmpadas fluorescentes tubulares - Requisitos gerais e de segurança;*

_ABNT NBR 14418: *Reatores eletrônicos alimentados em corrente alternada para lâmpadas fluorescentes tubulares - Prescrições de desempenho;*

_ABNT NBR 14671: *Lâmpadas com filamento de tungstênio para uso doméstico e iluminação geral similar - Requisitos de desempenho.*

_ABNT NBR IEC 60061-1: *Bases de lâmpadas, porta-lâmpadas, bem como gabaritos para o controle de intercambialidade e segurança - Parte 1: Bases de lâmpadas;*

_ABNT NBR IEC 60081: *Lâmpadas fluorescentes tubulares para iluminação geral;*

_ABNT NBR IEC 60238: *Porta-lâmpadas de rosca Edison;*

_ABNT NBR IEC 60269-3-1: *Dispositivos-fusíveis de baixa tensão - Parte 3-1: Requisitos suplementares para dispositivos-fusíveis para uso por pessoas não qualificadas (dispositivos-fusíveis para uso principalmente doméstico e similares) - Seções I a IV;*

Fls 0608
Proc. Nº 023/2023
Ass

FNDE 0609
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Proc. Nº 023/2003
Ass.

_ABNT NBR IEC 60439-1: *Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão - Parte 1: Conjuntos com ensaio de tipo totalmente testados (TTA) e conjuntos com ensaio de tipo parcialmente testados (PTTA);*

_ABNT NBR IEC 60439-2: *Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão - Parte 2: Requisitos particulares para linhas elétricas pré-fabricadas (sistemas de barramentos blindados);*

_ABNT NBR IEC 60439-3: *Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão - Parte 3: Requisitos particulares para montagem de acessórios de baixa tensão destinados a instalação em locais acessíveis a pessoas não qualificadas durante sua utilização - Quadros de distribuição;*

_ABNT NBR IEC 60669-2-1: *Interruptores para instalações elétricas fixas residenciais e similares -Parte2-1: Requisitos particulares - Interruptores eletrônicos;*

_ABNT NBR IEC 60884-2-2: *Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo - Parte 2-2: Requisitos particulares para tomadas para aparelhos;*

_ABNT NBR NM 243: *Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) ou isolados com composto termofixo elastomérico, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Inspeção e recebimento;*

_ABNT NBR NM 244: *Condutores e cabos isolados - Ensaio de centelhamento;*

_ABNT NBR NM 247-1: *Cabos isolados com policroreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V - Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60227-1, MOD);*

_ABNT NBR NM 247-2: *Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensão nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 2: Métodos de ensaios (IEC 60227-2, MOD);*

_ABNT NBR NM 247-3: *Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 3: Condutores isolado (sem cobertura) para instalações fixas (IEC 60227-3, MOD);*

_ABNT NBR NM 247-5: *Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 5: Cabos flexíveis (cordões) (IEC 60227-5, MOD);*

_ABNT NBR NM 287-1: *Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60245-1, MOD);*

_ABNT NBR NM 287-2: *Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 2: Métodos de ensaios (IEC 60245-2 MOD);*

_ABNT NBR NM 287-3: *Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 3: Cabos isolados com borracha de silicone com trança, resistentes ao calor (IEC 60245-3 MOD);*

_ABNT NBR NM 287-4: *Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 4: Cordões e cabos flexíveis (IEC 60245-4:2004 MOD);*

_ABNT NBR NM 60454-1: *Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos - Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60454-1:1992, MOD);*

_ABNT NBR NM 60454-2: *Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos - Parte 2: Métodos de ensaio (IEC 60454-2:1992, MOD);*

_ABNT NBR NM 60454-3: *Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos - Parte 3: Especificações para materiais individuais - Folha 1: Filmes de PVC com adesivos sensíveis à pressão (IEC 60454-3-1:1998, MOD);*

_ABNT NBR NM 60669-1: *Interruptores para instalações elétricas fixas domésticas e análogas - Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60669-1:2000, MOD);*

_ABNT NBR NM 60884-1: *Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo - Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60884-1:2006 MOD).*

Fls 0610
Proc. Nº 023/2023
Ass

Normas internacionais:
*ASA – American Standard Association;*
*IEC – International Electrical Comission;*
*NEC – National Eletric Code;*
*NEMA – National Eletrical Manufactures Association;*
*NFPA – National Fire Protection Association;*
*VDE – Verbandes Desutcher Elektrote.*

## 6.2. INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO

O projeto de climatização visa o atendimento às condições de conforto em ambientes que não recebem ventilação natural ideal para o conforto dos usuários.

As soluções adotadas foram:

- Nas salas de multiuso, sala dos professores, sala da diretoria e secretaria: adoção de equipamento simples de ar condicionado;
- Demais ambientes: adoção de ventiladores de teto e previsão para condicionamento de ar futuro (locais onde a temperatura média assim determine a necessidade).

Referências: **TIPO1-ECL-PLB-GER0-01_R01**

### 6.2.1. Materiais e Processo Executivo

**Generalidades**

A execução dos serviços deverá obedecer:
- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

**Condensadoras**

As condensadoras serão instaladas na laje de cobertura em local especificado no projeto de climatização. Serão assentados sobre suportes de borracha que ficarão apoiados sobre a laje. Na ocasião da instalação de futuros aparelhos estão poderão ser fixados acima dos existentes na parede por meio de mão francesa.

**Tubulação Frigorífica**

A tubulação frigorífica será toda em cobre, terá solda com alto teor de prata, deverá usar curvas e conexões padronizadas e será revestida com borracha elastomérica protegida de intempéries por aluminizado.

As tubulações sairão por baixo de telhado e encaminharão até o shaft onde realizará a descida até os pontos indicados em projeto. Todo este caminhamento será realizado na vertical pelos shaft e na horizontal entre o forro e a laje.

**Evaporadores**

Os evaporadores serão do tipo HI-WALL quando tiverem potências de até 22.000 BTU/H e do tipo piso/teto quando tiverem potência de 30.000 BTU/H. Os evaporadores do tipo piso/teto terão uma breve inclinação para trás ensejando melhor escoamento da água para o dreno.

**Disposições construtivas**

As instalações das unidades deverão seguir as especificações dos fabricantes. Todos os condicionadores de ar deverão ser fornecidos com controle remoto sem fio.

As ligações elétricas dos equipamentos constituintes dos sistemas de condicionamento de ar e de ventilação deverão atender as prescrições das normas. Para seu correto posicionamento observar projeto de climatização.

Os drenos deverão ser executados em tubos de PVC e de diâmetros indicados. Serão fornecidos 04 (quatro) equipamentos de ar condicionado distribuídos da seguinte forma:

- AC5 – Sala Multiuso – 30.000 BTU's;
- AC12 – Sala da Direção – 10.000 BTU's;
- AC13 – Secretaria – 10.000 BTU's; e,
- AC14 – Sala dos Professores – 22.000 BTU's.

Fls 0611
Proc. Nº 073/2013
Ass.

Os demais ambientes deverão ser preparados, tanto na instalação elétrica quanto nos drenos, para futura instalação dos equipamentos de ar condicionado.

### 6.2.2. Normas Técnicas Relacionadas

_ABNT NBR 10080: *Instalações de ar-condicionado para salas de computadores - Procedimento;*

_ABNT NBR 11215: *Equipamentos unitários de ar-condicionado e bomba de calor - Determinação da capacidade de resfriamento e aquecimento - Método de ensaio;*

_ABNT NBR 11829: *Segurança de aparelhos eletrodomésticos e similares - Requisitos particulares para ventiladores - Especificação;*

_ABNT NBR 14679: *Sistemas de condicionamento de ar e ventilação - Execução de serviços de higienização;*

_ABNT NBR 15627-1: *Condensadores a ar remotos para refrigeração - Parte 1: Especificação, requisitos de desempenho e identificação;*

_ABNT NBR 15627-2: *Condensadores a ar remotos para refrigeração - Parte 2: Método de ensaio;*

_ABNT NBR 15848: *Sistemas de ar condicionado e ventilação - Procedimentos e requisitos relativos às atividades de construção, reformas, operação e manutenção das instalações que afetam a qualidade do ar interior (QAI);*

_ABNT NBR 16401-1: *Instalações de ar-condicionado - Sistemas centrais e unitários - Parte 1: Projetos das instalações;*

_ABNT NBR 16401-2: *Instalações de ar-condicionado - Sistemas centrais e unitários - Parte 2: Parâmetros de conforto térmico;*

_ABNT NBR 16401-3: *Instalações de ar-condicionado - Sistemas centrais e unitários - Parte 3: Qualidade do ar interior.*

Fls 0612
Proc. Nº 023/2023
Ass

## 6.3. INSTALAÇOES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO

O projeto de cabeamento estruturado visa atender as necessidades de um serviço adequado de voz e dados para a edificação. O Projeto Tipo 1 prevê tomadas RJ-45, incluindo os pontos destinados a telefones, e 2 pontos para acesso (AP-Access Point) para rede sem fio (WLAN – Wireless Local Área Network).

Deverá ser instalado um Rack de telecomunicações na sala específica para este fim conforme projeto. Dentro do Rack serão instalados os patch panel´s de dados e voz, Modems, roteadores e switch, devendo ser realizada uma organização de todo o sistema. Todos deverão ser testados e encontrar-se em perfeitas condições.

A solução de Sistema de Cabeamento a ser adotado é o Cat6, meio físico definido para atender as necessidades de Dados e Voz para as aplicações que teremos como tráfego.

Todo o sistema de cabeamento estruturado deverá ser instalado utilizando-se de MUTO (Mult User Telecomunication Outlet), ou seja, todos os cabos utp partindo do Rack de telecomunicações deverão ser terminados em um MUTO e através de Patch Cords RJ45/RJ45 encaminhar-se até a posição de atendimento. A mesma orientação se aplica aos cabos de interligação dos ramais telefônicos aos respectivos aparelhos, locando-os e identificando-os nas posições de trabalho, assim como também os demais componentes utilizados para a construção do sistema de cabeamento estruturado, utilizando-se de tal topologia de instalação.

Todo o cabeamento instalado deverá ser testado e certificado junto ao fabricante, onde devem ser especificadas todas as garantias e benefícios do sistema de cabeamento estruturado em questão por um prazo não inferior a 15 anos.

Para a conexão da porta do Patch Panel à porta do equipamento ativo será utilizado Patch Cord.

Tanto para dados quanto para voz, sendo utilizado Patch Cord RJ-45/RJ-45.

Para uma devida organização dos Patch Cord´s no Rack, serão instalados organizadores horizontais de cabos plásticos frontais e traseiros com 2U de altura ou solução que possua organizadores incorporados ao patch panel o que permitirá uma perfeita acomodação dos cabos de manobra bem como uma excelente organização e facilidade de manutenção. A conexão entre o conector RJ-45 fêmea à placa de rede do micro será feita com a utilização de Patch Cord RJ-45/RJ-45.

A identificação deverá ser aplicada nas duas extremidades do patch cord no rack e no patch panel. Para melhor visualização dos diferentes sistemas que estarão operando nos pavimentos, deverão ser seguidas as seguintes definições.

Para padronização da identificação e visualização no rack, teremos:

- Patch Cord Backbone: Branco
- Patch Cord Cascateamento: Vermelho
- Patch Cord Dados e Voz: Azul

A empresa deverá apresentar atestado emitido pelo fabricante do material utilizado, informando que é um integrador certificado /credenciado e capaz de atender o projeto e ao mesmo tempo informando que fornece garantia de produto e instalação de pelo menos 15 anos e de aplicação. Garantia que todos os equipamentos/software lançados hoje e no futuro e baseados nas normas de execução dos cabeamentos de categorias 5e e 6 utilizados são compatíveis com a solução adotada sob pena de re-execução o serviço sem nenhum custo de material ou serviço.

Referências: **TIPO1-ECE-PLB-GER0-01_R01**

Fls 0613
Proc. Nº 023/2023
Ass.

### 6.3.1 Materiais e Processo Executivo

**Generalidades**

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

**Eletrodutos e Eletrocalhas**

Os eletrodutos de energia embutidos nos forros e paredes deverão ser de PVC flexível corrugado e os embutidos em lajes ou enterrados no solo serão de PVC rígido roscável e atendendo os diâmetros fixados em projeto.

Não poderão ser usadas curvas com deflexões menores que 90°.

Antes da enfiação todos os eletrodutos e caixas deverão estar convenientemente limpos e secos.

Nos eletrodutos sem fiação (secos) deverá ser deixado arame galvanizado n.º 18 AWG (Ø = 1,0 mm) como guia.

Nas juntas de dilatação o eletroduto deverá ser embuchado por tubo de maior diâmetro, garantindo-se continuidade e estanqueidade.

A cada duas curvas no eletroduto deverá ser utilizada uma caixa, sendo que todas devem possuir tampa.

Tanto as eletrocalhas como os seus acessórios deverão ser lisas ou perfuradas, fixadas por meio de pressão e por talas acopladas a eletrocalha, que facilitam a sua instalação.

Para terminações, emendas, derivações, curvas horizontais ou verticais e acessórios de conexão deverão ser empregadas peças pré-fabricadas com as mesmas características construtivas da eletrocalha.

As eletrocalhas deverão possuir resistência mecânica a carga distribuída mínima de 19 kgf/m para cada vão de 2 m.

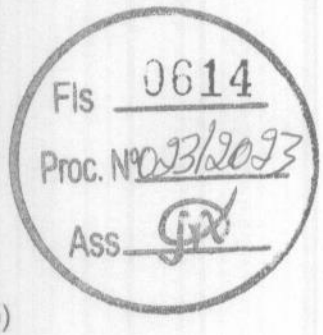
A conexão entre os trechos retos e conexões das eletrocalhas deverão ser executados por mata juntas, com perfil do tipo "H", visando nivelar e melhorar o acabamento entre as conexões e eliminar eventuais pontos de rebarba que possam comprometer a isolação dos condutores.

As instalações (eletrodutos, caixas metálicas de passagem, tomadas, interruptores, quadros e luminárias, estruturas metálicas, dutos de ar condicionado) deverão ser conectadas ao condutor de proteção (TERRA).

**Saídas e Tomadas**

Serão utilizadas 2 tomadas RJ-45 Cat 6 uma para telefone e para lógica, de embutir, com espelho 4" x 2", os espelhos deverão ser da linha SIEMENS adotada para os acabamentos e as tomadas KRONE ou equivalente.

Conectorização : T-568-A para a RJ-45
Número de contatos : 8 para RJ-45
Tensão de isolação do dielétrico : 1000 VAC RMS 60 Hz
Tensão Admissível : 150 VAC 1,5A
Durabilidade : 750 ciclos
Resistência de contato : < 20 µ OHMS
Material dos contatos : Bronze fosforoso
Revestimento dos contatos : ouro 30 µ polegadas (mínimo)
Temperatura de operação : -40ºC a +70ºC
Material de revestimento interno : PVC - 94V-0




### 6.3.2. Ligações de Rede

Uma vez instalada a infraestrutura de Cabeamento Estruturado, fica a cargo do administrador da rede a instalação, configuração e manutenção da rede de computadores e telefonia. Como um exemplo da forma de instalação, sugere-se que, no armário de telecomunicações (rack), os ramais telefônicos provenientes do PABX sejam ligados na parte traseira do bloco 110. Os dois painéis (patch panels) superiores devem ser usados para fazer espelhamento do switch, ou seja, todas as portas do switch serão ligadas nas partes traseiras dos patch panels. Os dois patch panels inferiores receberão os pontos de usuários. Serão utilizados cabos de manobra (patch cords RJ-45/RJ-45 e RJ-45/110) para ligação dos pontos de usuários com os ramais telefônicos ou rede de computadores.

Todos os segmentos do cabeamento horizontal deverão ser identificados, ou seja, deverá ser identificado a extremidade de cada cabo que deverá interligar os patch panel aos pontos de consolidação, quando houverem, ou direto às tomadas nas áreas de trabalho, bem como, as extremidades dos cabos que interligarão as tomadas RJ-45 fêmeas aos PCs. Para identificação de todos os segmentos do cabeamento horizontal (patch cords, cabos UTP patch panels), deverá ser utilizadas etiquetas em vinil branco, impressão gerada por impressora portátil de termo-transferência com opção de comunicação com computador por porta USB, importação de dados de banco de dados ou planilha. Cartucho de etiquetas com auto reconhecimento da impressora, informando saldo de etiquetas restantes no cartucho.

Todos os pontos lógicos, deverão ser identificados na parte frontal dos patch panels, bem como, no porta etiqueta da caixa sobrepor responsável pela fixação das tomadas RJ-45 fêmeas, utilizando o mesmo princípio da identificação do cabeamento horizontal.

FNDE
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Fls 0615
Proc. Nº 023/2023
Ass.

### 6.3.3. Conexão com a Internet

Para estabelecer conexão com a Internet, é preciso que o serviço seja fornecido por empresas fornecedoras/ provedoras de Internet. Atualmente, existem disponíveis diversos tipos de tecnologias de conexão com Internet, como por exemplo, conexão discada, ADSL, ADSL2, cable (a cabo), etc. Deverá ser consultado na região quais tecnologias estão disponíveis e qual melhor se adapta ao local.

O administrador da rede é responsável por definir qual empresa fará a conexão e a forma como será feita. O administrador também tem total liberdade para definir como será feito o acesso pelos computadores dentro do edifício.

### 6.3.4. Segurança de Rede

Devem ser montados sistemas de segurança e proteção da rede. Sugere-se que o acesso à Internet seja feita através de servidor centralizado e sejam instalados: Firewall, Servidores de Proxy, Anti-Virus e Anti-Malware e outros necessários. Também devem ser criadas sub-redes virtuais para separação de computadores críticos de computadores de uso público.

### 6.3.5. Opcional: Wireless Access Point

Fica a critério do proprietário a decisão de instalar ou não um ponto de acesso de rede sem fio (Wireless Access Point). O Access Point (AP) deverá ser compatível com o padrão IEEE 802.11g com capacidade de transmissão de, no mínimo, 54MBps.

O alcance do AP geralmente é maior que 15 metros, portanto é necessário que o administrador da rede tome as devidas providências de segurança da rede.

A tecnologia wireless (sem fios) permite a conexão entre diferentes pontos sem a necessidade do uso de cabos - seja ele telefônico, coaxial ou ótico - por meio de equipamentos que usam radiocomunicação (comunicação via ondas de rádio) ou comunicação via infravermelho. Basicamente, esta tecnologia permite que sejam conectados à rede os dispositivos móveis, tais como notebooks e laptops, e computadores que possuem interface de rede sem fio.

Os pontos de instalação dos Access Points estão definidos em projeto e preveem que sejam deixados um RJ-45 em nível alto (próximo ao teto, conforme detalhe do projeto). Mesmo que a opção seja a não instalação do AP, a tomada alta da sala de reuniões deverá ser instalada como previsão de aquisição do dispositivo em algum momento futuro.

### 6.3.6. Ligações de TV

As ligações de TV foram projetadas para o uso de uma antena externa do tipo "espinha de peixe", ligando os pontos através de cabo coaxial. A antena deve ser ajustada e direcionada de forma a conseguir melhor captação do sinal. Caso não haja disponibilidade deste tipo de antena, esta poderá ser substituída por equivalente, com desempenho igual ou superior.

No caso do prédio estar localizado em região cuja recepção do sinal de TV seja de má qualidade, deverá ser contratado o serviço de TV via satélite (antena parabólica) ou a cabo. A instalação ficará como responsabilidade da empresa Contratada, assim como a garantia da qualidade do sinal de TV recebido.

Está ainda previsto, via caixa externa a eventual utilização de rede cabeada ( tipo NET) para os locais que disponham deste serviço.

Fls 0616
Proc. Nº 023/2023
Ass

### 6.3.7. Normas Técnicas Relacionadas

_ABNT NBR 9886: *Cabo telefônico interno CCI - Especificação;*

_ABNT NBR 10488: *Cabo telefônico com condutores estanhados, isolado com termoplástico e com núcleo protegido por capa APL - Especificação;*

_ABNT NBR 10501: *Cabo telefônico blindado para redes internas - Especificações;*

_ABNT NBR 11789: *Cabos para descida de antena, de formato plano, com isolação extrudada de polietileno termoplástico - Especificação;*

_ABNT NBR 12132: *Cabos telefônicos – Ensaio de compressão - Método de ensaio;*

_ABNT NBR 14088: *Telecomunicação - Bloco terminal de rede interna - Requisitos de desempenho;*

_ABNT NBR 14423: *Cabos telefônicos - Terminal de acesso de rede (TAR) - Requisitos de desempenho;*

_ABNT NBR 14424: *Cabos telefônicos – Dispositivo de terminação de rede (DTR) - Requisitos de desempenho;*

_ABNT NBR 14306: *Proteção elétrica e compatibilidade eletromagnética em redes internas de telecomunicações em edificações - Projeto;*

_ABNT NBR 14373: *Estabilizadores de tensão de corrente alternada - Potência até 3 kVA/3 kW;*

_ABNT NBR 14565: *Cabeamento de telecomunicações para edifícios comerciais;*

_ABNT NBR 14662: *Unidade de supervisão de corrente alternada (USCA), quadra de transferência automática (QTA) e quadro de serviços auxiliares (QSA) tipo 1 - Requisitos gerais para telecomunicações;*

_ABNT NBR 14691: *Sistemas de subdutos de polietileno para telecomunicações - Determinação das dimensões;*

_ABNT NBR 14770: *Cabos coaxiais rígidos com impedância de 75 Ω para redes de banda larga - Especificações;*

_ABNT NBR 14702: *Cabos coaxiais flexíveis com impedância de 75 Ω para redes de banda larga - Especificação;*

_ABNT NBR 15142: *Cabo telefônico isolado com termoplástico e núcleo protegido por capa APL, aplicado para transmissão de sinais em tecnologia xDSL;*

_ABNT NBR 15155-1: *Sistemas de dutos de polietileno para telecomunicações - Parte 1: Dutos de parede lisa - Requisitos;*

_ABNT NBR 15204: *Conversor a semicondutor - Sistema de alimentação de potência ininterrupta com saída em corrente alternada (nobreak) - Segurança e desempenho;*

_ABNT NBR 15214: *Rede de distribuição de energia elétrica - Compartilhamento de infraestrutura com redes de telecomunicações;*

_ABNT NBR 15715: *Sistemas de dutos corrugados de polietileno (PE) para infraestrutura de cabos de energia e telecomunicações - Requisitos;*

FNDE
Fls 0617
Proc. Nº 23/2023
Ass

_TB-47: *Vocábulo de termos de telecomunicações.*

## 6.4. INSTALAÇÕES DE SISTEMA DE EXAUSTÃO

O projeto de exaustão por ventilação mecânica para as instalações da área de serviço justifica-se pela necessidade de atendimento às condições de purificação e renovação do ar, por se tratarem de ambientes de descarga de gases nocivos, provenientes da queima do GLP, e partículas de resíduos alimentares.

A alternativa tecnológica para a exaustão de ar adotada foi a de exaustão dutada, impulsionada por ventilação mecânica de exaustores axiais. Esta solução se faz necessária na cozinha.

Na cozinha o ponto de maior emissão de resíduos se localiza sobre os fogões. Deverão ser alocados captadores de exaustão tipo coifa de ilha, centralizados com relação ao fogão, respeitando as dimensões de equipamentos e instalações indicados no projeto.

O acionamento dos exaustores comandado por interruptor simples foi descriminado no projeto de instalações elétricas. Respeitar as observações para a saída do ar no duto, que constam no projeto e as normas de instalação de tubulações e dutos industriais de fluxo.

O projeto inclui ainda nos sanitários de adulto PNE do bloco A, a previsão de instalação de exaustor, com duto flexível e vazão de 80m³/h, bem como a saída de ventilação no telhado, segundo detalhamento de projeto.

Referências: **TIPO1-EEX-PLC-SER0-01_R01**

### 6.4.1. Materiais e Processo Executivo

**Generalidades**

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

**Coifas**

O início do sistema é composto pela coifa ou captor, que fica instalado acima e abrangendo toda a área dos equipamentos de fritura e cozimento dos alimentos.

As coifas serão construídas em Aço Inoxidável ANSI 304 com o mínimo de 0,94mm de espessura. Conterá filtro metálico removível para retenção de gordura.

A construção da coifa deve permitir o fácil acesso para limpeza dos mesmos, evitando-se pontos de passagem ou acúmulo de gordura em locais inacessíveis.

FNDE
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Fls 0618
Proc. Nº 023/2013
Ass

Todo o perímetro das coifas e as partes inferiores dos suportes dos filtros deverá dispor de calhas coletoras dotadas de drenos tamponados para remoção eficiente de gordura e condensados, no mesmo material da coifa.

As distância vertical entre o equipamento de cocção e a borda inferior dos filtros deve ser superior a 0,75m, já a altura entre a borda inferior da coifa e a superfície de cocção não deverá ultrapassar a 1,20m.

**Rede de dutos**

Os dutos são utilizados para conduzir os gases e vapores, e serão confeccionados em Aço Inoxidável ANSI 304 com no mínimo 1,09mm de espessura. Todas as juntas longitudinais e as seções transversais devem ser soldadas e totalmente estanques a vazamentos de líquidos.

A sustentação dos dutos deve ser feita por perfilados metálicos dimensionados para atender às necessidades estruturais e da operação de limpeza dos mesmos.

Sempre que possível, os dutos devem ser montados de modo a manter a declividade no sentido da coifa, de forma a facilitar a operação de limpeza dos mesmos.

Deverá ser instalado um *damper* corta-fogo com acionamento eletromecânico na fronteira interna da fachada do duto de exaustão.

**Ventiladores**

Os ventiladores devem atender aos requisitos operacionais do sistema de ventilação na condição real da instalação.

As conexões dos ventiladores aos dutos de aspiração e descarga devem ser flangeadas e aparafusadas com o uso de elementos flexíveis. O material da conexão flexível deve ser incombustível e estanque a líquidos na superfície interna e com características mecânicas próprias para operar em equipamento dinâmico. Suas emendas longitudinais, além de estanques, devem ser transpassadas de no mínimo 75 mm. O material empregado deve propiciar no mínimo uma resistência ao fogo de 1 h.

O conjunto motor ventilador deve ser montado sobre amortecedores de vibração que garantam a absorção e o isolamento da vibração para a estrutura de apoio em níveis que não comprometam a integridade da estrutura e que não causem incômodo a terceiros.

Ventiladores com carcaça tubular e fluxo axial devem ser de acionamento indireto, com o motor e toda a instalação elétrica fora do fluxo de ar de exaustão. Os elementos de transmissão devem estar enclausurados e protegidos contra infiltração de gordura.

A carcaça do ventilador deve ser de construção soldada em chapa de aço inoxidável com no mínimo 1,09 mm de espessura. Os ventiladores devem ser dotados de dreno e porta de inspeção.

O compartimento onde for instalado o ventilador deve ser facilmente acessível e ter dimensões suficientes para permitir os serviços de manutenção, limpeza e eventual remoção, incluindo plataforma nivelada para execução dos serviços.

Todos os ventiladores instalados em paredes internas ou externas devem ser facilmente acessados com a utilização de uma escada de no máximo 2,0 m de altura, ou possuir uma plataforma de trabalho sob o ventilador ao qual se possa ter acesso com a utilização de uma escada de no máximo 6 m.

Toda instalação elétrica deve atender à NBR 5410, sendo que os motores elétricos devem ser do tipo totalmente fechados com ventilação externa (TFVE) e com grau de proteção mínimo IP 54 e classe B ou F de isolamento elétrico.

O ventilador será instalado no final da rede de dutos com a finalidade de diminuir o número de conexões pressurizadas, exceto nos casos dos ventiladores incorporados aos despoluidores atmosféricos ou extratores de gordura.

Fls 0619
Proc. Nº 023/2023
Ass

#### 6.4.2. Normas Técnicas Relacionadas

_ABNT NBR 14518: *Sistemas de ventilação para cozinhas profissionais.*

Normas Internacionais:

*Normas ASHRAE (American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers): ASHRAE Standard 62/1989 - Ventilation for Acceptable Indoor Air Quality).*

## 6.5. INSTALAÇÕES DE SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

São sistemas ou dispositivos destinados a evitar os danos decorrentes dos efeitos das descargas atmosféricas diretas ou indiretas.

Referências: **TIPO1-EDA-PLD-GER0-01-03_R01**

### 6.5.1. Materiais e Processo Executivo

**Generalidades**

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

**Materiais**

Os materiais utilizados nestas instalações serão resistentes à corrosão ou convenientemente protegidas. Onde houver gases corrosivos na atmosfera, o uso do cobre é obrigatório.

**Captores Tipo Franklin**

Serão de aço inoxidável com base em latão com as seguintes características:
- Altura: 300 ou 350mm;
- Número de pontas: 4 (quatro);
- Número de descidas:2 (duas).

**Terminais Aéreos**

Serão de aço galvanizado com as seguintes características:
- Altura: 600mm;
- Diâmetro: 10mm (3/8");
- Fixação: horizontal, vertical, rosca mecânica ou rosca soberba.

FNDE
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Fls 0620
Proc. Nº 023/2093
Ass

**Mastros**

Serão de aço galvanizado do tipo simples.
- Altura: 300 mm;
- Diâmetro: 50mm (2").

**Gaiola de Faraday**

Consiste no lançamento de cabos horizontais, sobre a cobertura da edificação, de acordo como nível de proteção conforme NBR. Essa malha percorrerá toda a periferia da cobertura, bem como as periferias da casa de máquinas, caixa da escada e do reservatório superior.

**Disposições construtivas**

Toda a instalação de para-raios será constituída de captores de descidas e de eletrodos de terra.

Na execução das instalações, além dos pontos mais elevados das edificações, serão considerados, também, a distribuição das massas metálicas, tanto exteriores como interiores, bem como as condições do solo e do subsolo.

Não é permitida a presença de materiais inflamáveis nas imediações das instalações de para-raios.

Todas as instalações terão bom acabamento, com os seus captores e descidas cuidadosamente instalados e firmemente ligados às edificações, formando com a ligação à terra um conjunto eletro-mecânico satisfatório.

A fixação dos captores e das descidas será executada com o auxílio de peças exteriores e visíveis. Esta fixação não deverá impedir qualquer reparação nas edificações e será protegida, no seu engastamento, contra infiltrações de água de chuva e depredações.

### 6.5.2. Materiais e Processo Executivo

_ABNT NBR 5419: *Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas;*
_ABNT NBR 13571: *Haste de aterramento aço cobreado e acessórios.*

FNDE
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Fls 0621
Proc. Nº 023/2013
Ass

Fls 0622
Proc. Nº 023/2023
Ass

# 7. ANEXOS

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Fls 0623
Proc. Nº 023/2023
Ass.

## 7.1. TABELA DE DIMENSÕES E ÁREAS

**Bloco A**

| Quantidade | Ambientes | Dimensões Internas (CxLxH) | Áreas Úteis (m²) |
|---|---|---|---|
| 01 | Hall | 4,30 x 6,40 x 3,00 | 29,10 |
| 01 | Circulação Interna | - | 60,51 |
| 01 | Secretaria | 6,00 x 3,20 x 3,00 | 19,20 |
| 01 | Sala dos Professores | 6,00 x 3,40 x 3,00 | 20,40 |
| 01 | Diretoria | - | 13,10 |
| 01 | Almoxarifado | - | 10,58 |
| 02 | Sanitários adultos acessíveis (feminino e masculino) | 1,70 x 1,50 x 3,00 | 2,55 x 2 |
| | **Total Área Administrativa** | | **157,99** |
| 01 | Higienização | 1,30 x 2,70 x 3,00 | 3,72 |
| 01 | Lactário | 4,55 x 2,70 x 3,00 | 12,28 |
| 02 | Fraldários | 4,80 x 2,60 x 3,00 | 12,35 x 2 |
| 02 | Depósitos | 1,30 x 2,60 x 3,00 | 3,38 x 2 |
| 01 | Amamentação | 2,40 x 3,15 x 3,00 | 7,82 |
| 02 | Salas de atividades – Creche I | 6,00 x 5,95 x 3,00 | 35,70 x 2 |
| 02 | Solários | - | 26,93 x 2 |
| | **Total Área Pedagógica** | | **180,54** |
| 01 | Circulação | - | 17,51 |
| 01 | S.I./ Telefonia / Elétrica | 3,90 x 1,1 x 3,00 | 4,29 |
| 01 | Copa Funcionários | - | 10,52 |
| 01 | Circulação | - | 2,86 |
| 01 | Lavanderia | - | 11,35 |
| 01 | Rouparia | 2,61 x 2,15 x 3,00 | 5,60 |
| 01 | D.M.L. | 1,85 x 1,85 x 3,00 | 3,425 |
| 02 | Vestiários Feminino e Masculino | 2,05 x 1,85 x 3,00 | 3,78 x 2 |
| 01 | Sanitário PNE infantil | 2,50 x 1,85 x 3,00 | 4,62 |
| 01 | Refeitório | - | 89,04 |
| 01 | Circulação | - | 3,52 |
| 01 | Cozinha | - | 40,13 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 01 | Circulação | - | 4,86 |
| 01 | Despensa | 4,30 x 2,05 x 3,00 | 8,81 |
| 01 | Varanda de Serviço | | 26,93 |
| 01 | Varanda | | 29,20 |
| | **Total Área de Serviços** | | **269,69** |
| | **TOTAL BLOCO A** | | **608,22** |

Fls 1624
Proc. Nº 023/2023
Ass

**Bloco B**

| Quantidade | Ambientes | Dimensões Internas (CxLxH) | Áreas Uteis (m²) |
|---|---|---|---|
| 02 | Salas de Atividades - Creche II | 6,00 x 5,95 x 3,00 | 35,63 x2 |
| 02 | Sanitários Infantis | 6,25 x 2,60 x 3,00 | 16,02 x2 |
| 01 | Sanitário PNE Infantil | 2,40 x 4,00 x 3,00 | 7,50 |
| 02 | Salas de Atividades - Creche III | - | 35,51 x 2 |
| 01 | Sala Multiuso | 6,00 x 6,40 x 3,00 | 38,40 |
| 02 | Solários | - | 26,93 x 2 |
| 01 | Circulação | - | 70,50 |
| 02 | Salas de Atividades – Pré-escola | - | 35,58 x2 |
| 02 | Sanitários Infantis Feminino e masculino | - | 13,81 x2 |
| 02 | Sanitários de professores Feminino e masculino | 1,20 x 1,50 x 3,00 | 1,78 x2 |
| 02 | Salas de Atividades – Pré-escola | 6,00 x 5,95 x 3,00 | 35,70 x2 |
| 02 | Solários | - | 26,93 x 2 |
| 01 | Depósito | 3,00 x 2,50 x 3,00 | 7,50 |
| | **TOTAL BLOCO B** | | **579,68** |

**Demais Espaços**

| Quantidade | Ambientes | Dimensões Internas (LxPxH) | Áreas Úteis (m²) |
|---|---|---|---|
| 01 | Pátio Coberto | 19,00 x 11,05 x 3,00 | 165,22 |
| 01 | Parquinho – playground externo | - | 76,77 |
| 01 | Castelo D'Água | Ø2,22 x 10,00 | 3,87 |
| | **Total Demais Espaços** | | **245,86** |
| | **Área Útil Proinfância Tipo 1** | | **1.433,76** |
| | **Área Ocupada Proinfância Tipo 1** | | **1.510,23** |

## 7.2. TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE LOUÇAS E METAIS

| | |
|---|---|
| **Bloco A** | |
| **Sanitários Adultos acessiveis feminino e masculino** | |
| 02 | Bacia Sanitária Vogue Plus, Linha Conforto com abertura, cor Branco Gelo, código: P.51, DECA, ou equivalente. |
| 02 | Assento Poliéster com abertura frontal Vogue Plus, Linha Conforto, cor Branco Gelo,código AP.52, DECA, ou equivalente. |
| 02 | Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente |
| 02 | Ducha Higiênica com registro e derivação Izy, código 1984.C37. ACT.CR, DECA, ou equivalente. |
| 02 | Válvula de descarga: Base Hydra Max, código 4550.404 e acabamento Hydra Max, código 4900.C.MAX 1 ½", acabamento cromado, DECA ou equivalente. |
| 02 | Lavatório de canto suspenso Izy, código: L.101.17, DECA ou equivalente. |
| 02 | Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA,ou equivalente |
| 02 | Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente; |
| 02 | Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente |
| 04 | Barra de apoio, Linha conforto, código 2310.I.080.ESC., aço inox polido, DECA ou equivalente |
| 02 | Barra de apoio para lavatório de canto - Código: 04013 em aço inóx polido, CELITE ou equivalente |
| **Higienização e Lactários** | |
| 01 | Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente |
| 01 | Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente |
| 01 | Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente |
| 01 | Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente |
| 01 | Cabide metálico Izy, código 2060.C37, Deca ou equivalente |
| 02 | Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, básica, aço inoxidável, c/ válvula, FRANKE, ou equivalente |
| 02 | Torneira para cozinha de mesa bica móvel Izy, código 1167.C37, DECA, ou equivalente |
| **Fraldários** | |
| 02 | Lavatório Pequeno Ravena/Izy cor Branco Gelo, código: L.915, DECA, ou equivalente |
| 02 | Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente |
| 04 | Torneira elétrica Fortti Maxi Torneira, LORENZETTI com Mangueira plástica para torneira elétrica, código 79004, LORENZETTI, ou equivalente |
| 04 | Banheira plástica rígida, 77x45x20cm de embutir, Burigotto ou equivalente |
| 04 | Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente |
| 04 | Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente |
| 08 | Cabide metálico Izy, código 2060.C37, Deca ou equivalente |
| **Amamentação** | |
| 01 | Lavatório Pequeno Ravena/Izy cor Branco Gelo, código: L.915, DECA, ou equivalente |
| 01 | Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente |

FIS 0625
Proc. Nº 023/2023
Ass.

FNDE Fls. 0626
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Proc. Nº 023/2013
Ass.

| | |
|---|---|
| 01 | Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente |
| 01 | Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente |

**Refeitório**

| | |
|---|---|
| 03 | Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA ou equivalente |
| 03 | Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA,ou equivalente |
| 02 | Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente; |
| 02 | Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente |
| 01 | Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37, DECA, ou equivalente |

**Sanitário infantil acessível**

| | |
|---|---|
| 01 | Bacia Convencional Studio Kids, código PI.16, DECA, ou equivalente |
| 01 | Assento branco linha infantil para bacia Studio kids, DECA, ou equivalente |
| 01 | Válvula de descarga: Base Hydra Max, código 4550.404 e acabamento Hydra Max, código 4900.C.MAX 1 ½", acabamento cromado, DECA ou equivalente |
| 01 | Ducha Higiênica com registro e derivação Izy, código 1984.C37. ACT.CR, DECA, ou equivalente. |
| 01 | Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente |
| 01 | Lavatório de canto suspenso Izy, código: L.101.17, DECA ou equivalente. |
| 01 | Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA,ou equivalente |
| 01 | Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente; |
| 01 | Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente |
| 02 | Barra de apoio, Linha conforto, código 2310.I.080.ESC., aço inox polido, DECA ou equivalente |
| 01 | Barra de apoio para lavatório de canto - Código: 04013 em aço inóx polido, CELITE ou equivalente |

**Lavanderia**

| | |
|---|---|
| 02 | Tanque Grande (40 L) sem coluna, cor Branco Gelo, código TQ.03, DECA, ou equivalente |
| 02 | Torneira de parede de uso geral com arejador Izy, código 1155.C37, DECA, ou equivalente |

**D.M.L.**

| | |
|---|---|
| 01 | Tanque Grande (40 L) sem coluna, cor Branco Gelo, código TQ.03, DECA, ou equivalente |
| 01 | Torneira de parede de uso geral com arejador Izy, código 1155.C37, DECA, ou equivalente |
| 01 | Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37, DECA, ou equivalente |

**Vestiários feminino e masculino**

| | |
|---|---|
| 02 | Bacia Sanitária Convencional, código Izy P.11, DECA, ou equivalente |
| 02 | Assento plástico Izy, Código AP.01, DECA, ou equivalente |
| 02 | Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente |
| 02 | Válvula de descarga: Base Hydra Max, código 4550.404 e acabamento Hydra Max, código 4900.C.MAX 1 ½", acabamento cromado, DECA ou equivalente |
| 02 | Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, cógigo 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente |
| 02 | Acabamento para registro pequeno Linha Izy, código: 4900.C37.PQ, DECA ou equivalente |

FNDE
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Fls 0627
Proc. Nº 023/2023
Ass

| | |
|---|---|
| 02 | Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente |
| 02 | Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente |
| 02 | Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente; |
| 02 | Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente |
| **Cozinha** | |
| 05 | Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, básica, aço inoxidável, c/ válvula, FRANKE, ou equivalente |
| 02 | Cuba industrial 50x40 profundidade 30 – HIDRONOX, ou equivalente |
| 05 | Torneira para cozinha de mesa bica móvel Izy, código 1167.C37, DECA, ou equivalente |
| 02 | Torneira elétrica LorenEasy, LORENZETTI ou equivalente |
| 01 | Lavatório Pequeno Ravena/Izy cor Branco Gelo, com coluna suspensa C10. Código: L.915, DECA, ou equivalente |
| 01 | Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente |
| 01 | Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente; |
| 01 | Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente |
| 01 | Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37, DECA, ou equivalente |
| **Área de serviço externa / Triagem e lavagem** | |
| 01 | Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37, DECA, ou equivalente |
| 01 | Cuba industrial 50x40 profundidade 30 – HIDRONOX, ou equivalente |
| 01 | Torneira de parede de uso geral com arejador Izy, código 1155.C37, DECA, ou equivalente |
| **Solários** | |
| 02 | Tanque Grande (40 L) sem coluna, cor Branco Gelo, código TQ.03, DECA, ou equivalente |
| 02 | Torneira de parede de uso geral com arejador Izy, código 1155.C37, DECA, ou equivalente |

## Bloco B

### Sanitários PNE infantis

| | |
|---|---|
| 01 | Bacia Convencional Studio Kids, código PI.16, DECA, ou equivalente |
| 01 | Assento branco linha infantil para bacia Studio kids, DECA, ou equivalente |
| 01 | Válvula de descarga: Base Hydra Max, código 4550.404 e acabamento Hydra Max, código 4900.C.MAX 1 ½", acabamento cromado, DECA ou equivalente |
| 01 | Ducha Higiênica com registro e derivação Izy, código 1984.C37. ACT.CR, DECA, ou equivalente. |
| 01 | Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente |
| 01 | Lavatório de canto suspenso Izy, código: L.101.17, DECA ou equivalente. |
| 01 | Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA,ou equivalente |
| 01 | Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente; |
| 01 | Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente |

FNDE Fls 0628
Proc. Nº 023/2023
Ass.

| | |
|---|---|
| 02 | Barra de apoio, Linha conforto, código 2310.I.080.ESC., aço inox polido, DECA ou equivalente |
| 01 | Barra de apoio para lavatório de canto - Código: 04013 em aço inóx polido, CELITE ou equivalente |
| 01 | Cadeira articulada para banho conforto, cod 2355.E.BR, DECA, ou equivalente. |
| 01 | Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, código 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente |
| 01 | Acabamento para registro pequeno Linha Izy, código: 4900.C37.PQ, DECA ou equivalente |
| 01 | Barra de apoio em "L", Linha conforto, código 2335.E.BR, aço inox polido, DECA ou equivalente |
| 01 | Cabide metálico Izy, código 2060.C37, Deca ou equivalente |
| **Sanitário Infantil** | |
| 08 | Bacia Convencional Studio Kids, código PI.16, DECA, ou equivalente |
| 08 | Assento branco linha infantil para bacia Studio kids, DECA, ou equivalente |
| 08 | Válvula de descarga: Base Hydra Max, código 4550.404 e acabamento Hydra Max, código 4900.C.MAX 1 ½", acabamento cromado, DECA ou equivalente |
| 08 | Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente |
| 08 | Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente |
| 06 | Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, código 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente |
| 06 | Acabamento para registro pequeno Linha Izy, código: 4900.C37.PQ, DECA ou equivalente |
| 08 | Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente |
| 04 | Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente |
| 06 | Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente |
| 04 | Cabide metálico Izy, código 2060.C37, Deca ou equivalente |
| **Solários Creche I e II** | |
| 04 | Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, básica, aço inoxidável, c/ válvula, FRANKE, ou equivalente |
| 04 | Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37, DECA |
| **Sanitários Infantis Feminino e Masculino** | |
| 08 | Bacia Convencional Studio Kids, código PI.16, DECA, ou equivalente |
| 08 | Assento branco linha infantil para bacia Studio kids, DECA, ou equivalente |
| 08 | Válvula de descarga: Base Hydra Max, código 4550.404 e acabamento Hydra Max, código 4900.C.MAX 1 ½", acabamento cromado, DECA ou equivalente |
| 08 | Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente |
| 08 | Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente |
| 04 | Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, cógigo 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente |
| 04 | Acabamento para registro pequeno Linha Izy, código: 4900.C37.PQ, DECA ou equivalente |
| 08 | Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente |
| 04 | Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente |
| 06 | Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente |
| 04 | Cabide metálico Izy, código 2060.C37, Deca ou equivalente |
| **Sanitários de professores Feminino e Masculino** | |
| 02 | Bacia Sanitária Convencional, código Izy P.11, DECA, ou equivalente |

FNDE
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Fls. 0629
Proc. Nº 023/2023
Ass.

| | |
|---|---|
| 02 | Assento plástico Izy, Código AP.01, DECA, ou equivalente |
| 02 | Válvula de descarga: Base Hydra Max, código 4550.404 e acabamento Hydra Max, código: 4900.C.MAX 1 ½", acabamento cromado, DECA ou equivalente |
| 02 | Lavatório Pequeno Ravena/Izy cor Branco Gelo, com coluna suspensa C10. Código: L.915, DECA, ou equivalente |
| 02 | Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente |
| 08 | Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente |
| 04 | Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente |
| 06 | Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente |
| **Solários Creche III e Pré-escola** | |
| 04 | Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, básica, aço inoxidável, c/ válvula, FRANKE, ou equivalente |
| 04 | Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37, DECA |
| **Demais Áreas** | |
| **Pátio Coberto / Refeitório** | |
| 02 | Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente |
| **Áreas externas / jardim / Circulação /** | |
| 07 | Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37, DECA, ou equivalente |

FNDE 0630
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Proc. Nº 03/2023
Ass.

## 7.3. TABELA DE ESQUADRIAS

| PORTAS DE MADEIRA | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Código** | **Quantidade** | **Dimensões Internas (LxH)** | **Tipo** | **Ambiente** |
| PM 1 | 10 | 0,70x 2,10 | 01 folha, de abrir, lisa, em madeira, com chapa metálica | Sanitários infantis / Vestiários / Sanitários de professores / |
| PM 2 | 05 | 0,80x 2,40 | 01 folha, de abrir, com veneziana, em madeira. | Despensa/DML/Rouparia/Lavanderia/ Depósito |
| PM 3 | 04 | 0,80x 2,10 | 01 folha, de abrir, em madeira, c/ chapa e barra metálica. | Sanitários PNE Infantis e Sanitários PNE adultos |
| PM 4 | 06 | 0,80x 2,10 | 01 folha, de abrir, lisa, em madeira, com chapa metálica | Direção / Secretaria / Almoxarifado / Lactário / Copa / Cozinha |
| PM 5 | 10 | 0,80x 2,10 | 01 folha, de abrir, em madeira, c/ visor de vidro, chapa e barra metálica | Salas de atividades: Creches I, II, III e Pré-escola |
| PM 6 | 16 | 0,60x 1,00 | 01 folha, de abrir, lisa, em madeira, com revestimento em laminando melamínico | Sanitários Infantis |
| **PORTAS DE ALUMINIO** | | | | |
| PA 1 | 01 | 1,00 x 2,40 | 01 folha, de abrir, em alumínio, com vidro e veneziana | Cozinha |
| PA2 | 01 | 0,80 x 2,10 | 01 folha, de abrir, em alumínio, com veneziana | Circulação copa dos funcionários |
| PA3 | 02 | 1,60 x 2,10 | 02 folhas, de abrir, com veneziana | S.I., Telefone / Eletrica |
| PA4 | 12 | 4,50 x 2,10 | 04 folhas, de correr com vidro temperado | Salas de atividades: Creches I, II, III e Pré- escola |

Fls 0631
Proc. Nº 073/2023
Ass

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| PA5 | 01 | 2,40 x 2,10 | 02 folhas de correr, com vidro | Sala de professores |
| PA6 | 02 | 1,20 x 1,85 | 02 folhas de abrir, com veneziana | Depósito de gás |
| PA7 | 01 | 1,60 + 0,90 x 2,10 | 02 folhas de abrir, com veneziana, com bandeira lateral | Depósito playground – Varanda |

| PORTAS DE VIDRO | | | | |
|---|---|---|---|---|
| PV 1 | 01 | 1,75 x 2,30 | 02 folhas, de abrir, em vidro temperado. | Hall |
| PV2 | 01 | 1,75 + 1,1 X 2,30 + 0,35 | 02 folhas, de abrir, com bandeira superior e lateral | Circulação refeitório |

| PORTÕES METÁLICOS | | | | |
|---|---|---|---|---|
| GR 1 | 01 | 1,50 x 2,10 | 02 folhas, de abrir, em vidro temperado. | Acesso principal |
| GR 2 | 01 | 1,20 X 2,10 | 02 folhas, de abrir, com bandeira superior e lateral | Pátio de serviço |
| PF 1 | 01 | 1,00 + 0,35 X 2,10 | 01 folha de abrir com chapa metalica | Varanda de serviço |
| PF 2 | 05 | 1,00 + 0,35 X 0,90 | 01 folha de abrir com chapa metalica | Solários |

| JANELAS DE ALUMÍNIO | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Código** | **Quantidade** | **Dimensões Internas (LxH)** | **Tipo** | **Ambiente** |
| JA 1 | 02 | 0,70 x 1,25 | basculante de alumínio | DML/ Vestiários/ Circulação serviço/ Sanitários infantis e PNE |
| JA 2 | 01 | 0,60x 0,90 | guilhotina, de alumínio | Rouparia |

## JANELAS DE ALUMÍNIO

| Código | Quantidade | Dimensões Internas (LxH) | Tipo | Ambiente |
|---|---|---|---|---|
| JA 3 | 02 | 1,20x 0,60 | de correr, de alumínio | Recepção/ Despensa* |
| JA 4 | 01 | 1,80x 0,60 | basculante de alumínio | Creches I, II, III / Despensa*/ Rouparia/ Lavanderia e Sanitários administrativo |
| JA 5 | 01 | 3,00x 0,60 | basculante, de alumínio | Sanitários Infantis |
| JA 6 | 02 | 1,20x 1,20 | de correr, de alumínio | Secretaria e Copa funcionários |
| JA 7 | 08 | 1,80x 0,90 | basculante, de alumínio | Creche III e Sala Multiuso |
| JA 8 | 03 | 2,40x 1,20 | de correr, de alumínio | Direção |
| JA 9 | 06 | 3,20x 1,20 | de correr, de alumínio | Secretaria / sala dos professores |
| JA 10 | 01 | 3,00x 1,80 | de correr, de alumínio | Creche III / Pré-escola |
| JA 11 | 06 | 3,60x 1,80 | de correr, de alumínio | Creches I e II / Multiuso informática |
| JA 12 | 04 | 1,80x 1,80 | de correr, de alumínio | Pé-escola |
| JA 13 | 02 | 2,00x 1,05 | de correr, de alumínio | Secretaria |
| JA 14 | 06 | 2,20x 0,60 | de correr, de alumínio | Sanitários Infantis, Creches I, II e Almoxarifado |
| JA 15 | 02 | 0,90x 1,20 | guilhotina, de alumínio | Lavanderia/ Lactário* |

Fls 0632
Proc. N 023/2013
Ass

## Ferragens para Portas em Madeira

| | |
|---|---|
| 35 | Maçaneta, La Fonte, ref. 234 ou equivalente |
| 35 | Rosetas,La Fonte, ref. 307 ou equivalente |
| 35 | Fechadura, La Fonte, ref. ST2 EVO-55 ou equivalente |
| 35 | Cilindro, La Fonte, ref. STE 5 pinos ou equivalente |
| 137 | Dobradiças, La Fonte, ref. 95 ou equivalente (3 por porta ou 2 por porta para PM6) |
| 16 | Tarjeta livre-ocupado, La Fonte, ref. 719 |

## 7.4. LISTAGEM DE DOCUMENTOS

**DOCUMENTOS**

| Nome do arquivo | Título |
|---|---|
| TIPO1-ARQ-MED-01_R01 | Memorial Descritivo de Arquitetura |
| TIPO-ARQ-ORÇ-01_R00 | Planilha Orçamentária |

**PRODUTOS GRÁFICOS - ARQUITETURA – 35 pranchas**

| Nome do arquivo | Título | Escala |
|---|---|---|
| TIPO1-ARQ-IMP-GER0-01_R01 | Implantação | 1:125 |
| TIPO1-ARQ-PLB-GER0-02_R01 | Planta Baixa | 1:75 |
| TIPO1-ARQ-LYT-GER0-03_R01 | Planta de Layout – Mobiliário | 1:75 |
| TIPO1-ARQ-LYT-GER0-04_R01 | Planta de Layout - Equipamento | 1:75 |
| TIPO1-ARQ-CRT-GER0-05_R01 | Cortes AA, BB e CC | 1:75 |
| TIPO1-ARQ-CRT-GER0-06_R01 | Cortes DD e EE e Ampliações | indicada |
| TIPO1-ARQ-FCH-GER0-07_R01 | Fachadas 01 e 02 e Detalhes | indicada |
| TIPO1-ARQ-FCH-GER0-08_R01 | Fachadas 03, 04, 05 e 06 e Detalhes | indicada |
| TIPO1-ARQ-PGP-GER0-09_R01 | Paginação de Piso | 1:75 |
| TIPO1-ARQ-FOR-GER0-10_R01 | Planta de Forro | indicada |
| TIPO1-ARQ-COB-GER0-11_R01 | Planta de Cobertura | 1:75 |
| TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-12_R01 | Detalhamento de Esquadrais – Portas | indicada |
| TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-13_R01 | Detalhamento de Esquadrais – Portas | indicada |
| TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-14_R01 | Detalhamento de Esquadrais – Janelas | indicada |
| TIPO1-ARQ-ESQ-GER0-15_R01 | Detalhamento de Esquadrais – Janelas | indicada |
| TIPO1-ARQ-PCD-GER0-16_R01 | Detalhamento Mastros para Bandeiras e Rampa | indicada |
| TIPO1-ARQ-PLE-PRT0-17_R01 | Portão e Muros – Planta e Elevação | indicada |
| TIPO1-ARQ-PCD-RFR0-18_R01 | Complemento para Regiões Frias | 1:75 |
| TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-19_R01 | Ampliação Bloco A - Fraldário | indicada |
| TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-20_R01 | Ampliação Bloco A – Lactário e lava mãos | 1:25 |
| TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-21_R01 | Ampliação Bloco A – Solários e Almoxarifado | 1:25 |
| TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-22_R01 | Ampliação Bloco A – Sanitários PNE infantil e adulto | 1:25 |
| TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-23_R01 | Ampliação Bloco A – Creche I-1e2 e Amamentação | 1:25 |
| TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-24_R01 | Ampliação Bloco A - Cozinha | 1:25 |
| TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-25_R01 | Ampliação Bloco A - Cozinha | indicada |
| TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-26_R01 | Ampliação Bloco A – Despensa, Rouparia e DML | 1:25 |
| TIPO1-ARQ-AMP-BLCA-27_R01 | Ampliação Bloco A – Lavanderia e Vestiários | indicada |

Fls 0633
Proc. Nº 03/2023
Ass

| | | |
|---|---|---|
| TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-28_R01 | Ampliação Bloco B – Sanitários Infantis 1 e 2 | indicada |
| TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-29_R01 | Ampliação Bloco B – Sanitários Infantis 3 e 4 | indicada |
| TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-30_R01 | Ampliação Bloco B – Sanitários PNE e professores | 1:25 |
| TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-31_R01 | Ampliação Bloco B – Solários | 1:25 |
| TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-32_R01 | Ampliação Bloco B – Creches II-1 e III-1 | 1:25 |
| TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-33_R01 | Ampliação Bloco B – Creches II-2 e III-2 | 1:25 |
| TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-34_R01 | Ampliação Bloco B – Pré-escola 1, 2, 3 e 4 | 1:25 |
| TIPO1-ARQ-AMP-BLCB-35_R01 | Ampliação Bloco B – Multiuso | 1:25 |

Fls 0634
Proc. Nº 093/2023
Ass

**LISTAGEM DE PRODUTOS GRÁFICOS – ESTRUTURAL – 31 PRANCHAS**

**Estrutura de Concreto – 19 pranchas**

| Nome do arquivo | Titulo | Escala |
|---|---|---|
| TIPO1-SFN-PLD-GER0-01_R01 | Fundação indireta - Opção 1: Fundação blocos sobre estacas - Locação de obra e planta de cargas | indicada |
| TIPO1-SFN-PLD-GER0-02_R01 | Fundação indireta – Opção 1: Fundação blocos sobre estacas – Detalhamento das blocos | indicada |
| TIPO1-SFS-PLD-GER0-03_R01 | Fundação direta - Opção 2: Fundação sapatas – Locação de obra e planta de cargas | 1:75 |
| TIPO1-SFS-PLD-GER0-04_R01 | Fundação direta - Opção 2: Fundação sapatas – Detalhamento das sapatas | indicada |
| TIPO1-SFS-PLD-GER0-05_R01 | Fundação direta - Opção 2: Fundação sapatas – Detalhamento das sapatas | indicada |
| TIPO1-SCF-PLB-N000-06_R01 | Planta de formas – Nível 0,00 | 1:75 |
| TIPO1-SCV-PLD-N000-07_R01 | Vigas nível 0,00 – Forma e armação | indicada |
| TIPO1-SCV-PLD-N000-08_R01 | Vigas nível 0,00 – Forma e armação | indicada |
| TIPO1-SCV-PLD-N000-09_R01 | Vigas nível 0,00 – Forma e armação | indicada |
| TIPO1-SCV-PLD-N000-10_R01 | Vigas nível 0,00 – Forma e armação | indicada |
| TIPO1-SCP-PLD-N000-11_R01 | Pilares nível 0,00 – Forma e armação | indicada |
| TIPO1-SCF-PLB-N310-12_R01 | Planta de formas – Nível 3,10 | 1:75 |
| TIPO1-SCV-PLD-N310-13_R01 | Vigas nível 3,10 – Forma e armação | indicada |
| TIPO1-SCV-PLD-N310-14_R01 | Vigas nível 3,10 – Forma e armação | indicada |
| TIPO1-SCV-PLD-N310-15_R01 | Vigas nível 3,10 – Forma e armação | indicada |
| TIPO1-SCV-PLD-N310-16_R01 | Vigas nível 3,10 – Forma e armação | indicada |
| TIPO1-SFN-PLD-RES0-17_R01 | Reservatório – Detalhamento da fundação | indicada |
| TIPO1-SCO-PLD-MUR0-18_R01 | Muro frontal – Forma e armação | indicada |
| TIPO1-SCO-PLD-GAS0-19_R01 | Abrigo do gás – Forma e armação | indicada |

**Estrutura Metálica – 12 pranchas**

| Nome do arquivo | Título | Escala |
|---|---|---|
| TIPO1-SMT-PLE-BLCA-01_R01 | Estrutura da cobertura e elevações – Bloco A | 1:75 |
| TIPO1-SMT-FOR-BLCA-02_R01 | Estrutura do forro – Bloco A | 1:75 |
| TIPO1-SMT-PLE-BLCB-03_R01 | Estrutura da cobertura e elevações – Bloco B | 1:75 |
| TIPO1-SMT-FOR-BLCB-04_R01 | Estrutura do forro – Bloco B | 1:75 |
| TIPO1-SMT-PLE-BPTC-05_R01 | Estrutura da cobertura e elevações – Pátio coberto | 1:50 |
| TIPO1-SMT-AMP-GER0-06_R01 | Ampliações das tesouras | indicada |
| TIPO1-SMT-AMP-GER0-07_R01 | Ampliações das tesouras | indicada |
| TIPO1-SMT-DET-GER0-08_R01 | Detalhes construtivos | indicada |
| TIPO1-SMT-COB-BLCA-09_R01 | Planta de telhas e elevações – Bloco A | 1:75 |
| TIPO1-SMT-COB-BLCB-10_R01 | Planta de telhas e elevações – Bloco B | 1:75 |
| TIPO1-SMT-COB-BPTC-11_R01 | Planta de telhas e elevações – Pátio Coberto | 1:50 |
| TIPO1-SMT-DET-GER0-12_R01 | Detalhes | indicada |

Fls 0635
Proc. Nº 023/2023

**PRODUTOS GRÁFICOS – HIDRÁULICA – 28 pranchas**
**Instalação de Água Fria – 11 pranchas**

| Nome do arquivo | Título | Escala |
|---|---|---|
| TIPO1-HAG-PLB-GER0-01_R01 | Lançamento da rede – Planta baixa do térreo | 1:75 |
| TIPO1-HAG-PLB-GER0-02_R01 | Lançamento da rede – Indicação isométricos | 1:75 |
| TIPO1-HAG-PLB-GER0-03_R01 | Lançamento da rede – Indicação cortes | 1:75 |
| TIPO1-HAG-MOD-GER0-04_R01 | Detalhes Isométricos | 1:25 |
| TIPO1-HAG-MOD-GER0-05_R01 | Detalhes Isométricos | 1:25 |
| TIPO1-HAG-MOD-GER0-06_R01 | Detalhes Isométricos | 1:25 |
| TIPO1-HAG-MOD-GER0-07_R01 | Detalhes Isométricos | 1:25 |
| TIPO1-HAG-DET-GER0-08_R01 | Detalhes - cortes | 1:25 |
| TIPO1-HAG-DET-GER0-09_R01 | Detalhes - cortes | 1:25 |
| TIPO1-HAG-MOD-GER0-10_R01 | Isométrica geral | indicada |
| TIPO1-HAG-DET-RES0-11_R01 | Detalhes – Castelo D'água | indicada |

**Instalação de Águas Pluviais – 4 pranchas**

| Nome do arquivo | Título | Escala |
|---|---|---|
| TIPO1-HAP-COB-GER0-01_R01 | Pontos de coleta – Planta da Cobertura | 1:75 |
| TIPO1-HAP-PLB-GER0-02_R01 | Pontos de coleta e Transposição –Cobertura | 1:75 |
| TIPO1-HAP-DET-GER0-03_R01 | Detalhes – Planta da Cobertura | 1:25 |
| TIPO1-HAP-PLB-GER0-04_R01 | Pontos de coleta e Transposição – Térreo | 1:75 |

**Instalação de Esgoto Sanitário – 7 pranchas**

| Nome do arquivo | Título | Escala |
|---|---|---|
| TIPO1-HEG-PLB-GER0-01_R01 | Lançamento da Rede – Planta do Térreo | 1:75 |
| TIPO1-HEG-PLB-GER0-02_R01 | Lançamento da Rede – Detalhes | 1:75 |
| TIPO1-HEG-DET-GER0-03_R01 | Detalhes – S1 ao S8 | 1:25 |
| TIPO1-HEG-DET-GER0-04_R01 | Detalhes – S9 ao S13 e Tanque Séptico | 1:25 |
| TIPO1-HEG-DET-GER0-05_R01 | Detalhes – S14 ao S16 | 1:25 |
| TIPO1-HEG-DET-GER0-06_R01 | Detalhes – S17 ao S21 | 1:25 |
| TIPO1-HEG-PLB-GER0-07_R01 | Pontos de Ventilação – Planta da Cobertura | 1:75 |

Fls 0636
Proc. Nº 023/2013
Ass.

**Instalação de Gás Combustível – 1 prancha**

| Nome do arquivo | Título | Escala |
|---|---|---|
| TIPO1-HGC-PLD-GER0-01_R01 | Casa de Gás - Detalhamento | indicada |

**Sistema de Proteção contra Incêndio – 5 pranchas**

| Nome do arquivo | Título | Escala |
|---|---|---|
| TIPO1-HIN-PLB-GER0-01_R01 | Lançamento da rede de hidrantes | 1:75 |
| TIPO1-HIN-PLD-GER0-02_R01 | Planta baixa, isométrico e detalhes | indicada |
| TIPO1-HIN-DET-GER0-03_R01 | Detalhes Gerais | indicada |
| TIPO1-HIN-PLB-GER0-04_R01 | Sinalização e Iluminação | 1:75 |
| TIPO1-HIN-PLB-GER0-05_R01 | Extintor de Emergência | 1:75 |

**PRODUTOS GRÁFICOS – ELÉTRICA – 10 pranchas**

**Instalações Elétricas – 110 V – 2 pranchas**

| Nome do arquivo | Título | Escala |
|---|---|---|
| TIPO1-ELE-PLB-GER0-01-220.110_R01 | Planta de distribuição da rede elétrica - 110V | 1:75 |
| TIPO1-ELE-DIG-GER0-02-220.110_R01 | Quadro de Cargas e Detalhes – 110V | indicada |

**Instalações Elétricas – 220 V – 2 pranchas**

| Nome do arquivo | Título | Escala |
|---|---|---|
| TIPO1-ELE-PLB-GER0-01-380.220_R01 | Planta de distribuição da rede elétrica - 220V | 1:75 |
| TIPO1-ELE-DIG-GER0-02-380.220_R01 | Quadro de Cargas e Detalhes – 220V | indicada |

**Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas – 3 pranchas**

| Nome do arquivo | Título | Escala |
|---|---|---|
| TIPO1-EDA-PLB-GER0-01_R01 | Planta Baixa do Térreo | 1:75 |
| TIPO1-EDA-COB-GER0-02_R01 | Planta de Cobertura | 1:75 |
| TIPO1-EDA-DET-GER0-03_R01 | Detalhes construtivos | indicada |

**Instalações de Climatização – 1 prancha**

| Nome do arquivo | Título | Escala |
|---|---|---|
| TIPO1-ECL-PLB-GER0-01_R01 | Lançamento da rede de dreno do ar condicionado | 1:75 |

**Instalação de Cabeamento Estruturado – 1 prancha**

| Nome do arquivo | Título | Escala |
|---|---|---|
| TIPO1-ECE-PLB-GER0-01_R01 | Lançamento da rede lógica | 1:75 |

**Sistema de Exaustão – 1 prancha**

| Nome do arquivo | Título | Escala |
|---|---|---|
| TIPO1-EEX-PLC-SER0-01_R01 | Planta Baixa, Corte e Detalhes – Cozinha e banheiros | indicada |

0637
Fls
Proc. Nº 023/2023
Ass

# RESUMO DO ORÇAMENTO

| | |
|---|---|
| OBRA: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| LOCAL: | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| UNIDADES: | 1514.3M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R$ 2.035,01 |

DATA : 27/02/2023 — BDI : 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luís | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 53,85% | 47,76% | 05/2021 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composição | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | PREÇO TOTAL | % |
|---|---|---|---|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 64.329,79 | 2,09 |
| 2 | MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES | 1.458,20 | 0,05 |
| 3 | FUNDAÇÕES | 26.291,76 | 0,85 |
| 4 | SUPERESTRUTURA | 93.627,94 | 3,04 |
| 5 | SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES) | 63.552,12 | 2,06 |
| 6 | ESQUADRIAS | 371.225,08 | 12,05 |
| 8 | SISTEMAS DE COBERTURA | 562.635,13 | 18,26 |
| 9 | IMPERMEABILIZAÇÃO | 0,00 | 0,00 |
| 10 | REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS | 196.060,42 | 6,36 |
| 11 | SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO) | 212.269,72 | 6,89 |
| 12 | PINTURA | 81.773,00 | 2,65 |
| 13 | INSTALAÇÃO HIDRÁULICA | 42.871,75 | 1,39 |
| 14 | DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS | 24.265,30 | 0,79 |
| 15 | INSTALAÇÃO SANITÁRIA | 60.047,65 | 1,95 |
| 16 | LOUÇAS E METAIS | 72.947,08 | 2,37 |
| 17 | INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL | 5.012,74 | 0,16 |
| 18 | SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO | 42.617,78 | 1,38 |
| 19 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 220V | 202.120,07 | 6,56 |
| 20 | INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO | 4.169,20 | 0,14 |
| 21 | INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA | 44.364,26 | 1,44 |
| 22 | SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA | 6.097,27 | 0,20 |
| 23 | SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA) | 45.626,00 | 1,48 |
| 24 | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | 122.011,32 | 3,96 |
| 25 | SERVIÇOS FINAIS | 2.522,08 | 0,08 |
| | Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) | 733.717,39 | 23,81 |

| | | |
|---|---|---|
| VALOR ORÇAMENTO: | 2.347.895,66 | 100,00 |
| VALOR BDI TOTAL: | 733.717,39 | |
| VALOR TOTAL: | 3.081.613,05 | |

**Três Milhões Oitenta e Um Mil Seiscentos e Treze reais e Cinco centavos**

Fls 0638
Proc. Nº 023/2023
Ass

Wenderson D. N. Viana
Engenheiro Civil
CREA-MA 17293530

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | |
|---|---|
| OBRA: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| LOCAL: | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| UNIDADES: | 1514.3M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R$ 2.035,01 |

DATA : 27/02/2023 — BDI : 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luís | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composição | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | 64.329,79 |
| 1.1 | CP CRECHE 01 | Placa da obra - padrão Governo Federal | Composições | M2 | 6,00 | 307,06 | 1.842,36 |
| 1.2 | C1622 | Instalação provisória de água | SEINFRA | UN | 1,00 | 2.786,43 | 2.786,43 |
| 1.3 | C2850 | Instalação provisória de energia elétrica em baixa tensão | SEINFRA | UN | 1,00 | 1.308,20 | 1.308,20 |
| 1.4 | C2849 | Instalações provisórias de esgoto | SEINFRA | UN | 1,00 | 206,00 | 206,00 |
| 1.5 | 93207 | Barracões provisórios (depósito, escritório, vestiário e refeitório) com piso cimentado | SINAPI | M2 | 40,00 | 1.156,51 | 46.260,40 |
| 1.6 | - | Locação da obra (execução de gabarito) | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| [illegible] | - | Sondagem do terreno ( um furo de 7m a cada 200 m²) | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| [illegible] | 98458 | Tapume de chapa de madeira compensada, 6mm (40x2,00m, frente do terreno) | SINAPI | M2 | 80,00 | 149,08 | 11.926,40 |
| 2 | MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES | | | | | | 1.458,20 |
| 2.1 | EDIFICAÇÃO | | | | | | 0,00 |
| 2.1.1 | - | Aterro apiloado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrames) | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2.1.2 | - | Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=1,50 m | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2.1.3 | - | Regularização e compactação do fundo de valas | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2.1.4 | - | Reaterro apiloado de vala com material da obra | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2.2 | MURETA | | | | | | 973,33 |
| 2.2.1 | 93358 | Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=1,50 m | SINAPI | M3 | 11,26 | 68,39 | 770,07 |
| 2.2.2 | 101617 | Regularização e compactação do fundo de valas | SINAPI | M2 | 17,74 | 2,46 | 43,64 |
| 2.2.3 | 93382 | Reaterro apiloado de vala com material da obra | SINAPI | M3 | 6,39 | 24,98 | 159,62 |
| 2.3 | CASTELO D'ÁGUA | | | | | | 484,87 |
| 2.3.1 | 93358 | Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=2,0 m | SINAPI | M3 | 5,78 | 68,39 | 395,29 |
| 2.3.2 | 101617 | Regularização e compactação do fundo de valas | SINAPI | M2 | 12,96 | 2,46 | 31,88 |
| 2.3.3 | 93382 | Reaterro apiloado de vala com material da obra | SINAPI | M3 | 2,31 | 24,98 | 57,70 |
| [illegible] | FUNDAÇÕES | | | | | | 26.291,76 |
| [illegible] | CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - SAPATAS | | | | | | 0,00 |
| 3.1.1 | - | Lastro de concreto magro (e=3,0 cm) - preparo mecânico | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.1.2 | - | Forma de madeira comum para Fundações - reaproveitamento 10X | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.1.3 | - | Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2) - Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação. | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.1.4 | - | Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação. | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.1.5 | - | Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento. | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.2 | CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES | | | | | | 0,00 |
| 3.2.1 | - | Forma de madeira comum para Fundações - reaproveitamento 10X | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.2.2 | - | Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2) - Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação. | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.2.3 | - | Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação. | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.2.4 | - | Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento. | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.3 | FUNDAÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA | | | | | | 13.625,67 |
| 3.3.1 | 100896 | Estaca a trado (broca) d=30 cm com concreto fck=15 Mpa (sem armação) - 7 m | SINAPI | M | 56,00 | 57,86 | 3.240,16 |
| 3.3.2 | 95601 | Corte e reparo em cabeça de estaca | SINAPI | UN | 12,00 | 13,01 | 156,12 |
| 3.3.3 | S95241S | Lastro de concreto magro, e=3,0 cm-reparo mecânico | ORSE | m2 | 12,96 | 31,36 | 406,43 |
| 3.3.4 | 96534 | Forma de madeira comum para Fundações - reaproveitamento 10X | SINAPI | M2 | 7,20 | 85,06 | 612,43 |

0639
FLS
Proc. Nº 023/2023
ASS.

Anderson J. N. Viana
Engenheiro Civil
CREA-MA 117293530

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | |
|---|---|
| OBRA: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| LOCAL: | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| UNIDADES: | 1514.3M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R$ 2.035,01 |

DATA : 27/02/2023 — BDI : 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luís | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composição | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

0640
Fls
Proc. Nº 023/2023
Ass

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.3.5 | CP CRECHE 02 | Armação aço CA-50, para 1,0 m³ de concreto | Composições | UN | 6,48 | 953,22 | 6.176,87 |
| 3.3.6 | 96558 | Concreto fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento. | SINAPI | M3 | 4,71 | 644,09 | 3.033,66 |
| **3.4** | **MURETA - BLOCOS** | | | | | | **8.272,69** |
| 3.4.1 | 100896 | Estaca a trado (broca) d=30 cm com concreto fck=15 Mpa (sem armação) - 3,5 m | SINAPI | M | 52,50 | 57,86 | 3.037,65 |
| 3.4.2 | 95241 | Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5 cm | SINAPI | M2 | 27,97 | 26,46 | 740,09 |
| 3.4.3 | 96534 | Forma de madeira comum para Fundações - reaproveitamento 5X | SINAPI | M2 | 21,39 | 85,06 | 1.819,43 |
| 3.4.4 | 92915 | Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) á 12,5mm(1/2) - Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação. | SINAPI | KG | 34,36 | 15,81 | 543,23 |
| 3.4.5 | 92915 | Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação. | SINAPI | KG | 37,91 | 15,81 | 599,36 |
| 3.4.6 | 96558 | Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento. | SINAPI | M3 | 2,38 | 644,09 | 1.532,93 |
| **3.5** | **MURETA - VIGAS BALDRAME** | | | | | | **4.393,40** |
| 3.5.1 | 96536 | Descrição personalizada (Opcional): Forma de madeira comum para Fundações - reaproveitamento 10X | SINAPI | M2 | 28,49 | 74,07 | 2.110,25 |
| 3.5.2 | 92917 | Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) á 12,5mm(1/2) - Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação. | SINAPI | KG | 62,91 | 13,99 | 880,11 |
| 3.5.3 | 92915 | Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação | SINAPI | KG | 26,82 | 15,81 | 424,02 |
| 3.5.4 | 96558 | Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento. | SINAPI | M3 | 1,52 | 644,09 | 979,02 |
| **4** | **SUPERESTRUTURA** | | | | | | **93.627,94** |
| **4.1** | **CONCRETO ARMADO - PILARES** | | | | | | **3.183,81** |
| 4.1.1 | 92443 | Forma em chapa de madeira compensada plastificada- Pilares | SINAPI | M2 | 22,96 | 45,80 | 1.051,57 |
| 4.1.2 | 95946 | Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) á 12,5mm(1/2) - Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação | SINAPI | KG | 86,53 | 12,94 | 1.119,70 |
| 4.1.3 | 92759 | Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação. | SINAPI | KG | 31,45 | 13,74 | 432,12 |
| 4.1.4 | 94971 | Concreto Bombeado fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento. | SINAPI | M3 | 1,26 | 460,65 | 580,42 |
| **4.2** | **CONCRETO ARMADO - VIGAS** | | | | | | **78.835,50** |
| 4.2.1 | 92479 | Forma madeira comp. plastificada 12mm p/ Estrutura corte/ Montagem/ Escoramento/ Desforma- Vigas | SINAPI | M2 | 571,55 | 71,32 | 40.762,95 |
| 4.2.2 | 95946 | Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação | SINAPI | KG | 922,18 | 12,94 | 11.933,01 |
| 4.2.3 | 95946 | Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) á 12,5mm(1/2) - Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação | SINAPI | KG | 464,94 | 12,94 | 6.016,32 |
| 4.2.4 | 103675 | Concreto Bombeado fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento. | SINAPI | M3 | 32,95 | 610,72 | 20.123,22 |
| **4.3** | **CONCRETO ARMADO PARA VERGAS** | | | | | | **9.432,98** |
| 4.3.1 | 93184 | Verga e contravergas pré-moldada em concreto armado fck 15Mpa - 10x10cm, conforme projeto. | SINAPI | M | 262,10 | 35,99 | 9.432,98 |
| **4.4** | **CONCRETO ARMADO - MURETA - PILARES** | | | | | | **2.175,65** |
| 4.4.1 | 92443 | Forma madeira comp. plastificada 12mm p/ Estrutura corte/ Montagem/ Escoramento/ Desforma | SINAPI | M2 | 17,29 | 45,80 | 791,88 |
| 4.4.2 | 95946 | Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) á 12,5mm(1/2) - Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação. | SINAPI | KG | 48,82 | 12,94 | 631,73 |
| 4.4.3 | 95946 | Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação. | SINAPI | KG | 20,36 | 12,94 | 263,46 |
| 4.4.4 | 103675 | Concreto.Bombeado fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento. | SINAPI | M3 | 0,80 | 610,72 | 488,58 |
| **5** | **SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)** | | | | | | **63.552,12** |
| **5.1** | **ELEMENTOS VAZADOS** | | | | | | **1.011,76** |
| 5.1.1 | 101161 | Cobogó de concreto (elemento vazado) - (6x40x40cm) assentado com argamassa traço 1:4 (cimento, areia) | SINAPI | M2 | 5,14 | 196,84 | 1.011,76 |
| **5.2** | **ALVENARIA DE VEDAÇÃO** | | | | | | **61.102,90** |
| 5.2.1 | 103329 | Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 39x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) para parede interna | SINAPI | M2 | 0,00 | 79,33 | 0,00 |
| 5.2.2 | 103326 | Alvenaria de vedação de 1 vez em tijolos cerâmicos de 08 furos (dimensões nominais: 19x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) | SINAPI | M2 | 17,07 | 87,44 | 1.492,60 |

Viana
Engenheiro Civil
CREA MA 071209530

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | |
|---|---|
| OBRA: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| LOCAL: | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| UNIDADES: | 1514.3M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R$ 2.035,01 |

DATA : 27/02/2023 BDI : 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,66% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luís | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composição | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

Fls 1041
Proc. Nº 073/2023
ASS

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5.2.3 | 103343 | Alvenaria de vedação horizontal em tijolos cerâmicos Dimensões nominais: 14x19x39; assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) para parede externa | SINAPI | M2 | 478,93 | 100,78 | 48.266,57 |
| 5.2.4 | 93202 | Encunhamento (aperto de alvenaria) em tijolo cerâmicos maciços 5x10x20cm 1 vez (esp. 20cm), assentamento c/ argamassa traço1:6 (cimento e areia) | SINAPI | M | 50,56 | 23,78 | 1.202,32 |
| 5.2.5 | C4070 | Divisória de banheiros e sanitários em granito com espessura de 2cm polido assentado com argamassa traço 1:4 | SEINFRA | M2 | 22,63 | 448,14 | 10.141,41 |
| **5.3** | **ALVENARIA DA MURETA** | | | | | | **1.437,46** |
| 5.3.1 | 103329 | Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos de 08 furos (dimensões nominais: 39x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) | SINAPI | M2 | 18,12 | 79,33 | 1.437,46 |
| **6** | **ESQUADRIAS** | | | | | | **371.225,08** |
| | **PORTAS DE MADEIRA** | | | | | | **55.155,25** |
| 6.1.1 | CP CRECHE 03 | Porta de Madeira - PM1 - 70x210, folha lisa com chapa metalica, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias | Composições | UN | 10,00 | 1.266,32 | 12.663,20 |
| 6.1.2 | 91298 | Porta de Madeira - PM2 - 80x210, com veneziana, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias | SINAPI | UN | 5,00 | 877,41 | 4.387,05 |
| 6.1.3 | CP CRECHE 03 | Porta de Madeira - PM3 - 80x210, com chapa, barra e ferragens, conforme projeto de esquadrias | Composições | UN | 4,00 | 1.266,32 | 5.065,28 |
| 6.1.4 | CP CRECHE 03 | Porta de Madeira - PM4 - 80x210, folha lisa com chapa metalica, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias | Composições | UN | 6,00 | 1.266,32 | 7.597,92 |
| 6.1.5 | CP CRECHE 04 | Porta de Madeira - PM5 - 80x210, com barra e chapa metálica e visor, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias | Composições | UN | 10,00 | 1.505,25 | 15.052,50 |
| 6.1.6 | CP CRECHE 05 | Porta de compesando de madeira - PM6 - 60x100, folha lisa revestida com laminado melamínico, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias | Composições | UN | 16,00 | 589,18 | 9.426,88 |
| 6.1.7 | C0768 | Chapa metalica (alumínio) 0,8*0,5x 1mm para as portas - fornecimento e instalação | SEINFRA | M2 | 11,20 | 85,93 | 962,42 |
| **6.2** | **FERRAGENS E ACESSÓRIOS** | | | | | | **7.870,83** |
| 6.2.1 | 91306 | Fechadura de embutir completa, para portas internas | SINAPI | UN | 51,00 | 154,33 | 7.870,83 |
| **6.3** | **PORTAS EM ALUMÍNIO** | | | | | | **98.849,45** |
| 6.3.1 | CP CRECHE 06 | Porta de abrir - PA1 - 100x210 em chapa de alumínio e veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens | Composições | M2 | 2,31 | 1.268,15 | 2.929,43 |
| 6.3.2 | CP CRECHE 06 | Porta de abrir - PA2 - 80x210 em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens | Composições | M2 | 1,68 | 1.288,15 | 2.130,49 |
| 6.3.3 | CP CRECHE 06 | Porta de abrir - PA3 - 160x210 em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens | Composições | M2 | 6,72 | 1.268,15 | 8.521,97 |
| 6.3.4 | 100702 | Porta de correr - PA4 - 450x210 conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens | SINAPI | M2 | 113,40 | 616,17 | 69.873,68 |
| 6.3.5 | 100702 | Porta de correr - PA5 - 240x210 com vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens | SINAPI | M2 | 5,04 | 616,17 | 3.105,50 |
| 6.3.6 | CP CRECHE 06 | Porta de abrir - PA6 - 120x185 - veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens | Composições | M2 | 4,44 | 1.268,15 | 5.630,59 |
| 6.3.7 | CP CRECHE 06 | Porta de abrir - PA7 - 160+90x210 - veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens | Composições | M2 | 5,25 | 1.268,15 | 6.657,79 |
| **6.4** | **PORTAS DE VIDRO - PV** | | | | | | **4.326,02** |
| 6.4.1 | CP CRECHE 07 | Porta de Vidro temperado - PV1 - 175x230, com ferragens, conforme projeto de esquadrias | Composições | UN | 1,00 | 2.051,50 | 2.051,50 |
| 6.4.2 | CP CRECHE 07 | Porta de Vidro temperado - PV2 - 110x230, de abir,com ferragens, conforme projeto de esquadrias | Composições | UN | 1,00 | 2.051,50 | 2.051,50 |
| 6.4.3 | 102235 | Bandeiras fixas de vidro para porta PV2, conforme projeto 175x35 | SINAPI | M2 | 0,61 | 365,61 | 223,02 |
| **6.5** | **JANELAS DE ALUMÍNIO - JA** | | | | | | **93.161,70** |
| 6.5.1 | 94569 | Janela de Alumínio - JA-01, 70x125, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina | SINAPI | M2 | 1,75 | 706,75 | 1.236,81 |
| 6.5.2 | 94569 | Janela de Alumínio - JA-02, 110x145, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina | SINAPI | M2 | 1,60 | 706,75 | 1.130,80 |
| 6.5.3 | CP CRECHE 08 | Vidro fixo - JA-03, 140x115, completa conforme projeto de esquadrias | Composições | M2 | 3,22 | 777,19 | 2.502,55 |
| 6.5.4 | 94569 | Janela de Alumínio - JA-04, 140x145, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina | SINAPI | M2 | 2,03 | 706,75 | 1.434,70 |
| 6.5.5 | CP CRECHE 08 | Janela de Alumínio - JA-05, 200x105, completa conforme projeto de esquadrias - Fixa | Composições | M2 | 2,10 | 777,19 | 1.632,10 |
| 6.5.6 | 94569 | Janela de Alumínio - JA-06, 210x50, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm | SINAPI | M2 | 2,10 | 706,75 | 1.484,18 |
| 6.5.7 | 94569 | Janela de Alumínio - JA-07, 210x75, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm | SINAPI | M2 | 12,60 | 706,75 | 8.905,05 |
| 6.5.8 | 94569 | Janela de Alumínio - JA-08, 210x100, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm | SINAPI | M2 | 6,30 | 706,75 | 4.452,53 |

Anderson de N. Viana
Engenheiro Civil
CREA-MA 17293530

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | |
|---|---|
| OBRA: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| LOCAL: | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| UNIDADES: | 1514.3M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R$ 2.035,01 |

DATA : 27/02/2023 — BDI : 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luís | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 63,85% | 47,76% | 05/2021 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composição | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

FIS 0642 — PROC. Nº 23/2023

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6.5.9 | 94569 | Janela de Alumínio - JA-09, 210x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm | SINAPI | M2 | 18,90 | 706,75 | 13.357,58 |
| 6.5.10 | 94569 | Janela de Alumínio - JA-10, 140x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm | SINAPI | M2 | 2,10 | 706,75 | 1.484,18 |
| 6.5.11 | 94569 | Janela de Alumínio - JA-11, 140x75, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm | SINAPI | M2 | 6,30 | 706,75 | 4.452,53 |
| 6.5.12 | 94569 | Janela de Alumínio - JA-12, 420x50, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm | SINAPI | M2 | 8,40 | 706,75 | 5.936,70 |
| 6.5.13 | 94569 | Janela de Alumínio - JA-13, 420x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm | SINAPI | M2 | 12,60 | 706,75 | 8.905,05 |
| [illegible].14 | 94569 | Janela de Alumínio - JA-14, 560x100, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm | SINAPI | M2 | 33,60 | 706,75 | 23.746,80 |
| [illegible] | 94569 | Janela de Alumínio - JA-15, 560x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar -incluso vidro liso incolor, espessura 6mm | SINAPI | M2 | 16,80 | 706,75 | 11.873,40 |
| 6.5.16 | S11320 | Tela de nylon de proteção- fixada na esquadria | ORSE | m² | 20,25 | 30,95 | 626,74 |
| **6.6** | **VIDROS** | | | | | | **19.377,44** |
| 6.6.1 | CP CRECHE 09 | Vidro liso temperado incolor, espessura 6mm- fornecimento e instalação | Composições | M2 | 10,70 | 284,15 | 3.040,41 |
| 6.6.2 | CP CRECHE 10 | Vidro liso temperado incolor, espessura 10mm- fornecimento e instalação | Composições | M2 | 11,40 | 413,35 | 4.712,19 |
| 6.6.3 | CP CRECHE 11 | Espelho cristal esp. 4mm sem moldura de madeira | Composições | M2 | 21,28 | 546,28 | 11.624,84 |
| **6.7** | **ESQUADRIA - GRADIL METÁLICO** | | | | | | **92.484,39** |
| 6.7.1 | CP CRECHE 12 | Gradil metalico e tela de aço galvanizado , inclusive pintura - fornecimento e instalação (GR1, GR2, GR3, GR4) | Composições | M2 | 50,22 | 223,81 | 11.239,74 |
| 6.7.2 | CP CRECHE 13 | Portão de abrir em chapa de aço perfurada, inclusive pintura - fornecimento e instalação (PF1 e PF2) | Composições | M2 | 8,31 | 511,91 | 4.253,97 |
| 6.7.3 | CP CRECHE 14 | Fechamento com chapa de aço perfurada, inclusive perfis metálicos para suporte e pintura - fornecimento e instalação | Composições | M2 | 145,20 | 509,43 | 73.969,24 |
| 6.7.4 | CP CRECHE 12 | Portão de abrir com gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura - fornecimento e instalação | Composições | M2 | 13,50 | 223,81 | 3.021,44 |
| **7** | **SISTEMAS DE COBERTURA** | | | | | | **562.635,13** |
| 7.1 | FNDE 27 | Estrutura metalica em tesouras | Composições | M2 | 1.426,85 | 158,47 | 226.112,92 |
| 7.2 | 94216 | Telha Sanduiche metalica com preenchimento em PIR 30mm, 0,5 x 0,43mm | SINAPI | M2 | 1.283,33 | 235,39 | 302.083,05 |
| [illegible] | C0993 | Cumeeira em perfil ondulado de aço zincado | SEINFRA | M | 83,25 | 55,49 | 4.619,54 |
| 7.4 | 94228 | Calha em chapa metalica Nº 22 desenvolvimento de 50 cm | SINAPI | M | 186,15 | 77,95 | 14.510,39 |
| 7.5 | 94231 | Rufo em chapa de aço galvanizado nr. 24, desenvolvimento 25 cm | SINAPI | M | 258,90 | 48,73 | 12.616,20 |
| 7.6 | C3084 | Pingadeira (chapim) em concreto | SEINFRA | M | 258,20 | 10,43 | 2.693,03 |
| **8** | **IMPERMEABILIZAÇÃO** | | | | | | **0,00** |
| 8.1 | - | Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações, baldrames | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **9** | **REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS** | | | | | | **196.060,42** |
| 9.1 | 87878 | Chapisco de aderência em paredes internas, externas, vigas, platibanda e calhas | SINAPI | M2 | 351,33 | 4,13 | 1.450,99 |
| 9.2 | 87535 | Emboço para paredes internas e externas traço 1:2:9 - preparo manual - espessura 2,0 cm | SINAPI | M2 | 282,64 | 27,80 | 7.857,39 |
| 9.3 | 87792 | Emboço paulista para paredes externas traço 1:2:9 - preparo manual - espessura 2,5 cm | SINAPI | M2 | 68,69 | 33,96 | 2.332,71 |
| 9.4 | 87543 | Reboco para paredes internas, externas, pórticos, vigas, traço 1:4,5 - espessura 0,5 cm | SINAPI | M2 | 202,85 | 30,06 | 6.097,67 |
| 9.5 | 87273 | Revestimento cerâmico de paredes PEI IV- cerâmica 30 x 40 cm - incl. rejunte - conforme projeto - branca | SINAPI | M2 | 629,61 | 70,64 | 44.475,65 |
| 9.6 | 87265 | Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - azul | SINAPI | M2 | 9,21 | 64,62 | 595,15 |
| 9.7 | 87265 | Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - vermelho | SINAPI | M2 | 7,49 | 64,62 | 484,00 |
| 9.8 | 87265 | Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - branco | SINAPI | M2 | 15,17 | 64,62 | 980,29 |
| 9.9 | 87265 | Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - amarelo | SINAPI | M2 | 136,50 | 64,62 | 8.820,63 |
| 9.10 | 101738 | Roda melo em madeira (largura=10cm) | SINAPI | M | 191,30 | 30,64 | 5.861,43 |

Henderson Dall'Viana
Engenheiro Civil
CREA-MA 123530

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| **DESCRIÇÃO:** | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| **LOCAL:** | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| **CLIENTE:** | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| **UNIDADES:** | 1514.3M2 |
| **VALOR POR UNIDADE:** | R$ 2.035,01 |

**DATA :** 27/02/2023 **BDI :** 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luis | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composição | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9.11 | C4294 | Forro de gesso acartonado estruturado - montagem e instalação | SEINFRA | M2 | 498,03 | 56,39 | 28.083,91 |
| 9.12 | C4479 | Forro em fibra mineral removível (1250x625x16mm) apoiado sobre perfil metálico "T" invertido 24mm | SEINFRA | M2 | 738,27 | 120,58 | 89.020,60 |
| **10** | **SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)** | | | | | | **212.269,72** |
| **10.1** | **PAVIMENTAÇÃO INTERNA** | | | | | | **178.481,60** |
| 10.1.1 | 94439 | Contrapiso e=5,0cm | SINAPI | M2 | 115,97 | 43,61 | 5.057,45 |
| 10.1.2 | 87620 | Camada regularizadora e=2,0cm | SINAPI | M2 | 115,97 | 27,76 | 3.219,33 |
| 10.1.3 | 98679 | Piso cimentado desempenado com acabamento liso e=3,0cm com junta plastica acabada 1,2m | SINAPI | M2 | 386,12 | 33,20 | 12.819,18 |
| 10.1.4 | CP CRECHE 15 | Pintura de base epoxi sobre piso | Composições | M2 | 23,72 | 69,23 | 1.642,14 |
| [illegible] | 87251 | Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 40 x 40 cm - incl. rejunte - conforme projeto | SINAPI | M2 | 226,97 | 59,28 | 13.454,78 |
| 10.1.6 | 87257 | Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 60 x 60 cm - incl. rejunte - conforme projeto | SINAPI | M2 | 355,53 | 102,91 | 36.587,59 |
| 10.1.7 | 101727 | Piso vinílico em manta e=2,0mm | SINAPI | M2 | 394,33 | 211,08 | 83.235,18 |
| 10.1.8 | C4623 | Piso podotátil de alerta em borracha integrado 30x30cm, assentamento com argamassa (fornecimento e assentamento) | SEINFRA | M2 | 27,90 | 185,99 | 5.189,12 |
| 10.1.9 | C4623 | Piso podotátil direcional em borracha integrado 30x30cm, assentamento com argamassa (fornecimento e assentamento) | SEINFRA | M2 | 22,68 | 185,99 | 4.218,25 |
| 10.1.10 | S10046 | Rodapé vinílico h=5cm | ORSE | m | 191,30 | 29,95 | 5.729,44 |
| 10.1.11 | C2284 | Soleira em granito cinza andorinha, L=15cm, E=2cm | SEINFRA | M | 90,00 | 78,83 | 7.094,70 |
| 10.1.12 | C2285 | Soleira em granito cinza andorinha, L=30cm, E=2cm | SEINFRA | M | 1,77 | 132,45 | 234,44 |
| **10.2** | **PAVIMENTAÇÃO EXTERNA** | | | | | | **33.788,12** |
| 10.2.1 | CP CRECHE 16 | Passeio em concreto desempenado com junta plastica a cada 1,20m, e=7cm | Composições | M2 | 345,98 | 53,45 | 18.492,63 |
| 10.2.2 | CP CRECHE 16 | Rampa de acesso em concreto não estrutural | Composições | M2 | 28,22 | 53,45 | 1.508,36 |
| 10.2.3 | 92396 | Pavimetação em blocos intertravado de concreto, e= 6,0cm, FCK 35MPa, assentados sobre colchão de areia | SINAPI | M2 | 67,22 | 64,92 | 4.363,92 |
| 10.2.4 | C4624 | Piso tátil de alerta em placas pré-moldadas - 5MPa | SEINFRA | M2 | 4,86 | 112,90 | 548,69 |
| 10.2.5 | C4624 | Piso tátil direcional em placas pré-moldadas - 5MPa | SEINFRA | M2 | 8,64 | 112,90 | 975,46 |
| 10.2.6 | 94275 | Meio -fio (guia) de concreto pré-moldado, rejuntado com argamassa, incluindo escavação e reaterro | SINAPI | M | 23,10 | 47,51 | 1.097,48 |
| [illegible] | CP CRECHE 17 | Colchão de areia e=10cm | Composições | M3 | 7,60 | 109,33 | 830,91 |
| 10.2.8 | 98504 | Grama batatais em placas | SINAPI | M2 | 368,56 | 16,20 | 5.970,67 |
| **11** | **PINTURA** | | | | | | **81.773,00** |
| 11.1 | C1207 | Emassamento de paredes internas com massa acrílica - 02 demãos | SEINFRA | M2 | 2.028,45 | 15,08 | 30.589,03 |
| 11.2 | 88489 | Pintura em latex acrílico 02 demãos sobre paredes internas, externas | SINAPI | M2 | 2.715,32 | 11,33 | 30.764,58 |
| 11.3 | 88488 | Pintura em latex PVA 02 demãos sobre teto | SINAPI | M2 | 498,03 | 13,23 | 6.588,94 |
| 11.4 | 102219 | Pintura em esmalte sintético 02 demãos em esquadrias de madeira | SINAPI | M2 | 107,10 | 15,14 | 1.621,49 |
| 11.5 | 102219 | Pintura em esmalte sintético 02 demãos em rodameio de madeira | SINAPI | M2 | 19,13 | 15,14 | 289,63 |
| 11.6 | CP CRECHE 15 | Pintura epoxi - 02 demãos | Composições | M2 | 172,17 | 69,23 | 11.919,33 |
| **12** | **INSTALAÇÃO HIDRÁULICA** | | | | | | **42.871,75** |
| **12.1** | **TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO** | | | | | | **34.288,89** |
| 12.1.1 | 89401 | Tubo PVC soldável Ø 20 mm, fornecimento e instalação | SINAPI | M | 36,78 | 8,97 | 329,92 |
| 12.1.2 | 89446 | Tubo PVC soldável Ø 25 mm, fornecimento e instalação | SINAPI | M | 275,11 | 4,92 | 1.353,54 |
| 12.1.3 | 89447 | Tubo PVC soldável Ø 32 mm, fornecimento e instalação | SINAPI | M | 16,43 | 9,92 | 162,99 |
| 12.1.4 | 89449 | Tubo PVC soldável Ø 50 mm, fornecimento e instalação | SINAPI | M | 115,77 | 16,87 | 1.953,04 |
| 12.1.5 | 89450 | Tubo PVC soldável Ø 60 mm, fornecimento e instalação | SINAPI | M | 42,95 | 27,13 | 1.165,23 |
| 12.1.6 | 89451 | Tubo PVC soldável Ø 75mm, fornecimento e instalação | SINAPI | M | 50,33 | 44,32 | 2.230,63 |
| 12.1.7 | 89452 | Tubo PVC soldável Ø 85mm, fornecimento e instalação | SINAPI | M | 94,74 | 61,15 | 5.793,35 |

FIS 0643
Proc. Nº 23/2023
ASS

Engenheiro Civil

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| **DESCRIÇÃO:** | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| **LOCAL:** | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| **CLIENTE:** | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| **UNIDADES:** | 1514.3M2 |
| **VALOR POR UNIDADE:** | R$ 2.035,01 |

**DATA :** 27/02/2023 **BDI :** 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luis | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 93,85% | 47,78% | 05/2021 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composição | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

Fls 0644
Proc. Nº 093/16
Ass

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.1.8 | 89714 | Tubo PVC soldável Ø 110mm, fornecimento e instalação | SINAPI | M | 46,40 | 31,89 | 1.479,70 |
| 12.1.9 | 94715 | Adaptador soldavel com flange livre para caixa d'agua - 100mm - 4" | SINAPI | UN | 4,00 | 275,04 | 1.100,16 |
| 12.1.10 | 94714 | Adaptador soldavel com flange livre para caixa d'agua - 85mm - 3", fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 4,00 | 311,74 | 1.246,96 |
| 12.1.11 | 94783 | Adaptador soldavel com flange livre para caixa d'agua - 20mm - 1/2", fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 1,00 | 17,56 | 17,56 |
| 12.1.12 | 89616 | Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 110mm - 4", fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 4,00 | 35,75 | 143,00 |
| 12.1.13 | 89376 | Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 20mm - 1/2", fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 3,00 | 4,51 | 13,53 |
| 12.1.14 | 94656 | Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 25mm - 3/4", fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 81,00 | 5,22 | 422,82 |
| [illegible].15 | 94658 | Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 32mm - 1", fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 2,00 | 6,09 | 12,18 |
| [illegible]6 | 94662 | Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 50mm - 1 1/2", fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 36,00 | 10,98 | 395,28 |
| 12.1.17 | 94664 | Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 60mm - 2", fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 16,00 | 22,99 | 367,84 |
| 12.1.18 | 94666 | Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 75mm - 2 1/2", fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 4,00 | 30,94 | 123,76 |
| 12.1.19 | 94668 | Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 85mm - 3", fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 4,00 | 47,86 | 191,44 |
| 12.1.20 | C0497 | Bucha de redução sold. curta 32mm - 25mm, fornecimento e instalação | SEINFRA | UN | 1,00 | 6,46 | 6,46 |
| 12.1.21 | C0501 | Bucha de redução sold. curta 60mm - 50mm, fornecimento e instalação | SEINFRA | UN | 24,00 | 19,92 | 478,08 |
| 12.1.22 | C0500 | BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=2 1/2"X2" (75X60mm) | SEINFRA | UN | 3,00 | 34,64 | 103,92 |
| 12.1.23 | C0505 | Bucha de redução sold. curta 85mm - 75mm, fornecimento e instalação | SEINFRA | UN | 7,00 | 37,92 | 265,44 |
| 12.1.24 | C0508 | Bucha de redução sold. curta 110mm - 85mm, fornecimento e instalação | SEINFRA | UN | 2,00 | 85,98 | 171,96 |
| 12.1.25 | C0492 | Bucha de redução sold. longa 50mm-25mm, fornecimento e instalação | SEINFRA | UN | 30,00 | 11,53 | 345,90 |
| 12.1.26 | C0490 | Bucha de redução sold. longa 50mm-32mm, fornecimento e instalação | SEINFRA | UN | 2,00 | 11,82 | 23,64 |
| 12.1.27 | C0503 | Bucha de redução sold. longa 60mm-25mm, fornecimento e instalação | SEINFRA | UN | 5,00 | 18,16 | 90,80 |
| 12.1.28 | C0498 | Bucha de redução sold. longa 75mm-50mm, fornecimento e instalação | SEINFRA | UN | 15,00 | 29,18 | 437,70 |
| 12.1.29 | C0504 | Bucha de redução sold. longa 85mm-60mm, fornecimento e instalação | SEINFRA | UN | 4,00 | 28,60 | 114,40 |
| [illegible].30 | 89485 | Joelho 45 soldável - 25mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 6,00 | 5,00 | 30,00 |
| [illegible]1 | 89493 | Joelho 45 soldável - 32mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 2,00 | 8,45 | 16,90 |
| 12.1.32 | 89502 | Joelho 45 soldável - 50mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 2,00 | 14,29 | 28,58 |
| 12.1.33 | 89515 | Joelho 45 soldável - 75mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 2,00 | 74,19 | 148,38 |
| 12.1.34 | 89523 | Joelho 45 soldável - 85mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 2,00 | 90,85 | 181,70 |
| 12.1.35 | 89358 | Joelho 90 soldável - 20mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 3,00 | 6,24 | 18,72 |
| 12.1.36 | 89362 | Joelho 90 soldável - 25mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 151,00 | 7,43 | 1.121,93 |
| 12.1.37 | 89367 | Joelho 90 soldável - 32mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 3,00 | 10,49 | 31,47 |
| 12.1.38 | 89501 | Joelho 90 soldável - 50mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 20,00 | 11,90 | 238,00 |
| 12.1.39 | 89505 | Joelho 90 soldável - 60mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 11,00 | 36,56 | 402,16 |
| 12.1.40 | 89521 | Joelho 90 soldável - 75mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 2,00 | 111,58 | 223,16 |
| 12.1.41 | 89521 | Joelho 90 soldável - 85mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 10,00 | 111,58 | 1.115,80 |
| 12.1.42 | 89529 | Joelho 90 soldável - 110mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 7,00 | 34,34 | 240,38 |
| 12.1.43 | 89645 | Joelho de redução 90° soldavel 32mm-25mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 3,00 | 27,69 | 83,07 |
| 12.1.44 | 89412 | Joelho 90 soldavel com rosca 20mm - 1/2", fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 5,00 | 7,94 | 39,70 |
| 12.1.45 | 90373 | Joelho 90° soldavel com bucha de latão - 25mm - 3/4", fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 7,00 | 10,93 | 76,51 |
| 12.1.46 | 89645 | Joelho de redução 90° soldavel com bucha latão - 25mm - 1/2", fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 88,00 | 27,69 | 2.436,72 |
| 12.1.47 | 89424 | Luva soldável com rosca 25mm - 3/4" | SINAPI | UN | 15,00 | 5,16 | 77,40 |

Wladislan N. Viana
Engenheiro Civil
CREA-MA 072683630

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | |
|---|---|
| OBRA: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| LOCAL: | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| UNIDADES: | 1514.3M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R$ 2.035,01 |

DATA : 27/02/2023 — BDI : 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 06/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luís | 113,42% | - | 06/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composição | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

Fls 3645
Proc. Nº 023/2023
Ass

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.1.48 | 89427 | Luva de redução soldavel com bucha latão - 25mm x 1/2", fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 14,00 | 10,31 | 144,34 |
| 12.1.49 | 89395 | Tê 90 soldável - 25mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 37,00 | 10,28 | 380,36 |
| 12.1.50 | 89443 | Tê 90 soldável - 32mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 1,00 | 13,72 | 13,72 |
| 12.1.51 | 89625 | Tê 90 soldável - 50mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 13,00 | 19,12 | 248,56 |
| 12.1.52 | 89628 | Tê 90 soldável - 60mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 12,00 | 41,88 | 502,56 |
| 12.1.53 | 89566 | Tê 90 soldável - 75mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 3,00 | 44,22 | 132,66 |
| 12.1.54 | 89566 | Tê 90 soldável - 85mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 9,00 | 44,22 | 397,98 |
| 12.1.55 | 89559 | Tê 90 soldável - 110mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 2,00 | 62,14 | 124,28 |
| 12.1.56 | 89622 | Tê de redução 90 soldavel - 32mm - 25mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 3,00 | 11,98 | 35,94 |
| 12.1.57 | 89627 | Tê de redução 90 soldavel - 50mm - 25mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 28,00 | 17,16 | 480,48 |
| 12.1.58 | 89626 | Tê de redução 90 soldavel - 50mm - 32mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 1,00 | 26,11 | 26,11 |
| 12.1.59 | 89630 | Tê de redução 90 soldavel - 75mm - 50mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 11,00 | 53,91 | 593,01 |
| 12.1.60 | 89630 | Tê de redução 90 soldavel - 75mm - 60mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 5,00 | 53,91 | 269,55 |
| 12.1.61 | 89632 | Tê de redução 90 soldavel - 85mm - 60mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 5,00 | 110,12 | 550,60 |
| 12.1.62 | 89632 | Tê de redução 90 soldavel - 85mm - 75mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 2,00 | 110,12 | 220,24 |
| 12.1.63 | 89394 | Tê redução 90º soldavel com bucha latão B central - 25mm - 1/2", fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 20,00 | 15,94 | 318,80 |
| 12.1.64 | 90374 | Tê soldavel com bucha latão bolsa central - 25mm - 3/4", fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 3,00 | 18,98 | 56,94 |
| 12.1.65 | 89439 | Tê soldavel com rosca bolsa central - 20mm - 1/2" | SINAPI | UN | 1,00 | 9,39 | 9,39 |
| 12.1.66 | S09273 | Tubo de descarga VDE 38mm, fornecimento e instalação | ORSE | un | 26,00 | 24,71 | 642,46 |
| 12.1.67 | S03707 | Tubo de ligação latao cromado com canopla para vaso sanitario, fornecimento e instalação | ORSE | un | 26,00 | 80,35 | 2.089,10 |
| **12.2** | **TUBULAÇÕES E CONEXÕES - METAIS** | | | | | | **8.582,86** |
| 12.2.1 | 95248 | Registro de esfera 1/2", fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 1,00 | 47,89 | 47,89 |
| 12.2.2 | 94498 | Registro de gaveta com canopla cromada - 1/2", fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 1,00 | 133,22 | 133,22 |
| | 103041 | Registro esfera borboleta bruto PVC - 1/2", fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 1,00 | 21,96 | 21,96 |
| 12.2.4 | 94498 | Registro bruto de gaveta 2", fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 8,00 | 133,22 | 1.065,76 |
| 12.2.5 | 94499 | Registro bruto de gaveta 2 1/2" | SINAPI | UN | 2,00 | 266,43 | 532,86 |
| 12.2.6 | 94500 | Registro bruto de gaveta 3", fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 2,00 | 323,28 | 646,56 |
| 12.2.7 | 89353 | Registro bruto de gaveta 3/4", fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 2,00 | 36,04 | 72,08 |
| 12.2.8 | 94501 | Registro bruto de gaveta 4", fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 2,00 | 655,46 | 1.310,92 |
| 12.2.9 | 94792 | Registro de gaveta com canopla cromada 1", fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 1,00 | 104,75 | 104,75 |
| 12.2.10 | 94794 | Registro de gaveta com canopla cromada 1 1/2", fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 5,00 | 152,20 | 761,00 |
| 12.2.11 | 89987 | Registro de gaveta com canopla cromada 3/4", fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 31,00 | 85,91 | 2.663,21 |
| 12.2.12 | 89985 | Registro de pressão com canopla cromada 3/4", fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 15,00 | 81,51 | 1.222,65 |
| **13** | **DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS** | | | | | | **24.265,30** |
| **13.1** | **TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC** | | | | | | **14.732,86** |
| 13.1.1 | 89848 | Tubo de PVC Ø100mm | SINAPI | M | 237,27 | 24,03 | 5.701,60 |
| 13.1.2 | 89849 | Tubo de PVC Ø150mm, fornecimento e instalação | SINAPI | M | 107,14 | 50,75 | 5.437,36 |
| 13.1.3 | 89811 | Curva curta 90 - 100mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 52,00 | 40,16 | 2.088,32 |
| 13.1.4 | 89746 | Joelho 45 - 100mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 26,00 | 25,83 | 671,58 |
| 13.1.5 | 89744 | Joelho 90 - 100mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 4,00 | 25,04 | 100,16 |

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | |
|---|---|
| OBRA: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| LOCAL: | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| UNIDADES: | 1514.3M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R$ 2.035,01 |

DATA : 27/02/2023 BDI : 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luís | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composição | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

Fls 3646
Proc. Nº 023/2023
Ass

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13.1.6 | 89693 | Tê sanitario - 100mm - 100mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 4,00 | 71,89 | 287,56 |
| 13.1.7 | 89567 | Junção simples - 100mm - 100mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 6,00 | 74,38 | 446,28 |
| **13.2** | **ACESSÓRIOS** | | | | | | **9.532,44** |
| 13.2.1 | S04283 | Ralo hemisférico (formato abacaxi) de ferro fundido, Ø100mm | ORSE | un | 24,00 | 42,81 | 1.027,44 |
| 13.2.2 | C0609 | Caixa de areia sem grelha 80x80cm | SEINFRA | UN | 20,00 | 425,25 | 8.505,00 |
| **14** | **INSTALAÇÃO SANITÁRIA** | | | | | | **60.047,65** |
| 14.1 | 89714 | Tubo de PVC rígido 100mm, fornec. e instalação | SINAPI | M | 213,06 | 31,89 | 6.794,48 |
| 14.2 | 89711 | Tubo de PVC rígido 40mm, fornec. e instalação | SINAPI | M | 125,81 | 17,70 | 2.226,84 |
| [illegible] | 89712 | Tubo de PVC rígido 50mm, fornec. e instalação | SINAPI | M | 136,81 | 22,91 | 3.134,32 |
| 14.4 | 89511 | Tubo de PVC rígido 75mm, fornec. e instalação | SINAPI | M | 92,42 | 33,98 | 3.140,43 |
| 14.5 | 89849 | Tubo de PVC rígido 150mm, fornec. e instalação | SINAPI | M | 37,60 | 50,75 | 1.908,20 |
| 14.6 | 104341 | Bucha de redução PVC longa 50mm-40mm | SINAPI | UN | 37,00 | 9,60 | 355,20 |
| 14.7 | 89728 | Curva PVC 90° curta - 40mm - fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 97,00 | 11,05 | 1.071,85 |
| 14.8 | 89517 | Curva PVC 90° curta - 75mm - fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 23,00 | 61,83 | 1.422,09 |
| 14.9 | 89746 | Joelho PVC 45° 100mm - fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 7,00 | 25,83 | 180,81 |
| 14.10 | 89739 | Joelho PVC 45° 75mm - fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 4,00 | 21,50 | 86,00 |
| 14.11 | 89732 | Joelho PVC 45° 50mm - fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 62,00 | 14,05 | 871,10 |
| 14.12 | 89726 | Joelho PVC 45° 40mm - fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 49,00 | 8,51 | 416,99 |
| 14.13 | 89744 | Joelho PVC 90° 100mm - fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 26,00 | 25,04 | 651,04 |
| 14.14 | 89522 | Joelho PVC 90° 75mm - fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 35,00 | 27,71 | 969,85 |
| 14.15 | 89731 | Joelho PVC 90° 50mm - fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 3,00 | 13,36 | 40,08 |
| 14.16 | 89724 | Joelho PVC 90° 40mm - fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 19,00 | 8,29 | 157,51 |
| 14.17 | 89724 | Joelho PVC 90 com anel para esgoto secundario - 40mm - 1 1/2" - fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 65,00 | 8,29 | 538,85 |
| [illegible] | 89569 | Junção PVC simples 100mm-50mm - fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 25,00 | 86,66 | 2.166,50 |
| [illegible] | 89569 | Junção PVC simples 100mm-75mm - fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 2,00 | 86,66 | 173,32 |
| 14.20 | 89690 | Junção PVC simples 100mm-100mm - fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 19,00 | 81,72 | 1.552,68 |
| 14.21 | 89685 | Junção PVC simples 75mm-50mm - fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 5,00 | 56,09 | 280,45 |
| 14.22 | 89685 | Junção PVC simples 75mm-75mm - fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 2,00 | 56,09 | 112,18 |
| 14.23 | 89557 | Redução excêntrica PVC 100mm-50mm - fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 6,00 | 29,90 | 179,40 |
| 14.24 | 89549 | Redução excêntrica PVC 75mm-50mm - fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 5,00 | 18,12 | 90,60 |
| 14.25 | 89623 | Tê PVC 45° - 40mm - fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 1,00 | 16,47 | 16,47 |
| 14.26 | 89623 | Tê PVC 90° - 40mm - fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 19,00 | 16,47 | 312,93 |
| 14.27 | 89696 | Tê PVC sanitario 100mm-50mm - fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 11,00 | 76,99 | 846,89 |
| 14.28 | 89696 | Tê PVC sanitario 100mm-75mm - fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 20,00 | 76,99 | 1.539,80 |
| 14.29 | 89704 | Tê PVC sanitario 150mm-100mm - fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 2,00 | 141,43 | 282,86 |
| 14.30 | 89784 | Tê PVC sanitario 50mm-50mm - fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 19,00 | 21,94 | 416,86 |
| 14.31 | 89687 | Tê PVC sanitario 75mm-75mm - fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 4,00 | 48,28 | 193,12 |
| 14.32 | 89707 | Caixa sifonada 150x150x50mm | SINAPI | UN | 19,00 | 45,67 | 867,73 |
| 14.33 | 89708 | Caixa sifonada 150x185x75mm | SINAPI | UN | 1,00 | 103,18 | 103,18 |
| 14.34 | 98102 | Caixa de gordura simples - CG 37cm | SINAPI | UN | 7,00 | 183,37 | 1.283,59 |
| 14.35 | C0609 | Caixa de inspeção 60x60cm | SEINFRA | UN | 17,00 | 425,25 | 7.229,25 |

Anderson [illegible] Vieira
Engenheiro Civil
[illegible]

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | |
|---|---|
| OBRA: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| LOCAL: | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| UNIDADES: | 1514.3M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R$ 2.035,01 |

DATA : 27/02/2023 — BDI : 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luís | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composição | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14.36 | 98110 | Caixa de passagem modulada DN 30cm | SINAPI | UN | 1,00 | 425,48 | 425,48 |
| 14.37 | 89710 | Ralo sifonado, PVC 100x100X40mm | SINAPI | UN | 30,00 | 17,38 | 521,40 |
| 14.38 | C4822 | Terminal de Ventilação 50mm | SEINFRA | UN | 39,00 | 11,71 | 456,69 |
| 14.39 | 98080 | Sumidouro em alvenaria 2,40 x 2,40 m | SINAPI | UN | 1,00 | 9.057,78 | 9.057,78 |
| 14.40 | 98068 | Fossa séptica 2,30 x 2,30 m | SINAPI | UN | 1,00 | 7.972,85 | 7.972,85 |
| 15 | LOUÇAS E METAIS | | | | | | 72.947,08 |
| 15.1 | C4635 | Bacia Sanitária Vogue Plus, Linha Conforto com acentura, cor Branco Gelo, código P.51, DECA, ou equivalente p/ de descarga, com acessórios, bolsa de borracha para ligacao, tubo pvc ligacao - fornecimento e instalação | SEINFRA | UN | 2,00 | 1.025,38 | 2.050,76 |
| [illegible] | 95470 | Bacia Sanitária Convencional, código Izy P.11, DECA, ou equivalente com acessórios- fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 4,00 | 292,28 | 1.169,12 |
| 15.3 | 100848 | Bacia Sanitária Convencional, código Izy P.11, DECA, ou equivalente com acessórios- fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 20,00 | 521,60 | 10.432,00 |
| 15.4 | 99635 | Valvula de descarga 1 1/2", com registro, acabamento em metal cromado - fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 26,00 | 367,65 | 9.558,90 |
| 15.5 | 86901 | Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente, em bancada ecomplementos (válvula, sifao e engate flexivel cromados), exceto torneira. | SINAPI | UN | 22,00 | 135,66 | 2.984,52 |
| 15.6 | 100852 | Cuba industrial 50x40 profundidade 30 – HIDRONOX, ou equivalente, com sifão em metal cromado 1.1/2x1.1/2", válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2"x1.1/2" para pia - fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 3,00 | 217,28 | 651,84 |
| 15.7 | 86936 | Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, básica aço inoxidável, com válvula, FRANKE, ou equivalente, com sifão em metal cromado 1.1/2x1.1/2", válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2"x1.1/2" para pia - fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 15,00 | 489,00 | 7.335,00 |
| 15.8 | S07791 | Banheira Embutir em plástico tipo PVC, 77x45x20cm, Burigotto ou equivalente | ORSE | un | 4,00 | 320,23 | 1.280,92 |
| 15.9 | 86904 | Lavatório de canto suspenso com mesa, linha Izy código L101.17, DECA ou equivalente, com válvula, sifão e engate flexivel cromados | SINAPI | UN | 4,00 | 139,48 | 557,92 |
| 15.10 | 86904 | Lavatório pequeno Ravena/Izy cor branco gelo, com coluna suspensa, código L915 DECA ou equivalente | SINAPI | UN | 6,00 | 139,48 | 836,88 |
| 15.11 | 86919 | Tanque Grande (40 L) cor Branco Gelo, código TQ.03, DECA, ou equivalente incluso torneira cromada | SINAPI | UN | 7,00 | 860,22 | 6.021,54 |
| 15.12 | 100860 | Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, cógigo 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente | SINAPI | UN | 15,00 | 89,93 | 1.348,95 |
| [illegible] | C4642 | Assento Poliéster com abertura frontal Vogue Plus, Linha Conforto, cor Branco Gelo, código AP.52, DECA, ou equivalente | SEINFRA | UN | 2,00 | 609,70 | 1.219,40 |
| 15.14 | 100849 | Assento plástico Izy, código AP.01, DECA | SINAPI | UN | 4,00 | 36,08 | 144,32 |
| 15.15 | 95544 | Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente | SINAPI | UN | 26,00 | 79,60 | 2.069,60 |
| 15.16 | C1151 | Ducha Higiênica com registro e derivação Izy, código 1984.C37. ACT.CR, DECA, ou equivalente | SEINFRA | UN | 4,00 | 69,56 | 278,24 |
| 15.17 | C2507 | Torneira elétrica LorenEasy, LORENZETTI ou equivalente | SEINFRA | UN | 2,00 | 159,50 | 319,00 |
| 15.18 | C2507 | Torneira elétrica Fortti Maxi, com mangueira plastica, código 79004, LORENZETTI ou equivalente | SEINFRA | UN | 4,00 | 159,50 | 638,00 |
| 15.19 | 86909 | Torneira Acabamento para registro pequeno Linha Izy, código: 4900.C37.PQ, DECA ou equivalente (para chuveiros), Deca ou equivalente | SINAPI | UN | 15,00 | 136,77 | 2.051,55 |
| 15.20 | 86909 | Torneira para cozinha de mesa bica móvel Izy, código 1167.C37, DECA, ou equivalente | SINAPI | UN | 15,00 | 136,77 | 2.051,55 |
| 15.21 | 86916 | Torneira de parede de uso geral para jardim ou tanque | SINAPI | UN | 11,00 | 21,42 | 235,62 |
| 15.22 | 86906 | Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, Deca ou equivalente | SINAPI | UN | 32,00 | 78,76 | 2.520,32 |
| 15.23 | 95547 | Dispenser Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente | SINAPI | UN | 26,00 | 107,25 | 2.788,50 |
| 15.24 | 95547 | Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente, | SINAPI | UN | 22,00 | 107,25 | 2.359,50 |
| 15.25 | S09495 | Cabide metálico Izy, código 2060.C37, Deca ou equivalente | ORSE | un | 16,00 | 138,25 | 2.212,00 |
| 15.26 | 100868 | Barra de apoio, Linha conforto, código 2310.I.080.ESC, aço inox polido, DECA ou equivalente | SINAPI | UN | 8,00 | 355,01 | 2.840,08 |
| 15.27 | S12126 | Barra de apoio de canto para lavatório, aço inox polido,Celite ou equivalente | ORSE | un | 4,00 | 167,13 | 668,52 |
| 15.28 | 100864 | Barra de apoio de chuveiro PNE, em "L", Linha conforto código 2335.I.ESC | SINAPI | UN | 1,00 | 688,92 | 688,92 |
| 15.29 | 100875 | Cadeira articulada para banho, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 1,00 | 1.141,68 | 1.141,68 |

Fls 0647
Proc. Nº 013/2023

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | |
|---|---|
| OBRA: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| LOCAL: | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| UNIDADES: | 1514,3M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R$ 2.035,01 |

DATA : 27/02/2023 BDI : 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luis | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composição | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15.30 | S04325 | Gancho metálico para mochilas, fornecimento e instalação | ORSE | un | 188,00 | 12,16 | 2.286,08 |
| 15.31 | CP CRECHE 18 | Barra metálica com pintura azul para proteção dos espelhos e chuveiro infantil d=1 1/4" | Composições | M | 20,60 | 107,08 | 2.205,85 |
| **16** | **INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL** | | | | | | **5.012,74** |
| 16.1 | 94970 | Abrigo para Central de GLP, em concreto | SINAPI | M3 | 1,42 | 430,32 | 611,05 |
| 16.2 | S03946 | Tela metálica para ventilação com requadro em alumínio | ORSE | m2 | 0,16 | 401,87 | 64,30 |
| 16.3 | 92688 | Tubo de Aço Galvanizado Ø 3/4", inclusive conexões | SINAPI | M | 43,00 | 38,21 | 1.643,03 |
| 16.4 | C1250 | Envelopamento de concreto - 3cm | SEINFRA | M | 42,00 | 15,89 | 667,38 |
| 16.5 | 00039634 | Fita anticorrosiva 5cmx30m (2 camadas) | SINAPI | M | 3,00 | 7,69 | 23,07 |
| [illegible] | S10340 | Válvula esfera Ø 3/4" NPT 300 | ORSE | un | 4,00 | 40,20 | 160,80 |
| 16.7 | 92905 | União 3/4" NPT 300 | SINAPI | UN | 3,00 | 44,84 | 134,52 |
| 16.8 | 92694 | Niple 3/4" NPT 300 | SINAPI | UN | 6,00 | 19,72 | 118,32 |
| 16.9 | 92692 | Niple 1/2" NPT 300 | SINAPI | UN | 4,00 | 12,63 | 50,52 |
| 16.10 | S10313 | Niple 1/4" NPT 300 | ORSE | un | 4,00 | 16,19 | 64,76 |
| 16.11 | C2394 | Tê redução 3/4"x1/2" | SEINFRA | UN | 1,00 | 28,81 | 28,81 |
| 16.12 | C4375 | Redução 1/2" x 1/4" | SEINFRA | UN | 1,00 | 23,04 | 23,04 |
| 16.13 | 92953 | Luva de redução 3/4 x 1/2" | SINAPI | UN | 2,00 | 21,53 | 43,06 |
| 16.14 | 92941 | Luva de redução 1/4" x 1/2" | SINAPI | UN | 2,00 | 33,30 | 66,60 |
| 16.15 | G0164 | Joelho 1/2" NPT 300 | SEINFRA | UN | 2,00 | 20,33 | 40,66 |
| 16.16 | S08708 | Regulador 1º estagio com manometro | ORSE | un | 1,00 | 160,12 | 160,12 |
| 16.17 | 055781 | Manômetro NPT 1/4", 0 a 300 psi | SBC | UN | 1,00 | 76,70 | 76,70 |
| 16.18 | 053780 | Mangueira Flexivel | SBC | M | 2,00 | 50,93 | 101,86 |
| 16.19 | S07835 | Caixa com regulador 2º estágio (instalação gás) | ORSE | un | 2,00 | 418,02 | 836,04 |
| 16.20 | S11853 | Placa de sinalização em pvc cod 1 - (348x348) Proibido fumar | ORSE | Un | 1,00 | 49,05 | 49,05 |
| 16.21 | S11853 | Placa de sinalização em pvc cod 6 - (348x348) Perigo Inflamável | ORSE | Un | 1,00 | 49,05 | 49,05 |
| | **SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO** | | | | | | **42.617,78** |
| 17.1 | 101909 | Extintor ABC - 6KG | SINAPI | UN | 7,00 | 253,85 | 1.776,95 |
| 17.2 | 101907 | Extintor CO2 - 6KG | SINAPI | UN | 1,00 | 723,85 | 723,85 |
| 17.3 | 92353 | Cotovelo 45º galvanizado 2 1/2" | SINAPI | UN | 2,00 | 134,71 | 269,42 |
| 17.4 | 92353 | Cotovelo 90º galvanizado 2 1/2" | SINAPI | UN | 7,00 | 134,71 | 942,97 |
| 17.5 | 92655 | Tubo aço carbono 2 1/2" | SINAPI | M | 1,25 | 117,69 | 147,11 |
| 17.6 | C1821 | Niple duplo aço galvanizado 2 1/2" | SEINFRA | UN | 10,00 | 55,43 | 554,30 |
| 17.7 | 92642 | Tê aço galvanizado 2 1/2" | SINAPI | UN | 4,00 | 187,42 | 749,68 |
| 17.8 | 92367 | Tubo aço galvanizado 65mm - 2 1/2"2 1/2" | SINAPI | M | 65,27 | 113,86 | 7.431,64 |
| 17.9 | S01521 | Adaptador storz - roscas internas 2 1/2" | ORSE | un | 3,00 | 150,42 | 451,26 |
| 17.10 | 96765 | Caixa para abrigo de mangueira - 90x60x25 cm | SINAPI | UN | 2,00 | 1.429,75 | 2.859,50 |
| 17.11 | 00020971 | Chave para conexão de mangueira tipo storz engate rápido - dupla 1 1/2" x 1 1/2" | SINAPI | UN | 3,00 | 17,14 | 51,42 |
| 17.12 | S01516 | Esguicho jato solido 1 1/2" 16mm | ORSE | un | 3,00 | 122,07 | 366,21 |
| 17.13 | 00037529 | Mangueiras de incêndio de nylon - 1 1/2" 16mm | SINAPI | UN | 6,00 | 614,85 | 3.689,10 |
| 17.14 | 92377 | Niple paralelo em ferro maleavél 2 1/2" | SINAPI | UN | 3,00 | 84,41 | 253,23 |
| 17.15 | S01517 | Redução giratória tipo Storz - 2 1/2 x 1 1/2" | ORSE | un | 3,00 | 130,52 | 391,56 |
| 17.16 | S07643 | Registro globo 2 1/2" 45º | ORSE | un | 3,00 | 135,32 | 405,96 |

0648
Fls
Proc. Nº 23/2023
Ass

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | |
|---|---|
| OBRA: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| LOCAL: | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| UNIDADES: | 1514.3M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R$ 2.035,01 |

DATA : 27/02/2023 — BDI : 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 118,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luis | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 93,85% | 47,76% | 05/2021 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composição | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

FLS 0649 — PROC. Nº 023/2023 — ASS

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 17.17 | I006807 | Tampão cego com corrente tipo storz 1 1/2" | SBC | UN | 3,00 | 66,50 | 199,50 |
| 17.18 | 101798 | Tampão de FoFo 50x50cm | SINAPI | UN | 1,00 | 358,43 | 358,43 |
| 17.19 | 94499 | Registro bruto de gaveta insutrial 2 1/2" | SINAPI | UN | 5,00 | 266,43 | 1.332,15 |
| 17.20 | 99632 | Válvula de retenção vertical 2 1/2" | SINAPI | UN | 2,00 | 283,42 | 566,84 |
| 17.21 | 92896 | União assento de ferro conico macho-femea 2 1/2" | SINAPI | UN | 4,00 | 202,84 | 811,36 |
| 17.22 | 97599 | Luminária de emergência de blocos aucônomos de LED, com autonomia de 2h | SINAPI | UN | 40,00 | 25,29 | 1.011,60 |
| 17.23 | CP CRECHE 19 | Marcação no Piso - 1 x 1m para extintor | Composições | M2 | 8,00 | 4,86 | 38,88 |
| [illegible] | CP CRECHE 19 | Marcação no Piso - 1 x 1m para hidrante | Composições | M2 | 3,00 | 4,86 | 14,58 |
| [illegible] | I11741 | Conjunto motobomba | ORSE | un | 2,00 | 8.373,19 | 16.746,38 |
| 17.26 | C4627 | Placa de sinalização em pvc cod 25 - (200x200) Hidrante de incendio | SEINFRA | UN | 2,00 | 15,26 | 30,52 |
| 17.27 | C4628 | Placa de sinalização em pvc cod 12 e 13- (250x125) Saída de emergência | SEINFRA | UN | 14,00 | 18,90 | 264,60 |
| 17.28 | C4628 | Placa de sinalização em pvc cod 17 - (250x125) Mensagem "Saída" | SEINFRA | UN | 3,00 | 18,90 | 56,70 |
| 17.29 | C4627 | Placa de sinalização em pvc cod 23 - (200x200) Extintor de Incêndio | SEINFRA | UN | 8,00 | 15,26 | 122,08 |
| **18** | **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 220V** | | | | | | **202.120,07** |
| **18.1** | **CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO** | | | | | | **5.071,26** |
| 18.1.1 | 101875 | Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 08 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios) | SINAPI | UN | 3,00 | 366,27 | 1.098,81 |
| 18.1.2 | 101883 | Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 18 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios) | SINAPI | UN | 1,00 | 505,68 | 505,68 |
| 18.1.3 | 101879 | Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 24 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios) | SINAPI | UN | 3,00 | 530,53 | 1.591,59 |
| 18.1.4 | 101881 | Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 50 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios) | SINAPI | UN | 2,00 | 878,77 | 1.757,54 |
| [illegible] | 101938 | Quadro de medição - fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 1,00 | 117,64 | 117,64 |
| **18.2** | **DISJUNTORES** | | | | | | **9.906,43** |
| 18.2.1 | 93653 | Disjuntor unipolar termomagnético 10A | SINAPI | UN | 22,00 | 10,05 | 221,10 |
| 18.2.2 | 93654 | Disjuntor unipolar termomagnético 16A | SINAPI | UN | 7,00 | 10,56 | 73,92 |
| 18.2.3 | 93655 | Disjuntor unipolar termomagnético 20A | SINAPI | UN | 19,00 | 11,62 | 220,78 |
| 18.2.4 | 93656 | Disjuntor unipolar termomagnético 25A | SINAPI | UN | 26,00 | 11,62 | 302,12 |
| 18.2.5 | 93657 | Disjuntor unipolar termomagnético 32A | SINAPI | UN | 10,00 | 12,88 | 128,80 |
| 18.2.6 | 93658 | Disjuntor unipolar termomagnético 40A | SINAPI | UN | 1,00 | 18,51 | 18,51 |
| 18.2.7 | 93667 | Disjuntor tripolar termomagnético 10A | SINAPI | UN | 1,00 | 60,93 | 60,93 |
| 18.2.8 | 93663 | Disjuntor tripolar termomagnético 25A | SINAPI | UN | 4,00 | 51,77 | 207,08 |
| 18.2.9 | 93671 | Disjuntor tripolar termomagnético 32A | SINAPI | UN | 2,00 | 69,43 | 138,86 |
| 18.2.10 | S09004 | Disjuntor tripolar termomagnético 80A | ORSE | un | 8,00 | 157,48 | 1.259,84 |
| 18.2.11 | 101896 | Disjuntor tripolar termomagnético 175A | SINAPI | UN | 1,00 | 544,77 | 544,77 |
| 18.2.12 | 101897 | Disjuntor tripolar termomagnético 225A | SINAPI | UN | 1,00 | 869,06 | 869,06 |
| 18.2.13 | C4531 | Interruptor bipolar DR - 100A | SEINFRA | UN | 3,00 | 232,13 | 696,39 |
| 18.2.14 | C4530 | Interruptor bipolar DR - 25A | SEINFRA | UN | 3,00 | 137,47 | 412,41 |
| 18.2.15 | C4531 | Interruptor bipolar DR -63A | SEINFRA | UN | 1,00 | 232,13 | 232,13 |
| 18.2.16 | C4531 | Interruptor bipolar DR -80A | SEINFRA | UN | 1,00 | 232,13 | 232,13 |

Wanderson [illegible] Vieira
Engenheiro Civil
CREA-MA [illegible]

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | |
|---|---|
| OBRA: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| LOCAL: | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| UNIDADES: | 1514.3M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R$ 2.035,01 |

DATA : 27/02/2023 BDI : 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,66% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luís | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| SICRO 2 | 2018/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composição | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

3650
FIS
Proc. Nº 023/2023
ASS

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 18.2.17 | C4562 | Dispositivo de proteção contra surto - 175V - 40KA | SEINFRA | UN | 28,00 | 119,10 | 3.334,80 |
| 18.2.18 | C4562 | Dispositivo de proteção contra surto - 175V - 80KA | SEINFRA | UN | 8,00 | 119,10 | 952,80 |
| **18.3** | **ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS** | | | | | | **37.247,42** |
| 18.3.1 | 91831 | Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø20mm (DN 3/4"), inclusive conexões | SINAPI | M | 559,40 | 8,84 | 4.945,10 |
| 18.3.2 | 91834 | Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 1"), inclusive conexões | SINAPI | M | 298,90 | 9,48 | 2.833,57 |
| 18.3.3 | 91862 | Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø16mm (DN 1/2"), inclusive conexões | SINAPI | M | 6,00 | 7,95 | 47,70 |
| 18.3.4 | 91836 | Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1 1/4"), inclusive conexões | SINAPI | M | 241,80 | 11,90 | 2.877,42 |
| [illegible]3.5 | 91865 | Eletroduto PVC flexível rígido roscavel, Ø40mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões | SINAPI | M | 15,60 | 16,07 | 250,69 |
| [illegible].6 | 93008 | Eletroduto PVC flexível rígido roscavel, Ø50mm (DN 2"), inclusive conexões | SINAPI | M | 14,70 | 15,78 | 231,97 |
| 18.3.7 | CP CRECHE 20 | Eletroduto Aço Galvanizado DN 25mm (1"), inclusive conexões | Composições | M | 164,60 | 31,10 | 5.119,06 |
| 18.3.8 | CP CRECHE 21 | Eletroduto Aço Galvanizado DN 32mm (1 1/4"), inclusive conexões | Composições | M | 68,60 | 51,44 | 3.528,78 |
| 18.3.9 | CP CRECHE 22 | Eletroduto Aço Galvanizado DN 100mm (2"), inclusive conexões | Composições | M | 2,30 | 61,52 | 141,50 |
| 18.3.10 | CP CRECHE 23 | Eletroduto Aço Galvanizado DN 62mm (2 1/2"), inclusive conexões | Composições | M | 3,50 | 83,74 | 293,09 |
| 18.3.11 | CP CRECHE 24 | Eletroduto Aço Galvanizado DN 125mm (3"), inclusive conexões | Composições | M | 21,90 | 86,82 | 1.901,36 |
| 18.3.12 | C0636 | Caixa de passagem 30x30cm em alvenaria com tampa de ferro fundido tipo leve | SEINFRA | M2 | 17,00 | 156,28 | 2.656,76 |
| 18.3.13 | S06386 | Caixa de passagem 40x40cm em alvenaria com tampa de ferro fundido tipo leve | ORSE | un | 17,00 | 296,91 | 5.047,47 |
| 18.3.14 | 99250 | Caixa inspeção aterramento 250x250x400mm | SINAPI | UN | 2,00 | 160,21 | 320,42 |
| 18.3.15 | 91940 | Caixa de Passagem PVC 4x2" - fornecimento e instalaçao | SINAPI | UN | 262,00 | 15,29 | 4.005,98 |
| 18.3.16 | CP CRECHE 25 | Caixa de Passagem PVC 4x4" - fornecimento e instalaçao | Composições | UN | 10,00 | 16,22 | 162,20 |
| 18.3.17 | 91937 | Caixa de passage PVC Octogonal 3" - fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 205,00 | 14,07 | 2.884,35 |
| **18.4** | **CABOS E FIOS (CONDUTORES)** | | | | | | **108.915,03** |
| 18.4.1 | 91926 | Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #2,5 mm² | SINAPI | M | 7.957,10 | 3,90 | 31.032,69 |
| 18.4.2 | 91928 | Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #4 mm² | SINAPI | M | 502,00 | 6,06 | 3.042,12 |
| 18.4.3 | 91930 | Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #6 mm² | SINAPI | M | 2.335,30 | 8,50 | 19.850,05 |
| 18.4.4 | 91932 | Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #10 mm² | SINAPI | M | 602,80 | 15,35 | 9.252,98 |
| 18.4.5 | 91934 | Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #16 mm² | SINAPI | M | 267,50 | 22,14 | 5.922,45 |
| 18.4.6 | 92984 | Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #25 mm² | SINAPI | M | 41,40 | 25,96 | 1.074,74 |
| 18.4.7 | 101563 | Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #35 mm² | SINAPI | M | 235,90 | 33,99 | 8.018,24 |
| 18.4.8 | 101564 | Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #50 mm² | SINAPI | M | 6,90 | 50,24 | 346,66 |
| 18.4.9 | 101565 | Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #70 mm² | SINAPI | M | 259,80 | 70,27 | 18.256,15 |

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | |
|---|---|
| OBRA: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| LOCAL: | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| UNIDADES: | 1514,3M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R$ 2.035,01 |

DATA : 27/02/2023 — BDI : 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,83% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luis | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 93,85% | 47,76% | 05/2021 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composição | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 18.4.10 | 101567 | Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #95 mm² | SINAPI | M | 10,30 | 91,22 | 939,57 |
| 18.4.11 | C0525 | Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #120 mm² | SEINFRA | M | 138,00 | 81,01 | 11.179,38 |
| **18.5** | **ELETROCALHAS** | | | | | | **8.750,56** |
| 18.5.1 | C1158 | Eletrocalha lisa tipo U 50x50mm com tampa, inclusive conexões | SEINFRA | M | 31,30 | 48,84 | 1.528,69 |
| 18.5.2 | C1161 | Eletrocalha lisa tipo U 75x50mm com tampa, inclusive conexões | SEINFRA | M | 18,50 | 53,49 | 989,57 |
| 18.5.3 | C1159 | Eletrocalha lisa tipo U 75x75mm com tampa, inclusive conexões | SEINFRA | M | 11,50 | 53,44 | 614,56 |
| 18.5.4 | C1160 | Eletrocalha lisa tipo U 100x50mm com tampa, inclusive conexões | SEINFRA | M | 36,60 | 63,87 | 2.337,64 |
| 18.5.5 | C1155 | Eletrocalha lisa tipo U 100x100mm com tampa, inclusive conexões | SEINFRA | M | 5,50 | 73,43 | 403,87 |
| 18.5.6 | C1154 | Eletrocalha lisa tipo U 150x50mm com tampa, inclusive conexões | SEINFRA | M | 5,60 | 86,70 | 485,52 |
| 18.5.7 | C1154 | Eletrocalha lisa tipo U 200x50mm com tampa, inclusive conexões | SEINFRA | M | 11,10 | 86,70 | 962,37 |
| 18.5.8 | S08695 | Suporte vertical eletrocalha 120x146mm | ORSE | un | 7,00 | 15,82 | 110,74 |
| 18.5.9 | S08695 | Suporte vertical eletrocalha 120x160mm | ORSE | un | 3,00 | 15,82 | 47,46 |
| 18.5.10 | S08695 | Suporte vertical eletrocalha 70x125mm | ORSE | un | 6,00 | 15,82 | 94,92 |
| 18.5.11 | S08695 | Suporte vertical eletrocalha 70x81mm | ORSE | un | 18,00 | 15,82 | 284,76 |
| 18.5.12 | S08695 | Suporte vertical eletrocalha 70x96mm | ORSE | un | 22,00 | 15,82 | 348,04 |
| 18.5.13 | S08695 | Suporte vertical eletrocalha 95x114mm | ORSE | un | 19,00 | 15,82 | 300,58 |
| 18.5.14 | S09524 | Tala plana perfurada 50mm | ORSE | un | 38,00 | 4,88 | 185,44 |
| 18.5.15 | S09519 | Tala plana perfurada 75mm | ORSE | un | 6,00 | 5,64 | 33,84 |
| 18.5.16 | S09519 | Tala plana perfurada 100mm | ORSE | un | 4,00 | 5,64 | 22,56 |
| **18.6** | **ILUMINAÇÃO E TOMADAS** | | | | | | **32.229,37** |
| 18.6.1 | 91996 | Tomada universal, circular, 2P+T, 10A, cor branca, completa | SINAPI | UN | 137,00 | 30,85 | 4.226,45 |
| 18.6.2 | 91997 | Tomada universal, circular, 2P+T, 20A, cor branca, completa | SINAPI | UN | 2,00 | 33,09 | 66,18 |
| 18.6.3 | 91957 | Interruptor 1 tecla paralela | SINAPI | UN | 2,00 | 46,01 | 92,02 |
| 18.6.4 | 92023 | Interruptor 1 tecla paralela e tomada | SINAPI | UN | 36,00 | 44,85 | 1.614,60 |
| 18.6.5 | 91953 | Interruptor 1 tecla simples | SINAPI | UN | 18,00 | 26,37 | 474,66 |
| 18.6.6 | 91959 | Interruptor 2 teclas simples | SINAPI | UN | 6,00 | 40,41 | 242,46 |
| 18.6.7 | 97586 | Luminárias sobrepor 2x36W completa | SINAPI | UN | 8,00 | 149,69 | 1.197,52 |
| 18.6.8 | C1661 | Luminárias embutir 2x16W completa | SEINFRA | UN | 17,00 | 92,01 | 1.564,17 |
| 18.6.9 | C1638 | Luminárias embutir 2x36W completa | SEINFRA | UN | 103,00 | 104,98 | 10.812,94 |
| 18.6.10 | C4540 | Luminária com aletas embutir 2x36 completa | SEINFRA | UN | 40,00 | 149,80 | 5.992,00 |
| 18.6.11 | C4412 | Luminária de piso, com lâmpada vapor metálico 70W | SEINFRA | UN | 9,00 | 183,94 | 1.655,46 |
| 18.6.12 | C2045 | Projetor com lâmpada de vapor metálico 150W | SEINFRA | UN | 4,00 | 375,71 | 1.502,84 |
| 18.6.13 | C2045 | Projetor com lâmpada de vapor metálico 250W | SEINFRA | UN | 1,00 | 375,71 | 375,71 |
| 18.6.14 | C4107 | Arandelas de sobrepor com 1 lâmpada fluorescente compacta de 60W | SEINFRA | UN | 18,00 | 134,02 | 2.412,36 |
| **19** | **INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO** | | | | | | **4.169,20** |
| 19.1 | 89446 | Tubo PVC soldável Ø 25 mm, inclusive conexões | SINAPI | M | 153,39 | 4,92 | 754,68 |
| 19.2 | 89485 | Joelho 45 - 25mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 23,00 | 5,00 | 115,00 |
| 19.3 | 89866 | Joelho 90 - 25mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 28,00 | 5,79 | 162,12 |
| 19.4 | C0624 | Caixa de areia 40x40x40 com fundo de brita nº 1 | SEINFRA | UN | 7,00 | 448,20 | 3.137,40 |

0651
Fls
Proc. Nº 03/2023
ASS

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | |
|---|---|
| OBRA: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| LOCAL: | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| UNIDADES: | 1514.3M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R$ 2.035,01 |

DATA : 27/02/2023 — BDI : 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luís | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2023 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composição | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

Fls 0632
Proc. Nº 23/2023
Ass

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **20** | **INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA** | | | | | | **44.364,26** |
| **20.1** | **EQUIPAMENTOS PASSIVOS** | | | | | | **8.591,42** |
| 20.1.1 | C3768 | Patch Panel 19" - 24 portas, Categoria 6 | SEINFRA | UN | 3,00 | 470,00 | 1.410,00 |
| 20.1.2 | S12791 | Switch de 48 portas | ORSE | un | 1,00 | 3.468,06 | 3.468,06 |
| 20.1.3 | C4568 | Guias de cabos simples | SEINFRA | UN | 2,00 | 39,09 | 78,18 |
| 20.1.4 | C4568 | ORGANIZADOR DE CABOS Guia de Cabos Vertical, fechado , ABERTO, PADRÃO RACK 19" | SEINFRA | UN | 1,00 | 39,09 | 39,09 |
| 20.1.5 | C4568 | Guia de Cabos Vertical | SEINFRA | UN | 2,00 | 39,09 | 78,18 |
| 20.1.6 | C4568 | Guia de Cabos Superior, fechado | SEINFRA | UN | 1,00 | 39,09 | 39,09 |
| [illegible].7 | S11417 | Perfil de montagem | ORSE | UN | 1,00 | 164,74 | 164,74 |
| [illegible].8 | C4568 | Anel organizador de cabos | SEINFRA | UN | 2,00 | 39,09 | 78,18 |
| 20.1.9 | C4567 | Bandeja deslizante perfurada | SEINFRA | UN | 2,00 | 56,67 | 113,34 |
| 20.1.10 | S08460 | Mini-rack de parede 19" x 8u x 450mm - fornecimento e instalação | ORSE | un | 1,00 | 708,56 | 708,56 |
| 20.1.11 | I033018 | Access Point Wireless 2.4 GHz - 300Mpbs - fornecimento e instalação | SBC | UN | 2,00 | 1.207,00 | 2.414,00 |
| **20.2** | **CABOS EM PAR TRANÇADOS** | | | | | | **18.629,14** |
| 20.2.1 | C4533 | Cabo UTP -6 (24AWG) | SEINFRA | M | 1.268,50 | 11,78 | 14.942,93 |
| 20.2.2 | C0544 | Cabo coaxial | SEINFRA | M | 341,00 | 10,81 | 3.686,21 |
| **20.3** | **CABOS DE CONEXÃO** | | | | | | **557,20** |
| 20.3.1 | C4526 | Cabos de conexões – Patch cord categoria 6 - 2,5 metros | SEINFRA | UN | 28,00 | 19,90 | 557,20 |
| **20.4** | **TOMADAS** | | | | | | **6.438,53** |
| 20.4.1 | 98307 | Tomada modular RJ-45 Categoria 6 (completa) | SINAPI | UN | 28,00 | 45,12 | 1.263,36 |
| 20.4.2 | 98307 | Conector de TV Tipo F (Coaxial) com placa | SINAPI | UN | 14,00 | 45,12 | 631,68 |
| 20.4.3 | S08507 | Central PABX 24 portas | ORSE | un | 1,00 | 4.543,49 | 4.543,49 |
| **20.5** | **CAIXAS E ACESSÓRIOS** | | | | | | **2.072,94** |
| [illegible].5.1 | S03232 | Caixa de passagem em alvenaria 30x30x12 com tampa de ferro fundido | ORSE | un | 5,00 | 289,21 | 1.446,05 |
| [illegible].2 | 91940 | Caixa de passagem PVC 4x2" - fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 41,00 | 15,29 | 626,89 |
| **20.6** | **ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS** | | | | | | **8.075,03** |
| 20.6.1 | 91836 | Eletroduto PVC flexível 1", inclusive conexões | SINAPI | M | 1,30 | 11,90 | 15,47 |
| 20.6.2 | 91834 | Eletroduto PVC flexível 3/4", inclusive conexões | SINAPI | M | 119,30 | 9,48 | 1.130,96 |
| 20.6.3 | CP CRECHE 20 | Eletroduto Aço Galvanizado , Ø 1", fornecimento e instalação | Composições | M | 50,40 | 31,10 | 1.567,44 |
| 20.6.4 | CP CRECHE 21 | Eletroduto Aço Galvanizado , Ø 1.1/4", fornecimento e instalação | Composições | M | 4,10 | 51,44 | 210,90 |
| 20.6.5 | CP CRECHE 22 | Eletroduto Aço Galvanizado , Ø 2", fornecimento e instalação | Composições | M | 22,00 | 61,52 | 1.353,44 |
| 20.6.6 | C1158 | Eletrocalha lisa com tampa 100 x 50 mm, inclusive conexões | SEINFRA | M | 77,74 | 48,84 | 3.796,82 |
| **21** | **SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA** | | | | | | **6.097,27** |
| 21.1 | S09021 | Coifa de Centro em Aço Inox de 1500x1000x600 | ORSE | un | 1,00 | 4.270,11 | 4.270,11 |
| 21.2 | S10180 | Duto de ligação 1000 X 0.80mm | ORSE | m | 2,85 | 308,62 | 879,57 |
| 21.3 | S09026 | Chapéu chines em aluminio | ORSE | un | 1,00 | 442,61 | 442,61 |
| 21.4 | C1477 | Exaustor mecânico para banheiro 80m3/h com duto flexível - kit | SEINFRA | UN | 2,00 | 252,49 | 504,98 |
| **22** | **SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)** | | | | | | **45.626,00** |
| 22.1 | 96989 | Pára-raios tipo Franklin em aço inox 3 pontas em haste de 3 m. x 1.1/2" tipo simples | SINAPI | UN | 3,00 | 151,19 | 453,57 |
| 22.2 | C3478 | Vergalhão CA - 25 # 10 mm2 | SEINFRA | M | 0,00 | 10,08 | 0,00 |
| 22.3 | C0860 | Conector mini-Bar em bronze estanhado Tel-583 | SEINFRA | UN | 12,00 | 11,04 | 132,48 |

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | |
|---|---|
| OBRA: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| LOCAL: | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| UNIDADES: | 1514,3M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R$ 2.035,01 |

DATA : 27/02/2023 — BDI : 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luís | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composição | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

FLS 0653
Proc. Nº 023/2023

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 22.4 | S11414 | Parafuso fenda em aço inox 4,2 x 32mm e bucha de nylon | ORSE | un | 24,00 | 1,19 | 28,56 |
| 22.5 | 078039 | Presilha em latão | SBC | UN | 24,00 | 2,25 | 54,00 |
| 22.6 | S09051 | Caixa de equalização de potências 200x200mm em aço com barramento, expessura 6 mm | ORSE | un | 1,00 | 348,22 | 348,22 |
| 22.7 | 93358 | Escavação de vala para aterramento | SINAPI | M3 | 39,00 | 68,39 | 2.667,21 |
| 22.8 | 96985 | Haste tipo coopperweld 5/8" x 2,40m. | SINAPI | UN | 13,00 | 76,50 | 994,50 |
| 22.9 | 96971 | Cabo de cobre nu 16 mm2 | SINAPI | M | 5,00 | 32,78 | 163,90 |
| 22.10 | 96973 | Cabo de cobre nu 35 mm2 | SINAPI | M | 330,00 | 58,86 | 19.423,80 |
| 22.11 | 96974 | Cabo de cobre nu 50 mm2 | SINAPI | M | 260,00 | 77,68 | 20.196,80 |
| [illegible] | 98111 | Caixa de inspeção, PVC de 12", com tampa de ferro fundido,conforme detalhe no projeto | SINAPI | UN | 4,00 | 54,82 | 219,28 |
| 22.13 | C2458 | Conector de bronze para haste de 5/8" e cabo de 50 mm² | SEINFRA | UN | 12,00 | 78,64 | 943,68 |
| **23** | **SERVIÇOS COMPLEMENTARES** | | | | | | **122.011,32** |
| **23.1** | **GERAIS** | | | | | | **53.969,89** |
| 23.1.1 | C0864 | Conjunto de mastros para bandeiras em tubo ferro galvanizado telescópico (alt= 7m (3mx2" + 4mx1 1/2") | SEINFRA | UN | 1,00 | 3.728,54 | 3.728,54 |
| 23.1.2 | C4065 | Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto | SEINFRA | M2 | 48,53 | 305,61 | 14.831,25 |
| 23.1.3 | C4065 | Prateleira,acabamentos em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto | SEINFRA | M2 | 56,26 | 305,61 | 17.193,62 |
| 23.1.4 | C2910 | Prateleiras e escaninhos em mdf | SEINFRA | M2 | 48,02 | 140,99 | 6.770,34 |
| 23.1.5 | C0361 | Bancos de concreto | SEINFRA | M | 7,22 | 171,81 | 1.240,47 |
| 23.1.6 | C4065 | Banco e acabamento em granito | SEINFRA | M2 | 3,62 | 305,61 | 1.106,31 |
| 23.1.7 | C1869 | Peitoril em granito cinza, largura=17,00cm espessura variável e pingadeira | SEINFRA | M | 106,80 | 85,20 | 9.099,36 |
| **23.2** | **CAIXA DÁGUA - 30.000L** | | | | | | **68.041,43** |
| 23.2.1 | S04135 | Alça de içamento | ORSE | un | 2,00 | 15,73 | 31,46 |
| 23.2.2 | S13355 | Suporte de luz piloto | ORSE | un | 1,00 | 213,61 | 213,61 |
| 23.2.3 | S04135 | Suporte para cinto de segurança | ORSE | un | 1,00 | 15,73 | 15,73 |
| [illegible] | S10693 | Suporte para Pára-raio | ORSE | un | 1,00 | 44,04 | 44,04 |
| 23.2.5 | 150822 | Escada interna e externa tipo marinheiro, inclusive pintura | CAEMA | m | 9,00 | 166,70 | 1.500,30 |
| 23.2.6 | C3505 | Guarda corpo de 1,0m de altura | SEINFRA | M | 6,97 | 119,27 | 831,31 |
| 23.2.7 | 073350 | Chapa de aço carbono de alta resistência a corrosão e de qualidade estrutural e solda interna e externa, para confecção do reservatorioconforme projeto | SBC | KG | 1.702,30 | 28,14 | 47.902,72 |
| 23.2.8 | C3337 | Sistema de ancoragem com 6 nichos, conforme projeto | SEINFRA | UN | 1,00 | 67,33 | 67,33 |
| 23.2.9 | C1520 | Preparo de superfície: jateamento abrasivo ao metal branco (interno e externo), padrão AS 3, | SEINFRA | M2 | 145,76 | 70,24 | 10.238,18 |
| 23.2.10 | CP CRECHE 26 | Acabamento interno: duas demãos de espessura seca de primer Epóxi | Composições | M2 | 69,08 | 45,88 | 3.169,39 |
| 23.2.11 | CP CRECHE 26 | Acabamento externo: uma demão de espessura seca de primer Epóxi | Composições | M2 | 69,08 | 45,88 | 3.169,39 |
| 23.2.12 | C4409 | Pintura Externa: uma demão de poliuretano na cor amarelo | SEINFRA | M2 | 69,08 | 12,42 | 857,97 |
| **24** | **SERVIÇOS FINAIS** | | | | | | **2.522,08** |
| 24.1 | 99803 | Limpeza final da obra | SINAPI | M2 | 1.510,23 | 1,67 | 2.522,08 |

| | |
|---|---|
| VALOR ORÇAMENTO: | 2.347.895,66 |
| VALOR BDI TOTAL: | 733.717,39 |
| VALOR TOTAL: | 3.081.613,05 |

**Três Milhões Oitenta e Um Mil Seiscentos e Treze reais e Cinco centavos**

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

| | |
|---|---|
| OBRA: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| LOCAL: | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| UNIDADES: | 1514,3M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R$ 2.035,01 |

DATA : 27/02/2023 BDI : 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luis | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027,1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composição | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

0654
Fls
Proc. Nº 03/2023

## CP CRECHE 01 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022 (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00004813 | PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO) | SINAPI | M2 | 1,00000000 | 250,00 | 250,00 |
| 00005069 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | SINAPI | KG | 0,01320000 | 21,62 | 0,29 |
| 00039026 | PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13) | SINAPI | KG | 0,01130000 | 23,85 | 0,27 |
| 00004509 | SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 3,20830000 | 5,81 | 18,64 |
| | | | | | TOTAL Material: | 269,20 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,37290000 | 21,61 | 8,06 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,11860000 | 17,29 | 19,34 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 27,40 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 102234 | PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 | SINAPI | M2 | 0,50000000 | 20,91 | 10,46 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 10,46 |
| | | | | | VALOR: | 307,06 |

## - - Locação da obra (execução de gabarito)

| OUTROS | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| - | Locação da obra (execução de gabarito) | | | 1,00000000 | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | TOTAL OUTROS: | 0,00 |
| | | | | | VALOR: | 0,00 |

## - - Sondagem do terreno ( um furo de 7m a cada 200 m²)

| OUTROS | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| - | Sondagem do terreno ( um furo de 7m a cada 200 m²) | | | 1,00000000 | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | TOTAL OUTROS: | 0,00 |
| | | | | | VALOR: | 0,00 |

## - - Aterro apiloado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrames)

| OUTROS | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| - | Aterro apiloado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrames) | | | 1,00000000 | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | TOTAL OUTROS: | 0,00 |
| | | | | | VALOR: | 0,00 |

## - - Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=1,50 m

| OUTROS | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

| | |
|---|---|
| OBRA: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| LOCAL: | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| UNIDADES: | 1514.3M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R$ 2.035,01 |

DATA : 27/02/2023 — BDI : 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luis | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composição | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| - | Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=1,50 m | | | 1,00000000 | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | TOTAL OUTROS: | 0,00 |
| | | | | | VALOR: | 0,00 |

Fls 0655
Proc. Nº 093/2023
Ass

**- - Regularização e compactação do fundo de valas**

| OUTROS | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| - | Regularização e compactação do fundo de valas | | | 1,00000000 | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | TOTAL OUTROS: | 0,00 |
| | | | | | VALOR: | 0,00 |

**- - Reaterro apiloado de vala com material da obra**

| OUTROS | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| - | Reaterro apiloado de vala com material da obra | | | 1,00000000 | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | TOTAL OUTROS: | 0,00 |
| | | | | | VALOR: | 0,00 |

**- - Lastro de concreto magro (e=3,0 cm) - preparo mecânico**

| OUTROS | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| - | Lastro de concreto magro (e=3,0 cm) - preparo mecânico | | | 1,00000000 | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | TOTAL OUTROS: | 0,00 |
| | | | | | VALOR: | 0,00 |

**- - Forma de madeira comum para Fundações - reaproveitamento 10X**

| OUTROS | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| - | Forma de madeira comum para Fundações - reaproveitamento 10X | | | 1,00000000 | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | TOTAL OUTROS: | 0,00 |
| | | | | | VALOR: | 0,00 |

**- - Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) á 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação.**

| OUTROS | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| - | Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) á 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação. | | | 1,00000000 | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | TOTAL OUTROS: | 0,00 |
| | | | | | VALOR: | 0,00 |

**- - Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação.**

| OUTROS | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

| | |
|---|---|
| OBRA: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| LOCAL: | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| UNIDADES: | 1514.3M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R$ 2.035,01 |

DATA : 27/02/2023 — BDI : 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luís | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composição | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| - | Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação. | | | 1,00000000 | 0,00 | 0,00 |
| | | | | TOTAL OUTROS: | | 0,00 |
| | | | | VALOR: | | 0,00 |

0656
Fls
Proc. Nº 023/2023
Ass

**- - Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.**

| OUTROS | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| - | Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento. | | | 1,00000000 | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | TOTAL OUTROS: | 0,00 |
| | | | | | VALOR: | 0,00 |

**- - Forma de madeira comum para Fundações - reaproveitamento 10X**

| OUTROS | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| - | Forma de madeira comum para Fundações - reaproveitamento 10X | | | 1,00000000 | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | TOTAL OUTROS: | 0,00 |
| | | | | | VALOR: | 0,00 |

**- - Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) á 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação.**

| OUTROS | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| - | Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) á 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação. | | | 1,00000000 | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | TOTAL OUTROS: | 0,00 |
| | | | | | VALOR: | 0,00 |

**- - Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação.**

| OUTROS | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| - | Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação. | | | 1,00000000 | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | TOTAL OUTROS: | 0,00 |
| | | | | | VALOR: | 0,00 |

**- - Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.**

| OUTROS | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| - | Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento. | | | 1,00000000 | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | TOTAL OUTROS: | 0,00 |
| | | | | | VALOR: | 0,00 |

**CP CRECHE 02 - ARMACAO ACO CA-50 P/1,0M3 DE CONCRETO (UN)**

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

| | |
|---|---|
| OBRA: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV1 |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV1 |
| LOCAL: | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| UNIDADES: | 1514,3M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R$ 2.035,01 |

DATA : 27/02/2023 — BDI : 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luis | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composição | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00043055 | ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO | SINAPI | KG | 55,00000000 | 7,79 | 428,45 |
| 00000033 | ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO | SINAPI | KG | 22,00000000 | 9,54 | 209,88 |
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 2,50000000 | 18,10 | 45,25 |
| | | | | | TOTAL Material: | 683,58 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 7,00000000 | 21,23 | 148,61 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 7,00000000 | 17,29 | 121,03 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 269,64 |
| | | | | | VALOR: | 953,22 |

0657
FIS
Proc. 03/2023

**CP CRECHE 03 - Porta de Madeira - PM3 - 80x210, com chapa, barra e ferragens, conforme projeto de esquadrias (UN)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00036218 | BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM | SINAPI | UN | 1,00000000 | 164,47 | 164,47 |
| 00043701 | CHAPA/BOBINA LISA EM ALUMINIO, LIGA 1.200 - H14, QUALQUER ESPESSURA, QUALQUER LARGURA | SINAPI | KG | 0,81000000 | 38,00 | 30,78 |
| | | | | | TOTAL Material: | 195,25 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88261 | CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,20000000 | 20,89 | 25,07 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 25,07 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 91306 | FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | UN | 1,00000000 | 154,33 | 154,33 |
| 91015 | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | UN | 1,00000000 | 891,67 | 891,67 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 1.046,00 |
| | | | | | VALOR: | 1.266,32 |

**CP CRECHE 03 - Porta de Madeira - PM3 - 80x210, com chapa, barra e ferragens, conforme projeto de esquadrias (UN)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00036218 | BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM | SINAPI | UN | 1,00000000 | 164,47 | 164,47 |
| 00043701 | CHAPA/BOBINA LISA EM ALUMINIO, LIGA 1.200 - H14, QUALQUER ESPESSURA, QUALQUER LARGURA | SINAPI | KG | 0,81000000 | 38,00 | 30,78 |
| | | | | | TOTAL Material: | 195,25 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88261 | CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,20000000 | 20,89 | 25,07 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 25,07 |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

| | |
|---|---|
| OBRA: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| LOCAL: | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| UNIDADES: | 1514,3M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R$ 2.035,01 |

DATA : 27/02/2023 BDI : 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luís | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027,1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2023 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composição | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 91306 | FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | UN | 1,00000000 | 154,33 | 154,33 |
| 91015 | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | UN | 1,00000000 | 891,67 | 891,67 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 1.046,00 |
| | | | | | VALOR: | 1.266,32 |

Fls 0658
Proc. Nº 023/2023

**CP CRECHE 03 - Porta de Madeira - PM3 - 80x210, com chapa, barra e ferragens, conforme projeto de esquadrias (UN)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00036218 | BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM | SINAPI | UN | 1,00000000 | 164,47 | 164,47 |
| 00043701 | CHAPA/BOBINA LISA EM ALUMINIO, LIGA 1.200 - H14, QUALQUER ESPESSURA, QUALQUER LARGURA | SINAPI | KG | 0,81000000 | 38,00 | 30,78 |
| | | | | | TOTAL Material: | 195,25 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88261 | CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,20000000 | 20,89 | 25,07 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 25,07 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 91306 | FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | UN | 1,00000000 | 154,33 | 154,33 |
| 91015 | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | UN | 1,00000000 | 891,67 | 891,67 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 1.046,00 |
| | | | | | VALOR: | 1.266,32 |

**CP CRECHE 04 - Porta de Madeira - PM5 - 80x210, com barra e chapa metálica e visor, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias (UN)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00036218 | BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM | SINAPI | UN | 2,00000000 | 164,47 | 328,94 |
| 00043701 | CHAPA/BOBINA LISA EM ALUMINIO, LIGA 1.200 - H14, QUALQUER ESPESSURA, QUALQUER LARGURA | SINAPI | KG | 0,81000000 | 38,00 | 30,78 |
| | | | | | TOTAL Material: | 359,72 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88261 | CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 2,40000000 | 20,89 | 50,14 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 50,14 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 91306 | FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | UN | 1,00000000 | 154,33 | 154,33 |
| 102154 | INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 5 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021 | SINAPI | M2 | 0,22000000 | 224,52 | 49,39 |

Página: 21

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

| | |
|---|---|
| OBRA: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| LOCAL: | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| UNIDADES: | 1514.3M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R$ 2.035,01 |

DATA : 27/02/2023 — BDI : 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luís | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 93,85% | 47,76% | 05/2021 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composição | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 91015 | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | UN | 1,00000000 | 891,67 | 891,67 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 1.095,39 |
| | | | | | VALOR: | 1.505,25 |

0659
Fls
Proc. Nº 023/2023
Ass.

**CP CRECHE 05 - Porta de compesando de madeira - PM6 - 60x100, folha lisa revestida com laminado melamínico, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias (UN)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00038124 | ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML | SINAPI | UN | 0,38600000 | 31,45 | 12,14 |
| 00039490 | KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 600 X 2100 MM OU 700 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), ESTRUTURA USINADA PARA FECHADURA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES E DOBRADICAS) | SINAPI | UN | 0,60000000 | 939,08 | 563,45 |
| | | | | | TOTAL Material: | 575,59 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88261 | CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,46000000 | 20,89 | 9,61 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,23000000 | 17,29 | 3,98 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 13,59 |
| | | | | | VALOR: | 589,18 |

**CP CRECHE 06 - PA3 - Porta de abrir - 120x210 em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro (M2)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00007568 | BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS | SINAPI | UN | 4,81660000 | 0,61 | 2,94 |
| 00036888 | GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE | SINAPI | M | 6,85040000 | 29,33 | 200,92 |
| 00039025 | PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM | SINAPI | UN | 0,60000000 | 1.060,92 | 636,55 |
| 00000142 | SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS | SINAPI | 310ML | 0,88290000 | 44,89 | 39,63 |
| | | | | | TOTAL Material: | 880,04 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,38260000 | 21,39 | 8,18 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,19100000 | 17,29 | 3,30 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 11,48 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 102167 | INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO FUME, E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS | SINAPI | M2 | 0,90000000 | 418,48 | 376,63 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 376,63 |
| | | | | | VALOR: | 1.268,15 |

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

| | |
|---|---|
| OBRA: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| LOCAL: | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| UNIDADES: | 1514.3M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R$ 2.035,01 |

DATA : 27/02/2023 BDI : 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luís | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composição | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

Fls 0660
Proc. Nº 033/2023
Ass

**CP CRECHE 06 - PA3 - Porta de abrir - 120x210 em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro (M2)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00007568 | BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS | SINAPI | UN | 4,81660000 | 0,61 | 2,94 |
| 00036888 | GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE | SINAPI | M | 6,85040000 | 29,33 | 200,92 |
| 00039025 | PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM | SINAPI | UN | 0,60000000 | 1.060,92 | 636,55 |
| 00000142 | SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS | SINAPI | 310ML | 0,88290000 | 44,89 | 39,63 |
| | | | | | TOTAL Material: | 880,04 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,38260000 | 21,39 | 8,18 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,19100000 | 17,29 | 3,30 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 11,48 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 102167 | INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO FUME, E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS | SINAPI | M2 | 0,90000000 | 418,48 | 376,63 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 376,63 |

| | |
|---|---|
| VALOR: | 1.268,15 |

**CP CRECHE 06 - PA3 - Porta de abrir - 120x210 em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro (M2)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00007568 | BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS | SINAPI | UN | 4,81660000 | 0,61 | 2,94 |
| 00036888 | GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE | SINAPI | M | 6,85040000 | 29,33 | 200,92 |
| 00039025 | PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM | SINAPI | UN | 0,60000000 | 1.060,92 | 636,55 |
| 00000142 | SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS | SINAPI | 310ML | 0,88290000 | 44,89 | 39,63 |
| | | | | | TOTAL Material: | 880,04 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,38260000 | 21,39 | 8,18 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,19100000 | 17,29 | 3,30 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 11,48 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 102167 | INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO FUME, E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS | SINAPI | M2 | 0,90000000 | 418,48 | 376,63 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 376,63 |

| | |
|---|---|
| VALOR: | 1.268,15 |

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

| | |
|---|---|
| OBRA: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| LOCAL: | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| UNIDADES: | 1514.3M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R$ 2.035,01 |

DATA : 27/02/2023 — BDI : 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luís | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composição | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

FIS 0661
PROC. Nº 093/2023
ASS

**CP CRECHE 06 - PA3 - Porta de abrir - 120x210 em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro (M2)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00007568 | BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS | SINAPI | UN | 4,81660000 | 0,61 | 2,94 |
| 00036888 | GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE | SINAPI | M | 6,85040000 | 29,33 | 200,92 |
| 00039025 | PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM | SINAPI | UN | 0,60000000 | 1.060,92 | 636,55 |
| [illegible]00142 | SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS | SINAPI | 310ML | 0,88290000 | 44,89 | 39,63 |
| | | | | | TOTAL Material: | 880,04 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,38260000 | 21,39 | 8,18 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,19100000 | 17,29 | 3,30 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 11,48 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 102167 | INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO FUME, E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS | SINAPI | M2 | 0,90000000 | 418,48 | 376,63 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 376,63 |

| | |
|---|---|
| VALOR: | 1.268,15 |

**CP CRECHE 06 - PA3 - Porta de abrir - 120x210 em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro (M2)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| [illegible]07568 | BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS | SINAPI | UN | 4,81660000 | 0,61 | 2,94 |
| 00036888 | GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE | SINAPI | M | 6,85040000 | 29,33 | 200,92 |
| 00039025 | PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM | SINAPI | UN | 0,60000000 | 1.060,92 | 636,55 |
| 00000142 | SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS | SINAPI | 310ML | 0,88290000 | 44,89 | 39,63 |
| | | | | | TOTAL Material: | 880,04 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,38260000 | 21,39 | 8,18 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,19100000 | 17,29 | 3,30 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 11,48 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 102167 | INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO FUME, E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS | SINAPI | M2 | 0,90000000 | 418,48 | 376,63 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 376,63 |

| | |
|---|---|
| VALOR: | 1.268,15 |

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

| | |
|---|---|
| OBRA: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| LOCAL: | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| UNIDADES: | 1514,3M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R$ 2.035,01 |

DATA : 27/02/2023 — BDI : 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luís | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 93,86% | 47,76% | 05/2023 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composição | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

Fls 0662
Proc. Nº 033/2023
Ass.

## CP CRECHE 07 - Porta de Vidro temperado - PV1 - 175x230, com ferragens, conforme projeto de esquadrias (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00003104 | CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO DOBRADICA INF., DOBRADICA SUP., PIVO PARA DOBRADICA INF., PIVO PARA DOBRADICA SUP., FECHADURA CENTRAL EM ZAMC. CROMADO, CONTRA FECHADURA DE PRESSAO | SINAPI | CJ | 2,00000000 | 169,29 | 338,58 |
| 00005031 | VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO) | SINAPI | M2 | 4,20000000 | 322,50 | 1.354,50 |
| | | | | | TOTAL Material: | 1.693,08 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 8,57000000 | 17,29 | 148,18 |
| 88325 | VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 12,00000000 | 17,52 | 210,24 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 358,42 |
| | | | | | VALOR: | 2.051,50 |


## CP CRECHE 07 - Porta de Vidro temperado - PV1 - 175x230, com ferragens, conforme projeto de esquadrias (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00003104 | CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO DOBRADICA INF., DOBRADICA SUP., PIVO PARA DOBRADICA INF., PIVO PARA DOBRADICA SUP., FECHADURA CENTRAL EM ZAMC. CROMADO, CONTRA FECHADURA DE PRESSAO | SINAPI | CJ | 2,00000000 | 169,29 | 338,58 |
| 00005031 | VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO) | SINAPI | M2 | 4,20000000 | 322,50 | 1.354,50 |
| | | | | | TOTAL Material: | 1.693,08 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 8,57000000 | 17,29 | 148,18 |
| 88325 | VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 12,00000000 | 17,52 | 210,24 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 358,42 |
| | | | | | VALOR: | 2.051,50 |


## CP CRECHE 08 - CAIXILHO FIXO, DE ALUMINIO, PARA VIDRO (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00000599 | JANELA FIXA, EM ALUMINIO PERFIL 20, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR, ACABAMENTO ALUM BRANCO OU BRILHANTE | SINAPI | M2 | 1,00000000 | 729,51 | 729,51 |
| | | | | | TOTAL Material: | 729,51 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,30000000 | 21,39 | 6,42 |
| 88315 | SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,80000000 | 21,23 | 16,98 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,20000000 | 17,29 | 20,75 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 44,15 |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

| | |
|---|---|
| OBRA: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| LOCAL: | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| UNIDADES: | 1514.3M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R$ 2.035,01 |

DATA : 27/02/2023 BDI : 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luis | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composição | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88627 | ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,00600000 | 589,01 | 3,53 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 3,53 |
| | | | | | VALOR: | 777,19 |

0663
Fls
Proc. Nº 093/2023

## CP CRECHE 08 - CAIXILHO FIXO, DE ALUMINIO, PARA VIDRO (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00000599 | JANELA FIXA, EM ALUMINIO PERFIL 20, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR, ACABAMENTO ALUM BRANCO OU BRILHANTE | SINAPI | M2 | 1,00000000 | 729,51 | 729,51 |
| | | | | | TOTAL Material: | 729,51 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,30000000 | 21,39 | 6,42 |
| 88315 | SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,80000000 | 21,23 | 16,98 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,20000000 | 17,29 | 20,75 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 44,15 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88627 | ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,00600000 | 589,01 | 3,53 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 3,53 |
| | | | | | VALOR: | 777,19 |

## CP CRECHE 09 - VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 6MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00010498 | MASSA PARA VIDRO | SINAPI | KG | 2,00000000 | 10,50 | 21,00 |
| 00010505 | VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 6 MM, SEM COLOCACAO | SINAPI | M2 | 1,10000000 | 175,94 | 193,53 |
| | | | | | TOTAL Material: | 214,53 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 2,00000000 | 17,29 | 34,58 |
| 88325 | VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 2,00000000 | 17,52 | 35,04 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 69,62 |
| | | | | | VALOR: | 284,15 |

## CP CRECHE 10 - VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 10MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00010498 | MASSA PARA VIDRO | SINAPI | KG | 1,50000000 | 10,50 | 15,75 |
| 00010507 | VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO | SINAPI | M2 | 1,10000000 | 298,16 | 327,98 |
| | | | | | TOTAL Material: | 343,73 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

| | |
|---|---|
| OBRA: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| LOCAL: | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| UNIDADES: | 1514,3M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R$ 2.035,01 |

DATA : 27/02/2023 — BDI : 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luis | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composição | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 2,00000000 | 17,29 | 34,58 |
| 88325 | VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 2,00000000 | 17,52 | 35,04 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 69,62 |
| | | | | | VALOR: | 413,35 |

FLS 0664 PROC. Nº 023/2023 ASS

## CP CRECHE 11 - ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00011186 | ESPELHO CRISTAL E = 4 MM | SINAPI | M2 | 1,00000000 | 473,00 | 473,00 |
| [illegible]0000442 | PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA | SINAPI | UN | 4,00000000 | 7,83 | 31,32 |
| | | | | | TOTAL Material: | 504,32 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,40000000 | 17,29 | 6,92 |
| 88325 | VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 2,00000000 | 17,52 | 35,04 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 41,96 |
| | | | | | VALOR: | 546,28 |

## CP CRECHE 12 - Gradil metalico e tela de aço galvanizado , inclusive pintura - fornecimento e instalação (GR1, GR2, GR3, GR4) (M2)

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,25000000 | 20,77 | 25,96 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,25000000 | 15,55 | 19,44 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 45,40 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| [illegible]4725 | CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,43M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | SEINFRA | M | 0,50000000 | 356,82 | 178,41 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 178,41 |
| | | | | | VALOR: | 223,81 |

## CP CRECHE 13 - Portão de abrir em chapa de aço perfurada, inclusive pintura - fornecimento e instalação (PF1 e PF2) (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00000370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3 | 0,02500000 | 65,00 | 1,63 |
| 00000546 | BARRA DE ACO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA) | SINAPI | KG | 20,50000000 | 9,52 | 195,16 |
| 00001106 | CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS | SINAPI | KG | 1,00000000 | 1,04 | 1,04 |
| 00043105 | CHAPA DE ACO CARBONO GALVANIZADA, PERFURADA (GRADE FUROS) E = 1,5 MM, DIAMETRO DO FURO = 9,52 MM (FUROS ALTERNADOS HORIZ.) | SINAPI | KG | 7,10000000 | 35,52 | 252,19 |
| 00001379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | SINAPI | KG | 4,60000000 | 0,84 | 3,86 |
| | | | | | TOTAL Material: | 453,88 |

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

| | |
|---|---|
| OBRA: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| LOCAL: | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| UNIDADES: | 1514.3M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R$ 2.035,01 |

DATA : 27/02/2023 — BDI : 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luis | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2023 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composição | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,50000000 | 21,39 | 32,09 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,50000000 | 17,29 | 25,94 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 58,03 |
| | | | | | VALOR: | 511,91 |

FIS 0665
PROC. Nº 23/2023

## CP CRECHE 14 - Portão de abrir em chapa de aço perfurada, inclusive pintura - fornecimento e instalação (PF1 e PF2) (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00000370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3 | 0,02500000 | 65,00 | 1,63 |
| 00000546 | BARRA DE ACO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA) | SINAPI | KG | 20,50000000 | 9,52 | 195,16 |
| 00001106 | CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS | SINAPI | KG | 1,00000000 | 1,04 | 1,04 |
| 00043105 | CHAPA DE ACO CARBONO GALVANIZADA, PERFURADA (GRADE FUROS) E = 1,5 MM, DIAMETRO DO FURO = 9,52 MM (FUROS ALTERNADOS HORIZ.) | SINAPI | KG | 7,03000000 | 35,52 | 249,71 |
| 00001379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | SINAPI | KG | 4,60000000 | 0,84 | 3,86 |
| | | | | | TOTAL Material: | 451,40 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,50000000 | 21,39 | 32,09 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,50000000 | 17,29 | 25,94 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 58,03 |
| | | | | | VALOR: | 509,43 |

## CP CRECHE 12 - Gradil metalico e tela de aço galvanizado , inclusive pintura - fornecimento e instalação (GR1, GR2, GR3, GR4) (M2)

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,25000000 | 20,77 | 25,96 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,25000000 | 15,55 | 19,44 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 45,40 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| C4725 | CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,43M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | SEINFRA | M | 0,50000000 | 356,82 | 178,41 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 178,41 |
| | | | | | VALOR: | 223,81 |

## FNDE 27 - ESTRUTURA METALICA EM TESOURAS OU TRELICAS, VAO LIVRE DE 15M, FORNECIMENTO E MONTAGEM, NAO SENDO CONSIDERADOS OS FECHAMENTOS METALICOS, AS COLUNAS, OS SERVICOS GERAIS EM ALVENARIA E CONCRETO, AS TELHAS DE COBERTURA E A PINTURA DE ACABAMENTO (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00010966 | PERFIL "U" DE ACO LAMINADO, "U" 152 X 15,6 | SINAPI | KG | 11,00000000 | 11,86 | 130,46 |
| | | | | | TOTAL Material: | 130,46 |

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

| | |
|---|---|
| OBRA: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| LOCAL: | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| UNIDADES: | 1514.3M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R$ 2.035,01 |

DATA : 27/02/2023 — BDI : 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luís | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 67,49% | - | 03/2017 |
| SICRO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composição | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 100307 | MONTADOR DE ELETROELETRÔNICOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,75000000 | 20,05 | 15,04 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,75000000 | 17,29 | 12,97 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 28,01 |
| | | | | | VALOR: | 158,47 |

Fls 0666 Proc. Nº 023/2023

**- - Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações, baldrames**

| Não Oficial | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| [redacted] | Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações, baldrames | | | 1,00000000 | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | TOTAL Não Oficial: | 0,00 |
| | | | | | VALOR: | 0,00 |

**CP CRECHE 15 - APLICACAO DE TINTA A BASE DE EPOXI SOBRE PISO (M2)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00000154 | TINTA / REVESTIMENTO A BASE DE RESINA EPOXI COM ALCATRAO, BICOMPONENTE | SINAPI | L | 0,52560000 | 94,90 | 49,88 |
| | | | | | TOTAL Material: | 49,88 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,50000000 | 21,39 | 10,70 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,50000000 | 17,29 | 8,65 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 19,35 |
| | | | | | VALOR: | 69,23 |

**CP [redacted]CHE 16 - Passeio em concreto desempenado com junta plastica a cada 1,20m, e=7cm (M2)**

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 94990 | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022 | SINAPI | M3 | 0,07700000 | 694,12 | 53,45 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 53,45 |
| | | | | | VALOR: | 53,45 |

**CP CRECHE 16 - Passeio em concreto desempenado com junta plastica a cada 1,20m, e=7cm (M2)**

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 94990 | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022 | SINAPI | M3 | 0,07700000 | 694,12 | 53,45 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 53,45 |
| | | | | | VALOR: | 53,45 |

**CP CRECHE 17 - LASTRO DE AREIA MEDIA (M3)**

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

| | |
|---|---|
| OBRA: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| LOCAL: | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| UNIDADES: | 1514.3M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R$ 2.035,01 |

DATA : 27/02/2023 — BDI : 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luís | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 93,85% | 47,70% | 05/2021 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composição | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00000370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3 | 1,15000000 | 65,00 | 74,75 |
| | | | | | TOTAL Material: | 74,75 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 2,00000000 | 17,29 | 34,58 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 34,58 |
| | | | | | VALOR: | 109,33 |

0667
Fls
Proc. Nº 023/2023
Ass

## CRECHE 15 - APLICACAO DE TINTA A BASE DE EPOXI SOBRE PISO (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00000154 | TINTA / REVESTIMENTO A BASE DE RESINA EPOXI COM ALCATRAO, BICOMPONENTE | SINAPI | L | 0,52560000 | 94,90 | 49,88 |
| | | | | | TOTAL Material: | 49,88 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,50000000 | 21,39 | 10,70 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,50000000 | 17,29 | 8,65 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 19,35 |
| | | | | | VALOR: | 69,23 |

## CP CRECHE 18 - CORRIMAO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/4" COM BRACADEIRA (M)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00007698 | TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580) | SINAPI | M | 1,00000000 | 48,38 | 48,38 |
| | | | | | TOTAL Material: | 48,38 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 3,30000000 | 17,29 | 57,06 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 57,06 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88831 | ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,00300000 | 545,29 | 1,64 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 1,64 |
| | | | | | VALOR: | 107,08 |

## CP CRECHE 19 - Marcação no Piso - 1 x 1m para extintor (M2)

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 5824 | CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0,00333300 | 193,62 | 0,65 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 0,65 |

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

| | |
|---|---|
| OBRA: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| LOCAL: | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| UNIDADES: | 1514,3M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R$ 2.035,01 |

DATA : 27/02/2023 BDI : 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luís | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composição | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00005318 | DILUENTE AGUARRAS | SINAPI | L | 0,13000000 | 23,56 | 3,06 |
| 00007348 | TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO | SINAPI | L | 0,03000000 | 19,00 | 0,57 |
| | | | | | TOTAL Material: | 3,63 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03333000 | 17,29 | 0,58 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 0,58 |
| | | | | | VALOR: | 4,86 |

0868
Fls
Proc. Nº 093/2023
Ass

## CP CRECHE 19 - Marcação no Piso - 1 x 1m para extintor (M2)

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 5824 | CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0,00333300 | 193,62 | 0,65 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 0,65 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00005318 | DILUENTE AGUARRAS | SINAPI | L | 0,13000000 | 23,56 | 3,06 |
| 00007348 | TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO | SINAPI | L | 0,03000000 | 19,00 | 0,57 |
| | | | | | TOTAL Material: | 3,63 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03333000 | 17,29 | 0,58 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 0,58 |
| | | | | | VALOR: | 4,86 |

## CP CRECHE 20 - ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 25MM (1"), TIPO LEVE, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO (M)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00021136 | ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 1", PAREDE DE 0,90 MM | SINAPI | M | 1,05000000 | 10,01 | 10,51 |
| | | | | | TOTAL Material: | 10,51 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,50000000 | 18,40 | 9,20 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,50000000 | 22,78 | 11,39 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 20,59 |
| | | | | | VALOR: | 31,10 |

## CP CRECHE 21 - ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 40MM (1 1/2"), TIPO SEMI-PESADO, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO (M)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00021130 | ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, SEMI-PESADO, DIAMETRO 1 1/2", PAREDE DE 1,20 MM | SINAPI | M | 1,05000000 | 19,57 | 20,55 |

Fls 0669
Proc. Nº 023/2023
ASS

| | |
|---|---|
| TOTAL Material: | 20,55 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,75000000 | 18,40 | 13,80 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,75000000 | 22,78 | 17,09 |
| | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | 30,89 |
| | | | | VALOR: | | 51,44 |

## CP CRECHE 22 - ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 50MM (2), TIPO SEMI-PESADO, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO (M)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00002500 | ELETRODUTO FLEXIVEL, EM ACO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 60 MM (2"), TIPO SEALTUBO | SINAPI | M | 1,05000000 | 29,17 | 30,63 |
| | | | | | TOTAL Material: | 30,63 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,75000000 | 18,40 | 13,80 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,75000000 | 22,78 | 17,09 |
| | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | 30,89 |
| | | | | VALOR: | | 61,52 |

## CP CRECHE 23 - ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 62MM (2 1/2"), TIPO SEMI-PESADO, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO (M)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00012060 | ELETRODUTO FLEXIVEL, EM ACO, TIPO CONDUITE, DIAMETRO DE 2 1/2" | SINAPI | M | 1,05000000 | 40,53 | 42,56 |
| | | | | | TOTAL Material: | 42,56 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,00000000 | 18,40 | 18,40 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,00000000 | 22,78 | 22,78 |
| | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | 41,18 |
| | | | | VALOR: | | 83,74 |

## CP CRECHE 24 - ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 75MM (3"), TIPO SEMI-PESADO, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO (M)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00012062 | ELETRODUTO FLEXIVEL, EM ACO, TIPO CONDUITE, DIAMETRO DE 3" | SINAPI | M | 1,00000000 | 45,64 | 45,64 |
| | | | | | TOTAL Material: | 45,64 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,00000000 | 18,40 | 18,40 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,00000000 | 22,78 | 22,78 |
| | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | 41,18 |

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

| | |
|---|---|
| OBRA: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| LOCAL: | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| UNIDADES: | 1514,3M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R$ 2.035,01 |

DATA : 27/02/2023 — BDI : 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luís | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027,1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composição | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | |

FIS 0670
PROC. Nº 023/2023
ASS

| | |
|---|---|
| VALOR: | 86,82 |

## CP CRECHE 25 - CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00001873 | CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO | SINAPI | UN | 1,00000000 | 5,49 | 5,49 |
| | | | | | TOTAL Material: | 5,49 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,24700000 | 18,40 | 4,54 |
| [illegible]64 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,24700000 | 22,78 | 5,63 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 10,17 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88629 | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,00090000 | 623,40 | 0,56 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 0,56 |

| | |
|---|---|
| VALOR: | 16,22 |

## CP CRECHE 20 - ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 25MM (1"), TIPO LEVE, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO (M)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00021136 | ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 1", PAREDE DE 0,90 MM | SINAPI | M | 1,05000000 | 10,01 | 10,51 |
| | | | | | TOTAL Material: | 10,51 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,50000000 | 18,40 | 9,20 |
| [illegible]4 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,50000000 | 22,78 | 11,39 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 20,59 |

| | |
|---|---|
| VALOR: | 31,10 |

## CP CRECHE 21 - ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 40MM (1 1/2"), TIPO SEMI-PESADO, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO (M)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00021130 | ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, SEMI-PESADO, DIAMETRO 1 1/2", PAREDE DE 1,20 MM | SINAPI | M | 1,05000000 | 19,57 | 20,55 |
| | | | | | TOTAL Material: | 20,55 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,75000000 | 18,40 | 13,80 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,75000000 | 22,78 | 17,09 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 30,89 |

| | |
|---|---|
| VALOR: | 51,44 |

## CP CRECHE 22 - ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 50MM (2), TIPO SEMI-PESADO, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO (M)

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

| | |
|---|---|
| OBRA: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| LOCAL: | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| UNIDADES: | 1514,3M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R$ 2.035,01 |

DATA : 27/02/2023 BDI : 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luís | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composição | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00002500 | ELETRODUTO FLEXIVEL, EM ACO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 60 MM (2"), TIPO SEALTUBO | SINAPI | M | 1,05000000 | 29,17 | 30,63 |
| | | | | | TOTAL Material: | 30,63 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,75000000 | 18,40 | 13,80 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,75000000 | 22,78 | 17,09 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 30,89 |

| | |
|---|---|
| VALOR: | 61,52 |

0671
Fls
Proc. nº 093/2023
Ass.

## CP CRECHE 26 - PINTURA EPOXI, DUAS DEMAOS (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00005318 | DILUENTE AGUARRAS | SINAPI | L | 0,05000000 | 23,56 | 1,18 |
| 00007304 | TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA | SINAPI | L | 0,40000000 | 80,73 | 32,29 |
| | | | | | TOTAL Material: | 33,47 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88310 | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,30000000 | 24,06 | 7,22 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,30000000 | 17,29 | 5,19 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 12,41 |

| | |
|---|---|
| VALOR: | 45,88 |

## CP CRECHE 26 - PINTURA EPOXI, DUAS DEMAOS (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00005318 | DILUENTE AGUARRAS | SINAPI | L | 0,05000000 | 23,56 | 1,18 |
| 00007304 | TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA | SINAPI | L | 0,40000000 | 80,73 | 32,29 |
| | | | | | TOTAL Material: | 33,47 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88310 | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,30000000 | 24,06 | 7,22 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,30000000 | 17,29 | 5,19 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 12,41 |

| | |
|---|---|
| VALOR: | 45,88 |

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| LOCAL: | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| UNIDADES: | 1514.3M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R$ 2.035,01 |

DATA : 27/02/2023 BDI : 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luís | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO NOVO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composições | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 94216 | Telha Sanduiche metalica com preenchimento em PIR 30mm, 0,5 x 0,43mm | SINAPI | Serviço | M2 | 1.283,33 | 235,39 | 302.083,05 | 12,87 | 12,87 | A |
| FNDE 27 | Estrutura metalica em tesouras | Composiçõe | Serviço | M2 | 1.426,85 | 158,47 | 226.112,92 | 9,63 | 17,14 | A |
| C4479 | Forro em fibra mineral removivel (1250x625x16mm) apoiado sobre perfil metálico "T invertido 24mm | SEINFRA | Serviço | M2 | 738,27 | 120,58 | 89.020,60 | 3,79 | 20,03 | A |
| 101727 | Piso vinílico em manta e=2,0mm | SINAPI | Serviço | M2 | 394,33 | 211,08 | 83.235,18 | 3,55 | 22,73 | A |
| CP CRECHE 14 | Fechamento com chapa de aço perfurada, inclusive perfis metálicos para suporte e pintura - fornecimento e instalação | Composiçõe | Serviço | M2 | 145,20 | 509,43 | 73.969,24 | 3,15 | 25,13 | A |
| 100702 | Porta de correr - PA4 - 450x210 conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens | SINAPI | Serviço | M2 | 113,40 | 616,17 | 69.873,68 | 2,98 | 27,40 | A |
| 103343 | Alvenaria de vedação horizontal em tijolos cerâmicos Dimensões nominais: 14x19x39; assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) para parede externa | SINAPI | Serviço | M2 | 478,93 | 100,78 | 48.266,57 | 2,06 | 28,96 | A |
| 073350 | Chapa de aço carbono de alta resistência a corrosão e de qualidade estrutural e solda interna e externa, para confecção do reservatorioconforme projeto | SBC | Serviço | KG | 1.702,30 | 28,14 | 47.902,72 | 2,04 | 30,52 | A |
| 93207 | Barracões provisórios (depósito, escritório, vestiário e refeitório) com piso cimentado | SINAPI | Serviço | M2 | 40,00 | 1.156,51 | 46.260,40 | 1,97 | 32,02 | A |
| 87273 | Revestimento cerâmico de paredes PEI IV- cerâmica 30 x 40 cm - incl. rejunte - conforme projeto - branca | SINAPI | Serviço | M2 | 629,61 | 70,64 | 44.475,65 | 1,89 | 33,46 | A |
| 92479 | Forma madeira comp. plastificada 12mm p/ Estrutura corte/ Montagem/ Escoramento/ Desforma-Vigas | SINAPI | Serviço | M2 | 571,55 | 71,32 | 40.762,95 | 1,74 | 34,79 | A |
| 87257 | Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 60 x 60 cm - incl. rejunte - conforme projeto | SINAPI | Serviço | M2 | 355,53 | 102,91 | 36.587,59 | 1,56 | 35,97 | A |
| 91926 | Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #2,5 mm² | SINAPI | Serviço | M | 7.957,10 | 3,90 | 31.032,69 | 1,32 | 36,98 | A |
| 88489 | Pintura em latex acrílico 02 demãos sobre paredes internas, externas | SINAPI | Serviço | M2 | 2.715,32 | 11,33 | 30.764,58 | 1,31 | 37,98 | A |
| C1207 | Emassamento de paredes internas com massa acrilica - 02 demãos | SEINFRA | Serviço | M2 | 2.028,45 | 15,08 | 30.589,03 | 1,30 | 38,97 | A |
| C4294 | Forro de gesso acartonado estruturado - montagem e instalação | SEINFRA | Serviço | M2 | 498,03 | 56,39 | 28.083,91 | 1,20 | 39,88 | A |
| 94569 | Janela de Alumínio - JA-14, 560x100, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm | SINAPI | Serviço | M2 | 33,60 | 706,75 | 23.746,80 | 1,01 | 40,65 | A |
| 103675 | Concreto Bombeado fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento. | SINAPI | Serviço | M3 | 33,75 | 610,72 | 20.611,80 | 0,88 | 41,32 | A |
| 96974 | Cabo de cobre nu 50 mm2 | SINAPI | Serviço | M | 260,00 | 77,68 | 20.196,80 | 0,86 | 41,98 | A |
| 91930 | Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #6 mm² | SINAPI | Serviço | M | 2.335,30 | 8,50 | 19.850,05 | 0,85 | 42,62 | A |
| 96973 | Cabo de cobre nu 35 mm2 | SINAPI | Serviço | M | 330,00 | 58,86 | 19.423,80 | 0,83 | 43,25 | A |

Fls 0672 Proc. Nº 0032/2023 ASS

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| LOCAL: | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| UNIDADES: | 1514,3M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R$ 2.035,01 |

DATA : 27/02/2023 BDI : 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luís | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO NOVO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composições | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CP CRECHE 16 | Passeio em concreto desempenado com junta plastica a cada 1,20m, e=7cm | Composição | Serviço | M2 | 345,98 | 53,45 | 18.492,63 | 0,79 | 43,85 | A |
| 101565 | Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #70 mm² | SINAPI | Serviço | M | 259,80 | 70,27 | 18.256,15 | 0,78 | 44,44 | A |
| C4065 | Prateleira,acabamentos em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto | SEINFRA | Serviço | M2 | 56,26 | 305,61 | 17.193,62 | 0,73 | 45,00 | A |
| I11741 | Conjunto motobomba | ORSE | Material | un | 2,00 | 8.373,19 | 16.746,38 | 0,71 | 45,55 | A |
| CP CRECHE 04 | Porta de Madeira - PM5 - 80x210, com barra e chapa metálica e visor, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias | Composição | Serviço | UN | 10,00 | 1.505,25 | 15.052,50 | 0,64 | 46,03 | A |
| C4533 | Cabo UTP -6 (24AWG) | SEINFRA | Serviço | M | 1.268,50 | 11,78 | 14.942,93 | 0,64 | 46,52 | A |
| C4065 | Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto | SEINFRA | Serviço | M2 | 48,53 | 305,61 | 14.831,25 | 0,63 | 47,00 | A |
| 94228 | Calha em chapa metalica Nº 22 desenvolvimento de 50 cm | SINAPI | Serviço | M | 186,15 | 77,95 | 14.510,39 | 0,62 | 47,47 | A |
| 87251 | Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 40 x 40 cm - incl. rejunte - conforme projeto | SINAPI | Serviço | M2 | 226,97 | 59,28 | 13.454,78 | 0,57 | 47,91 | A |
| 94569 | Janela de Alumínio - JA-09, 210x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm | SINAPI | Serviço | M2 | 18,90 | 706,75 | 13.357,58 | 0,57 | 48,34 | A |
| 98679 | Piso cimentado desempenado com acabamento liso e=3,0cm com junta plastica acabada 1,2m | SINAPI | Serviço | M2 | 386,12 | 33,20 | 12.819,18 | 0,55 | 48,76 | A |
| CP CRECHE 03 | Porta de Madeira - PM1 - 70x210, folha lisa com chapa metalica, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias | Composição | Serviço | UN | 10,00 | 1.266,32 | 12.663,20 | 0,54 | 49,17 | A |
| 94231 | Rufo em chapa de aço galvanizado nr. 24, desenvolvimento 25 cm | SINAPI | Serviço | M | 258,90 | 48,73 | 12.616,20 | 0,54 | 49,58 | A |
| 95946 | Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação | SINAPI | Serviço | KG | 922,18 | 12,94 | 11.933,01 | 0,51 | 49,96 | A |
| 98458 | Tapume de chapa de madeira compensada, 6mm (40x2,00m, frente do terreno) | SINAPI | Serviço | M2 | 80,00 | 149,08 | 11.926,40 | 0,51 | 50,35 | B |
| CP CRECHE 15 | Pintura epoxi - 02 demãos | Composição | Serviço | M2 | 172,17 | 69,23 | 11.919,33 | 0,51 | 50,74 | B |
| 94569 | Janela de Alumínio - JA-15, 560x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm | SINAPI | Serviço | M2 | 16,80 | 706,75 | 11.873,40 | 0,51 | 51,12 | B |
| CP CRECHE 11 | Espelho cristal esp. 4mm sem moldura de madeira | Composição | Serviço | M2 | 21,28 | 546,28 | 11.624,84 | 0,50 | 51,50 | B |
| CP CRECHE 12 | Gradil metalico e tela de aço galvanizado , inclusive pintura - fornecimento e instalação (GR1, GR2, GR3, GR4) | Composição | Serviço | M2 | 50,22 | 223,81 | 11.239,74 | 0,48 | 51,87 | B |
| C0525 | Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #120 mm² | SEINFRA | Serviço | M | 138,00 | 81,01 | 11.179,38 | 0,48 | 52,23 | B |

FLS 0673 Proc Nº 4932/2023 ASS

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| LOCAL: | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| UNIDADES: | 1514.3M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R$ 2.035,01 |

DATA : 27/02/2023 BDI : 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luís | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,76% | 05/2021 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO NOVO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composições | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C1638 | Luminárias embutir 2x36W completa | SEINFRA | Serviço | UN | 103,00 | 104,98 | 10.812,94 | 0,46 | 52,58 | B |
| 100848 | Bacia Sanitária Convencional, código Izy P.11, DECA, ou equivalente com acessórios-fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 20,00 | 521,60 | 10.432,00 | 0,44 | 52,92 | B |
| C1520 | Preparo de superficie: jateamento abrasivo ao metal branco (interno e externo), padrão AS 3. | SEINFRA | Serviço | M2 | 145,76 | 70,24 | 10.238,18 | 0,44 | 53,25 | B |
| C4070 | Divisória de banheiros e sanitários em granito com espessura de 2cm polido assentado com argamassa traço 1:4 | SEINFRA | Serviço | M2 | 22,63 | 448,14 | 10.141,41 | 0,43 | 53,58 | B |
| 99635 | Valvula de descarga 1 1/2", com registro, acabamento em metal cromado - fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 26,00 | 367,65 | 9.558,90 | 0,41 | 53,89 | B |
| 93184 | Verga e contravergas pré-moldada em concreto armado fck 15Mpa - 10x10cm, conforme projeto. | SINAPI | Serviço | M | 262,10 | 35,99 | 9.432,98 | 0,40 | 54,20 | B |
| CP CRECHE 05 | Porta de compesando de madeira - PM6 - 60x100, folha lisa revestida com laminado melamínico, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias | Composição | Serviço | UN | 16,00 | 589,18 | 9.426,88 | 0,40 | 54,50 | B |
| 91932 | Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #10 mm² | SINAPI | Serviço | M | 602,80 | 15,35 | 9.252,98 | 0,39 | 54,80 | B |
| C1869 | Peitoril em granito cinza, largura=17,00cm espessura variável e pingadeira | SEINFRA | Serviço | M | 106,80 | 85,20 | 9.099,36 | 0,39 | 55,10 | B |
| 98080 | Sumidouro em alvenaria 2,40 x 2,40 m | SINAPI | Serviço | UN | 1,00 | 9.057,78 | 9.057,78 | 0,39 | 55,39 | B |
| 94569 | Janela de Alumínio - JA-07, 210x75, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm | SINAPI | Serviço | M2 | 12,60 | 706,75 | 8.905,05 | 0,38 | 55,68 | B |
| 94569 | Janela de Alumínio - JA-13, 420x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm | SINAPI | Serviço | M2 | 12,60 | 706,75 | 8.905,05 | 0,38 | 55,97 | B |
| 87265 | Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - amarelo | SINAPI | Serviço | M2 | 136,50 | 64,62 | 8.820,63 | 0,38 | 56,26 | B |
| CP CRECHE 06 | Porta de abrir - PA3 - 160x210 em chapa de alumínio com veneziana, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens | Composição | Serviço | M2 | 6,72 | 1.268,15 | 8.521,97 | 0,36 | 56,53 | B |
| C0609 | Caixa de areia sem grelha 80x80cm | SEINFRA | Serviço | UN | 20,00 | 425,25 | 8.505,00 | 0,36 | 56,81 | B |
| 101563 | Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #35 mm² | SINAPI | Serviço | M | 235,90 | 33,99 | 8.018,24 | 0,34 | 57,07 | B |
| 98068 | Fossa séptica 2,30 x 2,30 m | SINAPI | Serviço | UN | 1,00 | 7.972,85 | 7.972,85 | 0,34 | 57,33 | B |
| 91306 | Fechadura de embutir completa, para portas internas | SINAPI | Serviço | UN | 51,00 | 154,33 | 7.870,83 | 0,34 | 57,58 | B |
| 87535 | Emboço para paredes internas e externas traço 1:2:9 - preparo manual - espessura 2,0 cm | SINAPI | Serviço | M2 | 282,64 | 27,80 | 7.857,39 | 0,33 | 57,84 | B |
| CP CRECHE 03 | Porta de Madeira - PM4 - 80x210, folha lisa com chapa metalica, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias | Composição | Serviço | UN | 6,00 | 1.266,32 | 7.597,92 | 0,32 | 58,08 | B |

Proc. Nº 0674 Ass.

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| LOCAL: | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| UNIDADES: | 1514.3M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R$ 2.035,01 |

DATA : 27/02/2023 BDI : 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luís | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO NOVO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composições | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 92367 | Tubo aço galvanizado 65mm - 2 1/2"2 1/2" | SINAPI | Serviço | M | 65,27 | 113,86 | 7.431,64 | 0,32 | 58,32 | B |
| 86936 | Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, básica aço inoxidável, com válvula, FRANKE, ou equivalente, com sifão em metal cromado 1.1/2x1.1/2", válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2"x1.1/2" para pia - fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 15,00 | 489,00 | 7.335,00 | 0,31 | 58,56 | B |
| C0609 | Caixa de inspeção 60x60cm | SEINFRA | Serviço | UN | 17,00 | 425,25 | 7.229,25 | 0,31 | 58,80 | B |
| 95946 | Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) á 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação | SINAPI | Serviço | KG | 551,47 | 12,94 | 7.136,02 | 0,30 | 59,03 | B |
| C2284 | Soleira em granito cinza andorinha, L=15cm, E=2cm | SEINFRA | Serviço | M | 90,00 | 78,83 | 7.094,70 | 0,30 | 59,26 | B |
| 89714 | Tubo de PVC rígido 100mm, fornec. e instalação | SINAPI | Serviço | M | 213,06 | 31,89 | 6.794,48 | 0,29 | 59,48 | B |
| C2910 | Prateleiras e escaninhos em mdf | SEINFRA | Serviço | M2 | 48,02 | 140,99 | 6.770,34 | 0,29 | 59,70 | B |
| CP CRECHE 06 | Porta de abrir - PA7 - 160+90x210 - veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens | Composição | Serviço | M2 | 5,25 | 1.268,15 | 6.657,79 | 0,28 | 59,92 | B |
| 88488 | Pintura em latex PVA 02 demãos sobre teto | SINAPI | Serviço | M2 | 498,03 | 13,23 | 6.588,94 | 0,28 | 60,13 | B |
| CP CRECHE 02 | Armação aço CA-50, para 1,0 m³ de concreto | Composição | Serviço | UN | 6,48 | 953,22 | 6.176,87 | 0,26 | 60,33 | B |
| 87543 | Reboco para paredes internas, externas, pórticos, vigas, traço 1:4,5 - espessura 0,5 cm | SINAPI | Serviço | M2 | 202,85 | 30,06 | 6.097,67 | 0,26 | 60,53 | B |
| 86919 | Tanque Grande (40 L) cor Branco Gelo, código TQ.03, DECA, ou equivalente incluso torneira cromada | SINAPI | Serviço | UN | 7,00 | 860,22 | 6.021,54 | 0,26 | 60,72 | B |
| C4540 | Luminária com aletas embutir 2x36 completa | SEINFRA | Serviço | UN | 40,00 | 149,80 | 5.992,00 | 0,26 | 60,92 | B |
| 98504 | Grama batatais em placas | SINAPI | Serviço | M2 | 368,56 | 16,20 | 5.970,67 | 0,25 | 61,11 | B |
| 94569 | Janela de Alumínio - JA-12, 420x50, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm | SINAPI | Serviço | M2 | 8,40 | 706,75 | 5.936,70 | 0,25 | 61,30 | B |
| 91934 | Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #16 mm² | SINAPI | Serviço | M | 267,50 | 22,14 | 5.922,45 | 0,25 | 61,50 | B |
| 101738 | Roda meio em madeira (largura=10cm) | SINAPI | Serviço | M | 191,30 | 30,64 | 5.861,43 | 0,25 | 61,69 | B |
| 89452 | Tubo PVC soldável Ø 85mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | M | 94,74 | 61,15 | 5.793,35 | 0,25 | 61,87 | B |
| S10046 | Rodapé vinílico h=5cm | ORSE | Serviço | m | 191,30 | 29,95 | 5.729,44 | 0,24 | 62,06 | B |
| 89848 | Tubo de PVC Ø100mm | SINAPI | Serviço | M | 237,27 | 24,03 | 5.701,60 | 0,24 | 62,25 | B |
| CP CRECHE 06 | Porta de abrir - PA6 - 120x185 - veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens | Composição | Serviço | M2 | 4,44 | 1.268,15 | 5.630,59 | 0,24 | 62,43 | B |

Fls 0675 Proc. Nº 023/2023 ASS

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| LOCAL: | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| UNIDADES: | 1514.3M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R$ 2.035,01 |

DATA : 27/02/2023 BDI : 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luís | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO NOVO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composições | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 89849 | Tubo de PVC Ø150mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | M | 107,14 | 50,75 | 5.437,36 | 0,23 | 62,60 | B |
| C4623 | Piso podotátil de alerta em borracha integrado 30x30cm, assentamento com argamassa (fornecimento e assentamento) | SEINFRA | Serviço | M2 | 27,90 | 185,99 | 5.189,12 | 0,22 | 62,77 | B |
| CP CRECHE 20 | Eletroduto Aço Galvanizado DN 25mm (1"), inclusive conexões | Composição | Serviço | M | 164,60 | 31,10 | 5.119,06 | 0,22 | 62,94 | B |
| CP CRECHE 03 | Porta de Madeira - PM3 - 80x210, com chapa, barra e ferragens, conforme projeto de esquadrias | Composição | Serviço | UN | 4,00 | 1.266,32 | 5.065,28 | 0,22 | 63,10 | B |
| 94439 | Contrapiso e=5,0cm | SINAPI | Serviço | M2 | 115,97 | 43,61 | 5.057,45 | 0,22 | 63,27 | B |
| S06386 | Caixa de passagem 40x40cm em alvenaria com tampa de ferro fundido tipo leve | ORSE | Serviço | un | 17,00 | 296,91 | 5.047,47 | 0,21 | 63,43 | B |
| 91831 | Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø20mm (DN 3/4"), inclusive conexões | SINAPI | Serviço | M | 559,40 | 8,84 | 4.945,10 | 0,21 | 63,59 | B |
| CP CRECHE 10 | Vidro liso temperado incolor, espessura 10mm- fornecimento e instalação | Composição | Serviço | M2 | 11,40 | 413,35 | 4.712,19 | 0,20 | 63,74 | B |
| 91940 | Caixa de Passagem PVC 4x2" - fornecimento e instalaçao | SINAPI | Serviço | UN | 303,00 | 15,29 | 4.632,87 | 0,20 | 63,89 | B |
| C0993 | Cumeeira em perfil ondulado de aço zincado | SEINFRA | Serviço | M | 83,25 | 55,49 | 4.619,54 | 0,20 | 64,04 | B |
| S08507 | Central PABX 24 portas | ORSE | Serviço | un | 1,00 | 4.543,49 | 4.543,49 | 0,19 | 64,19 | B |
| 94569 | Janela de Alumínio - JA-08, 210x100, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm | SINAPI | Serviço | M2 | 6,30 | 706,75 | 4.452,52 | 0,19 | 64,34 | B |
| 94569 | Janela de Alumínio - JA-11, 140x75, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm | SINAPI | Serviço | M2 | 6,30 | 706,75 | 4.452,52 | 0,19 | 64,48 | B |
| 91298 | Porta de Madeira - PM2 - 80x210, com veneziana, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias | SINAPI | Serviço | UN | 5,00 | 877,41 | 4.387,05 | 0,19 | 64,62 | B |
| 92396 | Pavimetação em blocos intertravado de concreto, e= 6,0cm, FCK 35MPa, assentados sobre colchão de areia | SINAPI | Serviço | M2 | 67,22 | 64,92 | 4.363,92 | 0,19 | 64,77 | B |
| S09021 | Coifa de Centro em Aço Inox de 1500x1000x600 | ORSE | Serviço | un | 1,00 | 4.270,11 | 4.270,11 | 0,18 | 64,90 | B |
| CP CRECHE 13 | Portão de abrir em chapa de aço perfurada, inclusive pintura - fornecimento e instalação (PF1 e PF2) | Composição | Serviço | M2 | 8,31 | 511,91 | 4.253,97 | 0,18 | 65,04 | B |
| 91996 | Tomada universal, circular, 2P+T, 10A, cor branca, completa | SINAPI | Serviço | UN | 137,00 | 30,85 | 4.226,45 | 0,18 | 65,18 | B |
| C4623 | Piso podotátil direcional em borracha integrado 30x30cm, assentamento com argamassa (fornecimento e assentamento) | SEINFRA | Serviço | M2 | 22,68 | 185,99 | 4.218,25 | 0,18 | 65,32 | B |
| C1158 | Eletrocalha lisa com tampa 100 x 50 mm, inclusive conexões | SEINFRA | Serviço | M | 77,74 | 48,84 | 3.796,82 | 0,16 | 65,44 | B |
| C0864 | Conjunto de mastros para bandeiras em tubo ferro galvanizado telescópico (alt= 7m (3mx2" + 4mx1 1/2") | SEINFRA | Serviço | UN | 1,00 | 3.728,54 | 3.728,54 | 0,16 | 65,56 | B |

Fls 0676 Proc. Nº 023/2023 Ass

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| LOCAL: | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| UNIDADES: | 1514.3M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R$ 2.035,01 |

DATA : 27/02/2023 BDI : 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MÊS | DATA REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luís | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO NOVO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composições | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00037529 | Mangueiras de incêndio de nylon - 1 1/2" 16mm | SINAPI | Material | UN | 6,00 | 614,85 | 3.689,10 | 0,16 | 65,68 | B |
| C0544 | Cabo coaxial | SEINFRA | Serviço | M | 341,00 | 10,81 | 3.686,21 | 0,16 | 65,80 | B |
| CP CRECHE 21 | Eletroduto Aço Galvanizado DN 32mm (1 1/4"), inclusive conexões | Composição | Serviço | M | 68,60 | 51,44 | 3.528,78 | 0,15 | 65,91 | B |
| S12791 | Switch de 48 portas | ORSE | Serviço | un | 1,00 | 3.468,06 | 3.468,06 | 0,15 | 66,03 | B |
| C4562 | Dispositivo de proteção contra surto - 175V - 40KA | SEINFRA | Serviço | UN | 28,00 | 119,10 | 3.334,80 | 0,14 | 66,13 | B |
| 100896 | Estaca a trado (broca) d=30 cm com concreto fck=15 Mpa (sem armação) - 7 m | SINAPI | Serviço | M | 56,00 | 57,86 | 3.240,16 | 0,14 | 66,24 | B |
| 87620 | Camada regularizadora e=2,0cm | SINAPI | Serviço | M2 | 115,97 | 27,76 | 3.219,33 | 0,14 | 66,34 | B |
| CP CRECHE 26 | Acabamento interno: duas demãos de espessura seca de primer Epóxi | Composição | Serviço | M2 | 69,08 | 45,88 | 3.169,39 | 0,13 | 66,45 | B |
| CP CRECHE 26 | Acabamento externo: uma demão de espessura seca de primer Epóxi | Composição | Serviço | M2 | 69,08 | 45,88 | 3.169,39 | 0,13 | 66,55 | B |
| 89511 | Tubo de PVC rígido 75mm, fornec. e instalação | SINAPI | Serviço | M | 92,42 | 33,98 | 3.140,43 | 0,13 | 66,65 | B |
| C0624 | Caixa de areia 40x40x40 com fundo de brita nº 1 | SEINFRA | Serviço | UN | 7,00 | 448,20 | 3.137,40 | 0,13 | 66,75 | B |
| 89712 | Tubo de PVC rígido 50mm, fornec. e instalação | SINAPI | Serviço | M | 136,81 | 22,91 | 3.134,32 | 0,13 | 66,86 | B |
| 100702 | Porta de correr - PA5 - 240x210 com vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens | SINAPI | Serviço | M2 | 5,04 | 616,17 | 3.105,50 | 0,13 | 66,96 | B |
| 91928 | Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #4 mm² | SINAPI | Serviço | M | 502,00 | 6,06 | 3.042,12 | 0,13 | 67,05 | B |
| CP CRECHE 09 | Vidro liso temperado incolor, espessura 6mm- fornecimento e instalação | Composição | Serviço | M2 | 10,70 | 284,15 | 3.040,40 | 0,13 | 67,15 | B |
| 100896 | Estaca a trado (broca) d=30 cm com concreto fck=15 Mpa (sem armação) - 3,5 m | SINAPI | Serviço | M | 52,50 | 57,86 | 3.037,65 | 0,13 | 67,25 | B |
| 96558 | Concreto fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento. | SINAPI | Serviço | M3 | 4,71 | 644,09 | 3.033,66 | 0,13 | 67,35 | B |
| CP CRECHE 12 | Portão de abrir com gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura - fornecimento e instalação | Composição | Serviço | M2 | 13,50 | 223,81 | 3.021,44 | 0,13 | 67,45 | B |
| 86901 | Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente, em bancada ecomplementos (válvula, sifao e engate flexível cromados), exceto torneira. | SINAPI | Serviço | UN | 22,00 | 135,66 | 2.984,52 | 0,13 | 67,55 | B |
| CP CRECHE 06 | Porta de abrir - PA1 - 100x210 em chapa de alumínio e veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens | Composição | Serviço | M2 | 2,31 | 1.268,15 | 2.929,43 | 0,12 | 67,64 | B |
| 91937 | Caixa de passage PVC Octogonal 3" - fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 205,00 | 14,07 | 2.884,35 | 0,12 | 67,73 | B |
| 91836 | Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1 1/4"), inclusive conexões | SINAPI | Serviço | M | 241,80 | 11,90 | 2.877,42 | 0,12 | 67,83 | B |

Fls 0677 Proc. Nº 093/2023 ASS

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| LOCAL: | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| UNIDADES: | 1514.3M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R$ 2.035,01 |

DATA : 27/02/2023 BDI : 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luis | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO NOVO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composições | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 96765 | Caixa para abrigo de mangueira - 90x60x25 cm | SINAPI | Serviço | UN | 2,00 | 1.429,75 | 2.859,50 | 0,12 | 67,92 | B |
| 100868 | Barra de apoio, Linha conforto, código 2310.I.080.ESC, aço inox polido, DECA ou equivalente | SINAPI | Serviço | UN | 8,00 | 355,01 | 2.840,08 | 0,12 | 68,01 | B |
| 91834 | Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 1"), inclusive conexões | SINAPI | Serviço | M | 298,90 | 9,48 | 2.833,57 | 0,12 | 68,10 | B |
| 95547 | Dispenser Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente | SINAPI | Serviço | UN | 26,00 | 107,25 | 2.788,50 | 0,12 | 68,19 | B |
| C1622 | Instalação provisória de água | SEINFRA | Serviço | UN | 1,00 | 2.786,43 | 2.786,43 | 0,12 | 68,29 | B |
| C3084 | Pingadeira (chapim) em concreto | SEINFRA | Serviço | M | 258,20 | 10,43 | 2.693,03 | 0,11 | 68,37 | B |
| 93358 | Escavação de vala para aterramento | SINAPI | Serviço | M3 | 39,00 | 68,39 | 2.667,21 | 0,11 | 68,46 | B |
| 89987 | Registro de gaveta com canopla cromada 3/4", fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 31,00 | 85,91 | 2.663,21 | 0,11 | 68,55 | B |
| C0636 | Caixa de passagem 30x30cm em alvenaria com tampa de ferro fundido tipo leve | SEINFRA | Serviço | M2 | 17,00 | 156,28 | 2.656,76 | 0,11 | 68,63 | B |
| 99803 | Limpeza final da obra | SINAPI | Serviço | M2 | 1.510,23 | 1,67 | 2.522,08 | 0,11 | 68,71 | B |
| 86906 | Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, Deca ou equivalente | SINAPI | Serviço | UN | 32,00 | 78,76 | 2.520,32 | 0,11 | 68,80 | B |
| 96558 | Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento. | SINAPI | Serviço | M3 | 3,90 | 644,09 | 2.511,95 | 0,11 | 68,88 | B |
| CP CRECHE 08 | Vidro fixo - JA-03, 140x115, completa conforme projeto de esquadrias | Composição | Serviço | M2 | 3,22 | 777,19 | 2.502,55 | 0,11 | 68,96 | B |
| 89645 | Joelho de redução 90° soldavel com bucha latão - 25mm - 1/2", fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 88,00 | 27,69 | 2.436,72 | 0,10 | 69,04 | B |
| I033018 | Access Point Wireless 2.4 GHz - 300Mpbs - fornecimento e instalação | SBC | Material | UN | 2,00 | 1.207,00 | 2.414,00 | 0,10 | 69,12 | B |
| C4107 | Arandelas de sobrepor com 1 lâmpada fluorescente compacta de 60W | SEINFRA | Serviço | UN | 18,00 | 134,02 | 2.412,36 | 0,10 | 69,19 | B |
| 95547 | Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente. | SINAPI | Serviço | UN | 22,00 | 107,25 | 2.359,50 | 0,10 | 69,27 | B |
| C1160 | Eletrocalha lisa tipo U 100x50mm com tampa, inclusive conexões | SEINFRA | Serviço | M | 36,60 | 63,87 | 2.337,64 | 0,10 | 69,35 | B |
| 87792 | Emboço paulista para paredes externas traço 1:2:9 - preparo manual - espessura 2,5 cm | SINAPI | Serviço | M2 | 68,69 | 33,96 | 2.332,71 | 0,10 | 69,42 | B |
| S04325 | Gancho metálico para mochilas, fornecimento e instalação | ORSE | Serviço | un | 188,00 | 12,16 | 2.286,08 | 0,10 | 69,50 | B |
| 89451 | Tubo PVC soldável Ø 75mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | M | 50,33 | 44,32 | 2.230,63 | 0,10 | 69,57 | B |
| 89711 | Tubo de PVC rígido 40mm, fornec. e instalação | SINAPI | Serviço | M | 125,81 | 17,70 | 2.226,84 | 0,09 | 69,64 | B |
| S09495 | Cabide metálico Izy, código 2060.C37, Deca ou equivalente | ORSE | Serviço | un | 16,00 | 138,25 | 2.212,00 | 0,09 | 69,71 | B |
| CP CRECHE 18 | Barra metálica com pintura azul para proteção dos espelhos e chuveiro infantil d=1 1/4" | Composição | Serviço | M | 20,60 | 107,08 | 2.205,85 | 0,09 | 69,78 | B |

FIS 06 Proc. Nº 023/2023 ASS

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| LOCAL: | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| UNIDADES: | 1514.3M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R$ 2.035,01 |

DATA : 27/02/2023 BDI : 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luís | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2023 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO NOVO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 01/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,76% | 05/2023 |
| Composições | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 89569 | Junção PVC simples 100mm-50mm - fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 25,00 | 86,66 | 2.166,50 | 0,09 | 69,85 | B |
| CP CRECHE 06 | Porta de abrir - PA2 - 80x210 em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens | Composiçõe | Serviço | M2 | 1,68 | 1.268,15 | 2.130,49 | 0,09 | 69,92 | B |
| 96536 | Descrição personalizada (Opcional): Forma de madeira comum para Fundações - reaproveitamento 10X | SINAPI | Serviço | M2 | 28,49 | 74,07 | 2.110,25 | 0,09 | 69,99 | B |
| S03707 | Tubo de ligação latao cromado com canopla para vaso sanitario, fornecimento e instalação | ORSE | Serviço | un | 26,00 | 80,35 | 2.089,10 | 0,09 | 70,06 | B |
| 89811 | Curva curta 90 - 100mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 52,00 | 40,16 | 2.088,32 | 0,09 | 70,13 | B |
| 95544 | Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente | SINAPI | Serviço | UN | 26,00 | 79,60 | 2.069,60 | 0,09 | 70,19 | B |
| 86909 | Torneira para cozinha de mesa bica móvel Izy, código 1167.C37, DECA, ou equivalente | SINAPI | Serviço | UN | 15,00 | 136,77 | 2.051,55 | 0,09 | 70,26 | B |
| 86909 | Torneira Acabamento para registro pequeno Linha Izy, código: 4900.C37.PQ, DECA ou equivalente (para chuveiros), Deca ou equivalente | SINAPI | Serviço | UN | 15,00 | 136,77 | 2.051,55 | 0,09 | 70,33 | B |
| CP CRECHE 07 | Porta de Vidro temperado - PV2 - 110x230, de abir,com ferragens, conforme projeto de esquadrias | Composiçõe | Serviço | UN | 1,00 | 2.051,50 | 2.051,50 | 0,09 | 70,39 | B |
| CP CRECHE 07 | Porta de Vidro temperado - PV1 - 175x230, com ferragens, conforme projeto de esquadrias | Composiçõe | Serviço | UN | 1,00 | 2.051,50 | 2.051,50 | 0,09 | 70,46 | B |
| C4635 | Bacia Sanitária Vogue Plus, Linha Conforto com abertura, cor Branco Gelo, código P.51, DECA, ou equivalente p/ de descarga, com acessórios, bolsa de borracha para ligacao, tubo pvc ligacao - fornecimento e instalação | SEINFRA | Serviço | UN | 2,00 | 1.025,38 | 2.050,76 | 0,09 | 70,53 | B |
| 89449 | Tubo PVC soldável Ø 50 mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | M | 115,77 | 16,87 | 1.953,04 | 0,08 | 70,59 | B |
| 89849 | Tubo de PVC rígido 150mm, fornec. e instalação | SINAPI | Serviço | M | 37,60 | 50,75 | 1.908,20 | 0,08 | 70,65 | B |
| CP CRECHE 24 | Eletroduto Aço Galvanizado DN 125mm (3"), inclusive conexões | Composiçõe | Serviço | M | 21,90 | 86,82 | 1.901,36 | 0,08 | 70,71 | B |
| CP CRECHE 01 | Placa da obra - padrão Governo Federal | Composiçõe | Serviço | M2 | 6,00 | 307,06 | 1.842,36 | 0,08 | 70,77 | B |
| 96534 | Forma de madeira comum para Fundações - reaproveitamento 5X | SINAPI | Serviço | M2 | 21,39 | 85,06 | 1.819,43 | 0,08 | 70,83 | B |
| 101909 | Extintor ABC - 6KG | SINAPI | Serviço | UN | 7,00 | 253,85 | 1.776,95 | 0,08 | 70,89 | B |
| 101881 | Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 50 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios) | SINAPI | Serviço | UN | 2,00 | 878,77 | 1.757,54 | 0,07 | 70,95 | B |
| C4412 | Luminária de piso, com lâmpada vapor metálico 70W | SEINFRA | Serviço | UN | 9,00 | 183,94 | 1.655,46 | 0,07 | 71,00 | B |
| 92688 | Tubo de Aço Galvanizado Ø 3/4", inclusive conexões | SINAPI | Serviço | M | 43,00 | 38,21 | 1.643,03 | 0,07 | 71,06 | B |

Fls 0679
Proc. Nº 03/2023
Ass

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PASSAROS RV 1 |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PASSAROS RV 1 |
| LOCAL: | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| UNIDADES: | 1514.3M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R$ 2.035,01 |

DATA : 27/02/2023 BDI : 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luís | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO NOVO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composições | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CP CRECHE 15 | Pintura de base epoxi sobre piso | Composição | Serviço | M2 | 23,72 | 69,23 | 1.642,14 | 0,07 | 71,11 | B |
| CP CRECHE 08 | Janela de Alumínio - JA-05, 200x105, completa conforme projeto de esquadrias - Fixa | Composição | Serviço | M2 | 2,10 | 777,19 | 1.632,10 | 0,07 | 71,16 | B |
| 102219 | Pintura em esmalte sintético 02 demãos em esquadrias de madeira | SINAPI | Serviço | M2 | 107,10 | 15,14 | 1.621,49 | 0,07 | 71,21 | B |
| 92023 | Interruptor 1 tecla paralela e tomada | SINAPI | Serviço | UN | 36,00 | 44,85 | 1.614,60 | 0,07 | 71,27 | B |
| 101879 | Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 24 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios) | SINAPI | Serviço | UN | 3,00 | 530,53 | 1.591,59 | 0,07 | 71,32 | B |
| CP CRECHE 20 | Eletroduto Aço Galvanizado , Ø 1", fornecimento e instalação | Composição | Serviço | M | 50,40 | 31,10 | 1.567,44 | 0,07 | 71,37 | B |
| C1661 | Luminárias embutir 2x16W completa | SEINFRA | Serviço | UN | 17,00 | 92,01 | 1.564,17 | 0,07 | 71,42 | B |
| 89690 | Junção PVC simples 100mm-100mm - fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 19,00 | 81,72 | 1.552,68 | 0,07 | 71,47 | B |
| 89696 | Tê PVC sanitario 100mm-75mm - fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 20,00 | 76,99 | 1.539,80 | 0,07 | 71,52 | B |
| C1158 | Eletrocalha lisa tipo U 50x50mm com tampa, inclusive conexões | SEINFRA | Serviço | M | 31,30 | 48,84 | 1.528,69 | 0,07 | 71,57 | B |
| CP CRECHE 16 | Rampa de acesso em concreto não estrutural | Composição | Serviço | M2 | 28,22 | 53,45 | 1.508,36 | 0,06 | 71,62 | B |
| C2045 | Projetor com lâmpada de vapor metálico 150W | SEINFRA | Serviço | UN | 4,00 | 375,71 | 1.502,84 | 0,06 | 71,67 | B |
| 150822 | Escada interna e externa tipo marinheiro, inclusive pintura | CAEMA | Serviço | m | 9,00 | 166,70 | 1.500,30 | 0,06 | 71,72 | B |
| 103326 | Alvenaria de vedação de 1 vez em tijolos cerâmicos de 08 furos (dimensões nominais: 19x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) | SINAPI | Serviço | M2 | 17,07 | 87,44 | 1.492,60 | 0,06 | 71,76 | B |
| 94569 | Janela de Alumínio - JA-06, 210x50, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm | SINAPI | Serviço | M2 | 2,10 | 706,75 | 1.484,18 | 0,06 | 71,81 | B |
| 94569 | Janela de Alumínio - JA-10, 140x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm | SINAPI | Serviço | M2 | 2,10 | 706,75 | 1.484,18 | 0,06 | 71,86 | B |
| 89714 | Tubo PVC soldável Ø 110mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | M | 46,40 | 31,89 | 1.479,70 | 0,06 | 71,91 | B |
| 87878 | Chapisco de aderência em paredes internas, externas, vigas, platibanda e calhas | SINAPI | Serviço | M2 | 351,33 | 4,13 | 1.450,99 | 0,06 | 71,96 | B |
| S03232 | Caixa de passagem em alvenaria 30x30x12 com tampa de ferro fundido | ORSE | Serviço | un | 5,00 | 289,21 | 1.446,05 | 0,06 | 72,00 | B |
| 103329 | Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos de 08 furos (dimensões nominais: 39x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) | SINAPI | Serviço | M2 | 18,12 | 79,33 | 1.437,46 | 0,06 | 72,05 | B |
| 94569 | Janela de Alumínio - JA-04, 140x145, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina | SINAPI | Serviço | M2 | 2,03 | 706,75 | 1.434,70 | 0,06 | 72,10 | B |

Fls 0680
Proc. Nº 023/2023
Ass

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| LOCAL: | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| UNIDADES: | 1514.3M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R$ 2.035,01 |

DATA : 27/02/2023 BDI : 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luís | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO NOVO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composições | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 89517 | Curva PVC 90° curta - 75mm - fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 23,00 | 61,83 | 1.422,09 | 0,06 | 72,14 | B |
| C3768 | Patch Panel 19" - 24 portas, Categoria 6 | SEINFRA | Serviço | UN | 3,00 | 470,00 | 1.410,00 | 0,06 | 72,19 | B |
| 89446 | Tubo PVC soldável Ø 25 mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | M | 275,11 | 4,92 | 1.353,54 | 0,06 | 72,23 | B |
| CP CRECHE 22 | Eletroduto Aço Galvanizado , Ø 2", fornecimento e instalação | Composição | Serviço | M | 22,00 | 61,52 | 1.353,44 | 0,06 | 72,28 | B |
| 100860 | Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, código 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente | SINAPI | Serviço | UN | 15,00 | 89,93 | 1.348,95 | 0,06 | 72,32 | B |
| 94499 | Registro bruto de gaveta insutrial 2 1/2" | SINAPI | Serviço | UN | 5,00 | 266,43 | 1.332,15 | 0,06 | 72,36 | B |
| 94501 | Registro bruto de gaveta 4", fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 2,00 | 655,46 | 1.310,92 | 0,06 | 72,41 | B |
| C2850 | Instalação provisória de energia elétrica em baixa tensão | SEINFRA | Serviço | UN | 1,00 | 1.308,20 | 1.308,20 | 0,06 | 72,45 | B |
| 98102 | Caixa de gordura simples - CG 37cm | SINAPI | Serviço | UN | 7,00 | 183,37 | 1.283,59 | 0,05 | 72,49 | B |
| S07791 | Banheira Embutir em plástico tipo PVC, 77x45x20cm, Burigotto ou equivalente | ORSE | Serviço | un | 4,00 | 320,23 | 1.280,92 | 0,05 | 72,53 | B |
| 98307 | Tomada modular RJ-45 Categoria 6 (completa) | SINAPI | Serviço | UN | 28,00 | 45,12 | 1.263,36 | 0,05 | 72,57 | B |
| S09004 | Disjuntor tripolar termomagnético 80A | ORSE | Serviço | un | 8,00 | 157,48 | 1.259,84 | 0,05 | 72,61 | B |
| 94714 | Adaptador soldavel com flange livre para caixa d'agua - 85mm - 3", fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 4,00 | 311,74 | 1.246,96 | 0,05 | 72,65 | B |
| C0361 | Bancos de concreto | SEINFRA | Serviço | M | 7,22 | 171,81 | 1.240,47 | 0,05 | 72,69 | B |
| 94569 | Janela de Alumínio - JA-01, 70x125, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina | SINAPI | Serviço | M2 | 1,75 | 706,75 | 1.236,81 | 0,05 | 72,73 | B |
| 89985 | Registro de pressão com canopla cromada 3/4", fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 15,00 | 81,51 | 1.222,65 | 0,05 | 72,77 | B |
| C4642 | Assento Poliéster com abertura frontal Vogue Plus, Linha Conforto, cor Branco Gelo, código AP.52, DECA, ou equivalente | SEINFRA | Serviço | UN | 2,00 | 609,70 | 1.219,40 | 0,05 | 72,81 | B |
| 93202 | Encunhamento (aperto de alvenaria) em tijolo cerâmicos maciços 5x10x20cm 1 vez (esp. 20cm), assentamento c/ argamassa traço1:6 (cimento e areia) | SINAPI | Serviço | M | 50,56 | 23,78 | 1.202,32 | 0,05 | 72,85 | B |
| 97586 | Luminárias sobrepor 2x36W completa | SINAPI | Serviço | UN | 8,00 | 149,69 | 1.197,52 | 0,05 | 72,89 | B |
| 95470 | Bacia Sanitária Convencional, código Izy P.11, DECA, ou equivalente com acessórios-fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 4,00 | 292,28 | 1.169,12 | 0,05 | 72,93 | B |
| 89450 | Tubo PVC soldável Ø 60 mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | M | 42,95 | 27,13 | 1.165,23 | 0,05 | 72,97 | B |
| 100875 | Cadeira articulada para banho, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 1,00 | 1.141,68 | 1.141,68 | 0,05 | 73,00 | B |
| 91834 | Eletroduto PVC flexivel 3/4", inclusive conexões | SINAPI | Serviço | M | 119,30 | 9,48 | 1.130,96 | 0,05 | 73,04 | B |

FLS 0681
Proc. Nº 033/2023
ASS

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PASSAROS RV 1 |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| LOCAL: | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| UNIDADES: | 1514.3M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R$ 2.035,01 |

DATA : 27/02/2023 BDI : 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luís | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2023 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 05/2017 |
| SICRO NOVO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composições | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 94569 | Janela de Alumínio - JA-02, 110x145, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina | SINAPI | Serviço | M2 | 1,60 | 706,75 | 1.130,80 | 0,05 | 73,08 | B |
| 89362 | Joelho 90 soldável - 25mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 151,00 | 7,43 | 1.121,93 | 0,05 | 73,11 | B |
| 89521 | Joelho 90 soldável - 85mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 10,00 | 111,58 | 1.115,80 | 0,05 | 73,15 | B |
| C4065 | Banco e acabamento em granito | SEINFRA | Serviço | M2 | 3,62 | 305,61 | 1.106,31 | 0,05 | 73,19 | B |
| 94715 | Adaptador soldavel com flange livre para caixa d'agua - 100mm - 4" | SINAPI | Serviço | UN | 4,00 | 275,04 | 1.100,16 | 0,05 | 73,22 | B |
| 101875 | Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 08 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios) | SINAPI | Serviço | UN | 3,00 | 366,27 | 1.098,81 | 0,05 | 73,26 | B |
| 94275 | Meio -fio (guia) de concreto pré-moldado, rejuntado com argamassa, incluindo escavação e reaterro | SINAPI | Serviço | M | 23,10 | 47,51 | 1.097,48 | 0,05 | 73,29 | B |
| 92984 | Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #25 mm² | SINAPI | Serviço | M | 41,40 | 25,96 | 1.074,74 | 0,05 | 73,33 | B |
| 89728 | Curva PVC 90° curta - 40mm - fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 97,00 | 11,05 | 1.071,85 | 0,05 | 73,36 | B |
| 94498 | Registro bruto de gaveta 2", fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 8,00 | 133,22 | 1.065,76 | 0,05 | 73,40 | B |
| 92443 | Forma em chapa de madeira compensada plastificada- Pilares | SINAPI | Serviço | M2 | 22,96 | 45,80 | 1.051,57 | 0,04 | 73,43 | B |
| S04283 | Ralo hemisférico (formato abacaxi) de ferro fundido, Ø100mm | ORSE | Serviço | un | 24,00 | 42,81 | 1.027,44 | 0,04 | 73,46 | B |
| 101161 | Cobogó de concreto (elemento vazado) - (6x40x40cm) assentado com argamassa traço 1:4 (cimento, areia) | SINAPI | Serviço | M2 | 5,14 | 196,84 | 1.011,76 | 0,04 | 73,50 | B |
| 97599 | Luminária de emergência de blocos autônomos de LED, com autonomia de 2h | SINAPI | Serviço | UN | 40,00 | 25,29 | 1.011,60 | 0,04 | 73,53 | B |
| 96985 | Haste tipo coopperweld 5/8" x 2,40m. | SINAPI | Serviço | UN | 13,00 | 76,50 | 994,50 | 0,04 | 73,56 | B |
| C1161 | Eletrocalha lisa tipo U 75x50mm com tampa, inclusive conexões | SEINFRA | Serviço | M | 18,50 | 53,49 | 989,56 | 0,04 | 73,59 | B |
| 87265 | Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - branco | SINAPI | Serviço | M2 | 15,17 | 64,62 | 980,29 | 0,04 | 73,63 | B |
| C4624 | Piso tátil direcional em placas pré-moldadas - 5MPa | SEINFRA | Serviço | M2 | 8,64 | 112,90 | 975,46 | 0,04 | 73,66 | B |
| 89522 | Joelho PVC 90° 75mm - fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 35,00 | 27,71 | 969,85 | 0,04 | 73,69 | B |
| C0768 | Chapa metalica (alumínio) 0,8*0,5x 1mm para as portas - fornecimento e instalação | SEINFRA | Serviço | M2 | 11,20 | 85,93 | 962,42 | 0,04 | 73,72 | B |
| C1154 | Eletrocalha lisa tipo U 200x50mm com tampa, inclusive conexões | SEINFRA | Serviço | M | 11,10 | 86,70 | 962,37 | 0,04 | 73,75 | B |
| C4562 | Dispositivo de proteção contra surto - 175V - 80KA | SEINFRA | Serviço | UN | 8,00 | 119,10 | 952,80 | 0,04 | 73,78 | B |

Fls 0682
Proc. Nº 023/2023
Ass

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PASSAROS RV 1 |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PASSAROS RV 1 |
| LOCAL: | RECANTO DOS PASSAROS, CHAPADINHA-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| UNIDADES: | 1514.3M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R$ 2.035,01 |

DATA : 27/02/2023 BDI : 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luís | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO NOVO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composições | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C2458 | Conector de bronze para haste de 5/8" e cabo de 50 mm² | SEINFRA | Serviço | UN | 12,00 | 78,64 | 943,68 | 0,04 | 73,81 | B |
| 92353 | Cotovelo 90° galvanizado 2 1/2" | SINAPI | Serviço | UN | 7,00 | 134,71 | 942,97 | 0,04 | 73,84 | B |
| 101567 | Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #95 mm² | SINAPI | Serviço | M | 10,30 | 91,22 | 939,57 | 0,04 | 73,87 | B |
| 92917 | Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) á 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação. | SINAPI | Serviço | KG | 62,91 | 13,99 | 880,11 | 0,04 | 73,90 | B |
| S10180 | Duto de ligação 1000 X 0.80mm | ORSE | Serviço | m | 2,85 | 308,62 | 879,57 | 0,04 | 73,93 | B |
| 89732 | Joelho PVC 45° 50mm - fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 62,00 | 14,05 | 871,10 | 0,04 | 73,96 | B |
| 101897 | Disjuntor tripolar termomagnético 225A | SINAPI | Serviço | UN | 1,00 | 869,06 | 869,06 | 0,04 | 73,99 | B |
| 89707 | Caixa sifonada 150x150x50mm | SINAPI | Serviço | UN | 19,00 | 45,67 | 867,73 | 0,04 | 74,02 | B |
| C4409 | Pintura Externa: uma demão de poliuretano na cor amarelo | SEINFRA | Serviço | M2 | 69,08 | 12,42 | 857,97 | 0,04 | 74,04 | B |
| 89696 | Tê PVC sanitario 100mm-50mm - fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 11,00 | 76,99 | 846,89 | 0,04 | 74,07 | B |
| 86904 | Lavatório pequeno Ravena/Izy cor branco gelo, com coluna suspensa, código L915 DECA ou equivalente | SINAPI | Serviço | UN | 6,00 | 139,48 | 836,88 | 0,04 | 74,10 | B |
| S07835 | Caixa com regulador 2º estágio (instalação gás) | ORSE | Serviço | un | 2,00 | 418,02 | 836,04 | 0,04 | 74,13 | B |
| C3505 | Guarda corpo de 1,0m de altura | SEINFRA | Serviço | M | 6,97 | 119,27 | 831,31 | 0,04 | 74,15 | B |
| CP CRECHE 17 | Colchão de areia e=10cm | Composiçõe | Serviço | M3 | 7,60 | 109,33 | 830,91 | 0,04 | 74,18 | B |
| 92896 | União assento de ferro conico macho-femea 2 1/2" | SINAPI | Serviço | UN | 4,00 | 202,84 | 811,36 | 0,03 | 74,21 | B |
| 92443 | Forma madeira comp. plastificada 12mm p/ Estrutura corte/ Montagem/ Escoramento/ Desforma | SINAPI | Serviço | M2 | 17,29 | 45,80 | 791,88 | 0,03 | 74,23 | B |
| 93358 | Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=1,50 m | SINAPI | Serviço | M3 | 11,26 | 68,39 | 770,07 | 0,03 | 74,26 | B |
| 94794 | Registro de gaveta com canopla cromada 1 1/2", fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 5,00 | 152,20 | 761,00 | 0,03 | 74,28 | B |
| 89446 | Tubo PVC soldável Ø 25 mm, inclusive conexões | SINAPI | Serviço | M | 153,39 | 4,92 | 754,68 | 0,03 | 74,31 | B |
| 92642 | Tê aço galvanizado 2 1/2" | SINAPI | Serviço | UN | 4,00 | 187,42 | 749,68 | 0,03 | 74,33 | B |
| 95241 | Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5 cm | SINAPI | Serviço | M2 | 27,97 | 26,46 | 740,09 | 0,03 | 74,35 | B |
| 101907 | Extintor CO2 - 6KG | SINAPI | Serviço | UN | 1,00 | 723,85 | 723,85 | 0,03 | 74,38 | B |
| S08460 | Mini-rack de parede 19" x 8u x 450mm - fornecimento e instalação | ORSE | Serviço | un | 1,00 | 708,56 | 708,56 | 0,03 | 74,40 | B |

Fls 0683
Proc. Nº 03/2023
Ass

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| LOCAL: | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| UNIDADES: | 1514.3M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R$ 2.035,01 |

DATA : 27/02/2023 BDI : 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luís | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO NOVO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composições | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C4531 | Interruptor bipolar DR - 100A | SEINFRA | Serviço | UN | 3,00 | 232,13 | 696,39 | 0,03 | 74,42 | B |
| 100864 | Barra de apoio de chuveiro PNE, em "L", Linha conforto código 2335.I.ESC | SINAPI | Serviço | UN | 1,00 | 688,92 | 688,92 | 0,03 | 74,45 | B |
| 89746 | Joelho 45 - 100mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 26,00 | 25,83 | 671,58 | 0,03 | 74,47 | B |
| S12126 | Barra de apoio de canto para lavatório, aço inox polido,Celite ou equivalente | ORSE | Serviço | un | 4,00 | 167,13 | 668,52 | 0,03 | 74,49 | B |
| C1250 | Envelopamento de concreto - 3cm | SEINFRA | Serviço | M | 42,00 | 15,89 | 667,38 | 0,03 | 74,51 | B |
| 100852 | Cuba industrial 50x40 profundidade 30 – HIDRONOX, ou equivalente, com sifão em metal cromado 1.1/2x1.1/2", válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2"x1.1/2" para pia - fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 3,00 | 217,28 | 651,84 | 0,03 | 74,53 | B |
| 89744 | Joelho PVC 90º 100mm - fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 26,00 | 25,04 | 651,04 | 0,03 | 74,55 | B |
| 94500 | Registro bruto de gaveta 3", fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 2,00 | 323,28 | 646,56 | 0,03 | 74,57 | B |
| S09273 | Tubo de descarga VDE 38mm, fornecimento e instalação | ORSE | Serviço | un | 26,00 | 24,71 | 642,46 | 0,03 | 74,59 | B |
| C2507 | Torneira elétrica Fortti Maxi, com mangueira plastica, código 79004, LORENZETTI ou equivalente | SEINFRA | Serviço | UN | 4,00 | 159,50 | 638,00 | 0,03 | 74,62 | B |
| 95946 | Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) á 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação. | SINAPI | Serviço | KG | 48,82 | 12,94 | 631,73 | 0,03 | 74,64 | B |
| 98307 | Conector de TV Tipo F (Coaxial) com placa | SINAPI | Serviço | UN | 14,00 | 45,12 | 631,68 | 0,03 | 74,66 | B |
| S11320 | Tela de nylon de proteção- fixada na esquadria | ORSE | Serviço | m² | 20,25 | 30,95 | 626,74 | 0,03 | 74,68 | B |
| C1159 | Eletrocalha lisa tipo U 75x75mm com tampa, inclusive conexões | SEINFRA | Serviço | M | 11,50 | 53,44 | 614,56 | 0,03 | 74,70 | B |
| 96534 | Forma de madeira comum para Fundções - reaproveitamento 10x | SINAPI | Serviço | M2 | 7,20 | 85,06 | 612,43 | 0,03 | 74,72 | B |
| 94970 | Abrigo para Central de GLP, em concreto | SINAPI | Serviço | M3 | 1,42 | 430,32 | 611,05 | 0,03 | 74,74 | B |
| 92915 | Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação. | SINAPI | Serviço | KG | 37,91 | 15,81 | 599,36 | 0,03 | 74,76 | B |
| 87265 | Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - azul | SINAPI | Serviço | M2 | 9,21 | 64,62 | 595,15 | 0,03 | 74,78 | B |
| 89630 | Tê de redução 90 soldavel - 75mm - 50mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 11,00 | 53,91 | 593,01 | 0,03 | 74,79 | B |
| 94971 | Concreto Bombeado fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento. | SINAPI | Serviço | M3 | 1,26 | 460,65 | 580,42 | 0,02 | 74,81 | B |
| 99632 | Válvula de retenção vertical 2 1/2" | SINAPI | Serviço | UN | 2,00 | 283,42 | 566,84 | 0,02 | 74,83 | B |
| 86904 | Lavatório de canto suspenso com mesa, linha Izy código L101.17, DECA ou equivalente, com válvula, sifão e engate flexivel cromados | SINAPI | Serviço | UN | 4,00 | 139,48 | 557,92 | 0,02 | 74,85 | B |

Fls 0684
Proc. Nº 23/1000
Ass

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| LOCAL: | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| UNIDADES: | 1514.3M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R$ 2.035,01 |

DATA : 27/02/2023 BDI : 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luís | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO NOVO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composições | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C4526 | Cabos de conexões – Patch cord categoria 6 - 2,5 metros | SEINFRA | Serviço | UN | 28,00 | 19,90 | 557,20 | 0,02 | 74,87 | B |
| C1821 | Niple duplo aço galvanizado 2 1/2" | SEINFRA | Serviço | UN | 10,00 | 55,43 | 554,30 | 0,02 | 74,89 | B |
| 89632 | Tê de redução 90 soldavel - 85mm - 60mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 5,00 | 110,12 | 550,60 | 0,02 | 74,90 | B |
| C4624 | Piso tátil de alerta em placas pré-moldadas - 5MPa | SEINFRA | Serviço | M2 | 4,86 | 112,90 | 548,69 | 0,02 | 74,92 | B |
| 101896 | Disjuntor tripolar termomagnético 175A | SINAPI | Serviço | UN | 1,00 | 544,77 | 544,77 | 0,02 | 74,94 | B |
| 92915 | Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação. | SINAPI | Serviço | KG | 34,36 | 15,81 | 543,23 | 0,02 | 74,96 | B |
| 89724 | Joelho PVC 90 com anel para esgoto secundario - 40mm - 1 1/2" - fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 65,00 | 8,29 | 538,85 | 0,02 | 74,97 | B |
| 94499 | Registro bruto de gaveta 2 1/2" | SINAPI | Serviço | UN | 2,00 | 266,43 | 532,86 | 0,02 | 74,99 | B |
| 89710 | Ralo sifonado, PVC 100x100X40mm | SINAPI | Serviço | UN | 30,00 | 17,38 | 521,40 | 0,02 | 75,01 | B |
| 101883 | Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 18 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios) | SINAPI | Serviço | UN | 1,00 | 505,68 | 505,68 | 0,02 | 75,03 | B |
| C1477 | Exaustor mecânico para banheiro 80m3/h com duto flexível - kit | SEINFRA | Serviço | UN | 2,00 | 252,49 | 504,98 | 0,02 | 75,04 | B |
| 89628 | Tê 90 soldável - 60mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 12,00 | 41,88 | 502,56 | 0,02 | 75,06 | B |
| C1154 | Eletrocalha lisa tipo U 150x50mm com tampa, inclusive conexões | SEINFRA | Serviço | M | 5,60 | 86,70 | 485,52 | 0,02 | 75,07 | B |
| 87265 | Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - vermelho | SINAPI | Serviço | M2 | 7,49 | 64,62 | 484,00 | 0,02 | 75,09 | B |
| 89627 | Tê de redução 90 soldavel - 50mm - 25mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 28,00 | 17,16 | 480,48 | 0,02 | 75,10 | B |
| C0501 | Bucha de redução sold. curta 60mm - 50mm, fornecimento e instalação | SEINFRA | Serviço | UN | 24,00 | 19,92 | 478,08 | 0,02 | 75,12 | B |
| 91953 | Interruptor 1 tecla simples | SINAPI | Serviço | UN | 18,00 | 26,37 | 474,66 | 0,02 | 75,14 | B |
| C4822 | Terminal de Ventilação 50mm | SEINFRA | Serviço | UN | 39,00 | 11,71 | 456,69 | 0,02 | 75,15 | B |
| 96989 | Pára-raios tipo Franklin em aço inox 3 pontas em haste de 3 m. x 1.1/2" tipo simples | SINAPI | Serviço | UN | 3,00 | 151,19 | 453,57 | 0,02 | 75,17 | B |
| S01521 | Adaptador storz - roscas internas 2 1/2" | ORSE | Serviço | un | 3,00 | 150,42 | 451,26 | 0,02 | 75,18 | B |
| 89567 | Junção simples - 100mm - 100mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 6,00 | 74,38 | 446,28 | 0,02 | 75,19 | B |
| S09026 | Chapéu chines em aluminio | ORSE | Serviço | un | 1,00 | 442,61 | 442,61 | 0,02 | 75,21 | B |
| C0498 | Bucha de redução sold. longa 75mm-50mm, fornecimento e instalação | SEINFRA | Serviço | UN | 15,00 | 29,18 | 437,70 | 0,02 | 75,22 | B |

Proc. Nº 2023/0685
Fls
AAS

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| LOCAL: | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| UNIDADES: | 1514.3M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R$ 2.035,01 |

DATA : 27/02/2023 BDI : 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,53% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luís | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2023 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO NOVO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composições | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 92759 | Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação. | SINAPI | Serviço | KG | 31,45 | 13,74 | 432,12 | 0,02 | 75,24 | B |
| 98110 | Caixa de passagem modulada DN 30cm | SINAPI | Serviço | UN | 1,00 | 425,48 | 425,48 | 0,02 | 75,25 | B |
| 92915 | Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação | SINAPI | Serviço | KG | 26,82 | 15,81 | 424,02 | 0,02 | 75,26 | B |
| 94656 | Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 25mm - 3/4", fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 81,00 | 5,22 | 422,82 | 0,02 | 75,28 | B |
| 89726 | Joelho PVC 45° 40mm - fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 49,00 | 8,51 | 416,99 | 0,02 | 75,29 | B |
| 89784 | Tê PVC sanitario 50mm-50mm - fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 19,00 | 21,94 | 416,86 | 0,02 | 75,31 | B |
| C4530 | Interruptor bipolar DR - 25A | SEINFRA | Serviço | UN | 3,00 | 137,47 | 412,41 | 0,02 | 75,32 | B |
| S95241S | Lastro de concreto magro, e=3,0 cm-reparo mecânico | ORSE | Serviço | m2 | 12,96 | 31,36 | 406,43 | 0,02 | 75,33 | B |
| S07643 | Registro globo 2 1/2" 45° | ORSE | Serviço | un | 3,00 | 135,32 | 405,96 | 0,02 | 75,35 | B |
| C1155 | Eletrocalha lisa tipo U 100x100mm com tampa, inclusive conexões | SEINFRA | Serviço | M | 5,50 | 73,43 | 403,86 | 0,02 | 75,36 | B |
| 89505 | Joelho 90 soldável - 60mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 11,00 | 36,56 | 402,16 | 0,02 | 75,37 | B |
| 89566 | Tê 90 soldável - 85mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 9,00 | 44,22 | 397,98 | 0,02 | 75,38 | B |
| 93358 | Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=2,0 m | SINAPI | Serviço | M3 | 5,78 | 68,39 | 395,29 | 0,02 | 75,40 | B |
| 94662 | Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 50mm - 1 1/2", fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 36,00 | 10,98 | 395,28 | 0,02 | 75,41 | B |
| S01517 | Redução giratória tipo Storz - 2 1/2 x 1 1/2" | ORSE | Serviço | un | 3,00 | 130,52 | 391,56 | 0,02 | 75,42 | B |
| 89395 | Tê 90 soldável - 25mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 37,00 | 10,28 | 380,36 | 0,02 | 75,43 | B |
| C2045 | Projetor com lâmpada de vapor metálico 250W | SEINFRA | Serviço | UN | 1,00 | 375,71 | 375,71 | 0,02 | 75,45 | B |
| 94664 | Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 60mm - 2", fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 16,00 | 22,99 | 367,84 | 0,02 | 75,46 | B |
| S01516 | Esguicho jato solido 1 1/2" 16mm | ORSE | Serviço | un | 3,00 | 122,07 | 366,21 | 0,02 | 75,47 | B |
| 101798 | Tampão de FoFo 50x50cm | SINAPI | Serviço | UN | 1,00 | 358,43 | 358,43 | 0,02 | 75,48 | B |
| 104341 | Bucha de redução PVC longa 50mm-40mm | SINAPI | Serviço | UN | 37,00 | 9,60 | 355,20 | 0,02 | 75,49 | B |
| S09051 | Caixa de equalização de potências 200x200mm em aço com barramento, expessura 6 mm | ORSE | Serviço | un | 1,00 | 348,22 | 348,22 | 0,01 | 75,51 | B |
| S08695 | Suporte vertical eletrocalha 70x96mm | ORSE | Serviço | un | 22,00 | 15,82 | 348,04 | 0,01 | 75,52 | B |

Fls 0686
Proc. Nº 013/2023
Ass

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| LOCAL: | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| UNIDADES: | 1514.3M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R$ 2.035,01 |

DATA : 27/02/2023 BDI : 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luís | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO NOVO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composições | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 101564 | Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #50 mm² | SINAPI | Serviço | M | 6,90 | 50,24 | 346,66 | 0,01 | 75,53 | B |
| C0492 | Bucha de redução sold. longa 50mm-25mm, fornecimento e instalação | SEINFRA | Serviço | UN | 30,00 | 11,53 | 345,90 | 0,01 | 75,54 | B |
| 89401 | Tubo PVC soldável Ø 20 mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | M | 36,78 | 8,97 | 329,92 | 0,01 | 75,55 | B |
| 99250 | Caixa inspeção aterramento 250x250x400mm | SINAPI | Serviço | UN | 2,00 | 160,21 | 320,42 | 0,01 | 75,56 | B |
| C2507 | Torneira elétrica LorenEasy, LORENZETTI ou equivalente | SEINFRA | Serviço | UN | 2,00 | 159,50 | 319,00 | 0,01 | 75,57 | B |
| 89394 | Tê redução 90° soldavel com bucha latão B central - 25mm - 1/2", fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 20,00 | 15,94 | 318,80 | 0,01 | 75,58 | B |
| 89623 | Tê PVC 90° - 40mm - fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 19,00 | 16,47 | 312,93 | 0,01 | 75,59 | B |
| 93656 | Disjuntor unipolar termomagnético 25A | SINAPI | Serviço | UN | 26,00 | 11,62 | 302,12 | 0,01 | 75,60 | B |
| S08695 | Suporte vertical eletrocalha 95x114mm | ORSE | Serviço | un | 19,00 | 15,82 | 300,58 | 0,01 | 75,61 | B |
| CP CRECHE 23 | Eletroduto Aço Galvanizado DN 62mm (2 1/2"), inclusive conexões | Composição | Serviço | M | 3,50 | 83,74 | 293,09 | 0,01 | 75,62 | B |
| 102219 | Pintura em esmalte sintético 02 demãos em rodameio de madeira | SINAPI | Serviço | M2 | 19,13 | 15,14 | 289,63 | 0,01 | 75,63 | B |
| 89693 | Tê sanitario - 100mm - 100mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 4,00 | 71,89 | 287,56 | 0,01 | 75,64 | B |
| S08695 | Suporte vertical eletrocalha 70x81mm | ORSE | Serviço | un | 18,00 | 15,82 | 284,76 | 0,01 | 75,65 | B |
| 89704 | Tê PVC sanitario 150mm-100mm - fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 2,00 | 141,43 | 282,86 | 0,01 | 75,66 | B |
| 89685 | Junção PVC simples 75mm-50mm - fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 5,00 | 56,09 | 280,45 | 0,01 | 75,67 | B |
| C1151 | Ducha Higiênica com registro e derivação Izy, código 1984.C37. ACT.CR, DECA, ou equivalente | SEINFRA | Serviço | UN | 4,00 | 69,56 | 278,24 | 0,01 | 75,68 | B |
| 89630 | Tê de redução 90 soldavel - 75mm - 60mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 5,00 | 53,91 | 269,55 | 0,01 | 75,68 | B |
| 92353 | Cotovelo 45° galvanizado 2 1/2" | SINAPI | Serviço | UN | 2,00 | 134,71 | 269,42 | 0,01 | 75,69 | B |
| C0505 | Bucha de redução sold. curta 85mm - 75mm, fornecimento e instalação | SEINFRA | Serviço | UN | 7,00 | 37,92 | 265,44 | 0,01 | 75,70 | B |
| C4628 | Placa de sinalização em pvc cod 12 e 13- (250x125) Saída de emergência | SEINFRA | Serviço | UN | 14,00 | 18,90 | 264,60 | 0,01 | 75,71 | B |
| 95946 | Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação. | SINAPI | Serviço | KG | 20,36 | 12,94 | 263,46 | 0,01 | 75,72 | B |
| 92377 | Niple paralelo em ferro maleavél 2 1/2" | SINAPI | Serviço | UN | 3,00 | 84,41 | 253,23 | 0,01 | 75,73 | B |
| 91865 | Eletroduto PVC flexível rigido roscavel, Ø40mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões | SINAPI | Serviço | M | 15,60 | 16,07 | 250,69 | 0,01 | 75,73 | B |

FIS 0687
Proc. Nº 023/2023
ASS

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| LOCAL: | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| UNIDADES: | 1514.3M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R$ 2.035,01 |

DATA : 27/02/2023 BDI : 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luís | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO NOVO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composições | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 89625 | Tê 90 soldável - 50mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 13,00 | 19,12 | 248,56 | 0,01 | 75,74 | B |
| 91959 | Interruptor 2 teclas simples | SINAPI | Serviço | UN | 6,00 | 40,41 | 242,46 | 0,01 | 75,75 | B |
| 89529 | Joelho 90 soldável - 110mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 7,00 | 34,34 | 240,38 | 0,01 | 75,76 | B |
| 89501 | Joelho 90 soldável - 50mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 20,00 | 11,90 | 238,00 | 0,01 | 75,77 | B |
| 86916 | Torneira de parede de uso geral para jardim ou tanque | SINAPI | Serviço | UN | 11,00 | 21,42 | 235,62 | 0,01 | 75,77 | B |
| C2285 | Soleira em granito cinza andorinha, L=30cm, E=2cm | SEINFRA | Serviço | M | 1,77 | 132,45 | 234,44 | 0,01 | 75,78 | B |
| C4531 | Interruptor bipolar DR -80A | SEINFRA | Serviço | UN | 1,00 | 232,13 | 232,13 | 0,01 | 75,79 | B |
| C4531 | Interruptor bipolar DR -63A | SEINFRA | Serviço | UN | 1,00 | 232,13 | 232,13 | 0,01 | 75,80 | B |
| 93008 | Eletroduto PVC flexível rígido roscavel, Ø50mm (DN 2"), inclusive conexões | SINAPI | Serviço | M | 14,70 | 15,78 | 231,97 | 0,01 | 75,80 | B |
| 89521 | Joelho 90 soldável - 75mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 2,00 | 111,58 | 223,16 | 0,01 | 75,81 | B |
| 102235 | Bandeiras fixas de vidro para porta PV2, conforme projeto 175x35 | SINAPI | Serviço | M2 | 0,61 | 365,61 | 223,02 | 0,01 | 75,82 | B |
| 93653 | Disjuntor unipolar termomagnético 10A | SINAPI | Serviço | UN | 22,00 | 10,05 | 221,10 | 0,01 | 75,83 | B |
| 93655 | Disjuntor unipolar termomagnético 20A | SINAPI | Serviço | UN | 19,00 | 11,62 | 220,78 | 0,01 | 75,83 | B |
| 89632 | Tê de redução 90 soldavel - 85mm - 75mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 2,00 | 110,12 | 220,24 | 0,01 | 75,84 | B |
| 98111 | Caixa de inspeção, PVC de 12", com tampa de ferro fundido,conforme detalhe no projeto | SINAPI | Serviço | UN | 4,00 | 54,82 | 219,28 | 0,01 | 75,85 | B |
| 93382 | Reaterro apiloado de vala com material da obra | SINAPI | Serviço | M3 | 8,70 | 24,98 | 217,33 | 0,01 | 75,85 | B |
| S13355 | Suporte de luz piloto | ORSE | Serviço | un | 1,00 | 213,61 | 213,61 | 0,01 | 75,86 | B |
| CP CRECHE 21 | Eletroduto Aço Galvanizado , Ø 1.1/4", fornecimento e instalação | Composiçõe | Serviço | M | 4,10 | 51,44 | 210,90 | 0,01 | 75,87 | B |
| 93663 | Disjuntor tripolar termomagnético 25A | SINAPI | Serviço | UN | 4,00 | 51,77 | 207,08 | 0,01 | 75,87 | B |
| C2849 | Instalações provisórias de esgoto | SEINFRA | Serviço | UN | 1,00 | 206,00 | 206,00 | 0,01 | 75,88 | B |
| I006807 | Tampão cego com corrente tipo storz 1 1/2" | SBC | Material | UN | 3,00 | 66,50 | 199,50 | 0,01 | 75,89 | B |
| 89687 | Tê PVC sanitario 75mm-75mm - fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 4,00 | 48,28 | 193,12 | 0,01 | 75,89 | B |
| 94668 | Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 85mm - 3", fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 4,00 | 47,86 | 191,44 | 0,01 | 75,90 | B |
| S09524 | Tala plana perfurada 50mm | ORSE | Serviço | un | 38,00 | 4,88 | 185,44 | 0,01 | 75,91 | B |

Fls 0688
Proc. Nº 023/2023
Ass

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PASSAROS RV 1 |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PASSAROS RV 1 |
| LOCAL: | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| UNIDADES: | 1514.3M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R$ 2.035,01 |

DATA : 27/02/2023 BDI : 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luís | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO NOVO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composições | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 89523 | Joelho 45 soldável - 85mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 2,00 | 90,85 | 181,70 | 0,01 | 75,91 | B |
| 89746 | Joelho PVC 45° 100mm - fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 7,00 | 25,83 | 180,81 | 0,01 | 75,92 | B |
| 89557 | Redução excêntrica PVC 100mm-50mm - fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 6,00 | 29,90 | 179,40 | 0,01 | 75,92 | B |
| 89569 | Junção PVC simples 100mm-75mm - fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 2,00 | 86,66 | 173,32 | 0,01 | 75,93 | B |
| C0508 | Bucha de redução sold. curta 110mm - 85mm, fornecimento e instalação | SEINFRA | Serviço | UN | 2,00 | 85,98 | 171,96 | 0,01 | 75,94 | B |
| S11417 | Perfil de montagem | ORSE | Serviço | UN | 1,00 | 164,74 | 164,74 | 0,01 | 75,94 | B |
| 96971 | Cabo de cobre nu 16 mm2 | SINAPI | Serviço | M | 5,00 | 32,78 | 163,90 | 0,01 | 75,95 | B |
| 89447 | Tubo PVC soldável Ø 32 mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | M | 16,43 | 9,92 | 162,99 | 0,01 | 75,95 | B |
| CP CRECHE 25 | Caixa de Passagem PVC 4x4" - fornecimento e instalaçao | Composição | Serviço | UN | 10,00 | 16,22 | 162,20 | 0,01 | 75,96 | B |
| 89866 | Joelho 90 - 25mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 28,00 | 5,79 | 162,12 | 0,01 | 75,96 | B |
| S10340 | Válvula esfera Ø 3/4" NPT 300 | ORSE | Serviço | un | 4,00 | 40,20 | 160,80 | 0,01 | 75,97 | B |
| S08708 | Regulador 1° estagio com manometro | ORSE | Serviço | un | 1,00 | 160,12 | 160,12 | 0,01 | 75,97 | B |
| 89724 | Joelho PVC 90° 40mm - fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 19,00 | 8,29 | 157,51 | 0,01 | 75,98 | B |
| 95601 | Corte e reparo em cabeça de estaca | SINAPI | Serviço | UN | 12,00 | 13,01 | 156,12 | 0,01 | 75,98 | B |
| 89515 | Joelho 45 soldável - 75mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 2,00 | 74,19 | 148,38 | 0,01 | 75,99 | B |
| 92655 | Tubo aço carbono 2 1/2" | SINAPI | Serviço | M | 1,25 | 117,69 | 147,11 | 0,01 | 75,99 | B |
| 89427 | Luva de redução soldavel com bucha latão - 25mm - 1/2", fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 14,00 | 10,31 | 144,34 | 0,01 | 76,00 | B |
| 100849 | Assento plástico Izy, código AP.01, DECA | SINAPI | Serviço | UN | 4,00 | 36,08 | 144,32 | 0,01 | 76,00 | B |
| 89616 | Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 110mm - 4", fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 4,00 | 35,75 | 143,00 | 0,01 | 76,01 | B |
| CP CRECHE 22 | Eletroduto Aço Galvanizado DN 100mm (2"), inclusive conexões | Composição | Serviço | M | 2,30 | 61,52 | 141,50 | 0,01 | 76,01 | B |
| 93671 | Disjuntor tripolar termomagnético 32A | SINAPI | Serviço | UN | 2,00 | 69,43 | 138,86 | 0,01 | 76,02 | B |
| 92905 | União 3/4" NPT 300 | SINAPI | Serviço | UN | 3,00 | 44,84 | 134,52 | 0,01 | 76,02 | B |
| 94498 | Registro de gaveta com canopla cromada - 1/2", fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 1,00 | 133,22 | 133,22 | 0,01 | 76,02 | B |
| 89566 | Tê 90 soldável - 75mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 3,00 | 44,22 | 132,66 | 0,01 | 76,03 | B |

FLS 0689 Proc. Nº 023/2023 ASS

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| LOCAL: | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| UNIDADES: | 1514.3M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R$ 2.035,01 |

DATA : 27/02/2023 BDI : 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luis | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 08/2017 |
| SICRO NOVO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composições | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C0860 | Conector mini-Bar em bronze estanhado Tel-583 | SEINFRA | Serviço | UN | 12,00 | 11,04 | 132,48 | 0,01 | 76,03 | B |
| 93657 | Disjuntor unipolar termomagnético 32A | SINAPI | Serviço | UN | 10,00 | 12,88 | 128,80 | 0,01 | 76,04 | B |
| 89559 | Tê 90 soldável - 110mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 2,00 | 62,14 | 124,28 | 0,01 | 76,04 | B |
| 94666 | Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 75mm - 2 1/2", fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 4,00 | 30,94 | 123,76 | 0,01 | 76,04 | B |
| C4627 | Placa de sinalização em pvc cod 23 - (200x200) Extintor de Incêndio | SEINFRA | Serviço | UN | 8,00 | 15,26 | 122,08 | 0,01 | 76,05 | B |
| 92694 | Niple 3/4" NPT 300 | SINAPI | Serviço | UN | 6,00 | 19,72 | 118,32 | 0,01 | 76,05 | B |
| 101938 | Quadro de medição - fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 1,00 | 117,64 | 117,64 | 0,01 | 76,06 | B |
| 89485 | Joelho 45 - 25mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 23,00 | 5,00 | 115,00 | 0,00 | 76,06 | B |
| C0504 | Bucha de redução sold. longa 85mm-60mm, fornecimento e instalação | SEINFRA | Serviço | UN | 4,00 | 28,60 | 114,40 | 0,00 | 76,06 | B |
| C4567 | Bandeja deslizante perfurada | SEINFRA | Serviço | UN | 2,00 | 56,67 | 113,34 | 0,00 | 76,07 | B |
| 89685 | Junção PVC simples 75mm-75mm - fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 2,00 | 56,09 | 112,18 | 0,00 | 76,07 | B |
| S08695 | Suporte vertical eletrocalha 120x146mm | ORSE | Serviço | un | 7,00 | 15,82 | 110,74 | 0,00 | 76,07 | B |
| 94792 | Registro de gaveta com canopla cromada 1", fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 1,00 | 104,75 | 104,75 | 0,00 | 76,08 | B |
| C0500 | BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=2 1/2"X2" (75X60mm) | SEINFRA | Serviço | UN | 3,00 | 34,64 | 103,92 | 0,00 | 76,08 | B |
| 89708 | Caixa sifonada 150x185x75mm | SINAPI | Serviço | UN | 1,00 | 103,18 | 103,18 | 0,00 | 76,08 | B |
| 053780 | Mangueira Flexivel | SBC | Serviço | M | 2,00 | 50,93 | 101,86 | 0,00 | 76,09 | B |
| 89744 | Joelho 90 - 100mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 4,00 | 25,04 | 100,16 | 0,00 | 76,09 | B |
| S08695 | Suporte vertical eletrocalha 70x125mm | ORSE | Serviço | un | 6,00 | 15,82 | 94,92 | 0,00 | 76,09 | B |
| 91957 | Interruptor 1 tecla paralela | SINAPI | Serviço | UN | 2,00 | 46,01 | 92,02 | 0,00 | 76,10 | B |
| C0503 | Bucha de redução sold. longa 60mm-25mm, fornecimento e instalação | SEINFRA | Serviço | UN | 5,00 | 18,16 | 90,80 | 0,00 | 76,10 | B |
| 89549 | Redução excêntrica PVC 75mm-50mm - fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 5,00 | 18,12 | 90,60 | 0,00 | 76,10 | B |
| 89739 | Joelho PVC 45° 75mm - fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 4,00 | 21,50 | 86,00 | 0,00 | 76,11 | B |
| 89645 | Joelho de redução 90° soldavel 32mm-25mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 3,00 | 27,69 | 83,07 | 0,00 | 76,11 | B |
| C4568 | Guia de Cabos Vertical | SEINFRA | Serviço | UN | 2,00 | 39,09 | 78,18 | 0,00 | 76,11 | B |
| C4568 | Guias de cabos simples | SEINFRA | Serviço | UN | 2,00 | 39,09 | 78,18 | 0,00 | 76,11 | B |

FIS 0690
Proc. Nº 023/2023
ASS

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| LOCAL: | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| UNIDADES: | 1514.3M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R$ 2.035,01 |

DATA : 27/02/2023 BDI : 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luís | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO NOVO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composições | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C4568 | Anel organizador de cabos | SEINFRA | Serviço | UN | 2,00 | 39,09 | 78,18 | 0,00 | 76,12 | B |
| 89424 | Luva soldável com rosca 25mm - 3/4" | SINAPI | Serviço | UN | 15,00 | 5,16 | 77,40 | 0,00 | 76,12 | B |
| 055781 | Manômetro NPT 1/4", 0 a 300 psi | SBC | Serviço | UN | 1,00 | 76,70 | 76,70 | 0,00 | 76,12 | B |
| 90373 | Joelho 90° soldavel com bucha de latão - 25mm - 3/4", fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 7,00 | 10,93 | 76,51 | 0,00 | 76,12 | B |
| 101617 | Regularização e compactação do fundo de valas | SINAPI | Serviço | M2 | 30,70 | 2,46 | 75,52 | 0,00 | 76,13 | B |
| 93654 | Disjuntor unipolar termomagnético 16A | SINAPI | Serviço | UN | 7,00 | 10,56 | 73,92 | 0,00 | 76,13 | B |
| 89353 | Registro bruto de gaveta 3/4", fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 2,00 | 36,04 | 72,08 | 0,00 | 76,13 | B |
| C3337 | Sistema de ancoragem com 6 nichos, conforme projeto | SEINFRA | Serviço | UN | 1,00 | 67,33 | 67,33 | 0,00 | 76,13 | B |
| 92941 | Luva de redução 1/4" x 1/2" | SINAPI | Serviço | UN | 2,00 | 33,30 | 66,60 | 0,00 | 76,14 | B |
| 91997 | Tomada universal, circular, 2P+T, 20A, cor branca, completa | SINAPI | Serviço | UN | 2,00 | 33,09 | 66,18 | 0,00 | 76,14 | B |
| S10313 | Niple 1/4" NPT 300 | ORSE | Serviço | un | 4,00 | 16,19 | 64,76 | 0,00 | 76,14 | B |
| S03946 | Tela metálica para ventilação com requadro em alumínio | ORSE | Serviço | m2 | 0,16 | 401,87 | 64,30 | 0,00 | 76,14 | B |
| 93667 | Disjuntor tripolar termomagnético 10A | SINAPI | Serviço | UN | 1,00 | 60,93 | 60,93 | 0,00 | 76,14 | B |
| 90374 | Tê soldavel com bucha latão bolsa central - 25mm - 3/4", fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 3,00 | 18,98 | 56,94 | 0,00 | 76,15 | B |
| C4628 | Placa de sinalização em pvc cod 17 - (250x125) Mensagem "Saida" | SEINFRA | Serviço | UN | 3,00 | 18,90 | 56,70 | 0,00 | 76,15 | B |
| 078039 | Presilha em latão | SBC | Serviço | UN | 24,00 | 2,25 | 54,00 | 0,00 | 76,15 | B |
| 00020971 | Chave para conexão de mangueira tipo stroz engate rápido - dupla 1 1/2" x 1 1/2" | SINAPI | Material | UN | 3,00 | 17,14 | 51,42 | 0,00 | 76,15 | B |
| 92692 | Niple 1/2" NPT 300 | SINAPI | Serviço | UN | 4,00 | 12,63 | 50,52 | 0,00 | 76,15 | B |
| S11853 | Placa de sinalização em pvc cod 6 - (348x348) Perigo Inflamável | ORSE | Serviço | Un | 1,00 | 49,05 | 49,05 | 0,00 | 76,15 | B |
| S11853 | Placa de sinalização em pvc cod 1 - (348x348) Proibido fumar | ORSE | Serviço | Un | 1,00 | 49,05 | 49,05 | 0,00 | 76,16 | B |
| 95248 | Registro de esfera 1/2", fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 1,00 | 47,89 | 47,89 | 0,00 | 76,16 | B |
| 91862 | Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø16mm (DN 1/2"), inclusive conexões | SINAPI | Serviço | M | 6,00 | 7,95 | 47,70 | 0,00 | 76,16 | B |
| S08695 | Suporte vertical eletrocalha 120x160mm | ORSE | Serviço | un | 3,00 | 15,82 | 47,46 | 0,00 | 76,16 | B |
| S10693 | Suporte para Pára-raio | ORSE | Serviço | un | 1,00 | 44,04 | 44,04 | 0,00 | 76,16 | B |
| 92953 | Luva de redução 3/4 x 1/2" | SINAPI | Serviço | UN | 2,00 | 21,53 | 43,06 | 0,00 | 76,16 | B |

Fls 0691 Proc. Nº 013/2023 Ass

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| LOCAL: | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| UNIDADES: | 1514,3M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R$ 2.035,01 |

DATA : 27/02/2023 BDI : 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luís | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2023 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO NOVO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composições | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| G0164 | Joelho 1/2" NPT 300 | SEINFRA | Material | UN | 2,00 | 20,33 | 40,66 | 0,00 | 76,16 | B |
| 89731 | Joelho PVC 90° 50mm - fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 3,00 | 13,36 | 40,08 | 0,00 | 76,17 | B |
| 89412 | Joelho 90 soldavel com rosca 20mm - 1/2", fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 5,00 | 7,94 | 39,70 | 0,00 | 76,17 | B |
| C4568 | Guia de Cabos Superior, fechado | SEINFRA | Serviço | UN | 1,00 | 39,09 | 39,09 | 0,00 | 76,17 | B |
| C4568 | ORGANIZADOR DE CABOS Guia de Cabos Vertical, fechado , ABERTO, PADRÃO RACK 19" | SEINFRA | Serviço | UN | 1,00 | 39,09 | 39,09 | 0,00 | 76,17 | B |
| CP CRECHE 19 | Marcação no Piso - 1 x 1m para extintor | Composiçõe | Serviço | M2 | 8,00 | 4,86 | 38,88 | 0,00 | 76,17 | B |
| 89622 | Tê de redução 90 soldavel - 32mm - 25mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 3,00 | 11,98 | 35,94 | 0,00 | 76,17 | B |
| S09519 | Tala plana perfurada 75mm | ORSE | Serviço | un | 6,00 | 5,64 | 33,84 | 0,00 | 76,17 | B |
| 89367 | Joelho 90 soldável - 32mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 3,00 | 10,49 | 31,47 | 0,00 | 76,17 | B |
| S04135 | Alça de içamento | ORSE | Serviço | un | 2,00 | 15,73 | 31,46 | 0,00 | 76,18 | B |
| C4627 | Placa de sinalização em pvc cod 25 - (200x200) Hidrante de incendio | SEINFRA | Serviço | UN | 2,00 | 15,26 | 30,52 | 0,00 | 76,18 | B |
| 89485 | Joelho 45 soldável - 25mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 6,00 | 5,00 | 30,00 | 0,00 | 76,18 | B |
| C2394 | Tê redução 3/4"x1/2" | SEINFRA | Serviço | UN | 1,00 | 28,81 | 28,81 | 0,00 | 76,18 | B |
| 89502 | Joelho 45 soldável - 50mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 2,00 | 14,29 | 28,58 | 0,00 | 76,18 | B |
| S11414 | Parafuso fenda em aço inox 4,2 x 32mm e bucha de nylon | ORSE | Serviço | un | 24,00 | 1,19 | 28,56 | 0,00 | 76,18 | B |
| 89626 | Tê de redução 90 soldavel - 50mm - 32mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 1,00 | 26,11 | 26,11 | 0,00 | 76,18 | B |
| C0490 | Bucha de redução sold. longa 50mm-32mm, fornecimento e instalação | SEINFRA | Serviço | UN | 2,00 | 11,82 | 23,64 | 0,00 | 76,18 | B |
| 00039634 | Fita anticorrosiva 5cmx30m (2 camadas) | SINAPI | Material | M | 3,00 | 7,69 | 23,07 | 0,00 | 76,18 | B |
| C4375 | Redução 1/2" x 1/4" | SEINFRA | Serviço | UN | 1,00 | 23,04 | 23,04 | 0,00 | 76,18 | B |
| S09519 | Tala plana perfurada 100mm | ORSE | Serviço | un | 4,00 | 5,64 | 22,56 | 0,00 | 76,18 | B |
| 103041 | Registro esfera borboleta bruto PVC - 1/2", fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 1,00 | 21,96 | 21,96 | 0,00 | 76,18 | B |
| 89358 | Joelho 90 soldável - 20mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 3,00 | 6,24 | 18,72 | 0,00 | 76,18 | B |
| 93658 | Disjuntor unipolar termomagnético 40A | SINAPI | Serviço | UN | 1,00 | 18,51 | 18,51 | 0,00 | 76,19 | B |
| 94783 | Adaptador soldavel com flange livre para caixa d'agua - 20mm - 1/2", fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 1,00 | 17,56 | 17,56 | 0,00 | 76,19 | B |

FIS 0692
Proc. Nº 033/2023
ASS

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| **DESCRIÇÃO:** | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| **LOCAL:** | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| **CLIENTE:** | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| **UNIDADES:** | 1514,3M2 |
| **VALOR POR UNIDADE:** | R$ 2.035,01 |

**DATA :** 27/02/2023 **BDI :** 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luís | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| SICRO 2 | 2018/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO NOVO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composições | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 89493 | Joelho 45 soldável - 32mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 2,00 | 8,45 | 16,90 | 0,00 | 76,19 | B |
| 89623 | Tê PVC 45° - 40mm - fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 1,00 | 16,47 | 16,47 | 0,00 | 76,19 | B |
| S04135 | Suporte para cinto de segurança | ORSE | Serviço | un | 1,00 | 15,73 | 15,73 | 0,00 | 76,19 | B |
| 91836 | Eletroduto PVC flexível 1", indusive conexões | SINAPI | Serviço | M | 1,30 | 11,90 | 15,47 | 0,00 | 76,19 | B |
| CP CRECHE 19 | Marcação no Piso - 1 x 1m para hidrante | Composição | Serviço | M2 | 3,00 | 4,86 | 14,58 | 0,00 | 76,19 | B |
| 89443 | Tê 90 soldável - 32mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 1,00 | 13,72 | 13,72 | 0,00 | 76,19 | B |
| 89376 | Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 20mm - 1/2", fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 3,00 | 4,51 | 13,53 | 0,00 | 76,19 | B |
| 94658 | Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 32mm - 1", fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 2,00 | 6,09 | 12,18 | 0,00 | 76,19 | B |
| 89439 | Tê soldavel com rosca bolsa central - 20mm - 1/2" | SINAPI | Serviço | UN | 1,00 | 9,39 | 9,39 | 0,00 | 76,19 | B |
| C0497 | Bucha de redução sold. curta 32mm - 25mm, fornecimento e instalação | SEINFRA | Serviço | UN | 1,00 | 6,46 | 6,46 | 0,00 | 76,19 | B |
| C3478 | Vergalhão CA - 25 # 10 mm2 | SEINFRA | Serviço | M | 0,00 | 10,08 | 0,00 | 0,00 | 76,19 | B |
| 103329 | Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 39x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) para parede interna | SINAPI | Serviço | M2 | 0,00 | 79,33 | 0,00 | 0,00 | 76,19 | B |
| - | Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) á 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação. | | OUTROS | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 76,19 | B |
| - | Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação. | | OUTROS | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 76,19 | B |
| - | Sondagem do terreno ( um furo de 7m a cada 200 m²) | | OUTROS | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 76,19 | B |
| - | Forma de madeira comum para Fundações - reaproveitamento 10X | | OUTROS | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 76,19 | B |
| - | Lastro de concreto magro (e=3,0 cm) - preparo mecânico | | OUTROS | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 76,19 | B |
| - | Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento | | OUTROS | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 76,19 | B |
| - | Aterro apiloado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrames) | | OUTROS | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 76,19 | B |
| - | Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=1,50 m | | OUTROS | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 76,19 | B |
| - | Locação da obra (execução de gabarito) | | OUTROS | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 76,19 | B |
| - | Regularização e compactação do fundo de valas | | OUTROS | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 76,19 | B |
| - | Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações, baldrames | | Não Oficial | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 76,19 | B |

FLS 0693
PROC. Nº 037/2023
ASS

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| LOCAL: | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| UNIDADES: | 1514.3M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R$ 2.035,01 |

**DATA :** 27/02/2023 **BDI :** 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luís | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO NOVO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composições | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - | Reaterro apiloado de vala com material da obra | | OUTROS | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 76,19 | B |

| | |
|---|---|
| **Subtotal até 76,19%** | 2.347.895,67 |
| **Outros** | 733.717,38 |
| **Valor total do Orçamento** | 3.081.613,05 |

FIS 0694
Proc. Nº 23/2023
ASS

# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| **DESCRIÇÃO:** | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| **LOCAL:** | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| **CLIENTE:** | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| **UNIDADES:** | 1514.3M2 |
| **VALOR POR UNIDADE:** | R$ 2.035,01 |

**DATA:** 27/02/2023 **BDI:** 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luís | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO NOVO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composições | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR (R$) | MÊS 1 | MÊS 2 | MÊS 3 | MÊS 4 | MÊS 5 | MÊS 6 | MÊS 7 | MÊS 8 | MÊS 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 64.329,79 | 100,00 % | | | | | | | | |
| | | | 64.329,79 | | | | | | | | |
| 2 | MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES | 1.458,20 | 15,00 % | 85,00 % | | | | | | | |
| | | | 218,73 | 1.239,47 | | | | | | | |
| 3 | FUNDAÇÕES | 26.291,76 | | 70,00 % | 30,00 % | | | | | | |
| | | | | 18.404,23 | 7.887,53 | | | | | | |
| 4 | SUPERESTRUTURA | 93.627,94 | | 10,00 % | 70,00 % | 20,00 % | | | | | |
| | | | | 9.362,79 | 65.539,56 | 18.725,59 | | | | | |
| 5 | SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES) | 63.552,12 | | | 15,00 % | 40,00 % | 45,00 % | | | | |
| | | | | | 9.532,82 | 25.420,85 | 28.598,45 | | | | |
| 6 | ESQUADRIAS | 371.225,08 | | | | | 10,00 % | 40,00 % | 30,00 % | 20,00 % | |
| | | | | | | | 37.122,51 | 148.490,03 | 111.367,52 | 74.245,02 | |
| 7 | SISTEMAS DE COBERTURA | 562.635,13 | | | 25,00 % | 35,00 % | 25,00 % | 15,00 % | | | |
| | | | | | 140.658,78 | 196.922,30 | 140.658,78 | 84.395,27 | | | |
| 8 | IMPERMEABILIZAÇÃO | 0,00 | | | 100,00 % | | | | | | |
| 9 | REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS | 196.060,42 | | | | 15,00 % | 20,00 % | 20,00 % | 20,00 % | 20,00 % | 5,00 % |
| | | | | | | 29.409,06 | 39.212,08 | 39.212,08 | 39.212,08 | 39.212,08 | 9.803,04 |
| 10 | SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO) | 212.269,72 | | | | 15,00 % | 15,00 % | 25,00 % | 20,00 % | 25,00 % | |
| | | | | | | 31.840,46 | 31.840,46 | 53.067,43 | 42.453,94 | 53.067,43 | |
| 11 | PINTURA | 81.773,00 | | | | | | | 30,00 % | 25,00 % | 40,00 % |
| | | | | | | | | | 24.531,90 | 20.443,25 | 32.709,20 |
| 12 | INSTALAÇÃO HIDRÁULICA | 42.871,75 | | | | 10,00 % | 20,00 % | 30,00 % | 20,00 % | 10,00 % | 10,00 % |
| | | | | | | 4.287,18 | 8.574,35 | 12.861,53 | 8.574,35 | 4.287,18 | 4.287,16 |
| 13 | DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS | 24.265,30 | | | | | 20,00 % | 20,00 % | 30,00 % | 25,00 % | 5,00 % |
| | | | | | | | 4.853,06 | 4.853,06 | 7.279,59 | 6.066,33 | 1.213,26 |
| 14 | INSTALAÇÃO SANITÁRIA | 60.047,65 | | | | 20,00 % | 20,00 % | 20,00 % | 20,00 % | 20,00 % | |
| | | | | | | 12.009,53 | 12.009,53 | 12.009,53 | 12.009,53 | 12.009,53 | |

Fls 0695
Proc. Nº 023/2023
Ass

# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

| | |
|---|---|
| OBRA: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| LOCAL: | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| UNIDADES: | 1514.3M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R$ 2.035,01 |

**DATA:** 27/02/2023 **BDI:** 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luís | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| SICRO 2 | 2018/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO NOVO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composições | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR (R$) | MÊS 1 | MÊS 2 | MÊS 3 | MÊS 4 | MÊS 5 | MÊS 6 | MÊS 7 | MÊS 8 | MÊS 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15 | LOUÇAS E METAIS | 72.947,08 | | | | | | 10,00 % | 20,00 % | 30,00 % | 40,00 % |
| | | | | | | | | 7.294,71 | 14.589,42 | 21.884,12 | 29.178,83 |
| 16 | INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL | 5.012,74 | | | | | 30,00 % | 30,00 % | | 20,00 % | 20,00 % |
| | | | | | | | 1.503,82 | 1.503,82 | | 1.002,55 | 1.002,55 |
| 17 | SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO | 42.617,78 | | | | 5,00 % | 10,00 % | 10,00 % | 20,00 % | 30,00 % | 25,00 % |
| | | | | | | 2.130,89 | 4.261,78 | 4.261,78 | 8.523,56 | 12.785,33 | 10.654,44 |
| 18 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 220V | 202.120,07 | | | | 5,00 % | 5,00 % | 10,00 % | 20,00 % | 25,00 % | 25,00 % |
| | | | | | | 10.106,00 | 10.106,00 | 20.212,01 | 40.424,01 | 50.530,02 | 50.530,02 |
| 19 | INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO | 4.169,20 | | | | | 20,00 % | | | | 80,00 % |
| | | | | | | | 833,84 | | | | 3.335,36 |
| 20 | INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA | 44.364,26 | | | | | | | 20,00 % | 30,00 % | 30,00 % |
| | | | | | | | | | 8.872,85 | 13.309,28 | 13.309,28 |
| 21 | SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA | 6.097,27 | | | | | | | | | |
| 22 | SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA) | 45.626,00 | | 15,00 % | 10,00 % | | | | 30,00 % | 20,00 % | 15,00 % |
| | | | | 6.843,90 | 4.562,60 | | | | 13.687,80 | 9.125,20 | 6.843,90 |
| 23 | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | 122.011,32 | 15,00 % | 25,00 % | | | | | | 15,00 % | 30,00 % |
| | | | 18.301,70 | 30.502,83 | | | | | | 18.301,70 | 36.603,40 |
| 24 | SERVIÇOS FINAIS | 2.522,08 | | | | | | | | | 40,00 % |
| | | | | | | | | | | | 1.008,83 |
| 25 | Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) | 733.717,39 | 3,53 % | 2,83 % | 9,72 % | 14,09 % | 13,61 % | 16,53 % | 14,12 % | 14,32 % | 8,54 % |
| | | | 25.900,22 | 20.764,20 | 71.317,33 | 103.380,78 | 99.858,94 | 121.283,48 | 103.600,90 | 105.068,33 | 62.659,47 |
| | | 3.081.613,05 | 108.750,44 | 87.117,42 | 299.498,62 | 434.232,64 | 419.433,60 | 509.444,73 | 435.127,45 | 441.337,35 | 263.138,74 |
| | | | 108.750,44 | 195.867,86 | 495.366,48 | 929.599,12 | 1.349.032,72 | 1.858.477,45 | 2.293.604,90 | 2.734.942,25 | 2.998.080,99 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR (R$) | MÊS 10 | Total parcela |
|---|---|---|---|---|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 64.329,79 | | 100,00 % |
| | | | | 64.329,79 |

FIS 0696
Proc. Nº 023/2023
ASS

# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

| | |
|---|---|
| OBRA: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| LOCAL: | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| UNIDADES: | 1514,3M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R$ 2.035,01 |

DATA : 27/02/2023 BDI : 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luís | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO NOVO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,81% | 47,70% | 05/2023 |
| Composições | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR (R$) | MÊS 10 | Total parcela |
|---|---|---|---|---|
| 2 | MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES | 1.458,20 | | 100,00 % |
| | | | | 1.458,20 |
| 3 | FUNDAÇÕES | 26.291,76 | | 100,00 % |
| | | | | 26.291,76 |
| 4 | SUPERESTRUTURA | 93.627,94 | | 100,00 % |
| | | | | 93.627,94 |
| 5 | SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES) | 63.552,12 | | 100,00 % |
| | | | | 63.552,12 |
| 6 | ESQUADRIAS | 371.225,08 | | 100,00 % |
| | | | | 371.225,08 |
| 7 | SISTEMAS DE COBERTURA | 562.635,13 | | 100,00 % |
| | | | | 562.635,13 |
| 8 | IMPERMEABILIZAÇÃO | 0,00 | | 100,00 % |
| | | | | 0,00 |
| 9 | REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS | 196.060,42 | | 100,00 % |
| | | | | 196.060,42 |
| 10 | SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO) | 212.269,72 | | 100,00 % |
| | | | | 212.269,72 |
| 11 | PINTURA | 81.773,00 | 5,00 % | 100,00 % |
| | | | 4.088,65 | 81.773,00 |
| 12 | INSTALAÇÃO HIDRÁULICA | 42.871,75 | | 100,00 % |
| | | | | 42.871,75 |
| 13 | DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS | 24.265,30 | | 100,00 % |
| | | | | 24.265,30 |
| 14 | INSTALAÇÃO SANITÁRIA | 60.047,65 | | 100,00 % |
| | | | | 60.047,65 |
| 15 | LOUÇAS E METAIS | 72.947,08 | | 100,00 % |
| | | | | 72.947,08 |

Fls 0697
Proc. Nº 023/2023
Ass

# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

| | |
|---|---|
| OBRA: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| LOCAL: | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| UNIDADES: | 1514.3M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R$ 2.035,01 |

DATA : 27/02/2023 BDI : 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luís | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO NOVO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composições | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR (R$) | MÊS 10 | Total parcela |
|---|---|---|---|---|
| 16 | INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL | 5.012,74 | | 100,00 % |
| | | | | 5.012,74 |
| 17 | SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO | 42.617,78 | | 100,00 % |
| | | | | 42.617,78 |
| 18 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 220V | 202.120,07 | 10,00 % | 100,00 % |
| | | | 20.212,01 | 202.120,07 |
| 19 | INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO | 4.169,20 | | 100,00 % |
| | | | | 4.169,20 |
| 20 | INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA | 44.364,26 | 20,00 % | 100,00 % |
| | | | 8.872,85 | 44.364,26 |
| 21 | SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA | 6.097,27 | 100,00 % | 100,00 % |
| | | | 6.097,27 | 6.097,27 |
| 22 | SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA) | 45.626,00 | 10,00 % | 100,00 % |
| | | | 4.562,60 | 45.626,00 |
| 23 | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | 122.011,32 | 15,00 % | 100,00 % |
| | | | 18.301,69 | 122.011,32 |
| 24 | SERVIÇOS FINAIS | 2.522,08 | 60,00 % | 100,00 % |
| | | | 1.513,25 | 2.522,08 |
| 25 | Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) | 733.717,39 | 2,71 % | 100,00 % |
| | | | 19.883,74 | 733.717,39 |
| | | 3.081.613,05 | 83.532,06 | 3.081.613,05 |
| | | | 3.081.613,05 | |

Fls 0698
Proc. Nº 023/2023
Ass

# COMPOSIÇÃO DO BDI

| | |
|---|---|
| OBRA: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| LOCAL: | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| UNIDADES: | 1514.3M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R$ 2.035,01 |

DATA : 27/02/2023 — BDI : 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luis | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composição | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| COD | DESCRIÇÃO | % |
|---|---|---|
| DI | **Despesas Indiretas** | |
| AC | Administração central | 5,50 |
| S | Garantia/seguros | 0,80 |
| R | Riscos | 1,27 |
| DF | Despesas Financeiras | 1,23 |
| | **TOTAL** | **8,80** |

| I | **Despesas Legais (PIS/ISS/COFINS/INSS)** | |
|---|---|---|
| | PIS | 0,65 |
| | COFINS | 3,00 |
| | ISS 5 % sobre o mínimo de 40% | 2,00 |
| | CPRB | 4,50 |
| | **TOTAL** | **10,15** |

| L | **Lucro Bruto** | |
|---|---|---|
| | Lucro | 8,30 |
| | **TOTAL** | **8,30** |

Fls 0699
Proc. Nº093/2023
Ass.

**BDI = 31,25%**

**(((1+AC+S+R)*(1+DF)*(1+L))/(1-I))-1**

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | |
|---|---|
| OBRA: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| LOCAL: | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| UNIDADES: | 1514,3M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R$ 2.035,01 |

DATA : 27/02/2023 — BDI : 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luis | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composição | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| COD | DESCRIÇÃO | HORA % | MÊS % |
|---|---|---|---|
| A | **GRUPO A** | | |
| A1 | INSS | 20,00 | 20,00 |
| A2 | SESI | 1,50 | 1,50 |
| A3 | SENAI | 1,00 | 1,00 |
| A4 | INCRA | 0,20 | 0,20 |
| A5 | SEBRAE | 0,60 | 0,60 |
| A6 | Salário Educação | 2,50 | 2,50 |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00 | 3,00 |
| A8 | FGTS | 8,00 | 8,00 |
| A9 | SECONCI | 0,00 | 0,00 |
| | **TOTAL** | **36,80** | **36,80** |
| B | **GRUPO B** | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,91 | 0,00 |
| B2 | Feriados | 3,96 | 0,00 |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,91 | 0,70 |
| B4 | 13º Salário | 10,91 | 8,33 |
| B5 | Licença PaternidadE | 0,07 | 0,05 |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,73 | 0,56 |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,64 | 0,00 |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11 | 0,08 |
| B9 | Férias Gozadas | 9,99 | 7,63 |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03 | 0,02 |
| | **TOTAL** | **46,26** | **17,37** |
| C | **GRUPO C** | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 6,50 | 4,97 |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,15 | 0,12 |
| C3 | Férias Indenizadas | 3,65 | 2,79 |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 5,17 | 3,95 |
| C5 | Indenização Adicional | 0,55 | 0,42 |
| | **TOTAL** | **16,02** | **12,25** |
| D | **GRUPO D** | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 17,02 | 6,39 |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,58 | 0,44 |
| | **TOTAL** | **17,60** | **6,83** |

**Horista = 116,68%**
**Mensalista = 73,25%**

**A + B + C + D**

FIS 0700
PROC. Nº 093/2023
ASS

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | |
|---|---|
| OBRA: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| LOCAL: | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| UNIDADES: | 1514,3M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R$ 2.035,01 |

DATA : 27/02/2023 — BDI : 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luís | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composição | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| COD | DESCRIÇÃO | HORA % | MÊS % |
|---|---|---|---|
| A | GRUPO A | | |
| A1 | INSS | 20,00 | 20,00 |
| A2 | SESI | 1,50 | 1,50 |
| A3 | SENAI | 1,00 | 1,00 |
| A4 | INCRA | 0,20 | 0,20 |
| A5 | SEBRAE | 0,60 | 0,60 |
| A6 | Salário Educação | 2,50 | 2,50 |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00 | 3,00 |
| A8 | FGTS | 8,00 | 8,00 |
| A9 | SECONCI | 0,00 | 0,00 |
| | TOTAL | **36,80** | **36,80** |
| B | GRUPO B | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,86 | 0,00 |
| B2 | Feriados | 3,93 | 0,00 |
| B3 | Auxíl io - Enfermidade | 0,86 | 0,66 |
| B4 | 13º Salário | 10,86 | 8,33 |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07 | 0,05 |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,72 | 0,56 |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,45 | 0,00 |
| B8 | Auxíl io Acidente de Trabalho | 0,10 | 0,08 |
| B9 | Férias Gozadas | 9,65 | 7,40 |
| B10 | Salário Maternidade | 0,04 | 0,03 |
| | TOTAL | **45,54** | **17,11** |
| C | GRUPO C | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 4,78 | 3,67 |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,11 | 0,09 |
| C3 | Férias Indenizadas | 3,99 | 3,06 |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 3,13 | 2,40 |
| C5 | Indenização Adicional | 0,40 | 0,31 |
| | TOTAL | **12,41** | **9,53** |
| D | GRUPO D | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 16,76 | 6,30 |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,42 | 0,33 |
| | TOTAL | **17,18** | **6,63** |

**Horista = 111,93%**
**Mensalista = 70,07%**

**A + B + C + D**

FIS 0701
PROC. Nº 093/2023
ASS

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | |
|---|---|
| OBRA: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| LOCAL: | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| UNIDADES: | 1514.3M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R$ 2.035,01 |

DATA : 27/02/2023 — BDI : 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luís | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composição | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| COD | DESCRIÇÃO | HORA % | MÊS % |
|---|---|---|---|
| A | **GRUPO A** | | |
| A1 | INSS | 20,00 | 20,00 |
| A2 | SESI | 1,50 | 1,50 |
| A3 | SENAI | 1,00 | 1,00 |
| A4 | INCRA | 0,20 | 0,20 |
| A5 | SEBRAE | 0,60 | 0,60 |
| A6 | Salário Educação | 2,50 | 2,50 |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00 | 3,00 |
| A8 | FGTS | 8,00 | 8,00 |
| A9 | SECONCI | 1,00 | 1,00 |
| | **TOTAL** | **37,80** | **37,80** |
| B | **GRUPO B** | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,87 | 0,00 |
| B2 | Feriados | 3,95 | 0,00 |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,86 | 0,66 |
| B4 | 13º Salário | 10,91 | 8,33 |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07 | 0,05 |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,73 | 0,56 |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,49 | 0,00 |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,10 | 0,08 |
| B9 | Férias Gozadas | 10,26 | 7,84 |
| B10 | Salário Maternidade | 0,04 | 0,03 |
| | **TOTAL** | **46,28** | **17,55** |
| C | **GRUPO C** | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 4,52 | 3,46 |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,11 | 0,08 |
| C3 | Férias Indenizadas | 3,64 | 2,78 |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 2,80 | 2,14 |
| C5 | Indenização Adicional | 0,38 | 0,29 |
| | **TOTAL** | **11,45** | **8,75** |
| D | **GRUPO D** | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 17,49 | 6,63 |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,40 | 0,31 |
| | **TOTAL** | **17,89** | **6,94** |

**Horista = 113,42%**
**Mensalista = 71,04%**

**A + B + C + D**

FIS 0702
PROC. Nº 093/2023
ASS

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | |
|---|---|
| OBRA: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| LOCAL: | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| UNIDADES: | 1514.3M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R$ 2.035,01 |

DATA : 27/02/2023 — BDI : 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luís | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composição | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| COD | DESCRIÇÃO | HORA % | MÊS % |
|---|---|---|---|
| **A** | **GRUPO A** | | |
| A1 | INSS | 0,00 | 0,00 |
| A2 | SESI | 1,50 | 1,50 |
| A3 | SENAI | 1,00 | 1,00 |
| A4 | INCRA | 0,20 | 0,20 |
| A5 | SEBRAE | 0,60 | 0,60 |
| A6 | Salário Educação | 2,50 | 2,50 |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00 | 3,00 |
| A8 | FGTS | 8,00 | 8,00 |
| A9 | SECONCI | 0,00 | 0,00 |
| | **TOTAL** | **16,80** | **16,80** |
| **B** | **GRUPO B** | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,84 | 0,00 |
| B2 | Feriados | 3,71 | 0,00 |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,87 | 0,67 |
| B4 | 13º Salário | 10,80 | 8,33 |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07 | 0,06 |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,72 | 0,56 |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,55 | 0,00 |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11 | 0,08 |
| B9 | Férias Gozadas | 8,71 | 6,73 |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03 | 0,03 |
| | **TOTAL** | **44,41** | **16,46** |
| **C** | **GRUPO C** | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 5,40 | 4,17 |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,13 | 0,10 |
| C3 | Férias Indenizadas | 4,85 | 3,75 |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 3,90 | 3,01 |
| C5 | Indenização Adicional | 0,45 | 0,35 |
| | **TOTAL** | **14,73** | **11,38** |
| **D** | **GRUPO D** | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 7,46 | 2,77 |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,45 | 0,35 |
| | **TOTAL** | **7,91** | **3,12** |

**Horista = 83,85%**
**Mensalista = 47,76%**

**A + B + C + D**

FIS 0703
Proc. Nº 023/2023
ASS

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| **DESCRIÇÃO:** | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| **LOCAL:** | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| **CLIENTE:** | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| **UNIDADES:** | 1514,3M2 |
| **VALOR POR UNIDADE:** | R$ 2.035,01 |

**DATA :** 27/02/2023 **BDI :** 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luis | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composição | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| COD | DESCRIÇÃO | HORA % | MÊS % |
|---|---|---|---|
| **A** | **GRUPO A** | | |
| A1 | INSS | 0,00 | 0,00 |
| A2 | SESI | 1,50 | 1,50 |
| A3 | SENAI | 1,00 | 1,00 |
| A4 | INCRA | 0,20 | 0,20 |
| A5 | SEBRAE | 0,60 | 0,60 |
| A6 | Salário Educação | 2,50 | 2,50 |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00 | 3,00 |
| A8 | FGTS | 8,00 | 8,00 |
| A9 | SECONCI | 0,00 | 0,00 |
| | **TOTAL** | **16,80** | **16,80** |
| **B** | **GRUPO B** | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,91 | 0,00 |
| B2 | Feriados | 3,96 | 0,00 |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,91 | 0,69 |
| B4 | 13º Salário | 10,87 | 8,33 |
| B5 | Licença PaternidadE | 0,08 | 0,06 |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,72 | 0,56 |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,62 | 0,00 |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,12 | 0,09 |
| B9 | Férias Gozadas | 9,29 | 7,13 |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03 | 0,02 |
| | **TOTAL** | **45,51** | **16,88** |
| **C** | **GRUPO C** | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 6,13 | 4,70 |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,32 | 0,25 |
| C3 | Férias Indenizadas | 4,81 | 3,69 |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 5,21 | 4,00 |
| C5 | Indenização Adicional | 0,52 | 0,40 |
| | **TOTAL** | **16,99** | **13,04** |
| **D** | **GRUPO D** | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 7,65 | 2,84 |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,54 | 0,42 |
| | **TOTAL** | **8,19** | **3,26** |

**Horista = 87,49%**
**Mensalista = 49,98%**

**A + B + C + D**

Fls 0704
Proc. Nº 023/2023
Ass

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | |
|---|---|
| OBRA: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| DESCRIÇÃO: | CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO 1 PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS RV 1 |
| LOCAL: | RECANTO DOS PÁSSAROS, CHAPADINHA-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA-MA |
| UNIDADES: | 1514.3M2 |
| VALOR POR UNIDADE: | R$ 2.035,01 |

DATA : 27/02/2023 — BDI : 31,25%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
|---|---|---|---|---|
| CAEMA | 2019/12 | 116,68% | - | 12/2019 |
| ORSE | 2023/02 | 111,93% | 70,07% | 05/2023 |
| SBC | 2023/05 - São Luís | 113,42% | - | 05/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| SICRO 2 | 2016/11 COM DESONERAÇÃO | 87,49% | - | 03/2017 |
| SICRO | 2023/01 COM DESONERAÇÃO | - | - | 04/2023 |
| SINAPI | 2023/04 COM DESONERAÇÃO | 84,61% | 47,70% | 05/2023 |
| Composição | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| COD | DESCRIÇÃO | HORA % | MÊS % |
|---|---|---|---|
| A | **GRUPO A** | | |
| A1 | INSS | 0,00 | 0,00 |
| A2 | SESI | 1,50 | 1,50 |
| A3 | SENAI | 1,00 | 1,00 |
| A4 | INCRA | 0,20 | 0,20 |
| A5 | SEBRAE | 0,60 | 0,60 |
| A6 | Salário Educação | 2,50 | 2,50 |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00 | 3,00 |
| A8 | FGTS | 8,00 | 8,00 |
| A9 | SECONCI | 1,00 | 1,00 |
| | **TOTAL** | **17,80** | **17,80** |
| B | **GRUPO B** | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,88 | 0,00 |
| B2 | Feriados | 3,95 | 0,00 |
| B3 | Auxíl io - Enfermidade | 0,87 | 0,66 |
| B4 | 13º Salário | 10,96 | 8,33 |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07 | 0,05 |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,73 | 0,56 |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,50 | 0,00 |
| B8 | Auxíl io Acidente de Trabalho | 0,11 | 0,08 |
| B9 | Férias Gozadas | 11,11 | 8,45 |
| B10 | Salário Maternidade | 0,04 | 0,03 |
| | **TOTAL** | **47,22** | **18,16** |
| C | **GRUPO C** | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 4,55 | 3,46 |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,11 | 0,08 |
| C3 | Férias Indenizadas | 3,15 | 2,40 |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 2,61 | 1,99 |
| C5 | Indenização Adicional | 0,38 | 0,29 |
| | **TOTAL** | **10,80** | **8,22** |
| D | **GRUPO D** | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 8,41 | 3,23 |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,38 | 0,29 |
| | **TOTAL** | **8,79** | **3,52** |

**Horista = 84,61%**
**Mensalista = 47,70%**

**A + B + C + D**

Fls 0705
Proc. Nº 023/2023
Ass

# NOTA TÉCNICA N° 05/2017 – MEC/FNDE/DIGAP/CGEST

1. **REFERÊNCIA:** Determinação da taxa de BDI a ser aplicada nos projetos-padrão apoiados pelo FNDE.

2. **OBJETIVO:** Esta nota técnica tem como objetivo definir um parâmetro técnico para o taxa do BDI (Bonificações e Despesas Indiretas) a ser aplicada sobre os custos diretos das escolas no âmbito do Proinfância e do PAR, em consonância com a legislação vigente.

## 3. PREMISSAS

A taxa de BDI é o resultado de uma operação matemática para indicar a "margem" que é cobrada do cliente incluindo todos os custos indiretos, tributos, etc., e a remuneração (benefício) pela realização de um determinado empreendimento.

A rigor, para cada obra deveria haver um BDI diferente, porém, para o órgão que licita muitas obras de vários tipos e tamanhos, torna-se quase impossível calculá-lo de forma individualizada, pois o BDI depende também das variáveis de cada obra ou de cada empresa.

Devido a essas dificuldades e para proceder com maior justeza, procurou-se estabelecer um BDI padrão, como limite máximo. Alem disso, considerou-se que:

- As Despesas de Administração Local da obra, bem como todas as demais despesas incorridas no ambiente da obra serão consideradas como Despesa Direta e não como Despesa Indireta.
- Além da Administração Central comporão o BDI o Custo Financeiro do capital de giro, Seguro e garantias, o Lucro e os Tributos incidentes.

Temos, então:

**Valor da obra = Custos Diretos + BDI**

Os custos diretos são obtidos facilmente através de tabelas de preços de serviços disponíveis no mercado. Para o nosso caso, por força do **DECRETO Nº 7.983, DE 8 DE ABRIL DE 2013**, esses preços serão obtidos da tabela do SINAPI. Caso não seja possível encontrar valores nessa referida tabela, outras fontes serão consultadas, em consonância com o disposto no Decreto.

Fls 0706
Proc. Nº 023/2023
Ass

## 4 – CÁLCULO DO VALOR DO BDI

### 4.1 – Tributos

Os tributos que incidem sobre o valor do contrato são:

Fls 0707
Proc. Nº023/2023
Ass

**ISS =** 2,00 %

Imposto Sobre Serviço = ( 5 % sobre o mínimo de 40% sobre o valor da nota, para fins de equalização com os valores do INSS).

**COFINS =** 3,00 %

Base de Cálculo: a base de cálculo da COFINS devida a partir do mês de fevereiro/99 (a ser paga a partir do mês de março/99) é composta pela totalidade das receitas auferidas pela pessoa jurídica, independentemente da atividade exercida e da classificação contábil das receitas.

Alíquota: 3% (três por cento), para fatos geradores ocorridos a partir de 01.02.99 (contribuição mensal a ser paga a partir de março/99).

**Lei nº 9.718/98**

...

Art. 8º. Fica elevada para três por cento a alíquota da Cofins.

**PIS =** 0,65%

Base de Cálculo: relativamente aos fatos geradores ocorridos a partir de 01.02.99, a base de cálculo da contribuição é a receita bruta mensal, assim entendida a totalidade das receitas auferidas pela pessoa jurídica, sendo irrelevante o tipo de atividade por ela exercida e a classificação contábil adotada para as receitas (art. 3º da Lei nº 9.718/98).

Alíquota: A alíquota do PIS/PASEP é de 0,65% (art. 8º, inciso I, da Lei nº 9.715/98).

**Lei nº 9.715/98**

...

Art. 8º. A contribuição será calculada mediante a aplicação, conforme o caso, das seguintes alíquotas:

I - zero vírgula sessenta e cinco por cento sobre o faturamento;

**IRPJ e CSLL**

O Imposto de Renda da Pessoa Jurídica (IRPJ) e a Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido (CSLL) não serão considerados, pois estarão incluídos na Margem de Contribuição bruta da empresa.

**4.2 – Administração Central**

Valor para a Administração Central = 5,5 %

### 4.3 – Custo financeiro do capital de giro

No nosso regime econômico, sendo capitalista, o empresário deve ser remunerado qualquer que seja o seu investimento. Quem aplica na construção está adiantando um montante razoável de recursos financeiros do seu capital de giro ou está tomando dinheiro emprestado no sistema bancário para executar os serviços contratados.
Portanto, deve ser ressarcido convenientemente de acordo com os juros do mercado pelo tempo que os recursos foram adiantados ou colocados à disposição da obra. Adotamos o valor médio adotado pelo acórdão nº 2622/2013:

1,23%.

Fls 0708
Proc. Nº 023/2023
Ass

### 4.4 – Seguros e Garantias

Adotamos o valor médio adotado pelo acórdão nº 2622/2013:

0,8%

### 4.5 – Lucro

A questão da expectativa de lucro é uma questão que depende da política comercial e administrativa da empresa. Cada empresa projeta um percentual de lucro que permita recompensar os seus esforços numa atividade empresarial, distribuir entre seus sócios ou acionistas e permitir reinvestir parte no seu crescimento e no aprimoramento dos seus recursos humanos. A base tradicional do mercado oscila de 5,0% a 15,0% do valor de venda. Para nosso caso consideramos o valor de 8,3%.

### 4.6 – Definição do BDI

O valor da taxa do BDI é definido em conformidade com a metodologia adotada pelo TCU nos acórdãos 2369/2011 e 2622/2013:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

onde:
AC = taxa de administração central
S = taxa de seguros
R = taxa de riscos
G = taxa de garantias
DF = taxa de despesas financeiras
L = taxa de lucro/remuneração
I = taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS e ISS)

Fls 0709
Proc. Nº 023/2017
Ass

As taxas no numerador incidem sobre os custos diretos;
As taxas no denominador incidem sobre o Preço Total da Obra.

Tabela resumo:

| Parcela do BDI | Percentual adotado |
|---|---|
| AC = taxa de administração central | 5,5 |
| S= taxa de seguros e garantias | 0,8 |
| R = taxa de riscos | 1,27 |
| DF= taxa de despesas financeiras | 1,23 |
| L= lucro/remuneração | 8,3 |
| I = impostos/tributos –PIS, COFINS, ISS | 5,65 |

A aplicação desses índices na fórmula adotada produz a seguinte taxa:

**BDI = 25,00 %**

**4.6 – Definição do BDI para o enquadramento no disposto na lei 12.844/2013, alterada pela lei 13.202/2015 , para a construção civil (CNAE 412, 432, 433 e 439) (desoneração da folha de pagamento)**

As obras que se enquadram na legislação acima deverão adotar o BDI calculado da seguinte forma:

Tabela resumo:

| Parcela do BDI | Percentual adotado |
|---|---|
| AC = taxa de administração central | 5,5 |
| S= taxa de seguros e garantias | 0,8 |
| R = taxa de riscos | 1,27 |
| DF= taxa de despesas financeiras | 1,23 |
| L= lucro/remuneração | 8,3 |
| I = impostos/tributos – PIS + COFINS+ ISS + taxa adicional sobre faturamento 4,5% | 10,15 |

A aplicação desses índices na fórmula adotada produz a seguinte taxa:

**BDI = 31,25 %**

Fls 0710
Proc. Nº 023/2023
Ass

# NOTA TÉCNICA Nº 05/2017 – MEC/FNDE/DIGAP/CGEST

1. **REFERÊNCIA:** Determinação da taxa de BDI a ser aplicada nos projetos-padrão apoiados pelo FNDE.

2. **OBJETIVO:** Esta nota técnica tem como objetivo definir um parâmetro técnico para o taxa do BDI (Bonificações e Despesas Indiretas) a ser aplicada sobre os custos diretos das escolas no âmbito do Proinfância e do PAR, em consonância com a legislação vigente.

## 3. PREMISSAS

A taxa de BDI é o resultado de uma operação matemática para indicar a "margem" que é cobrada do cliente incluindo todos os custos indiretos, tributos, etc., e a remuneração (benefício) pela realização de um determinado empreendimento.

A rigor, para cada obra deveria haver um BDI diferente, porém, para o órgão que licita muitas obras de vários tipos e tamanhos, torna-se quase impossível calculá-lo de forma individualizada, pois o BDI depende também das variáveis de cada obra ou de cada empresa.

Devido a essas dificuldades e para proceder com maior justeza, procurou-se estabelecer um BDI padrão, como limite máximo. Alem disso, considerou-se que:

- As Despesas de Administração Local da obra, bem como todas as demais despesas incorridas no ambiente da obra serão consideradas como Despesa Direta e não como Despesa Indireta.
- Além da Administração Central comporão o BDI o Custo Financeiro do capital de giro, Seguro e garantias, o Lucro e os Tributos incidentes.

Temos, então:

**Valor da obra = Custos Diretos + BDI**

Os custos diretos são obtidos facilmente através de tabelas de preços de serviços disponíveis no mercado. Para o nosso caso, por força do **DECRETO Nº 7.983, DE 8 DE ABRIL DE 2013**, esses preços serão obtidos da tabela do SINAPI. Caso não seja possível encontrar valores nessa referida tabela, outras fontes serão consultadas, em consonância com o disposto no Decreto.

## 4 – CÁLCULO DO VALOR DO BDI

### 4.1 – Tributos

Os tributos que incidem sobre o valor do contrato são:

ESTADO DO MARANHÃO
MUNICIPIO DE CHAPADINHA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA

Fls 0711
Proc. Nº 023/2023
Ass.

ANEXO II

CONTRATO Nº ____ QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE CHAPADINHA, ESTADO DO MARANHÃO E A EMPRESA _____ PARA _____, NA FORMA ABAIXO:

Pelo presente instrumento, de um lado, o Município de Chapadinha, Estado do Maranhão, pessoa jurídica de direito público interno, por intermédio da sua Prefeitura Municipal, inscrita no CNPJ/MF sob o nº_____ com sede na _____, Chapadinha/MA, neste ato representado pela Prefeita Municipal, _____, doravante denominada CONTRATANTE, e o(a) ..... inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº ....., sediado(a) na ....., em ..... doravante designada CONTRATADA, neste ato representada pelo(a) Sr.(a) ....., portador(a) da Carteira de Identidade nº ....., expedida pela (o) ....., e CPF nº ....., tendo em vista o que consta no Processo nº ....., e em observância às disposições da Lei nº 12.462, de 4 de agosto de 2011, do Decreto nº 7.581, de 11 de outubro de 2011, da Medida Provisória nº 961, de 6 de maio de 2022, e da Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993, no que couber, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Edital REGIME DIFERENCIADO DE CONTRATAÇÃO ELETRÔNICO Nº 023/2023, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

## 1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. O objeto do presente Termo de Contrato é a Contratação de empresa especializada em serviços de conclusão da construção da Creche tipo I padrão FNDE do Bairro Recanto dos Pássaros no município de Chapadinha, a serem executadas nas condições estabelecidas no Projeto Básico e demais documentos técnicos que se encontram anexos ao Edital do certame que deu origem a este instrumento contratual.

1.2. Este Termo de Contrato vincula-se ao Edital e seus anexos, identificado no preâmbulo acima, e à proposta vencedora, independentemente de transcrição.

## 2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA

2.1. O prazo de vigência deste Termo de Contrato é aquele fixado no Projeto Básico, com início na data de ...../...../.....e encerramento em ...../...../.....

2.1.1. A vigência poderá ultrapassar o exercício financeiro, desde que as despesas referentes à contratação sejam integralmente empenhadas até 31 de dezembro do corrente ano, para fins de inscrição em restos a pagar.

2.2. O prazo de execução do objeto é de ..... *(indicar o prazo de execução),* cujas etapas observarão o cronograma fixado no Projeto Básico.

2.3. Os prazos de execução e de vigência do contrato poderão ser prorrogados, com fundamento no art. 57, § 1º, da Lei n.º 8.666/1993, mediante prévia apresentação de justificativas, autorização da autoridade competente para a celebração do ajuste e da correspondente adequação do cronograma físico-financeiro, formalizadas nos autos do processo administrativo.

2.4. As prorrogações dos prazos de execução e de vigência do contrato deverão ser promovidas por meio de prévia celebração de termo aditivo.

2.5. Ocorrendo impedimento, paralisação ou sustação do contrato, na forma dos itens 2.3 e 2.4 acima, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente, por igual tempo, conforme preceitua o art. 79, § 5º, da Lei nº 8.666/93, mediante prévio termo aditivo.

2.6. A prorrogação do prazo de execução da obra implica a prorrogação do prazo da vigência do contrato por igual período, exceto se houver dispositivo em sentido contrário no termo aditivo de prorrogação.

Fls 0712
Proc. Nº 023/2023

## 3. CLÁUSULA TERCEIRA – PREÇO

3.1. O valor total da contratação é de R$ ..... (.....)

3.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

3.3. No caso de regime de empreitada por preço unitário, o valor acima será meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos à CONTRATADA dependerão do quantitativo efetivamente executado.

## 4. CLÁUSULA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

4.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da União, para o exercício de 2022, na classificação abaixo:

| | |
|---|---|
| **02.12.01** | **MANUTENÇÃO E DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – MDE** |
| 12.365.0015.1016.0000 | CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMA DE ESCOLAS DO ENS INFANTIL |
| **02.12.04** | **FUNDO MUNIC. DESENVOLV. EDUCAÇÃO BASICA** |
| 12.365.0015.1009.0000 | CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMA DE ESCOLAS DO ENS. INFANTIL – E.I. 30% |
| 44.90.51.00 | Obras e Instalações |

## 5. CLÁUSULA QUINTA – PAGAMENTO

5.1. Os pagamentos serão realizados no prazo de até 30 (trinta) dias consecutivos, contados da apresentação da nota fiscal/fatura respectiva, após medição e comprovação dos serviços efetivamente realizados, conforme laudo de medição da Secretaria Municipal de Infraestrutura, assinado pelo servidor designado para acompanhar e fiscalizar a execução do objeto desta licitação, desde que não haja fator impeditivo provocado pela Contratada.

5.1.1. A primeira medição só será paga com a apresentação dos seguintes documentos:

a) Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, expedida pelo Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Maranhão (CREA/MA);

b) Inscrição no CEI (INSS);

c) Alvará de Construção, expedido pela Prefeitura Municipal de Chapadinha/MA;

d) Instalação da placa da obra, exigida pela Prefeitura Municipal de Chapadinha.

5.1.2. O pagamento da última medição ou parcela, não inferior a 10% (dez por cento) do valor total do objeto desta licitação, somente será efetuado mediante o recebimento definitivo do objeto.

5.2. Nenhum pagamento será efetuado sem a comprovação da regularidade de habilitação da licitante durante toda execução do objeto.

5.3. No caso de eventual atraso de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido de alguma forma para tanto, será devida compensação financeira, que será calculada, mediante a aplicação da seguinte fórmula:

**EM = I x N x VP**

FLS 0713
Proc. Nº 043/2023
Ass

Na qual:

EM = Encargos moratórios;
N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;
VP = Valor da parcela a ser paga.
I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:
I = (TX)I = (6/100) / 365I = 0.00016438 TX = Percentual da taxa anual = 6%

5.4. Caso a Contratada seja optante do Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e das Empresas e Pequeno Porte (SIMPLES), deverá apresentar, juntamente com a Nota Fiscal, declaração na qual faça constar essa condição, conforme modelo trazido na Instrução Normativa SRF n.º 480, de 15 de dezembro de 2004.
5.5. A Contratante poderá deduzir do montante a pagar os valores correspondentes a multas ou indenizações devidas pela Contratada.

5.6. Nenhum pagamento será efetuado à Contratada enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência, pelo descumprimento deste contrato, sem que isso gere direito ao reajustamento do preço ou à atualização monetária.

## 6. CLÁUSULA SEXTA – REAJUSTE DE PREÇOS

6.1. As regras acerca do reajuste de preços são as estabelecidas no Projeto Básico.

## 7. CLÁUSULA SÉTIMA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

7.1. A CONTRATADA prestou garantia no valor de R$ _____ (_____), correspondente ao percentual de 5% (cinco por cento) do valor deste Contrato, optando pela _____ (caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária).
7.2. Durante a execução do objeto, a CONTRATADA reforçará a caução acima referida de modo a perfazer, permanentemente, um total correspondente a 5% (cinco por cento) do valor contratual a preços iniciais e reajustamentos, se os houver.
7.3. Se for necessária a prorrogação do prazo de validade da garantia de execução do Contrato, a CONTRATADA, ficará obrigada a adotar as necessárias providências.
7.4. A garantia de execução do Contrato ou o seu saldo, se houver, somente será devolvida à CONTRATADA após o cumprimento integral de todas as obrigações por ela assumidas, no prazo de até 30 (trinta) dias úteis contados do recebimento definitivo do objeto deste Contrato.

## 8. CLÁUSULA OITAVA – DA ENTREGA, DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO

8.1. O objeto desta licitação será recebido:
a) provisoriamente, mediante termo circunstanciado, assinado pelo responsável pelo seu acompanhamento e fiscalização bem como por representante da CONTRATADA, no prazo de até 15 (quinze) dias consecutivos da comunicação desta;
b) definitivamente, mediante termo circunstanciado, assinado por servidor designado pela Secretaria Municipal de Infraestrutura bem como por representante da CONTRATADA, após o decurso do prazo de até 25 (vinte e cinco) dias consecutivos, contados da data do recebimento provisório.

8.2. O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança dos serviços, nem ético-profissional pela perfeita execução do Contrato.

8.3. A Secretaria Municipal de Infraestrutura rejeitarão, no todo ou em parte, os serviços executados em desacordo com os projetos e especificações técnicas do objeto deste Contrato.

Fls 0714
Proc. Nº 023/2023
Ass

8.4. A fiscalização dos serviços será levada a efeito pela Secretaria Municipal de Infraestrutura, de acordo com os critérios para medições de serviços da CONTRATANTE, à qual competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso da execução dos mesmos.
8.5. Independentemente da fiscalização dos serviços exercida pela CONTRATANTE, a CONTRATADA está obrigada a manter permanentemente fiscalização e supervisão dos mesmos, dentro dos limites fixados pela Secretaria Municipal de Infraestrutura.
8.6. Quaisquer exigências da Fiscalização inerentes ao objeto do CONTRATO deverão ser prontamente atendidas pela CONTRATADA, sem ônus para o CONTRATANTE.
8.7. A CONTRATANTE se reserva o direito de rejeitar no todo ou em parte, os serviços executados em desacordo com o CONTRATO.
8.8. Sem prejuízo da plena responsabilidade da CONTRATADA, todos os trabalhos contratados estarão sujeitos a mais ampla e irrestrita Fiscalização, a qualquer hora, e em toda a área abrangida pelo serviço, por pessoas devidamente credenciadas.
8.9. A CONTRATANTE se fará presente no local dos serviços por seu(s) fiscal(is) credenciado(os) ou por Comissão Fiscal.

8.10. À Fiscalização compete o acompanhamento e amplo controle da execução dos serviços, até a sua conclusão.

## 9. CLÁUSULA NONA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

9.1. Sem que a elas se limite sua responsabilidade, são as seguintes às obrigações da CONTRATANTE:

a) acompanhar e fiscalizar a execução do objeto presente Contrato;
b) atestar os documentos fiscais pertinentes, quando comprovada a execução dos serviços, podendo recusar aqueles que não estejam de acordo com os termos deste Contrato;
c) notificar a CONTRATADA para a reparação, correção, remoção ou substituição, às suas expensas, no todo ou em parte, de situações em que se verifiquem vícios, defeitos ou incorreções, resultantes da execução dos serviços;
d) efetuar os pagamentos à CONTRATADA, de acordo com a forma e prazo estabelecidos neste instrumento, observando as normas administrativas e financeiras em vigor;
e) comunicar à CONTRATADA toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução da obra;
f) prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelos empregados da CONTRATADA;
g) proceder às advertências, multas e demais cominações legais pelo descumprimento das obrigações assumidas pela CONTRATADA.

9.2. Além das disciplinadas no Edital e de outras decorrentes do cumprimento de normas regulamentares, são obrigações da CONTRATADA, sem que a elas se limite a sua responsabilidade:
a) iniciar a execução dos serviços em até 05 (cinco) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Execução de Serviço, expedida pela Secretaria Municipal de Infraestrutura.
b) substituir ou afastar qualquer empregado por recomendação da CONTRATANTE, que comprovadamente causar embaraço a boa execução do objeto contratado;
c) comparecer, sempre que solicitada, à sede da CONTRATANTE, em horário por esta estabelecido, a fim de receber instruções e acertar providências;
d) obedecer as normas e especificações constantes do Edital e seus Anexos e respeitar rigorosamente as recomendações da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT;
e) manter no local da obra o livro "Diário de Ocorrências", com todas as folhas devidamente numeradas e rubricadas pelo seu representante legal e pela fiscalização, que deverá ficar à disposição da fiscalização para anotação de todas as ocorrências;
f) reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, dentro do prazo estipulado pela fiscalização, os eventuais vícios, defeitos ou incorreções constatados pela fiscalização nos serviços ou nos materiais e equipamentos empregados;

Fls 0715
Proc. Nº 013/2023
Ass.

g) indicar formalmente à fiscalização, no prazo de 05 (cinco) dias consecutivos a contar da assinatura do Contrato, o preposto que, uma vez aceito pela CONTRATANTE, a representará na execução do Contrato.

g.1) O preposto não poderá ser substituído sem prévia anuência da CONTRATANTE;

h) permitir o livre exercício da fiscalização a técnicos designados pela CONTRATANTE;

i) fazer prova perante a CONTRATANTE, do cumprimento de todas as suas obrigações trabalhistas, previdenciárias, assistenciais, securitárias e sindicais, decorrentes do presente Contrato, quando exigido;

j) comparecer em juízo, na hipótese de qualquer reclamação trabalhista intentada contra a CONTRATANTE por empregado da CONTRATADA, reconhecendo sua verdadeira condição de empregadora e substituir a CONTRATANTE no processo até o final do julgamento, arcando com todas as despesas decorrentes de eventual condenação;

k) fornecer, às suas expensas, os uniformes e materiais de proteção e segurança (equipamentos de proteção individual e coletivo), indispensáveis para a execução dos serviços que assim o exigirem, em quantidades compatíveis com o número de pessoas empregadas;

l) comunicar à CONTRATANTE, imediatamente, qualquer ocorrência ou anormalidade que venha a interferir na execução dos serviços objetivados no presente instrumento;

m) assumir a responsabilidade administrativa, civil e penal sobre danos eventualmente causados aos seus funcionários e a terceiros por culpa ou dolo.

n) receber, conferir, guardar e zelar pelos bens que lhe forem confiados pela CONTRATANTE, os quais ficarão sob sua responsabilidade até o recebimento do objeto do Contrato;

o) assumir toda responsabilidade administrativa, civil e penal sobre danos eventualmente causados aos seus funcionários e por estes a terceiros, por culpa ou dolo;

p) responsabilizar-se os custos referentes à aquisição e transporte de materiais e ferramentas necessários a execução dos serviços objeto deste Contrato;

q) responsabilizar-se pelas despesas com transporte, alimentação e todos os outros encargos incidentes sobre a mão-de-obra utilizada para os serviços;

r) remover do local dos serviços, as suas expensas, diariamente todos os expurgo proveniente dos serviços que realizar, independentemente da sua composição;

s) responder por todos os encargos trabalhistas e previdenciários, bem como a obrigatoriedade na substituição de funcionários de férias ou afastado do serviço por qualquer motivo superior a 02 (dois) dias úteis;

t) responsabilizar-se exclusivamente pelos salários, gratificações, encargos previdenciários e trabalhistas dos servidores alocados no Contrato;

u) selecionar, recutrar e contratar preferencialmente mão-de-obra local para o cumprimento do objeto deste Contrato, em seu nome e sob inteira responsabilidade, observandos os princípios da eficiência e legalidade, bem como os requisitos de qualificação, obrigando-se a observar, rigorosamente, todas as prescrições relativas às leis trabalhistas, previdenciárias, assistenciais, securitárias e sindicais, sendo considerada, nesse particular, como única empregadora, tudo em respeito ao que preconiza o art. 71 da Lei Federal nº 8.666/1993 e fazer prova perante a CONTRATANTE, do cumprimento de todas estas obrigações, decorrentes do presente Contrato, quando exigido;

v) registrar no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART relativa ao objeto deste Contrato, sem ônus adicional para a CONTRATANTE.

w) planejar previamente os serviços e as atividades programadas para que o trabalho se realize no menor prazo possível;

x) remover todo material excedente de escavação, cuidando-se ainda que não seja conduzido para as bocas de lobo, causando seu entupimento (áreas urbanas).

y) evitar nas áreas de bota-fora, ou de empréstimos necessários à realização dos dispositivos, lançamentos de materiais de escavação que possam afetar o sistema de drenagem superficial.

z) A contratada não poderá transferir a terceiros, no todo ou em parte, o objeto do presente Contrato, sem prévia autorização da CONTRATANTE;

aa) manter durante a execução do contrato, todas às condições de habilitação exigidas na licitação.

Fls 0716
Proc. Nº 023/2023
Ass

## 10. CLÁUSULA DÉCIMA – DA SUBCONTRATAÇÃO

*10.1. Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.*

## 11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1. Multa de até 10% (dez por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do licitante.

## 12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – RESCISÃO

12.1. O presente Termo de Contrato poderá ser rescindido:

12.1.1. por ato unilateral e escrito da Administração, nas situações previstas nos incisos I a XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993, e com as consequências indicadas no art. 80 da mesma Lei, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas no Projeto Básico;

12.1.2. amigavelmente, nos termos do art. 79, inciso II, da Lei nº 8.666, de 1993.

12.2. Não haverá rescisão contratual em razão de fusão, cisão ou incorporação da CONTRATADA, ou de substituição de consorciado, desde que mantidas as condições de habilitação previamente atestadas.

12.3. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurando-se à CONTRATADA o direito à prévia e ampla defesa.

12.4. Os recursos contra rescisão se regem pelo disposto nos arts. 53 a 57 do Decreto nº 7.581, de 2011.

12.5. A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 da Lei nº 8.666, de 1993.

12.6. O termo de rescisão será precedido de relatório indicativo dos seguintes aspectos, conforme o caso:

12.6.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

12.6.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

12.6.3. Indenizações e multas.

12.7. O não pagamento dos salários e das verbas trabalhistas, e o não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o FGTS em relação ao empregados da CONTRATADA que efetivamente participarem da execução do contrato poderá dar ensejo à rescisão contratual, por ato unilateral e escrito, por parte da CONTRATANTE e à aplicação das penalidades cabíveis.

## 13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – VEDAÇÕES E PERMISSÕES

13.1. É vedado à CONTRATADA interromper a execução dos serviços sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.

Fls 0717
Proc. Nº 023/2023

13.2. É permitido à CONTRATADA caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de Julho de 2020.

13.2.1. A cessão de crédito, a ser feita mediante celebração de termo aditivo, dependerá de comprovação da regularidade fiscal e trabalhista da cessionária, bem como da certificação de que a cessionária não se encontra impedida de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2022.

13.2.2. o crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (contratada) pela execução do objeto contratual, com o desconto de eventuais multas, glosas e prejuízos causados à Administração, sem prejuízo da utilização de institutos tais como os da conta vinculada e do pagamento direto previstos na IN SEGES/ME nº 5, de 2017, caso aplicáveis.

## 14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DO REGIME DE EXECUÇÃO DAS OBRAS E DAS ALTERAÇÕES

14.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993, observadas, ainda, as regras específicas previstas na Lei n.º 12.462, de 2011, e no Decreto n.º 7.581, de 2011.

14.2. A diferença percentual entre o valor global do contrato e o valor obtido a partir dos custos unitários do orçamento estimado da licitação não poderá ser reduzida, em favor da CONTRATADA, em decorrência de aditamentos contratuais que modifiquem a composição orçamentária.

14.3. Na hipótese de celebração de aditivos contratuais para a inclusão de novos serviços, o preço desses serviços será calculado considerando o custo de referência e a taxa de BDI de referência especificada no orçamento-base da licitação, subtraindo desse preço de referência a diferença percentual entre o valor do orçamento-base e o valor global do contrato obtido na licitação, com vistas a garantir o equilíbrio econômico-financeiro do contrato e a manutenção do percentual de desconto ofertado pela CONTRATADA, em-atendimento ao art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal e ao art. 42, § 7º, do Decreto n.º 7.581/2011.

13 Para o objeto ou para a parte do objeto contratual sujeita ao regime de empreitada por preço global ou empreitada integral, a assinatura do presente Contrato implica a concordância da Contratada com a adequação de todos os projetos anexos ao instrumento convocatório a que se vincula este ajuste, e a aquiescência de que eventuais alegações de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares dos projetos não poderão ultrapassar, no seu conjunto, a dez por cento do valor total do futuro contrato, nos termos do art. 42, §4º, III do Decreto n.º 7.581/2011.

Fls 0718
Proc. Nº 093/2023
Ass

**16. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOS CASOS OMISSOS**

15.1. Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 12.462, de 2011, no Decreto nº 7.581, de 2011, na Medida Provisória nº 961, de 2022, na Lei n.º 8.666, de 1993, no que couber, nas demais normas aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

**17. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA PUBLICAÇÃO**

16.1. A CONTRATANTE fará publicar o extrato do presente Contrato na imprensa oficial na forma do Art. 61 da Lei Federal nº 8.666/1993.

**18. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DO FORO**

17.1. Fica eleito o Foro da Comarca de Chapadinha, Estado do Maranhão, para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não possam ser compostos pela conciliação, conforme art. 55, §2º da Lei nº 8.666/93.

17.2. Para firmeza e validade do pactuado, o presente Termo de Contrato foi lavrado em 02 (duas) vias de igual teor, que, depois de lido e achado em ordem, vai assinado pelos contraentes.

Chapadinha/MA, ___ de _____ de 2022.

_____

Representante legal da CONTRATANTE

_____

Representante legal da CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

Assinatura: _____
Nome:
CPF:

Assinatura: _____
Nome:
CPF:

Fls 0719
Proc. Nº 023/2023
Ass

# AVISO DE LICITAÇÃO DESERTA
# REGIME DIFERENCIADO DE CONTRATAÇÃO nº 023/2023

Processo administrativo 2792/2023

O Presidente da Comissão Permanente de Licitação do Município de Chapadinha/MA, torna público para conhecimento de todos que a licitação na modalidade Regime Diferenciado de Contratação nº 023/2023. Objeto: Contratação de empresa especializada em serviços de conclusão da construção da Creche tipo I padrão FNDE do Bairro Recanto dos Pássaros no município de Chapadinha, cuja sessão de habilitação e abertura de propostas ocorreu no dia 17/07/2023 às 08:30h foi declarada DESERTA, por ausência de participantes/interessados. Diante da ausência de participantes, será designada NOVA DATA DE ABERTURA a ser informada por esta prefeitura. Edital e informações no setor de Licitações da Prefeitura, das 08h às 12h, ou através do e-mail: cplchapadinha2021@gmail.com;

Chapadinha/MA, 18 de Julho de 2023.

Luciano de Souza Gomes
Presidente da Comissão Permanente de Licitação

Prefeitura Mun. de Chapadinha
LUCIANO SOUZA GOMES
PRESIDENTE DA CPL

### EXTRATO DE TERMO ADITIVO

TERMO ADITIVO n.º 001/2023. TERMO DE ACORDO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS Nº 002/2022. PROCESSO ADMINISTRATIVO n.º 180101/2022. CREDENCIAMENTO Nº 001/2022-CPL/PMB. PARTES: MUNICÍPIO DE BACABAL/MA através da SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO e a empresa ROM CARD - ADMINISTRADORA DE CARTÕES LTDA sob CNPJ nº 20.895.286/0001-26. ESPÉCIE: Termo Aditivo. OBJETO: O presente Termo Aditivo tem por objeto prorrogar o prazo de execução e vigência por mais 12 (doze) meses, a contar de sua assinatura. DATA DE ASSINATURA: 10 de julho de 2023. VIGÊNCIA: 12 (doze) meses ficando seu prazo prorrogado até 10 de julho de 2024. BASE LEGAL: Lei 8.666/93 e suas demais alterações posteriores. Ficam de acordo as partes que assinam o termo aditivo de contrato. SIGNATÁRIOS: Sra. IVANE RAMOS ARAÚJO DE OLIVEIRA - Secretária Municipal de Administração, pela CONTRATANTE e o Sr. RICARDO LUIZ DOS SANTOS - Responsável Legal, pela CONTRATADA.

### EXTRATO DE TERMO ADITIVO

TERMO ADITIVO n.º 001/2023. TERMO DE ACORDO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS Nº 003/2022. PROCESSO ADMINISTRATIVO n.º 180101/2022. CREDENCIAMENTO Nº 001/2022-CPL/PMB. PARTES: MUNICÍPIO DE BACABAL/MA através da SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO e a empresa REAL CARD SOLUÇÕES EM PAGAMENTOS EIRELI sob CNPJ nº 12.515.796/0001-02. ESPÉCIE: Termo Aditivo. OBJETO: O presente Termo Aditivo tem por objeto prorrogar o prazo de execução e vigência por mais 12 (doze) meses, a contar de sua assinatura. DATA DE ASSINATURA: 10 de julho de 2023. VIGÊNCIA: 12 (doze) meses ficando seu prazo prorrogado até 10 de julho de 2024. BASE LEGAL: Lei 8.666/93 e suas demais alterações posteriores. Ficam de acordo as partes que assinam o termo aditivo de contrato. SIGNATÁRIOS: Sra. IVANE RAMOS ARAÚJO DE OLIVEIRA - Secretária Municipal de Administração, pela CONTRATANTE e o Sr. GABRIEL INACIO FERREIRA NETO - Responsável Legal, pela CONTRATADA.

## PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JESUS DAS SELVAS

### EXTRATOS DE CONTRATOS

PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 004/2023. PROC. ADM. 017/2023. CONTRATO Nº 3.2023.017.2023. 'PARTES: O Fundo Municipal de Saúde, inscrita no CNPJ/MF sob nº 11.886.594/0001-04 com sede na rua Icatú, s/n, Centro - Bom Jesus das Selvas/MA CEP 65.395-000, neste ato representada por JEAN CARLOS SILVA CPF Nº 821.031.193-04, doravante denominado (a) CONTRATANTE e, do outro lado, a empresa P FERNANDES SILVA, inscrita no CNPJ sob o número 00.768.346/0001-34, localizado à RUA DA LIBERDADE, Nº 11, CENTRO, BURITICUPU/MA - 65393-000, doravante denominada CONTRATADA, firmam o presente instrumento contratual. Base Legal: Lei 8.666/93 e alterações posteriores. O presente contrato tem por objeto contratação de empresa especializada no fornecimento de óleo lubrificante e filtros, para atender as demandas dos veículos oficiais da frota municipal do Município de Bom Jesus das Selvas/MA, O período de execução e vigência do presente Contrato será até 31 de dezembro do exercício do respectivo crédito orçamentário. O valor global de R$ 54.556,66 (cinquenta e quatro mil e quinhentos e cinquenta e seis reais e sessenta e seis centavos). Poder :02 PODER EXECUTIVO Órgão :30 FMS - FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE Unidade :01 SECRETARIA DE SAÚDE Dotação :10.122.0020.2034.0000 3.3.90.30.00 AÇÃO: Manutenção e Funcionamento da Secretária Municipal de Saúde Poder :02 PODER EXECUTIVO Órgão :30 FMS - FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE Unidade :02 FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE - FMS Dotação :10.301.0091.2050.0000 3.3.90.30.00 AÇÃO :Manutenção das Atividades Básica de Saúde - PAB FIXO Poder :02 PODER EXECUTIVO Órgão :30 FMS - FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE Unidade :02 FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE - FMS Dotação :10.302.0091.2053.0000 3.3.90.30.00 AÇÃO: Manutenção do Hospital Público Municipal (MAC)

PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 018/2023. PROC. ADM. 050/2023. CONTRATO Nº 2.2023.050.2023. 'PARTES: O FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, inscrita no CNPJ/MF sob nº 30.181.063/0001-52, com sede na Rua Caxias, nº 222, Centro - Bom Jesus das Selvas/MA 65.395-000, neste ato representada por ELIANE LOPES COELHO CAVALCANTE RG Nº 10817893-5 SSP/MA, CPF Nº 714.883.743-34, doravante denominado(a) CONTRATANTE e, do outro lado, a empresa G. A. DA SILVA , inscrita no CNPJ sob o número 17.617.160/0001-87, localizado à Rua dos Pinheiros, nº 196, Centro, Bom Jesus das Selvas - MA - CEP: 65.395-000, doravante denominada CONTRATADA, firmam o presente instrumento contratual. Base Legal: Lei 8.666/93 e alterações posteriores. O presente contrato tem por objeto contratação de empresa especializada em serviços de assistência técnica para manutenção preventiva e corretiva em equipamentos de informática e recarga de toners e cartuchos para impressoras para atender as necessidades da Prefeitura Municipal de Bom Jesus das Selvas/MA, O período de execução e vigência do presente Contrato será até 31 de dezembro de 2023. O valor global de R$ 34.894,98 (trinta e quatro mil, oitocentos e noventa e quatro reais e noventa e oito centavos). Poder :02 PODER EXECUTIVO Órgão :05 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO Unidade :03 FUNDEB Dotação: 12.361.0121.2028.0000 3.3.90.39.00 AÇÃO: Manutenção do FUNDEB-30% - FUNDAMENTAL Poder :02 PODER EXECUTIVO Órgão :05 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO Unidade :03 FUNDEB Dotação: 12.365.0121.2030.0000 3.3.90.39.00 AÇÃO: Manutenção do FUNDEB-30% - INFANTIL

PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 018/2023. PROC. ADM. 050/2023. CONTRATO Nº 3.2023.050.2023. 'PARTES: O Fundo Municipal de Saúde, inscrita no CNPJ/MF sob nº 11.886.594/0001-04, com sede na rua Icatú, s/n, Centro - Bom Jesus das Selvas/MA CEP 65.395-000, neste ato representada por JEAN CARLOS SILVA inscrito no CPF nº 821.031.193-04, doravante denominado(a) CONTRATANTE e, do outro lado, a empresa G. A. DA SILVA , inscrita no CNPJ sob o número 17.617.160/0001-87, localizado à Rua dos Pinheiros, nº 196, Centro, Bom Jesus das Selvas - MA - CEP: 65.395-000, doravante denominada CONTRATADA, firmam o presente instrumento contratual. Base Legal: Lei 8.666/93 e alterações posteriores. O presente contrato tem por objeto contratação de empresa especializada em serviços de assistência técnica para manutenção preventiva e corretiva em equipamentos de informática e recarga de toners e cartuchos para impressoras para atender as necessidades da Prefeitura Municipal de Bom Jesus das Selvas/MA, O período de execução e vigência do presente Contrato será até 31 de dezembro de 2023. O valor global de R$ 23.260,85 (vinte e três mil, duzentos e sessenta reais e oitenta e cinco centavos). Poder :02 PODER EXECUTIVO Órgão :30 FMS - FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE Unidade :01 SECRETARIA DE SAÚDE Dotação: 10.122.0020.2034.0000 3.3.90.39.00 AÇÃO: Manutenção e Funcionamento da Secretária Municipal de Saúde Poder :02 PODER EXECUTIVO Órgão :30 FMS - FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE Unidade :01 SECRETARIA DE SAÚDE Dotação: 10.122.0020.2037.0000 3.3.90.39.00 AÇÃO: Manutenção do Conselho Municipal de Saúde Poder :02 PODER EXECUTIVO Órgão :30 FMS - FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE Unidade :02 FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE - FMS Dotação: 10.301.0091.2050.0000 3.3.90.39.00 AÇÃO: Manutenção das Atividades Básica de Saúde - PAB FIXO Poder :02 PODER EXECUTIVO Órgão :30 FMS - FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE Unidade :02 FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE - FMS Dotação: 10.302.0091.2053.0000 3.3.90.39.00 AÇÃO: Manutenção do Hospital Público Municipal (MAC)

PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 018/2023. PROC. ADM. 050/2023. CONTRATO Nº 4.2023.050.2023. 'PARTES: O Fundo Municipal de Assistência Social, inscrito no CNPJ/MF sob nº 18.230.952/0001-67, com sede na Rua Icatu s/nº - Centro, Bom Jesus das Selvas/MA 65.395-000, neste ato representado por EDMARA AZEVEDO ROCHA COELHO, inscrita no CPF nº 023.576.443-46 , doravante denominado(a) CONTRATANTE e, do outro lado, a empresa G. A. DA SILVA, inscrita no CNPJ sob o número 17.617.160/0001-87, localizado à Rua dos Pinheiros, nº 196, Centro, Bom Jesus das Selvas - MA - CEP: 65.395-000, doravante denominada CONTRATADA, firmam o presente instrumento contratual. Base Legal: Lei 8.666/93 e alterações posteriores. O presente contrato tem por objeto contratação de empresa especializada em serviços de assistência técnica para manutenção preventiva e corretiva em equipamentos de informática e recarga de toners e cartuchos para impressoras para atender as necessidades da Prefeitura Municipal de Bom Jesus das Selvas/MA, O período de execução e vigência do presente Contrato será até 31 de dezembro de 2023. O valor global de R$ 23.413,20 (vinte e três mil, quatrocentos e treze reais e vinte centavos). Poder :02 PODER EXECUTIVO Órgão :31 FMAS - FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL Unidade :00 FMAS - FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL Dotação: 08.122.0020.2059.0000 3.3.90.39.00 AÇÃO: Manutenção do Fundo Municipal de Assistência Socai Poder :02 PODER EXECUTIVO Órgão :31 FMAS - FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL Unidade :00 FMAS - FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL Dotação: 08.243.0051.2120.0000 3.3.90.39.00 AÇÃO: Serviços da Proteção Social Especial Poder :02 PODER EXECUTIVO Órgão :31 FMAS - FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL Unidade :00 FMAS - FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL Dotação: 08.244.0051.2103.0000 3.3.90.39.00 AÇÃO: Programa Criança Feliz Poder :02 PODER EXECUTIVO Órgão :31 FMAS - FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL Unidade :00 FMAS - FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL Dotação: 08.244.0051.2110.0000 3.3.90.39.00 AÇÃO: Gestão do IGD Bolsa Família/Programa Auxílio Brasil Poder :02 PODER EXECUTIVO Órgão :31 FMAS - FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL Unidade :00 FMAS - FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL Dotação: 08.244.0051.2119.0000 3.3.90.39.00 AÇÃO: Serviços da Proteção Social Básica

PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 014/2023. PROC. ADM. 036/2023. CONTRATO Nº 12.2023.036.2023. 'PARTES: O Fundo Municipal de Educação, inscrita no CNPJ/MF sob nº 30.181.063/0001-52, com sede na Rua Caxias, nº 222, Centro - Bom Jesus das Selvas/MA 65.395-000, neste ato, representada por, ELIANE LOPES COELHO CAVALCANTE RG Nº 10817893-5 SSP/MA, CPF Nº 714.883.743-34, doravante denominado(a) CONTRATANTE e, do outro lado, a empresa AUTO POSTO DOIS IRMAOS LTDA, inscrita no CNPJ sob o número 08.197.504/0001-55, localizado à BR 222, s/n - km 170 - Baixão, 65393- 000 Buriticupu - MA, doravante denominada CONTRATADA, firmam o presente instrumento contratual. Base Legal: Lei 8.666/93 e alterações posteriores. O presente contrato tem por objeto contratação de empresa especializada no fornecimento de combustíveis (gasolina comum e gasolina aditivada, óleo diesel S500, óleo diesel S10) destinado a frota de veículos oficiais e máquinas da Prefeitura de Bom Jesus das Selvas/MA, O período de execução e vigência do presente Contrato será até 31 de dezembro de 2023. O valor global de R$ 324.324,43 (trezentos e vinte e quatro mil, trezentos e vinte quatro reais e quarenta e três centavos). Poder :02 PODER EXECUTIVO Órgão :05 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO Unidade :03 FUNDEB Dotação: 12.361.0121.2028.0000 3.3.90.30.00 AÇÃO: Manutenção do FUNDEB-30% - FUNDAMENTAL Poder :02 PODER EXECUTIVO Órgão :05 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO Unidade :03 FUNDEB Dotação: 12.365.0121.2030.0000 3.3.90.30.00 AÇÃO: Manutenção do FUNDEB-30% - INFANTIL

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA

### AVISO DE LICITAÇÃO
### RDC ELETRÔNICO Nº 23/2023
Repetição

REGIME DIFERENCIADO DE CONTRATAÇÃO ELETRÔNICO Nº 023/2023. Proc. Adm nº 2792/2023. Objeto: Contratação de empresa especializada em serviços de conclusão da construção da Creche tipo I padrão FNDE do Bairro Recanto dos Pássaros no município de Chapadinha. Abertura: 11/08/2023 às 08:30hs; Endereço Eletrônico do Portal de Compras Públicas (www.portaldecompraspublicas.com.br). Base Legal: Medida Provisória nº 1167/2023, Lei nº 12.462/2011, do Decreto nº 7.581/2011, da Lei nº 11.488/2007, do Decreto nº 8.538/2015 da Lei Complementar nº 123/2006, aplicando-se, subsidiariamente, a Lei nº 8.666/1993 e demais normas atinentes à espécie. Informações e Consultas: Sala da Comissão Permanente de Licitação - CPL, localizado na Av. Presidente Vargas, nº 310, Centro - Chapadinha- MA - CEP: 65.500-000; Telefone: 98-99167-3542 e Site do Portal da Transparência do Município de Chapadinha: https://app.tcema.tc.br/sinccontrata/mural/procedimento. também através do SINC_CONTRATA do Tribunal de Contas do Estado do Maranhão.

Chapadinha/MA, 18 de julho de 2023.
LUCIANO DE SOUZA GOMES
Presidente da Comissão Permanente de Licitação

### AVISO DE LICITAÇÃO
### RDC Nº 26/2023

Proc. Adm nº 3809/2023. Objeto: Contratação de empresa especializada em serviços de conclusão de espaço educativo de 12 salas padrão FNDE do Bairro Vila Isamara no município de Chapadinha. Abertura: 09/08/2023 às 08:30hs; Endereço Eletrônico do Portal de Compras Públicas (www.portaldecompraspublicas.com.br). Base Legal: Medida Provisória nº 1167/2023, Lei nº 12.462/2011, do Decreto nº 7.581/2011, da Lei nº 11.488/2007, do Decreto nº 8.538/2015 da Lei Complementar nº 123/2006, aplicando-se, subsidiariamente, a Lei nº 8.666/1993 e demais normas atinentes à espécie. Informações e Consultas: Sala da Comissão Permanente de Licitação - CPL, localizado na Av. Presidente Vargas, nº 310, Centro - Chapadinha- MA - CEP: 65.500-000; Telefone: 98-99167-3542 e Site do Portal da Transparência do Município de Chapadinha: https://app.tcema.tc.br/sinccontrata/mural/procedimento. também através do SINC_CONTRATA do Tribunal de Contas do Estado do Maranhão.

Em 13 de julho de 2023.
LUCIANO DE SOUZA GOMES
Presidente da Comissão Permanente de Licitação

## PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ

### AVISO
### CONCORRÊNCIA Nº 8/2023- CPL

A Comissão Permanente de Licitação torna público Termo de Ratificação de Decisão emitido pelo Secretário Municipal de Educação José Antônio Silva Pereira, a cerca do Recurso Administrativo interpostos pelas empresas REAL ENERGY LTDA e SÃO LUÍS TELECOMUNICAÇÕES LTDA ME. PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 02.08.00.103/2023 - SEMED. OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA EM SERVIÇO DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE CFTV E FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS DE VIDEOMONITORAMENTO, INSTALADOS COM TODO MATERIAL INCLUSO, DESTINADOS A EQUIPAR ESCOLAS E CRECHES DA REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE ENSINO. CONSIDERANDO que a Comissão Permanente de Licitação se manifestou favoravelmente à decisão tomada pela Equipe Técnica da Secretaria Municipal de Educação, que declarou inabilitadas as licitantes SÃO LUÍS TELECOMUNICAÇÕES LTDA ME e REAL ENERGY LTDA e mantendo HABILITAÇÃO da empresa ALLIANCE COMERCIO E SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA. RATIFO, nos termos do artigo 109, parágrafo 4º, da Lei nº 8.666/1993, a decisão a mim submetida, mantendo inalterada todas as decisões proferidas anteriormente por parte da Comissão Permanente de Licitação e Equipe Técnica da Secretaria Municipal de Educação - SEMED, bem como a continuação do certame das fases subsequentes. Por todo exposto, fica designada a Abertura da Proposta de Preço para o dia 31 de julho de 2023 às 09h (nove horas).

JOSÉ ANTÔNIO SILVA PEREIRA
Secretário Municipal de Educação

## PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO

### AVISO DE LICITAÇÃO
### TOMADA DE PREÇOS Nº 9/2023-CEL

A PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ DO MEIO-MA, por meio de sua COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO - CEL, Portaria nº 007/2023, autorizada pelo Processo nº 561/2023, torna público que realizará licitação na modalidade Tomada de Preço, do tipo Menor Preço, empreitada por Preço Global, objetivando a contratação de empresa especializada na execução de obra para manutenção e recuperação das ruas em piçarra na sede do Município de Igarapé do Meio - MA, na forma da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993. O recebimento e abertura dos envelopes de Proposta e Documentação serão em Sessão Pública a ser realizada às 10h00min do dia 04 de agosto de 2023, na Sala de Licitações da CPL, localizada no prédio da sede da Prefeitura Municipal de Igarapé do Meio, Av. Nagib Haickel, s/n, Centro, neste Município. O Edital

**ENDEREÇO:** Praça Gonçalves Dias, S/N, Centro, Caxias-Ma. ***DATA:*** 07 de agosto de 2023. ***HORÁRIO:*** 09h:00min (NOVE HORAS). ***EDITAL:*** O Edital e seus anexos estão à disposição dos interessados no prédio da Comissão Central de Licitação, situado na **Praça Gonçalves Dias, S/N, Centro, Caxias-Ma,** no horário das 08h00min (oito horas) às 13h00min (treze horas) mediante onde poderão ser consultados gratuitamente ou obtidos mediante a entrega de 05 (cinco) resmas de papel (500 folhas), tamanho A4, 210 x 297mm, 75 g/m², ultra branco, junto ao setor de Licitação do Município, referente ao custo de reprodução, está à disposição também em meios eletrônico no portal da transparência. Em nenhuma hipótese haverá entrega de edital fora do horário previsto neste aviso de licitação. Caxias - MA, 18 de julho de 2023. **Othon Luiz Machado Maranhão Presidente da Comissão Central de Licitação.**

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA - MA

**REPETIÇÃO** AVISO REGIME DIFERENCIADO DE CONTRATAÇÃO ELETRÔNICO Nº 023/2023. Proc. Adm nº 2792/2023. Objeto: Contratação de empresa especializada em serviços de conclusão da construção da Creche tipo I padrão FNDE do Bairro Recanto dos Pássaros no município de Chapadinha. Abertura: 11/08/2023 às 08:30hs; Endereço Eletrônico do Portal de Compras Públicas (www.portaldecompraspublicas.com.br). Base Legal: Medida Provisória nº 1167/2023, Lei nº 12.462/2011, do Decreto nº 7.581/2011, da Lei nº 11.488/2007, do Decreto n° 8.538/2015 da Lei Complementar n° 123/2006, aplicando-se, subsidiariamente, a Lei nº 8.666/1993 e demais normas atinentes à espécie. Informações e Consultas: Sala da Comissão Permanente de Licitação – CPL, localizado na Av. Presidente Vargas, nº 310, Centro – Chapadinha– MA – CEP: 65.500-000; Telefone: 98-99167-3542 e Site do Portal da Transparência do Município de Chapadinha: https://app.tcema.tc.br/sinccontrata/mural/procedimento. também através do SINC_CONTRATA do Tribunal de Contas do Estado do Maranhão. Chapadinha/MA, 18/07/2023. Luciano de Souza Gomes – Pregoeiro.

## PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ - MA

**AVISO DE TERMO DE RATIFICAÇÃO DE DECISÃO DO RECURSO CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 008/2023 – CPL** A Comissão Permanente de Licitação torna público Termo de Ratificação de Decisão emitido pelo Secretário Municipal de Educação José Antônio Silva Pereira, a cerca do Recurso Administrativo interpostos pelas empresas REAL ENERGY LTDA e SÃO LUÍS TELECOMUNICAÇÕES LTDA ME. **PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 02.08.00.103/2023 – SEMED. OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA EM SERVIÇO DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE CFTV E FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS DE VIDEOMONITORAMENTO, INSTALADOS COM TODO MATERIAL INCLUSO, DESTINADOS A EQUIPAR ESCOLAS E CRECHES DA REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE ENSINO.**CONSIDERANDO que a Comissão Permanente de Licitação se manifestou favoravelmente à decisão tomada pela Equipe Técnica da Secretaria Municipal de Educação, que declarou inabilitadas as licitantes SÃO LUÍS TELECOMUNICAÇÕES LTDA ME e REAL ENERGY LTDA e mantendo HABILITAÇÃO da empresa ALLIANCE COMERCIO E SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA. RATIFO, nos termos do artigo 109, parágrafo 4º, da Lei nº 8.666/1993, a decisão a mim submetida, mantendo inalterada todas as decisões proferidas anteriormente por parte da Comissão Permanente de Licitação e Equipe Técnica da Secretaria Municipal de Educação – SEMED, bem como a continuação do certame das fases subsequentes. **Por todo exposto, fica designada a Abertura da Proposta de Preço para o dia 31 de julho de 2023 às 09h (nove horas). José Antônio Silva Pereira -** Secretário Municipal de Educação.

## PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRADOR - MA

**AVISO DE EDITAL ALTERADO CHAMADA PÚBLICA Nº 002/2023** A **Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Mirador - MA**, localizada provisoriamente na Rua Mauritonio Meire, nº 22 , Centro, Mirador/MA, comunica aos interessados que realizará sessão de abertura para o credenciamento de profissionais da construção civil essenciais a contratação dos serviços de construção e manutenção predial para que se mantenha as instalações em perfeito estado de funcionamento, em razão da necessidade de zelar pela conservação do bem público, de forma a garantir sua utilização plena, contínua e segura no dia 14 de agosto de 2023 às 09:30hs na sede da prefeitura na Rua Jornalista Mauritonio Meire, 22 - Centro - CEP 65.850-000. O presente Edital estará à disposição dos interessados na Comissão Permanente de Licitações da Prefeitura Municipal de Mirador podendo ser adquiridos gratuitamente no portal de transparência http://www.transparencia.mirador.ma.gov.br/acessoInformacao/licitacao/tce ou na sede da Prefeitura de Mirador com sede em epígrafe. Mirador (MA), 20/07/2023. **UBENILDE RODRIGUES LIMA BRITO Agente de Contratação.**

Fls 0721
Proc. Nº 093/2023

## PREFEITURA MUNICIPAL DE PAULINO NEVES - MA

AVISO DE CONTINUIDADE DA TOMADA DE PREÇOS 006/2023 PMPN/MA A Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Paulino Neves/MA, torna público para conhecimento de todos os interessados o aviso de continuidade da sessão licitação na modalidade TOMADA DE PREÇOS Nº 006/2023 PMPN/MA, PROCEDIMENTO ADMINISTRATIVO Nº 045.05/2023.01, para abertura do envelope de Proposta comercial, cujo certame está regido pela lei 8.666/93 e suas alterações posteriores. Objeto: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM CINCO SALAS, NO POVOADO BARROCÃO, MUNICIPIO DE PAULINO NEVES-MA. A Comissão Permanente de Licitação CONVOCA as empresas participantes do Certame em andamento para a sessão pública de continuidade a ser realizada no dia 21 de julho de 2023 às 09h00min na sala da Comissão Permanente de Licitação do Município de Paulino Neves-MA, situado na Rua Boa Esperança, S/N, Centro, Paulino Neves/MA. Informamos que a presença do representante legal é de fundamental importância para a continuidade dos fatos. Paulino Neves - MA, 18 de julho de 2023. Myrlla Cunha Gomes - Presidente da CPL-PN-MA.

## PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRAS - MA

**AVISO DE LICITAÇÃO. PREGÃO ELETRÔNICO Nº 022/2023-SRP.** A Prefeitura Municipal de Pedreiras, Estado do Maranhão, através do Assessor Especial da Comissão Permanente de Licitação, nomeado pela Portaria nº 042/2021 de 07 de janeiro de 2021, torna público que realizará às **08h00min (oito horas)** do dia **02 de agosto de 2023,** na plataforma LICITANET, licitação na modalidade Pregão Eletrônico, do tipo menor preço por item, tendo por objeto o **Registro de Preços, para futura, eventual e parcelada contratação de empresa para prestação dos serviços de manutenção preventiva e corretiva de veículos leves e pesados pertencentes a frota do Município de Pedreiras/MA,** conforme Edital e seus Anexos, na forma da Lei Federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002, Decreto Federal nº 10.024/2019, Decreto Federal nº 7.892/2013, Decreto Federal nº 9.488/2018, Decreto Municipal nº 003/2021, Decreto Municipal nº 004/2021, Lei Complementar nº. 123/2006, alterada pela Lei Complementar nº 147/2014 e Lei Complementar nº 155/2016, utilizando-se subsidiariamente as normas da Lei nº 8.666/93 e suas alterações e demais normas pertinentes. Os trabalhos de julgamento do certame serão conduzidos pelo Pregoeiro do Município e Equipe de Apoio. O

PREFEITURA MUNICIPAL
CHAPADINHA
Compromisso e Desenvolvimento

**RDC ELETRÔNICO Nº023/2023 -REPETIÇÃO**
**PROC. ADMINISTRATIVO Nº2792/2023**

Fls 0722
Proc. Nº 023/2023
Ass

# DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:

# E G SANTOS CHAGAS E CIA LTDA-ME

## CNPJ: 19.371.104/0001-30

Fls 0723
Proc. Nº 093/2023
Ass.

# TERCEIRA ALTERAÇÃO E CONSOLIDAÇÃO CONTRATUAL DA EMPRESA E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA - ME

**EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS**, brasileiro, solteiro, empresário, natural de São Luís – Ma, nascido no dia **07/11/1985**, portados do CPF n° **016.711.673-84** e Documento de Identificação **000094967998-4**, SESP-MA, residente e domiciliado 2ª Travessa João Luís n° 16 – Diamante – CEP: 65.020-331 – São Luís – MA, Sócio remanescente e responsável pela sociedade empresária **E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA - ME**, arquivada na Junta Comercial do Estado do Maranhão (JUCEMA) no dia **05/12/2013**, sob o NIRE **21.2.0084794-2** e inscrita no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ) da Receita Federal (RFB) sob o n° **19.371.104/0001-30**, com sede a Rua 02, n ° 36 – Jaracaty – CEP: 65.076.824 – São Luís – MA. Resolve de comum acordo recompor o seu quadro societário, para tanto, alterando e consolidando seu contrato com a seguinte redação:

**CLAUSULA PRIMEIRA**: é admitido na sociedade o Sr. **EDSON CECILLIO SOUSA CHAGAS,** brasileiro, solteiro, empresário, natural de Presidente Sarney – MA, nascido no dia **19/01/1995**, portador do CPF n° 002.854.303-35 e Documento de Identificação 027933022004-1, SSP-MA, residente e domiciliado na Avenida Padre Luiz Risso S/N – centro em Presidente Sarney- CEP: 65.204.000.

**CLAUSULA SEGUNDA**: O sócio **EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS,** transfere Para sócio EDSON CECILLIO SOUSA CHAGAS mediante a venda a quantia de 90.000 (noventa mil cotas) no valor de R$ 1,00(um real) cada, totalizando R$ 90.000,00(noventa mil reais do capital).

**CLAUSULA TERCEIRA** – O capital social não sofreu alterações, continuando o mesmo valor de R$ 300.000 (trezentas mil) cotas no valor de R$ 1,00 (um real) cada. No entanto, com a alteração no quadro societário em tela, o capital social ficou com uma nova distribuição: o sócio EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS, possui 210.000 (duzentas e dez mil) cotas de um real cada, que corresponde ao valor de R$ 210.000,00 (duzentos e dez mil reais). ao passo que o sócio: **EDSON CECILLIO SOUSA CHAGAS,** possui 90.000 (noventa mil) cotas que correspondem a R$ 90.000,00(noventa mil reais).

**Parágrafo Único**: A responsabilidade de cada sócio é restrita ao valor de suas cotas, mas todos respondem solidariamente pela integralização do capital social ( Art. 1.056, Art. 1057 CC/2002)

## MEDIANTE AS ALTERAÇÕES ORA AJUSTADAS, CONSOLIDA-SE O CONTRATO SOCIAL COM A SEGUINTE REDAÇÃO:

**CLAUSULA PRIMEIRA** - A sociedade gira com nome empresarial de **E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA – ME,** Rua 02, n ° 36 – Jaracaty – CEP: 65.076.824 – São Luís – MA.

Parágrafo Único: A sociedade poderá a qualquer tempo, abrir ou fechar filial ou outra dependência em qualquer parte do país mediante alteração contratual assinada pelos sócios

CERTIFICO O REGISTRO EM 08/01/2019 12:21 SOB N° 20190003707.
PROTOCOLO: 190003707 DE 08/01/2019. CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO:
11900045780. NIRE: 21200847942.
E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA - ME

JUCEMA

Lílian Theresa Rodrigues Mendonça
SECRETÁRIA-GERAL
SÃO LUÍS, 08/01/2019
www.empresafacil.ma.gov.br

A validade deste documento, se impresso, fica sujeito à comprovação de sua autenticidade nos respectivos portais.
Informando seus respectivos códigos de verificação

## DO OBJETO SOCIAL, INICIO E PRAZO DE DURAÇÃO

Fls 0724
Proc. Nº 123/2023
Ass

**CLAUSULA SEGUNDA** – A sociedade limitada desenvolve as seguintes atividades

**41.20-4-00 - Construção de edifícios**
**43.11-8-01 - Demolição de edifícios e outras estruturas**
**49.23-0-02 - Serviço de transporte de passageiros - locação de automóveis com motorista**
**42.11-1-01 - Construção de rodovias e ferrovias**
**49.24-8-00 - Transporte escolar**
**77.11-0-00 - Locação de automóveis sem condutor**
**47.61-0-03 - Comércio varejista de artigos de papelaria**
**43.22-3-01 - Instalações hidráulicas, sanitárias e de gás**
**42.99-5-99 - Outras obras de engenharia civil não especificadas anteriormente(limpeza de estradas, dragagem de rios e lagos com remoção de resíduos**
**47.89-0-05 - Comércio varejista de produtos saneantes domissanitários**
**77.32-2-01 - Aluguel de máquinas e equipamentos para construção sem operador, exceto andaimes**
**42.13-8-00 - Obras de urbanização - ruas, praças e calçadas**
**42.22-7-01 - Construção de redes de abastecimento de água, coleta de esgoto e construções correlatas, exceto obras de irrigação**
**43.99-1-03 - Obras de alvenaria**
**47.44-0-99 - Comércio varejista de materiais de construção em geral**
**81.22-2-00 - Imunização e controle de pragas urbanas**
**42.99-5-01 - Construção de instalações esportivas e recreativas**
**43.13-4-00 - Obras de terraplenagem**
**43.99-1-05 - Perfuração e construção de poços de água**
**38.11-4-00 - Coleta de resíduos não-perigosos**

**CLAUSULA TERCEIRA** – A sociedade iniciou suas atividades em 21/11/2013 e seu prazo de duração é indeterminado

## DO CAPITAL SOCIAL E COTAS

**CLAUSULA QUARTA** – O capital social da empresa é de R$ 300.000 trezentos mil reais, dividido em trezentas (trezentas mil) cotas no valor de R$ 1,00 (um real) cada, com a seguinte distribuição: o sócio EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS, possui 210.000 (duzentas e dez mil) cotas de um real cada, que corresponde ao valor de R$ 210.000,00 (duzentos e dez mil reais). ao passo que o sócio: **EDSON CECILLIO SOUSA CHAGAS,** possue 90.000 (noventa mil) cotas de um real cada, que correspondem a R$ 90.000,00(noventa mil reais).

**Parágrafo Único:** A responsabilidade de cada sócio e restrita ao valor de suas cotas, mas todos respondem solidariamente pela integralização do capital social ( **Art. 1.056, 1.057, CC/2002)**

**CLAUSULA QUINTA** - As quotas são indivisíveis e não poderão ser cedidas ou transferidas a terceiros sem o consentimento de outro sócio a quem fica assegurado em igualdade de condições e preços direito de preferência para a sua aquisição se postas à venda, formalizando, se realizada a cessão delas a alteração contratual pertinente ( **Art. 1.056, 1.057, CC/2002)**

**CLAUSULA SEXTA** – A Administração da sociedade cabe ao sócio EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS, podendo nomear terceiros, sendo, porém, necessário sua qualificação e mediante aposição de sua assinatura no fecho do contrato, com poderes e atribuições de representar a empresa isoladamente, ativa e passivamente, judicialmente, perante todas as repartições e entidades públicas, municipais, estaduais e federais, inclusive autarquias, bancos, instituições financeiras e terceiros em geral, efetuando todos os negócios de interesse da empresa, autorizando o uso do nome empresarial.

CERTIFICO O REGISTRO EM 08/01/2019 12:21 SOB Nº 20190003707.
PROTOCOLO: 190003707 DE 08/01/2019. CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO:
11900045780. NIRE: 21200847942.
E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA - ME

JUCEMA

Lilian Theresa Rodrigues Mendonça
SECRETÁRIA-GERAL
SÃO LUÍS, 08/01/2019
www.empresafacil.ma.gov.br

A validade deste documento, se impresso, fica sujeito à comprovação de sua autenticidade nos respectivos portais.
Informando seus respectivos códigos de verificação

**Parágrafo Único:** O sócio poderá realizar uma retirada a titulo de pró-labore, considerando os interesses da empresa e as limitações da Legislação vigente, sendo que ao termino de cada exercício social, o administrador prestará contas justificadas de sua administração, procedendo à elaboração do inventario, do balanço patrimonial e do balanço de resultados econômicos. Cabendo aos sócios na proporção de suas quotas, ou lucros ou perdas apuradas

**CLAUSULA SETIMA** – O Administrador declara, sob as penas de Lei, que não está impedido de exercer a Administração da empresa por Lei especial, ou em virtude de condenação criminal ou por se encontrar sob os efeitos dela, a pena que deve, ainda que temporariamente, o acesso a cargos públicos, ou por crime falimentar, de prevaricação peita ou suborno, concussão, peculato ou contra economia popular, contra o sistema financeiro nacial, contra normas de defesa de concorrência, contra as relações de consumo, fé pública, ou a propriedade ( Art. 1011. Lei 10.406 de 10/01/2002)

**Parágrafo unico**: nos quatro meses seguintes ao termino do exercício social, os sócios deliberarão sobre as contas e designarão administrador quando for o **caso (Art. 1.701 e 1.072 inciso II e Art. 1.078 CC/2002)**

**CLAUSULA OITAVA** – o encerramento do exercício social coincide com o termino do ano civil que se dará no dia 31 de dezembro de cada ano

Fls 0725
Proc. Nº 093/2023
Assinatura

**DA CONTINUAÇÃO DA EMPRESA**

**CLAUSULA NONA** – Em caso de falecimento de sócios, a sociedade continuará suas atividades com seus herdeiros ou sucessores e o incapaz. Não sendo possível ou inexistindo interesses deste, o valor de seus haveres será apurado e liquidado com base na situação patrimonial da sociedade, à data da resolução, verificada em balanço especialmente levantado

**DO FORO**

**CLAUSULA DECIMA** – Fica eleito o foro da Comarca de Pinheiro, Estado do Maranhão para dirimir qualquer questão decorrente do presente contrato, e para tanto, assinam o presente, estando em pleno acordo.

Pinheiro – MA, 02 de Janeiro de 2019

EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS
Sócio-responsável

**EDSON CECILLIO SOUSA CHAGAS**
Sócio

CERTIFICO O REGISTRO EM 08/01/2019 12:21 SOB Nº 20190003707.
PROTOCOLO: 190003707 DE 08/01/2019. CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO:
11900045780. NIRE: 21200847942.
E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA - ME

**JUCEMA**

Lílian Theresa Rodrigues Mendonça
SECRETÁRIA-GERAL
SÃO LUÍS, 08/01/2019
www.empresafacil.ma.gov.br

A validade deste documento, se impresso, fica sujeito à comprovação de sua autenticidade nos respectivos portais.
Informando seus respectivos códigos de verificação

Fls 0726

Proc. Nº 023/2023

Ass

# SEGUNDA ALTERAÇÃO E CONSOLIDAÇÃO CONTRATUAL DA L F DA SILVA SANTOS & CIA LTDA.

**LUIS FERNANDO DA SILVA SANTOS**, brasileiro, solteiro, empresário, natural de São Luis/MA, nascido no dia 01/04/1967, portador do CPF(MF) nº 281.246.503-49 e Documento de Identificação 027159942004-6, GEJUSPC-MA, residente e domiciliado na Rua Felipe Camarão, nº 194 – Vila Passos – CEP: 65.025-380 – São Luís – MA, e **MARCIO DE JESUS TRINDADE AZEVEDO**, brasileiro, solteiro, empresário, natural de Pinheiro/MA, nascido no dia 24/01/1988, portador do CPF(MF) nº 040.252.123-40 e Documento de Identificação 027419842004-8, SESP-MA, residente e domiciliado na Rua Raimundo Marques Teixeira, nº 711 – Centro – CEP: 65.200-000 – Pinheiro - MA, sócios

Únicos da sociedade empresária **L F DA SILVA SANTOS & CIA LTDA - ME,** arquivada na Junta Comercial do Estado de Maranhão (JUCEMA) no dia 05/12/2013, sob o NIRE 21.2.0084794-2, e inscrita no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ) da Receita Federal do Brasil (RFB) sob o n° 19.371.104/0001-30, com sede à Rua 02, nº 36 – Jaracaty – CEP: 65.076.824 – São Luís – MA, resolvem de comum acordo alterar e consolidar seu contrato social com a seguinte redação:

**CLAUSULA PRIMEIRA.** Altera o nome empresarial para: **E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA. – ME**, permanecendo a sede no mesmo endereço à Rua 02, nº 36 – Jaracaty – CEP: 65.076.824 – São Luís – MA.

**CLAUSULA SEGUNDA.** De comum acordo entre os sócios, é admitido na sociedade **EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS**, brasileiro, solteiro, empresário, natural de São Luís/MA, nascido no dia 07/11/1985, portador do CPF(MF) nº 016.711.673-84 e Documento de Identificação 000094967998-4, SESP-MA, residente e domiciliado na 2ª Travessa João Luís, nº 16 – Diamante – CEP: 65.020-331 – São Luís – MA

**CLAUSULA TERCEIRA.** Retiram-se da sociedade os sócios:

1. **LUIS FERNANDO DA SILVA SANTOS,** o qual transfere mediante venda, todos os direitos e deveres, bem como suas 210.000 (duzentos e dez mil) cotas de R$ 1,00 (um real) cada, no total de R$ 210.000,00 (duzentos e dez mil reais), ao sócio ingressante, Sr. **EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS**, dando plena geral e irrevogável quitação; e
2. **MARCIO DE JESUS TRINDADE AZEVEDO,** o qual transfere mediante venda, todos os direitos e deveres, bem como suas 90.000 (noventa mil cotas) de R$ 1,00 (um real) cada, no total de R$ 90.000,00 (noventa mil reais), ao sócio ingressante, Sr. **EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS**, dando plena geral e irrevogável quitação.

**Parágrafo único**. Nos termos do Artigo 1033, inciso IV, da Lei 10.406/02, a sociedade permanecerá unipessoal, devendo recompor seu quadro societário no prazo máximo de 180 (cento e oitenta dias), sob pena de dissolução.

JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DO MARANHÃO

CERTIFICO O REGISTRO EM 23/01/2017 12:44 SOB Nº 20160895863.
PROTOCOLO: 160895863 DE 18/01/2017. CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO:
11700258784. NIRE: 21200847942.
E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA - ME

JUCEMA

Lílian Theresa Rodrigues Mendonça
SECRETÁRIA-GERAL
SÃO LUÍS, 23/01/2017
www.empresafacil.ma.gov.br

A validade deste documento, se impresso, fica sujeito à comprovação de sua autenticidade nos respectivos portais.
Informando seus respectivos códigos de verificação

**CLAUSULA QUARTA** – Altera o objeto social, sendo que as atividades passarão a serem as seguintes: **41.20-4/00** Construção de edifícios; **43.99-1/03** Obras de alvenaria; **42.11-1/01** Construção de rodovias e ferrovias; **43.11-8/01** Demolição de edifícios e outras estruturas; **43.13-4/00** Obras de terraplenagem; **43.22-3/01** Instalações hidráulicas, sanitárias e de gás; **43.99-1/05** Perfuração e construção de poços de água; **47.44-0/99** Comércio varejista de materiais de construção em geral; **38.11-4/00** Coleta de resíduos não perigosos (coleta de lixo em geral); **81.22-2/00** Imunização e controle de pragas urbanas; **42.22-7/01** Construção de redes de abastecimento de água, coleta de esgoto e construção correlatas, exceto obras de irrigação; **42.99-5/01** Construção de instalações esportivas e recreativas; **42.99-5/99** Outras obras de engenharia civil não especificadas anteriormente (limpeza de estradas vicinais, dragagem de rios e lagos com remoção de resíduos); **42.13-8/00** Obras de urbanização – ruas, praças e calçadas; **49.24-8/00** Transporte escolar; **77.11-0/00** Locação de automóveis sem condutor; **49.23-0/02** Serviço de transporte de passageiros – locação de automóveis com motorista; **77.32-2/01** Aluguel de máquinas e equipamentos para construção sem operador, exceto andaimes (caçamba, caminhão, escavadeira, patrol, guindaste, compactador e demais máquinas pesadas); **47.61-0/03** Comércio varejista de artigos de papelaria; **47.89-0/05** Comércio varejista de produtos saneantes domissanitários.

**CLAUSULA QUINTA**. O capital social não sofreu alterações, continuando o mesmo valor de R$ 300.000,00 (trezentos mil reais), divididos em 300.000 (trezentas mil) cotas de R$ 1,00 (um real) cada. No entanto, com a alteração do quadro societário em tela, o capital social ficou com uma nova distribuição: o sócio **EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS,** possui 300.000 (trezentas mil cotas), de R$ 1,00 (um real cada), que equivalem a R$ 300.000,00 (trezentos mil reais) do total do capital.

**Parágrafo único**. A responsabilidade de cada sócio é restrita ao valor de suas cotas, mas todos respondem solidariamente pela integralização do capital social. **(Art. 1.056, Art. 1057 CC/2002)**

**CLAUSULA SEXTA.** A Administração da sociedade caberá a **EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS,** podendo nomear terceiros, sendo, porém, necessário sua qualificação e mediante aposição de sua assinatura no fecho do contrato, com poderes e atribuições de representar a empresa isoladamente, ativa e passivamente, judicial e extrajudicialmente, perante todas as repartições e entidades públicas, municipais, estaduais e federais, inclusive autarquias, bancos, instituições financeiras e terceiros em geral, efetuando todos os negócios de interesse da empresa, autorizando o uso do nome empresarial.

**CLAUSULA SETIMA** O Administrador declara, sob as penas da Lei, que não está impedido de exercer a Administração da empresa, por lei especial, ou em virtude de condenação criminal, ou por se encontrar sob os efeitos dela, a pena que vede, ainda que temporariamente, o acesso a cargos públicos, ou por crime falimentar, de prevaricação, peita ou suborno,concussão, peculato, ou contra economia popular, contra o sistema financeiro nacional, contra normas de defesa de concorrência, contra as relações de consumo, fé pública, ou a propriedade (Art. 1011, Lei 10.406 de 10/01/2002).

JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DO MARANHÃO

CERTIFICO O REGISTRO EM 23/01/2017 12:44 SOB Nº 20160895863.
PROTOCOLO: 160895863 DE 18/01/2017. CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO:
11700258784. NIRE: 21200847942.
E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA - ME

JUCEMA

Lílian Theresa Rodrigues Mendonça
SECRETÁRIA-GERAL
SÃO LUÍS, 23/01/2017
www.empresafacil.ma.gov.br

A validade deste documento, se impresso, fica sujeito à comprovação de sua autenticidade nos respectivos portais.
Informando seus respectivos códigos de verificação

**MEDIANTE AS ALTERAÇÕES ORA AJUSTADAS, CONSOLIDA-SE O CONTRATO SOCIAL COM A SEGUINTE REDAÇÃO:**

Fls 0728
Proc. Nº 023/2023
Ass.

## NOME, SEDE E FILIAIS

**CLAUSULA PRIMEIRA**. A sociedade gira com nome empresarial de **E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA. – ME,** com sede à Rua 02, nº 36 – Jaracaty – CEP: 65.076.824 – São Luís – MA.

**Parágrafo único.** A sociedade poderá a qualquer tempo, abrir ou fechar filial ou outra dependência em qualquer parte do país mediante alteração contratual assinada pelos sócios.

## DO OBJETO SOCIAL, INICIO E PRAZO DE DURAÇÃO

**CLAUSULA SEGUNDA.** A sociedade empresária limitada desenvolve as seguintes atividades: **41.20-4/00** Construção de edifícios; **43.99-1/03** Obras de alvenaria; **42.11-1/01** Construção de rodovias e ferrovias; **43.11-8/01** Demolição de edifícios e outras estruturas; **43.13-4/00** Obras de terraplenagem; **43.22-3/01** Instalações hidráulicas, sanitárias e de gás; **43.99-1/05** Perfuração e construção de poços de água; **47.44-0/99** Comércio varejista de materiais de construção em geral; **38.11-4/00** Coleta de resíduos não perigosos (coleta de lixo em geral); **81.22-2/00** Imunização e controle de pragas urbanas; **42.22-7/01** Construção de redes de abastecimento de água, coleta de esgoto e construção correlatas, exceto obras de irrigação; **42.99-5/01** Construção de instalações esportivas e recreativas; **42.99-5/99** Outras obras de engenharia civil não especificadas anteriormente (limpeza de estradas vicinais, dragagem de rios e lagos com remoção de resíduos); **42.13-8/00** Obras de urbanização – ruas, praças e calçadas; **49.24-8/00** Transporte escolar; **77.11-0/00** Locação de automóveis sem condutor; **49.23-0/02** Serviço de transporte de passageiros – locação de automóveis com motorista; **77.32-2/01** Aluguel de máquinas e equipamentos para construção sem operador, exceto andaimes (caçamba, caminhão, escavadeira, patrol, guindaste, compactador e demais máquinas pesadas); **47.61-0/03** Comércio varejista de artigos de papelaria; **47.89-0/05** Comércio varejista de produtos saneantes domissanitários.

**CLAUSULA TERCEIRA.** A sociedade iniciou suas atividades em 21/11/2013, e seu prazo de duração é indeterminado.

## DO CAPITAL SOCIAL E COTAS

**CLAUSULA QUARTA.** O capital social da empresa é de R$ 300.000,00 (trezentos mil reais), divididos em 300.000 (trezentas mil) cotas de R$ 1,00 (um real cada) com seguinte distribuição: o sócio **EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS**, no momento, possui R$ 300.000,00 (trezentos mil reais), divididos em 300.000 (trezentas mil) cotas de R$ 1,00 (um real) cada.

**Parágrafo único.** A responsabilidade de cada sócio é restrita ao valor de suas quotas mas todos respondem solidariamente pela integralização do capital social. **(Art. 1.056, Art. 1057 CC/2002)**

JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DO MARANHÃO

CERTIFICO O REGISTRO EM 23/01/2017 12:44 SOB Nº 20160895863.
PROTOCOLO: 160895863 DE 18/01/2017. CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO:
11700258784. NIRE: 21200847942.
E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA - ME

JUCEMA

Lílian Theresa Rodrigues Mendonça
SECRETÁRIA-GERAL
SÃO LUÍS, 23/01/2017
www.empresafacil.ma.gov.br

A validade deste documento, se impresso, fica sujeito à comprovação de sua autenticidade nos respectivos portais.
Informando seus respectivos códigos de verificação

**CLÁUSULA QUINTA**. As quotas são indivisíveis e não poderão ser cedidas ou transferidas a terceiros sem o consentimento outro sócio a quem fica assegurado em igualdade de condições e preços direito de preferência para a sua aquisição se postas à venda, formalizando, se realizada a cessão delas a alteração contratual pertinente **(Art. 1.056, 1.057 CC/2002)**.

Fls 0729
Proc. Nº 023/2023
Ass.

## DA ADMINISTRAÇÃO E DO PRO-LABORE

**CLAUSULA SEXTA.** A Administração da sociedade cabe ao sócio **EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS,** podendo nomear terceiros, sendo, porém, necessário sua qualificação e mediante aposição de sua assinatura no fecho do contrato, com poderes e atribuições de representar a empresa isoladamente, ativa e passivamente, judicial e extrajudicialmente, perante todas as repartições e entidades públicas, municipais, estaduais e federais, inclusive autarquias, bancos, instituições financeiras e terceiros em geral, efetuando todos os negócios de interesse da empresa, autorizando o uso do nome empresarial.

**Parágrafo único**. O sócio poderá realizar uma retirada a título de pró-labore, considerando os interesses da empresa e as limitações da Legislação vigente, sendo que ao termino de cada exercício social, o administrador prestara contas justificadas de sua administração, procedendo a elaboração do inventario, do balanço patrimonial e do balanço de resultados econômico, cabendo aos sócios, na proporção de suas quotas, ou lucros ou perdas apuradas.

## DO DESIMPEDIMENTO DO ADMINISTRADOR

**CLAUSULA SETIMA**. O Administrador declara, sob as penas da Lei, que não está impedido de exercer a Administração da empresa, por lei especial, ou em virtude de condenação criminal, ou por se encontrar sob os efeitos dela, a pena que vede, ainda que temporariamente, o acesso a cargos públicos, ou por crime falimentar, de prevaricação, peita ou suborno, concussão, peculato, ou contra economia popular, contra o sistema financeiro nacional, contra normas de defesa de concorrência, contra as relações de consumo, fé pública, ou a propriedade (Art. 1011, Lei 10.406 de 10/01/2002).

**Parágrafo primeiro.** Nos quatros meses seguintes, ao termino do exercício social, os sócios deliberarão sobre as contas e designarão administrador quando for o caso (Art. 1.071 e 1.072 inciso II e Art. 1.078, CC/2002).

**Parágrafo segundo.** Após o levantamento da demonstração do resultado do exercício, onde serão evidenciados os lucros e ou perdas, fica certo que obtendo - se a evidencia de lucro, parte deste ira fortalecer o capital da empresa, e o restante será dividido entre os sócios conforme as porcentagens de suas quotas de participações.

## DO ENCERRAMENTO DO EXERCÍCIO SOCIAL

JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DO MARANHÃO

CERTIFICO O REGISTRO EM 23/01/2017 12:44 SOB Nº 20160895863.
PROTOCOLO: 160895863 DE 18/01/2017. CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO:
11700258784. NIRE: 21200847942.
E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA - ME

JUCEMA

Lílian Theresa Rodrigues Mendonça
SECRETÁRIA-GERAL
SÃO LUÍS, 23/01/2017
www.empresafacil.ma.gov.br

A validade deste documento, se impresso, fica sujeito à comprovação de sua autenticidade nos respectivos portais.
Informando seus respectivos códigos de verificação

**CLÁUSULA OITAVA**. O encerramento do exercício social coincide com o término do ano civil, que se dará no dia 31 de dezembro de cada ano.

## DA CONTINUAÇÃO DA EMPRESA

**CLÁUSULA NONA.** Em caso de falecimento de sócios, a sociedade continuará suas atividades com seus herdeiros ou sucessores e o incapaz. Não sendo possível ou inexistindo interesse destes, o valor de seus haveres será apurado e liquidado com base na situação patrimonial da sociedade, à data da resolução, verificada em balanço especialmente levantado.

## DO FORO

**CLÁUSULA DECIMA**. Fica eleito o foro da Comarca de Pinheiro, Estado do Maranhão, para dirimir qualquer questão decorrente do presente contrato.

E, por estar em tudo justo e contratado, assinam o presente instrumento, para que valha na melhor forma de direito.

São Luís/MA, 29 de dezembro de 2016.

Fls 0730
Proc. Nº 023/2023
Ass.

**EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS**
Sócio/Administrador

**LUIS FERNANDO DA SILVA SANTOS**
Retira-se

**MARCIO DE JESUS TRINDADE AZEVEDO**
Retira-se

JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DO MARANHÃO

CERTIFICO O REGISTRO EM 23/01/2017 12:44 SOB Nº 20160895863.
PROTOCOLO: 160895863 DE 18/01/2017. CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO:
11700258784. NIRE: 21200847942.
E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA - ME

JUCEMA

Lílian Theresa Rodrigues Mendonça
SECRETÁRIA-GERAL
SÃO LUÍS, 23/01/2017
www.empresafacil.ma.gov.br

A validade deste documento, se impresso, fica sujeito à comprovação de sua autenticidade nos respectivos portais.
Informando seus respectivos códigos de verificação

Fls 0731
Proc. Nº 023/2023
Ass

**ALTERAÇÃO CONTRATUAL Nº 01 DA SOCIEDADE EMPRESÁRIA L F DA SILVA SANTOS & CIA LTDA – ME**

Pelo presente instrumento particular de alteração de Contrato Social, os abaixo-assinados:

1. **LUIS FERNANDO DA SILVA SANTOS**, brasileiro, solteiro, empresário, natural de São Luís - MA, nascido no dia 01/04/1967, portador do CPF (MF) nº 281.246.503-49 e do Documento de Identidade nº 027159942004-6 GEJUSPC-MA, residente e domiciliada à Rua Felipe Camarão, nº 194 – Vila Passos - CEP 65.025.380 – São Luís – MA, e

2. **LUIS KELVEN PONTES SANTOS,** brasileiro, solteiro, empresário, natural de São Luís - MA, nascido no dia 08/06/1991, portador do CPF (MF) nº 053.140.593-12 e do Documento de Identidade nº 028641512005-7 GEJUSPC-MA, residente e domiciliada à Rua Felipe Camarão, nº 194 – Vila Passos - CEP 65.025.380 – São Luís – MA,

Únicos sócios da sociedade empresária **L F DA SILVA SANTOS & CIA LTDA - ME**, sediada à Rua 02, nº 36 – Jaracaty – CEP 65.076.824 – São Luís – MA, registrada na Junta Comercial do Maranhão (JUCEMA) sob o NIRE 21.200.847.942, e no inscrita no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ) da Receita Federal do Brasil (RFB) sob o nº 19.371.104/0001-30, na melhor forma de direito e de pleno e comum acordo, alterar o seu Contrato Social conforme as cláusulas e condições seguintes:

**CLÁUSULA PRIMEIRA.** De comum acordo entre os sócios, é admitido na Sociedade **MARCIO DE JESUS TRINDADE AZEVEDO**, brasileiro, solteiro, empresário, natural de Pinheiro, Estado do Maranhão, nascido no dia 24/01/1988, portador do CPF(MF) 040.252.123-40 e do Documento de Identidade nº 027419842004-8 – SESP/MA, domiciliado à Rua Raimundo Marques Teixeira, nº 711 – Centro – CEP 65.200-000 – Pinheiro – MA, com todos os direitos e deveres.

**CLÁUSULA SEGUNDA**. De comum acordo entre os sócios, retira-se da Sociedade **LUIS KELVEN PONTES SANTOS**, que, neste ato, transfere ao sócio **LUIS FERNANDO DA SILVA SANTOS**, mediante venda, o total de 60.000 (sessenta mil) quotas, no valor nominal de R$ 1,00 (um real) cada, totalmente subscritas e integralizadas em moeda corrente nacional, totalizando R$ 60.000,00 (sessenta mil reais), bem como transfere ao sócio ingressante **MARCIO DE JESUS TRINDADE AZEVEDO**, mediante venda, o total de 90.000 (noventa mil) quotas, no valor nominal de R$ 1,00 (um real) cada, totalmente subscritas e integralizadas em moeda corrente nacional, totalizando R$ 90.000,00 (noventa mil reais), conferindo, a ambos os casos, plena, geral e irrevogável quitação.

**CLÁUSULA TERCEIRA**. Fica confirmado o mesmo valor do Capital Social já integralizado, totalizando R$ 300.000,00 (trezentos mil reais), divididos em 300.000 (trezentas mil) quotas no valor nominal de R$ 1,00 (um real) cada, no entanto, apresentando uma nova distribuição: o sócio **LUIS FERNANDO DA SILVA SANTOS,** que anteriormente possuía 150.000,00 (cento e cinquenta mil) quotas, no valor nominal de R$ 1,00 (um real) cada, totalizando R$ 150.000,00 (cento e cinquenta mil reais), possuirá, a partir desta data, 210.000 (duzentas e dez mil) quotas no valor nominal de R$ 1,00 (um real) cada,

AMAZUL

Fls 0732
Proc. Nº 023/2023
Ass.

JUCEMA

Junta Comercial do Estado do Maranhão
Certifico o Registro em 01/09/2014 Sob Nº 20140618538
Protocolo : 140618538 de 01/09/2014 NIRE. 21200847942
L F DA SILVA SANTOS & CIA LTDA-ME
Chancela : B03C47629E7574659016409B9EEEE8417021C6D1
São Luis, 01/09/2014

CLEDINICE BASTOS DA FONSECA
Secretário(a) Geral

totalizando R$ 210.000,00 (duzentos e dez mil reais); o sócio ingressante **MARCIO DE JESUS TRINDADE AZEVEDO** possuirá 90.000 (noventa mil) quotas no valor nominal de R$ 1,00 (um real) cada, totalizando R$ 90.000,00 (noventa mil reais).

| | | |
|---|---|---|
| **LUIS FERNANDO DA SILVA SANTOS** | 210.000 quotas de R$ 1,00 | R$ 210.000,00 (70%) |
| **MARCIO DE JESUS TRINDADE AZEVEDO** | 90.000 quotas de R$ 1,00 | R$ 90.000,00 (30%) |

**Parágrafo primeiro**. As quotas são indivisíveis e não poderão ser cedidas ou transferidas a terceiros sem o consentimento do outro sócio, a quem fica assegurado, em igualdade de condições e preço direito de preferência para a sua aquisição se postas à venda, formalizando, se realizada a cessão delas, a alteração contratual pertinente. **(Art. 1.056, 1.057 CC/2002).**

**Parágrafo primeiro**. A responsabilidade de cada sócio é restrita ao valor de suas quotas, mas todos respondem solidariamente pela integralização do capital social.

vedado, no entanto, em atividades estranhas ao interesse social ou assumir obrigações seja em favor dos quotistas ou de terceiros, bem como onerar ou alienar imóveis da sociedade, sem autorização do outro sócio. **(Art. 997, VI, 1.013, 1015, 1064, CC/2002).**

**CLÁUSULA QUARTA.** Permanecem em pleno vigor as demais cláusulas do contrato social primitivo e alterações posteriores não modificadas pelo presente instrumento contratual.

E assim, por estarem justos e contratados, assinam o presente instrumento em 3 (três) vias de igual teor e forma e para um só efeito.

Fls 0733 Proc. Nº 023/2073 Ass. 3º TABELIONATO

São Luís - MA, 22 de julho de 2014.

LUIS FERNANDO DA SILVA SANTOS

3º TABELIONATO

LUIS KELVEN PONTES SANTOS

MARCIO DE JESUS TRINDADE AZEVEDO

3º TABELIONATO ANGELO MIGUEL DE SOUZA VARGAS DE NOTAS DE SÃO LUÍS / MA

Reconheço por AUTENTICIDADE a firma de [00026310]-LUIS FERNANDO DA SILVA SANTOS. Em testº da verdade São Luís-MA, 28/08/2014 AUGUSTO CESAR ARAUJO GONÇALVES ESCREVENTE AUTORIZADO

Reconheço por AUTENTICIDADE a firma de [00030167]-LUIS KELVEN PONTES SANTOS. Em testº da verdade São Luís-MA, 28/08/2014

Selo de Fiscalização 000023313788 000023313786

AMADY

PI 0010

Fls 0734
Proc. Nº 023/2023
Ass

JUCEMA

Junta Comercial do Estado do Maranhão
Certifico o Registro em 01/09/2014 Sob Nº 20140618538
Protocolo : 140618538 de 01/09/2014 NIRE: 21200847942
L F DA SILVA SANTOS & CIA LTDA-ME
Chancela : B03C47629E7574659016409B9EEEE8417021C6D1
São Luis, 01/09/2014

CLEONICE BASTOS DA FONSECA

1º OFÍCIO EXTRAJUDICIAL
PINHEIRO-MA
FONE: 33[illegible]

Reconhecido por Semelhança
Pinheiro-MA, 29/08
Em test

Maria de Lourdes Souza Pinto
Escrevente

Poder Judiciário
Tribunal de Justiça
do Maranhão
Reconhecimento de Firma
Selo 00002527433

Fls 0735
Proc. Nº 023/2023
Ass.

# CONTRATO DE CONSTITUIÇÃO DA SOCIEDADE EMPRESÁRIA L F DA SILVA SANTOS & CIA LTDA

1 - **LUIS FERNANDO DA SILVA SANTOS,** brasileiro, solteiro, empresário, natural de São Luís - MA, nascido no dia 01/04/1967, portador do CPF (MF) nº 281.246.503-49 e do Documento de Identidade nº 027159942004-6 GEJUSPC-MA, residente e domiciliado à Rua Felipe Camarão, nº 194 – Vila Passos - CEP 65.025.380 – São Luís – MA, e

2 - **LUIS KELVEN PONTES SANTOS**, brasileiro, solteiro, empresário, natural de São Luís - MA, nascido no dia 08/06/1991, portador do CPF (MF) nº 053.140.593-12 e do Documento de Identidade nº 028641512005-7 GEJUSPC-MA, residente e domiciliada à Rua Felipe Camarão, nº 194 – Vila Passos - CEP 65.025.380 – São Luís – MA,

Constituem uma Sociedade Empresária, mediante as seguintes cláusulas contratuais **(Art. 997, I, CC/2002):**

## DA DENOMINAÇÃO, DA SEDE E DAS FILIAIS

**CLÁUSULA PRIMEIRA**. A Sociedade Empresária Limitada girará sob a Razão Social de **"L F DA SILVA SANTOS & CIA LTDA"**, e terá sua sede à Rua 02, nº 36 – Jaracaty – CEP: 65.076-824 – São Luís – MA.

**Parágrafo primeiro**. A sociedade poderá a qualquer tempo, abrir ou fechar filial ou outra dependência em qualquer parte do país mediante alteração contratual assinada pelos sócios.

## DO OBJETO SOCIAL E DO PRAZO DE DURAÇÃO

**CLÁUSULA SEGUNDA**. O objeto social da empresa é: **41.20-4/00 - Construção de edifícios; 43.99-1/03 - Obras de alvenaria; 42.11-1/01 - Construção de rodovias e ferrovias; 43.11-8/01 - Demolição de edifícios e outras estruturas; 43.13-4/00 - Obras de terraplenagem; 43.22-3/01 - Instalações hidráulicas, sanitárias e de gás; 43.99-1/05 - Perfuração e construção de poços de água; 47.44-0/99 - Comércio varejista de materiais de construção em geral; 38.11-4/00 - Coleta de resíduos não-perigosos (coleta de lixo em geral); 81.22-2/00 - Imunização e controle de pragas urbanas; 42.22-7/01 - Construção de redes de abastecimento de água, coleta de esgoto e construções correlatas, exceto obras de irrigação; 42.99-5/01 - Construção de instalações esportivas e recreativas; 42.99-5/99 - Outras obras de engenharia civil não especificadas anteriormente (limpeza de estradas vicinais, dragagem de rios e lagos com remoção de resíduos); 42.13-8/00 - Obras de urbanização - ruas, praças e calçadas; 49.24-8/00 - Transporte escolar; 77.11-0/00 - Locação de automóveis sem condutor; 49.23-0/02 - Serviço de transporte de passageiros - locação de automóveis com motorista; 77.32-2/01 - Aluguel de máquinas e equipamentos para construção sem operador, exceto andaimes (caçamba, caminhão, escavadeira, patrol, guindaste, compactador e demais máquinas pesadas).**

**CLÁUSULA TERCEIRA**. A Sociedade iniciará suas atividades na data do registro deste documento na Junta Comercial do Estado do Maranhão (JUCEMA) e seu prazo de duração é indeterminado.

## DO CAPITAL SOCIAL E DA PARTICIPAÇÃO SOCIETÁRIA

**CLÁUSULA QUARTA** – O capital social será de R$ 300.000,00 (trezentos mil reais), divididos em 300.000 (trezentas mil) quotas no valor nominal de R$ 1,00 (um real) cada uma, totalmente subscrito e integralizado em moeda corrente nacional, e assim distribuído entre os sócios: **LUIS FERNANDO DA SILVA SANTOS** integraliza neste ato 150.000 (cento e cinquenta mil) quotas, constituindo um montante de R$ 150.000,00 (cento e cinquenta mil reais); **LUIS KELVEN PONTES SANTOS** integraliza neste ato 150.000 (cento e cinquenta mil) quotas, constituindo um montante de R$ 150.000,00 (cento e cinquenta mil reais).

| | | |
|---|---|---|
| **LUIS FERNANDO DA SILVA SANTOS** | 150.000 quotas de R$ 1,00 | R$ 150.000,00 (50%) |
| **LUIS KELVEN PONTES SANTOS** | 150.000 quotas de R$ 1,00 | R$ 150.000,00 (50%) |

**Parágrafo primeiro**. As quotas são indivisíveis e não poderão ser cedidas ou transferidas a terceiros sem o consentimento do outro sócio, a quem fica assegurado, em igualdade de condições e preço direito de preferência para a sua aquisição se postas à venda, formalizando, se realizada a cessão delas, a alteração contratual pertinente. **(Art. 1.056, 1.057 CC/2002).**

**Parágrafo segundo**. A responsabilidade de cada sócio é restrita ao valor de suas quotas, mas todos respondem solidariamente pela integralização do capital social.

## DA ADMINISTRAÇÃO DA SOCIEDADE

**CLÁUSULA QUINTA** – A administração da sociedade caberá a **LUIS FERNANDO DA SILVA SANTOS**, com os poderes e atribuições de Administrador autorizado o uso do nome empresarial, vedado, no entanto, em atividades estranhas ao interesse social ou assumir obrigações seja em favor dos quotistas ou de terceiros, bem como onerar ou alienar imóveis da sociedade, sem autorização do outro sócio. **(Art. 997, VI, 1.013, 1015, 1064, CC/2002).**

## CONTRATO DE CONSTITUIÇÃO DA SOCIEDADE EMPRESÁRIA L F DA SILVA SANTOS & CIA LTDA

**Parágrafo primeiro**. No exercício da administração, o administrador terá direito a uma retirada mensal a título de pró-labore, cujo valor será definido de comum acordo entre os sócios.

**Parágrafo segundo** – Ao término de cada exercício social, em 31 de dezembro, o administrador prestará contas justificadas de sua administração, procedendo à elaboração do inventário, do balanço patrimonial e do balanço de resultado econômico, cabendo aos sócios, na proporção de suas quotas, os lucros ou perdas apuradas. **(Art. 1.065, CC/2002).**

**Parágrafo terceiro** – Nos quatro meses seguintes ao término do exercício social, os sócios deliberarão sobre as contas e designarão administrador quando for o caso. **(Art. 1.071 e 1.072, § 2º e Art. 1.078, CC/2002).**

**Parágrafo quarto** – O Administrador declara, sob as penas da lei, que não está impedido de exercer a administração da sociedade, por lei especial, ou em virtude dela de condenação criminal, ou por se encontrar sob os efeitos dela, a pena que vede, ainda que temporariamente, o acesso a cargos públicos, ou por crime falimentar, de prevaricação, peita ou suborno concussão, peculato ou contra a economia popular, contra o sistema financeiro nacional, contra normas de defesa da concorrência, contra as relações de consumo, fé pública ou a propriedade. **(Art. 1.011, § 1º, CC/2002).**

### DO FALECIMENTO DE SÓCIO

**CLÁUSULA SEXTA** – Falecendo ou interditado qualquer sócio, a sociedade continuará suas atividades com os herdeiros sucessores e o incapaz. Não sendo possível ou inexistindo interesse destes ou do(s) sócio(s) remanescente(s), o valor de seus haveres será apurado e liquidado com base na situação patrimonial da sociedade, à data da resolução, verificada em balanço especialmente levantado.

### DO FORO

**CLÁUSULA SÉTIMA** – Fica eleito o Foro da Comarca de São Luís, Estado do Maranhão, para o exercício e o cumprimento dos direitos e obrigações resultantes deste Contrato.

E assim, por estarem justos e contratados, assinam o presente instrumento em 3 (três) vias de igual teor e forma.

JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DO MARANHÃO
PINHEIRO
13/086440-4

São Luís - MA, 21 de novembro de 2013.

3º OFÍCIO DE NOTAS

FLS 0736
PROC. Nº 023/2013
ASS

LUIS FERNANDO DA SILVA SANTOS
Sócio-administrador

3º OFÍCIO DE NOTAS

LUIS KELVEN PONTES SANTOS
Sócio

3.Ofício de Notas de Sao Luís - MA
Angelo Miguel de Souza Vargas
Tabeliao
Rua do Sol, 65 - Centro
Tel:(98)3231-4817 - Sao Luís - MA

Reconheço por AUTENTICIDADE a(s) Firma(s)
[0026310]-LUIS FERNANDO DA SILVA SANTOS.
[0030167]-LUIS KELVEN PONTES SANTOS.....

Em testemunho da verdade.
São Luís(MA), 26 de Novembro de 2013.

AUGUSTO CESAR ARAUJO GONCALVES
ESCREVENTE AUTORIZADO
GCA

Selo de Fiscalização
Poder Judiciário Tribunal de Justiça do Maranhão
Reconhecimento de Firma
VALE 000021896873
Reconhecimento de Firma
VALE 000021896872

Fls 0737
Proc. Nº 023/2023
Ass

JUCEMA

Junta Comercial do Estado do Maranhão
Certifico o Registro em 05/12/2013 Sob Nº 21200847942
Protocolo : 130884404 de 05/12/2013 NIRE: 21200847942
L F DA SILVA SANTOS & CIA LTDA
Chancela : 025AF4F88ABD977AD4987573ED6402BD9C9C5C47
São Luís, 05/12/2013

CLEDINICE BASTOS DA FONSECA
Secretário(a) Geral

JUCEMA

Ministério de Desenvolvimento, Industrial e Comércio Exterior
Secretaria de Comércio e Serviços
Departamento Nacional de Registro do Comercio
JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DO MARANHÃO

JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DO MARANHÃO
PINHEIRO

13/086751-9

Fls 0738
Proc. Nº 093/2013
Ass

## DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO DE ME

Ilmo(a). Sr.(a.) Presidente da Junta Comercial do Estado do Maranhão

A Sociedade L F DA SILVA SANTOS & CIA LTDA, estabelecida na Avenida Rua 02, nº 36 – Jacacaty – São Luís – MA – CEP: 65.076-824, requer de Vossa Senhoria o arquivamento do presente instrumento e declara, sob as penas da Lei, que se enquadra na condição de MICROEMPRESA, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006.

3.Ofício de Notas de Sao Luis - MA
Angelo Miguel de Souza Vargas
Tabeliao
Rua do Sol, 65 - Centro
Tel:(98)3231-4817 - Sao Luis - MA

Reconheco por AUTENTICIDADE a(s) Firma(s)
[0026310]-LUIS FERNANDO DA SILVA SANTOS.
[0030167]-LUIS KELVEN PONTES SANTOS.....

Em testemunho_____da verdade.
Sao Luis(MA), 26 de Novembro de 2013.

AUGUSTO CESAR SERRUYO GONCALVES
ESCREVENTE AUTORIZADO
OCA

Código do ato: 315

Descrição do Ato: ENQUADRAMENTO DE MICROEMPRESA

São Luís – MA, 21 de novembro de 2013

3º Ofício de Notas

Selo de Fiscalização
Poder Judiciário
Tribunal de Justiça
do Maranhão
Reconhecimento de Firma
000021896881

Selo de Fiscalização
Poder Judiciário
Tribunal de Justiça
do Maranhão
Reconhecimento de Firma
000021896879

3º OFICIO DE NOTAS

Sócio: LUÍS FERNANDO DA SILVA SANTOS

Sócio: LUIS KELVEN PONTES SANTOS

**Para uso exclusivo da Junta Comercial:**

DEFERIDO EM 05/12/2013

Francisco Sergio de Castro Cordeiro
Vogal Junta Comercial do Maranhão
Mat. 0539

Etiqueta de Registro

Fls 0739
Proc. Nº 023/2013
Ass

Junta Comercial do Estado do Maranhão
Certifico o Registro em 05/12/2013 Sob Nº 20130867519
Protocolo : 130867519 de 05/12/2013 NIRE: 21200847942
L F DA SILVA SANTOS & CIA LTDA
Chancela : 78CB98E1E8DAC65DF1B59CC67B92B48A423D0911
São Luís, 05/12/2013

CLEDINICE BASTOS DA FONSECA
Secretário(a) Geral

JUCEMA

**ALTERAÇÃO Nº 04 E CONSOLIDAÇÃO CONTRATUAL DA SOCIEDADE E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA - ME**

Fls 0740
Proc. Nº 023/2023

**EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS**, brasileiro (a), solteiro (a), comerciante, maior, natural de São Luís - MA nascido (a) em 07/11/1985 empresário (a) portador (a) do **CPF nº 016.711.673-84** e **RG nº 000094967998-4 SESP/MA**, expedida em 18/09/2014, residente e domiciliado na 2ª Travessa Joao Luís nº 16, no Bairro Diamante na cidade de São Luís - MA, CEP: 65.053-500.

**EDSON CECILLIO SOUSA CHAGAS,** brasileiro, maior, solteiro, comerciante, natural de Presidente Sarney - MA nascido em 19/01/1995 empresário portador do **CPF Nº 002.854.303-35 e RG nº 027933022004-1 SSP/MA,** residente e domiciliado na cidade de Presidente Sarney, na Avenida Padre Luís Risso s/n Centro CEP 65.204-000, conforme (art.997, II, CC/2002), únicos sócios quotistas da sociedade **E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA - ME**, com sede na Rua 02 nº 36- Jaracaty na cidade de São Luís Estado do Maranhão CEP 65.076-824, com contrato registrado na JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DO MARANHÃO sob o nº 2120084794-2, arquivado em 21 de Novembro de 2013, Inscrita no CNPJ sob o nº 19.371.104/0001-30 tal resolvem assim alterar, adequar e consolidar o contrato social;

Altera-se o endereço de localização de funcionamento da empresa

**CLAUSULA PRIMEIRA – O endereço do estabelecimento comercial passa a ser na Rua Ribeirão Sitio nº 4000, no Povoado, nesta Cidade de Pinheiro – MA CEP – 65200-000**

**CLÁUSULA SEGUNDA** O capital social totalmente integralizado é de R$ 300.000,00 (Trezentos Mil Reais), divididos em 300.000 quotas (trezentas quotas) no valor de nominal, R$ 1,00 (Um Real) cada uma, totalmente integralizada, neste ato, em moeda corrente do País, pelos sócios, da seguinte forma (art.997, III CC/2002, art.1.055 CC/2002).

| SOCIOS | Nºde Quotas | % | VALOR R$ |
|---|---|---|---|
| EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS | 210.000 | 70 | 210.000,00 |
| EDSON CECILLIO SOUSA CHAGAS | 90.000 | 30 | 90.000,00 |
| TOTAL | | 100 | 300.000,00 |

**ALTERAÇÃO Nº 04 E CONSOLIDAÇÃO CONTRATUAL DA SOCIEDADE E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA -ME**

Fls 0741
Proc. Nº 023/2017
Ass

**CLAUSULA TERCEIRA-** A responsabilidade dos sócios é restrita ao valor de suas quotas, mas todos respondem solidariamente pela integralização do capital social. **(art. 1.052, CC/2002)**

**MEDIANTE AS ALTERACAOES ORA AJUSTADAS, CONSOLIDA-SE O CONTRATO SOCIAL COM A SEQUINTE REDACAO:**

**CLAUSULA PRIMEIRA-** A Sociedade gira com nome empresarial de E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA –ME, RUA Ribeirão Sitio nº 4000, no povoado, nesta Cidade de Pinheiro Estado do Maranhão.

**Parágrafo Único-** A sociedade poderá a qualquer tempo, abrir ou fechar filial ou outra dependência em qualquer parte do País mediante alteração contratual assinada pelos sócios.

**CLAUSULA SEGUNDA-** O Capital Social Totalmente Integralizado é de R$ 300.000,00 (Trezentos Mil Reais), divididos em 300.000 quotas (trezentas quotas) no valor de nominal R$ 1,00 (Um Real) cada uma, totalmente integralizada, neste ato, em moeda corrente do País, pelos Sócios, da seguinte forma (art.997, IIICC/2002, art.1.055 CC/2002).

| SOCIOS | Nºde Quotas | % | VALOR R$ |
|---|---|---|---|
| EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS | 210.000 | 70 | 210.000,00 |
| EDSON CECILLIO SOUSA CHAGAS | 90.000 | 30 | 90.000,00 |
| TOTAL | | 100 | 300.000,00 |

**DO OBJETO SOCIAL, INICIO E PRAZO DE DURAÇAO**

**CLÁUSULA TERCEIRA-** A sociedade terá como objetivos:

**ALTERACAO Nº 04 E CONSOLIDAÇAO DO CONTRATO DA SOCIEDADE DE E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA – ME**

Fls 0742
Proc. Nº 093/2023
Assinatura

41204/00- Construção de Edifício
47890/05- Comercio Varejista de Produtos Saneantes Domissanitarios;
77322/01-Aluguel de maquinas e equipamentos para construção sem operador, exceto andaimes
42138/00- Obras de Urbanização – Ruas; Praças e Calçadas
42227/01- Construção de Redes de Abastecimento de Agua, Coleta de Esgoto e Construções Correlatas, Exceto Obras de Irrigação
43991/03- Obras de Alvenarias
47440/99- Comercio Varejista de Materiais de Construção em Geral
81222/00- Imunização e Controle de Praças Urbanas
42995/01- Construção de Instalações Esportivas e Recreativas
43134/00- Obras de Terraplenagem
43991/05- Perfuração e Construção de Poços de Agua
43118/01- Demolição de Edifícios e outras Estruturas
38114/00- Coleta de Resíduos Não – Perigosos
49230/02- Serviço de Transporte de Passageiros – Locação de Automóveis com Motorista
42111/01- Construção de Rodovias e Ferrovias
49248/00- Transporte Escolar
77110/00- Locação de Automóveis sem Condutor
47610/03- Comercio Varejista de Artigos de Papelaria
43223/01- Instalações Hidráulicas, Sanitárias e de Gás
42995/99- Outras Obras de Engenharia Civil não Especificadas Anteriormente

**CLÁUSULA QUARTA-** A administração da sociedade caberá ao sócio **EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS**, que assinará individualmente e se incumbirá de todas as operações e representará a sociedade ativa e passiva, judicial e extrajudicialmente, com poderes e atribuições de Sócio- Administrador, vedado, no entanto, faze-lo em atividades estranhas ao interesse social ou assumir obrigações seja em favor de quotistas ou terçeiros, bem como onerar ou alienar bens imóveis da sociedade sem autorização do outro sócio. (**artigos 997, VI:1.013.1.015,1064 CC/2002**).

**ALTERACAO Nº 04 E CONSOLIDAÇAO CONTRATUAL DA SOCIEDADE E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA – ME**

**CLÁUSULA QUINTA**- Ao término de cada exercício social, em 31 de dezembro, o administrador prestará contas justificadas de sua administração, procedendo à elaboração do inventário, do balanço patrimonial e do balanço de resultado econômico, cabendo aos sócios, na proporção de suas quotas, os lucros ou as perdas apuradas. (**art. 1065, CC/2002**).

**CLÁUSULA SEXTA**- O administrador **EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS** declara sob as penas da Lei, de que não está impedido de exercer a administração da sociedade, por lei especial, ou em virtude de condenação criminal, ou por se encontrar sob os efeitos dela, a pena que vede, ainda que temporariamente o acesso a cargos públicos; ou por crime falimentar, de prevaricação, peita ou suborno, concussão, peculato, ou contra a economia popular, contra o sistema financeiro nacional, fé pública, ou a propriedade. (**atr. 1.011, § 1º, CC/2002**)

**CLÁUSULA SETIMA**- A responsabilidade de cada sócio é restrita ao valor de suas quotas, mas todos respondem solidariamente pela integralização do capital social. (**Artigo 1.052, CC/2002**).

**CLAUSULA OITAVA**- A administração da sociedade caberá ao sócio **EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS** com poderes e atribuições de representação ativa e passiva na sociedade, judicial e extrajudicialmente, podendo praticar todos os atos compreendidos no objeto social, sempre de interesse da sociedade, autorizando o uso do nome empresarial vedado, no entanto, fazê-lo em atividades estranhas ao interesse social ou assumir obrigações seja em favor de quotistas ou terceiros, bem como onerar ou alienar bens imóveis, sem autorização do (s) outro(s). (**arts. 997, VI; 1.013, 1.015, 1.064, CC/2002**).

**CLAUSULA NONA**- Os sócios poderão de comum acordo, fixar uma retirada mensal, a título de . "pró-labore", observadas as disposições regulamentares e pertinentes.

**CLÁUSULA DECIMA**- A Sociedade iniciou suas atividades em 05 de Dezembro de 2013 e seu prazo de duração é por tempo indeterminado (**art. 997, I I, CC/2002**).

**CLÀUSULA DECIMA PRIMEIRA**- Ao término de cada exercício social, em 31 de dezembro, o administrador prestará contas justificadas de sua administração, procedendo a elaboração do

**ALTERAÇAO Nº 04 E CONSOLIDAÇAO CONTRATUAL DA SOCIEDADE DE E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA – ME**

Fls 0744
Proc. Nº 023/2023
Ass

Inventário, do balanço patrimonial e do balanço de resultado econômico, cabendo aos sócios na proporção e suas quotas, os lucros ou perdas apuradas. **(art. 1.065, CC/2002).**

**CLÁUSULA DECIMA SEGUNDA-** A sociedade poderá distribuir lucros mensalmente, ou em períodos superiores, com base nos balancetes contábeis mensais e nos critérios de distribuição Mediante A acordo entre os sócios e na mesma proporção de sua participação societária mencionada na cláusula décima terceira deste instrumento.

**CLÀUSULA DECIMA TERCEIRA** - As quotas da sociedade são indivisíveis, e não poderão ser cedidas ou transferidas a terceiros sem o consentimento do (s) outro (s), sócios a quem fica assegurado, em igualdade de preços e condições, o direito de preferência para a sua aquisição, se postas à venda, formalizando, se realiza a cessão, a alteração contratual pertinente. **(art. 1.056, art. 1.057, CC/2002).**

**CLÀUSULA DÈCIMA QUARTA-** No caso de um dos sócios desejarem retirar-se da sociedade, deverá notificar os outros, por escrito, com antecedência de 60 **(sessenta dias)**, e seus haveres lhe serão reembolsados na modalidade que se estabelece na cláusula 13ª deste instrumento.

**CLÀUSULA DÈCIMA QUINTA-** No caso de falecimento de quaisquer dos sócios a sociedade não será extinta, levantando-se um Balanço Patrimonial Especial nesta data e se convier aos herdeiros do pré-morto, será lavrado um novo contrato com a inclusão destes com direitos legais ou, então, os herdeiros receberão todos os seus haveres, apurados até o Balanço Patrimonial Especial em 12(**doze**) prestações iguais e sucessivas, acrescidas de juros de 1% **(hum por cento)** ao mês, vencendo-se a primeira após 120(cento e vinte) dias da data do balanço Patrimonial Especial.

**CLÀUSULA DÈCIMA SEXTA-** O administrador **EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS** declara sob as penas da Lei, de que não está impedido de exercer a administração da sociedade, por Lei especial, ou em virtude de condenação criminal, ou por se encontrar sob os efeitos dela, a Pena que vede, ainda que temporariamente o acesso a cargos públicos; ou por crime falimentar, de prevaricação, peita ou suborno, concussão, peculato, ou contra a economia popular, contra o

**ALTERÇAO Nº 04 E CONSOLIDAÇAO CONTRATUAL DA SOCIEDADE DE E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA - ME**

Fls 0745
Proc Nº 023/2023
Ass

sistema financeiro nacional, contra normas de defesa da concorrência, contra as relações de consumo, fé pública, ou propriedade.

**CLÀUSULA DÈCIMA SETIMA**- Fica eleito o Foro da Comarca de Pinheiro Estado do Maranhão, para dirimir as dúvidas e resolver os conflitos oriundos deste instrumento, com renúncia a qualquer outro por mais privilegiado que seja

E, para firme de assim haverem ajustado, contratado e se obrigado, por si e seus sucessores, os sócios assinam o presente instrumento em 03(três) vias, de igual e data.

PINHEIRO (MA) 15 DE SETEMBRO DE 2021

EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS
CPF: 016.711.673-84

EDSON CECILLIO SOUSA CHAGAS
CPF 002.854.303-35

MINISTÉRIO DA ECONOMIA
Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital
Secretaria de Governo Digital
Departamento Nacional de Registro Empresarial e Integração

Fls 0746
Proc. Nº 023/2023
Ass

# ASSINATURA ELETRÔNICA

Certificamos que o ato da empresa E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA - ME consta assinado digitalmente por:

| IDENTIFICAÇÃO DO(S) ASSINANTE(S) | |
|---|---|
| CPF/CNPJ | Nome |
| 00285430335 | EDSON CECILLIO SOUSA CHAGAS |
| 01671167384 | EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS |

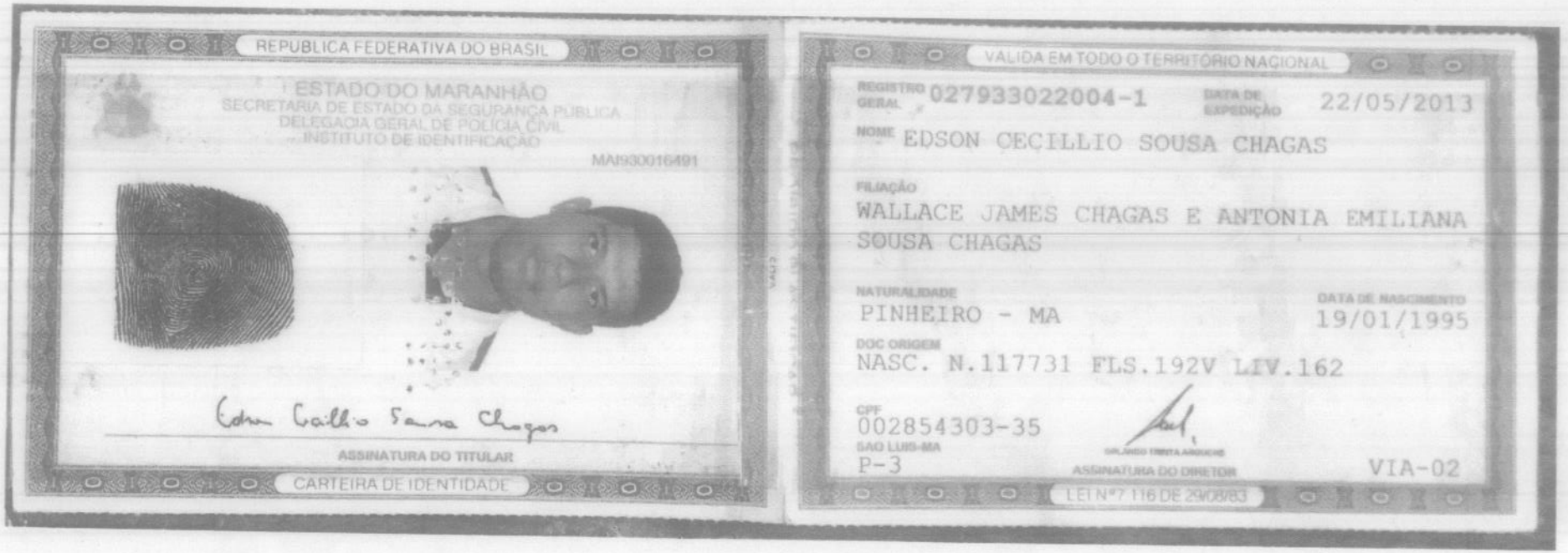
JUCEMA

CERTIFICO O REGISTRO EM 27/09/2021 08:34 SOB Nº 20211177229.
PROTOCOLO: 211177229 DE 22/09/2021.
CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO: 12107129211. CNPJ DA SEDE: 19371104000130.
NIRE: 21200847942. COM EFEITOS DO REGISTRO EM: 16/09/2021.
E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA - ME

LÍLIAN THERESA RODRIGUES MENDONÇA
SECRETÁRIA-GERAL
www.empresafacil.ma.gov.br

A validade deste documento, se impresso, fica sujeito a comprovação de sua autenticidade nos respectivos portais, informando seus respectivos códigos de verificação.

Fls 0747
Proc. Nº 013.2013
Ass



REPUBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

ESTADO DO MARANHÃO
SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PUBLICA
DELEGACIA GERAL DE POLICIA CIVIL
INSTITUTO DE IDENTIFICAÇÃO

MA930016491

Edson Cecillio Sousa Chagas

ASSINATURA DO TITULAR

CARTEIRA DE IDENTIDADE

VALIDA EM TODO O TERRITORIO NACIONAL

REGISTRO GERAL 027933022004-1 DATA DE EXPEDIÇÃO 22/05/2013

NOME EDSON CECILLIO SOUSA CHAGAS

FILIAÇÃO
WALLACE JAMES CHAGAS E ANTONIA EMILIANA SOUSA CHAGAS

NATURALIDADE
PINHEIRO - MA

DATA DE NASCIMENTO
19/01/1995

DOC ORIGEM
NASC. N.117731 FLS.192V LIV.162

CPF
002854303-35

SAO LUIS-MA
P-3

ORLANDO TIBETA ARGUCHE
ASSINATURA DO DIRETOR

VIA-02

LEI Nº 7.116 DE 29/08/83

Governo do Estado do Maranhão
Secretaria de Estado de Indústria e comércio - SEINC
Junta Comercial do Estado do Maranhão

Fls 0748
Proc. Nº 023/2023
Ass

# CERTIDÃO SIMPLIFICADA

## Sistema Nacional de Registro de Empresas Mercantis - SINREM

Certificamos que as informações abaixo constam dos documentos arquivados nesta Junta Comercial e são vigentes na data da sua expedição.

**Nome Empresarial:** E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA - ME

**NIRE :** 21200847942
**Natureza Jurídica:** Sociedade Empresária Limitada

**Protocolo:** MAC2302823613

| NIRE (Sede) | CNPJ | Data de Ato Constitutivo | Início de Atividade |
|---|---|---|---|
| 21200847942 | 19.371.104/0001-30 | 05/12/2013 | 21/11/2013 |

**Endereço Completo**
Rua RIBEIRAO SITIO, Nº 4000, POVOADO - Pinheiro/MA - CEP 65200-000

**Objeto Social**
CONSTRUCAO DE EDIFICIOS; OBRAS DE ALVENARIA; CONSTRUCAO DE RODOVIAS E FERROVIAS; DEMOLIZACAO DE EDIFICIOS E OUTRAS ESTRUTURAS; OBRAS DE TERRAPENAGEM; INSTALACAO HIDRAULICAS, SANITARIAS E DE GAS; PERFURACAO ECONSTRUCAO DE POCOS DE AGUA; COMERCIO VAREJISTA DE MATERIAIAS DE CONSTRUCAO EM GERAL; COLETA DE RESIDUOS NAO-PERIGOSOS (COLETA DE LIXO EM GERAL); IMUNIZACAO E CONTROLE DE PRAGAS URBANAS; CONSTRUCAO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE AGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUCAO CORRELATAS, EXCETO OBRAS DE IRRIGACAO; CONSTRUCAO DE INSTALACÕES ESPORTIVAS E RECREATIVAS; OUTRAS OBRAS DE ENGENHARIA CIVIL NAO ESPECIFICADAS ANTERIORMENTE(LIMPEZA DE ESTRADAS VICINAIS, DRAGAGEM DE RIOS E LAGOS COM REMOCAO DE RESIDUOS); OBRAS DE URBANIZACAO - RUAS, PRACAS E CALCADAS; TRANSPORTE ESCOLAR; LOCACAO DE AUTOMOVEIS SEM CONDUTOR; SERVICOS DE TRANSPORTE DE PASSAGEIROS - LOCACAO DE AUTOMOVEIS COM MOTORISTA; ALUGUEL DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS PARA CONSTRUCAO SEM OPERADOR, EXCETO ANDAIMES(CACAMBA, CAMINHAO, ESCAVADEIRA, PATROL, GUINDASTE, COMPACTADOR E DEMAIS MAQUINAS PESADAS); COMERCIO VAREJISTA DE ARTIGOS DE PAPELARIA; COMERCIO VAREJISTA DE PRODUTOS SANEANTES DOMISSANITARIOS

| Capital Social | Porte | Prazo de Duração |
|---|---|---|
| R$ 300.000,00 (trezentos mil reais)<br>**Capital Integralizado**<br>R$ 300.000,00 (trezentos mil reais) | ME (Microempresa) | Indeterminado |

**Dados do Sócio**

| Nome | CPF/CNPJ | Participação no capital | Espécie de sócio | Administrador | Término do mandato |
|---|---|---|---|---|---|
| EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS | 016.711.673-84 | R$ 210.000,00 | Sócio | S | Indeterminado |
| **Nome** | **CPF/CNPJ** | **Participação no capital** | **Espécie de sócio** | **Administrador** | **Término do mandato** |
| EDSON CECILLIO SOUSA CHAGAS | 002.854.303-35 | R$ 90.000,00 | Sócio | N | Indeterminado |

**Dados do Administrador**

| Nome | CPF | Término do mandato |
|---|---|---|
| EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS | 016.711.673-84 | Indeterminado |

**Último Arquivamento**

| Data | Número | Ato/eventos | Situação |
|---|---|---|---|
| 21/03/2023 | 20230373763 | 223 / 223 - BALANCO | ATIVA<br>**Status**<br>SEM STATUS |

Esta certidão foi emitida automaticamente em 17/07/2023, às 22:30:34 (horário de Brasília).
Se impressa, verificar sua autenticidade no **https://www.empresafacil.ma.gov.br**, com o código **AH5DQHGS**.

MAC2302823613

CARLOS ANDRÉ DE MORAES PEREIRA
Secretário(a) Geral

# Improbidade Administrativa e Inelegibilidade

Fls 0749
Proc. Nº 123/2023
Ass

## Certidão Negativa

**Certifico que nesta data (11/07/2023 às 21:05) NÃO CONSTA no Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade registros de condenação com trânsito em julgado ou sanção ativa quanto ao CPF nº 016.711.673-84.**

A condenação por atos de improbidade administrativa não implica automático e necessário reconhecimento da inelegibilidade do condenado.
Para consultas sobre inelegibilidade acesse portal do TSE em http://divulgacandcontas.tse.jus.br/

Esta certidão é expedida gratuitamente. Sua autenticidade pode ser por meio do número de controle 64AD.EE62.DCBD.0354 no seguinte endereço: https://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/autenticar_certidao.php

PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA FEDERAL
TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL DA 1ª REGIÃO
CERTIDÃO JUDICIAL CÍVEL

Fls 0750
Proc. Nº 123/2023
Ass

29940924/2023

**CERTIFICAMOS**, na forma da lei, que, consultando os sistemas processuais abaixo indicados, **NÃO CONSTAM**, até a presente data e hora, PROCESSOS de classes CÍVEIS em tramitação contra:

**E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA**

OU

**CNPJ n. 19.371.104/0001-30**

Certidão emitida em 19/07/2023, às 09:04:36 (data e hora de Brasília), abrange a Justiça Federal de 1º Grau na(s) seguinte(s) unidade(s) federativa(s): Maranhão.

Observações:

a) A autenticidade desta certidão poderá ser verificada, no prazo de 90 (noventa) dias, por qualquer interessado no site do TRF1, endereço *https://sistemas.trf1.jus.br/certidao*, por meio do código de validação abaixo;
b) A pesquisa realizada com base no CPF informado abrange processos em que o titular ou seu eventual espólio figure como parte;
c) Nos casos do § 1º do art. 4º da Resolução n. 680/2020 (CPF não informado), o nome indicado para a consulta será de responsabilidade do solicitante da certidão, devendo a titularidade ser conferida pelo interessado e destinatário;
d) Certidão expedida gratuitamente e nos termos da Resolução CNJ n. 121/2010 e da Resolução CJF n. 680/2020;
e) Certidão emitida em consulta às seguintes bases de dados (data e hora de Brasília):
Seção Judiciária: Maranhão (Processo Judicial Eletrônico, Processo Digital da 1ª Região, JEF Virtual e Processual) até 18/07/2023, às 05:15:51.
f) Esta certidão abrange os processos em curso na Justiça Federal de 1º Grau.

Certidão: 29940924

Código de Validação: 01A6 0E1C AB7D AA3C 4A4F 2CF1 E8A9 2FBF

Data da Atualização: 18/07/2023, às 05:15:51

19/07/2023

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO

# Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica

Este relatório tem por objetivo apresentar os resultados consolidados de consultas eletrônicas realizadas diretamente nos bancos de dados dos respectivos cadastros. A responsabilidade pela veracidade do resultado da consulta é do Órgão gestor de cada cadastro consultado. A informação relativa à razão social da Pessoa Jurídica é extraída do Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica, mantido pela Receita Federal do Brasil.

Fls 0751
Proc. Nº 023/2023
Ass

**Consulta realizada em:** 16/07/2023 23:44:11

**Informações da Pessoa Jurídica:**

Razão Social: **E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA**
CNPJ: **19.371.104/0001-30**

**Resultados da Consulta Eletrônica:**

Órgão Gestor: **TCU**
Cadastro: **Licitantes Inidôneos**
Resultado da consulta: **Nada Consta**

Para acessar a certidão original no portal do órgão gestor, clique AQUI.

Órgão Gestor: **CNJ**
Cadastro: **CNIA - Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade**
Resultado da consulta: **Nada Consta**

Para acessar a certidão original no portal do órgão gestor, clique AQUI.

Órgão Gestor: **Portal da Transparência**
Cadastro: **Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas**
Resultado da consulta: **Nada Consta**

Para acessar a certidão original no portal do órgão gestor, clique AQUI.

Órgão Gestor: **Portal da Transparência**
Cadastro: **CNEP - Cadastro Nacional de Empresas Punidas**
Resultado da consulta: **Nada Consta**

Para acessar a certidão original no portal do órgão gestor, clique AQUI.

Obs: A consulta consolidada de pessoa jurídica visa atender aos princípios de simplificação e racionalização de serviços públicos digitais. Fundamento legal: Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014, Lei nº 13.460, de 26 de junho de 2017, Lei nº 13.726, de 8 de outubro de 2018, Decreto nº 8.638 de 15, de janeiro de 2016.

Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF

# Certificado de Registro Cadastral - CRC

(Emissão conforme art. 17 da Instrução Normativa nº 03, de 26 abril de 2018)

CNPJ: **19.371.104/0001-30**

Razão Social: **E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA**

Fls 0752
Proc. Nº 093/2023
Ass

Atividade Econômica Principal:

**4120-4/00 - CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS**

Endereço:

**RUA RIBEIRAO SITIO, 4000 - POVOADO - Pinheiro / Maranhão**

**Observações:**

**A veracidade das informações poderá ser verificada no endereço www.comprasgovernamentais.gov.br.**
**Este certificado não substitui os documentos enumerados nos artigos 28 a 31 da Lei nº 8.666, de 1993.**

Emitido em: 17/07/2023 11:19

Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF

## Declaração

Declaramos para os fins previstos na Lei nº 8.666, de 1993, conforme documentação registrada no SICAF, que a situação do fornecedor no momento é a seguinte:

Fls 0753
Proc. Nº 093/2023
Ass

### Dados do Fornecedor

| | | | |
|---|---|---|---|
| CNPJ: | 19.371.104/0001-30 | DUNS®: | 90*****79 |
| Razão Social: | E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA | | |
| Nome Fantasia: | BISPO NETO CONSTRUCOES | | |
| Situação do Fornecedor: | Credenciado | Data de Vencimento do Cadastro: | 15/07/2024 |
| Natureza Jurídica: | SOCIEDADE EMPRESÁRIA LIMITADA | | |
| MEI: | Não | | |
| Porte da Empresa: | Micro Empresa | | |

### Ocorrências e Impedimentos

| | |
|---|---|
| Ocorrência: | Nada Consta |
| Impedimento de Licitar: | Nada Consta |

### Níveis cadastrados:

**I - Credenciamento**

**II - Habilitação Juridica**

**III - Regularidade Fiscal e Trabalhista Federal**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Receita Federal e PGFN | | Validade: | 02/10/2023 |
| FGTS | | Validade: | 04/08/2023 |
| Trabalhista | (http://www.tst.jus.br/certidao) | Validade: | 13/01/2024 |

**IV - Regularidade Fiscal Estadual/Distrital e Municipal**

| | | |
|---|---|---|
| Receita Estadual/Distrital | Validade: | 03/08/2023 |
| Receita Municipal | Validade: | 09/10/2023 |

**V - Qualificação Técnica**

**VI - Qualificação Econômico-Financeira**

Validade: 31/05/2024

Esta declaração é uma simples consulta e não tem efeito legal



CPF: 016.711.673-84 Nome: EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS

Ass: _____

Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF

# Relatório Nível V - Qualificação Técnica

Fls 0754
Proc. Nº 023/2023
Ass

## Dados do Fornecedor

CNPJ: **19.371.104/0001-30** DUNS®: **90*****79**
Razão Social: **E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA**
Nome Fantasia: **BISPO NETO CONSTRUCOES**
Situação do Fornecedor: **Credenciado**

## Dados do Nível

Situação do Nível: **Cadastrado**

### Certificação Técnica

| Certificadora | Nº Certificado | Data de Validade |
|---|---|---|
| ATESTADO SERVIÇO DE REFORMA - AVANTE | 001 | - |

# REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

## CADASTRO NACIONAL DA PESSOA JURÍDICA

| NÚMERO DE INSCRIÇÃO | COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO E DE SITUAÇÃO CADASTRAL | DATA DE ABERTURA |
|---|---|---|
| **19.371.104/0001-30**<br>**MATRIZ** | | **05/12/2013** |

NOME EMPRESARIAL
**E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA**

| TÍTULO DO ESTABELECIMENTO (NOME DE FANTASIA) | PORTE |
|---|---|
| **BISPO NETO CONSTRUCOES** | **ME** |

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE ECONÔMICA PRINCIPAL
**41.20-4-00 - Construção de edifícios**

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS SECUNDÁRIAS
**43.11-8-01 - Demolição de edifícios e outras estruturas**
**49.23-0-02 - Serviço de transporte de passageiros - locação de automóveis com motorista**
**42.11-1-01 - Construção de rodovias e ferrovias**
**49.24-8-00 - Transporte escolar**
**77.11-0-00 - Locação de automóveis sem condutor**
**47.61-0-03 - Comércio varejista de artigos de papelaria**
**43.22-3-01 - Instalações hidráulicas, sanitárias e de gás**
**42.99-5-99 - Outras obras de engenharia civil não especificadas anteriormente**
**47.89-0-05 - Comércio varejista de produtos saneantes domissanitários**
**77.32-2-01 - Aluguel de máquinas e equipamentos para construção sem operador, exceto andaimes**
**42.13-8-00 - Obras de urbanização - ruas, praças e calçadas**
**42.22-7-01 - Construção de redes de abastecimento de água, coleta de esgoto e construções correlatas, exceto obras de irrigação**
**43.99-1-03 - Obras de alvenaria**
**47.44-0-99 - Comércio varejista de materiais de construção em geral**
**81.22-2-00 - Imunização e controle de pragas urbanas**
**42.99-5-01 - Construção de instalações esportivas e recreativas**
**43.13-4-00 - Obras de terraplenagem**
**43.99-1-05 - Perfuração e construção de poços de água**
**38.11-4-00 - Coleta de resíduos não-perigosos**

Fls 0755
Proc. Nº 023/2023
Ass

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA NATUREZA JURÍDICA
**206-2 - Sociedade Empresária Limitada**

| LOGRADOURO | NÚMERO | COMPLEMENTO |
|---|---|---|
| **R RIBEIRAO SITIO** | **4000** | ******** |

| CEP | BAIRRO/DISTRITO | MUNICÍPIO | UF |
|---|---|---|---|
| **65.200-000** | **POVOADO** | **PINHEIRO** | **MA** |

| ENDEREÇO ELETRÔNICO | TELEFONE |
|---|---|
| **PFRANCINETECOSTA@YAHOO.COM** | **(98) 8417-7099** |

ENTE FEDERATIVO RESPONSÁVEL (EFR)
*****

| SITUAÇÃO CADASTRAL | DATA DA SITUAÇÃO CADASTRAL |
|---|---|
| **ATIVA** | **09/09/2021** |

MOTIVO DE SITUAÇÃO CADASTRAL

| SITUAÇÃO ESPECIAL | DATA DA SITUAÇÃO ESPECIAL |
|---|---|
| ******** | ******** |

Aprovado pela Instrução Normativa RFB nº 1.863, de 27 de dezembro de 2018.

Emitido no dia **10/07/2023** às **15:34:34** (data e hora de Brasília).

Página: **1/1**

Fls 0756
Proc. Nº 043/2023
Ass

# Consulta Quadro de Sócios e Administradores - QSA

| | |
|---|---|
| **CNPJ:** | 19.371.104/0001-30 |
| **NOME EMPRESARIAL:** | E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA |
| **CAPITAL SOCIAL:** | R$300.000,00 (Trezentos mil reais) |

O Quadro de Sócios e Administradores(QSA) constante da base de dados do Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ) é o seguinte:

| | |
|---|---|
| **Nome/Nome Empresarial:** | EDSON CECILLIO SOUSA CHAGAS |
| **Qualificação:** | 22-Sócio |

| | |
|---|---|
| **Nome/Nome Empresarial:** | EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS |
| **Qualificação:** | 49-Sócio-Administrador |

Para informações relativas à participação no QSA, acessar o e-CAC com certificado digital ou comparecer a uma unidade da RFB.

Emitido no dia **19/07/2023** às **09:01** (data e hora de Brasília).

MINISTÉRIO DA FAZENDA
Secretaria da Receita Federal do Brasil
Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional

Fls 0757
Proc. Nº 023/2023
Ass

**CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS RELATIVOS AOS TRIBUTOS FEDERAIS E À DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO**

**Nome: E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA**
**CNPJ: 19.371.104/0001-30**

Ressalvado o direito de a Fazenda Nacional cobrar e inscrever quaisquer dívidas de responsabilidade do sujeito passivo acima identificado que vierem a ser apuradas, é certificado que não constam pendências em seu nome, relativas a créditos tributários administrados pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e a inscrições em Dívida Ativa da União (DAU) junto à Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN).

Esta certidão é válida para o estabelecimento matriz e suas filiais e, no caso de ente federativo, para todos os órgãos e fundos públicos da administração direta a ele vinculados. Refere-se à situação do sujeito passivo no âmbito da RFB e da PGFN e abrange inclusive as contribuições sociais previstas nas alíneas 'a' a 'd' do parágrafo único do art. 11 da Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991.

A aceitação desta certidão está condicionada à verificação de sua autenticidade na Internet, nos endereços <http://rfb.gov.br> ou <http://www.pgfn.gov.br>.

Certidão emitida gratuitamente com base na Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 2/10/2014.
Emitida às 09:29:38 do dia 05/04/2023 <hora e data de Brasília>.
Válida até 02/10/2023.
Código de controle da certidão: **7927.D729.1DBE.7147**
Qualquer rasura ou emenda invalidará este documento.

Voltar | Imprimir

CAIXA
CAIXA ECONÔMICA FEDERAL

Fls 0758
Proc. Nº 023/2023
Ass

## Certificado de Regularidade do FGTS - CRF

**Inscrição:** 19.371.104/0001-30
**Razão Social:** E G SANTOS CHAGAS CIA LTDA
**Endereço:** R DOIS 36 / JARACATY / SAO LUIS / MA / 65076-824

A Caixa Econômica Federal, no uso da atribuição que lhe confere o Art. 7, da Lei 8.036, de 11 de maio de 1990, certifica que, nesta data, a empresa acima identificada encontra-se em situação regular perante o Fundo de Garantia do Tempo de Servico - FGTS.

O presente Certificado não servirá de prova contra cobrança de quaisquer débitos referentes a contribuições e/ou encargos devidos, decorrentes das obrigações com o FGTS.

**Validade:**06/07/2023 a 04/08/2023

**Certificação Número:** 2023070602180252315808

Informação obtida em 11/07/2023 22:38:25

A utilização deste Certificado para os fins previstos em Lei esta condicionada a verificação de autenticidade no site da Caixa: **www.caixa.gov.br**

# PREFEITURA MUNICIPAL DE PINHEIRO

SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

**CNPJ: 06.200.745/0001-80**

Praça José Sarney - Av. Getúlio Vargas, Pinheiro, 65200-000

21/03/2023 08:44:05
USUÁRIO:CLEVANEBARROS

## Ficha Cadastral da Empresa

Fls 0759
Proc. Nº 023/2023
Ass

### CADASTRO MUNICIPAL

**Insc. Municipal:** 300294-2 **Situação:** ATIVA
**Razão social:** E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA
**Nome Fantasia:** BISPO NETO CONSTRUCOES
**Insc. Junta Com.:**
**CNPJ:** 19.371.104/0001-30
**Insc. Estadual:**
**Vinculação:** ENTIDADES EMPRESARIAIS
**Natureza Jurídica:** 206-2 SOCIEDADE EMPRESÁRIA LIMITADA
**Classificação:** MICRO EMPRESA
**Data de Inclusão:** 11/02/2022 10:46:25
**Data de Início:** 05/12/2013
**MEI:** NÃO
**Isento ISSQN:** NÃO
**Isento Alvará:** NÃO
**Data de Constituição:** 05/12/2013

### ENDEREÇOS

| Tipo | Logradouro | Número | Bairro | Cidade |
|---|---|---|---|---|
| COMERCIAL | RUA RIBEIRAO SITIO | 4000 | POVOADO | PINHEIRO-MA |

### ATIVIDADES CNAE

| Principal | Descrição da Atividade | Base de Cálculo | Data Inclusão | Data Encerramento |
|---|---|---|---|---|
| X | CONSTRUCAO DE EDIFICIOS | 1 | 05/12/2013 | |
| | COLETA DE RESIDUOS NAO-PERIGOSOS | 1 | 05/12/2013 | |
| | PERFURACAO E CONSTRUCAO DE POCOS DE AGUA | 1 | 05/12/2013 | |
| | OBRAS DE TERRAPLENAGEM | 1 | 05/12/2013 | |
| | CONSTRUCAO DE INSTALACOES ESPORTIVAS E RECREATIVAS | 1 | 05/12/2013 | |
| | IMUNIZACAO E CONTROLE DE PRAGAS URBANAS | 1 | 05/12/2013 | |
| | COMERCIO VAREJISTA DE MATERIAIS DE CONSTRUCAO EM GERAL | 1 | 05/12/2013 | |
| | OBRAS DE ALVENARIA | 1 | 05/12/2013 | |
| | CONSTRUCAO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE AGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUCOES CORRELATAS, EXCETO OBRAS DE IRRIGACAO | 1 | 05/12/2013 | |
| | OBRAS DE URBANIZACAO - RUAS, PRACAS E CALCADAS | 1 | 05/12/2013 | |
| | ALUGUEL DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS PARA CONSTRUCAO SEM OPERADOR, EXCETO ANDAIMES | 1 | 05/12/2013 | |
| | COMERCIO VAREJISTA DE PRODUTOS SANEANTES DOMISSANITARIOS | 1 | 05/12/2013 | |
| | OUTRAS OBRAS DE ENGENHARIA CIVIL NAO ESPECIFICADAS ANTERIORMENTE | 1 | 05/12/2013 | |
| | INSTALACOES HIDRAULICAS, SANITARIAS E DE GAS | 1 | 05/12/2013 | |
| | COMERCIO VAREJISTA DE ARTIGOS DE PAPELARIA | 1 | 05/12/2013 | |
| | LOCACAO DE AUTOMOVEIS SEM CONDUTOR | 1 | 05/12/2013 | |
| | TRANSPORTE ESCOLAR | 1 | 05/12/2013 | |
| | CONSTRUCAO DE RODOVIAS E FERROVIAS | 1 | 05/12/2013 | |
| | SERVICO DE TRANSPORTE DE PASSAGEIROS - LOCACAO DE AUTOMOVEIS COM MOTORISTA | 1 | 05/12/2013 | |
| | DEMOLICAO DE EDIFICIOS E OUTRAS ESTRUTURAS | 1 | 05/12/2013 | |

# PREFEITURA MUNICIPAL DE PINHEIRO

SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

**CNPJ: 06.200.745/0001-80**

Praça José Sarney - Av. Getúlio Vargas, Pinheiro, 65200-000

Fls 0760

Proc. Nº 023/2023

Ass

21/03/2023 08:44:05

USUÁRIO:CLEVANEBARROS

## Ficha Cadastral da Empresa

### ENQUADRAMENTO

| Enquadramento | Data Inicio | Data Encerramento |
|---|---|---|
| 001-ISS HOMOLOGADO | 05/12/2013 | |

### CONTATOS

| Tipo | Descrição |
|---|---|
| FONE | 9884177099 |
| EMAIL | PFRANCINETECOSTA@YAHOO.COM |

Estado do Maranhão

SINTEGRA/ICMS

Consulta Pública ao Cadastro do Estado do Maranhão

Secretaria da Fazenda

**Resultado da Consulta SINTEGRA/ICMS**

**IDENTIFICAÇÃO**

**CGC:** 19.371.104/0001-30 **Inscrição Estadual:** 12.426050-0

**Razão Social:** E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA

**Regime Apuração:** SIMPLES NACIONAL

Fls 0761
Proc. Nº 023/2023
Ass

**ENDEREÇO**

**Logradouro:** RUA RIBEIRAO SITIO

**Número:** 4000 **Complemento:**

**Bairro:** POVOADO

**Município:** PINHEIRO **UF:** MA

**CEP:** 65200000 **DDD:** **Telefone:** 84701881

**INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

**CNAE Principal:** 4120400 - CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS

**CNAEs Secundários**

| Código | Descrição CNAE |
|---|---|
| 4399103 | OBRAS DE ALVENARIA |
| 4399105 | PERFURAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE POÇOS DE ÁGUA |
| 4744099 | COMÉRCIO VAREJISTA DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO EM GERAL |
| 4761003 | COMÉRCIO VAREJISTA DE ARTIGOS DE PAPELARIA |
| 4789005 | COMÉRCIO VAREJISTA DE PRODUTOS SANEANTES DOMISSANITÁRIOS |
| 4923002 | SERVIÇO DE TRANSPORTE DE PASSAGEIROS - LOCAÇÃO DE AUTOMÓVEIS COM MOTORISTA |
| 4924800 | TRANSPORTE ESCOLAR |
| 7711000 | LOCAÇÃO DE AUTOMÓVEIS SEM CONDUTOR |
| 7732201 | ALUGUEL DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS PARA CONSTRUÇÃO SEM OPERADOR, EXCETO ANDAIMES |
| 3811400 | COLETA DE RESÍDUOS NÃO-PERIGOSOS |
| 4211101 | CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS |
| 4322301 | INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E DE GÁS |
| 4213800 | OBRAS DE URBANIZAÇÃO - RUAS, PRAÇAS E CALÇADAS |
| 4222701 | CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS, EXCETO OBRAS DE IRRIGAÇÃO |
| 4299501 | CONSTRUÇÃO DE INSTALAÇÕES ESPORTIVAS E RECREATIVAS |
| 4299599 | OUTRAS OBRAS DE ENGENHARIA CIVIL NÃO ESPECIFICADAS ANTERIORMENTE |
| 4311801 | DEMOLIÇÃO DE EDIFÍCIOS E OUTRAS ESTRUTURAS |
| 4313400 | OBRAS DE TERRAPLENAGEM |
| 8122200 | IMUNIZAÇÃO E CONTROLE DE PRAGAS URBANAS |

**Situação Cadastral Vigente:** HABILITADO COM RESTRIÇÃO

**Data desta Situação Cadastral:** 05/06/2023

**OBRIGAÇÕES**

NFe a partir de (CNAE's):

EDF a partir de:

CTE a partir de:

Observação: Os dados acima estão baseados em informações fornecidas pelo próprio contribuinte cadastrado. Não valem como certidão de sua efetiva existência de fato e de direito, não são oponíveis à Fazenda e nem excluem a responsabilidade tributária derivada de operações com ele ajustadas.

**Data da Consulta:** 11/07/2023

**Número da Consulta:**

Nova Consulta | Imprimir

Desenvolvido pela Sefaz/COTEC - 2005-2012

# GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO
# SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA

Fls 0762
Proc. Nº 023/2023
Ass

## CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITO

**Nº Certidão:** 074987/23 **Data da** 05/04/2023 14:58:55

**Inscrição Estadual:** 124260500 **CPF/CNPJ:** 19371104000130

**Razão Social:** E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA

**Endereço:** RUA RIBEIRAO SITIO, 4000 CEP: 65200000 - POVOADO

**Telefone:** (98)84701881 **Município:** PINHEIRO **UF:** MA

Certificamos que, após a realização das consultas procedidas no sistema desta Secretaria, substanciado pelos artigos 240 a 242, da lei nº 7.799, de 19/12/2002 e disposto no artigo 205 da lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966 (Código Tributário Nacional), não constam débitos relativos aos tributos estaduais, administrados por esta Secretaria, em nome do sujeito passivo acima identificado. Ressalvado, todavia, à Fazenda Pública Estadual o direito da cobrança de dívidas que venham a ser apuradas e não alcançadas pela decadência.

**Validade da Certidão: 120 (cento e vinte) dias: 03/08/2023.**

A autenticidade desta certidão deverá ser confirmada no endereço: http://portal.sefaz.ma.gov.br/, clicando no item "Certidões" e em seguida em "Validação de Certidão Negativa de Débito".

**CERTIDÃO EMITIDA GRATUITAMENTE.**

**Data Impressão:** 05/04/2023 14:58:55

# GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO
# SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA

## CERTIDÃO NEGATIVA DE DÍVIDA ATIVA

Fls 0763
Proc. Nº 093/2023
Ass

**Nº Certidão:** 024263/23 **Data da** 05/04/2023 15:00:04

**Inscrição Estadual:** 124260500 **CPF/CNPJ:** 19371104000130

**Razão Social:** E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA

**Endereço:** RUA RIBEIRAO SITIO, 4000 CEP: 65200000 - POVOADO

**Telefone:** (98)84701881 **Município:** PINHEIRO **UF:** MA

Certificamos que, após a realização das consultas procedidas no sistema desta Secretaria e na forma do disposto do artigo 156, da lei nº 2.231, de 29/12/1962, substanciado pelos artigos 240 a 242 da lei nº 7.799, de 19/12/2002, bem como prescreve o artigo 205 da lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966 (Código Tributário Nacional) não constam débitos inscritos na Dívida Ativa, em nome do sujeito passivo acima identificado.

**Validade da Certidão: 120 (cento e vinte) dias: 03/08/2023.**

A autenticidade desta certidão deverá ser confirmada no endereço:
http://portal.sefaz.ma.gov.br/, clicando no item "Certidões" e em seguida em "Validação de Certidão Negativa de Dívida Ativa".

**CERTIDÃO EMITIDA GRATUITAMENTE.**

**Data Impressão:** 05/04/2023 15:00:04

# PREFEITURA MUNICIPAL DE PINHEIRO

SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO
**CNPJ: 06.200.745/0001-80**
Praça José Sarney - Av. Getúlio Vargas, Pinheiro, 65200-000

CERTIDÃO

11/07/2023 11:23:59
USUÁRIO:NAYRA

## CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS-CND Nº 2026/2023

**AUTENTICAÇÃO:YMD9V55X6HOAW5ISNVYXPFFT76C4ZWXX**

Fls 0764
Proc. Nº 073/2023
Ass

**CERTIFICO**, a pedido da pessoa interessada, que o a empresa **E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA**, devidamente Inscrito sob o CNPJ **19.371.104/0001-30**, situada à **RUA RIBEIRAO SITIO, 4000 POVOADO**, encontra-se quites com os tributos municipais. O Requerente pretende com esta, fazer prova de Quitação de Tributos, não podendo ser usado para outros fins.

A Referida Certidão terá validade até **09/10/2023**.
Ressalvado à Prefeitura o direito de cobrar dívidas que venham a ser apuradas.

PINHEIRO-MA, 11/07/2023.

Marcos Vinicius C. Soares
Diretor do Departamento de Adm. Tributos
PORTARIA: Nº 006/2022

# PREFEITURA MUNICIPAL DE PINHEIRO

SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO
**CNPJ: 06.200.745/0001-80**
Praça José Sarney - Av. Getúlio Vargas, Pinheiro, 65200-000

QRCkit
CERTIDAO

11/07/2023 11:24:27
USUÁRIO:NAYRA

## CERTIDÃO NEGATIVA DE DÍVIDA ATIVA MUNICIPAL-CNDA Nº 2027/2023

**AUTENTICAÇÃO:P66A0GSRQQYUUMBD0OKCTCVEJ1CMQBDG**

Fls 0765
Proc. Nº 023/2023
Ass

**CERTIFICO** a pedido da pessoa interessada, que a empresa **E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA**, Inscrita sob o CNPJ: **19.371.104/0001-30**, situada à **RUA RIBEIRAO SITIO, 4000 POVOADO**, Neste Município, encontra-se quites com os tributos municipais, bem como o livro de **DÍVIDA ATIVA** deste setor de arrecadação desta prefeitura, nada consta no desrespeito a débido em nome da referida empresa. O Requerente pretende com esta, fazer prova de Quitação de Tributos, não podendo ser usado para outros fins.

A Referida Certidão terá validade até **09/10/2023**.
Ressalvado à Prefeitura o direito de cobrar dívidas que venham a ser apuradas.

PINHEIRO-MA, 11/07/2023.

Marcos Vinicius C. Soares
Diretor do Departamento de Adm. Tributos
PORTARIA: Nº 006/2022

# PREFEITURA MUNICIPAL DE PINHEIRO

SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

CNPJ: 06.200.745/0001-80

Praça José Sarney - Av. Getúlio Vargas, Pinheiro, 65200-000

Fls 0766

Proc. Nº 023/2023

Ass

11/07/2023 11:47:05
USUÁRIO:NAYRA

## CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS-CND Nº 2029/2023

**AUTENTICAÇÃO:4GMMLPOJW166XQIU5LVBE8LQJLXJSR5W**

**CERTIFICAMOS** para os devidos fins de direito que o imóvel com inscrição imobiliária [redacted]**01-01-408-0140-000** sob matrícula Nº no registro de imóveis de Pinheiro de propriedade de **SILVAN** [redacted]**STA SILVA**, Inscrita sob o **CPF 040.692.403-14**, situado na **EST PINHEIRO PACAS, SN QUADRA 408 PACAS** nada consta no que desrespeito a débitos do referido imóvel.

Outrossim, o referido imóvel está em dias com a municipalidade até a presente data em que está sendo expedido este documento, o qual terá validade até **09/10/2023**.

PINHEIRO-MA, 11/07/2023.

Marcos Vinicius C. Soares
Diretor do Departamento de Adm. Tributos
PORTARIA: Nº 006/2022

# PREFEITURA MUNICIPAL DE PINHEIRO

## ALVARÁ DE LOCALIZAÇÃO E FUNCIONAMENTO

**2023**

Nº 002811

Fls 0767
Proc. Nº 013/2023
Ass

**Nº 284/2023**

| Insc. Municipal | CNPJ | Data da Constituição |
|---|---|---|
| 300294-2 | 19.371.104/0001-30 | 05/12/2013 |

**Nome/Razão Social**
E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA

**Denominação Comercial**
BISPO NETO CONSTRUCOES

**Natureza Jurídica**
206-2 SOCIEDADE EMPRESÁRIA LIMITADA

**Vinculação**
ENTIDADES EMPRESARIAIS

**ATIVIDADE ECONÔMICA**

**Atividade Principal**
4120400-CONSTRUCAO DE EDIFICIOS

**Data de Início**
05/12/2013

**LOCALIZAÇÃO**

**Inscrição Imobiliária**

**Logradouro**
RUA RIBEIRAO SITIO

**Número**
4000

**Complemento**

**Quadra**

**Bairro**
POVOADO

| Data de Cadastro | Validade | Código de Autenticação |
|---|---|---|
| 11/02/2022 | 31/12/2023 | 2INR-LP15 |

**Informações Adicionais**

**PINHEIRO-MA, 21 de março de 2023**

Marcos Vinicius C. Soares
Diretor do Departamento de Adm. Tributos
PORTARIA: Nº 006/2022

**Marcos Vinicius Cordeiro Soares**
**Gestor de Tributos**

QRkit
ALVARA

**O PRESENTE ALVARÁ DEVERÁ SER AFIXADO EM LOCAL BEM VISÍVEL À FISCALIZAÇÃO**

21/03/2023 08:40:02

PREFEITURA MUNICIPAL DE
PINHEIRO
CONSTRUINDO UMA NOVA HISTÓRIA

Fls 0768
Proc. Nº 123/2023
Ass

PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO

# CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS TRABALHISTAS

Nome: E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA (MATRIZ E FILIAIS)
CNPJ: 19.371.104/0001-30
Certidão nº: 34234057/2023
Expedição: 11/07/2023, às 20:58:07
Validade: 07/01/2024 - 180 (cento e oitenta) dias, contados da data de sua expedição.

Certifica-se que **E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA (MATRIZ E FILIAIS)**, inscrito(a) no CNPJ sob o nº **19.371.104/0001-30, NÃO CONSTA** como inadimplente no Banco Nacional de Devedores Trabalhistas.
Certidão emitida com base nos arts. 642-A e 883-A da Consolidação das Leis do Trabalho, acrescentados pelas Leis ns.º 12.440/2011 e 13.467/2017, e no Ato 01/2022 da CGJT, de 21 de janeiro de 2022.
Os dados constantes desta Certidão são de responsabilidade dos Tribunais do Trabalho.
No caso de pessoa jurídica, a Certidão atesta a empresa em relação a todos os seus estabelecimentos, agências ou filiais.
A aceitação desta certidão condiciona-se à verificação de sua autenticidade no portal do Tribunal Superior do Trabalho na Internet (http://www.tst.jus.br).
Certidão emitida gratuitamente.

**INFORMAÇÃO IMPORTANTE**
Do Banco Nacional de Devedores Trabalhistas constam os dados necessários à identificação das pessoas naturais e jurídicas inadimplentes perante a Justiça do Trabalho quanto às obrigações estabelecidas em sentença condenatória transitada em julgado ou em acordos judiciais trabalhistas, inclusive no concernente aos recolhimentos previdenciários, a honorários, a custas, a emolumentos ou a recolhimentos determinados em lei; ou decorrentes de execução de acordos firmados perante o Ministério Público do Trabalho, Comissão de Conciliação Prévia ou demais títulos que, por disposição legal, contiver força executiva.

**Poder Judiciário Federal**
Tribunal Regional do Trabalho da 16ª Região
**Código de verificação**: 19.261.319.152

Fls 0769
Proc. Nº 023/2023
Ass

## CERTIDÃO ELETRÔNICA DE AÇÕES TRABALHISTAS

Certifica-se, conforme pesquisa no Sistema de Processo Eletrônico da Justiça do Trabalho (PJe) no Tribunal Regional do Trabalho da 16ª Região, que até a presente data **NÃO CONSTAM** ações trabalhistas neste Tribunal Regional, em tramitação ou arquivadas provisoriamente, ajuizadas em face da pessoa jurídica, de direito público ou privado, identificada pelos dados fornecidos pelo solicitante e de sua inteira responsabilidade.

**Raiz do CNPJ pesquisado**: 19.371.104

Certifica-se, conforme pesquisa no Banco Nacional de Devedores Trabalhistas (BNDT), que foi emitida no Tribunal Superior do Trabalho (TST) uma certidão de débitos trabalhistas **NEGATIVA**, identificada pelo nº 35820556/2023 e pelo CNPJ 19.371.104/0001-30, cuja a íntegra está disponível em: http://www.tst.jus.br/certidao

**Observações**:

1. Esta certidão não contempla processos físicos, nem processos arquivados definitivamente, nem processos de classes que não estejam discriminadas a seguir.
2. Esta certidão contempla o polo passivo somente nas seguintes ações no 1º grau: alvará judicial (Alvará), alvará judicial - lei 6858/80 (AlvJud), arresto (Arrest), atentado (Atent), ação civil coletiva (ACC), ação civil pública cível (ACPCiv), ação de cumprimento (ACum), ação de exigir contas (AEC), ação trabalhista - rito ordinário (ATOrd), ação trabalhista - rito sumaríssimo (ATSum), ação trabalhista - rito sumário (alçada) (ATAlc), busca e apreensão (BusApr), carta de ordem cível (CartOrdCiv), carta precatória cível (CartPrecCiv), carta rogatória cível (RogatoCiv), cautelar inominada (CauInom), caução (Cauçao), consignação em pagamento (ConPag), contraprotesto judicial (CProt), cumprimento de sentença (CumSen), embargos de declaração cível (EDCiv), embargos de terceiro cível (ETCiv), embargos infringentes na execução fiscal (EIfEFis), embargos à adjudicação (EAdj), embargos à arrematação (EArr), embargos à execução (EE), exceção de impedimento (ExcImp), exceção de incompetência (ExcInc), exceção de suspeição (ExcSusp), execução de certidão de crédito judicial (ExCCJ), execução de termo de ajuste de conduta (ExTAC), execução de termo de conciliação de ccp (ExCCP), execução de título extrajudicial (ExTiEx), execução fiscal (ExFis), execução provisória em autos suplementares (ExProvAS), exibição (Exibic), habeas data cível (HDCiv), homologação de transação extrajudicial (HoTrEx), impugnação ao valor da causa cível (IVCCiv), incidente de falsidade (IncFal), inquérito para apuração de falta grave (IAFG), interdito proibitório (Interdito), interpelação (Inter), justificação (Justif), mandado de segurança coletivo (MSCol), mandado de segurança cível (MSCiv), monitória (Monito), notificação (Notif), oposição (Oposic), petição cível (PetCiv), prestação de contas - oferecidas (PrCoOf), produção antecipada da prova (PAP), protesto (Protes), reintegração / manutenção de posse (RtMtPosse), restauração de autos (ResAutCiv), seqüestro (Seques), tutela antecipada antecedente (TutAntAnt), tutela cautelar antecedente (TutCautAnt)
3. Esta certidão contempla o polo ativo somente nas seguintes ações no 1º grau: alvará judicial (Alvará), alvará judicial - lei 6858/80 (AlvJud), arresto (Arrest), atentado (Atent), ação civil coletiva (ACC), ação civil pública cível (ACPCiv), ação de cumprimento (ACum), ação de exigir contas (AEC), ação trabalhista - rito ordinário (ATOrd), ação trabalhista - rito sumaríssimo (ATSum), ação trabalhista - rito sumário (alçada) (ATAlc), busca e apreensão (BusApr), carta de ordem cível (CartOrdCiv), carta precatória cível (CartPrecCiv), carta rogatória cível (RogatoCiv), cautelar inominada (CauInom), caução (Cauçao), consignação em pagamento (ConPag), contraprotesto judicial (CProt), cumprimento de sentença (CumSen), embargos de declaração cível (EDCiv), embargos de terceiro cível (ETCiv), embargos infringentes na execução fiscal (EIfEFis), embargos à adjudicação (EAdj), embargos à arrematação (EArr), embargos à execução (EE), exceção de impedimento (ExcImp), exceção de incompetência (ExcInc), exceção de suspeição (ExcSusp),

execução de certidão de crédito judicial (ExCCJ), execução de termo de ajuste de conduta (ExTAC), execução de termo de conciliação de ccp (ExCCP), execução de título extrajudicial (ExTiEx), execução fiscal (ExFis), execução provisória em autos suplementares (ExProvAS), exibição (Exibic), habeas data cível (HDCiv), homologação de transação extrajudicial (HoTrEx), impugnação ao valor da causa cível (IVCCiv), incidente de falsidade (IncFal), inquérito para apuração de falta grave (IAFG), interdito proibitório (Interdito), interpelação (Inter), justificação (Justif), mandado de segurança coletivo (MSCol), mandado de segurança cível (MSCiv), monitória (Monito), notificação (Notif), oposição (Oposic), petição cível (PetCiv), prestação de contas - oferecidas (PrCoOf), produção antecipada da prova (PAP), protesto (Protes), reintegração / manutenção de posse (RtMtPosse), restauração de autos (ResAutCiv), seqüestro (Seques)

4. Esta certidão contempla o polo passivo somente nas seguintes ações no 2º grau: agravo de instrumento em agravo de petição (AIAP), agravo de instrumento em recurso ordinário (AIRO), agravo de petição (AP), agravo regimental trabalhista (AgRT), ação anulatória de cláusulas convencionais (AACC), ação rescisória (AR), cautelar inominada (CauInom), conflito de competência cível (CCCiv), dissídio coletivo (DC), dissídio coletivo de greve (DCG), divórcio consensual (DivCon), exceção de impedimento (ExcImp), exceção de incompetência (ExcInc), exceção de suspeição (ExcSusp), habeas corpus cível (HCCiv), habeas data cível (HDCiv), impugnação ao valor da causa cível (IVCCiv), mandado de segurança coletivo (MSCol), mandado de segurança cível (MSCiv), petição cível (PetCiv), protesto (Protes), recurso ordinário - rito sumaríssimo (RORSum), recurso ordinário trabalhista (ROT), remessa necessária / recurso ordinário (RemNecRO), remessa necessária trabalhista (RemNecTrab), suspensão de liminar ou antecipação de tutela (SLAT), tutela antecipada antecedente (TutAntAnt), tutela cautelar antecedente (TutCautAnt)
5. Esta certidão contempla o polo ativo somente nas seguintes ações no 2º grau: agravo de instrumento em agravo de petição (AIAP), agravo de instrumento em recurso ordinário (AIRO), agravo de petição (AP), agravo regimental trabalhista (AgRT), ação anulatória de cláusulas convencionais (AACC), ação rescisória (AR), cautelar inominada (CauInom), conflito de competência cível (CCCiv), dissídio coletivo (DC), dissídio coletivo de greve (DCG), divórcio consensual (DivCon), exceção de impedimento (ExcImp), exceção de incompetência (ExcInc), exceção de suspeição (ExcSusp), habeas corpus cível (HCCiv), habeas data cível (HDCiv), impugnação ao valor da causa cível (IVCCiv), mandado de segurança coletivo (MSCol), mandado de segurança cível (MSCiv), petição cível (PetCiv), protesto (Protes), recurso ordinário - rito sumaríssimo (RORSum), recurso ordinário trabalhista (ROT), remessa necessária / recurso ordinário (RemNecRO), remessa necessária trabalhista (RemNecTrab), suspensão de liminar ou antecipação de tutela (SLAT)
6. Esta pesquisa foi realizada a partir da raiz do CNPJ informado pelo solicitante.
7. Para verificar a autenticidade desta certidão, acesse: https://pje.trt16.jus.br/certidoes/

Certidão emitida em 19/07/2023 às 09:03

Fls 0770
Proc. Nº 073/2023
Ass

ESTADO DO MARANHÃO
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO MARANHÃO
8º BATALHÃO DE BOMBEIROS MILITAR

# CERTIFICADO DE APROVAÇÃO CA - Nº.: CA-3534723-8BBM

EDIFICAÇÃO DE MÉDIO RISCO

Fls 0771
Proc. Nº 023/2023
Ass

## 1. IDENTIFICAÇÃO DA EDIFICAÇÃO E/OU ÁREA DE RISCO

**Nome / Razão Social:**
E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA
**Cpf / Cnpj:**
19.371.104/0001-30

**Nome fantasia / Ocupante:**
BISPO NETO CONSTRUCOES

**Ramo de Atividade:**
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS
**ATC(m²):** 50 **Nº Pav:** 1

**Endereço:**
R RIBEIRAO SITIO
**Bairro:**
ENSEADA
**Número:**
4000
**Cidade:**
PINHEIRO
**Uf**
MA

## 2. MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO EXIGIDAS

( ) Saídas de emergência ( ) Iluminação de emergência ( ) Extintores ( ) Gerenciamento de risco
( ) Controle de materiais de acabamento ( ) Sinalização de emergência ( ) Brigada

## 3. RISCOS ESPECIAIS

- Armazenamento ou manipulação de líquidos inflamáveis/combustíveis até 500 litros
- Uso de Gás Liquefeito de Petróleo (GLP) até 380 Kg

## 4. AVALIAÇÃO DA CLASSIFIAÇÃO DA EDIFICAÇÃO

Declaro que a presente edificação se classifica como sendo de médio risco à vida e ao patrimônio, nos termos do item 2.2.2 da norma Técnica nº 42 – Processo Técnico Simplificado.

## 5. AVALIAÇÃO DAS SAÍDAS DE EMERGÊNCIA

Declaro que as saídas serão instaladas de acordo com a Norma Técnica especifica deste sistema no âmbito do CBMMA

## 6. AVALIAÇÃO DOS EXTINTORES DE INCÊNDIO

Declaro que a sinalização de emergência serão instaladas de acordo com a Norma Técnica especifica deste sitema no âmbito do CBMMA

## 8. AVALIAÇÃO DO CONTROLE DE MATERIAL DE ACABAMENTO (Se houver)

Declaro que os materiais de acabamento e revestimento utilizados atenderão a Norma Técnica especifica deste sistema no ambito do CBMMA.

## 9. AVALIAÇÃO DA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA (Se houver)

Declaro que a iluminação de emergência será instalada de acordo com a Norma Técnica especifica deste sistema no âmbito do CBMMA.

## 10. AVALIAÇÃO DO GLP (Se houver)

Declaro que a Central de GLP atenderá ao disposto em Norma Técnica específica deste sistema no âmbito do CBMMA.

## 11. AVALIAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Declaro que as instalações eletricas estarão em conformidade com as exigências da Norma Técnica especifica deste sistema no âmbito do CBMMA.

## 12. DECLARAÇÕES GENÉRICAS

Declaro estar ciente de que o Corpo de Bombeiros Militar pode, a qualquer tempo, verificar as informações e declarações prestadas, inclusive por meio de vistorias e de solicitação de documentos.
Declaro estar ciente de que se forem alteradas as caracteristicas de edificação e da sua ocupação, este documento perderá validade e deverei buscar realizar uma nova regularização da minha edificação.
Declaro estar ciente de que o Corpo de Bombeiros Militar pode iniciar o processo de cassação da Licença, sem prejuízo da comunicação ao Ministério Público Estadual e demais órgãos, sempre que:
a. houver qualquer irregularidade, inconsistência ou falta de documentação obrigatória;
b. houver algum embaraço, resistência ou recusa de atendimento na edificação;
c. for constatado o não enquadramento do estabelecimento comercial nas regras para concessão de licença prévia à vistoria, com Declaração do Proprietário ou Responsável pelo uso, de acordo com a Norma Técnica Rn 42 - Processo Técnico Simplificado;
d. for constatado, em vistoria, situação de risco iminente à vida, ao meio ambiente ou ao patrimônio;
e. for constatado, em vistoria, o não atendimento das exigências do Regulamento de Segurança contra Incêndio do Estado do Maranhão.

## 13. AVISO

O registro de informação inverídica pode acarretar ao usuário o crime de falsidade ideológica, tipificado no artigo 299 do código penal, com previsão de pena de um a cinco anos de reclusão e multa, sem prejuízo da providências administrativas e civeis cabiveis.

1. Este documeto deverá permanecer na edificação em local visível.
2. Este certificado tem validade de 12 (doze) meses a partir de sua data base, estando sujeito a ser cassado, quando constatado alterações nos sistemas preventivos contra incêndio e pânico.

**Data/Emissão:** 20/03/2023
**Analista:** FILIPE DOS SANTOS MUNIZ

ISRAEL LOPES ARAÚJO
COMANDANTE DE UBM

**Código de validação.**

**CA-3534723-8BBM**
A validade deste documento pode ser confirmada em https://cbm.ssp.ma.gov.br

# PREFEITURA MUNICIPAL DE PINHEIRO

SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

**CNPJ: 06.200.745/0001-80**

Praça José Sarney - Av. Getúlio Vargas, Pinheiro, 65200-000

13/07/2023 09:50:23
USUÁRIO:TALIA.BOAS

## CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS-CND Nº 2049/2023

**AUTENTICAÇÃO:EYA8PO3TRQG4PYXYHZRRHEFQJHSS0PYE**

Fls 0772
Proc. Nº 023/2023
Ass

**CERTIFICO**, a pedido da pessoa interessada, que o a empresa **M DE JESUS RIBEIRO LTDA,** devidamente Inscrito sob o CNPJ **05.533.367/0001-94**, situada à **RUA VICENTE FIALHO, 13 CENTRO**, encontra-se quites com os tributos municipais. O Requerente pretende com esta, fazer prova de Quitação de Tributos, não podendo ser usado para outros fins.

A Referida Certidão terá validade até **11/10/2023**.
Ressalvado à Prefeitura o direito de cobrar dívidas que venham a ser apuradas.

PINHEIRO-MA, 13/07/2023.

Marcos Vinicius C. Soares
Diretor do Departamento de Adm. Tributos
PORTARIA Nº 006/2022

# PREFEITURA MUNICIPAL DE PINHEIRO

SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

**CNPJ: 06.200.745/0001-80**

Praça José Sarney - Av. Getúlio Vargas, Pinheiro, 65200-000

13/07/2023 09:51:29
USUÁRIO:TALIA.BOAS

## CERTIDÃO NEGATIVA DE DÍVIDA ATIVA MUNICIPAL-CNDA Nº 2052/2023

**AUTENTICAÇÃO:RS7W78UEQFP9KSKRMMX4DC9JYEYBQCQI**

Fls 0773
Proc. Nº 023/2023
Ass

**CERTIFICO** a pedido da pessoa interessada, que a empresa **M DE JESUS RIBEIRO LTDA**, Inscrita sob o CNPJ: **05.533.367/0001-94**, situada à **RUA VICENTE FIALHO, 13 CENTRO**, Neste Município, encontra-se quites com os tributos municipais, bem como o livro de **DÍVIDA ATIVA** deste setor de arrecadação desta prefeitura, nada consta no desrespeito a débido em nome da referida empresa. O Requerente pretende com esta, fazer prova de Quitação de Tributos, não podendo ser usado para outros fins.

A Referida Certidão terá validade até **11/10/2023**.
Ressalvado à Prefeitura o direito de cobrar dívidas que venham a ser apuradas.

PINHEIRO-MA, 13/07/2023.

Marcos Vinicius C. Soares
Diretor do Departamento de Adm. Tributos
PORTARIA Nº 006/2022

# E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA - ME

## CNPJ: 19.371.104/0001-30

## RUA RIBEIRAO SITIO – Nº 4000 – POVOADO PINHEIRO – MA, CEP. 65.200-000

## NIRE: 21 2 0084794 2 DATA: 05/12/2013

### DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO DO EXERCÍCIO EM 31/12/2022

| Descrição | Exercício Atual |
|---|---|
| RECEITAS | |
| RECEITAS OPERACIONAIS | |
| RECEITA OPERACIONAL BRUTA | |
| RECEITA BRUTA DE SERVIÇOS | 702.652,59C |
| **=RECEITA OPERACIONAL BRUTA** | ****** 702.652,59C** |
| (-) DEDUCOES DA RECEITA BRUTA | |
| TRIBUTOS | 61.482,10D |
| **=(-) DEDUCOES DA RECEITA BRUTA** | ******* 61.482,10D** |
| **=T o t a l - RECEITAS OPERACIONAIS** | ****** 641.170,49C** |
| **=T o t a l - RECEITAS** | ****** 641.170,49C** |
| DESPESAS/CUSTO | |
| CUSTOS | |
| CUSTO DOS SERVICOS PRESTADOS | 429.519,13D |
| **=CUSTO DOS SERVIÇOS PRESTADOS** | ****** 429.519,13D** |
| **=T o t a l - CUSTOS** | ****** 429.519,13D** |
| DESPESAS | |
| DESPESAS OPERACIONAIS | |
| DESPESAS COM PESSOAL | 23.637,19D |
| DESPESAS TRIBUTÁRIAS | 17.512,58D |
| DESPESAS FINANCEIRAS | 24.766,81D |
| OUTRAS DESPESAS GERAIS | 53.957,32D |
| **=DESPESAS OPERACIONAIS** | ****** 119.873,90D** |
| **=T o t a l - DESPESAS** | ****** 119.873,90D** |

Fls 0774
Proc. Nº 023/2023
Ass

RESULTADO DO EXERCÍCIO

RECEITAS----------> 641.170,49C
DESPESAS + CUSTO----------> 549.393,03D
LUCRO LÍQUIDO DO EXERCÍCIO: ****** 91.777,46C

Importa a presente Demonstração de Resultado com lucro de R$ 91.777,46 (NOVENTA E UM MIL E SETECENTOS E SETENTA E SETE REAIS E QUARENTA E SEIS CENTAVOS) de acordo com a documentação que nos foi apresentada.

Pinheiro - MA, 31 de dezembro de 2022.

E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA - ME
EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS
CPF: 016.711.673-84
SOCIO ADMINISTRADOR

CHRISTIAN MARTINS PEREIRA
CPF: 040.771.333-60
CRC-MA 012391
CONTADOR

# E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA - ME

**CNPJ: 19.371.104/0001-30**
**RUA RIBEIRAO SITIO – Nº 4000 – POVOADO**
**PINHEIRO – MA, CEP. 65.200-000**
**NIRE: 21 2 0084794 2 DATA: 05/12/2013**

## BALANÇO PATRIMONIAL REALIZADO EM 31/12/2022

Fls 0775
Proc. Nº 023/2023
Ass

| Descrição | Exercício Atual |
|---|---|
| **ATIVO** | ** **471.819,61D** |
| **ATIVO CIRCULANTE** | ** **149.207,53D** |
| **DISPONIBILIDADES** | ** **149.207,53D** |
| [illegible]IXA | 149.207,53D |
| [illegible]VO NAO CIRCULANTE | **** **322.612,08D** |
| **IMOBILIZADO** | **** **322.612,08D** |
| VEICULOS | 155.000,00D |
| MAQUINAS E EQUIPAMENTOS | 160.588,00D |
| IMOVEIS | 48.639,10D |
| ( - ) DEPRECIACAO ACUMULADA | 41.615,02C |

**********( XXXXX )**********

Reconhecemos a exatidão do presente Balanço Patrimonial, realizado em 31/12/2022, estando de acordo com a documentação enviada à Contabilidade, somando tanto no Ativo como no Passivo o valor total de R$ 471.819,61 (QUATROCENTOS E SETENTA E UM MIL E OITOCENTOS E DEZENOVE REAIS E SESSENTA E UM CENTAVOS).

Pinheiro - MA, 31 de dezembro de 2022.

[illegible]E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA - ME
[illegible]EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS
CPF: 016.711.673-84
SOCIO ADMINISTRADOR

CHRISTIAN MARTINS PEREIRA
CPF: 040.771.333-60
CRC-MA 012391
CONTADOR

# E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA - ME

**CNPJ: 19.371.104/0001-30**
**RUA RIBEIRAO SITIO – Nº 4000 – POVOADO**
**PINHEIRO – MA, CEP. 65.200-000**
**NIRE: 21 2 0084794 2 DATA: 05/12/2013**

## BALANÇO PATRIMONIAL REALIZADO EM 31/12/2022

Fls 0776
Proc. Nº 023/2023
Ass

| Descrição | Exercício Atual |
|---|---|
| **PASSIVO** | ** 471.819,61C |
| **PASSIVO CIRCULANTE** | ***** 39.735,83C |
| **FORNECEDORES** | *****18.689,38C |
| FORNECEDORES | 18.689,38C |
| **[illegible]RIGACOES TRIBUTARIAS** | ****** 5.723,19C |
| [illegible]BUTOS | 5.723,19C |
| **OBRIGACOES C/ DEPARTAMENTO PESSOAL** | ******** 8.333,21C |
| SALÁRIOS E ORDENADOS | 8.333,21C |
| **OBRIGACOES TRABALHISTAS/PREVIDENCIARIAS** | ******** 666,66C |
| OBRIGACOES SOCIAIS | 666,66C |
| **OUTRAS OBRIGAÇÕES** | ******** 6.323,39C |
| CONTAS A PAGAR | 6.323,39C |
| **PATRIMONIO LIQUIDO** | **** 432.083,78C |
| **CAPITAL** | **** 300.000,00C |
| CAPITAL SOCIAL | 300.000,00C |
| LUCROS/PREJUIZOS ACUMULADOS | 132.083,78C |

**********( XXXXX )**********

Reconhecemos a exatidão do presente Balanço Patrimonial, realizado em 31/12/2022, estando de acordo com a documentação enviada à Contabilidade, somando tanto no Ativo como no Passivo o valor total de R$ 471.819,61 (QUATROCENTOS E SETENTA E UM MIL E OITOCENTOS E DEZENOVE REAIS E SESSENTA E UM CENTAVOS).

Pinheiro - MA, 31 de dezembro de 2022.

E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA - ME
EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS
CPF: 016.711.673-84
SOCIO ADMINISTRADOR

CHRISTIAN MARTINS PEREIRA
CPF: 040.771.333-60
CRC-MA 012391
CONTADOR

**E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA - ME**
**CNPJ: 19.371.104/0001-30**
**RUA RIBEIRAO SITIO - N° 4000 - POVOADO**
**PINHEIRO - MA CEP 65.200-000**
**NIRE: 21 2 0084794 2 DATA: 05/12/2013**

Fls 0777
Proc. Nº 023/2023
Ass

## INDICES ECONOMICOS E FINANCEIROS PARA FINS DE LICITAÇÃO

### COEFICIENTES DE LIQUIDEZ

*** INDICE DE LIQUIDEZ CORRENTE (ILC)**

$$ILC = \frac{AC}{PC}$$

$$ILC = \frac{149.207,53}{39.735,83}$$

**ILC= 3,75**

*** INDICE DE LIQUIDEZ GERAL (ILG)**

$$ILG = \frac{AC + RLP}{PC + ELP}$$

$$ILG = \frac{149.207,53}{39.735,83}$$

**ILG= 3,75**

*** INDICE DE SOLVENCIA GERAL (ISG)**

$$ISG = \frac{AT}{PC + ELP}$$

$$ISG = \frac{471.819,61}{39.735,83}$$

**ISG= 11,87**

*** GRAU DE ENDIVIDAMENTO (GE)**

$$GE = \frac{PC + ELP}{AT}$$

$$GE = \frac{39.735,83}{471.819,61}$$

**GE= 0,08**

PINHEIRO - MA, 31 DE DEZEMBRO DE 2022.

E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA - ME
EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS
SOCIO ADMINISTRADOR
CPF: 016.711.673-84

CHRISTIAN MARTINS PEREIRA
CRC MA 012391/O-5
Contador
CPF: 040.771.333-60

**E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA - ME**
**CNPJ: 19.371.104/0001-30**
**RUA RIBEIRAO SITIO – Nº 4000 – POVOADO**
**PINHEIRO – MA, CEP. 65.200-000**
**NIRE: 21 2 0084794 2 DATA: 05/12/2013**

Fls 0778
Proc. Nº 093/2023
Ass

## NOTAS EXPLICATIVAS ÀS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2022

### 1) CONTEXTO OPERACIONAL

A **E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA - ME** é uma Sociedade Empresaria Ltda., com sede e foro na cidade de Pinheiro/MA, tendo como objeto social: 4120-4/00-CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS; 4213-8/00-OBRAS DE URBANIZAÇÃO-RUAS, PRAÇAS E CALÇADAS; 3811-4/00-COLETA DE RESÍDUOS NÃO-PERIGOSOS; 4211-1/01-CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS; 4222-7/01-CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS, EXCETO OBRAS DE IRRIGAÇÃO; 4299-5/01-CONSTRUÇÃO DE INSTALAÇÕES ESPORTIVAS E RECREATIVAS; 4299-5/99-OUTRAS OBRAS DE ENGENHARIA CIVIL NÃO ESPECIFICADAS ANTERIORMENTE; 4311-8/01-DEMOLIÇÃO DE EDIFÍCIOS E OUTRAS ESTRUTURAS; 4313-4/00-OBRAS DE TERRAPLENAGEM; 4322-3/01-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E DE GÁS; 4399-1/03-OBRAS DE ALVENARIA; 4399-1/05-PERFURAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE POÇOS DE ÁGUA; 4744-0/99-COMÉRCIO VAREJISTA DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO EM GERAL; 4761-0/03-COMÉRCIO VAREJISTA DE ARTIGOS DE PAPELARIA; 4789-0/05-COMÉRCIO VAREJISTA DE PRODUTOS SANEANTES DOMISSANITÁRIOS; 4923-0/02-SERVIÇO DE TRANSPORTE DE PASSAGEIROS-LOCAÇÃO DE AUTOMÓVEIS COM MOTORISTA; 4924-8/00-TRANSPORTE ESCOLAR; 7711-0/00-LOCAÇÃO DE AUTOMÓVEIS SEM CONDUTOR; 7732-2/01-ALUGUEL DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS PARA CONSTRUÇÃO SEM OPERADOR, EXCETO ANDAIMES; 8122-2/00-IMUNIZAÇÃO E CONTROLE DE PRAGAS URBANAS, com início de atividades em 21/11/2013.

### 2) APRESENTAÇÃO DAS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS

As demonstrações contábeis foram elaboradas em consonância com os Princípios Fundamentais de Contabilidade e demais práticas emanadas da legislação societária brasileira.

### 3) PRINCIPAIS PRÁTICAS CONTÁBEIS

3.1) Direitos e obrigações

Estão demonstrados pelos valores históricos, acrescidos das correspondentes variações monetárias e encargos financeiros, observando o regime de competência;

3.2) Imobilizado

Corresponde ao maquinário disponível na empresa.

3.3) Ajuste de avaliação patrimonial

A empresa nunca efetuou ajuste de avaliação patrimonial.

3.4) Investimentos em empresas coligadas e controladas

A empresa não participa do capital social de outras sociedades.

3.5) Impostos Federais

A empresa está no regime Simples Nacional e contabiliza os encargos tributários pelo regime de competência.

**E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA - ME**
**CNPJ: 19.371.104/0001-30**
**RUA RIBEIRAO SITIO – Nº 4000 – POVOADO**
**PINHEIRO – MA, CEP. 65.200-000**
**NIRE: 21 2 0084794 2 DATA: 05/12/2018**

Fls 0779
Proc. Nº 073/2023
Ass

**4) EMPRÉSTIMOS E FINANCIAMENTOS**
A empresa não possui empréstimos e financiamentos no seu passivo.

**5) RESPONSABILIDADES E CONTINGÊNCIAS**
Não há passivo contingente registrado contabilmente, tendo em vista que a titular conforme norteia a Lei, não aponta contingências de quaisquer natureza.

**6) CAPITAL SOCIAL**
O capital social é de R$ 300.000,00 (Trezentos mil reais), totalmente integralizado.

**7) EVENTOS SUBSEQUENTES**
O titular declara a inexistência de fatos ocorridos subsequentemente à data de encerramento do exercício que venham a ter efeito relevante sobre a situação patrimonial ou financeira da empresa ou que possam provocar efeitos sobre seus resultados futuros.

Pinheiro – MA, 31 DE DEZEMBRO DE 2022.

E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA - ME
EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS
SOCIO ADMINISTRADOR
CPF: 016.711.673-84

CHRISTIAN MARTINS PEREIRA
CRC MA 012391/O-5
Contador
CPF: 040.771.333-60

MINISTÉRIO DA ECONOMIA
Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital
Secretaria de Governo Digital
Departamento Nacional de Registro Empresarial e Integração

Fls 0780
Proc. Nº 023/2023
Ass

# ASSINATURA ELETRÔNICA

Certificamos que o ato da empresa E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA - ME consta assinado digitalmente por:

| IDENTIFICAÇÃO DO(S) ASSINANTE(S) | |
|---|---|
| CPF/CNPJ | Nome |
| 01671167384 | EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS |
| 04077133360 | CHRISTIAN MARTINS PEREIRA |

CERTIFICO O REGISTRO EM 21/03/2023 11:44 SOB Nº 20230373763.
PROTOCOLO: 230373763 DE 21/03/2023.
CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO: 12303781100. CNPJ DA SEDE: 19371104000130.
NIRE: 21200847942. COM EFEITOS DO REGISTRO EM: 21/03/2023.
E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA - ME

JUCEMA

CARLOS ANDRÉ DE MORAES PEREIRA
SECRETÁRIO-GERAL
www.empresafacil.ma.gov.br

A validade deste documento, se impresso, fica sujeito à comprovação de sua autenticidade nos respectivos portais, informando seus respectivos códigos de verificação.

Fls 0781
Proc. Nº 123/2023
Ass

# Termo de Abertura

Nome do Livro: DIÁRIO

Nº de Ordem: 3

O presente livro do tipo DIÁRIO contém registros numerados, do nº 01 ao nº 08, e servirá para a escrituração dos lançamentos próprios da empresa E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA - ME, município Pinheiro, CNPJ nº 19.371.104/0001-30, Número de Registro (NIRE) 21200847942.

Data do arquivamento dos atos constitutivos: 05/12/2013
Ato constitutivo: 21200847942

Pinheiro, 01/01/2022

EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS
Administrador, Sócio
CPF 016.711.673-84

CHRISTIAN MARTINS PEREIRA
CONTADOR
CRC/MA 012391

# Termo de Encerramento

Fls 0782
Proc. Nº 023/2023
Ass.

Nome do Livro: DIÁRIO

Nº de Ordem: 3

O presente livro do tipo DIÁRIO contém páginas numeradas, do nº 01 ao nº 08, e serviu para escrituração no período de 01/01/2022 a 31/12/2022, da empresa E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA - ME.

Pinheiro, 31/12/2022

EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS
Administrador, Sócio
CPF 016.711.673-84

CHRISTIAN MARTINS PEREIRA
CONTADOR
CRC/MA 012391

MINISTÉRIO DA ECONOMIA
Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital
Secretaria de Governo Digital
Departamento Nacional de Registro Empresarial e Integração

Fls 0783
Proc. Nº 093/2023
Ass

# ASSINATURA ELETRÔNICA

Certificamos que o ato da empresa E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA - ME consta assinado digitalmente por:

| IDENTIFICAÇÃO DO(S) ASSINANTE(S) | |
|---|---|
| CPF/CNPJ | Nome |
| 01671167384 | EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS |
| 04077133360 | CHRISTIAN MARTINS PEREIRA |

CERTIFICO A AUTENTICAÇÃO EM 21/03/2023 12:02 SOB Nº 20230373828.
PROTOCOLO: 230373828 DE 21/03/2023. NIRE: 21200847942.
E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA - ME

JUCEMA

ISABELA PALUSKI
RESPONSÁVEL PELA AUTENTICAÇÃO
SÃO LUÍS, 21/03/2023
empresafacil.ma.gov.br

**Ministério da Indústria e Comércio Exterior e Serviços**
**Secretaria Especial da Micro e Pequena Empresa**
**Departamento de Registro Empresarial e Integração**

**JUCEMA**

Fls 0784
Proc. Nº 033/2023
Ass

# TERMO DE AUTENTICAÇÃO - LIVRO DIGITAL

Declaro exatos os Termos de Abertura e de Encerramento do Livro Digital com características abaixo, conferido e autenticado por ISABELA PALUSKI, sob a autenticidade n° 12303783006 em 21/03/2023, protocolo 230373828. Para validação de Autenticação dos Termos, deverá ser acessado o Portal de Serviços / verificação de documentos do Empreendedor (http://www.empresafacil.ma.gov.br) e informar o código de verificação.

| Identificação de Empresa | |
|---|---|
| Nome Empresarial: | E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA - ME |
| Número de Registro: | 21200847942 |
| CNPJ: | 19371104000130 |
| Munícipio: | Pinheiro |

| Identificação de Livro Digital | |
|---|---|
| Tipo de Livro: | DIÁRIO |
| Número de Ordem: | 3 |
| Início e Termino da Escrituração: | 01/01/2022 - 31/12/2022 |

| Assinante(s) | Nome | CRC/OAB |
|---|---|---|
| 01671167384 | EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS | |
| 04077133360 | CHRISTIAN MARTINS PEREIRA | MA012391 |

CERTIFICO A AUTENTICAÇÃO EM 21/03/2023 12:02 SOB Nº 20230373828.
PROTOCOLO: 230373828 DE 21/03/2023. CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO:
12303783006. NIRE: 21200847942.
E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA - ME

JUCEMA

ISABELA PALUSKI
RESPONSÁVEL PELA AUTENTICAÇÃO
SÃO LUÍS, 21/03/2023
empresafacil.ma.gov.br

A validade deste documento, se impresso, fica sujeito à comprovação de sua autenticidade nos respectivos portais, informando seus respectivos códigos de verificação.

# Termo de Abertura

Fls 0785
Proc. Nº 023/2023
Ass

Nome do Livro: DIÁRIO

Nº de Ordem: 3

O presente livro do tipo DIÁRIO contém registros numerados, do nº 01 ao nº 08, e servirá para a escrituração dos lançamentos próprios da empresa E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA - ME, município Pinheiro, CNPJ nº 19.371.104/0001-30, Número de Registro (NIRE) 21200847942.

Data do arquivamento dos atos constitutivos: 05/12/2013
Ato constitutivo: 21200847942

Pinheiro, 01/01/2022

EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS
Administrador, Sócio
CPF 016.711.673-84

CHRISTIAN MARTINS PEREIRA
CONTADOR
CRC/MA 012391

# Termo de Encerramento

Fls 0786
Proc. Nº 023/2023
Ass

Nome do Livro: DIÁRIO

Nº de Ordem: 3

O presente livro do tipo DIÁRIO contém páginas numeradas, do nº 01 ao nº 08, e serviu para escrituração no período de 01/01/2022 a 31/12/2022, da empresa E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA - ME.

Pinheiro, 31/12/2022

EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS
Administrador, Sócio
CPF 016.711.673-84

CHRISTIAN MARTINS PEREIRA
CONTADOR
CRC/MA 012391

Fls 0787
Proc. Nº 023/2023
Ass.

# ASSINATURA ELETRÔNICA

Certificamos que o ato da empresa E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA - ME consta assinado digitalmente por:

| IDENTIFICAÇÃO DO(S) ASSINANTE(S) | |
|---|---|
| CPF/CNPJ | Nome |
| 01671167384 | EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS |
| 04077133360 | CHRISTIAN MARTINS PEREIRA |

CERTIFICO A AUTENTICAÇÃO EM 21/03/2023 12:02 SOB Nº 20230373828.
PROTOCOLO: 230373828 DE 21/03/2023. NIRE: 21200847942.
E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA - ME

JUCEMA

ISABELA PALUSKI
RESPONSÁVEL PELA AUTENTICAÇÃO
SÃO LUÍS, 21/03/2023
empresafacil.ma.gov.br

**Ministério da Indústria e Comércio Exterior e Serviços**
**Secretaria Especial da Micro e Pequena Empresa**
**Departamento de Registro Empresarial e Integração**

JUCEMA
Fls 0788
Proc. Nº 013/2023

# TERMO DE AUTENTICAÇÃO - LIVRO DIGITAL

Declaro exatos os Termos de Abertura e de Encerramento do Livro Digital com características abaixo, conferido e autenticado por ISABELA PALUSKI, sob a autenticidade n° 12303783006 em 21/03/2023, protocolo 230373828. Para validação de Autenticação dos Termos, deverá ser acessado o Portal de Serviços / verificação de documentos do Empreendedor (http://www.empresafacil.ma.gov.br) e informar o código de verificação.

| Identificação de Empresa | |
|---|---|
| Nome Empresarial: | E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA - ME |
| Número de Registro: | 21200847942 |
| CNPJ: | 19371104000130 |
| Munícipio: | Pinheiro |

| Identificação de Livro Digital | |
|---|---|
| Tipo de Livro: | DIÁRIO |
| Número de Ordem: | 3 |
| Início e Termino da Escrituração: | 01/01/2022 - 31/12/2022 |

| Assinante(s) | Nome | CRC/OAB |
|---|---|---|
| 01671167384 | EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS | |
| 04077133360 | CHRISTIAN MARTINS PEREIRA | MA012391 |

CERTIFICO A AUTENTICAÇÃO EM 21/03/2023 12:02 SOB N° 20230373828.
PROTOCOLO: 230373828 DE 21/03/2023. CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO:
12303783006. NIRE: 21200847942.
E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA - ME

JUCEMA

ISABELA PALUSKI
RESPONSÁVEL PELA AUTENTICAÇÃO
SÃO LUÍS, 21/03/2023
empresafacil.ma.gov.br

A validade deste documento, se impresso, fica sujeito à comprovação de sua autenticidade nos respectivos portais, informando seus respectivos códigos de verificação.

**Data da consulta:** 16/07/2023 23:26:47

## Identificação do Contribuinte - CNPJ Matriz

CNPJ: **19.371.104/0001-30**
A opção pelo Simples Nacional e/ou SIMEI abrange todos os estabelecimentos da empresa

Nome Empresarial: **E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA**

Fls 0789
Proc. Nº 023/2023
Ass

## Situação Atual

Situação no Simples Nacional: **Optante pelo Simples Nacional desde 05/12/2013**
Situação no SIMEI: **NÃO enquadrado no SIMEI**

+ Mais informações

## Períodos Anteriores

Opções pelo Simples Nacional em Períodos Anteriores: **Não Existem**

Enquadramentos no SIMEI em Períodos Anteriores: **Não Existem**

## Eventos Futuros (Simples Nacional)

**Não Existem**

## Eventos Futuros (SIMEI)

**Não Existem**

Voltar | Gerar PDF

PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO
Corregedoria Geral da Justiça
Secretaria Judicial de Distribuição de Pinheiro

Fls 0790
Proc. Nº 023/2023
Ass

CERTJUDONE-SJDPIN - 2202023
Código de validação: 2823858207

Número da guia: 23055501001551559.

**CERTIDÃO DE DISTRIBUIÇÃO DE FALÊNCIA OU CONCORDATA, RECUPERAÇÃO JUDICIAL OU EXTRAJUDICIAL E/OU INSOLVÊNCIA CIVIL**

USANDO da faculdade que me confere a Lei, CERTIFICO, a requerimento de pessoa interessada que, dando buscas nos sistemas THEMIS PG e PJe (Processo Judicial Eletrônico) desta Comarca de Pinheiro/MA referente às VARAS DE FALÊNCIA OU CONCORDATA, RECUPERAÇÃO JUDICIAL OU EXTRAJUDICIAL E/OU INSOLVÊNCIA CIVIL, constatei NÃO EXISTIR distribuição de AÇÕES tramitando contra **E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA,** inscrita no CNPJ nº 19.371.104/0001-30, localizada na R Ribeirão Sitio, 4000, Povoado, Pinheiro/MA. Certifico ainda, que o Cartório Distribuidor é o único existente nesta cidade e Comarca. O referido é verdade e dou fé. Dada e passada a presente certidão na Secretaria de Distribuição, no Fórum "Desembargador José Maria de Jesus Marques", aos 12 dias do mês de julho de 2023. Eu, Márcio Murilo Silva Rodrigues, Secretário Judicial Substituto de Distribuição, consultei, digitei e assino.

**OBSERVAÇÕES:**
1 – O CNPJ/CPF constante nesta certidão foi informado pelo solicitante. Sua titularidade deverá ser conferida pelo interessado ou destinatário;
2 – As buscas foram realizadas com base nos sistemas ThemisPG e PJe;
3 – Este documento é válido por 60 (sessenta dias), conforme artigo 198 do Código de Normas da Corregedoria Geral de Justiça do Maranhão;
4 – Esta certidão não contempla os feitos que tramitam em segredo de justiça;
5 – Esta certidão é emitida em uma única via, sem rasuras e mediante assinatura do servidor
6 – Esta certidão abrange as varas comuns da **Comarca de Pinheiro/MA.**

MARCIO MURILO SILVA RODRIGUES
Secretário Judicial Substituto de Distribuiçao de Entrância Intermediária
1ª Vara da Comarca de Pinheiro
Matrícula 174292

Documento assinado. PINHEIRO, 12/07/2023 08:45 (MARCIO MURILO SILVA RODRIGUES)

**CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO**
**PESSOA JURIDICA**
**Lei Federal Nº 5194 de 24 de Dezembro de 1966**

**CREA-MA**

**Nº 890402/2023**
**Emissão: 11/07/2023**
**Validade: 31/07/2023**
**Chave: WDbZW**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão**

CERTIFICAMOS que a Empresa mencionada encontra-se registrada neste Conselho, nos Termos da Lei 5.194/66, conforme os dados impressos nesta certidão. CERTIFICAMOS, ainda, que até a presente data, a referida pessoa jurídica e seu(s) responsável(is) técnico(s) estão quites com suas anuidades e demais obrigações junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Maranhão - CREA-MA, estando habilitada a exercer suas atividades, circunscrita à(s) atribuição(ções) de seu(s) responsável(veis) técnico(s).

Fls 0791
Proc. Nº 093/2023
Ass

**Interessado(a)**

Empresa: E G SANTOS CHAGAS E CIA LTDA

CNPJ: 19.371.104/0001-30

Registro: 0005459435

Categoria: Matriz

Capital Social: R$ 300.000,00

Data do Capital: 15/07/2021

Faixa: 3

Objetivo Social: 41204/00- CONSTRUI;AO DE EDIFICIQ
47890/05-COMEROO VAREI1STA DEPRODUTOS SANEANTES DOMISSANRTARIOS;
77322/01-ALUGUELDE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS PARA CONSTRUI;AO SEM OPERADOR, EXCETO ANDA1MES 42138/00-OBRAS DEURBANRZAI;AO - RUAS, PRAC;:AS E CALR;ADAS
42227/01- CONSTRUI;AO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE AGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRU¢ES
CORRELATAS, EXCETO OBRAS DE LRRIGAI;AO 43991/03- OBRAS DE ALVENARIAS
47440/99- COMERCIO VAREJISTA DE MATERIALS DE CONSTRUYAO EM GERAL 81222/00- LMUNIZAI;AO E CONTROLE DE PRAC;:AS URBANAS
42995/01-CONSTRUI;AO DE INSTALA¢ES ESPORTIVAS E RECREATIVAS 43134/00- OBRAS DE TERRAPLENAGEM
43991/05- PERFURAYAO E CONSTRUI;AO DE POI;OS DE AGUA 43118/01- DEMOLII;AO DE EDIFICIOS E OUTRAS ESTRUTURAS
38114/00-COLETA DE RESIDUES NAO - PERIGOSOS
49230/0-2SERVIR,O DE TRANSPORTE DE PASSAGEIROS - LOCAI;AO DE AUTOM6VEIS COMMO TONS TA 42111/01- CONSTRUI;AO DERODOVIAS E FERROVIAS
49248/00- TRANSPORTE ESCOLAR
77110/00- LOCAI;AO DE AUTOM6VEIS SEM CONDUTOR 47610/03- COMERCIO VAREJISTA DE ARTIGOSDE PAPELARIA 43223/01? LNSTALAI;OESHIDRAULICAS, SANITARIASE DE GA S
42995/99· OUTRAS OBRAS DEENGENHARIA CIVIL NAO ESPECIFICADASANTERIORMENTE

Restrições Relativas ao Objetivo Social: EMPRESA HABILITADA PARA ATUAR SOMENTE NA AREA DA ENGENHARIA CIVIL,NO AMBITO DAS ATRIBUICOES DE SEU RESPONSAVEL TECNICO

Endereço Matriz: RUA RUA RIBEIRAO SITIO, 4000, ENSEADA, PINHEIRO, MA, 65200000

Tipo de Registro: Registro Definitivo de Empresa

Data Inicial: 14/02/2022

Data Final: Indefinido

Registro Regional: 0000545959DDMA

**Descrição**

CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO PESSOA JURIDICA

**Informações / Notas**

**- A capacidade técnico-profissional da empresa é comprovada pelo conjunto dos acervos técnicos dos profissionais constantes de seu quadro técnico.**

**- A certidão teve sua validade reduzida em virtude do vencimento do BOLETO de ANUIDADE em Aberto 8304597021. Data de vencimento do boleto: 31/07/2023**

**- Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos**

**Última Anuidade Paga**

Ano: 2022 (1/1)

Parcelamento Ano: 2023 Quantidade de Parcelas Pagas: 3/6

**Autos de Infração**

Nada consta

**Responsáveis Técnicos**

Profissional: JOAO ANDERSON LEITE PESSOA

Registro: 1115690035

CPF: 005.***.***-86

Data Início: 20/03/2023

Data Fim: Indefinido

Data Fim de Contrato: Indefinido

Títulos do Profissional:

ENGENHEIRO CIVIL

**CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO**
**PESSOA JURIDICA**
**Lei Federal Nº 5194 de 24 de Dezembro de 1966**

**CREA-MA**

**Nº 890402/2023**
**Emissão: 11/07/2023**
**Validade: 31/07/2023**
**Chave: WDbZW**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão**

Atribuição: ART. 7 DA RESOLUÇÃO 218, DE 29/06/73, DO CONFEA.
Tipo de Responsabilidade: RESPONSAVEL TÉCNICO

**Sócios**

Sócio: EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS
CPF: 016.***.***-84
Função: EMPRESÁRIO

Sócio: EDSON CECILLIO SOUSA CHAGAS
CPF: 002.***.***-35
Função: EMPRESÁRIO

Fls 0792
Proc. Nº 023/2023
Ass

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: https://crea-ma.sitac.com.br/publico/, com a chave: WDbZW
Impresso em: 11/07/2023 às 08:10:20 por: adapt, ip: 192.168.100.1

**Nome**
JOAO ANDERSON LEITE PESSOA

**Registro Nacional**
1115690035

**Título Profissional**
ENGENHEIRO CIVIL

**Data Registro**
18/08/2016

**Data Emissão**
09/02/2023

**CPF**
005.142.313-86

**Data Nascimento**
24/06/1984

**Num RG**
1159584998

**Emissor RG**
GEJUSPC

**UF RG**
MA

**Nome da Mãe**
MARGARETH LOURDES LEITE PESSOA

**Nome do Pai**
JOAO BATISTA SOARES PESSOA

**Naturalidade**
PINHEIRO

**Estado**
MA

**Nacionalidade**
BRASILEIRA

**Tipo Sanguíneo**
OP

**Título Eleitor**
047802491198

**PIS PASEP**
13821783426

**Registro CREA-MA**
1115690035MA







Fls 0793
Proc. Nº 023/2023
Ass

Fls 0794
Proc. Nº 023/2023
Ass

# CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

**DAS PARTES**

**CONTRATANTE**

E G SANTOS CHAGAS E CIA LTDA, CNPJ 19.371.104/0001-30, lucimaria20201132@hotmail.com, com endereço na RUA RIBEIRAO DO SITIO POVOADO ENSEADA Nº 400, Cep nº 65200.000, PINHEIRO-MA.

**CONTRATADO**

João Anderson Leite Pessoa, brasileiro, engenheiro civil, solteiro, nascido no dia 24/06/1984, inscrito sob o RG 1159584998 CPF 00514231386, endereço eletrônico andersonpho271@gmail.com com endereço na Avenida Frederico Peixoto, centro 271 cep 65200.000, PINHEIRO-MA.

Decidem as partes, de comum acordo, na melhor forma de direito, celebrar o presente CONTRATO DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS, que reger-se-á mediante as cláusulas e condições adiante estipuladas.

CLÁUSULA 1 – DO OBJETO

1.1 A parte CONTRATADA, por meio do presente contrato se compromete a prestação de serviços profissionais especializados tendo por objeto Cargo de responsável por parte da CONTRATADA, conforme os termos e condições detalhadas ao decorrer do presente documento.

1.2 Os serviços que serão prestados pela CONTRATADA terão total autonomia, horário de 2 horas diárias, sem pessoalidade e sem qualquer subordinação ao CONTRATANTE.

CLÁUSULA 2 – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

2.1 A CONTRATANTE se obriga a assegurar todo suporte necessário às atividades a serem executadas pela CONTRATADA, sendo primordiais a disponibilização de informações pertinentes para a elaboração do trabalho.

2.2 Adimplir com o pagamento, conforme consta neste contrato, nas datas especificadas, sob pena de acréscimo de multa e juros em caso de inadimplemento.

2.3 Arcar com qualquer despesa ou obrigação que tenham cunho tributário que sejam de suas responsabilidades relacionadas aos serviços especificados, conforme a legislação vigente prevê.

2.5 Fornecer ao CONTRATADO todas as informações e elementos necessários ao início e ao desenvolvimento do objeto deste contrato, dentro de um tempo razoável para evitar atrasos ou interrupções dos procedimentos que são objeto deste contrato.

CLÁUSULA 3- DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

3.1 O CONTRATADO se obriga a prestar todos os serviços acordados diante desse documento, conforme descrito em suas especificações e prazos previstos sempre com muita dedicação, seriedade, ética e da forma e modo ajustados, seguindo as melhores e mais atuais práticas do

Fls 0795
Proc. Nº 023/2023
Ass

mercado, respeitando todas as especificações técnicas, normas e as condições de segurança que serão aplicáveis aos serviços contratados.

3.2 O CONTRATADO fica obrigado a manter absoluto sigilo em relação à prestação de serviços, como estratégias, materiais e informações relacionadas ao CONTRATANTE, incluindo-se qualquer informação que não seja de conhecimento público, mesmo após a conclusão da prestação de serviços.

3.4 As informações, dados, materiais e documentos inerentes ao CONTRATANTE ou aos clientes que forem necessários para a prestação do serviço serão utilizadas pelo CONTRATADO e por seus funcionários, apenas para cumprirem devidamente com o serviço, VEDADA a comercialização ou utilização para qualquer outro fim que não seja o previsto neste contrato.

3.5 É responsabilidade do CONTRATADO todo ônus de origem trabalhista ou tributário referente aos funcionários contratados para a prestação do serviço, conforme a legislação vigente, ficando a CONTRATANTE isenta de qualquer responsabilidade desse cunho em relação a eles.

CLÁUSULA 4 – DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

4.1 Os serviços serão iniciados na data de 16/08/2023, devendo ser cumpridos e exercidos conforme as especificações descritas neste contrato.

CLÁUSULA 5 – PAGAMENTO

5.1 O valor que pago para a prestação de serviços é de R$ 5.000 (cinco mil reais). Sendo o pagamento feito, na forma e meio previstos neste contrato.

5.4 Considera-se o cumprimento integral do contrato o momento em que todos os serviços especificados na Cláusula 1(ou anexos) tenham sido concluídos.

CLÁUSULA 6 – DO PRAZO

6.1 Este contrato tem o prazo de 01 ano com início em 16/03//2023, vigendo até a finalização da prestação de serviços, não ficando as partes isentas de qualquer um dos compromissos éticos, mesmo após a invalidação dele.

CLÁUSULA 7- RESCISÃO CONTRATUAL

7.1 Se qualquer cláusula do contrato for descumprida, por qualquer uma das partes, implicará a imediata rescisão do presente documento, não podendo a parte que foi CONTRATADA se isentar das suas responsabilidades referentes ao cuidado e sigilo com as informações e dados do CONTRATANTE.

7.2 A qualquer momento, poderão as partes rescindir este contrato, desde que avise previamente a outra parte, de acordo com os seguintes prazos: Com antecedência de 8 (oito) dias, se a retribuição pela prestação dos serviços for ajustada por mês ou mais; com antecedência de 4 (quatro) dias, se a retribuição pela prestação dos serviços for ajustada por semana ou quinzena; na véspera, quando se tenha contratado por menos de 7 (sete) dias.

7.3 É obrigada a devolução dos valores já pagos pelo CONTRATADO, se ocorrer rescisão com justa causa pela parte do CONTRATANTE.

CLÁUSULA 8 – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

8.1 O CONTRATADO não poderá, de nenhuma forma ou meio, transferir suas responsabilidades e obrigações assumidas, por força deste contrato à terceiros, a não ser com prévia concordância da CONTRATANTE.

8.2 As partes do presente contrato asseguram serem os fiéis representantes legais competentes para assumir em nome das empresas as obrigações descritas neste contrato e representar de forma efetiva seus interesses.

8.3 Fica compactuado entre as partes a total inexistência de vínculo trabalhista entre as partes contratantes, excluindo as obrigações previdenciárias e os encargos sociais, não havendo entre CONTRATADO e CONTRATANTE qualquer tipo de relação de subordinação.

CLÁUSULA 09 – FORO

As partes (CONTRATANTE E CONTRATADO) elegem para dirimir quaisquer controvérsias oriundas do contrato de prestação de serviços o foro do endereço do CONTRATADO no estado de Pinheiro- Ma.

Fls 0796
Proc. Nº 023/2023
Ass

Pinheiro-MA 05 de janeiro de 2023

Nome e assinatura do CONTRATANTE

Documento assinado digitalmente
gov.br
JOAO ANDERSON LEITE PESSOA
Data: 31/03/2023 08:29:16-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Nome e assinatura do CONTRATADO

Poder Judiciario TJMA Selo: RECFIR157032T6EF6VCC24IR4F60, 31/03/2023 00:32:39, Ato: 13.17.4, Parte(s): EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS, Rec Firma: Semelhanca, Total R$ 21,27 Emol R$ 19,18 FERC R$ 0,57 FADEP R$ 0,76 FEMP R$ 0,76 Consulte em https://selo.tjma.jus.br

Cartório de Presidente Sarney/MA.

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009

**CREA-MA**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

CAT SEM REGISTRO DE ATESTADO
882727/2023

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão - Crea-MA, o Acervo Técnico do profissional **JOAO ANDERSON LEITE PESSOA** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Fls 0797
Proc. Nº 023/2023
ASS

Profissional: **JOAO ANDERSON LEITE PESSOA**
Registro: **1115690035MA** RNP: **1115690035**
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

---

Número da ART: **MA20160052869** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 06/10/2016 Baixada em: 23/03/2018
Forma de registro: INICIAL Participação técnica: CO-AUTOR
Empresa contratada:

Contratante: **CESAR ESPORTE E LAZER** CPF/CNPJ: **15.132.562/0001-66**
Endereço do contratante: RUA JOAO PAULO II Nº: 466
Complemento: Bairro: JOAO CASTELO
Cidade: PINHEIRO UF: MA CEP: 65200000
Contrato: 021 Celebrado em: 20/09/2016
Valor do contrato: R$ 5.000,00 Tipo de contratantee: Pessoa Jurídica de Direito Privado
Ação institucional: Outros
Endereço da obra/serviço: RUA RUA JOAO PAULO II Nº: 466
Complemento: Bairro: JOAO CASTELO
Cidade: PINHEIRO UF: MA CEP: 65200000
Coordenadas Geográficas: -2.510199, -45.112042
Data de início: 05/12/2014 Previsão de término: 02/01/2017
Finalidade: Hoteleiro
Proprietário: CESAR ESPORTE E LAZER CPF/CNPJ: 15.132.562/0001-66

Atividade Técnica: **7 - EXECUÇÃO** #A0110 - EDIFICIOS DE ALVENARIA P/ FINS DIVERSOS 53 - EXECUCAO 2740.00 metro quadrado; **7 - EXECUÇÃO** #A0126 - EDIFICIOS ESPECIFICOS - HOTEL OU MOTEL 53 - EXECUCAO 2740.00 metro quadrado;

**Observações**

Execução de um Hotel de 56 apartamentos e espaços multiusos, áreas de apoio e recepção com três níveis de piso.

---

Número da ART: **MA20170079848** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 14/02/2017 Baixada em: 23/03/2018
Forma de registro: INICIAL Participação técnica: INDIVIDUAL
Empresa contratada:

Contratante: **Guilherme Lopes Nogueira Almeida** CPF/CNPJ: **299.866.248-00**
Endereço do contratante: APARTAMENTO Condomínio Brisas Life apartamento 1207 torre C Primavera Nº: 1207
Complemento: Bairro: Quintandinha
Cidade: SÃO LUÍS UF: MA CEP: 65000000
Contrato: Celebrado em: 08/02/2017
Valor do contrato: R$ 1.000,00 Tipo de contratantee: Pessoa Física
Ação institucional: Outros
Endereço da obra/serviço: APARTAMENTO Condomínio Brisas Life apartamento 1207 torre C Primavera Nº: 1207
Complemento: Bairro: Quintandinha
Cidade: SÃO LUÍS UF: MA CEP: 65000000
Data de início: 08/02/2017 Previsão de término: 10/02/2017
Finalidade: Residencial
Proprietário: Guilherme Lopes Nogueira Almeida CPF/CNPJ: 299.866.248-00

Atividade Técnica: **1000 - OUTRA** #G0111 - FINS JUDICIAIS (AVALIACOES, LAUDOS, PERICIAS, VISTORIAS) 5 - LAUDO TECNICO 1.00 unidade;

**Observações**

Laudo técnico, vistoria realizada no condomínio Brisas Life apartamento 1207 Torre C em São Luis MA.

---

Número da ART: **MA20170108851** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 12/07/2017 Baixada em: 23/03/2018
Forma de registro: COMPLEMENTAR Participação técnica: CO-AUTOR
Empresa contratada:

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009

# CREA-MA

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

CAT SEM REGISTRO DE ATESTADO

882727/2023

Contratante: **CESAR ESPORTE E LAZER** CPF/CNPJ: **15.132.562/0001-66**
Endereço do contratante: RUA JOAO PAULO II Nº: 466
Complemento: Bairro: JOAO CASTELO
Cidade: PINHEIRO UF: MA CEP: 65200000
Contrato: 021 Celebrado em: 20/09/2016
Valor do contrato: R$ 5.300.000,00 Tipo de contratantee: Pessoa Juridica de Direito Privado
Ação institucional: Outros
Endereço da obra/serviço: RUA JOAO PAULO II Nº: 466
Complemento: Bairro: JOAO CASTELO
Cidade: PINHEIRO UF: MA CEP: 65200000
Coordenadas Geográficas: -2.510199, -45.112042
Data de início: 05/12/2014 Previsão de término: 31/12/2017
Finalidade:
Proprietário: CESAR ESPORTE E LAZER CPF/CNPJ: 15.132.562/0001-66

Fls 0798
Proc. Nº 023/2023
Ass

Atividade Técnica: **7 - EXECUÇÃO** #A0107 - EDIFICIOS DE ALVENARIA P/ FINS COMERCIAIS 53 - EXECUCAO 4440.00 metro quadrado; **7 - EXECUÇÃO** #A0107 - EDIFICIOS DE ALVENARIA P/ FINS COMERCIAIS 53 - EXECUCAO 4440.00 metro quadrado; **7 - EXECUÇÃO** #A0110 - EDIFICIOS DE ALVENARIA P/ FINS DIVERSOS 53 - EXECUCAO 4440.00 metro quadrado; **7 - EXECUÇÃO** #A0110 - EDIFICIOS DE ALVENARIA P/ FINS DIVERSOS 53 - EXECUCAO 4440.00 metro quadrado; **7 - EXECUÇÃO** #A0126 - EDIFICIOS ESPECIFICOS - HOTEL OU MOTEL 53 - EXECUCAO 4440.00 metro quadrado; **7 - EXECUÇÃO** #A0126 - EDIFICIOS ESPECIFICOS - HOTEL OU MOTEL 53 - EXECUCAO 4440.00 metro quadrado; **7 - EXECUÇÃO** #A0129 - QUADRA DE ESPORTES 53 - EXECUCAO 4440.00 metro quadrado; **7 - EXECUÇÃO** #A0129 - QUADRA DE ESPORTES 53 - EXECUCAO 4440.00 metro quadrado; **7 - EXECUÇÃO** #A0213 - PARQUE AQUATICO 53 - EXECUCAO 4440.00 metro quadrado; **7 - EXECUÇÃO** #A0213 - PARQUE AQUATICO 53 - EXECUCAO 4440.00 metro quadrado; **7 - EXECUÇÃO** #A0422 - PISCINAS 53 - EXECUCAO 4440.00 metro quadrado; **7 - EXECUÇÃO** #A0422 - PISCINAS 53 - EXECUCAO 4440.00 metro quadrado; **7 - EXECUÇÃO** #A0509 - PAVIMENTACAO DE PARALELEPIPEDOS 53 - EXECUCAO 4440.00 metro quadrado; **7 - EXECUÇÃO** #A0509 - PAVIMENTACAO DE PARALELEPIPEDOS 53 - EXECUCAO 4440.00 metro quadrado;

**Observações**

Execução de um Hotel de 56 apartamentos e espaços multiusos, áreas de apoio e recepção com três níveis de piso, parque aquático, prédio administrativo, academia, chalés, restaurante, quadra de esportes.

---

Número da ART: **MA20170108853** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 12/07/2017 Baixada em: 23/03/2018
Forma de registro: COMPLEMENTAR Participação técnica: CO-AUTOR
Empresa contratada:

Contratante: **CESAR ESPORTE E LAZER** CPF/CNPJ: **15.132.562/0001-66**
Endereço do contratante: RUA JOAO PAULO II Nº: 466
Complemento: Bairro: JOAO CASTELO
Cidade: PINHEIRO UF: MA CEP: 65200000
Contrato: 021 Celebrado em: 20/09/2016
Valor do contrato: R$ 5.300.000,00 Tipo de contratantee: Pessoa Juridica de Direito Privado
Ação institucional: Outros
Endereço da obra/serviço: RUA JOAO PAULO II Nº: 466
Complemento: Bairro: JOAO CASTELO
Cidade: PINHEIRO UF: MA CEP: 65200000
Coordenadas Geográficas: -2.510199, -45.112042
Data de início: 05/12/2014 Previsão de término: 31/12/2017
Finalidade:
Proprietário: CESAR ESPORTE E LAZER CPF/CNPJ: 15.132.562/0001-66

Atividade Técnica: **7 - EXECUÇÃO** #A0107 - EDIFICIOS DE ALVENARIA P/ FINS COMERCIAIS 53 - EXECUCAO 4440.00 metro quadrado; **7 - EXECUÇÃO** #A0107 - EDIFICIOS DE ALVENARIA P/ FINS COMERCIAIS 53 - EXECUCAO 4440.00 metro quadrado; **7 - EXECUÇÃO** #A0110 - EDIFICIOS DE ALVENARIA P/ FINS DIVERSOS 53 - EXECUCAO 4440.00 metro quadrado; **7 - EXECUÇÃO** #A0110 - EDIFICIOS DE ALVENARIA P/ FINS DIVERSOS 53 - EXECUCAO 4440.00 metro quadrado; **7 - EXECUÇÃO** #A0126 - EDIFICIOS ESPECIFICOS - HOTEL OU MOTEL 53 - EXECUCAO 4440.00 metro quadrado; **7 - EXECUÇÃO** #A0126 - EDIFICIOS ESPECIFICOS - HOTEL OU MOTEL 53 - EXECUCAO 4440.00 metro quadrado; **7 - EXECUÇÃO** #A0129 - QUADRA DE ESPORTES 53 - EXECUCAO 4440.00 metro quadrado; **7 - EXECUÇÃO** #A0129 - QUADRA DE ESPORTES 53 - EXECUCAO 4440.00 metro quadrado; **7 - EXECUÇÃO** #A0213 - PARQUE AQUATICO 53 - EXECUCAO 4440.00 metro quadrado; **7 - EXECUÇÃO** #A0213 - PARQUE AQUATICO 53 - EXECUCAO 4440.00 metro quadrado; **7 - EXECUÇÃO** #A0422 - PISCINAS 53 - EXECUCAO 4440.00 metro quadrado; **7 - EXECUÇÃO** #A0422 - PISCINAS 53 - EXECUCAO 4440.00 metro quadrado; **7 - EXECUÇÃO** #A0509 - PAVIMENTACAO DE PARALELEPIPEDOS 53 - EXECUCAO 4440.00 metro quadrado; **7 - EXECUÇÃO** #A0509 - PAVIMENTACAO DE PARALELEPIPEDOS 53 - EXECUCAO 4440.00 metro quadrado;

**Observações**

Execução de um Hotel de 56 apartamentos e espaços multiusos, áreas de apoio e recepção com três níveis de piso, parque aquático, prédio administrativo, academia, chalés, restaurante, quadra de esportes.

---

Número da ART: **MA20170108854** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 12/07/2017 Baixada em: 23/03/2018
Forma de registro: COMPLEMENTAR Participação técnica: CO-AUTOR
Empresa contratada:

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009

**CREA-MA**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

CAT SEM REGISTRO DE ATESTADO

882727/2023

Contratante: **CESAR ESPORTE E LAZER** CPF/CNPJ: **15.132.562/0001-66**
Endereço do contratante: RUA JOAO PAULO II Nº: 466
Complemento: Bairro: JOAO CASTELO
Cidade: PINHEIRO UF: MA CEP: 65200000
Contrato: 021 Celebrado em: 20/09/2016
Valor do contrato: R$ 5.300.000,00 Tipo de contratantee: Pessoa Juridica de Direito Privado
Ação institucional: Outros
Endereço da obra/serviço: RUA JOAO PAULO II Nº: 466
Complemento: Bairro: JOAO CASTELO
Cidade: PINHEIRO UF: MA CEP: 65200000
Coordenadas Geográficas: -2.510199, -45.112042
Data de início: 05/12/2014 Previsão de término: 31/12/2017
Finalidade:
Proprietário: CESAR ESPORTE E LAZER CPF/CNPJ: 15.132.562/0001-66

Fls 0799
Proc. Nº 023/2023
Ass

Atividade Técnica: **7 - EXECUÇÃO** #A0107 - EDIFICIOS DE ALVENARIA P/ FINS COMERCIAIS 53 - EXECUCAO 4440.00 metro quadrado; **7 - EXECUÇÃO** #A0110 - EDIFICIOS DE ALVENARIA P/ FINS DIVERSOS 53 - EXECUCAO 4440.00 metro quadrado; **7 - EXECUÇÃO** #A0126 - EDIFICIOS ESPECIFICOS - HOTEL OU MOTEL 53 - EXECUCAO 4440.00 metro quadrado; **7 - EXECUÇÃO** #A0129 - QUADRA DE ESPORTES 53 - EXECUCAO 4440.00 metro quadrado; **7 - EXECUÇÃO** #A0213 - PARQUE AQUATICO 53 - EXECUCAO 4440.00 metro quadrado; **7 - EXECUÇÃO** #A0422 - PISCINAS 53 - EXECUCAO 4440.00 metro quadrado; **7 - EXECUÇÃO** #A0509 - PAVIMENTACAO DE PARALELEPIPEDOS 53 - EXECUCAO 4440.00 metro quadrado;

**Observações**

Execução de um Hotel de 56 apartamentos e espaços multiusos, áreas de apoio e recepção com três níveis de piso, parque aquático, prédio administrativo, academia, chalés, restaurante, quadra de esportes.

---

Número da ART: **MA20170108857** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 12/07/2017 Baixada em: 23/03/2018
Forma de registro: COMPLEMENTAR Participação técnica: CO-AUTOR
Empresa contratada:

Contratante: **CESAR ESPORTE E LAZER** CPF/CNPJ: **15.132.562/0001-66**
Endereço do contratante: RUA JOAO PAULO II Nº: 466
Complemento: Bairro: JOAO CASTELO
Cidade: PINHEIRO UF: MA CEP: 65200000
Contrato: 021 Celebrado em: 20/09/2016
Valor do contrato: R$ 5.000,00 Tipo de contratantee: Pessoa Juridica de Direito Privado
Ação institucional: Outros
Endereço da obra/serviço: RUA JOAO PAULO II Nº: 466
Complemento: Bairro: JOAO CASTELO
Cidade: PINHEIRO UF: MA CEP: 65200000
Coordenadas Geográficas: -2.510199, -45.112042
Data de início: 05/12/2014 Previsão de término: 02/01/2017
Finalidade:
Proprietário: CESAR ESPORTE E LAZER CPF/CNPJ: 15.132.562/0001-66

Atividade Técnica: **7 - EXECUÇÃO** #A0107 - EDIFICIOS DE ALVENARIA P/ FINS COMERCIAIS 53 - EXECUCAO 4440.00 metro quadrado; **7 - EXECUÇÃO** #A0110 - EDIFICIOS DE ALVENARIA P/ FINS DIVERSOS 53 - EXECUCAO 4440.00 metro quadrado; **7 - EXECUÇÃO** #A0129 - QUADRA DE ESPORTES 53 - EXECUCAO 4440.00 metro quadrado; **7 - EXECUÇÃO** #A0213 - PARQUE AQUATICO 53 - EXECUCAO 4440.00 metro quadrado; **7 - EXECUÇÃO** #A0422 - PISCINAS 53 - EXECUCAO 4440.00 metro quadrado; **7 - EXECUÇÃO** #A0509 - PAVIMENTACAO DE PARALELEPIPEDOS 53 - EXECUCAO 4440.00 metro quadrado;

**Observações**

Execução de um Hotel de 56 apartamentos e espaços multiusos, áreas de apoio e recepção com três níveis de piso, parque aquático, academia, prédio administrativo, chalés, piscina.

---

Número da ART: **MA20170119854** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 05/09/2017 Baixada em: 23/03/2018
Forma de registro: INICIAL Participação técnica: CO-RESPONSÁVEL
Empresa contratada:

Contratante: **L H G DE ALBUQUERQUE - EPP** CPF/CNPJ: **63.407.456/0001-90**
Endereço do contratante: AVENIDA AVENIDA PAULO RAMOS Nº: 820
Complemento: Bairro: SANTA LUZIA
Cidade: Pinheiro UF: MA CEP: 65200000
Contrato: Celebrado em: 30/09/2016
Valor do contrato: R$ 700.000,00 Tipo de contratantee: Pessoa Juridica de Direito Privado
Ação institucional: Outros

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009

**CREA-MA**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

**CAT SEM REGISTRO DE ATESTADO**

**882727/2023**

Endereço da obra/serviço: AVENIDA AVENIDA PAULO RAMOS Nº: 820
Complemento: Bairro: SANTA LUZIA
Cidade: Pinheiro UF: MA CEP: 65200000
Data de início: 30/08/2017 Previsão de término: 31/12/2017
Finalidade: Outro
Proprietário: L H G DE ALBUQUERQUE - EPP CPF/CNPJ: 63.407.456/0001-90

Atividade Técnica: **7 - EXECUÇÃO** #A0107 - EDIFICIOS DE ALVENARIA P/ FINS COMERCIAIS 92 - ASSESSORIA 2000.00 metro quadrado; **7 - EXECUÇÃO** #A0112 - EDIFICIOS DE MAT. MISTOS E ESPECIAIS P/ FINS COM. 92 - ASSESSORIA 2000.00 metro quadrado; **7 - EXECUÇÃO** #A0509 - PAVIMENTACAO DE PARALELEPIPEDOS 92 - ASSESSORIA 2000.00 metro quadrado;

**Observações**

ART ATUALIZADA COM DADOS DA OBRA E NOVO PRAZO DE FINALIZAÇÃO.

---

Número da ART: **MA20170121204** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 11/09/2017 Baixada em: 23/03/2018
Forma de registro: INICIAL Participação técnica: INDIVIDUAL
Empresa contratada:

Contratante: **Luis Cesar Silva Pereira** CPF/CNPJ: **260.622.752-20**
Endereço do contratante: RUA Rua Joao Paulo Segundo Nº: 486
Complemento: Bairro: Joao Castelo
Cidade: Pinheiro UF: MA CEP: 65200000
Contrato: Celebrado em:
Valor do contrato: R$ 5.000,00 Tipo de contratantee: Pessoa Física
Ação institucional: Outros
Endereço da obra/serviço: RUA Rua Joao Paulo Segundo Nº: 486
Complemento: Bairro: Joao Castelo
Cidade: Pinheiro UF: MA CEP: 65200000
Data de início: 06/09/2017 Previsão de término: 31/12/2017
Finalidade: Outro
Proprietário: Luis Cesar Silva Pereira CPF/CNPJ: 260.622.752-20

Fls 0800
Proc. Nº 23/2023
Ass

Atividade Técnica: **4 - ASSESSORIA, CONSULTORIA OU ASSISTENCIA** #A0804 - TOPOGRAFIA 23 - LEVANTAMENTO 43435.54 metro quadrado;

**Observações**

Art referente levantamento topográfico, e memorial para unificação de terreno.

**Informações Complementares**

**Certidão de Acervo Técnico nº 882727/2023**
**31/03/2023, 11:15**
**wDad7**

Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: https://crea-ma.sitac.com.br/publico/, com a chave: wDad7

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009

**CREA-MA**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

CAT SEM REGISTRO DE ATESTADO

890974/2023

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão - Crea-MA, o Acervo Técnico do profissional **JOAO ANDERSON LEITE PESSOA** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **JOAO ANDERSON LEITE PESSOA**
Registro: **1115690035MA** RNP: **1115690035**
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

Número da ART: **MA20230666340** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 18/07/2023 Baixada em: 19/07/2023
Forma de registro: INICIAL Participação técnica: INDIVIDUAL
Empresa contratada: **E G SANTOS CHAGAS E CIA LTDA**

Contratante: **AVANTE SERVIÇOS & COMERCIO LTDA** CPF/CNPJ: **05.445.955/0001-76**
Endereço do contratante: AVENIDA GOVERNADOR JOSE SARNEY Nº: 81
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: MATINHA UF: MA CEP: 65218000
Contrato: Celebrado em:
Valor do contrato: R$ 450.000,00 Tipo de contratantee: Pessoa Juridica de Direito Privado
Ação institucional: Outros
Endereço da obra/serviço: AVENIDA GOVERNADOR JOSE SARNEY Nº: 81
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: MATINHA UF: MA CEP: 65218000
Coordenadas Geográficas: -3.104753, -45.031065
Data de início: 01/01/2023 Previsão de término: 31/07/2023
Finalidade: Residencial
Proprietário: AVANTE SERVIÇOS & COMERCIO LTDA CPF/CNPJ: 05.445.955/0001-76

Fls 0801
Proc. Nº 093/2023
Ass

Atividade Técnica: **16 - Execução** ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS 49 - Execução de obra 460.00 metro quadrado; **16 - Execução** CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA 49 - Execução de obra 460.00 metro quadrado; **16 - Execução** CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.5 - DE IMPERMEABILIZAÇÃO APLICADA À CONSTRUÇÃO CIVIL 49 - Execução de obra 460.00 metro quadrado; **16 - Execução** CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO 49 - Execução de obra 460.00 metro quadrado; **16 - Execução** ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE MATERIAIS MISTOS > #2.5.1 - DE ESTRUTURA DE MATERIAIS MISTOS 49 - Execução de obra 460.00 metro quadrado; **16 - Execução** ESTRUTURAS > PRÉ-MOLDADOS E PRÉ-FABRICADOS > #2.8.3 - DE LAJES PRÉ-FABRICADAS 49 - Execução de obra 460.00 metro quadrado; **16 - Execução** GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM 49 - Execução de obra 460.00 metro quadrado;

**Observações**

art de reforma geral de casa de 4 quartos 1 banheiro 1 sala 1 cozinha, piscina e muro perimetral de 260 m²

**Informações Complementares**

**Certidão de Acervo Técnico nº 890974/2023**
**21/07/2023, 08:56**
**92A8W**

Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: https://crea-ma.sitac.com.br/publico/, com a chave: 92A8W

## CONTRATO DE EXECUÇÃO DE OBRA

Pelo presente contrato de prestação de serviços, de um lado, como CONTRATANTE: AVANTE SERVIÇOS & COMÉRCIO LTDA, CNPJ: 05.445.955/0001-76 INSC. EST.: 12.675979-0, sediada na AVE GOV JOSE SARNEY, 81 CEP: 65218000 – CENTRO, MATINHA-MA, CEP: 65.218-000 e outro lado, como CONTRATADO: E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA, CNPJ nº 19.371.104/0001-30, com sede na RUA RIBEIRAO SITIO, Nº400, POVOADO, PINHEIRO, MA - CEP: 65.218-000, doravante denominada simplesmente de CONTRATADA, tem entre si, justo e contratado o presente, que se regerá pelas seguintes Cláusulas e Condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA - É objeto do presente contrato a prestação dos serviços de: Reforma geral da Casa Principal em 4 quartos, 1 banheiro, 1 sala, 1 cozinha, Construção de uma piscina de 3x6 metros e 1,8metros de profundidade, Construção de Muros de 260 metros de extensão com Chapisco e pintura.

CLÁUSULA SEGUNDA – OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

1. Executar sob sua responsabilidade técnica obras relativas as especificação e prazos anexados ao cronograma físico financeiro, com deposito de 100% (PAGAMENTO A VISTA) para mobilização e inicio dos serviços, de acordado com as partes interessadas.
2. Concluir as obras no prazo de 7 meses, com inicio no dia 01 de janeiro de 2023, descontados os dias de paralisação por motivos comprovadamente de força maior;
3. Entregar o imóvel com as fases completadas e completamente limpo;
4. Permitir em qualquer tempo, o livre acesso do CONTRATANTE às obras afim de que possa acompanha-la e fiscalizá-la nos termos deste instrumento;
5. As obras serão executadas pela empresa CONTRATADA, prestando pessoalmente os serviços, sendo-lhe facultado a contratação de ajudantes, tendo estes vinculo exclusivamente com o mesmo, ao qual responderá pelo pagamento dos salários bem como todos os encargos decorrente da contratação.

CLÁUSULA TERCEIRA –OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE
Efetuar o pagamento de R$ 450.000,00 de forma a parcelado como combinado em 5 parcelas.

CLÁUSULA QUARTA - REMUNERAÇÃO
O contratante se compromete a pagar ao contratado a quantia de R$ 450.000,00 seguinte forma:
Seguindo o acordado financeiro

Fls 0802
Proc. Nº 023/2023
Ass

PARÁGRAFO PRIMEIRO
A remuneração pelos serviços contratados já será liquida de todos os encargos trabalhistas, sociais, previdenciários, securitários e outros não nominados, gastos e despesas relativos ao exercício dos serviços contratados, por mais especiais que sejam, nada mais sendo devido pelo contratante ao contratado, a qualquer título.

PARÁGRAFO SEGUNDO
O presente contrato não implica em qualquer vínculo empregatício do contratado pelos serviços prestados ao contratante.

CLÁUSULA QUINTA – PRAZO
Os serviços ora contratados serão prestados até 31 de Julho de 2023, sendo que, findo o prazo, e necessidade de aviso prévio por escrito considerar-se-á rescindido.

CLÁUSULA SEXTA – RESCISÃO
O presente contrato poderá ser rescindido por qualquer das partes, caso uma delas não cumpra o estabelecido em qualquer das cláusulas deste instrumento. Em caso de

rescisão sem causa justa o contratante é responsável pela desmobilização que prevalece 5% do valor total do contrato.

CLÁUSULA SÉTIMA – DO FORO

Para dirimir quaisquer controvérsias oriundas do Contrato, as partes elegem o foro da Comarca de Pinheiro-MA.

Por estarem assim justos e contratados, firmam o presente instrumento, em duas vias de igual teor, juntamente com 2 (duas) testemunhas.

Fls 0803
Proc. Nº 123/2023
Ass.

Matinha-Ma, 19 de Dezembro de 2022.

AVANTE SERVICOS E COMERCIO LTDA: 05445955000176

Assinado digitalmente por AVANTE SERVICOS E COMERCIO LTDA: 05445955000176
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, S=MA, L=MATINHA, OU=12073743000170, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CNPJ A1, OU=presencial, CN=AVANTE SERVICOS E COMERCIO LTDA:05445955000176
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2022-12-19 10:22:58
Foxit Reader Versão: 9.3.0

Contratante
AVANTE SERVIÇOS & COMÉRCIO LTDA

EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS: 01671167384

Assinado digitalmente por EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS:01671167384
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=AC ONLINE RFB v5, OU=AR LUZA CONTABILIDADE, OU=Presencial, OU=19390527000106, CN=EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS:01671167384
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2022-12-19 15:52:26
Foxit Reader Versão: 9.3.0

Contratado
E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA

Testemunhas:

Nome:
RG:

Nome:
RG:

# APÓLICE DIGITAL

junto SEGUROS

Nossas apólices podem ser acessadas diretamente por um QR Code ou pela página da internet da Junto Seguros (www.juntoseguros.com). As condições contratuais deste produto, quando aplicável, poderão ser consultadas no site https://www.gov.br/susep.

FRONTISPÍCIO DE APÓLICE SEGURO GARANTIA

**DADOS DA SEGURADORA: JUNTO SEGUROS S.A.**

CNPJ: 84.948.157/0001-33, registro SUSEP 05436, com sede na Rua Visconde de Nácar, 1440 – Centro - Curitiba - PR

Fls 0804
Proc. Nº 023/2023
Ass

Data de Emissão: **10/08/2023 14:32:35**

Nº Apólice Seguro Garantia: **01-0775-0418754**

Proposta: **4063815**

Controle Interno (Código Controle): **863970318**

Nº de Registro SUSEP: Após sete dias úteis da emissão deste documento, poderá ser verificado se a apólice ou endosso foi corretamente registrado no site da SUSEP - https://www.gov.br/susep/pt-br, por meio do número **05436202300010775041875 4**

**DADOS DO SEGURADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA**

CPF/CNPJ: 06.117.709/0001-58 AVENIDA PRESIDENTE VARGAS N.º 310, - CEP: 65.500-000 - CHAPADINHA - MA

**DADOS DO TOMADOR: E G SANTOS CHAGAS CIA LTDA ME**

CPF/CNPJ: 19371104000130 R RIBEIRAO SITIO 4000, , POVOADO - CEP: 65.200-000 - PINHEIRO - MA

**DADOS DA CORRETORA:**

000002.0.201335-4 **PORTO DE CIMA CORRETORA DE SEGUROS LTDA**

**Documento eletrônico digitalmente assinado por:**

ICP Brasil Assinado digitalmente por: Roque Jr. de H. Melo

ICP Brasil Assinado digitalmente por: Eduardo de O. Nobrega

Documento eletrônico assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que instituiu a Infra - estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP - Brasil por: Signatários(as): Eduardo de Oliveira Nobrega Nº de Série do Certificado: 62FF6E26A0F8B264 Roque de Holanda Melo Nº de Série do Certificado: 7ABF101BBB728D55D1532D0F6E57775DCFEADD87

Art. 1º - Fica instituída a Infra - Estrutura de Chaves Públicas Brasileira -ICP - Brasil, para garantir a autenticidade, a integridade e a validade jurídica de documentos em forma eletrônica, das aplicações de suporte e das aplicações habilitadas que utilizem certificados digitais, bem como a realização de transações eletrônicas seguras. As condições contratuais / regulamento deste produto protocolizadas pela sociedade / entidade junto à Susep poderão ser consultadas no site https://www.gov.br/susep, de acordo com o número de processo constante da apólice / proposta.A certidão de regularidade da sociedade seguradora perante a SUSEP pode ser consultada no site https://www.gov.br/susep.Este produto está protocolado através do N.º de Processo SUSEP 15414.636371/2022-53 e nº 15414.636374/2022-97.O registro do produto é automático e não representa aprovação ou recomendação por parte da SUSEP.O Segurado poderá consultar a situação cadastral do corretor de seguros e da sociedade seguradora no sítio eletrônico https://www.gov.br/susep.Atendimento SUSEP: 0800 021 8484. Central de Atendimento Junto: 0800 704 0301. Ouvidoria Junto: 0800 643 0301. http://www.consumidor.gov.br.

Nº Apólice Seguro Garantia: **01-0775-0418754**
Proposta: **4063815**
Controle Interno (Código Controle): **863970318**
Nº de Registro SUSEP: **05436202300010775041875 4**

Fls 0805
Proc. Nº 023/2023

junto SEGUROS

# FRONTISPÍCIO DE APÓLICE SEGURO GARANTIA

## Garantia Contratada

| Modalidade | Limite Máximo de Garantia (LMG) | Ramo |
|---|---|---|
| Licitante | R$ 30.816,13 | 0775 - GARANTIA SEGURADO - SETOR PÚBLICO |

**Descrição da Garantia:** Coberturas, valores e prazos previstos na Apólice:

| Modalidade e Cobertura Adicional | Limite Máximo de Indenização (LMI) | Vigência | |
|---|---|---|---|
| | | Início | Término |
| Licitante | R$ 30.816,13 | 11/08/2023 | 09/11/2023 |
| Multas e Penalidades | R$ 30.816,13 | 11/08/2023 | 09/11/2023 |

## Demonstrativo de Prêmio:

| | |
|---|---|
| Prêmio Líquido Licitante | R$ 190,00 |
| Adicional de Fracionamento | R$ 0,00 |
| I.O.F | R$ 0,00 |
| **Prêmio Total** | **R$ 190,00** |

| Condições de Pagamento: | Parcela | Vencimento | Nº Carnê | Valor(R$) |
|---|---|---|---|---|
| | 1 | 17/08/2023 | 18041738 | R$ 190,00 |

Em atendimento à Lei 12.741/12informamos que incidem as alíquotas de 0,65% de PIS/Pasep e de 4% de COFINS sobre os prêmios de seguros, deduzidos do estabelecido em legislação específica.O(s) valor(es) acima descrito(s), é(são) devido(s) no cenário desta contratação de cobertura(s).Pode(m) sofrer alteração(ões) quando contratada(s) isoladamente ou em outra composição



APÓLICE DIGITAL

Nº Apólice Seguro Garantia: **01-0775-0418754**
Proposta: **4063815**
Controle Interno (Código Controle): **863970318**
Nº de Registro SUSEP: **05436202300010775041875 4**

Fls 0806
Proc. Nº 023/2023
Ass

FRONTISPÍCIO DE APÓLICE SEGURO GARANTIA

**Objeto da Garantia**

Esta Apólice de riscos declarados garante Indenização, até o valor do Limite Máximo de Garantia, pelos Prejuízos decorrentes da recusa do Tomador adjudicatário em assinar o contrato administrativo licitado, conforme termos e condições descritos no **Edital RDC 023/2023.**

Ademais, esta Apólice de riscos declarados garante Indenização, até Limite Máximo de Garantia, pelos Prejuízos decorrentes do inadimplemento de multas e penalidades administrativas impostas pelo Segurado ao Tomador, e não adimplidas no prazo definido no Contrato Principal ou notificação realizada ao Tomador.

O presente documento é emitido em consonância com a Circular SUSEP 662, de 11 de abril de 2022.

**ESTA APÓLICE NÃO PODERÁ SER UTILIZADA COMO COMPLEMENTO OU ENDOSSO DE APÓLICE ANTERIORMENTE FORNECIDA POR ESTA SEGURADORA REFERENTE AO MESMO EDITAL E/OU CONTRATO OBJETO DESTE SEGURO.**



APÓLICE DIGITAL

**CONDIÇÕES CONTRATUAIS**

Fls 0807
Proc. Nº 03/2023
Ass

**LICITANTE**
PROCESSO SUSEP n.º 15414.636371/2022-53

**1. OBJETIVO DO SEGURO - RISCOS COBERTOS**
1.1. Este contrato de seguro garante Indenização, até o valor do Limite Máximo de Garantia, pelos Prejuízos decorrentes da recusa do Tomador adjudicatário em assinar o contrato administrativo licitado, ou demais inadimplementos elencados nos termos e condições descritos no Edital os quais levem à execução da garantia de oferta.

**2. RISCOS EXCLUÍDOS**
**2.1. Não estão incluídos na cobertura quaisquer Prejuízos ocasionados direta ou indiretamente e ocorridos em consequência de:**
**a) obrigações trabalhistas e previdenciárias;**
**b) riscos cobertos por outros ramos ou modalidades de seguro, tais como, mas não se limitando a seguro de responsabilidade civil, lucros cessantes e eventos e riscos de natureza ambiental;**
**c) eventos de caso fortuito ou força maior, nos termos do Código Civil;**
**d) inadimplência de obrigações garantidas, decorrentes de atos ou fatos de responsabilidade do Segurado, seus prepostos ou responsáveis;**
**e) inadimplência de obrigações do Edital que não sejam de responsabilidade do Tomador;**
**f) penalidades decorrentes do atraso do Tomador na apresentação desta Apólice e seus Endossos, ou da inadequação da Apólice para garantia do Edital;**
**g) atos de terrorismo conforme definido por legislação ou regulamentação aplicável;**
**h) atos de hostilidade, guerra, rebelião, insurreição, revolução, confisco, destruição ou requisição decorrentes de qualquer ato de autoridade de fato ou de direito, civil ou militar e, em geral, todo ou qualquer ato ou consequência dessas ocorrências, bem como atos praticados por qualquer pessoa agindo ou em ligação com qualquer organização cujas atividades visem a derrubar pela força o governo ou instigar a sua queda, pela perturbação da ordem política e social do país por meio de atos de terrorismo, guerra, revolução, subversão e guerrilhas;**
**i) quaisquer perdas, destruição ou danos, de quaisquer bens materiais, prejuízos e despesas emergentes ou consequentes de qualquer forma de radiação, contaminação, resíduo ou fissão, inclusive, mas não se limitando, às nucleares e ionizantes;**
**j) obrigações que não estejam expressamente garantidas e previstas no Objeto da presente Apólice;**

**3. PRÊMIO**
3.1. O Tomador é responsável pelo pagamento do Prêmio correspondente a Apólice, assim como de todos seus Endossos.
3.2. Esta Apólice continuará em vigor mesmo quando o Tomador não pagar o Prêmio nas datas convencionadas.
3.3. A presente modalidade de seguro-garantia não contempla a hipótese de devolução de prêmio



APÓLICE DIGITAL

Fls 0808
Proc. Nº 023/2023
Ass

em caso de cancelamento.

**4. ALTERAÇÕES, RENOVAÇÕES E ATUALIZAÇÕES**

4.1. A Apólice acompanhará as modificações já previstas no Edital subscrito, mediante emissão de Endosso ou nova Apólice.

4.2. Para alterações posteriores efetuadas no Edital, em virtude das quais se faça necessária a modificação da Apólice, esta poderá acompanhar tais modificações, desde que solicitado e haja o respectivo aceite pela Seguradora, por meio da emissão de Endosso ou nova Apólice.

**4.3. As alterações, renovações e atualizações não se presumem e serão precedidas de pedido do Segurado, acompanhado dos documentos que as demonstrem, inclusive para a atualização monetária do LMG pelo índice constante do Edital.**

**4.4. Ao aceitar a presente Apólice, Segurado e Tomador reconhecem o seu dever em comunicar à Seguradora, em prazo razoável, nunca superior a 10 (dez) dias úteis após o fato, de alterações ocorridas ao Edital ou da obrigação constante do Objeto da Garantia que influenciem o risco subscrito pela Seguradora, sendo, ou não, tais alterações formalizadas contratualmente.**

**4.5. A não observância pelo Segurado das obrigações constantes no item 4.4. importam em Perda de Direitos, conforme item 7, abaixo, desde que (i) disso resulte agravamento do risco coberto; e (ii) isso tenha relação com o sinistro ou esteja comprovado, pela Seguradora, que o Segurado silenciou de má-fé.**

**5. RECLAMAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE SINISTRO**

**5.1. Reclamação de Sinistro: não sanado o inadimplemento e não assinado o contrato administrativo licitado, a Reclamação de Sinistro poderá ser realizada pelo Segurado, mediante envio de comunicação à Seguradora, ao "canal de sinistro" constante do sítio eletrônico da Seguradora, informando-a acerca da conclusão do processo administrativo para apuração de Prejuízos.**

5.2. Caracterização do Sinistro: o Sinistro restará caracterizado quando da exigibilidade dos Prejuízos causados ao Segurado, por culpa ou dolo do Tomador.

**5.3. Para a Reclamação de Sinistro será necessária a apresentação dos seguintes documentos:**

**a) cópia do Edital de licitação e seus anexos;**
**b) cópia integral do processo licitatório correspondente ao Edital;**
**c) cópia da notificação do Tomador para assinatura do contrato administrativo licitado;**
**d) cópia do processo administrativo que documentou a inadimplência do Tomador e culminou na aplicação de multas e/ou apuração de Prejuízos ao Segurado;**
**e) planilha, relatório e/ou correspondências informando os Prejuízos sofridos;**
**f) planilha, relatório e/ou correspondências informando da existência de valores retidos;**
**g) cópia de atas, notificações, contranotificações, documentos, correspondências, inclusive e-mails, trocados entre Segurado e Tomador, relacionados à inadimplência do Tomador;**
**h) cópia do novo contrato firmado pelo Segurado com o Licitante Substituto, quando aplicável.**

5.4. Regulação do Sinistro: a Seguradora deverá apresentar Relatório Final de Regulação do Sinistro em até 30 (trinta) dias corridos, contados do recebimento da Reclamação de Sinistro devidamente acompanhada dos documentos acima listados.

**5.4.1. A Seguradora poderá solicitar, ao Segurado, outros documentos e/ou informações complementares para a análise de cobertura da Reclamação de Sinistro apresentada, hipótese na qual o prazo previsto no item 5.4. será suspenso, voltando a correr sua contagem a partir**



APÓLICE DIGITAL

**do dia útil subsequente àquele em que forem completamente atendidas as exigências da Seguradora.**

**5.4.2. Em caso de decisão judicial, ou arbitral, que impeça ou de alguma forma influencie na possibilidade de execução da garantia pelo Segurado, ou suspenda os efeitos da Reclamação de Sinistro comunicada à Seguradora, o prazo de 30 (trinta) dias constante do item 5.4. será suspenso, voltando a correr sua contagem a partir do primeiro dia útil subsequente a revogação da decisão, ou ausência de efeito suspensivo ao recurso.**

## 6. INDENIZAÇÃO E SUB-ROGAÇÃO

6.1. Caracterizado o Sinistro, a Seguradora indenizará o Segurado, ou o Beneficiário mediante pagamento em dinheiro dos Prejuízos ocasionados em razão da inadimplência do Tomador.

6.1.1. O cálculo da Indenização corresponderá ao valor das multas aplicadas ao Tomador, conforme disposto no Edital.

6.1.2. Em complemento ao cálculo descrito no item 6.1.1 acima, na ocorrência de sinistro, os eventuais saldos de créditos do Tomador apurados junto ao Segurado, serão utilizados para amortização do valor da indenização, sem prejuízo de seu pagamento no prazo devido.

**6.2. Caso o pagamento da Indenização aconteça antes da apuração dos saldos de créditos do Tomador, o Segurado devolverá à Seguradora os valores por ela pagos em excesso.**

6.3. O pagamento da Indenização deverá ocorrer dentro do prazo máximo de 30 (trinta) dias, devendo o Segurado colaborar com a assinatura do termo de quitação ou do termo de retomada, conforme o caso.

6.3.1. O não pagamento da Indenização no prazo previsto sujeitará a Seguradora ao pagamento de juros de mora e correção monetária, a partir daquela data, nos termos do Edital e sua legislação específica.

6.4. Paga a Indenização, a Seguradora se sub-rogará nos direitos e poderes do Segurado contra o Tomador e/ou terceiros cujos atos ou fatos tenham dado causa ao Sinistro.

6.4.1. É ineficaz qualquer ato do Segurado que diminua ou extinga, em prejuízo da Seguradora, os direitos de sub-rogação.

## 7. PERDA DE DIREITOS

**7.1. Aplicam-se à presente Apólice as obrigações e responsabilidades do Segurado constantes dos artigos 765, 766, 768, 769 e 771 do Código Civil, ou outros que venham a substitui-los, bem como os direitos e faculdades da Seguradora emergentes de tais dispositivos legais.**

**7.2 O Segurado está ciente das hipóteses de perda de direito quanto à descumprimentos de suas obrigações, ônus, encargos, desembolsos e despesas de sua responsabilidade, assumidos e acordados no âmbito do Edital e/ou desta Apólice.**

## 8. EXTINÇÃO DA COBERTURA

8.1. A responsabilidade da Seguradora extinguir-se-á, de pleno direito, quando ocorrer uma das seguintes situações abaixo:

a) o contrato administrativo decorrente do Edital garantido pela Apólice for definitivamente assinado entre Segurado e Tomador;

b) quando a Seguradora e o Segurado assim o acordarem;

c) quando o pagamento da Indenização ao Segurado atingir o LMG da Apólice;

d) quando o Objeto da Garantia for extinto; ou



APÓLICE DIGITAL

e) término da vigência prevista na Apólice ou Endosso.

**8.2. A responsabilidade da Seguradora está limitada aos Prejuízos decorrentes dos eventos de inadimplemento ocorridos durante a Vigência da Apólice, observado o prazo prescricional de 1 (um) ano aplicável ao contrato de seguro para sua caracterização e comunicação à Seguradora.**

## 9. CONCORRÊNCIA DE APÓLICES E GARANTIAS

9.1. É vedada a utilização de mais de um seguro-garantia na mesma modalidade para cobrir o mesmo objeto, salvo no caso de apólices complementares.

9.2. No caso de existirem duas ou mais garantias distintas cobrindo as mesmas obrigações do Objeto da Garantia, a Indenização deverá ser dividida proporcionalmente entre as garantias apresentadas ao Edital, de modo a não resultar em auferição de lucro ao Segurado.

Fls 0810
Proc. Nº 023/2023
Ass

## 10. CONTROVÉRSIAS

10.1. Eventuais controvérsias entre Seguradora e Segurado serão processadas no foro do domicílio do Segurado.

## 11. ACEITAÇÃO

11.1. A contratação da Apólice somente poderá ser feita mediante proposta assinada pelo proponente, seu representante ou por corretor de seguros habilitado. A proposta escrita deverá conter os elementos essenciais ao exame e aceitação do risco.

11.2. A Seguradora terá o prazo de 15 (quinze) dias para se manifestar sobre a aceitação ou não da proposta, contados da data de seu recebimento.

11.2.1. A solicitação de documentos complementares poderá ocorrer mais de uma vez, durante o prazo previsto no item 11.2. Nesta hipótese, o prazo de 15 (quinze) dias previsto no item 11.2 ficará suspenso, voltando a correr a partir da data em que se der a entrega da documentação.

11.3. No caso de não aceitação da proposta, a Seguradora comunicará o fato ao proponente por e-mail, via plataforma eletrônica ou qualquer outro meio escrito válido. A ausência de manifestação, por escrito, da Seguradora, no prazo acima aludido, não caracterizará a aceitação tácita do seguro.

11.4. Caso a aceitação da proposta dependa de contratação ou alteração de resseguro facultativo, o prazo aludido no item 11.2. será suspenso até que o ressegurador se manifeste formalmente, comunicando a Seguradora, por escrito, ao proponente, tal eventualidade, ressaltando a consequente inexistência de cobertura enquanto perdurar a suspensão.

11.5. A emissão da Apólice ou do endosso será feita em até 15 (quinze) dias, a partir da data de aceitação da proposta.

11.6. A aceitação da proposta de seguro está sujeita à análise do risco.

## 12. DISPOSIÇÕES GERAIS

**12.1. Fica estabelecido que, para fins indenitários, esta Apólice não cobrirá quaisquer Prejuízos, perdas e/ou demais penalidades decorrentes da violação de normas anticorrupção perpetradas com participação dolosa do Segurado e/ou seus representantes.**

**12.2. No tocante à alocação dos riscos previstos nesta garantia, havendo contrariedade e/ou divergência entre as disposições previstas na presente Apólice/Endosso e no contrato e/ou aditivos garantidos, prevalecerão sempre as disposições da presente Apólice/Endosso.**



APÓLICE DIGITAL

**12.3. Cabe ao Tomador e ao Segurado a conferência das condições e termos desta Apólice e/ou Endosso, estando de pleno acordo que a Seguradora a preste e cumpra, tal como disposto em suas Condições Contratuais.**
12.4. Tomador e Segurado reconhecem que a validade do presente negócio jurídico e a eficácia do contrato de seguro é vinculada à aceitação do Segurado da presente Apólice ou Endosso em sua integralidade.
12.5. Esta Apólice é inalienável e irrevogável.
12.6. Considera-se como âmbito geográfico de cobertura todo o território nacional.
12.7. A presente Apólice não conta com franquias, participações obrigatórias do Segurado, carência de qualquer tipo, assim como não permite a reintegração do seu Limite Máximo de Garantia.
12.8. Este seguro é contratado a primeiro risco absoluto.
12.9. O registro do produto é automático e não representa aprovação ou recomendação por parte da SUSEP.
12.10. O segurado poderá consultar a situação cadastral do corretor de seguros e da sociedade seguradora no sítio eletrônico https://www.gov.br/susep.

Fls 0811
Proc. Nº 093/2023
Ass

**13. DEFINIÇÕES**
13.1. Em acréscimo aos termos definidos constantes das Condições Contratuais, aplicam-se também a esta Apólice, as seguintes definições:
I. **Apólice**: documento, emitido e assinado pela Seguradora, que representa formalmente o contrato de seguro-garantia.
II. **Beneficiário**: pessoa jurídica, a qual possui interesse legítimo no Objeto da Garantia e que pode incorrer, direta ou indiretamente, em Prejuízos decorrentes do inadimplemento contratual do Tomador.
III. **Condições Particulares**: conjunto de cláusulas que complementam ou alteram as Condições Contratuais.
IV. **Edital**: ato indicado no Objeto da Garantia, por intermédio do qual o Segurado faz público seu propósito de licitar um objeto determinado, estabelece os requisitos exigidos dos proponentes e das propostas, regula os termos segundo os quais os avaliará e fixa as cláusulas do eventual contrato a ser firmado, contemplando o instrumento de sua publicação, seus anexos, manuais, resumos, projetos e demais informações disponibilizadas pelo Segurado para elaboração de propostas pelos licitantes.
V. **Endosso**: documento emitido pela Seguradora por meio do qual são formalizadas alterações da Apólice.
VI. **Indenização**: contraprestação da Seguradora perante o Segurado relativa aos Prejuízos causados pelo Tomador em razão do inadimplemento das obrigações cobertas pelo seguro, a qual poderá se dar por meio de pagamento em dinheiro dos Prejuízos apurados no âmbito dos Prejuízos cobertos pelo seguro.
VII. **Limite Máximo de Garantia (LMG)**: valor máximo de Indenização garantido pela Seguradora considerando uma ou mais coberturas previstas na Apólice.
VIII. **Prejuízos**: multas e penalidades aplicadas pelo Segurado ao Tomador, em decorrência da não assinatura do contrato administrativo, conforme definido no Edital, as quais não tenham sido adimplidas no prazo definido no Edital ou notificação ao Tomador.
IX. **Prêmio**: importância devida pelo Tomador à Seguradora, como contraprestação da cobertura de seguro contratada.
X. **Prêmio Mínimo**: a parcela do prêmio não reembolsável e devido à Seguradora a título de remuneração mínima a partir do momento da emissão do seguro, em razão do consumo de


APÓLICE DIGITAL

capacidade e seu custo de oportunidade, bem como pela própria garantia securitária prestada desde o momento da emissão da Apólice.

XI. **Relatório Final de Regulação de Sinistro**: documento no qual a Seguradora comunica existência de cobertura ou, conforme o caso, as razões técnico-legais para eventual negativa de cobertura ou extinção de cobertura/responsabilidade da Seguradora.

XII. **Segurado**: ente da Administração Pública que publica o Edital, nos termos da legislação.

XIII. **Seguradora**: é a Junto Seguros S/A.

XIV. **Seguro-garantia**: seguro que garante o fiel cumprimento das obrigações assumidas pelo Tomador perante o Segurado, conforme Condições Contratuais da Apólice

XV. **Tomador**: pessoa jurídica participante de processo licitatório correspondente ao Edital.

XVI. **Vigência**: as Apólices e Endossos terão seu início e término de vigência às 23:59hs das datas para tal fim neles indicadas.

Fls 0812
Proc. Nº 093/2023
Ass



APÓLICE DIGITAL

# APÓLICE DIGITAL

junto SEGUROS

Nossas apólices podem ser acessadas diretamente por um QR Code ou pela página da internet da Junto Seguros (www.juntoseguros.com). As condições contratuais deste produto, quando aplicável, poderão ser consultadas no site https://www.gov.br/susep.

FRONTISPÍCIO DE APÓLICE SEGURO GARANTIA

**DADOS DA SEGURADORA: JUNTO SEGUROS S.A.**

CNPJ: 84.948.157/0001-33, registro SUSEP 05436, com sede na Rua Visconde de Nácar, 1440 – Centro - Curitiba - PR

Fls 0813
Proc. Nº 023/2023
Ass

Data de Emissão: **10/08/2023 14:32:35**

Nº Apólice Seguro Garantia: **01-0775-0418754**

Proposta: **4063815**

Controle Interno (Código Controle): **863970318**

Nº de Registro SUSEP: Após sete dias úteis da emissão deste documento, poderá ser verificado se a apólice ou endosso foi corretamente registrado no site da SUSEP - https://www.gov.br/susep/pt-br, por meio do número **05436202300010775041875 4**

**DADOS DO SEGURADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA**

CPF/CNPJ: 06.117.709/0001-58 AVENIDA PRESIDENTE VARGAS N.º 310, - CEP: 65.500-000 - CHAPADINHA - MA

**DADOS DO TOMADOR: E G SANTOS CHAGAS CIA LTDA ME**

CPF/CNPJ: 19371104000130 R RIBEIRAO SITIO 4000, , POVOADO - CEP: 65.200-000 - PINHEIRO - MA

**DADOS DA CORRETORA:**

000002.0.201335-4 **PORTO DE CIMA CORRETORA DE SEGUROS LTDA**

**Documento eletrônico digitalmente assinado por:**

ICP Brasil Assinado digitalmente por: **Roque Jr. de H. Melo**

ICP Brasil Assinado digitalmente por: **Eduardo de O. Nobrega**

Documento eletrônico assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que instituiu a Infra - estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP - Brasil por: Signatários(as): Eduardo de Oliveira Nobrega Nº de Série do Certificado: 62FF6E26A0F8B264 Roque de Holanda Melo Nº de Série do Certificado: 7ABF101BBB728D55D1532D0F6E57775DCFEADD87

Art. 1º - Fica instituída a Infra - Estrutura de Chaves Públicas Brasileira -ICP - Brasil, para garantir a autenticidade, a integridade e a validade jurídica de documentos em forma eletrônica, das aplicações de suporte e das aplicações habilitadas que utilizem certificados digitais, bem como a realização de transações eletrônicas seguras. As condições contratuais / regulamento deste produto protocolizadas pela sociedade / entidade junto à Susep poderão ser consultadas no site https://www.gov.br/susep, de acordo com o número de processo constante da apólice / proposta.A certidão de regularidade da sociedade seguradora perante a SUSEP pode ser consultada no site https://www.gov.br/susep.Este produto está protocolado através do N.º de Processo SUSEP 15414.636371/2022-53 e nº 15414.636374/2022-97.O registro do produto é automático e não representa aprovação ou recomendação por parte da SUSEP.O Segurado poderá consultar a situação cadastral do corretor de seguros e da sociedade seguradora no sítio eletrônico https://www.gov.br/susep.Atendimento SUSEP: 0800 021 8484. Central de Atendimento Junto: 0800 704 0301. Ouvidoria Junto: 0800 643 0301. http://www.consumidor.gov.br.

Nº Apólice Seguro Garantia: **01-0775-0418754**
Proposta: **4063815**
Controle Interno (Código Controle): **863970318**
Nº de Registro SUSEP: **05436202300010775041875 4**

Fls 0814
Proc. Nº 023/2023
Ramo
Ass

# FRONTISPÍCIO DE APÓLICE SEGURO GARANTIA

## Garantia Contratada

| Modalidade | Limite Máximo de Garantia (LMG) | |
|---|---|---|
| Licitante | R$ 30.816,13 | 0775 - GARANTIA SEGURADO - SETOR PÚBLICO |

**Descrição da Garantia:** Coberturas, valores e prazos previstos na Apólice:

| Modalidade e Cobertura Adicional | Limite Máximo de Indenização (LMI) | Vigência | |
|---|---|---|---|
| | | **Início** | **Término** |
| Licitante | R$ 30.816,13 | 11/08/2023 | 09/11/2023 |
| Multas e Penalidades | R$ 30.816,13 | 11/08/2023 | 09/11/2023 |

## Demonstrativo de Prêmio:

| | |
|---|---|
| Prêmio Líquido Licitante | R$ 190,00 |
| Adicional de Fracionamento | R$ 0,00 |
| I.O.F | R$ 0,00 |
| **Prêmio Total** | **R$ 190,00** |

| Condições de Pagamento: | Parcela | Vencimento | Nº Carnê | Valor(R$) |
|---|---|---|---|---|
| | 1 | 17/08/2023 | 18041738 | R$ 190,00 |

Em atendimento à Lei 12.741/12informamos que incidem as alíquotas de 0,65% de PIS/Pasep e de 4% de COFINS sobre os prêmios de seguros, deduzidos do estabelecido em legislação específica.O(s) valor(es) acima descrito(s), é(são) devido(s) no cenário desta contratação de cobertura(s).Pode(m) sofrer alteração(ões) quando contratada(s) isoladamente ou em outra composição



APÓLICE DIGITAL

Nº Apólice Seguro Garantia: **01-0775-0418754**
Proposta: **4063815**
Controle Interno (Código Controle): **863970318**
Nº de Registro SUSEP: **05436202300010775041875 4**

junto SEGUROS

Fls 0815
Proc. Nº 023/2023
Ass

FRONTISPÍCIO DE APÓLICE SEGURO GARANTIA

**Objeto da Garantia**

Esta Apólice de riscos declarados garante Indenização, até o valor do Limite Máximo de Garantia, pelos Prejuízos decorrentes da recusa do Tomador adjudicatário em assinar o contrato administrativo licitado, conforme termos e condições descritos no **Edital RDC 023/2023.**

Ademais, esta Apólice de riscos declarados garante Indenização, até Limite Máximo de Garantia, pelos Prejuízos decorrentes do inadimplemento de multas e penalidades administrativas impostas pelo Segurado ao Tomador, e não adimplidas no prazo definido no Contrato Principal ou notificação realizada ao Tomador.

O presente documento é emitido em consonância com a Circular SUSEP 662, de 11 de abril de 2022.

**ESTA APÓLICE NÃO PODERÁ SER UTILIZADA COMO COMPLEMENTO OU ENDOSSO DE APÓLICE ANTERIORMENTE FORNECIDA POR ESTA SEGURADORA REFERENTE AO MESMO EDITAL E/OU CONTRATO OBJETO DESTE SEGURO.**



APÓLICE DIGITAL

junto SEGUROS

## CONDIÇÕES CONTRATUAIS

Fls 0816
Proc. Nº 02/2023
Ass

**LICITANTE**
PROCESSO SUSEP n.º 15414.636371/2022-53.

### 1. OBJETIVO DO SEGURO - RISCOS COBERTOS

1.1. Este contrato de seguro garante Indenização, até o valor do Limite Máximo de Garantia, pelos Prejuízos decorrentes da recusa do Tomador adjudicatário em assinar o contrato administrativo licitado, ou demais inadimplementos elencados nos termos e condições descritos no Edital os quais levem à execução da garantia de oferta.

### 2. RISCOS EXCLUÍDOS

**2.1. Não estão incluídos na cobertura quaisquer Prejuízos ocasionados direta ou indiretamente e ocorridos em consequência de:**

**a) obrigações trabalhistas e previdenciárias;**

**b) riscos cobertos por outros ramos ou modalidades de seguro, tais como, mas não se limitando a seguro de responsabilidade civil, lucros cessantes e eventos e riscos de natureza ambiental;**

**c) eventos de caso fortuito ou força maior, nos termos do Código Civil;**

**d) inadimplência de obrigações garantidas, decorrentes de atos ou fatos de responsabilidade do Segurado, seus prepostos ou responsáveis;**

**e) inadimplência de obrigações do Edital que não sejam de responsabilidade do Tomador;**

**f) penalidades decorrentes do atraso do Tomador na apresentação desta Apólice e seus Endossos, ou da inadequação da Apólice para garantia do Edital;**

**g) atos de terrorismo conforme definido por legislação ou regulamentação aplicável;**

**h) atos de hostilidade, guerra, rebelião, insurreição, revolução, confisco, destruição ou requisição decorrentes de qualquer ato de autoridade de fato ou de direito, civil ou militar e, de modo geral, todo ou qualquer ato ou consequência dessas ocorrências, bem como atos praticados por qualquer pessoa agindo ou em ligação com qualquer organização cujas atividades visem a derrubar pela força o governo ou instigar a sua queda, pela perturbação da ordem política e social do país por meio de atos de terrorismo, guerra, revolução, subversão e guerrilhas;**

**i) quaisquer perdas, destruição ou danos, de quaisquer bens materiais, prejuízos e despesas emergentes ou consequentes de qualquer forma de radiação, contaminação, resíduo ou fissão, inclusive, mas não se limitando, às nucleares e ionizantes;**

**j) obrigações que não estejam expressamente garantidas e previstas no Objeto da presente Apólice;**

### 3. PRÊMIO

3.1. O Tomador é responsável pelo pagamento do Prêmio correspondente a Apólice, assim como de todos seus Endossos.

3.2. Esta Apólice continuará em vigor mesmo quando o Tomador não pagar o Prêmio nas datas convencionadas.

3.3. A presente modalidade de seguro-garantia não contempla a hipótese de devolução de prêmio



APÓLICE DIGITAL

Fls 0817
Proc. Nº 023/2023
Ass

em caso de cancelamento.

**4. ALTERAÇÕES, RENOVAÇÕES E ATUALIZAÇÕES**

4.1. A Apólice acompanhará as modificações já previstas no Edital subscrito, mediante emissão de Endosso ou nova Apólice.

4.2. Para alterações posteriores efetuadas no Edital, em virtude das quais se faça necessária a modificação da Apólice, esta poderá acompanhar tais modificações, desde que solicitado e haja o respectivo aceite pela Seguradora, por meio da emissão de Endosso ou nova Apólice.

**4.3. As alterações, renovações e atualizações não se presumem e serão precedidas de pedido do Segurado, acompanhado dos documentos que as demonstrem, inclusive para a atualização monetária do LMG pelo índice constante do Edital.**

**4.4. Ao aceitar a presente Apólice, Segurado e Tomador reconhecem o seu dever em comunicar à Seguradora, em prazo razoável, nunca superior a 10 (dez) dias úteis após o fato, de alterações ocorridas ao Edital ou da obrigação constante do Objeto da Garantia que influenciem o risco subscrito pela Seguradora, sendo, ou não, tais alterações formalizadas contratualmente.**

**4.5. A não observância pelo Segurado das obrigações constantes no item 4.4. importam em Perda de Direitos, conforme item 7, abaixo, desde que (i) disso resulte agravamento do risco coberto; e (ii) isso tenha relação com o sinistro ou esteja comprovado, pela Seguradora, que o Segurado silenciou de má-fé.**

**5. RECLAMAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE SINISTRO**

**5.1. Reclamação de Sinistro: não sanado o inadimplemento e não assinado o contrato administrativo licitado, a Reclamação de Sinistro poderá ser realizada pelo Segurado, mediante envio de comunicação à Seguradora, ao "canal de sinistro" constante do sítio eletrônico da Seguradora, informando-a acerca da conclusão do processo administrativo para apuração de Prejuízos.**

5.2. Caracterização do Sinistro: o Sinistro restará caracterizado quando da exigibilidade dos Prejuízos causados ao Segurado, por culpa ou dolo do Tomador.

**5.3. Para a Reclamação de Sinistro será necessária a apresentação dos seguintes documentos:**

**a) cópia do Edital de licitação e seus anexos;**
**b) cópia integral do processo licitatório correspondente ao Edital;**
**c) cópia da notificação do Tomador para assinatura do contrato administrativo licitado;**
**d) cópia do processo administrativo que documentou a inadimplência do Tomador e culminou na aplicação de multas e/ou apuração de Prejuízos ao Segurado;**
**e) planilha, relatório e/ou correspondências informando os Prejuízos sofridos;**
**f) planilha, relatório e/ou correspondências informando da existência de valores retidos;**
**g) cópia de atas, notificações, contranotificações, documentos, correspondências, inclusive e-mails, trocados entre Segurado e Tomador, relacionados à inadimplência do Tomador;**
**h) cópia do novo contrato firmado pelo Segurado com o Licitante Substituto, quando aplicável.**

5.4. Regulação do Sinistro: a Seguradora deverá apresentar Relatório Final de Regulação do Sinistro em até 30 (trinta) dias corridos, contados do recebimento da Reclamação de Sinistro devidamente acompanhada dos documentos acima listados.

**5.4.1. A Seguradora poderá solicitar, ao Segurado, outros documentos e/ou informações complementares para a análise de cobertura da Reclamação de Sinistro apresentada, hipótese na qual o prazo previsto no item 5.4. será suspenso, voltando a correr sua contagem a partir**



APÓLICE DIGITAL

Fls 0818
Proc. Nº 093/2023
Ass

**do dia útil subsequente àquele em que forem completamente atendidas as exigências da Seguradora.**

**5.4.2. Em caso de decisão judicial, ou arbitral, que impeça ou de alguma forma influencie na possibilidade de execução da garantia pelo Segurado, ou suspenda os efeitos da Reclamação de Sinistro comunicada à Seguradora, o prazo de 30 (trinta) dias constante do item 5.4. será suspenso, voltando a correr sua contagem a partir do primeiro dia útil subsequente a revogação da decisão, ou ausência de efeito suspensivo ao recurso.**

## 6. INDENIZAÇÃO E SUB-ROGAÇÃO

6.1. Caracterizado o Sinistro, a Seguradora indenizará o Segurado, ou o Beneficiário mediante pagamento em dinheiro dos Prejuízos ocasionados em razão da inadimplência do Tomador.

6.1.1. O cálculo da Indenização corresponderá ao valor das multas aplicadas ao Tomador, conforme disposto no Edital.

6.1.2. Em complemento ao cálculo descrito no item 6.1.1 acima, na ocorrência de sinistro, os eventuais saldos de créditos do Tomador apurados junto ao Segurado, serão utilizados para amortização do valor da indenização, sem prejuízo de seu pagamento no prazo devido.

**6.2. Caso o pagamento da Indenização aconteça antes da apuração dos saldos de créditos do Tomador, o Segurado devolverá à Seguradora os valores por ela pagos em excesso.**

6.3. O pagamento da Indenização deverá ocorrer dentro do prazo máximo de 30 (trinta) dias, devendo o Segurado colaborar com a assinatura do termo de quitação ou do termo de retomada, conforme o caso.

6.3.1. O não pagamento da Indenização no prazo previsto sujeitará a Seguradora ao pagamento de juros de mora e correção monetária, a partir daquela data, nos termos do Edital e sua legislação específica.

6.4. Paga a Indenização, a Seguradora se sub-rogará nos direitos e poderes do Segurado contra o Tomador e/ou terceiros cujos atos ou fatos tenham dado causa ao Sinistro.

6.4.1. É ineficaz qualquer ato do Segurado que diminua ou extinga, em prejuízo da Seguradora, os direitos de sub-rogação.

## 7. PERDA DE DIREITOS

**7.1. Aplicam-se à presente Apólice as obrigações e responsabilidades do Segurado constantes dos artigos 765, 766, 768, 769 e 771 do Código Civil, ou outros que venham a substitui-los, bem como os direitos e faculdades da Seguradora emergentes de tais dispositivos legais.**

**7.2 O Segurado está ciente das hipóteses de perda de direito quanto à descumprimentos de suas obrigações, ônus, encargos, desembolsos e despesas de sua responsabilidade, assumidos e acordados no âmbito do Edital e/ou desta Apólice.**

## 8. EXTINÇÃO DA COBERTURA

8.1. A responsabilidade da Seguradora extinguir-se-á, de pleno direito, quando ocorrer uma das seguintes situações abaixo:

a) o contrato administrativo decorrente do Edital garantido pela Apólice for definitivamente assinado entre Segurado e Tomador;

b) quando a Seguradora e o Segurado assim o acordarem;

c) quando o pagamento da Indenização ao Segurado atingir o LMG da Apólice;

d) quando o Objeto da Garantia for extinto; ou



APÓLICE DIGITAL

Fls 0819
Proc. Nº 023/2023
Ass

e) término da vigência prevista na Apólice ou Endosso.

**8.2. A responsabilidade da Seguradora está limitada aos Prejuízos decorrentes dos eventos de inadimplemento ocorridos durante a Vigência da Apólice, observado o prazo prescricional de 1 (um) ano aplicável ao contrato de seguro para sua caracterização e comunicação à Seguradora.**

## 9. CONCORRÊNCIA DE APÓLICES E GARANTIAS

9.1. É vedada a utilização de mais de um seguro-garantia na mesma modalidade para cobrir o mesmo objeto, salvo no caso de apólices complementares.

9.2. No caso de existirem duas ou mais garantias distintas cobrindo as mesmas obrigações do Objeto da Garantia, a Indenização deverá ser dividida proporcionalmente entre as garantias apresentadas ao Edital, de modo a não resultar em auferição de lucro ao Segurado.

## 10. CONTROVÉRSIAS

10.1. Eventuais controvérsias entre Seguradora e Segurado serão processadas no foro do domicílio do Segurado.

## 11. ACEITAÇÃO

11.1. A contratação da Apólice somente poderá ser feita mediante proposta assinada pelo proponente, seu representante ou por corretor de seguros habilitado. A proposta escrita deverá conter os elementos essenciais ao exame e aceitação do risco.

11.2. A Seguradora terá o prazo de 15 (quinze) dias para se manifestar sobre a aceitação ou não da proposta, contados da data de seu recebimento.

11.2.1. A solicitação de documentos complementares poderá ocorrer mais de uma vez, durante o prazo previsto no item 11.2. Nesta hipótese, o prazo de 15 (quinze) dias previsto no item 11.2 ficará suspenso, voltando a correr a partir da data em que se der a entrega da documentação.

11.3. No caso de não aceitação da proposta, a Seguradora comunicará o fato ao proponente por e-mail, via plataforma eletrônica ou qualquer outro meio escrito válido. A ausência de manifestação, por escrito, da Seguradora, no prazo acima aludido, não caracterizará a aceitação tácita do seguro.

11.4. Caso a aceitação da proposta dependa de contratação ou alteração de resseguro facultativo, o prazo aludido no item 11.2. será suspenso até que o ressegurador se manifeste formalmente, comunicando a Seguradora, por escrito, ao proponente, tal eventualidade, ressaltando a consequente inexistência de cobertura enquanto perdurar a suspensão.

11.5. A emissão da Apólice ou do endosso será feita em até 15 (quinze) dias, a partir da data de aceitação da proposta.

11.6. A aceitação da proposta de seguro está sujeita à análise do risco.

## 12. DISPOSIÇÕES GERAIS

**12.1. Fica estabelecido que, para fins indenitários, esta Apólice não cobrirá quaisquer Prejuízos, perdas e/ou demais penalidades decorrentes da violação de normas anticorrupção perpetradas com participação dolosa do Segurado e/ou seus representantes.**

**12.2. No tocante à alocação dos riscos previstos nesta garantia, havendo contrariedade e/ou divergência entre as disposições previstas na presente Apólice/Endosso e no contrato e/ou aditivos garantidos, prevalecerão sempre as disposições da presente Apólice/Endosso.**



APÓLICE DIGITAL

Fls 0820
Proc. Nº 093/2023
Ass

**12.3. Cabe ao Tomador e ao Segurado a conferência das condições e termos desta Apólice e/ou Endosso, estando de pleno acordo que a Seguradora a preste e cumpra, tal como disposto em suas Condições Contratuais.**

12.4. Tomador e Segurado reconhecem que a validade do presente negócio jurídico e a eficácia do contrato de seguro é vinculada à aceitação do Segurado da presente Apólice ou Endosso em sua integralidade.

12.5. Esta Apólice é inalienável e irrevogável.

12.6. Considera-se como âmbito geográfico de cobertura todo o território nacional.

12.7. A presente Apólice não conta com franquias, participações obrigatórias do Segurado, carência de qualquer tipo, assim como não permite a reintegração do seu Limite Máximo de Garantia.

12.8. Este seguro é contratado a primeiro risco absoluto.

12.9. O registro do produto é automático e não representa aprovação ou recomendação por parte da SUSEP.

12.10. O segurado poderá consultar a situação cadastral do corretor de seguros e da sociedade seguradora no sítio eletrônico https://www.gov.br/susep.

**13. DEFINIÇÕES**

13.1. Em acréscimo aos termos definidos constantes das Condições Contratuais, aplicam-se também a esta Apólice, as seguintes definições:

I. **Apólice**: documento, emitido e assinado pela Seguradora, que representa formalmente o contrato de seguro-garantia.

II. **Beneficiário**: pessoa jurídica, a qual possui interesse legítimo no Objeto da Garantia e que pode incorrer, direta ou indiretamente, em Prejuízos decorrentes do inadimplemento contratual do Tomador.

III. **Condições Particulares**: conjunto de cláusulas que complementam ou alteram as Condições Contratuais.

IV. **Edital**: ato indicado no Objeto da Garantia, por intermédio do qual o Segurado faz público seu propósito de licitar um objeto determinado, estabelece os requisitos exigidos dos proponentes e das propostas, regula os termos segundo os quais os avaliará e fixa as cláusulas do eventual contrato a ser firmado, contemplando o instrumento de sua publicação, seus anexos, manuais, resumos, projetos e demais informações disponibilizadas pelo Segurado para elaboração de propostas pelos licitantes.

V. **Endosso**: documento emitido pela Seguradora por meio do qual são formalizadas alterações da Apólice.

VI. **Indenização**: contraprestação da Seguradora perante o Segurado relativa aos Prejuízos causados pelo Tomador em razão do inadimplemento das obrigações cobertas pelo seguro, a qual poderá se dar por meio de pagamento em dinheiro dos Prejuízos apurados no âmbito dos Prejuízos cobertos pelo seguro.

VII. **Limite Máximo de Garantia (LMG)**: valor máximo de Indenização garantido pela Seguradora considerando uma ou mais coberturas previstas na Apólice.

VIII. **Prejuízos**: multas e penalidades aplicadas pelo Segurado ao Tomador, em decorrência da não assinatura do contrato administrativo, conforme definido no Edital, as quais não tenham sido adimplidas no prazo definido no Edital ou notificação ao Tomador.

IX. **Prêmio**: importância devida pelo Tomador à Seguradora, como contraprestação da cobertura de seguro contratada.

X. **Prêmio Mínimo**: a parcela do prêmio não reembolsável e devido à Seguradora a título de remuneração mínima a partir do momento da emissão do seguro, em razão do consumo de



APÓLICE DIGITAL

capacidade e seu custo de oportunidade, bem como pela própria garantia securitária prestada desde o momento da emissão da Apólice.

XI. **Relatório Final de Regulação de Sinistro**: documento no qual a Seguradora comunica existência de cobertura ou, conforme o caso, as razões técnico-legais para eventual negativa de cobertura ou extinção de cobertura/responsabilidade da Seguradora.

XII. **Segurado**: ente da Administração Pública que publica o Edital, nos termos da legislação.

XIII. **Seguradora**: é a Junto Seguros S/A.

XIV. **Seguro-garantia**: seguro que garante o fiel cumprimento das obrigações assumidas pelo Tomador perante o Segurado, conforme Condições Contratuais da Apólice

XV. **Tomador**: pessoa jurídica participante de processo licitatório correspondente ao Edital.

XVI. **Vigência**: as Apólices e Endossos terão seu início e término de vigência às 23:59hs das datas para tal fim neles indicadas.

Fls 0821
Proc. Nº 023/2023
Ass



APÓLICE DIGITAL

E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA
BISPO NETO CONSTRUÇÕES
CNPJ: 19.371.104/000130

Fls 0822
Proc. Nº 023/2023
Ass

Ilmo. Sr.
Presidente e demais membros da CPL
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA**
**RDC ELETRÔNICO Nº 023/2023-repetição** **PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2792/2023**
**Objeto:** Contratação de empresa especializada em serviços de conclusão da construção da Creche tipo I padrão FNDE do Bairro Recanto dos Pássaros no município de Chapadinha.
**Data/Hora: 11 de agosto de 2023 às 08:30h**
www.portaldecompraspublicas.com.br

**DECLARAÇÃO DE QUE DISPORÁ DAS INSTALAÇÕES, APARELHAMENTO E PESSOAL TÉCNICO**

A empresa **E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA**, inscrita sob o **CNPJ nº 19.371.104/0001-30**, com sede na Rua Ribeirão Sitio, N° 400, Povoado, Pinheiro-MA, CEP: 65.200-000, por intermédio de seu representante legal senhor **EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS, RG nº 0000949679984 SSP/MA, CPF nº 016.711.673-84**, brasileiro, solteiro, empresário, Declarar que, disporá, por ocasião da futura contratação, das instalações, aparelhamento e do pessoal técnico considerados essenciais e necessários para a execução contratual.

Pinheiro-MA, 10 de agosto de 2023

EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS: 01671167384

Assinado digitalmente por EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS:01671167384
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=AC ONLINE RFB v5, OU=AR LUZA CONTABILIDADE, OU=Presencial, OU=19390527000106, CN=EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS:01671167384
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2023-08-10 16:42:05
Foxit Reader Versão: 9.3.0

**E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA**
**CNPJ:19.371.104/0001-30**
**EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS**
**CPF: 016.711.673-84**
**Representante Legal**

ENDEREÇO: RUA RIBEIRÃO SITIO, N° 400, POVOADO, PINHEIRO- MA
E-MAIL: egsantoschagasecialtda@gmail.com
TELEFONE: (98) 98481-8443

E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA
BISPO NETO CONSTRUÇÕES
CNPJ: 19.371.104/000130

Fls 0823
Proc. Nº 023/2023
Ass

Ilmo. Sr.
Presidente e demais membros da CPL
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA**
**RDC ELETRÔNICO Nº 023/2023-repetição** **PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2792/2023**
**Objeto:** Contratação de empresa especializada em serviços de conclusão da construção da Creche tipo I padrão FNDE do Bairro Recanto dos Pássaros no município de Chapadinha.
**Data/Hora: 11 de agosto de 2023 às 08:30h**
www.portaldecompraspublicas.com.br

**DECLARAÇÃO**

A empresa **E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA**, inscrita sob o **CNPJ nº 19.371.104/0001-30**, com sede na Rua Ribeirão Sitio, N° 400, Povoado, Pinheiro-MA, CEP: 65.200-000, por intermédio de seu representante legal senhor **EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS, RG nº 0000949679984 SSP/MA, CPF nº 016.711.673-84**, brasileiro, solteiro, empresário, Declarar que, se compromete a apresentar, até a assinatura do contrato, as Licenças de Operação expedidas por órgão ambiental competente que autorizem esta empresa a executar as atividades de coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos, necessários a perfeita execução dos serviços constantes deste edital.

Pinheiro-MA, 10 de agosto de 2023

EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS:01671167384

Assinado digitalmente por EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS:01671167384
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=AC ONLINE RFB v5, OU=AR LUZA CONTABILIDADE, OU=Presencial, OU=19390527000106, CN=EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS:01671167384
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2023-08-10 16:42:21
Foxit Reader Versão: 9.3.0

**E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA**
**CNPJ:19.371.104/0001-30**
**EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS**
**CPF: 016.711.673-84**
**Representante Legal**

ENDEREÇO: RUA RIBEIRÃO SITIO, N° 400, POVOADO, PINHEIRO- MA
E-MAIL: egsantoschagasecialtda@gmail.com
TELEFONE: (98) 98481-8443

E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA
BISPO NETO CONSTRUÇÕES
CNPJ: 19.371.104/000130

Fls 0824
Proc. Nº 023/2023
Ass

Ilmo. Sr.
Presidente e demais membros da CPL
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA**
**RDC ELETRÔNICO Nº 023/2023-repetição PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2792/2023**
**Objeto:** Contratação de empresa especializada em serviços de conclusão da construção da Creche tipo I padrão FNDE do Bairro Recanto dos Pássaros no município de Chapadinha.
**Data/Hora: 11 de agosto de 2023 às 08:30h**
www.portaldecompraspublicas.com.br

**TERMO DE COMPROMISSO DE CUMPRIMENTO DA LEGISLAÇÃO TRABALHISTA, PREVIDENCIÁRIA E DE SEGURANÇA E SAÚDE DO TRABALHO**

A empresa **E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA**, inscrita sob o **CNPJ nº 19.371.104/0001-30**, com sede na Rua Ribeirão Sitio, N° 400, Povoado, Pinheiro-MA, CEP: 65.200-000, por intermédio de seu representante legal senhor **EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS, RG nº 0000949679984 SSP/MA, CPF nº 016.711.673-84**, brasileiro, solteiro, empresário, Declara para os fins de direito, caso seja declarada vencedora do certame e celebrado o respectivo Contrato Administrativo, que se compromete a observar a legislação trabalhista, previdenciária e de segurança e saúde do trabalho, responsabilizando-se pela formalização e registro contratuais e pela previsão de gastos com meio ambiente do trabalho, incluindo equipamentos de proteção.

Pinheiro-MA, 10 de agosto de 2023

EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS: 01671167384

Assinado digitalmente por EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS:01671167384
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=AC ONLINE RFB v5, OU=AR LUZA CONTABILIDADE, OU=Presencial, OU=19390527000106, CN=EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS:01671167384
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2023-08-10 16:42:34
Foxit Reader Versão: 9.3.0

**E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA**
**CNPJ:19.371.104/0001-30**
**EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS**
**CPF: 016.711.673-84**
**Representante Legal**

ENDEREÇO: RUA RIBEIRÃO SITIO, N° 400, POVOADO, PINHEIRO- MA
E-MAIL: egsantoschagasecialtda@gmail.com
TELEFONE: (98) 98481-8443

E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA
BISPO NETO CONSTRUÇÕES
CNPJ: 19.371.104/000130

Ilmo. Sr.
Presidente e demais membros da CPL
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA**
**RDC ELETRÔNICO Nº 023/2023-repetição** **PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2792/2023**
**Objeto:** Contratação de empresa especializada em serviços de conclusão da construção da Creche tipo I padrão FNDE do Bairro Recanto dos Pássaros no município de Chapadinha.
**Data/Hora: 11 de agosto de 2023 às 08:30h**
www.portaldecompraspublicas.com.br

Fls 0825
Proc. Nº 023/2023
Ass

**DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA**

Autorizo a empresa **E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA, CNPJ Nº 19.371.104/0001-30** a incluir meu nome na PROPOSTA referente no **RDC ELETRÔNICO Nº 023/2023-repetição**, cujo objeto é Contratação de empresa especializada em serviços de conclusão da construção da Creche tipo I padrão FNDE do Bairro Recanto dos Pássaros no município de Chapadinha, bem como me comprometo a participar da equipe permanente, caso esta venha a ser contratada.

Pinheiro-MA, 10 de agosto de 2023

gov.br
Documento assinado digitalmente
JOAO ANDERSON LEITE PESSOA
Data: 10/08/2023 11:13:28-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

**JOÃO ANDERSON LEITE PESSOA**
**ENGENHEIRO CIVIL**
**CREA 1115690035**

EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS:01671167384
Assinado digitalmente por EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS:01671167384
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=AC ONLINE RFB v5, OU=AR LUZA CONTABILIDADE, OU=Presencial, OU=19390527000106, CN=EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS:01671167384
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2023-08-10 16:42:50
Foxit Reader Versão: 9.3.0

ENDEREÇO: RUA RIBEIRÃO SITIO, N° 400, POVOADO, PINHEIRO- MA
E-MAIL: egsantoschagasecialtda@gmail.com
TELEFONE: (98) 98481-8443

E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA
BISPO NETO CONSTRUÇÕES
CNPJ: 19.371.104/000130

Ilmo. Sr.
Presidente e demais membros da CPL
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA**
**RDC ELETRÔNICO Nº 023/2023-repetição** **PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2792/2023**
**Objeto:** Contratação de empresa especializada em serviços de conclusão da construção da Creche tipo I padrão FNDE do Bairro Recanto dos Pássaros no município de Chapadinha.
**Data/Hora: 11 de agosto de 2023 às 08:30h**
www.portaldecompraspublicas.com.br

Fls 0826
Proc. Nº 023/2023
Ass

**DECLARAÇÃO DO ENGENHEIRO**

Eu, **JOÃO ANDERSON LEITE PESSOA**, profissional detentor do Atestado de Capacidade Técnica, Declaro que, administrarei o pessoal e diretamente os trabalhos do objeto deste Edital e seus Anexos.

Pinheiro-MA, 10 de agosto de 2023

gov.br
Documento assinado digitalmente
JOAO ANDERSON LEITE PESSOA
Data: 10/08/2023 11:13:28-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

**JOÃO ANDERSON LEITE PESSOA**
**ENGENHEIRO CIVIL**
**CREA 1115690035**

EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS: 01671167384
Assinado digitalmente por EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS: 01671167384
ON: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=AC ONLINE RFB v5, OU=AR LUZA CONTABILIDADE, OU=Presencial, OU=19390527000106, CN=EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS:01671167384
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2023-08-10 16:43:04
Foxit Reader Versão: 9.3.0

ENDEREÇO: RUA RIBEIRÃO SITIO, N° 400, POVOADO, PINHEIRO- MA
E-MAIL: egsantoschagasecialtda@gmail.com
TELEFONE: (98) 98481-8443

E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA
BISPO NETO CONSTRUÇÕES
CNPJ: 19.371.104/000130

Fls 0827
Proc. Nº 023/2023
Ass

Ilmo. Sr.
Presidente e demais membros da CPL
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA**
**RDC ELETRÔNICO Nº 023/2023-repetição** **PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2792/2023**
**Objeto:** Contratação de empresa especializada em serviços de conclusão da construção da Creche tipo I padrão FNDE do Bairro Recanto dos Pássaros no município de Chapadinha.
**Data/Hora: 11 de agosto de 2023 às 08:30h**
www.portaldecompraspublicas.com.br

**DECLARAÇÃO**

A empresa **E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA**, inscrita sob o **CNPJ nº 19.371.104/0001-30**, com sede na Rua Ribeirão Sitio, N° 400, Povoado, Pinheiro-MA, CEP: 65.200-000, por intermédio de seu representante legal senhor **EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS, RG nº 0000949679984 SSP/MA, CPF nº 016.711.673-84**, brasileiro, solteiro, empresário, Declaramos que, o nosso Responsável Técnico que se responsabilizará pela execução dos serviços será o senhor JOÃO ANDERSON LEITE PESSOA, Engenheiro civil, RG nº 1159584998-GEJUSPC-MA, CPF nº 005.142.313-86, CREA 1115690035/MA, e é detentor das qualificações técnicas necessárias para a execução do objeto da licitação em epigrafe.

Pinheiro-MA, 10 de agosto de 2023

EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS: 01671167384

Assinado digitalmente por EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS:01671167384
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=AC ONLINE RFB v5, OU=AR LUZA CONTABILIDADE, OU=Presencial, OU=19390527000106, CN=EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS:01671167384
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2023-08-10 16:43:19
Foxit Reader Versão: 9.3.0

**E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA**
**CNPJ:19.371.104/0001-30**
**EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS**
**CPF: 016.711.673-84**
**Representante Legal**

ENDEREÇO: RUA RIBEIRÃO SITIO, N° 400, POVOADO, PINHEIRO- MA
E-MAIL: egsantoschagasecialtda@gmail.com
TELEFONE: (98) 98481-8443

E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA
BISPO NETO CONSTRUÇÕES
CNPJ: 19.371.104/000130

Fls 0828
Proc. Nº 023/2023
Ass

Ilmo. Sr.
Presidente e demais membros da CPL
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA**
**RDC ELETRÔNICO Nº 023/2023-repetição** **PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2792/2023**
**Objeto:** Contratação de empresa especializada em serviços de conclusão da construção da Creche tipo I padrão FNDE do Bairro Recanto dos Pássaros no município de Chapadinha.
**Data/Hora: 11 de agosto de 2023 às 08:30h**
www.portaldecompraspublicas.com.br

## DECLARAÇÃO DE CONTRATAÇÃO FUTURA

A empresa **E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA**, inscrita sob o **CNPJ nº 19.371.104/0001-30**, com sede na Rua Ribeirão Sitio, N° 400, Povoado, Pinheiro-MA, CEP: 65.200-000, por intermédio de seu representante legal senhor **EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS**, **RG nº 0000949679984 SSP/MA**, **CPF nº 016.711.673-84**, brasileiro, solteiro, empresário, DECLARA, que contratará o profissional abaixo relacionado(s), para fins de cumprimento dos requisitos de qualificação exigidos na licitação, modalidade **RDC ELETRÔNICO**, Contratação de empresa especializada em serviços de conclusão da construção da Creche tipo I padrão FNDE do Bairro Recanto dos Pássaros no município de Chapadinha, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

**Profissional:** JOÃO ANDERSON LEITE PESSOA, ENGENHEIRO CIVIL, CREA 1115690035
RG nº 1159584998-GEJUSPC-MA, CPF nº 005.142.313-86

Pinheiro-MA, 10 de agosto de 2023

EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS: 01671167384

Assinado digitalmente por EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS:01671167384
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=AC ONLINE RFB v5, OU=AR LUZA CONTABILIDADE, OU=Presencial, OU=19390527000106, CN=EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS:01671167384
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2023-08-10 16:43:34
Foxit Reader Versão: 9.3.0

**E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA**
**CNPJ:19.371.104/0001-30**
**EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS**
**CPF: 016.711.673-84**
**Representante Legal**

ENDEREÇO: RUA RIBEIRÃO SITIO, N° 400, POVOADO, PINHEIRO- MA
E-MAIL: egsantoschagasecialtda@gmail.com
TELEFONE: (98) 98481-8443

E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA
BISPO NETO CONSTRUÇÕES
CNPJ: 19.371.104/000130

Fls 0829
Proc. Nº 023/2023
Ass

Ilmo. Sr.
Presidente e demais membros da CPL
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA**
**RDC ELETRÔNICO Nº 023/2023-repetição PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2792/2023**
**Objeto:** Contratação de empresa especializada em serviços de conclusão da construção da Creche tipo I padrão FNDE do Bairro Recanto dos Pássaros no município de Chapadinha.
**Data/Hora: 11 de agosto de 2023 às 08:30h**
www.portaldecompraspublicas.com.br

## DECLARAÇÃO ÚNICA

A Empresa **E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA**, inscrita sob o **CNPJ nº 19.371.104/0001-30**, com sede na Rua Ribeirão Sitio, N° 400, Povoado, Pinheiro-MA, CEP: 65.200-000, por intermédio de seu representante legal senhor **EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS, RG nº 0000949679984 SSP/MA, CPF nº 016.711.673-84**, DECLARA, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

1) Quanto a empregar agentes incapazes ou relativamente incapazes;
consoante o disposto no Inciso V do Art. 27 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1983, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não possui em seu quadro de pessoal empregado(s) com menos de 18(dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e em qualquer trabalho menores de 16 (dezesseis) anos, salvo na condição de aprendiz a partir de 14 (quatorze).

2) Quanto a condição ME/EPP/COOP, esta empresa está excluída das vedações constantes na Lei Complementar nº. 147/2014 e; na presente data, é considerada:
(**X**) MICROEMPRESA, conforme Lei Complementar nº 147/2014;
( ) EMPRESA DE PEQUENO PORTE, conforme Lei Complementar nº 1472014.
( ) COOPERATIVA, conforme artigo 34 da Lei Federal nº. 11.488/2007.
( ) Não é ME/EPP/COOP.

3) Quanto ao pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação; que esta empresa atende a todos os requisitos de habilitação, bem como apresenta sua proposta com indicação do objeto e do preço oferecido os quais atendem plenamente ao Edital.

4) Quanto a inexistência de fato impeditivo de licitar; nos termos do artigo 32, § 2.º, da Lei Federal n.º 8.666/93, que até a presente data nenhum fato ocorreu que a inabilite a participar do PREGÃO em epígrafe, e que contra ela não existe nenhum pedido de falência ou concordata. Declara, outrossim, conhecer na íntegra o Edital e que se submete a todos os seus termos.

5) Quanto a elaboração independente de proposta:

a) A proposta anexa foi elaborada de maneira independente pela **E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA**, e que o conteúdo da proposta anexa não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido com ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato do PREGÃO em epígrafe, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

b) A intenção de apresentar a proposta anexa não foi informada, discutido com ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato do PREGÃO em epígrafe, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

c) Que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato do PREGÃO em epígrafe quanto a participar ou não da referida licitação;

EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS: 01671167384

ENDEREÇO: RUA RIBEIRÃO SITIO, N° 400, POVOADO, PINHEIRO- MA
E-MAIL: egsantoschagasecialtda@gmail.com
TELEFONE: (98) 98481-8443

d) Que o conteúdo da proposta anexa não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato do PREGÃO em epígrafe antes da adjudicação do objeto da referida licitação;
e) Que o conteúdo da proposta anexa não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com ou recebido de qualquer integrante da Prefeitura Municipal de CHAPADINHA - MARANHÃO antes da abertura oficial das propostas;
f) Que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

Pinheiro-MA, 10 de agosto de 2023

Fls 0830
Proc. Nº 023/2023
Ass

EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS: 01671167384

Assinado digitalmente por EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS:01671167384
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=AC ONLINE RFB v5, OU=AR LUZA CONTABILIDADE, OU=Presencial, OU=19390527000106, CN=EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS:01671167384
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2023-08-10 16:44:03
Foxit Reader Versão: 9.3.0

**E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA**
**CNPJ:19.371.104/0001-30**
**EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS**
**CPF: 016.711.673-84**
**Representante Legal**

E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA
BISPO NETO CONSTRUÇÕES
CNPJ: 19.371.104/000130

Ilmo. Sr.
Presidente e demais membros da CPL
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA**
**RDC ELETRÔNICO Nº 023/2023-repetição** **PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2792/2023**
**Objeto:** Contratação de empresa especializada em serviços de conclusão da construção da Creche tipo I padrão FNDE do Bairro Recanto dos Pássaros no município de Chapadinha.
**Data/Hora: 11 de agosto de 2023 às 08:30h**
www.portaldecompraspublicas.com.br

Fls 0831
Proc. Nº023/2023
Ass

**DECLARAÇÃO DE LOCALIZAÇÃO E FUNCIONAMENTO COM FOTOS E GEORREFERENCIAMENTO**

Declaro, sob as penalidades da lei, que a empresa **E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA, CNPJ nº 19.371.104/0001-30**, está localizada e em pleno funcionamento no endereço abaixo, sendo o local adequado e compatível para o cumprimento do objeto.

Declaro ainda que a empresa dispõe de escritório dotado de instalações, recursos humanos e mobiliários pertinentes as suas atividades.

ENDEREÇO: Rua Ribeirão Sitio, N° 400, Povoado
CIDADE/ESTADO: Pinheiro, Maranhão
C.E.P.: 65200-000
PONTO DE REFERÊNCIA: PROXIMO A ENTRADA DA UNIVESIDADE FEDERAL DO MARANHÃO-UFMA
TELEFONE: 98 98481-8443

Pinheiro-MA, 10 de agosto de 2023

EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS: 01671167384

Assinado digitalmente por EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS:01671167384
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=AC ONLINE RFB v5, OU=AR LUZA CONTABILIDADE, OU=Presencial, OU=19390527000106, CN=EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS:01671167384
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2023-08-10 16:44:24
Foxit Reader Versão: 9.3.0

**E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA**
**CNPJ:19.371.104/0001-30**
**EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS**
**CPF: 016.711.673-84**
**Representante Legal**

E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA
BISPO NETO CONSTRUÇÕES
CNPJ: 19.371.104/000130

Fls 0832
Proc. Nº 023/2023
Ass

**RELATORIO DE GEOREFERENCIAMENTO COM FOTOS DO LOCAL DA SEDE DA SUA EMPRESA**

https://www.google.com/maps/@-2.5357329,-45.1213288,3a,75y,115.15h,80.44t/data=!3m6!1e1!3m4!1seWQVrKe5D0ZJ37eOCgeJyg!2e0!7i16384!8i8192?hl=pt-BR&entry=ttu

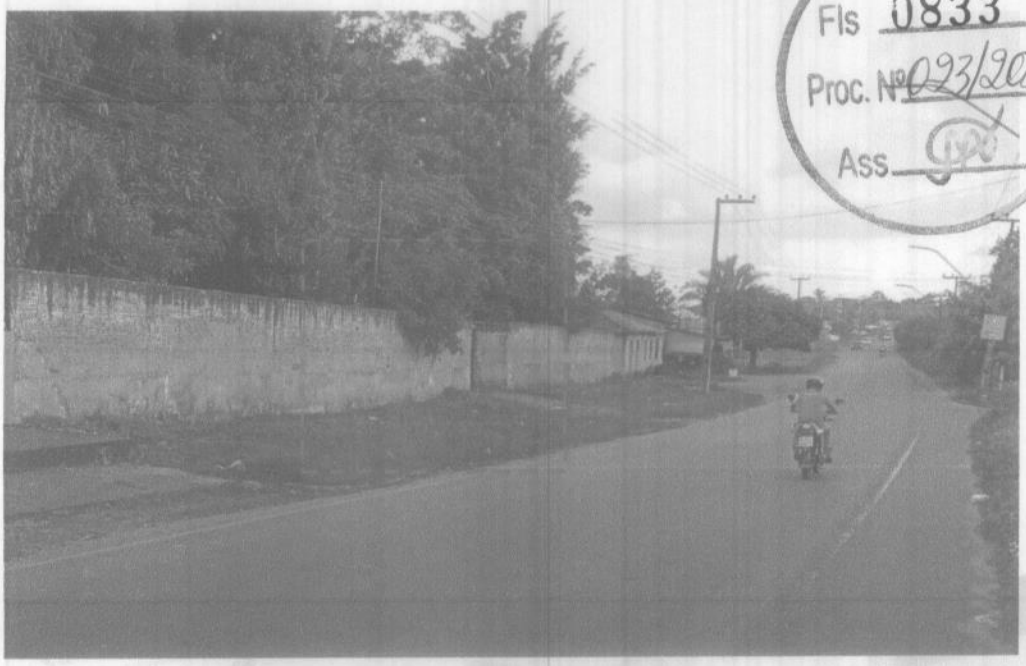





EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS: 01671167384

ENDEREÇO: RUA RIBEIRÃO SITIO, N° 400, POVOADO, PINHEIRO- MA
E-MAIL: egsantoschagasecialtda@gmail.com
TELEFONE: (98) 98481-8443

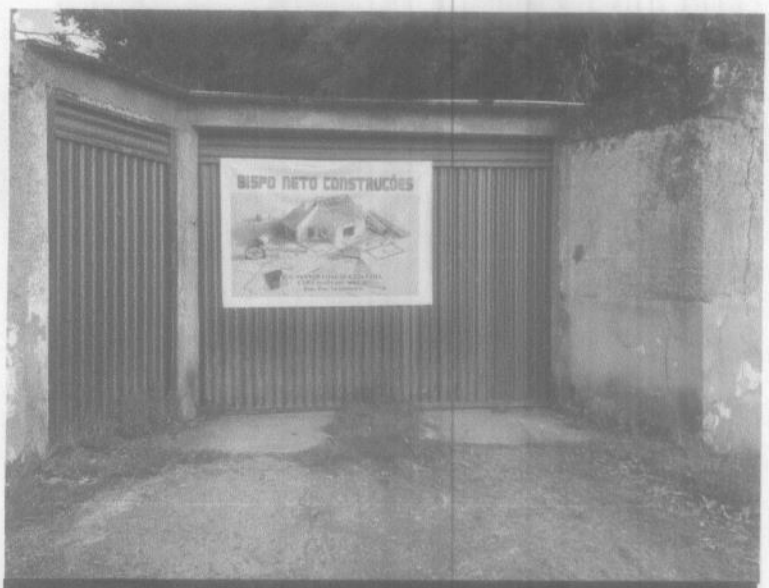
Fls 0833
Proc. Nº 023/2023
Ass






EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS: 01671167384

E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA
BISPO NETO CONSTRUÇÕES
CNPJ: 19.371.104/000130






Fls 0834
Proc. Nº 023/2023
Ass

EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS: 01671167384

ENDEREÇO: RUA RIBEIRÃO SITIO, N° 400, POVOADO, PINHEIRO- MA
E-MAIL: egsantoschagasecialtda@gmail.com
TELEFONE: (98) 98481-8443

E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA
BISPO NETO CONSTRUÇÕES
CNPJ: 19.371.104/000130



Fls 0835
Proc. Nº 023/2023
Ass

EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS: 01671167384

Assinado digitalmente por EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS:01671167384
DN: CN=EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS:01671167384, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=AC ONLINE RFB v5, OU=AR LUZA CONTABILIDADE, OU=Presencial, OU=15090527000105, O=ICP-Brasil, C=BR
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2023-08-10 16:45:58
Foxit Reader Versão: 9.3.0

ENDEREÇO: RUA RIBEIRÃO SITIO, N° 400, POVOADO, PINHEIRO- MA
E-MAIL: egsantoschagasecialtda@gmail.com
TELEFONE: (98) 98481-8443

GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO
SECRETARIA DE ESTADO DE ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA
**SECRETARIA ADJUNTA DE ATENDIMENTO E HUMANIZAÇÃO**
**PENITENCIÁRIA**
**GABINETE**

**DECLARAÇÃO DE PESSOAS PRESAS APTAS À EXECUÇÃO DE TRABALHO EXTERNO OU DE EGRESSAS DO SISTEMA PRISIONAL**

Fls 0836
Proc. Nº 023/2023
Ass

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA**
**RDC ELETRÔNICO Nº 023/2023**
**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2792/2023**

**Objeto:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA CRECHE TIPO I PADRÃO FNDE DO BAIRRO RECANTO DOS PÁSSAROS NO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA.

**Empresa Solicitante:** E G SANTOS CHAGAS E CIA LTDA
**CNPJ:** 19.371.104/0001-30

**A Secretaria de Estado de Administração Penitenciária**, órgão responsável pela intermediação da mão de obra do sistema prisional do Estado do Maranhão, em atenção ao §1º, inciso I, do art. 5º do Decreto nº 9.450, de 24 de julho de 2018, declara que dispõe de pessoas privadas de liberdade ou egressas do sistema prisional aptas à execução de Trabalho Externo.

**SÃO LUÍS (MA), 10 DE AGOSTO DE 2023.**

**KELLY CRISTINA CARVALHO**
Secretaria Adjunta de Atendimento e Humanização Penitenciaria- SAAHP

Governo do Estado do Maranhão
Secretaria de Estado de Indústria e comércio - SEINC
Junta Comercial do Estado do Maranhão

Fls 0837
Proc. Nº 023/2023
Ass

# CERTIDÃO DE INTEIRO TEOR

**Fotocópia de Processo**

## Sistema Nacional de Registro de Empresas Mercantis - SINREM

Certificamos que as informações abaixo constam dos documentos arquivados nesta Junta Comercial e são vigentes na data da sua expedição.

| | |
|---|---|
| **Nome Empresarial: E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA - ME**<br>**Natureza Jurídica:** Sociedade Empresária Limitada | **Protocolo: MAC2302601347** |

| **NIRE:** | **CNPJ:** | **Natureza Jurídica:** | **Último Arquivamento** | **Número:** |
|---|---|---|---|---|
| 21200847942 | 19371104000130 | Sociedade Empresária Limitada | **Data:** 21/03/2023 | |

**Arquivamentos solicitado:**

| Número: | Data: | Ato: |
|---|---|---|
| 20190003707 | 08/01/2019 | ALTERAÇÃO |
| 20160895863 | 23/01/2017 | ALTERAÇÃO |
| 20140618538 | 01/09/2014 | ALTERAÇÃO |
| 21200847942 | 05/12/2013 | CONTRATO |
| 20130867519 | 05/12/2013 | ENQUADRAMENTO DE MICROEMPRESA |

Esta certidão foi emitida pela Junta Comercial em 29/03/2023, às 11:32:29 (horário de Brasília).
Se impressa, verificar sua autenticidade no **https://www.empresafacil.ma.gov.br**, com o código **NJ1TOBMY**.

MAC2302601347

CARLOS ANDRÉ DE MORAES PEREIRA
Secretário Geral

E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA
BISPO NETO CONSTRUÇÕES
CNPJ: 19.371.104/000130

Ilmo. Sr.
Presidente e demais membros da CPL
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA**
**RDC ELETRÔNICO Nº 023/2023-repetição PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2792/2023**
**Objeto:** Contratação de empresa especializada em serviços de conclusão da construção da Creche tipo I padrão FNDE do Bairro Recanto dos Pássaros no município de Chapadinha.
**Data/Hora: 11 de agosto de 2023 às 08:30h**
www.portaldecompraspublicas.com.br

Fls 0838
Proc. Nº 023/2023
Ass

**RESUMO DA PROPOSTA DE PREÇOS**

Prezados Senhores,

Pelo presente, submetemos à apreciação de Vossas Senhorias, a nossa proposta relativa a licitação em epígrafe, assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que venham a ser verificados na preparação da mesma e declaramos ainda que, temos pleno conhecimento das condições em que se desenvolverão os trabalhos e concordamos com a totalidade das instruções e critérios de qualificação definidos no edital.

**1. Proponente:**
Razão Social / CNPJ: E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA / CNPJ:19.371.104/0001-30
Endereço: RUA RIBEIRÃO SITIO, N° 400, POVOADO, PINHEIRO- MA, CEP: 65.200-000,
E-MAIL: egsantoschagasecialtda@gmail.com / TELEFONE: (98) 98481-8443
**2. Proposta de Preços:**
Valor total da proposta: **R$2.660.325,95 (dois milhões, seiscentos e sessenta mil, trezentos e vinte e cinco reais e noventa e cinco centavos)**
**3. Prazo de validade da proposta:** de Acordo com o Edital
**4. Prazo de Execução:** de Acordo com o Edital
**5. Condições de pagamento:** de Acordo com o Edital
**6. Dados Bancários:** Banco Bradesco / Ag: 5297-3 / Conta Corrente: 0005816-5
Favorecido: E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA
**7. Declaramos** ainda que estamos de acordo com todas as condições e exigências do edital e seus anexos.

PINHEIRO/MA, 10 de agosto de 2023.

EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS:01671167384
Assinado digitalmente por EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS:01671167384
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=AC ONLINE RFB v5, OU=AR LUZA CONTABILIDADE, OU=Presencial, OU=19390527000106, CN=EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS:01671167384
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2023-08-10 17:59:54
Foxit Reader Versão: 9.3.0

**E G SANTOS CHAGAS & CIA LTDA**
**CNPJ:19.371.104/0001-30**
**EMERSON GUIBSON SANTOS CHAGAS**
**CPF: 016.711.673-84**
**Representante Legal**

gov.br
Documento assinado digitalmente
JOAO ANDERSON LEITE PESSOA
Data: 10/08/2023 13:23:38-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Ilmo. Sr.
Presidente e demais membros da CPL
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADINHA/MA**
**RDC ELETRÔNICO Nº 023/2023-repetição** **PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2792/2023**
**Objeto:** Contratação de empresa especializada em serviços de conclusão da construção da Creche tipo I padrão FNDE do Bairro Recanto dos Pássaros no município de Chapadinha.
**Data/Hora: 11 de agosto de 2023 às 08:30h**
www.portaldecompraspublicas.com.br

Fls 0839
Proc. Nº 023/2023
Ass

**PROPOSTA DE PREÇOS**

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UND | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | |
| **1** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | | **58.177,23** |
| 1.1 | CP001 | Placa da obra - padrão Governo Federal | | m² | 6,00 | 276,35 | 1.658,10 |
| 1.2 | C1622 | Instalação provisória de água | SEINFRA | UN | 1,00 | 2.507,64 | 2.507,64 |
| 1.3 | C2850 | Instalação provisória de energia elétrica em baixa tensão | SEINFRA | UN | 1,00 | 1.177,29 | 1.177,29 |
| 1.4 | C2849 | Instalações provisórias de esgoto | SEINFRA | UN | 1,00 | 185,40 | 185,40 |
| 1.5 | 93207 | Barracões provisórios (depósito, escritório, vestiário e refeitório) com piso cimentado | SINAPI | M2 | 40,00 | 1.047,04 | 41.881,60 |
| 1.6 | 98458 | Tapume de chapa de madeira compensada, 6mm (40x2,00m, frente do terreno) | SINAPI | M2 | 80,00 | 134,59 | 10.767,20 |
| **2** | **MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES** | | | | | | **1.368,82** |
| **2.1** | **MURETA** | | | | | | **906,25** |
| 2.1.1 | 93358 | Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=1,50 m | SINAPI | M3 | 11,26 | 63,73 | 717,60 |
| 2.1.2 | 101617 | Regularização e compactação do fundo de valas | SINAPI | M2 | 17,74 | 2,27 | 40,27 |
| 2.1.3 | 93382 | Reaterro apiloado de vala com material da obra | SINAPI | M3 | 6,39 | 23,22 | 148,38 |
| **2.2** | **CASTELO D'ÁGUA** | | | | | | **462,57** |
| 2.2.1 | 93358 | Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=1,50 m | SINAPI | M3 | 5,78 | 63,73 | 368,36 |
| 2.2.2 | 00010617 | Regularização e compactação do fundo de valas | SINAPI | UN | 12,96 | 5,37 | 69,60 |
| 2.2.3 | 93382 | Reaterro apiloado de vala com material da obra | SINAPI | M3 | 1,06 | 23,22 | 24,61 |
| **3** | **FUNDAÇÕES** | | | | | | **23.899,74** |
| **3.1** | **FUNDAÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA** | | | | | | **12.371,41** |
| 3.1.1 | 100896 | Estaca a trado (broca) d=30 cm com concreto fck=15 Mpa (sem armação) - 7 m | SINAPI | M | 56,00 | 53,60 | 3.001,60 |
| 3.1.2 | 95601 | Corte e reparo em cabeça de estaca | SINAPI | UN | 12,00 | 12,14 | 145,68 |
| 3.1.3 | S95241S | Lastro de concreto magro, e=3,0 cm-reparo mecânico | ORSE | m2 | 12,96 | 28,73 | 372,34 |
| 3.1.4 | 96534 | Forma de madeira comum para Fundções - reaproveitamento 10X | SINAPI | M2 | 7,20 | 77,64 | 559,01 |
| 3.1.5 | 73990/1 | Armação aço CA-50, para 1,0 m³ de concreto | | un | 6,48 | 857,90 | 5.559,19 |
| 3.1.6 | 96558 | Concreto fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento. | SINAPI | M3 | 4,71 | 580,38 | 2.733,59 |
| **3.2** | **MURETA - BLOCOS** | | | | | | **7.540,11** |
| 3.2.1 | 100896 | Estaca a trado (broca) d=30 cm com concreto fck=15 Mpa (sem armação) - 3,5 m | SINAPI | M | 52,50 | 53,60 | 2.814,00 |
| 3.2.2 | 95241 | Lastro de concreto magro, e=3,0 cm-preparo mecânico | SINAPI | M2 | 27,97 | 24,18 | 676,31 |
| 3.2.3 | 96534 | Forma de madeira comum para Fundações - reaproveitamento 5X | SINAPI | M2 | 21,39 | 77,64 | 1.660,72 |

Fls 0840
Proc. Nº 032/2023
Ass

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.2.4 | 92915 | Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) á 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação. | SINAPI | KG | 34,36 | 14,38 | 494,10 |
| 3.2.5 | 92916 | Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação. | SINAPI | KG | 37,91 | 13,55 | 513,68 |
| 3.2.6 | 96558 | Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento. | SINAPI | M3 | 2,38 | 580,38 | 1.381,30 |
| **3.3** | **MURETA - VIGAS BALDRAME** | | | | | | **3.988,22** |
| 3.3.1 | 96536 | Forma de madeira comum para Fundações - reaproveitamento 10X | SINAPI | M2 | 28,49 | 67,53 | 1.923,93 |
| 3.3.2 | 92917 | Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) á 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação. | SINAPI | KG | 62,91 | 12,66 | 796,44 |
| 3.3.3 | 92915 | Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação. | SINAPI | KG | 26,82 | 14,38 | 385,67 |
| 3.3.4 | 96558 | Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento. | SINAPI | M3 | 1,52 | 580,38 | 882,18 |
| **4** | **SUPERESTRUTURA** | | | | | | **91.010,72** |
| **4.1** | **CONCRETO ARMADO - PILARES** | | | | | | **3.829,49** |
| 4.1.1 | 96536 | Forma em chapa de madeira compensada plastificada- Pilares | SINAPI | M2 | 22,96 | 67,53 | 1.550,49 |
| 4.1.2 | 92917 | Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) á 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação. | SINAPI | KG | 86,53 | 12,66 | 1.095,47 |
| 4.1.3 | 92915 | Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação. | SINAPI | KG | 31,45 | 14,38 | 452,25 |
| 4.1.4 | 96558 | Concreto Bombeado fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento. | SINAPI | M3 | 1,26 | 580,38 | 731,28 |
| **4.2** | **CONCRETO ARMADO - VIGAS** | | | | | | **76.080,93** |
| 4.2.1 | 96536 | Forma madeira comp. plastificada 12mm p/ Estrutura corte/ Montagem/ Escoramento/ Desforma- Vigas | SINAPI | M2 | 571,55 | 67,53 | 38.596,77 |
| 4.2.2 | 92917 | Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) á 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação. | SINAPI | KG | 922,18 | 12,66 | 11.674,80 |
| 4.2.3 | 92915 | Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação. | SINAPI | KG | 464,94 | 14,38 | 6.685,84 |
| 4.2.4 | 96558 | Concreto Bombeado fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento. | SINAPI | M3 | 32,95 | 580,38 | 19.123,52 |
| **4.3** | **CONCRETO ARMADO PARA VERGAS** | | | | | | **8.557,57** |
| 4.3.1 | 93184 | Verga e contravergas pré-moldada em concreto armado fck 15Mpa - 10x10cm, conforme projeto. | SINAPI | M | 262,10 | 32,65 | 8.557,57 |
| **4.4** | **CONCRETO ARMADO - MURETA - PILARES** | | | | | | **2.542,73** |
| 4.4.1 | 96536 | Forma madeira comp. plastificada 12mm p/ Estrutura corte/ Montagem/ Escoramento/ Desforma | SINAPI | M2 | 17,29 | 67,53 | 1.167,59 |
| 4.4.2 | 92917 | Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) á 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação. | SINAPI | KG | 48,82 | 12,66 | 618,06 |
| 4.4.3 | 92915 | Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação. | SINAPI | KG | 20,36 | 14,38 | 292,78 |
| 4.4.4 | 96558 | Concreto Bombeado fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento. | SINAPI | M3 | 0,80 | 580,38 | 464,30 |
| **5** | **SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)** | | | | | | **57.742,33** |
| **5.1** | **ELEMENTOS VAZADOS** | | | | | | **919,75** |
| 5.1.1 | 101161 | Cobogó de concreto (elemento vazado) - (6x40x40cm) assentado com argamassa traço 1:4 (cimento, areia) | SINAPI | M2 | 5,14 | 178,94 | 919,75 |
| **5.2** | **ALVENARIA DE VEDAÇÃO** | | | | | | **55.500,91** |

0841
Proc. Nº 023/2023
ASS.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5.2.1 | 103326 | Alvenaria de vedação de 1 vez em tijolos cerâmicos de 08 furos (dimensões nominais: 19x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) | SINAPI | M2 | 17,07 | 79,54 | 1.357,75 |
| 5.2.2 | 103343 | Alvenaria de vedação horizontal em tijolos cerâmicos Dimensões nominais: 14x19x39; assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) para parede externa | SINAPI | M2 | 478,93 | 91,69 | 43.913,09 |
| 5.2.3 | 93202 | Encunhamento (aperto de alvenaria) em tijolo cerâmicos maciços 5x10x20cm 1 vez (esp. 20cm), assentamento c/ argamassa traço1:6 (cimento e areia) | SINAPI | M | 50,56 | 21,81 | 1.102,71 |
| 5.2.4 | C4070 | Divisória de banheiros e sanitários em granito com espessura de 2cm polido assentado com argamassa traço 1:4 | SEINFRA | M2 | 22,63 | 403,33 | 9.127,36 |
| **5.3** | **ALVENARIA DA MURETA** | | | | | | **1.321,67** |
| 5.3.1 | 103329 | Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos de 08 furos (dimensões nominais: 39x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) | SINAPI | M2 | 18,12 | 72,94 | 1.321,67 |
| **6** | **ESQUADRIAS** | | | | | | **324.671,73** |
| **6.1** | **PORTAS DE MADEIRA** | | | | | | **49.646,63** |
| 6.1.1 | 73910/3 | Porta de Madeira - PM1 - 70x210, folha lisa com chapa metalica, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias | | un | 10,00 | 1.139,69 | 11.396,90 |
| 6.1.2 | 91298 | Porta de Madeira - PM2 - 80x210, com veneziana, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias | SINAPI | UN | 5,00 | 791,01 | 3.955,05 |
| 6.1.3 | 73910/5 | Porta de Madeira - PM3 - 80x210, barra e chapa metálica, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias | | un | 4,00 | 1.139,69 | 4.558,76 |
| 6.1.4 | 73910/5 | Porta de Madeira - PM4 - 80x210, folha lisa com chapa metalica, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias | | un | 6,00 | 1.139,69 | 6.838,14 |
| 6.1.5 | 73910/5 | Porta de Madeira - PM5 - 80x210, com barra e chapa metálica e visor, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias | | un | 10,00 | 1.354,73 | 13.547,30 |
| 6.1.6 | - | Porta de compesando de madeira - PM6 - 60x100, folha lisa revestida com laminado melamínico, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias | | un | 16,00 | 530,26 | 8.484,16 |
| 6.1.7 | C0768 | Chapa metalica (alumínio) 0,8*0,5x 1mm para as portas - fornecimento e instalação | SEINFRA | M2 | 11,20 | 77,35 | 866,32 |
| **6.2** | **FERRAGENS E ACESSÓRIOS** | | | | | | **7.116,03** |
| 6.2.1 | 91306 | Fechadura de embutir completa, para portas internas | SINAPI | UN | 51,00 | 139,53 | 7.116,03 |
| **6.3** | **PORTAS EM ALUMÍNIO** | | | | | | **84.513,27** |
| 6.3.1 | 74071/2 | Porta de abrir - PA1 - 100x210 em chapa de alumínio e veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens | | m² | 2,31 | 1.141,34 | 2.636,50 |
| 6.3.2 | 74071/2 | Porta de abrir - PA2 - 80x210 em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens | | m² | 1,68 | 1.141,34 | 1.917,45 |
| 6.3.3 | 74071/2 | Porta de abrir - PA3 - 160x210 em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens | | m² | 6,72 | 1.141,34 | 7.669,80 |
| 6.3.4 | 68050 | Porta de correr - PA4 - 450x210 conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens | SINAPI | M2 | 113,40 | 516,97 | 58.624,40 |
| 6.3.5 | 68050 | Porta de correr - PA5 - 240x210 com vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens | SINAPI | M2 | 5,04 | 516,97 | 2.605,53 |
| 6.3.6 | 74071/2 | Porta de abrir - PA6 - 120x185 - veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens | | m² | 4,44 | 1.141,34 | 5.067,55 |
| 6.3.7 | 74071/2 | Porta de abrir - PA7 - 160+90x210 - veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens | | m² | 5,25 | 1.141,34 | 5.992,04 |
| **6.4** | **PORTAS DE VIDRO - PV** | | | | | | **3.894,27** |
| 6.4.1 | 73838/1 | Porta de Vidro temperado - PV1 - 175x230, com ferragens, conforme projeto de esquadrias | | un | 1,00 | 1.846,35 | 1.846,35 |
| 6.4.2 | 73838/1 | Porta de Vidro temperado - PV2 - 110x230, de abir,com ferragens, conforme projeto de esquadrias | | un | 1,00 | 1.846,35 | 1.846,35 |
| 6.4.3 | 102235 | Bandeiras fixas de vidro para porta PV2, conforme projeto 175x35 | SINAPI | M2 | 0,61 | 330,45 | 201,57 |

Fls 0842
Proc. Nº 023/2023
ASS

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **6.5** | **JANELAS DE ALUMÍNIO - JA** | | | | | | **83.119,29** |
| 6.5.1 | 68052 | Janela de Alumínio - JA-01, 70x125, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina | SINAPI | M2 | 1,75 | 412,26 | 721,46 |
| 6.5.2 | 68052 | Janela de Alumínio - JA-02, 110x145, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina | SINAPI | M2 | 1,60 | 412,26 | 659,62 |
| 6.5.3 | 85010 | Vidro fixo - JA-03, 140x115, completa conforme projeto de esquadrias | SINAPI | M2 | 3,22 | 687,10 | 2.212,46 |
| 6.5.4 | 68052 | Janela de Alumínio - JA-04, 140x145, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina | SINAPI | M2 | 2,03 | 412,26 | 836,89 |
| 6.5.5 | 85010 | Janela de Alumínio - JA-05, 200x105, completa conforme projeto de esquadrias - Fixa | SINAPI | M2 | 2,10 | 687,10 | 1.442,91 |
| 6.5.6 | 73809/1 | Janela de Alumínio - JA-06, 210x50, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm | | m² | 2,10 | 699,47 | 1.468,89 |
| 6.5.7 | 73809/1 | Janela de Alumínio - JA-07, 210x75, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm | | m² | 12,60 | 636,08 | 8.014,61 |
| 6.5.8 | 73809/1 | Janela de Alumínio - JA-08, 210x100, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm | | m² | 6,30 | 699,47 | 4.406,66 |
| 6.5.9 | 73809/1 | Janela de Alumínio - JA-09, 210x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm | | m² | 18,90 | 636,08 | 12.021,91 |
| 6.5.10 | 73809/1 | Janela de Alumínio - JA-10, 140x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm | | m² | 2,10 | 636,08 | 1.335,77 |
| 6.5.11 | 73809/1 | Janela de Alumínio - JA-11, 140x75, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm | | m² | 6,30 | 636,08 | 4.007,30 |
| 6.5.12 | 73809/1 | Janela de Alumínio - JA-12, 420x50, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm | | m² | 8,40 | 636,08 | 5.343,07 |
| 6.5.13 | 73809/1 | Janela de Alumínio - JA-13, 420x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm | | m² | 12,60 | 636,08 | 8.014,61 |
| 6.5.14 | 73809/1 | Janela de Alumínio - JA-14, 560x100, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm | | m² | 33,60 | 636,08 | 21.372,29 |
| 6.5.15 | 73809/1 | Janela de Alumínio - JA-15, 560x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar -incluso vidro liso incolor, espessura 6mm | | m² | 16,80 | 636,08 | 10.686,14 |
| 6.5.16 | S11320 | Tela de nylon de proteção- fixada na esquadria | ORSE | m² | 20,25 | 28,38 | 574,70 |
| **6.6** | **VIDROS** | | | | | | **15.496,42** |
| 6.6.1 | 72118 | Vidro liso temperado incolor, espessura 6mm- fornecimento e instalação | SINAPI | M2 | 10,70 | 183,02 | 1.958,31 |
| 6.6.2 | 72120 | Vidro liso temperado incolor, espessura 10mm- fornecimento e instalação | SINAPI | M2 | 11,40 | 293,01 | 3.340,31 |
| 6.6.3 | 85005 | Espelho cristal esp. 4mm sem moldura de madeira | SINAPI | M2 | 21,28 | 479,22 | 10.197,80 |
| **6.7** | **ESQUADRIA - GRADIL METÁLICO** | | | | | | **80.885,82** |
| 6.7.1 | C4559 | Gradil metalico e tela de aço galvanizado , inclusive pintura - fornecimento e instalação (GR1, GR2, GR3, GR4) | SEINFRA | M2 | 50,22 | 164,54 | 8.263,20 |
| 6.7.2 | - | Portão de abrir em chapa de aço perfurada, inclusive pintura - fornecimento e instalação (PF1 e PF2) | | m² | 8,31 | 460,72 | 3.828,58 |
| 6.7.3 | - | Fechamento com chapa de aço perfurada, inclusive perfis metálicos para suporte e pintura - fornecimento e instalação | | m² | 145,20 | 458,49 | 66.572,75 |
| 6.7.4 | C4559 | Portão de abrir com gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura - fornecimento e instalação | SEINFRA | M2 | 13,50 | 164,54 | 2.221,29 |
| **7** | **SISTEMAS DE COBERTURA** | | | | | | **490.605,43** |
| 7.1 | 72111 | Estrutura metalica em tesouras | SINAPI | M2 | 1.426,85 | 133,16 | 189.999,35 |
| 7.2 | 94216 | Telha Sanduiche metalica com preenchimento em PIR | SINAPI | M2 | 1.283,33 | 211,89 | 271.924,79 |
| 7.3 | C0993 | Cumeeira em perfil ondulado de aço zincado | SEINFRA | M | 83,25 | 49,95 | 4.158,34 |
| 7.4 | 94228 | Calha em chapa metalica Nº 22 desenvolvimento de 50 cm | SINAPI | M | 186,15 | 70,50 | 13.123,58 |

Fls 0843
Proc. Nº 093/2023
Ass

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7.5 | 94231 | Rufo em chapa de aço galvanizado nr. 24, desenvolvimento 25 cm | SINAPI | M | 258,90 | 44,03 | 11.399,37 |
| **8** | **IMPERMEABILIZAÇÃO** | | | | | | **0,00** |
| 8.1 | 74106/1 | Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações, baldrames | | m² | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **9** | **REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS** | | | | | | **174.425,31** |
| 9.1 | 87878 | Chapisco de aderência em paredes internas, externas, vigas, platibanda e calhas | SINAPI | M2 | 351,33 | 3,80 | 1.335,05 |
| 9.2 | 87535 | Emboço para paredes internas e externas traço 1:2:9 - preparo manual - espessura 2,0 cm | SINAPI | M2 | 282,64 | 25,40 | 7.179,06 |
| 9.3 | 87776 | Emboço paulista para paredes externas traço 1:2:9 - preparo manual - espessura 2,5 cm | | m² | 68,69 | 30,56 | 2.099,17 |
| 9.4 | 75481 | Reboco para paredes internas, externas, pórticos, vigas, traço 1:4,5 - espessura 0,5 cm | SINAPI | M2 | 202,85 | 12,91 | 2.618,79 |
| 9.5 | 87272 | Revestimento cerâmico de paredes PEI IV- cerâmica 30 x 40 cm - incl. rejunte - conforme projeto - branca | | m² | 629,61 | 63,58 | 40.030,60 |
| 9.6 | 87267 | Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - azul | SINAPI | M2 | 9,21 | 62,33 | 574,06 |
| 9.7 | 87267 | Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - vermelho | SINAPI | M2 | 7,49 | 62,33 | 466,85 |
| 9.8 | 87267 | Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - branco | SINAPI | M2 | 15,17 | 62,33 | 945,55 |
| 9.9 | 87267 | Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - amarelo | SINAPI | M2 | 136,50 | 62,33 | 8.508,05 |
| 9.10 | 73886/1 | Roda meio em madeira (largura=10cm) | | m | 191,30 | 27,58 | 5.276,05 |
| 9.11 | C4294 | Forro de gesso acartonado estruturado - montagem e instalação | SEINFRA | M2 | 498,03 | 50,75 | 25.275,02 |
| 9.12 | C4479 | Forro em fibra mineral removível (1250x625x16mm) apoiado sobre perfil metálico "T" invertido 24mm | SEINFRA | M2 | 738,27 | 108,52 | 80.117,06 |
| **10** | **SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)** | | | | | | **161.984,54** |
| **10.1** | **PAVIMENTAÇÃO INTERNA** | | | | | | **129.495,76** |
| 10.1.1 | 73907/3 | Contrapiso e=5,0cm | | m² | 115,97 | 39,25 | 4.551,82 |
| 10.1.2 | 87650 | Camada regularizadora e=2,0cm | | m² | 115,97 | 24,98 | 2.896,93 |
| 10.1.3 | 73922/5 | Piso cimentado desempenado com acabamento liso e=3,0cm com junta plastica acabada 1,2m | | m² | 386,12 | 29,88 | 11.537,27 |
| 10.1.4 | 72815 | Pintura de base epoxi sobre piso | SINAPI | M2 | 23,72 | 27,47 | 651,59 |
| 10.1.5 | 87251 | Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 40 x 40 cm - incl. rejunte - conforme projeto | SINAPI | M2 | 226,97 | 53,53 | 12.149,70 |
| 10.1.6 | 87257 | Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 60 x 60 cm - incl. rejunte - conforme projeto | SINAPI | M2 | 355,53 | 92,81 | 32.996,74 |
| 10.1.7 | 72185 | Piso vinílico em manta e=2,0mm | SINAPI | M2 | 394,33 | 112,74 | 44.456,76 |
| 10.1.8 | C4623 | Piso podotátil de alerta em borracha integrado 30x30cm, assentamento com argamassa (fornecimento e assentamento) | SEINFRA | M2 | 27,90 | 167,39 | 4.670,18 |
| 10.1.9 | C4623 | Piso podotátil direcional em borracha integrado 30x30cm, assentamento com argamassa (fornecimento e assentamento) | SEINFRA | M2 | 22,68 | 167,39 | 3.796,41 |
| 10.1.10 | S10046 | Rodapé vínilico h=5cm | ORSE | m | 191,30 | 27,14 | 5.191,88 |
| 10.1.11 | C2284 | Soleira em granito cinza andorinha, L=15cm, E=2cm | SEINFRA | M | 90,00 | 70,95 | 6.385,50 |
| 10.1.12 | C2285 | Soleira em granito cinza andorinha, L=30cm, E=2cm | SEINFRA | M | 1,77 | 119,20 | 210,98 |
| **10.2** | **PAVIMENTAÇÃO EXTERNA** | | | | | | **32.488,78** |
| 10.2.1 | - | Passeio em concreto desempenado com junta plastica a cada 1,20m, e=7cm | | m² | 345,98 | 53,45 | 18.492,63 |
| 10.2.2 | 73907/3 | Rampa de acesso em concreto não estrutural | | m² | 28,22 | 48,11 | 1.357,66 |
| 10.2.3 | 73764/4 | Pavimetação em blocos intertravado de concreto, e= 6,0cm, FCK 35MPa, assentados sobre colchão de areia | | m² | 67,22 | 58,43 | 3.927,66 |
| 10.2.4 | C4624 | Piso tátil de alerta em placas pré-moldadas - 5MPa | SEINFRA | M2 | 4,86 | 101,60 | 493,78 |
| 10.2.5 | - | *Piso tátil direcional em placas pré-moldadas - 5MPa | | m² | 8,64 | 112,90 | 975,46 |

Fls 0844
Proc. Nº 023/2023
Ass

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10.2.6 | 94275 | ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016 | SINAPI | M | 23,10 | 43,14 | 996,53 |
| 10.2.7 | - | Colchão de areia e=10cm | | m³ | 7,60 | 109,33 | 830,91 |
| 10.2.8 | 98504 | PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018 | SINAPI | M2 | 368,56 | 14,69 | 5.414,15 |
| **11** | **PINTURA** | | | | | | **65.405,05** |
| 11.1 | C1207 | Emassamento de paredes internas com massa acrílica - 02 demãos | SEINFRA | M2 | 2.028,45 | 13,57 | 27.526,07 |
| 11.2 | 88489 | Pintura em latex acrílico 02 demãos sobre paredes internas, externas | SINAPI | M2 | 2.715,32 | 10,33 | 28.049,26 |
| 11.3 | 88486 | Pintura em latex PVA 02 demãos sobre teto | | m² | 498,03 | 0,00 | 0,00 |
| 11.4 | 74065/2 | Pintura em esmalte sintético 02 demãos em esquadrias de madeira | | m² | 107,10 | 13,63 | 1.459,77 |
| 11.5 | 74065/1 | Pintura em esmalte sintético 02 demãos em rodameio de madeira | | m² | 19,13 | 13,63 | 260,74 |
| 11.6 | 79460 | Pintura epoxi - 02 demãos | SINAPI | M2 | 172,17 | 47,10 | 8.109,21 |
| **12** | **INSTALAÇÃO HIDRÁULICA** | | | | | | **38.424,98** |
| **12.1** | **TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO** | | | | | | **30.697,04** |
| 12.1.1 | 89401 | Tubo PVC soldável Ø 20 mm, fornecimento e instalação | SINAPI | M | 36,78 | 8,21 | 301,96 |
| 12.1.2 | 89446 | Tubo PVC soldável Ø 25 mm, fornecimento e instalação | SINAPI | M | 275,11 | 4,44 | 1.221,49 |
| 12.1.3 | 89447 | Tubo PVC soldável Ø 32 mm, fornecimento e instalação | SINAPI | M | 16,43 | 8,96 | 147,21 |
| 12.1.4 | 89449 | Tubo PVC soldável Ø 50 mm, fornecimento e instalação | SINAPI | M | 115,77 | 15,20 | 1.759,70 |
| 12.1.5 | 89450 | Tubo PVC soldável Ø 60 mm, fornecimento e instalação | SINAPI | M | 42,95 | 24,46 | 1.050,56 |
| 12.1.6 | 89451 | Tubo PVC soldável Ø 75mm, fornecimento e instalação | SINAPI | M | 50,33 | 39,93 | 2.009,68 |
| 12.1.7 | 89452 | Tubo PVC soldável Ø 85mm, fornecimento e instalação | SINAPI | M | 94,74 | 55,09 | 5.219,23 |
| 12.1.8 | 89714 | Tubo PVC soldável Ø 110mm, fornecimento e instalação | SINAPI | M | 46,40 | 29,12 | 1.351,17 |
| 12.1.9 | 72796 | Adaptador soldavel com flange livre para caixa d'agua - 100mm - 4", fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 4,00 | 238,60 | 954,40 |
| 12.1.10 | 72795 | Adaptador soldavel com flange livre para caixa d'agua - 85mm - 3", fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 4,00 | 275,35 | 1.101,40 |
| 12.1.11 | 72789 | Adaptador soldavel com flange livre para caixa d'agua - 20mm - 1/2", fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 1,00 | 13,34 | 13,34 |
| 12.1.12 | 89616 | Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 110mm - 4", fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 4,00 | 32,31 | 129,24 |
| 12.1.13 | 89538 | Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 20mm - 1/2", fornecimento e instalação | | un | 3,00 | 4,06 | 12,18 |
| 12.1.14 | 89538 | Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 25mm - 3/4", fornecimento e instalação | | un | 81,00 | 4,70 | 380,70 |
| 12.1.15 | 89553 | Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 32mm - 1", fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 2,00 | 4,31 | 8,62 |
| 12.1.16 | 89596 | Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 50mm - 1 1/2", fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 36,00 | 7,99 | 287,64 |
| 12.1.17 | 89610 | Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 60mm - 2", fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 16,00 | 15,29 | 244,64 |
| 12.1.18 | 89613 | Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 75mm - 2 1/2", fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 4,00 | 24,10 | 96,40 |
| 12.1.19 | 89616 | Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 85mm - 3", fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 4,00 | 32,31 | 129,24 |
| 12.1.20 | C0497 | Bucha de redução sold. curta 32mm - 25mm, fornecimento e instalação | SEINFRA | UN | 1,00 | 5,81 | 5,81 |
| 12.1.21 | C0501 | Bucha de redução sold. curta 60mm - 50mm, fornecimento e instalação | SEINFRA | UN | 24,00 | 17,93 | 430,32 |
| 12.1.22 | C0500 | Bucha de redução sold. curta 75mm - 60mm, fornecimento e instalação | SEINFRA | UN | 3,00 | 31,17 | 93,51 |

Fls 0845
PROC. Nº 023/2023
ASS

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.1.23 | C0505 | Bucha de redução sold. curta 85mm - 75mm, fornecimento e instalação | SEINFRA | UN | 7,00 | 34,12 | 238,84 |
| 12.1.24 | C0508 | Bucha de redução sold. curta 110mm - 85mm, fornecimento e instalação | SEINFRA | UN | 2,00 | 77,37 | 154,74 |
| 12.1.25 | C0492 | Bucha de redução sold. longa 50mm-25mm, fornecimento e instalação | SEINFRA | UN | 30,00 | 10,38 | 311,40 |
| 12.1.26 | C0490 | Bucha de redução sold. longa 50mm-32mm, fornecimento e instalação | SEINFRA | UN | 2,00 | 10,64 | 21,28 |
| 12.1.27 | C0503 | Bucha de redução sold. longa 60mm-25mm, fornecimento e instalação | SEINFRA | UN | 5,00 | 16,33 | 81,65 |
| 12.1.28 | C0498 | Bucha de redução sold. longa 75mm-50mm, fornecimento e instalação | SEINFRA | UN | 15,00 | 26,25 | 393,75 |
| 12.1.29 | C0504 | Bucha de redução sold. longa 85mm-60mm, fornecimento e instalação | SEINFRA | UN | 4,00 | 25,73 | 102,92 |
| 12.1.30 | 89485 | Joelho 45 soldável - 25mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 6,00 | 4,57 | 27,42 |
| 12.1.31 | 89493 | Joelho 45 soldável - 32mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 2,00 | 7,68 | 15,36 |
| 12.1.32 | 89502 | Joelho 45 soldável - 50mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 2,00 | 12,98 | 25,96 |
| 12.1.33 | 89515 | Joelho 45 soldável - 75mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 2,00 | 66,95 | 133,90 |
| 12.1.34 | 89523 | Joelho 45 soldável - 85mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 2,00 | 81,96 | 163,92 |
| 12.1.35 | 89358 | Joelho 90 soldável - 20mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 3,00 | 5,72 | 17,16 |
| 12.1.36 | 89362 | Joelho 90 soldável - 25mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 151,00 | 6,82 | 1.029,82 |
| 12.1.37 | 89367 | Joelho 90 soldável - 32mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 3,00 | 9,61 | 28,83 |
| 12.1.38 | 89501 | Joelho 90 soldável - 50mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 20,00 | 10,83 | 216,60 |
| 12.1.39 | 89505 | Joelho 90 soldável - 60mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 11,00 | 33,05 | 363,55 |
| 12.1.40 | 89521 | Joelho 90 soldável - 75mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 2,00 | 100,61 | 201,22 |
| 12.1.41 | 89521 | Joelho 90 soldável - 85mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 10,00 | 100,61 | 1.006,10 |
| 12.1.42 | 89529 | Joelho 90 soldável - 110mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 7,00 | 31,03 | 217,21 |
| 12.1.43 | 89645 | Joelho de redução 90º soldavel 32mm-25mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 3,00 | 25,06 | 75,18 |
| 12.1.44 | 89412 | Joelho 90 soldavel com rosca 20mm - 1/2", fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 5,00 | 7,28 | 36,40 |
| 12.1.45 | 90373 | Joelho 90º soldavel com bucha de latão - 25mm - 3/4", fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 7,00 | 9,98 | 69,86 |
| 12.1.46 | 89645 | Joelho de redução 90º soldavel com bucha latão - 25mm - 1/2", fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 88,00 | 25,06 | 2.205,28 |
| 12.1.47 | 89424 | Luva soldável com rosca 25mm - 3/4" | SINAPI | UN | 15,00 | 4,72 | 70,80 |
| 12.1.48 | 89980 | Luva de redução soldavel com bucha latão - 25mm - 1/2", fornecimento e instalação | | un | 14,00 | 9,28 | 129,92 |
| 12.1.49 | 89395 | Tê 90 soldável - 25mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 37,00 | 9,44 | 349,28 |
| 12.1.50 | 89443 | Tê 90 soldável - 32mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 1,00 | 12,57 | 12,57 |
| 12.1.51 | 89625 | Tê 90 soldável - 50mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 13,00 | 17,36 | 225,68 |
| 12.1.52 | 89628 | Tê 90 soldável - 60mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 12,00 | 37,90 | 454,80 |
| 12.1.53 | 89566 | Tê 90 soldável - 75mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 3,00 | 39,91 | 119,73 |
| 12.1.54 | 89566 | Tê 90 soldável - 85mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 9,00 | 39,91 | 359,19 |
| 12.1.55 | 89559 | Tê 90 soldável - 110mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 2,00 | 56,00 | 112,00 |
| 12.1.56 | 89622 | Tê de redução 90 soldavel - 32mm - 25mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 3,00 | 10,88 | 32,64 |

0846
PROC. Nº 093/2023
ASS

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.1.57 | 89627 | Tê de redução 90 soldavel - 50mm - 25mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 28,00 | 15,57 | 435,96 |
| 12.1.58 | 89626 | Tê de redução 90 soldavel - 50mm - 32mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 1,00 | 23,65 | 23,65 |
| 12.1.59 | 89630 | Tê de redução 90 soldavel - 75mm - 50mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 11,00 | 48,72 | 535,92 |
| 12.1.60 | 89630 | Tê de redução 90 soldavel - 75mm - 60mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 5,00 | 48,72 | 243,60 |
| 12.1.61 | 89632 | Tê de redução 90 soldavel - 85mm - 60mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 5,00 | 99,34 | 496,70 |
| 12.1.62 | 89632 | Tê de redução 90 soldavel - 85mm - 75mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 2,00 | 99,34 | 198,68 |
| 12.1.63 | 89394 | Tê redução 90º soldavel com bucha latão B central - 25mm - 1/2", fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 20,00 | 14,51 | 290,20 |
| 12.1.64 | 90374 | Tê soldavel com bucha latão bolsa central - 25mm - 3/4", fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 3,00 | 17,25 | 51,75 |
| 12.1.65 | 89439 | Tê soldavel com rosca bolsa central - 20mm - 1/2" | SINAPI | UN | 1,00 | 8,62 | 8,62 |
| 12.1.66 | - | Tubo de descarga VDE 38mm | | un | 26,00 | 22,24 | 578,24 |
| 12.1.67 | - | Tubo de ligação latao cromado com canopla para vaso sanitario | | un | 26,00 | 72,32 | 1.880,32 |
| **12.2** | **TUBULAÇÕES E CONEXÕES - METAIS** | | | | | | **7.727,94** |
| 12.2.1 | 73870/4 | Registro de esfera 1/2", fornecimento e instalação | | un | 1,00 | 43,10 | 43,10 |
| 12.2.2 | 74174/1 | Registro de gaveta com canopla cromada - 1/2", fornecimento e instalação | | un | 1,00 | 119,90 | 119,90 |
| 12.2.3 | - | Registro esfera borboleta bruto PVC - 1/2", fornecimento e instalação | | un | 1,00 | 19,76 | 19,76 |
| 12.2.4 | 74181/1 | Registro bruto de gaveta 2", fornecimento e instalação | | un | 8,00 | 119,90 | 959,20 |
| 12.2.5 | 74180/1 | Registro bruto de gaveta 2 1/2", fornecimento e instalação | | un | 2,00 | 239,79 | 479,58 |
| 12.2.6 | 74179/1 | Registro bruto de gaveta 3", fornecimento e instalação | | un | 2,00 | 290,95 | 581,90 |
| 12.2.7 | 74184/1 | Registro bruto de gaveta 3/4", fornecimento e instalação | | un | 2,00 | 32,44 | 64,88 |
| 12.2.8 | 74178/1 | Registro bruto de gaveta 4", fornecimento e instalação | | un | 2,00 | 589,91 | 1.179,82 |
| 12.2.9 | 74175/1 | Registro de gaveta com canopla cromada 1", fornecimento e instalação | | un | 1,00 | 94,28 | 94,28 |
| 12.2.10 | 74174/1 | Registro de gaveta com canopla cromada 1 1/2", fornecimento e instalação | | un | 5,00 | 136,98 | 684,90 |
| 12.2.11 | 74175/1 | Registro de gaveta com canopla cromada 3/4", fornecimento e instalação | | un | 31,00 | 77,32 | 2.396,92 |
| 12.2.12 | 89985 | Registro de pressão com canopla cromada 3/4", fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 15,00 | 73,58 | 1.103,70 |
| **13** | **DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS** | | | | | | **15.779,81** |
| **13.1** | **TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC** | | | | | | **13.366,69** |
| 13.1.1 | 89848 | Tubo de PVC Ø100mm, fornecimento e instalação | SINAPI | M | 237,27 | 21,86 | 5.186,72 |
| 13.1.2 | 89849 | Tubo de PVC Ø150mm, fornecimento e instalação | SINAPI | M | 107,14 | 45,97 | 4.925,23 |
| 13.1.3 | 89811 | Curva curta 90 - 100mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 52,00 | 36,37 | 1.891,24 |
| 13.1.4 | 89746 | Joelho 45 - 100mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 26,00 | 23,45 | 609,70 |
| 13.1.5 | 89744 | Joelho 90 - 100mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 4,00 | 22,74 | 90,96 |
| 13.1.6 | 89693 | Tê sanitario - 100mm - 100mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 4,00 | 65,06 | 260,24 |
| 13.1.7 | 89567 | Junção simples - 100mm - 100mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 6,00 | 67,10 | 402,60 |
| **13.2** | **ACESSÓRIOS** | | | | | | **2.413,12** |
| 13.2.1 | - | Ralo hemisférico (formato abacaxi) de ferro fundido, Ø100mm | | un | 24,00 | 38,53 | 924,72 |
| 13.2.2 | 72285 | Caixa de areia sem grelha 80x80cm | SINAPI | UN | 20,00 | 74,42 | 1.488,40 |
| **14** | **INSTALAÇÃO SANITÁRIA** | | | | | | **53.025,63** |
| 14.1 | 89714 | Tubo de PVC rígido 100mm, fornec. e instalação | SINAPI | M | 213,06 | 29,12 | 6.204,31 |
| 14.2 | 89711 | Tubo de PVC rígido 40mm, fornec. e instalação | SINAPI | M | 125,81 | 16,22 | 2.040,64 |
| 14.3 | 89712 | Tubo de PVC rígido 50mm, fornec. e instalação | SINAPI | M | 136,81 | 20,92 | 2.862,07 |

0847
PMC Nº 023/2023

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14.4 | 89511 | Tubo de PVC rígido 75mm, fornec. e instalação | SINAPI | M | 97,42 | 30,87 | 2.853,01 |
| 14.5 | 89849 | Tubo de PVC rígido 150mm, fornec. e instalação | SINAPI | M | 37,60 | 45,97 | 1.728,47 |
| 14.6 | 90375 | Bucha de redução PVC longa 50mm-40mm | | un | 37,00 | 8,64 | 319,68 |
| 14.7 | 89728 | Curva PVC 90º curta - 40mm - fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 97,00 | 10,07 | 976,79 |
| 14.8 | 89517 | Curva PVC 90º curta - 75mm - fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 23,00 | 55,83 | 1.284,09 |
| 14.9 | 89746 | Joelho PVC 45º 100mm - fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 7,00 | 23,45 | 164,15 |
| 14.10 | 89739 | Joelho PVC 45º 75mm - fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 4,00 | 19,52 | 78,08 |
| 14.11 | 89732 | Joelho PVC 45º 50mm - fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 62,00 | 12,80 | 793,60 |
| 14.12 | 89726 | Joelho PVC 45º 40mm - fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 49,00 | 7,78 | 381,22 |
| 14.13 | 89744 | Joelho PVC 90º 100mm - fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 26,00 | 22,74 | 591,24 |
| 14.14 | 89522 | Joelho PVC 90º 75mm - fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 35,00 | 25,03 | 876,05 |
| 14.15 | 89731 | Joelho PVC 90º 50mm - fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 3,00 | 12,18 | 36,54 |
| 14.16 | 89724 | Joelho PVC 90º 40mm - fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 19,00 | 7,58 | 144,02 |
| 14.17 | 89724 | Joelho PVC 90 com anel para esgoto secundario - 40mm - 1 1/2" - fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 65,00 | 7,58 | 492,70 |
| 14.18 | 89569 | Junção PVC simples 100mm-50mm - fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 25,00 | 78,14 | 1.953,50 |
| 14.19 | 89569 | Junção PVC simples 100mm-75mm - fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 2,00 | 78,14 | 156,28 |
| 14.20 | 89690 | Junção PVC simples 100mm-100mm - fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 19,00 | 73,90 | 1.404,10 |
| 14.21 | 89685 | Junção PVC simples 75mm-50mm - fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 5,00 | 50,70 | 253,50 |
| 14.22 | 89685 | Junção PVC simples 75mm-75mm - fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 2,00 | 50,70 | 101,40 |
| 14.23 | 89557 | Redução excêntrica PVC 100mm-50mm - fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 6,00 | 26,98 | 161,88 |
| 14.24 | 89549 | Redução excêntrica PVC 75mm-50mm - fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 5,00 | 16,37 | 81,85 |
| 14.25 | 89623 | Tê PVC 45º - 40mm - fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 1,00 | 14,95 | 14,95 |
| 14.26 | 89623 | Tê PVC 90º - 40mm - fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 19,00 | 14,95 | 284,05 |
| 14.27 | 89696 | Tê PVC sanitario 100mm-50mm - fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 11,00 | 69,60 | 765,60 |
| 14.28 | 89696 | Tê PVC sanitario 100mm-75mm - fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 20,00 | 69,60 | 1.392,00 |
| 14.29 | 89704 | Tê PVC sanitario 150mm-100mm - fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 2,00 | 127,82 | 255,64 |
| 14.30 | 89784 | Tê PVC sanitario 50mm-50mm - fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 19,00 | 19,95 | 379,05 |
| 14.31 | 89687 | Tê PVC sanitario 75mm-75mm - fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 4,00 | 43,67 | 174,68 |
| 14.32 | 89707 | Caixa sifonada 150x150x50mm | SINAPI | UN | 19,00 | 41,50 | 788,50 |
| 14.33 | 89708 | Caixa sifonada 150x185x75mm | SINAPI | UN | 1,00 | 93,33 | 93,33 |
| 14.34 | 74051/2 | Caixa de gordura simples - CG 37cm | | un | 7,00 | 165,03 | 1.155,21 |
| 14.35 | 72289 | Caixa de inspeção 60x60cm | SINAPI | UN | 17,00 | 305,17 | 5.187,89 |
| 14.36 | 74104/1 | Caixa de passagem modulada DN 30cm | | un | 1,00 | 382,93 | 382,93 |
| 14.37 | 89710 | Ralo sifonado, PVC 100x100X40mm | SINAPI | UN | 30,00 | 15,80 | 474,00 |
| 14.38 | - | Terminal de Ventilação 50mm | | un | 39,00 | 10,54 | 411,06 |
| 14.39 | 74198/2 | Sumidouro em alvenaria 2,40 x 2,40 m | | un | 1,00 | 8.152,00 | 8.152,00 |
| 14.40 | 74197/1 | Fossa séptica 2,30 x 2,30 m | | un | 1,00 | 7.175,57 | 7.175,57 |
| **15** | **LOUÇAS E METAIS** | | | | | | **66.418,76** |
| 15.1 | C4635 | Bacia Sanitária Vogue Plus, Linha Conforto com abertura, cor Branco Gelo, código P.51, DECA, ou equivalente p/ de descarga, com acessórios, bolsa de borracha para ligacao, tubo pvc ligacao - fornecimento e instalação | SEINFRA | UN | 2,00 | 922,85 | 1.845,70 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15.2 | 00006021 | Bacia Sanitária Convencional, código Izy P.11, DECA, ou equivalente com acessórios- fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 4,00 | 63,49 | 253,96 |
| 15.3 | 72739 | Bacia Convencional Studio Kids, código PI.16, para valvula de descarga, em louca branca, assento plastico, anel de vedação, tubo pvc ligacao - fornecimento e instalacao, Deca ou equivalente | SINAPI | UN | 20,00 | 560,97 | 11.219,40 |
| 15.4 | 40729 | Valvula de descarga 1 1/2", com registro, acabamento em metal cromado - fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 26,00 | 322,86 | 8.394,36 |
| 15.5 | 86901 | Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente, em bancada ecomplementos (válvula, sifao e engate flexível cromados), exceto torneira. | SINAPI | UN | 22,00 | 122,72 | 2.699,84 |
| 15.6 | - | Cuba industrial 50x40 profundidade 30 – HIDRONOX, ou equivalente, com sifão em metal cromado 1.1/2x1.1/2", válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2"x1.1/2" para pia - fornecimento e instalação | | un | 3,00 | 195,55 | 586,65 |
| 15.7 | 86936 | Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, básica aço inoxidável, com válvula, FRANKE, ou equivalente, com sifão em metal cromado 1.1/2x1.1/2", válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2"x1.1/2" para pia - fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 15,00 | 440,74 | 6.611,10 |
| 15.8 | - | Banheira Embutir em plástico tipo PVC, 77x45x20cm, Burigotto ou equivalente | | un | 4,00 | 288,21 | 1.152,84 |
| 15.9 | - | Lavatório de canto suspenso com mesa, linha Izy código L101.17, DECA ou equivalente, com válvula, sifão e engate flexivel cromados, fornecimento e instalação | | un | 4,00 | 125,53 | 502,12 |
| 15.10 | 86904 | Lavatório pequeno Ravena/Izy cor branco gelo, com coluna suspensa, código L915 DECA ou equivalente | SINAPI | UN | 6,00 | 125,82 | 754,92 |
| 15.11 | 86919 | Tanque Grande (40 L) cor Branco Gelo, código TQ.03, DECA, ou equivalente incluso torneira cromada | SINAPI | UN | 7,00 | 776,63 | 5.436,41 |
| 15.12 | 9535 | Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, cógigo 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente | SINAPI | UN | 15,00 | 80,12 | 1.201,80 |
| 15.13 | C4642 | Assento Poliéster com abertura frontal Vogue Plus, Linha Conforto, cor Branco Gelo, código AP.52, DECA, ou equivalente | SEINFRA | UN | 2,00 | 548,73 | 1.097,46 |
| 15.14 | - | Assento plástico Izy, código AP.01, DECA, fornecimento e instalação | | un | 4,00 | 62,60 | 250,40 |
| 15.15 | - | Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente, fornecimento e instalação | | un | 26,00 | 71,64 | 1.862,64 |
| 15.16 | - | Ducha Higiênica com registro e derivação Izy, código 1984.C37. ACT.CR, DECA, ou equivalente, fornecimento e instalação | | un. | 4,00 | 62,60 | 250,40 |
| 15.17 | - | Torneira elétrica LorenEasy, LORENZETTI ou equivalente, fornecimento e instalação | | un | 2,00 | 143,55 | 287,10 |
| 15.18 | - | Torneira elétrica Fortti Maxi, com mangueira plastica, código 79004, LORENZETTI ou equivalente, fornecimento e instalação | | un | 4,00 | 143,55 | 574,20 |
| 15.19 | 73663 | Torneira Acabamento para registro pequeno Linha Izy, código: 4900.C37.PQ, DECA ou equivalente (para chuveiros), Deca ou equivalente | SINAPI | UN | 15,00 | 105,56 | 1.583,40 |
| 15.20 | 86909 | Torneira para cozinha de mesa bica móvel Izy, código 1167.C37, DECA, ou equivalente | SINAPI | UN | 15,00 | 123,20 | 1.848,00 |
| 15.21 | 86916 | Torneira de parede de uso geral para jardim ou tanque | SINAPI | UN | 11,00 | 19,37 | 213,07 |
| 15.22 | 86906 | Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, Deca ou equivalente | SINAPI | UN | 32,00 | 70,95 | 2.270,40 |
| 15.23 | 95547 | Dispenser Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 26,00 | 96,74 | 2.515,24 |

0849
Proc. Nº 093/2023
Ass

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15.24 | 95547 | Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 22,00 | 96,74 | 2.128,28 |
| 15.25 | S09495 | Cabide metálico Izy, código 2060.C37, Deca ou equivalente, fornecimento e instalação | ORSE | un | 16,00 | 124,68 | 1.994,88 |
| 15.26 | 100868 | Barra de apoio, Linha conforto, código 2310.I.080.ESC, aço inox polido, DECA ou equivalente, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 8,00 | 320,14 | 2.561,12 |
| 15.27 | S12126 | Barra de apoio de canto para lavatório, aço inox polido,Celite ou equivalente, fornecimento e instalação | ORSE | un | 4,00 | 150,54 | 602,16 |
| 15.28 | 100864 | Barra de apoio de chuveiro PNE, em "L", Linha conforto código 2335.I.ESC, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 1,00 | 620,96 | 620,96 |
| 15.29 | 100875 | Cadeira articulada para banho, fornecimento e Instalação | SINAPI | UN | 1,00 | 1.028,34 | 1.028,34 |
| 15.30 | S04325 | Gancho metálico para mochilas, fornecimento e instalação | ORSE | un | 188,00 | 11,10 | 2.086,80 |
| 15.31 | 74072/3 | Barra metálica com pintura azul para proteção dos espelhos e chuveiro infantil d=1 1/4" | | m | 20,60 | 96,35 | 1.984,81 |
| **16** | **INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL** | | | | | | **4.562,81** |
| 16.1 | 74138/2 | Abrigo para Central de GLP, em concreto | | m³ | 1,42 | 387,29 | 549,95 |
| 16.2 | 85014 | Tela metálica para ventilação com requadro em alumínio | SINAPI | M2 | 0,16 | 740,77 | 118,52 |
| 16.3 | 73976/3 | Tubo de Aço Galvanizado Ø 3/4", inclusive conexões | | m | 43,00 | 34,39 | 1.478,77 |
| 16.4 | C1250 | Envelopamento de concreto - 3cm | SEINFRA | M | 42,00 | 14,27 | 599,34 |
| 16.5 | 00039634 | Fita anticorrosiva 5cmx30m (2 camadas) | SINAPI | M | 3,00 | 6,92 | 20,76 |
| 16.6 | S10340 | Válvula esfera Ø 3/4" NPT 300 | ORSE | un | 4,00 | 36,20 | 144,80 |
| 16.7 | 92905 | União 3/4" NPT 300 | SINAPI | UN | 3,00 | 40,64 | 121,92 |
| 16.8 | 92694 | Niple 3/4" NPT 300 | SINAPI | UN | 6,00 | 18,03 | 108,18 |
| 16.9 | 92692 | Niple 1/2" NPT 300 | SINAPI | UN | 4,00 | 11,53 | 46,12 |
| 16.10 | S10313 | Niple 1/4" NPT 300 | ORSE | un | 4,00 | 14,86 | 59,44 |
| 16.11 | C2394 | Tê redução 3/4"x1/2" | SEINFRA | UN | 1,00 | 25,93 | 25,93 |
| 16.12 | C4375 | Redução 1/2" x 1/4" | SEINFRA | UN | 1,00 | 20,74 | 20,74 |
| 16.13 | 92953 | Luva de redução 3/4 x 1/2" | SINAPI | UN | 2,00 | 19,66 | 39,32 |
| 16.14 | 92941 | Luva de redução 1/4" x 1/2" | SINAPI | UN | 2,00 | 30,30 | 60,60 |
| 16.15 | G0164 | Joelho 1/2" NPT 300 | | un | 2,00 | 18,30 | 36,60 |
| 16.16 | S08708 | Regulador 1º estagio com manometro | ORSE | un | 1,00 | 144,50 | 144,50 |
| 16.17 | 055781 | Manômetro NPT 1/4", 0 a 300 psi | SBC | UN | 1,00 | 51,50 | 51,50 |
| 16.18 | 053780 | Mangueira Flexivel | SBC | M | 2,00 | 47,15 | 94,30 |
| 16.19 | S07835 | Regulador 2º estágio com registro | ORSE | un | 2,00 | 376,61 | 753,22 |
| 16.20 | S11853 | Placa de sinalização em pvc cod 1 - (348x348) Proibido fumar | ORSE | Un | 1,00 | 44,15 | 44,15 |
| 16.21 | S11853 | Placa de sinalização em pvc cod 6 - (348x348) Perigo Inflamável | ORSE | Un | 1,00 | 44,15 | 44,15 |
| **17** | **SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO** | | | | | | **37.498,48** |
| 17.1 | 72553 | Extintor ABC - 6KG | SINAPI | UN | 7,00 | 187,02 | 1.309,14 |
| 17.2 | 72554 | Extintor CO2 - 6KG | SINAPI | UN | 1,00 | 642,56 | 642,56 |
| 17.3 | 72297 | Cotovelo 45º galvanizado 2 1/2" | SINAPI | UN | 2,00 | 46,36 | 92,72 |
| 17.4 | 72297 | Cotovelo 90º galvanizado 2 1/2" | SINAPI | UN | 7,00 | 46,36 | 324,52 |
| 17.5 | 73976/8 | Tubo aço carbono 2 1/2" | | m | 1,25 | 105,92 | 132,40 |
| 17.6 | 72677 | Niple duplo aço galvanizado 2 1/2" | SINAPI | UN | 10,00 | 59,93 | 599,30 |
| 17.7 | 72715 | Tê aço galvanizado 2 1/2" | SINAPI | UN | 4,00 | 138,16 | 552,64 |
| 17.8 | 73976/8 | Tubo aço galvanizado 65mm - 2 1/2"2 1/2" | | un | 65,27 | 102,47 | 6.688,22 |
| 17.9 | S01521 | Adaptador storz - roscas internas 2 1/2" | ORSE | un | 3,00 | 136,30 | 408,90 |
| 17.10 | 96765 | Caixa para abrigo de mangueira - 90x60v17cm | SINAPI | UN | 2,00 | 1.289,76 | 2.579,52 |
| 17.11 | 00020971 | Chave para conexão de mangueira tipo stroz engate rápido - dupla 1 1/2" x 1 1/2" | SINAPI | UN | 3,00 | 15,43 | 46,29 |
| 17.12 | S01516 | Esguicho jato solido 1 1/2" 16mm | ORSE | un | 3,00 | 110,79 | 332,37 |
| 17.13 | 00037529 | Mangueiras de incêndio de nylon - 1 1/2" 16mm | SINAPI | UN | 6,00 | 553,37 | 3.320,22 |
| 17.14 | 92377 | Niple paralelo em ferro maleavél 2 1/2" | SINAPI | UN | 3,00 | 76,70 | 230,10 |
| 17.15 | S01517 | Redução giratória tipo Storz - 2 1/2 x 1 1/2" | ORSE | un | 3,00 | 118,39 | 355,17 |
| 17.16 | S07643 | Registro globo 2 1/2" 45º | ORSE | un | 3,00 | 122,07 | 366,21 |
| 17.17 | I006807 | Tampão cego com corrente tipo storz 1 1/2" | SBC | UN | 3,00 | 59,85 | 179,55 |

Fls 0850
Proc. Nº 023/2023
ASS

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 17.18 | 84798 | Tampão de FoFo 50x50cm | SINAPI | UN | 1,00 | 327,06 | 327,06 |
| 17.19 | 94499 | Registro bruto de gaveta insutrial 2 1/2" | SINAPI | UN | 5,00 | 240,24 | 1.201,20 |
| 17.20 | 73795/6 | Válvula de retenção vertical 2 1/2" | | un | 2,00 | 255,08 | 510,16 |
| 17.21 | 92896 | União de ferro conico macho-femea 2 1/2" | SINAPI | UN | 4,00 | 183,28 | 733,12 |
| 17.22 | 10765/ORSE | Luminária de emergência de blocos aucônomos de LED, com autonomia de 2h | | un | 40,00 | 22,76 | 910,40 |
| 17.23 | 72947 | Marcação no Piso - 1 x 1m para extintor | SINAPI | M2 | 8,00 | 14,40 | 115,20 |
| 17.24 | 72947 | Marcação no Piso - 1 x 1m para hidrante | SINAPI | M2 | 3,00 | 14,40 | 43,20 |
| 17.25 | I11741 | Conjunto motobomba trifasico BC-21 R 1 1/2 3 CV | ORSE | un | 2,00 | 7.535,87 | 15.071,74 |
| 17.26 | C4627 | Placa de sinalização em pvc cod 25 - (200x200) Hidrante de incendio | SEINFRA | UN | 2,00 | 13,74 | 27,48 |
| 17.27 | C4628 | Placa de sinalização em pvc cod 12 e 13- (250x125) Saída de emergência | SEINFRA | UN | 14,00 | 17,01 | 238,14 |
| 17.28 | C4628 | Placa de sinalização em pvc cod 17 - (250x125) Mensagem "Saída" | SEINFRA | UN | 3,00 | 17,01 | 51,03 |
| 17.29 | C4627 | Placa de sinalização em pvc cod 23 - (200x200) Extintor de Incêndio | SEINFRA | UN | 8,00 | 13,74 | 109,92 |
| **18** | **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 220V** | | | | | | **169.628,15** |
| **18.1** | **CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO** | | | | | | **4.564,63** |
| 18.1.1 | 74131/4 | Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 08 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios) | | un | 3,00 | 329,64 | 988,92 |
| 18.1.2 | 74131/4 | Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 18 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios) | | un | 1,00 | 455,11 | 455,11 |
| 18.1.3 | 74131/5 | Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 24 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios) | | un | 3,00 | 477,48 | 1.432,44 |
| 18.1.4 | 74131/8 | Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 50 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios) | | un | 2,00 | 790,89 | 1.581,78 |
| 18.1.5 | 101938 | Quadro de medição - fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 1,00 | 106,38 | 106,38 |
| **18.2** | **DISJUNTORES** | | | | | | **8.915,95** |
| 18.2.1 | 74130/1 | Disjuntor unipolar termomagnético 10A | | un | 22,00 | 9,05 | 199,10 |
| 18.2.2 | 74130/1 | Disjuntor unipolar termomagnético 16A | | un | 7,00 | 9,50 | 66,50 |
| 18.2.3 | 74130/1 | Disjuntor unipolar termomagnético 20A | | un | 19,00 | 10,46 | 198,74 |
| 18.2.4 | 74130/1 | Disjuntor unipolar termomagnético 25A | | un | 26,00 | 10,46 | 271,96 |
| 18.2.5 | 74130/1 | Disjuntor unipolar termomagnético 32A | | un | 10,00 | 11,59 | 115,90 |
| 18.2.6 | 74130/1 | Disjuntor unipolar termomagnético 40A | | un | 1,00 | 16,66 | 16,66 |
| 18.2.7 | 74130/4 | Disjuntor tripolar termomagnético 10A | | un | 1,00 | 54,84 | 54,84 |
| 18.2.8 | 74130/4 | Disjuntor tripolar termomagnético 25A | | un | 4,00 | 46,59 | 186,36 |
| 18.2.9 | 74130/4 | Disjuntor tripolar termomagnético 32A | | un | 2,00 | 62,49 | 124,98 |
| 18.2.10 | 74130/5 | Disjuntor tripolar termomagnético 80A | | un | 8,00 | 141,73 | 1.133,84 |
| 18.2.11 | 74130/6 | Disjuntor tripolar termomagnético 175A | | un | 1,00 | 490,29 | 490,29 |
| 18.2.12 | 74130/6 | Disjuntor tripolar termomagnético 225A | | un | 1,00 | 782,15 | 782,15 |
| 18.2.13 | C4531 | Interruptor bipolar DR - 100A | SEINFRA | UN | 3,00 | 208,92 | 626,76 |
| 18.2.14 | C4530 | Interruptor bipolar DR - 25A | SEINFRA | UN | 3,00 | 123,73 | 371,19 |
| 18.2.15 | C4531 | Interruptor bipolar DR -63A | SEINFRA | UN | 1,00 | 208,92 | 208,92 |
| 18.2.16 | C4531 | Interruptor bipolar DR -80A | SEINFRA | UN | 1,00 | 208,92 | 208,92 |
| 18.2.17 | C4562 | Dispositivo de proteção contra surto - 175V - 40KA | SEINFRA | UN | 28,00 | 107,19 | 3.001,32 |
| 18.2.18 | C4562 | Dispositivo de proteção contra surto - 175V - 80KA | SEINFRA | UN | 8,00 | 107,19 | 857,52 |
| **18.3** | **ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS** | | | | | | **24.290,53** |
| 18.3.1 | 72934 | Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø20mm (DN 3/4"), inclusive conexões | SINAPI | M | 559,40 | 5,05 | 2.824,97 |
| 18.3.2 | 72935 | Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 1"), inclusive conexões | SINAPI | M | 298,90 | 5,99 | 1.790,41 |
| 18.3.3 | 72933 | Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø16mm (DN 1/2"), inclusive conexões | SINAPI | M | 6,00 | 4,23 | 25,38 |

FLS 0851
PROC. Nº 023/2023
ASS

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 18.3.4 | 72936 | Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1 1/4"), inclusive conexões | SINAPI | M | 241,80 | 8,80 | 2.127,84 |
| 18.3.5 | 55865 | Eletroduto PVC flexível rigido roscavel, Ø40mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões | SINAPI | M | 15,60 | 21,74 | 339,14 |
| 18.3.6 | 55866 | Eletroduto PVC flexível rigido roscavel, Ø50mm (DN 2"), inclusive conexões | SINAPI | M | 14,70 | 28,13 | 413,51 |
| 18.3.7 | 72309 | Eletroduto Aço Galvanizado DN 25mm (1"), inclusive conexões | SINAPI | M | 164,60 | 22,46 | 3.696,92 |
| 18.3.8 | 72310 | Eletroduto Aço Galvanizado DN 32mm (1 1/4"), inclusive conexões | SINAPI | M | 68,60 | 37,98 | 2.605,43 |
| 18.3.9 | 72311 | Eletroduto Aço Galvanizado DN 100mm (2"), inclusive conexões | SINAPI | M | 2,30 | 39,27 | 90,32 |
| 18.3.10 | 72312 | Eletroduto Aço Galvanizado DN 62mm (2 1/2"), inclusive conexões | SINAPI | M | 3,50 | 54,53 | 190,86 |
| 18.3.11 | 72316 | Eletroduto Aço Galvanizado DN 125mm (3"), inclusive conexões | SINAPI | M | 21,90 | 65,22 | 1.428,32 |
| 18.3.12 | 83446 | Caixa de passagem 30x30cm em alvenaria com tampa de ferro fundido tipo leve | SINAPI | UN | 17,00 | 140,82 | 2.393,94 |
| 18.3.13 | 83447 | Caixa de passagem 40x40cm em alvenaria com tampa de ferro fundido tipo leve | SINAPI | UN | 17,00 | 164,63 | 2.798,71 |
| 18.3.14 | 83443 | Caixa inspeção aterramento 250x250x400mm | SINAPI | UN | 2,00 | 48,92 | 97,84 |
| 18.3.15 | 83387 | Caixa de Passagem PVC 4x2" - fornecimento e instalaçao | SINAPI | UN | 262,00 | 6,37 | 1.668,94 |
| 18.3.16 | 83386 | Caixa de Passagem PVC 4x4" - fornecimento e instalaçao | SINAPI | UN | 10,00 | 8,83 | 88,30 |
| 18.3.17 | 83388 | Caixa de passage PVC Octogonal 3" - fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 205,00 | 8,34 | 1.709,70 |
| **18.4** | **CABOS E FIOS (CONDUTORES)** | | | | | | **98.023,23** |
| 18.4.1 | 73860/8 | Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #2,5 mm² | | m | 7.957,10 | 3,51 | 27.929,42 |
| 18.4.2 | 73860/9 | Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #4 mm² | | m | 502,00 | 5,45 | 2.735,90 |
| 18.4.3 | 73860/10 | Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #6 mm² | | m | 2.335,30 | 7,65 | 17.865,05 |
| 18.4.4 | 73860/11 | Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #10 mm² | | m | 602,80 | 13,82 | 8.330,70 |
| 18.4.5 | 73860/12 | Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #16 mm² | | m | 267,50 | 19,93 | 5.331,28 |
| 18.4.6 | 73860/13 | Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #25 mm² | | m | 41,40 | 23,36 | 967,10 |
| 18.4.7 | 73860/22 | Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #35 mm² | | m | 235,90 | 30,59 | 7.216,18 |
| 18.4.8 | 73860/14 | Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #50 mm² | | m | 6,90 | 45,22 | 312,02 |
| 18.4.9 | 73860/15 | Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #70 mm² | | m | 259,80 | 63,24 | 16.429,75 |
| 18.4.10 | 73860/16 | Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #95 mm² | | m | 10,30 | 82,10 | 845,63 |

Fls 0852
Proc. Nº 023/2023
Ass

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 18.4.11 | C0525 | Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #120 mm² | SEINFRA | M | 138,00 | 72,90 | 10.060,20 |
| **18.5** | **ELETROCALHAS** | | | | | | **7.891,73** |
| 18.5.1 | C1158 | Eletrocalha lisa tipo U 50x50mm com tampa, inclusive conexões | SEINFRA | M | 31,30 | 43,95 | 1.375,64 |
| 18.5.2 | C1161 | Eletrocalha lisa tipo U 75x50mm com tampa, inclusive conexões | SEINFRA | M | 18,50 | 48,14 | 890,59 |
| 18.5.3 | C1159 | Eletrocalha lisa tipo U 75x75mm com tampa, inclusive conexões | SEINFRA | M | 11,50 | 48,09 | 553,04 |
| 18.5.4 | C1160 | Eletrocalha lisa tipo U 100x50mm com tampa, inclusive conexões | SEINFRA | M | 36,60 | 57,48 | 2.103,77 |
| 18.5.5 | C1155 | Eletrocalha lisa tipo U 100x100mm com tampa, inclusive conexões | SEINFRA | M | 5,50 | 66,08 | 363,44 |
| 18.5.6 | C1154 | Eletrocalha lisa tipo U 150x50mm com tampa, inclusive conexões | SEINFRA | M | 5,60 | 78,02 | 436,91 |
| 18.5.7 | C1154 | Eletrocalha lisa tipo U 200x50mm com tampa, inclusive conexões | SEINFRA | M | 11,10 | 78,02 | 866,02 |
| 18.5.8 | S08695 | Suporte vertical eletrocalha 120x146mm | ORSE | un | 7,00 | 14,40 | 100,80 |
| 18.5.9 | S08695 | Suporte vertical eletrocalha 120x160mm | ORSE | un | 3,00 | 14,40 | 43,20 |
| 18.5.10 | S08695 | Suporte vertical eletrocalha 70x125mm | ORSE | un | 6,00 | 14,40 | 86,40 |
| 18.5.11 | S08695 | Suporte vertical eletrocalha 70x81mm | ORSE | un | 18,00 | 14,40 | 259,20 |
| 18.5.12 | S08695 | Suporte vertical eletrocalha 70x96mm | ORSE | un | 22,00 | 14,40 | 316,80 |
| 18.5.13 | S08695 | Suporte vertical eletrocalha 95x114mm | ORSE | un | 19,00 | 14,40 | 273,60 |
| 18.5.14 | S09524 | Tala plana perfurada 50mm | ORSE | un | 38,00 | 4,49 | 170,62 |
| 18.5.15 | S09519 | Tala plana perfurada 75mm | ORSE | un | 6,00 | 5,17 | 31,02 |
| 18.5.16 | S09519 | Tala plana perfurada 100mm | ORSE | un | 4,00 | 5,17 | 20,68 |
| **18.6** | **ILUMINAÇÃO E TOMADAS** | | | | | | **25.942,08** |
| 18.6.1 | 83540 | Tomada universal, circular, 2P+T, 10A, cor branca, completa | SINAPI | UN | 137,00 | 13,68 | 1.874,16 |
| 18.6.2 | 83566 | Tomada universal, circular, 2P+T, 20A, cor branca, completa | SINAPI | UN | 2,00 | 20,25 | 40,50 |
| 18.6.3 | 72334 | Interruptor 1 tecla paralela | SINAPI | UN | 2,00 | 11,46 | 22,92 |
| 18.6.4 | 83466 | Interruptor 1 tecla paralela e tomada | SINAPI | UN | 36,00 | 21,16 | 761,76 |
| 18.6.5 | 72331 | Interruptor 1 tecla simples | SINAPI | UN | 18,00 | 9,52 | 171,36 |
| 18.6.6 | 72332 | Interruptor 2 teclas simples | SINAPI | UN | 6,00 | 18,39 | 110,34 |
| 18.6.7 | 73953/6 | Luminárias sobrepor 2x36W completa | | un | 8,00 | 134,72 | 1.077,76 |
| 18.6.8 | 07798/ORSE | Luminárias embutir 2x16W completa | | un | 17,00 | 82,81 | 1.407,77 |
| 18.6.9 | 07588/ORSE | Luminárias embutir 2x36W completa | | un | 103,00 | 94,48 | 9.731,44 |
| 18.6.10 | C4540 | Luminária com aletas embutir 2x36 completa | SEINFRA | UN | 40,00 | 134,81 | 5.392,40 |
| 18.6.11 | C4412 | Luminária de piso, com lâmpada vapor metálico 70W | SEINFRA | UN | 9,00 | 165,54 | 1.489,86 |
| 18.6.12 | C2045 | Projetor com lâmpada de vapor metálico 150W | SEINFRA | UN | 4,00 | 338,13 | 1.352,52 |
| 18.6.13 | C2045 | Projetor com lâmpada de vapor metálico 250W | SEINFRA | UN | 1,00 | 338,13 | 338,13 |
| 18.6.14 | 74041/1 | Arandelas de sobrepor com 1 lâmpada fluorescente compacta de 60W | | un | 18,00 | 120,62 | 2.171,16 |
| **19** | **INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO** | | | | | | **3.754,58** |
| 19.1 | 89446 | Tubo PVC soldável Ø 25 mm, inclusive conexões | SINAPI | M | 153,39 | 4,44 | 681,05 |
| 19.2 | 89485 | Joelho 45 - 25mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 23,00 | 4,57 | 105,11 |
| 19.3 | 89866 | Joelho 90 - 25mm, fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 28,00 | 5,31 | 148,68 |
| 19.4 | C0624 | Caixa de areia 40x40x40 com fundo de brita nº 1 | SEINFRA | UN | 7,00 | 402,82 | 2.819,74 |
| **20** | **INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA** | | | | | | **37.944,27** |
| **20.1** | **EQUIPAMENTOS PASSIVOS** | | | | | | **7.730,08** |
| 20.1.1 | C3768 | Patch Panel 19" - 24 portas, Categoria 6 | SEINFRA | UN | 3,00 | 422,99 | 1.268,97 |
| 20.1.2 | 03320/ORSE | Switch de 48 portas | | un | 1,00 | 3.121,25 | 3.121,25 |
| 20.1.3 | S01089 | Guias de cabos simples | ORSE | un | 2,00 | 34,54 | 69,08 |
| 20.1.4 | S01089 | Guia de Cabos Vertical, fechado | ORSE | un | 1,00 | 34,54 | 34,54 |
| 20.1.5 | S01089 | Guia de Cabos Vertical | ORSE | un | 2,00 | 34,54 | 69,08 |
| 20.1.6 | S01089 | Guia de Cabos Superior, fechado | ORSE | un | 1,00 | 34,54 | 34,54 |
| 20.1.7 | S11417 | Perfil de montagem | ORSE | UN | 1,00 | 148,43 | 148,43 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 20.1.8 | C4568 | Anel organizador de cabos | SEINFRA | UN | 2,00 | 35,18 | 70,36 |
| 20.1.9 | C4567 | Bandeja deslizante perfurada | SEINFRA | UN | 2,00 | 51,00 | 102,00 |
| 20.1.10 | S08460 | Mini-rack de parede 19" x 8u x 450mm - fornecimento e instalação | ORSE | un | 1,00 | 639,23 | 639,23 |
| 20.1.11 | I033018 | Access Point Wireless 2.4 GHz - 300Mpbs - fornecimento e instalação | SBC | UN | 2,00 | 1.086,30 | 2.172,60 |
| **20.2** | **CABOS EM PAR TRANÇADOS** | | | | | | **16.764,03** |
| 20.2.1 | C4533 | Cabo UTP -6 (24AWG) | SEINFRA | M | 1.268,50 | 10,60 | 13.446,10 |
| 20.2.2 | C0544 | Cabo coaxial | SEINFRA | M | 341,00 | 9,73 | 3.317,93 |
| **20.3** | **CABOS DE CONEXÃO** | | | | | | **501,48** |
| 20.3.1 | C4526 | Cabos de conexões – Patch cord categoria 6 - 2,5 metros | | un | 28,00 | 17,91 | 501,48 |
| **20.4** | **TOMADAS** | | | | | | **5.804,84** |
| 20.4.1 | 98307 | Tomada modular RJ-45 Categoria 6 (completa) | SINAPI | UN | 28,00 | 40,85 | 1.143,80 |
| 20.4.2 | 98307 | Conector de TV Tipo F (Coaxial) com placa | SINAPI | UN | 14,00 | 40,85 | 571,90 |
| 20.4.3 | S08507 | Central PABX 24 portas | ORSE | un | 1,00 | 4.089,14 | 4.089,14 |
| **20.5** | **CAIXAS E ACESSÓRIOS** | | | | | | **965,27** |
| 20.5.1 | 83446 | Caixa de passagem em alvenaria 30x30x12 com tampa de ferro fundido | SINAPI | UN | 5,00 | 140,82 | 704,10 |
| 20.5.2 | 83387 | Caixa de passagem PVC 4x2" - fornecimento e instalação | SINAPI | UN | 41,00 | 6,37 | 261,17 |
| **20.6** | **ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS** | | | | | | **6.178,57** |
| 20.6.1 | 72935 | Eletroduto PVC flexivel 1", inclusive conexões | SINAPI | M | 1,30 | 5,99 | 7,79 |
| 20.6.2 | 72934 | Eletroduto PVC flexivel 3/4", inclusive conexões | SINAPI | M | 119,30 | 5,05 | 602,47 |
| 20.6.3 | 72309 | Eletroduto Aço Galvanizado , Ø 1", fornecimento e instalação | SINAPI | M | 50,40 | 22,46 | 1.131,98 |
| 20.6.4 | 72310 | Eletroduto Aço Galvanizado , Ø 1.1/4", fornecimento e instalação | SINAPI | M | 4,10 | 37,98 | 155,72 |
| 20.6.5 | 72311 | Eletroduto Aço Galvanizado , Ø 2", fornecimento e instalação | SINAPI | M | 22,00 | 39,27 | 863,94 |
| 20.6.6 | C1158 | Eletrocalha lisa com tampa 100 x 50 mm, inclusive conexões | SEINFRA | M | 77,74 | 43,95 | 3.416,67 |
| **21** | **SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA** | | | | | | **5.492,52** |
| 21.1 | S09021 | Coifa de Centro em Aço Inox de 1500x1000x600 | ORSE | un | 1,00 | 3.844,15 | 3.844,15 |
| 21.2 | S10180 | Duto de ligação 1000 X 0.80mm | ORSE | m | 2,85 | 278,82 | 794,64 |
| 21.3 | S09026 | Chapéu chines em aluminio | ORSE | un | 1,00 | 399,27 | 399,27 |
| 21.4 | C1477 | Exaustor mecânico para banheiro 80m3/h com duto flexível - kit | SEINFRA | UN | 2,00 | 227,23 | 454,46 |
| **22** | **SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)** | | | | | | **31.652,93** |
| 22.1 | 68070 | Pára-raios tipo Franklin em aço inox 3 pontas em haste de 3 m. x 1.1/2" tipo simples | SINAPI | M | 3,00 | 60,64 | 181,92 |
| 22.2 | C3478 | Vergalhão CA - 25 # 10 mm2 | SEINFRA | M | 42,00 | 9,07 | 380,94 |
| 22.3 | C0860 | Conector mini-Bar em bronze estanhado Tel-583 | SEINFRA | UN | 12,00 | 9,93 | 119,16 |
| 22.4 | S11414 | Parafuso fenda em aço inox 4,2 x 32mm e bucha de nylon | ORSE | un | 24,00 | 1,08 | 25,92 |
| 22.5 | 078039 | Presilha em latão | SBC | UN | 24,00 | 2,05 | 49,20 |
| 22.6 | S09051 | Caixa de equalização de potências 200x200mm em aço com barramento, expessura 6 mm | ORSE | un | 1,00 | 313,64 | 313,64 |
| 22.7 | 73962/13 | Escavação de vala para aterramento | | $m^3$ | 39,00 | 61,55 | 2.400,45 |
| 22.8 | 68069 | Haste tipo coopperweld 5/8" x 2,40m. | SINAPI | UN | 13,00 | 72,01 | 936,13 |
| 22.9 | 72251 | Cabo de cobre nu 16 mm2 | SINAPI | M | 5,00 | 18,93 | 94,65 |
| 22.10 | 72253 | Cabo de cobre nu 35 mm2 | SINAPI | M | 330,00 | 38,14 | 12.586,20 |
| 22.11 | 72254 | Cabo de cobre nu 50 mm2 | SINAPI | M | 260,00 | 54,62 | 14.201,20 |
| 22.12 | 98111 | Caixa de inspeção, PVC de 12", com tampa de ferro fundido,conforme detalhe no projeto | SINAPI | UN | 4,00 | 49,51 | 198,04 |
| 22.13 | 72263 | Conector de bronze para haste de 5/8" e cabo de 50 $mm^2$ | SINAPI | UN | 12,00 | 13,79 | 165,48 |
| **23** | **SERVIÇOS COMPLEMENTARES** | | | | | | **110.028,07** |
| **23.1** | **GERAIS** | | | | | | **48.567,16** |
| 23.1.1 | C0864 | Conjunto de mastros para bandeiras em tubo ferro galvanizado telescópico (alt= 7m (3mx2" + 4mx1 1/2") | SEINFRA | UN | 1,00 | 3.355,29 | 3.355,29 |
| 23.1.2 | C4065 | Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto | SEINFRA | M2 | 48,53 | 275,01 | 13.346,24 |

Fls 0853
Proc. Nº 023/2023
Ass

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 23.1.3 | C4065 | Prateleira,acabamentos em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto | SEINFRA | M2 | 56,26 | 275,01 | 15.472,06 |
| 23.1.4 | C2910 | Prateleiras e escaninhos em mdf | SEINFRA | M2 | 48,02 | 126,89 | 6.093,26 |
| 23.1.5 | C0361 | Bancos de concreto | SEINFRA | M | 7,22 | 154,48 | 1.115,35 |
| 23.1.6 | C4065 | Banco e acabamento em granito | SEINFRA | M2 | 3,62 | 275,01 | 995,54 |
| 23.1.7 | C1869 | Peitoril em granito cinza, largura=17,00cm espessura variável e pingadeira | SEINFRA | M | 106,80 | 76,68 | 8.189,42 |
| **23.2** | **CAIXA DÁGUA - 30.000L** | | | | | | **61.460,91** |
| 23.2.1 | S04135 | Alça de içamento | ORSE | un | 2,00 | 14,16 | 28,32 |
| 23.2.2 | S13355 | Suporte de luz piloto | ORSE | un | 1,00 | 192,41 | 192,41 |
| 23.2.3 | S04135 | Suporte para cinto de segurança | ORSE | un | 1,00 | 14,16 | 14,16 |
| 23.2.4 | S10693 | Suporte para Pára-raio | ORSE | un | 1,00 | 39,70 | 39,70 |
| 23.2.5 | 73665 | Escada interna e externa tipo marinheiro, inclusive pintura | SINAPI | M | 9,00 | 57,31 | 515,79 |
| 23.2.6 | 84863 | Guarda corpo de 1,0m de altura | SINAPI | M | 6,97 | 142,91 | 996,08 |
| 23.2.7 | 73350,00 | Chapa de aço carbono de alta resistência a corrosão e de qualidade estrutural e solda interna e externa, para confecção do reservatorioconforme projeto | | kg | 1.702,30 | 25,33 | 43.119,26 |
| 23.2.8 | C3337 | Sistema de ancoragem com 6 nichos, conforme projeto | SEINFRA | UN | 1,00 | 60,59 | 60,59 |
| 23.2.9 | C1520 | Preparo de superfície: jateamento abrasivo ao metal branco (interno e externo), padrão AS 3. | SEINFRA | M2 | 145,76 | 63,22 | 9.214,95 |
| 23.2.10 | 79460 | Acabamento interno: duas demãos de espessura seca de primer Epóxi | SINAPI | M2 | 69,08 | 47,10 | 3.253,67 |
| 23.2.11 | 79460 | Acabamento externo: uma demão de espessura seca de primer Epóxi | SINAPI | M2 | 69,08 | 47,10 | 3.253,67 |
| 23.2.12 | C4409 | Pintura Externa: uma demão de poliuretano na cor amarelo | SEINFRA | M2 | 69,08 | 11,18 | 772,31 |
| **24** | **SERVIÇOS FINAIS** | | | | | | **3.413,12** |
| 24.1 | 9537 | Limpeza final da obra | SINAPI | M2 | 1.510,23 | 2,26 | 3.413,12 |
| | | | | | | **VALOR BDI TOTAL:** | **633.410,94** |
| | | | | | | **VALOR ORÇAMENTO:** | **2.026.915,01** |
| | | | | | | **VALOR TOTAL:** | **2.660.325,95** |

Fls 0854
Proc. Nº 023/2023
Ass

## COMPOSIÇÃO UNITÁRIA

| **1.1. CP001 - Placa da obra - padrão Governo Federal (m²)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| CP001 | Placa da obra - padrão Governo Federal | | m² | 1,00000000 | R$ 276,35 | R$ 276,35 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 276,35** |
| | | | | **VALOR:** | | **R$ 276,35** |

| **1.2. C1622 - Instalação provisória de água (UN)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,01890000 | R$ 60,7500 | R$ 1,1482 |
| I0177 | BACIA TURCA DE LOUÇA COM SIFÃO INTEGRADO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R$ 500,0900 | R$ 500,0900 |
| I0409 | CAIXA D'AGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R$ 268,1200 | R$ 268,1200 |
| I2943 | HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h, 3/4"- COMPLETO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R$ 67,7600 | R$ 67,7600 |
| I1691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 25,00000000 | R$ 11,3500 | R$ 283,7500 |
| I1725 | PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | SEINFRA | KG | 1,00000000 | R$ 13,9900 | R$ 13,9900 |
| I1916 | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | SEINFRA | M | 8,00000000 | R$ 9,0100 | R$ 72,0800 |
| I2082 | TIJOLO MACIÇO COMUM | SEINFRA | UN | 30,00000000 | R$ 0,5200 | R$ 15,6000 |
| I2167 | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4') | SEINFRA | M | 30,00000000 | R$ 20,3900 | R$ 611,7000 |
| I2161 | TUBO CERÂMICO DE 100MM | SEINFRA | M | 5,00000000 | R$ 10,8000 | R$ 54,0000 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 1.888,2382** |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 4,00000000 | R$ 15,0900 | R$ 60,3600 |
| I0498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 8,00000000 | R$ 18,6900 | R$ 149,5200 |
| I2320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 8,00000000 | R$ 18,2900 | R$ 146,3200 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I2391 | PEDREIRO | | SEINFRA | H | 8,00000000 | R$ 18,6900 | R$ 149,5200 |
| I2543 | SERVENTE | | SEINFRA | H | 8,12000000 | R$ 14,0000 | R$ 113,6800 |
| | | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 619,4000 |
| | | | | | VALOR: | | R$ 2.507,64 |

| 1.3. C2850 - Instalação provisória de energia elétrica em baixa tensão (UN) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I0125 | ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA | | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R$ 44,7200 | R$ 44,7200 |
| I0355 | CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 | | SEINFRA | M | 60,00000000 | R$ 5,1200 | R$ 307,2000 |
| I0840 | CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2 | | SEINFRA | UN | 4,00000000 | R$ 4,9500 | R$ 19,8000 |
| I0952 | CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1" | | SEINFRA | UN | 2,00000000 | R$ 2,7600 | R$ 5,5200 |
| I1070 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1" | | SEINFRA | M | 6,00000000 | R$ 4,9100 | R$ 29,4600 |
| I2352 | HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M | | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R$ 33,6600 | R$ 33,6600 |
| I1406 | LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1" | | SEINFRA | UN | 2,00000000 | R$ 1,1000 | R$ 2,2000 |
| I2383 | NOFUSE DE 70 A. | | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R$ 36,4600 | R$ 36,4600 |
| I2405 | POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG | | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R$ 453,1100 | R$ 453,1100 |
| I2413 | QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE | | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R$ 245,1600 | R$ 245,1600 |
| | | | | | | TOTAL Material: | R$ 1.177,2900 |
| | | | | | VALOR: | | R$ 1.177,29 |

Fls 0855
Proc. Nº 023/2023
Ass

| 1.4. C2849 - Instalações provisórias de esgoto (UN) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I0402 | CAGECE - LIGAÇÃO DE ESGOTO | | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R$ 185,4000 | R$ 185,4000 |
| | | | | | | TOTAL Material: | R$ 185,4000 |
| | | | | | VALOR: | | R$ 185,40 |

| 1.5. 93207 - Barracões provisórios (depósito, escritório, vestiário e refeitório) com piso cimentado (M2) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00010886 | EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A | | SINAPI | UN | 0,01930000 | R$ 185,06 | R$ 3,57 |
| 00010891 | EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC | | SINAPI | UN | 0,01930000 | R$ 178,96 | R$ 3,45 |
| 00003080 | FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO | | SINAPI | CJ | 0,05780000 | R$ 66,11 | R$ 3,82 |
| 00003097 | FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO TRANQUETA | | SINAPI | CJ | 0,03850000 | R$ 74,02 | R$ 2,84 |
| 00011587 | FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA) | | SINAPI | M2 | 0,99380000 | R$ 80,49 | R$ 79,99 |
| | | | | | | TOTAL Material: | R$ 93,67 |
| **Serviço** | | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 89173 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014 | | SINAPI | M2 | 0,20470000 | R$ 29,38 | R$ 6,01 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 89171 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014 | SINAPI | M2 | 0,08060000 | R$ 55,77 | R$ 4,49 |
| 101165 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 | SINAPI | M3 | 0,02390000 | R$ 763,53 | R$ 18,24 |
| 103328 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 | SINAPI | M2 | 0,10230000 | R$ 72,07 | R$ 7,37 |
| 86934 | BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | UN | 0,01930000 | R$ 371,38 | R$ 7,16 |
| 91924 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | M | 1,41650000 | R$ 2,42 | R$ 3,42 |
| 92981 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | M | 0,19270000 | R$ 13,48 | R$ 2,59 |
| 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | M | 3,46890000 | R$ 3,55 | R$ 12,31 |
| 91928 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | M | 2,02350000 | R$ 5,51 | R$ 11,14 |
| 98283 | CABO TELEFÔNICO CCI-50 4 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 | SINAPI | M | 0,61670000 | R$ 7,86 | R$ 4,84 |
| 100556 | CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019 | SINAPI | UN | 0,01930000 | R$ 32,42 | R$ 0,62 |
| 97886 | CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020 | SINAPI | UN | 0,03850000 | R$ 134,45 | R$ 5,17 |
| 97906 | CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020 | SINAPI | UN | 0,01930000 | R$ 353,79 | R$ 6,82 |
| 91937 | CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | UN | 0,17340000 | R$ 12,92 | R$ 2,24 |
| 89482 | CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022 | SINAPI | UN | 0,03850000 | R$ 35,07 | R$ 1,35 |
| 87885 | CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022 | SINAPI | M2 | 0,20470000 | R$ 10,43 | R$ 2,13 |
| 90466 | CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 | SINAPI | M | 0,10020000 | R$ 10,22 | R$ 1,02 |
| 95805 | CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 | SINAPI | UN | 0,28910000 | R$ 19,96 | R$ 5,77 |
| 95811 | CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 | SINAPI | UN | 0,13490000 | R$ 17,49 | R$ 2,35 |

0856
03/2023

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 91911 | CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | UN | 0,19270000 | R$ 13,22 | R$ 2,54 |
| 89748 | CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | SINAPI | UN | 0,05780000 | R$ 35,50 | R$ 2,05 |
| 101891 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | UN | 0,17340000 | R$ 21,56 | R$ 3,73 |
| 91862 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | M | 0,53000000 | R$ 7,26 | R$ 3,84 |
| 91870 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | M | 1,73440000 | R$ 9,48 | R$ 16,44 |
| 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 0,02330000 | R$ 63,73 | R$ 1,48 |
| 91170 | FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2?, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015 | SINAPI | M | 0,53000000 | R$ 2,89 | R$ 1,53 |
| 91173 | FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015 | SINAPI | M | 1,73440000 | R$ 1,46 | R$ 2,53 |
| 96985 | HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 | SINAPI | UN | 0,03850000 | R$ 69,14 | R$ 2,66 |
| 92023 | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | UN | 0,13490000 | R$ 41,07 | R$ 5,54 |
| 94559 | JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | M2 | 0,02890000 | R$ 578,67 | R$ 16,72 |
| 100665 | JANELA DE MADEIRA - CEDRINHO/ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - DE ABRIR COM 4 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 2 GUILHOTINAS PARA VIDRO), COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | M2 | 0,09640000 | R$ 992,57 | R$ 95,68 |
| 89726 | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | SINAPI | UN | 0,05780000 | R$ 7,78 | R$ 0,44 |
| 89724 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | SINAPI | UN | 0,07710000 | R$ 7,58 | R$ 0,58 |
| 89731 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | SINAPI | UN | 0,01930000 | R$ 12,18 | R$ 0,23 |
| 97611 | LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | SINAPI | UN | 0,03850000 | R$ 19,17 | R$ 0,73 |

Fls 0857
Proc Nº 023/2023
ASS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 97612 | LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | SINAPI | UN | 0,03850000 | R$ 20,93 | R$ 0,80 |
| 95240 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016 | SINAPI | M2 | 0,00540000 | R$ 14,50 | R$ 0,07 |
| 95241 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 | SINAPI | M2 | 1,35590000 | R$ 24,18 | R$ 32,78 |
| 86943 | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | UN | 0,03850000 | R$ 224,57 | R$ 8,64 |
| 97586 | LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | SINAPI | UN | 0,11560000 | R$ 135,05 | R$ 15,61 |
| 97593 | LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | SINAPI | UN | 0,07710000 | R$ 122,06 | R$ 9,41 |
| 87548 | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 0,03850000 | R$ 20,76 | R$ 0,79 |
| 98445 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018 | SINAPI | M2 | 0,46540000 | R$ 165,93 | R$ 77,22 |
| 98441 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018 | SINAPI | M2 | 0,29790000 | R$ 138,80 | R$ 41,34 |
| 98446 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018 | SINAPI | M2 | 0,36290000 | R$ 210,21 | R$ 76,28 |
| 98442 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018 | SINAPI | M2 | 0,34290000 | R$ 141,27 | R$ 48,44 |
| 98447 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018 | SINAPI | M2 | 0,24700000 | R$ 144,21 | R$ 35,61 |
| 98443 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018 | SINAPI | M2 | 0,15810000 | R$ 123,29 | R$ 19,49 |
| 98448 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018 | SINAPI | M2 | 0,19260000 | R$ 178,96 | R$ 34,46 |
| 98444 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018 | SINAPI | M2 | 0,18200000 | R$ 125,06 | R$ 22,76 |
| 88489 | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 | SINAPI | M2 | 4,49760000 | R$ 10,33 | R$ 46,46 |
| 89957 | PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014 | SINAPI | UN | 0,09640000 | R$ 109,28 | R$ 10,53 |

0858
FLS
19/09/2023
ASS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 90820 | PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | UN | 0,03850000 | R$ 314,17 | R$ 12,09 |
| 90822 | PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | UN | 0,05780000 | R$ 343,41 | R$ 19,84 |
| 91341 | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | M2 | 0,03240000 | R$ 752,36 | R$ 24,37 |
| 101875 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | UN | 0,01930000 | R$ 330,27 | R$ 6,37 |
| 90443 | RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 | SINAPI | M | 0,10020000 | R$ 9,89 | R$ 0,99 |
| 96995 | REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 | SINAPI | M3 | 0,00600000 | R$ 38,64 | R$ 0,23 |
| 91945 | SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | UN | 0,05780000 | R$ 11,22 | R$ 0,64 |
| 89796 | TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | SINAPI | UN | 0,03850000 | R$ 35,98 | R$ 1,38 |
| 89784 | TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | SINAPI | UN | 0,05780000 | R$ 19,95 | R$ 1,15 |
| 94210 | TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | SINAPI | M2 | 1,36210000 | R$ 59,87 | R$ 81,54 |
| 92000 | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | UN | 0,07710000 | R$ 25,40 | R$ 1,95 |
| 92008 | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | UN | 0,15420000 | R$ 39,45 | R$ 6,08 |
| 92543 | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | SINAPI | M2 | 1,36210000 | R$ 21,39 | R$ 29,13 |
| 89714 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | SINAPI | M | 0,14720000 | R$ 29,12 | R$ 4,28 |
| 89711 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | SINAPI | M | 0,13880000 | R$ 16,22 | R$ 2,25 |
| 89712 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | SINAPI | M | 0,12530000 | R$ 20,92 | R$ 2,62 |
| 86888 | VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | UN | 0,03850000 | R$ 415,90 | R$ 16,01 |
| | | | | | **TOTAL Serviço:** | **R$ 953,37** |
| | | | | **VALOR:** | | **R$ 1.047,04** |

Fls 0859 Proc. Nº 023/2023 Ass.

FLS 0860
Proc. Nº 073/2023
Ass.

| 1.6. 98458 - Tapume de chapa de madeira compensada, 6mm (40x2,00m, frente do terreno) (M2) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Equipamento Custo Horário** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 91693 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 0,01910000 | R$ 16,72 | R$ 0,31 |
| 91692 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,00440000 | R$ 17,80 | R$ 0,07 |
| | | | | **TOTAL Equipamento Custo Horário:** | | **R$ 0,38** |
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00004433 | CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 1,22730000 | R$ 25,16 | R$ 30,87 |
| 00043681 | CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM | SINAPI | M2 | 1,05003800 | R$ 34,21 | R$ 35,92 |
| 00005061 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10) | SINAPI | KG | 0,04280000 | R$ 18,77 | R$ 0,80 |
| 00003992 | TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO | SINAPI | M | 1,69230000 | R$ 29,86 | R$ 50,53 |
| | | | | **TOTAL Material:** | | **R$ 118,12** |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,20420000 | R$ 16,29 | R$ 3,32 |
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,61270000 | R$ 19,99 | R$ 12,24 |
| | | | | **TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:** | | **R$ 15,56** |
| **Serviço** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 94974 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 0,00150000 | R$ 359,16 | R$ 0,53 |
| | | | | **TOTAL Serviço:** | | **R$ 0,53** |
| | | | | **VALOR:** | | **R$ 134,59** |

| 2.1.1. 93358 - Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=1,50 m (M3) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 3,95600000 | R$ 16,11 | R$ 63,73 |
| | | | | **TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:** | | **R$ 63,73** |
| | | | | **VALOR:** | | **R$ 63,73** |

| 2.1.2. 101617 - Regularização e compactação do fundo de valas (M2) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Equipamento Custo Horário** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 91534 | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 0,00160000 | R$ 17,45 | R$ 0,02 |
| 91533 | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,00160000 | R$ 23,39 | R$ 0,03 |
| | | | | **TOTAL Equipamento Custo Horário:** | | **R$ 0,05** |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,05070000 | R$ 19,81 | R$ 1,00 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,07600000 | R$ 16,11 | R$ 1,22 |

Fls 0861
Proc. Nº 032/2023
ASS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 2,22 |
| | | | | | VALOR: | R$ 2,27 |

| 2.1.3. 93382 - Reaterro apiloado de vala com material da obra (M3) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 91534 | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 0,25400000 | R$ 17,45 | R$ 4,43 |
| 91533 | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,27400000 | R$ 23,39 | R$ 6,40 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | R$ 10,83 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,65000000 | R$ 16,11 | R$ 10,47 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 10,47 |
| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 95606 | UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016 | SINAPI | M3 | 1,00000000 | R$ 1,92 | R$ 1,92 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R$ 1,92 |
| | | | | | VALOR: | R$ 23,22 |

| 2.2.1. 93358 - Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=1,50 m (M3) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 3,95600000 | R$ 16,11 | R$ 63,73 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 63,73 |
| | | | | | VALOR: | R$ 63,73 |

| 2.2.2. 00010617 - Regularização e compactação do fundo de valas (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00010617 | TIJOLO CERAMICO REFRATARIO 6,3 X 11,4 X 22,9 CM (L X A X C) | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 5,37 | R$ 5,37 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 5,37 |
| | | | | | VALOR: | R$ 5,37 |

| 2.2.3. 93382 - Reaterro apiloado de vala com material da obra (M3) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 91534 | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 0,25400000 | R$ 17,45 | R$ 4,43 |
| 91533 | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,27400000 | R$ 23,39 | R$ 6,40 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | R$ 10,83 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,65000000 | R$ 16,11 | R$ 10,47 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 10,47 |
| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 95606 | UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016 | SINAPI | M3 | 1,00000000 | R$ 1,92 | R$ 1,92 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R$ 1,92 |
| | | | | | VALOR: | R$ 23,22 |

| 3.1.1. 100896 - Estaca a trado (broca) d=30 cm com concreto fck=15 Mpa (sem armação) - 7 m (M) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Equipamento Custo Horário** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 90681 | PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHI | 0,04900000 | R$ 149,96 | R$ 7,34 |
| 90680 | PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHP | 0,02470000 | R$ 370,29 | R$ 9,14 |
| | | | | | **TOTAL Equipamento Custo Horário:** | **R$ 16,48** |
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00038405 | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | M3 | 0,05570000 | R$ 451,66 | R$ 25,15 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 25,15** |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 90778 | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,00510000 | R$ 98,49 | R$ 0,50 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,22630000 | R$ 16,11 | R$ 3,64 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:** | **R$ 4,14** |
| **Serviço** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 100973 | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 | SINAPI | M3 | 0,06140000 | R$ 7,40 | R$ 0,45 |
| 95578 | MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 12,5 MM. AF_09/2021_PS | SINAPI | KG | 0,84910000 | R$ 8,64 | R$ 7,33 |
| 97913 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 | SINAPI | M3XKM | 0,02050000 | R$ 2,69 | R$ 0,05 |
| | | | | | **TOTAL Serviço:** | **R$ 7,83** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 53,60** |

| 3.1.2. 95601 - Corte e reparo em cabeça de estaca (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Equipamento Custo Horário** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 102274 | MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021 | SINAPI | CHI | 0,20030000 | R$ 16,32 | R$ 3,26 |
| 102275 | MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021 | SINAPI | CHP | 0,16270000 | R$ 18,69 | R$ 3,04 |
| | | | | | **TOTAL Equipamento Custo Horário:** | **R$ 6,30** |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,36300000 | R$ 16,11 | R$ 5,84 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:** | **R$ 5,84** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 12,14** |

| 3.1.3. S95241S - Lastro de concreto magro, e=3,0 cm-reparo mecânico (m2) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|

Fls 0862
Proc. Nº 023/2023
ASS

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| S88309S | Pedreiro com encargos complementares | ORSE | h | 0,27180000 | R$ 23,87 | R$ 6,49 |
| S88316S | Servente com encargos complementares | ORSE | h | 0,07410000 | R$ 20,04 | R$ 1,48 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 7,97 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| S94968S | Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l. af_05/2021 | ORSE | m3 | 0,05650000 | R$ 367,38 | R$ 20,76 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R$ 20,76 |
| | | | | | VALOR: | R$ 28,73 |

Fls 0863
Proc. Nº 073/2022
Ass

| 3.1.4. 96534 - Forma de madeira comum para Fundções - reaproveitamento 10X (M2) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 91693 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 0,01400000 | R$ 16,72 | R$ 0,23 |
| 91692 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,01800000 | R$ 17,80 | R$ 0,32 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | R$ 0,55 |
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,01700000 | R$ 8,09 | R$ 0,13 |
| 00004491 | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,62500000 | R$ 10,31 | R$ 6,44 |
| 00005074 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13) | SINAPI | KG | 0,01100000 | R$ 21,38 | R$ 0,23 |
| 00040304 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | SINAPI | KG | 0,04400000 | R$ 23,56 | R$ 1,03 |
| 00004517 | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,92400000 | R$ 3,61 | R$ 3,33 |
| 00006189 | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 1,05900000 | R$ 26,54 | R$ 28,10 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 39,26 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,58900000 | R$ 16,29 | R$ 9,59 |
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,41300000 | R$ 19,99 | R$ 28,24 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 37,83 |
| | | | | | VALOR: | R$ 77,64 |

| 3.1.5. 73990/1 - Armação aço CA-50, para 1,0 m³ de concreto (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 73990/1 | Armação aço CA-50, para 1,0 m³ de concreto | | un | 1,00000000 | R$ 857,90 | R$ 857,90 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 857,90 |
| | | | | | VALOR: | R$ 857,90 |

| 3.1.6. 96558 - Concreto fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento. (M3) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 90587 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHI | 0,12600000 | R$ 0,50 | R$ 0,06 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 90586 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHP | 0,12000000 | R$ 1,23 | R$ 0,14 |
| | | | | | **TOTAL Equipamento Custo Horário:** | **R$ 0,20** |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00001525 | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | M3 | 1,15000000 | R$ 485,66 | R$ 558,50 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 558,50** |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,49300000 | R$ 19,81 | R$ 9,76 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,74000000 | R$ 16,11 | R$ 11,92 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:** | **R$ 21,68** |
| | | | | **VALOR:** | | **R$ 580,38** |

FIS 0864
Proc. 1003/2023
ASS

**3.2.1. 100896 - Estaca a trado (broca) d=30 cm com concreto fck=15 Mpa (sem armação) - 3,5 m (M)**

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 90681 | PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHI | 0,04900000 | R$ 149,96 | R$ 7,34 |
| 90680 | PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHP | 0,02470000 | R$ 370,29 | R$ 9,14 |
| | | | | | **TOTAL Equipamento Custo Horário:** | **R$ 16,48** |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00038405 | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | M3 | 0,05570000 | R$ 451,66 | R$ 25,15 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 25,15** |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 90778 | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,00510000 | R$ 98,49 | R$ 0,50 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,22630000 | R$ 16,11 | R$ 3,64 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:** | **R$ 4,14** |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 100973 | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 | SINAPI | M3 | 0,06140000 | R$ 7,40 | R$ 0,45 |
| 95578 | MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 12,5 MM. AF_09/2021_PS | SINAPI | KG | 0,84910000 | R$ 8,64 | R$ 7,33 |
| 97913 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 | SINAPI | M3XKM | 0,02050000 | R$ 2,69 | R$ 0,05 |
| | | | | | **TOTAL Serviço:** | **R$ 7,83** |
| | | | | **VALOR:** | | **R$ 53,60** |

| 3.2.2. 95241 - Lastro de concreto magro, e=3,0 cm-preparo mecânico (M2) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,27180000 | R$ 19,81 | R$ 5,38 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,07410000 | R$ 16,11 | R$ 1,19 |
| | | | | **TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:** | | **R$ 6,57** |
| **Serviço** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 94968 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 0,05650000 | R$ 311,73 | R$ 17,61 |
| | | | | | **TOTAL Serviço:** | **R$ 17,61** |
| | | | | **VALOR:** | | **R$ 24,18** |

Fls 0865
Proc. Nº 033/2023
ASS

| 3.2.3. 96534 - Forma de madeira comum para Fundações - reaproveitamento 5X (M2) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Equipamento Custo Horário** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 91693 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 0,01400000 | R$ 16,72 | R$ 0,23 |
| 91692 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,01800000 | R$ 17,80 | R$ 0,32 |
| | | | | **TOTAL Equipamento Custo Horário:** | | **R$ 0,55** |
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,01700000 | R$ 8,09 | R$ 0,13 |
| 00004491 | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,62500000 | R$ 10,31 | R$ 6,44 |
| 00005074 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13) | SINAPI | KG | 0,01100000 | R$ 21,38 | R$ 0,23 |
| 00040304 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | SINAPI | KG | 0,04400000 | R$ 23,56 | R$ 1,03 |
| 00004517 | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,92400000 | R$ 3,61 | R$ 3,33 |
| 00006189 | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 1,05900000 | R$ 26,54 | R$ 28,10 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 39,26** |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,58900000 | R$ 16,29 | R$ 9,59 |
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,41300000 | R$ 19,99 | R$ 28,24 |
| | | | | **TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:** | | **R$ 37,83** |
| | | | | **VALOR:** | | **R$ 77,64** |

| 3.2.4. 92915 - Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) á 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação. (KG) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | R$ 16,29 | R$ 0,40 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 1,19000000 | R$ 0,20 | R$ 0,23 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 0,63** |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | | SINAPI | H | 0,03160000 | R$ 15,49 | R$ 0,48 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | | SINAPI | H | 0,19330000 | R$ 19,67 | R$ 3,80 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | R$ 4,28 |

| Serviço | | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 92800 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022 | | SINAPI | KG | 1,00000000 | R$ 9,47 | R$ 9,47 |
| | | | | | | TOTAL Serviço: | R$ 9,47 |
| | | | | | VALOR: | | R$ 14,38 |

Fls 0866
Proc. Nº 023/2023
Ass

| 3.2.5. 92916 - Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação. (KG) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | | SINAPI | KG | 0,02500000 | R$ 16,29 | R$ 0,40 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | | SINAPI | UN | 0,97000000 | R$ 0,20 | R$ 0,19 |
| | | | | | | TOTAL Material: | R$ 0,59 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | | SINAPI | H | 0,02330000 | R$ 15,49 | R$ 0,36 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | | SINAPI | H | 0,14280000 | R$ 19,67 | R$ 2,80 |
| | | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 3,16 |
| Serviço | | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 92801 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022 | | SINAPI | KG | 1,00000000 | R$ 9,80 | R$ 9,80 |
| | | | | | | TOTAL Serviço: | R$ 9,80 |
| | | | | | VALOR: | | R$ 13,55 |

| 3.2.6. 96558 - Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento. (M3) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Equipamento Custo Horário | | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 90587 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 | | SINAPI | CHI | 0,12600000 | R$ 0,50 | R$ 0,06 |
| 90586 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 | | SINAPI | CHP | 0,12000000 | R$ 1,23 | R$ 0,14 |
| | | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | R$ 0,20 |
| Material | | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00001525 | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953) | | SINAPI | M3 | 1,15000000 | R$ 485,66 | R$ 558,50 |
| | | | | | | TOTAL Material: | R$ 558,50 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | | SINAPI | H | 0,49300000 | R$ 19,81 | R$ 9,76 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | | SINAPI | H | 0,74000000 | R$ 16,11 | R$ 11,92 |
| | | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 21,68 |
| | | | | | VALOR: | | R$ 580,38 |

| 3.3.1. 96536 - Forma de madeira comum para Fundações - reaproveitamento 10X (M2) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Equipamento Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 91693 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 | | SINAPI | CHI | 0,01400000 | R$ 16,72 | R$ 0,23 |
| 91692 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | | SINAPI | CHP | 0,01700000 | R$ 17,80 | R$ 0,30 |
| | | | | | | **TOTAL Equipamento Custo Horário:** | **R$ 0,53** |

| **Material** | | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | | SINAPI | L | 0,01700000 | R$ 8,09 | R$ 0,13 |
| 00004491 | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | | SINAPI | M | 0,60500000 | R$ 10,31 | R$ 6,23 |
| 00005073 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11) | | SINAPI | KG | 0,02600000 | R$ 19,46 | R$ 0,50 |
| 00040304 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | | SINAPI | KG | 0,03400000 | R$ 23,56 | R$ 0,80 |
| 00004517 | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | | SINAPI | M | 0,56700000 | R$ 3,61 | R$ 2,04 |
| 00006189 | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | | SINAPI | M | 1,00800000 | R$ 26,54 | R$ 26,75 |
| | | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 36,45** |

| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | | SINAPI | H | 0,47100000 | R$ 16,29 | R$ 7,67 |
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | | SINAPI | H | 1,14500000 | R$ 19,99 | R$ 22,88 |
| | | | | | | **TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:** | **R$ 30,55** |
| | | | | | | **VALOR:** | **R$ 67,53** |

Fls 0867
Proc. Nº 023/2023
Ass.

| **3.3.2. 92917 - Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) á 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação. (KG)** | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | | SINAPI | KG | 0,02500000 | R$ 16,29 | R$ 0,40 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | | SINAPI | UN | 0,74300000 | R$ 0,20 | R$ 0,14 |
| | | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 0,54** |

| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | | SINAPI | H | 0,01660000 | R$ 15,49 | R$ 0,25 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | | SINAPI | H | 0,10150000 | R$ 19,67 | R$ 1,99 |
| | | | | | | **TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:** | **R$ 2,24** |

| **Serviço** | | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 92802 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022 | | SINAPI | KG | 1,00000000 | R$ 9,88 | R$ 9,88 |
| | | | | | | **TOTAL Serviço:** | **R$ 9,88** |
| | | | | | | **VALOR:** | **R$ 12,66** |

| **3.3.3. 92915 - Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação. (KG)** | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | | SINAPI | KG | 0,02500000 | R$ 16,29 | R$ 0,40 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | | SINAPI | UN | 1,19000000 | R$ 0,20 | R$ 0,23 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 0,63 |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03160000 | R$ 15,49 | R$ 0,48 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,19330000 | R$ 19,67 | R$ 3,80 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 4,28 |
| **Serviço** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 92800 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 1,00000000 | R$ 9,47 | R$ 9,47 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R$ 9,47 |
| | | | | | VALOR: | R$ 14,38 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **3.3.4. 96558 - Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento. (M3)** | | | | | | |
| **Equipamento Custo Horário** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 90587 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHI | 0,12600000 | R$ 0,50 | R$ 0,06 |
| 90586 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHP | 0,12000000 | R$ 1,23 | R$ 0,14 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | R$ 0,20 |
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00001525 | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | M3 | 1,15000000 | R$ 485,66 | R$ 558,50 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 558,50 |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,49300000 | R$ 19,81 | R$ 9,76 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,74000000 | R$ 16,11 | R$ 11,92 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 21,68 |
| | | | | | VALOR: | R$ 580,38 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **4.1.1. 96536 - Forma em chapa de madeira compensada plastificada - Pilares (M2)** | | | | | | |
| **Equipamento Custo Horário** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 91693 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 0,01400000 | R$ 16,72 | R$ 0,23 |
| 91692 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,01700000 | R$ 17,80 | R$ 0,30 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | R$ 0,53 |
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,01700000 | R$ 8,09 | R$ 0,13 |
| 00004491 | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,60500000 | R$ 10,31 | R$ 6,23 |
| 00005073 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11) | SINAPI | KG | 0,02600000 | R$ 19,46 | R$ 0,50 |
| 00040304 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | SINAPI | KG | 0,03400000 | R$ 23,56 | R$ 0,80 |
| 00004517 | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,56700000 | R$ 3,61 | R$ 2,04 |

Fls 0868
Proc. Nº 023/2023
Ass

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00006189 | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | | SINAPI | M | 1,00800000 | R$ 26,54 | R$ 26,75 |
| | | | | | | TOTAL Material: | R$ 36,45 |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | | SINAPI | H | 0,47100000 | R$ 16,29 | R$ 7,67 |
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | | SINAPI | H | 1,14500000 | R$ 19,99 | R$ 22,88 |
| | | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 30,55 |
| | | | | | | VALOR: | R$ 67,53 |

Fls 0869
Proc. Nº 223/2023
ASS

| **4.1.2. 92917 - Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) á 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação. (KG)** | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | | SINAPI | KG | 0,02500000 | R$ 16,29 | R$ 0,40 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | | SINAPI | UN | 0,74300000 | R$ 0,20 | R$ 0,14 |
| | | | | | | TOTAL Material: | R$ 0,54 |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | | SINAPI | H | 0,01660000 | R$ 15,49 | R$ 0,25 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | | SINAPI | H | 0,10150000 | R$ 19,67 | R$ 1,99 |
| | | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 2,24 |
| **Serviço** | | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 92802 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022 | | SINAPI | KG | 1,00000000 | R$ 9,88 | R$ 9,88 |
| | | | | | | TOTAL Serviço: | R$ 9,88 |
| | | | | | | VALOR: | R$ 12,66 |

| **4.1.3. 92915 - Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação. (KG)** | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | | SINAPI | KG | 0,02500000 | R$ 16,29 | R$ 0,40 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | | SINAPI | UN | 1,19000000 | R$ 0,20 | R$ 0,23 |
| | | | | | | TOTAL Material: | R$ 0,63 |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | | SINAPI | H | 0,03160000 | R$ 15,49 | R$ 0,48 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | | SINAPI | H | 0,19330000 | R$ 19,67 | R$ 3,80 |
| | | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 4,28 |
| **Serviço** | | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 92800 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022 | | SINAPI | KG | 1,00000000 | R$ 9,47 | R$ 9,47 |
| | | | | | | TOTAL Serviço: | R$ 9,47 |
| | | | | | | VALOR: | R$ 14,38 |

| **4.1.4. 96558 - Concreto Bombeado fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento. (M3)** | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Equipamento Custo Horário** | | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 90587 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 | | SINAPI | CHI | 0,12600000 | R$ 0,50 | R$ 0,06 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 90586 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHP | 0,12000000 | R$ 1,23 | R$ 0,14 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | R$ 0,20 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00001525 | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | M3 | 1,15000000 | R$ 485,66 | R$ 558,50 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 558,50 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,49300000 | R$ 19,81 | R$ 9,76 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,74000000 | R$ 16,11 | R$ 11,92 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 21,68 |
| | | | | | VALOR: | R$ 580,38 |

Fls 0870
Proc. Nº 093/2023
ASS

| 4.2.1. 96536 - Forma madeira comp. plastificada 12mm p/ Estrutura corte/ Montagem/ Escoramento/ Desforma- Vigas (M2) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 91693 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 0,01400000 | R$ 16,72 | R$ 0,23 |
| 91692 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,01700000 | R$ 17,80 | R$ 0,30 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | R$ 0,53 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,01700000 | R$ 8,09 | R$ 0,13 |
| 00004491 | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,60500000 | R$ 10,31 | R$ 6,23 |
| 00005073 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11) | SINAPI | KG | 0,02600000 | R$ 19,46 | R$ 0,50 |
| 00040304 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | SINAPI | KG | 0,03400000 | R$ 23,56 | R$ 0,80 |
| 00004517 | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,56700000 | R$ 3,61 | R$ 2,04 |
| 00006189 | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 1,00800000 | R$ 26,54 | R$ 26,75 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 36,45 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,47100000 | R$ 16,29 | R$ 7,67 |
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,14500000 | R$ 19,99 | R$ 22,88 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 30,55 |
| | | | | | VALOR: | R$ 67,53 |

| 4.2.2. 92917 - Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) á 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação. (KG) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | R$ 16,29 | R$ 0,40 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,74300000 | R$ 0,20 | R$ 0,14 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 0,54 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,01660000 | R$ 15,49 | R$ 0,25 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,10150000 | R$ 19,67 | R$ 1,99 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 2,24 |
| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 92802 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 1,00000000 | R$ 9,88 | R$ 9,88 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R$ 9,88 |
| | | | | VALOR: | | R$ 12,66 |

Fls 0871
Proc. N° 123/2023
ASS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4.2.3. 92915 - Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte(perda de 10%) / dobra / colocação. (KG) | | | | | | |
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | R$ 16,29 | R$ 0,40 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 1,19000000 | R$ 0,20 | R$ 0,23 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 0,63 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03160000 | R$ 15,49 | R$ 0,48 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,19330000 | R$ 19,67 | R$ 3,80 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 4,28 |
| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 92800 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 1,00000000 | R$ 9,47 | R$ 9,47 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R$ 9,47 |
| | | | | VALOR: | | R$ 14,38 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4.2.4. 96558 - Concreto Bombeado fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento. (M3) | | | | | | |
| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 90587 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHI | 0,12600000 | R$ 0,50 | R$ 0,06 |
| 90586 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHP | 0,12000000 | R$ 1,23 | R$ 0,14 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | R$ 0,20 |
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00001525 | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | M3 | 1,15000000 | R$ 485,66 | R$ 558,50 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 558,50 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,49300000 | R$ 19,81 | R$ 9,76 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,74000000 | R$ 16,11 | R$ 11,92 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 21,68 |
| | | | | VALOR: | | R$ 580,38 |

| | | |
|---|---|---|
| 4.3.1. 93184 - Verga e contravergas pré-moldada em concreto armado fck 15Mpa - 10x10cm, conforme projeto. (M) | | |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,00500000 | R$ 8,09 | R$ 0,04 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 6,00000000 | R$ 0,20 | R$ 1,20 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 1,24 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,09400000 | R$ 19,81 | R$ 1,86 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,10700000 | R$ 16,11 | R$ 1,72 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 3,58 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 87294 | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,00190000 | R$ 432,99 | R$ 0,82 |
| 94970 | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA) DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 0,01200000 | R$ 390,71 | R$ 4,68 |
| 92800 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 0,30800000 | R$ 9,47 | R$ 2,91 |
| 92270 | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 0,12200000 | R$ 159,21 | R$ 19,42 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R$ 27,83 |
| | | | | | VALOR: | R$ 32,65 |

| 4.4.1. 96536 - Forma madeira comp. plastificada 12mm p/ Estrutura corte/ Montagem/ Escoramento/ Desforma (M2) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 91693 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 0,01400000 | R$ 16,72 | R$ 0,23 |
| 91692 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,01700000 | R$ 17,80 | R$ 0,30 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | R$ 0,53 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,01700000 | R$ 8,09 | R$ 0,13 |
| 00004491 | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,60500000 | R$ 10,31 | R$ 6,23 |
| 00005073 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11) | SINAPI | KG | 0,02600000 | R$ 19,46 | R$ 0,50 |
| 00040304 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | SINAPI | KG | 0,03400000 | R$ 23,56 | R$ 0,80 |
| 00004517 | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,56700000 | R$ 3,61 | R$ 2,04 |
| 00006189 | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 1,00800000 | R$ 26,54 | R$ 26,75 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 36,45 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,47100000 | R$ 16,29 | R$ 7,67 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,14500000 | R$ 19,99 | R$ 22,88 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 30,55 |
| | | | | | VALOR: | R$ 67,53 |

| 4.4.2. 92917 - Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) á 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação. (KG) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | R$ 16,29 | R$ 0,40 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 0,74300000 | R$ 0,20 | R$ 0,14 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 0,54 |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,01660000 | R$ 15,49 | R$ 0,25 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,10150000 | R$ 19,67 | R$ 1,99 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 2,24 |
| **Serviço** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 92802 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 1,00000000 | R$ 9,88 | R$ 9,88 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R$ 9,88 |
| | | | | | VALOR: | R$ 12,66 |

Fls 0873
Proc. Nº 023/2023

| 4.4.3. 92915 - Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação. (KG) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG | 0,02500000 | R$ 16,29 | R$ 0,40 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN | 1,19000000 | R$ 0,20 | R$ 0,23 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 0,63 |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88238 | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03160000 | R$ 15,49 | R$ 0,48 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,19330000 | R$ 19,67 | R$ 3,80 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 4,28 |
| **Serviço** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 92800 | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 1,00000000 | R$ 9,47 | R$ 9,47 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R$ 9,47 |
| | | | | | VALOR: | R$ 14,38 |

| 4.4.4. 96558 - Concreto Bombeado fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento. (M3) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Equipamento Custo Horário** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 90587 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHI | 0,12600000 | R$ 0,50 | R$ 0,06 |
| 90586 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHP | 0,12000000 | R$ 1,23 | R$ 0,14 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | R$ 0,20 |
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00001525 | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | M3 | 1,15000000 | R$ 485,66 | R$ 558,50 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 558,50 |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,49300000 | R$ 19,81 | R$ 9,76 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,74000000 | R$ 16,11 | R$ 11,92 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 21,68 |
| | | | | | VALOR: | R$ 580,38 |

| **5.1.1. 101161 - Cobogó de concreto (elemento vazado) - (6x40x40cm) assentado com argamassa traço 1:4 (cimento, areia) (M2)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000665 | ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM | SINAPI | UN | 3,95000000 | R$ 29,57 | R$ 116,80 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 116,80 |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 2,05500000 | R$ 19,81 | R$ 40,70 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,02800000 | R$ 16,11 | R$ 16,56 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 57,26 |
| **Serviço** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 100489 | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,01000000 | R$ 488,18 | R$ 4,88 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R$ 4,88 |
| | | | | | VALOR: | R$ 178,94 |

FLS 0874
PROC. Nº 023/2023

| **5.2.1. 103326 - Alvenaria de vedação de 1 vez em tijolos cerâmicos de 08 furos (dimensões nominais: 19x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) (M2)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00037594 | BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, FUROS NA VERTICAL, 19 X 19 X 39 CM (NBR 15270) | SINAPI | UN | 13,60000000 | R$ 3,12 | R$ 42,43 |
| 00037395 | PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA) | SINAPI | CENTO | 0,01000000 | R$ 34,87 | R$ 0,34 |
| 00034548 | TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 17,5* CM | SINAPI | M | 0,42000000 | R$ 6,89 | R$ 2,89 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 45,66 |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,99000000 | R$ 19,81 | R$ 19,61 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,49500000 | R$ 16,11 | R$ 7,97 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 27,58 |
| **Serviço** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 87292 | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,01380000 | R$ 456,85 | R$ 6,30 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R$ 6,30 |
| | | | | | VALOR: | R$ 79,54 |

| **5.2.2. 103343 - Alvenaria de vedação horizontal em tijolos cerâmicos Dimensões nominais: 14x19x39; assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) para parede externa (M2)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00034592 | BLOCO DE VEDACAO CONCRETO 14 X 19 X 29 CM (CLASSE C - NBR 6136) | SINAPI | UN | 18,14000000 | R$ 2,86 | R$ 51,88 |
| 00037395 | PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA) | SINAPI | CENTO | 0,01000000 | R$ 34,87 | R$ 0,34 |
| 00034547 | TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM | SINAPI | M | 0,42000000 | R$ 4,19 | R$ 1,75 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 53,97** |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,13000000 | R$ 19,81 | R$ 22,38 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,56500000 | R$ 16,11 | R$ 9,10 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:** | **R$ 31,48** |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 87369 | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,01130000 | R$ 552,68 | R$ 6,24 |
| | | | | | **TOTAL Serviço:** | **R$ 6,24** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 91,69** |

Fls 0875
Proc. Nº 023/2023
Ass

**5.2.3. 93202 - Encunhamento (aperto de alvenaria) em tijolo cerâmicos maciços 5x10x20cm 1 vez (esp. 20cm), assentamento c/ argamassa traço1:6 (cimento e areia) (M)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00007258 | TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C) | SINAPI | UN | 11,20000000 | R$ 0,66 | R$ 7,39 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 7,39** |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,52900000 | R$ 19,81 | R$ 10,47 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,10600000 | R$ 16,11 | R$ 1,70 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:** | **R$ 12,17** |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 87294 | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,00520000 | R$ 432,99 | R$ 2,25 |
| | | | | | **TOTAL Serviço:** | **R$ 2,25** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 21,81** |

**5.2.4. C4070 - Divisória de banheiros e sanitários em granito com espessura de 2cm polido assentado com argamassa traço 1:4 (M2)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,00400000 | R$ 67,2500 | R$ 0,2690 |
| I0799 | CIMENTO BRANCO | SEINFRA | KG | 0,70000000 | R$ 2,9500 | R$ 2,0650 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 1,60000000 | R$ 0,5000 | R$ 0,8000 |
| I7895 | DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | R$ 284,4500 | R$ 284,4500 |
| I1621 | PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA) | SEINFRA | KG | 1,30000000 | R$ 2,8400 | R$ 3,6920 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 291,2760** |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 2,40000000 | R$ 18,6900 | R$ 44,8560 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 4,80000000 | R$ 14,0000 | R$ 67,2000 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 112,0560** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 403,33** |

**5.3.1. 103329 - Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos de 08 furos (dimensões nominais: 39x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) (M2)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00007271 | BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L XA X C) | SINAPI | UN | 28,31000000 | R$ 0,77 | R$ 21,79 |
| 00037395 | PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA) | SINAPI | CENTO | 0,00500000 | R$ 34,87 | R$ 0,17 |
| 00034557 | TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM | SINAPI | M | 0,42000000 | R$ 2,66 | R$ 1,11 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 23,07 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,61000000 | R$ 19,81 | R$ 31,89 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,80500000 | R$ 16,11 | R$ 12,96 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 44,85 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 87369 | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,00910000 | R$ 552,68 | R$ 5,02 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R$ 5,02 |
| | | | | VALOR: | | R$ 72,94 |

Fls 0876
Proc. Nº 023/2022

| 6.1.1. 73910/3 - Porta de Madeira - PM1 - 70x210, folha lisa com chapa metalica, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 73910/3 | Porta de Madeira - PM1 - 70x210, folha lisa com chapa metalica, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias | | un | 1,00000000 | R$ 1.139,69 | R$ 1.139,69 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 1.139,69 |
| | | | | VALOR: | | R$ 1.139,69 |

| 6.1.2. 91298 - Porta de Madeira - PM2 - 80x210, com veneziana, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00002432 | DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS | SINAPI | UN | 3,00000000 | R$ 19,04 | R$ 57,12 |
| 00011055 | PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ") | SINAPI | UN | 19,80000000 | R$ 0,12 | R$ 2,37 |
| 00004969 | PORTA DE MADEIRA-DE-LEI TIPO VENEZIANA (ANGELIM OU EQUIVALENTE REGIONAL), E = *3,5* CM | SINAPI | M2 | 1,68000000 | R$ 410,22 | R$ 689,16 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 748,65 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88261 | CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,54600000 | R$ 19,35 | R$ 29,91 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,77300000 | R$ 16,11 | R$ 12,45 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 42,36 |
| | | | | VALOR: | | R$ 791,01 |

| 6.1.3. 73910/5 - Porta de Madeira - PM3 - 80x210, barra e chapa metálica, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 73910/5 | Porta de Madeira - PM3 - 80x210, barra e chapa metálica, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias | | un | 1,00000000 | R$ 1.139,69 | R$ 1.139,69 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 1.139,69 |
| | | | | VALOR: | | R$ 1.139,69 |

| 6.1.4. 73910/5 - Porta de Madeira - PM4 - 80x210, folha lisa com chapa metalica, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 73910/5 | Porta de Madeira - PM4 - 80x210, folha lisa com chapa metalica, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias | | un | 1,00000000 | R$ 1.139,69 | R$ 1.139,69 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 1.139,69** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 1.139,69** |

| 6.1.5. 73910/5 - Porta de Madeira - PM5 - 80x210, com barra e chapa metálica e visor, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 73910/5 | Porta de Madeira - PM5 - 80x210, com barra e chapa metálica e visor, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias | | un | 1,00000000 | R$ 1.354,73 | R$ 1.354,73 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 1.354,73** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 1.354,73** |

FIS 0877
PROC Nº 023/2023
ASSINATURA

| 6.1.6. - - Porta de compesando de madeira - PM6 - 60x100, folha lisa revestida com laminado melamínico, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| - | Porta de compesando de madeira - PM6 - 60x100, folha lisa revestida com laminado melamínico, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias | | un | 1,00000000 | R$ 530,26 | R$ 530,26 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 530,26** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 530,26** |

| 6.1.7. C0768 - Chapa metalica (alumínio) 0,8*0,5x 1mm para as portas - fornecimento e instalação (M2) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I1215 | GANCHO COM PORCA E ARRUELA | SEINFRA | UN | 3,00000000 | R$ 1,6400 | R$ 4,9200 |
| I2048 | TELHA DE ALUMÍNIO | SEINFRA | KG | 2,31000000 | R$ 27,1100 | R$ 62,6241 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 67,5441** |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I1530 | MONTADOR | SEINFRA | H | 0,30000000 | R$ 18,6900 | R$ 5,6070 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,30000000 | R$ 14,0000 | R$ 4,2000 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 9,8070** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 77,35** |

| 6.2.1. 91306 - Fechadura de embutir completa, para portas internas (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00003093 | FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA INTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO INTERNA | SINAPI | CJ | 1,00000000 | R$ 118,51 | R$ 118,51 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 118,51** |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88261 | CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,76700000 | R$ 19,35 | R$ 14,84 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,38400000 | R$ 16,11 | R$ 6,18 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:** | **R$ 21,02** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 139,53** |

| 6.3.1. 74071/2 - Porta de abrir - PA1 - 100x210 em chapa de alumínio e veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens (m²) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 74071/2 | Porta de abrir - PA1 - 100x210 em chapa de alumínio e veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens | m² | 1,00000000 | R$ 1.141,34 | R$ 1.141,34 |
| | | | | TOTAL Material: | R$ 1.141,34 |
| | | | | VALOR: | R$ 1.141,34 |

**6.3.2. 74071/2 - Porta de abrir - PA2 - 80x210 em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens (m²)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 74071/2 | Porta de abrir - PA2 - 80x210 em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens | | m² | 1,00000000 | R$ 1.141,34 | R$ 1.141,34 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 1.141,34 |
| | | | | | VALOR: | R$ 1.141,34 |

**6.3.3. 74071/2 - Porta de abrir - PA3 - 160x210 em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens (m²)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 74071/2 | Porta de abrir - PA3 - 160x210 em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens | | m² | 1,00000000 | R$ 1.141,34 | R$ 1.141,34 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 1.141,34 |
| | | | | | VALOR: | R$ 1.141,34 |

Fls 0878
Proc. Nº 093/2023

**6.3.4. 68050 - Porta de correr - PA4 - 450x210 conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens (M2)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00004922 | PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA | SINAPI | M2 | 1,00000000 | R$ 483,67 | R$ 483,67 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 483,67 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00004750 | PEDREIRO (HORISTA) | SINAPI | H | 1,50000000 | R$ 13,91 | R$ 20,86 |
| 00006111 | SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H | 1,00000000 | R$ 10,45 | R$ 10,45 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 31,31 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6013 | ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA NAO PENEIRADA), PREPARO MECANICO | SINAPI | M3 | 0,00400000 | R$ 499,71 | R$ 1,99 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R$ 1,99 |
| | | | | VALOR: | | R$ 516,97 |

**6.3.5. 68050 - Porta de correr - PA5 - 240x210 com vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens (M2)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00004922 | PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA | SINAPI | M2 | 1,00000000 | R$ 483,67 | R$ 483,67 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 483,67 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00004750 | PEDREIRO (HORISTA) | SINAPI | H | 1,50000000 | R$ 13,91 | R$ 20,86 |
| 00006111 | SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H | 1,00000000 | R$ 10,45 | R$ 10,45 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 31,31 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6013 | ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA NAO PENEIRADA), PREPARO MECANICO | SINAPI | M3 | 0,00400000 | R$ 499,71 | R$ 1,99 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R$ 1,99 |
| | | | | VALOR: | | R$ 516,97 |

| 6.3.6. 74071/2 - Porta de abrir - PA6 - 120x185 - veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens (m²) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 74071/2 | Porta de abrir - PA6 - 120x185 - veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens | | m² | 1,00000000 | R$ 1.141,34 | R$ 1.141,34 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 1.141,34 |
| | | | | | VALOR: | R$ 1.141,34 |

| 6.3.7. 74071/2 - Porta de abrir - PA7 - 160+90x210 - veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens (m²) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 74071/2 | Porta de abrir - PA7 - 160+90x210 - veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens | | m² | 1,00000000 | R$ 1.141,34 | R$ 1.141,34 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 1.141,34 |
| | | | | | VALOR: | R$ 1.141,34 |

| 6.4.1. 73838/1 - Porta de Vidro temperado - PV1 - 175x230, com ferragens, conforme projeto de esquadrias (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 73838/1 | Porta de Vidro temperado - PV1 - 175x230, com ferragens, conforme projeto de esquadrias | | un | 1,00000000 | R$ 1.846,35 | R$ 1.846,35 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 1.846,35 |
| | | | | | VALOR: | R$ 1.846,35 |

| 6.4.2. 73838/1 - Porta de Vidro temperado - PV2 - 110x230, de abir,com ferragens, conforme projeto de esquadrias (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 73838/1 | Porta de Vidro temperado - PV2 - 110x230, de abir,com ferragens, conforme projeto de esquadrias | | un | 1,00000000 | R$ 1.846,35 | R$ 1.846,35 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 1.846,35 |
| | | | | | VALOR: | R$ 1.846,35 |

| 6.4.3. 102235 - Bandeiras fixas de vidro para porta PV2, conforme projeto 175x35 (M2) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 91693 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 0,99300000 | R$ 16,72 | R$ 16,60 |
| 91692 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,09500000 | R$ 17,80 | R$ 1,69 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | R$ 18,29 |
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00011950 | BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS | SINAPI | UN | 2,37000000 | R$ 0,18 | R$ 0,42 |
| 00039432 | FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL | SINAPI | M | 1,47000000 | R$ 2,81 | R$ 4,13 |
| 00034360 | PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO | SINAPI | KG | 0,28400000 | R$ 35,61 | R$ 10,11 |
| 00039961 | SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G | SINAPI | UN | 0,23000000 | R$ 26,69 | R$ 6,13 |
| 00010507 | VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO | SINAPI | M2 | 0,98700000 | R$ 268,34 | R$ 264,85 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 285,64 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,54400000 | R$ 16,11 | R$ 8,76 |
| 88325 | VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,08800000 | R$ 16,33 | R$ 17,76 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 26,52 |
| | | | | | VALOR: | R$ 330,45 |

| 6.5.1. 68052 - Janela de Alumínio - JA-01, 70x125, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina (M2) | | |
|---|---|---|

0879
FLS
PROCESSO Nº 0232/2023
ASS

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00000581 | BASCULANTE ALUMINIO 80 X 60CM - SERIE 25 | SINAPI | M2 | 1,00000000 | R$ 381,72 | R$ 381,72 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 381,72 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00004750 | PEDREIRO (HORISTA) | SINAPI | H | 0,30000000 | R$ 13,91 | R$ 4,17 |
| 00006110 | SERRALHEIRO (HORISTA) | SINAPI | H | 0,80000000 | R$ 13,91 | R$ 11,12 |
| 00006111 | SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H | 1,20000000 | R$ 10,45 | R$ 12,54 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 27,83 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 73449 | ARGAMASSA CIMENTO/AREIA 1:4 - PREPARO MANUAL - P | SINAPI | M3 | 0,00600000 | R$ 453,03 | R$ 2,71 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R$ 2,71 |
| | | | | VALOR: | | R$ 412,26 |

**6.5.2. 68052 - Janela de Alumínio - JA-02, 110x145, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina (M2)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00000581 | BASCULANTE ALUMINIO 80 X 60CM - SERIE 25 | SINAPI | M2 | 1,00000000 | R$ 381,72 | R$ 381,72 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 381,72 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00004750 | PEDREIRO (HORISTA) | SINAPI | H | 0,30000000 | R$ 13,91 | R$ 4,17 |
| 00006110 | SERRALHEIRO (HORISTA) | SINAPI | H | 0,80000000 | R$ 13,91 | R$ 11,12 |
| 00006111 | SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H | 1,20000000 | R$ 10,45 | R$ 12,54 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 27,83 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 73449 | ARGAMASSA CIMENTO/AREIA 1:4 - PREPARO MANUAL - P | SINAPI | M3 | 0,00600000 | R$ 453,03 | R$ 2,71 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R$ 2,71 |
| | | | | VALOR: | | R$ 412,26 |

Fls 0880
Proc. Nº 023/2023
Ass.

**6.5.3. 85010 - Vidro fixo - JA-03, 140x115, completa conforme projeto de esquadrias (M2)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00000599 | JANELA FIXA, EM ALUMINIO PERFIL 20, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR, ACABAMENTO ALUM BRANCO OU BRILHANTE | SINAPI | M2 | 1,00000000 | R$ 656,56 | R$ 656,56 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 656,56 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00004750 | PEDREIRO (HORISTA) | SINAPI | H | 0,30000000 | R$ 13,91 | R$ 4,17 |
| 00006110 | SERRALHEIRO (HORISTA) | SINAPI | H | 0,80000000 | R$ 13,91 | R$ 11,12 |
| 00006111 | SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H | 1,20000000 | R$ 10,45 | R$ 12,54 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 27,83 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 73449 | ARGAMASSA CIMENTO/AREIA 1:4 - PREPARO MANUAL - P | SINAPI | M3 | 0,00600000 | R$ 453,03 | R$ 2,71 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R$ 2,71 |
| | | | | VALOR: | | R$ 687,10 |

**6.5.4. 68052 - Janela de Alumínio - JA-04, 140x145, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina (M2)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00000581 | BASCULANTE ALUMINIO 80 X 60CM - SERIE 25 | SINAPI | M2 | 1,00000000 | R$ 381,72 | R$ 381,72 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 381,72 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00004750 | PEDREIRO (HORISTA) | SINAPI | H | 0,30000000 | R$ 13,91 | R$ 4,17 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00006110 | SERRALHEIRO (HORISTA) | SINAPI | H | 0,80000000 | R$ 13,91 | R$ 11,12 |
| 00006111 | SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H | 1,20000000 | R$ 10,45 | R$ 12,54 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 27,83 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 73449 | ARGAMASSA CIMENTO/AREIA 1:4 - PREPARO MANUAL - P | SINAPI | M3 | 0,00600000 | R$ 453,03 | R$ 2,71 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R$ 2,71 |
| | | | | VALOR: | | R$ 412,26 |

Fls 0881
Proc. Nº 037/2023

**6.5.5. 85010 - Janela de Alumínio - JA-05, 200x105, completa conforme projeto de esquadrias - Fixa (M2)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00000599 | JANELA FIXA, EM ALUMINIO PERFIL 20, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR, ACABAMENTO ALUM BRANCO OU BRILHANTE | SINAPI | M2 | 1,00000000 | R$ 656,56 | R$ 656,56 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 656,56 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00004750 | PEDREIRO (HORISTA) | SINAPI | H | 0,30000000 | R$ 13,91 | R$ 4,17 |
| 00006110 | SERRALHEIRO (HORISTA) | SINAPI | H | 0,80000000 | R$ 13,91 | R$ 11,12 |
| 00006111 | SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H | 1,20000000 | R$ 10,45 | R$ 12,54 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 27,83 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 73449 | ARGAMASSA CIMENTO/AREIA 1:4 - PREPARO MANUAL - P | SINAPI | M3 | 0,00600000 | R$ 453,03 | R$ 2,71 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R$ 2,71 |
| | | | | VALOR: | | R$ 687,10 |

**6.5.6. 73809/1 - Janela de Alumínio - JA-06, 210x50, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm (m²)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 73809/1 | Janela de Alumínio - JA-06, 210x50, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm | | m² | 1,00000000 | R$ 699,47 | R$ 699,47 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 699,47 |
| | | | | VALOR: | | R$ 699,47 |

**6.5.7. 73809/1 - Janela de Alumínio - JA-07, 210x75, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm (m²)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 73809/1 | Janela de Alumínio - JA-07, 210x75, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm | | m² | 1,00000000 | R$ 636,08 | R$ 636,08 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 636,08 |
| | | | | VALOR: | | R$ 636,08 |

**6.5.8. 73809/1 - Janela de Alumínio - JA-08, 210x100, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm (m²)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 73809/1 | Janela de Alumínio - JA-08, 210x100, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm | | m² | 1,00000000 | R$ 699,47 | R$ 699,47 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 699,47 |
| | | | | VALOR: | | R$ 699,47 |

**6.5.9. 73809/1 - Janela de Alumínio - JA-09, 210x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm (m²)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 73809/1 | Janela de Alumínio - JA-09, 210x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm | m² | 1,00000000 | R$ 636,08 | R$ 636,08 |
| | | | | TOTAL Material: | R$ 636,08 |
| | | | | VALOR: | R$ 636,08 |

**6.5.10. 73809/1 - Janela de Alumínio - JA-10, 140x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm (m²)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 73809/1 | Janela de Alumínio - JA-10, 140x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm | | m² | 1,00000000 | R$ 636,08 | R$ 636,08 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 636,08 |
| | | | | | VALOR: | R$ 636,08 |

Fls 0882
Proc. Nº 023/2023
ASS

**6.5.11. 73809/1 - Janela de Alumínio - JA-11, 140x75, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm (m²)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 73809/1 | Janela de Alumínio - JA-11, 140x75, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm | | m² | 1,00000000 | R$ 636,08 | R$ 636,08 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 636,08 |
| | | | | | VALOR: | R$ 636,08 |

**6.5.12. 73809/1 - Janela de Alumínio - JA-12, 420x50, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm (m²)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 73809/1 | Janela de Alumínio - JA-12, 420x50, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm | | m² | 1,00000000 | R$ 636,08 | R$ 636,08 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 636,08 |
| | | | | | VALOR: | R$ 636,08 |

**6.5.13. 73809/1 - Janela de Alumínio - JA-13, 420x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm (m²)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 73809/1 | Janela de Alumínio - JA-13, 420x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm | | m² | 1,00000000 | R$ 636,08 | R$ 636,08 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 636,08 |
| | | | | | VALOR: | R$ 636,08 |

**6.5.14. 73809/1 - Janela de Alumínio - JA-14, 560x100, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm (m²)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 73809/1 | Janela de Alumínio - JA-14, 560x100, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm | | m² | 1,00000000 | R$ 636,08 | R$ 636,08 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 636,08 |
| | | | | | VALOR: | R$ 636,08 |

**6.5.15. 73809/1 - Janela de Alumínio - JA-15, 560x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar -incluso vidro liso incolor, espessura 6mm (m²)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 73809/1 | Janela de Alumínio - JA-15, 560x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar -incluso vidro liso incolor, espessura 6mm | | m² | 1,00000000 | R$ 636,08 | R$ 636,08 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 636,08 |
| | | | | | VALOR: | R$ 636,08 |

| 6.5.16. S11320 - Tela de nylon de proteção- fixada na esquadria (m²) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| S10554 | Encargos Complementares - Encanador | ORSE | h | 0,50000000 | R$ 3,72 | R$ 1,86 |
| S10549 | Encargos Complementares - Servente | ORSE | h | 0,80000000 | R$ 3,80 | R$ 3,04 |
| | | | | | **TOTAL Encargos Complementares:** | **R$ 4,90** |
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I12186 | Tela de nylon 1/8" para dreno | ORSE | m2 | 1,10000000 | R$ 6,35 | R$ 6,99 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 6,99** |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I02696S | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista) | ORSE | h | 0,50000000 | R$ 14,90 | R$ 7,45 |
| I06111S | Servente de obras | ORSE | h | 0,80000000 | R$ 11,30 | R$ 9,04 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 16,49** |
| | | | | **VALOR:** | | **R$ 28,38** |

| 6.6.1. 72118 - Vidro liso temperado incolor, espessura 6mm- fornecimento e instalação (M2) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00010498 | MASSA PARA VIDRO | SINAPI | KG | 1,50000000 | R$ 9,45 | R$ 14,17 |
| 00010505 | VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 6 MM, SEM COLOCACAO | SINAPI | M2 | 1,00000000 | R$ 158,35 | R$ 158,35 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 172,52** |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00006111 | SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H | 0,50000000 | R$ 10,45 | R$ 5,22 |
| 00010489 | VIDRACEIRO (HORISTA) | SINAPI | H | 0,50000000 | R$ 10,57 | R$ 5,28 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 10,50** |
| | | | | **VALOR:** | | **R$ 183,02** |

| 6.6.2. 72120 - Vidro liso temperado incolor, espessura 10mm- fornecimento e instalação (M2) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00010498 | MASSA PARA VIDRO | SINAPI | KG | 1,50000000 | R$ 9,45 | R$ 14,17 |
| 00010507 | VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO | SINAPI | M2 | 1,00000000 | R$ 268,34 | R$ 268,34 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 282,51** |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00006111 | SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H | 0,50000000 | R$ 10,45 | R$ 5,22 |
| 00010489 | VIDRACEIRO (HORISTA) | SINAPI | H | 0,50000000 | R$ 10,57 | R$ 5,28 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 10,50** |
| | | | | **VALOR:** | | **R$ 293,01** |

| 6.6.3. 85005 - Espelho cristal esp. 4mm sem moldura de madeira (M2) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00011186 | ESPELHO CRISTAL E = 4 MM | SINAPI | M2 | 1,00000000 | R$ 425,70 | R$ 425,70 |
| 00000442 | PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA | SINAPI | UN | 4,00000000 | R$ 7,05 | R$ 28,20 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 453,90** |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00006111 | SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H | 0,40000000 | R$ 10,45 | R$ 4,18 |
| 00010489 | VIDRACEIRO (HORISTA) | SINAPI | H | 2,00000000 | R$ 10,57 | R$ 21,14 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 25,32** |
| | | | | **VALOR:** | | **R$ 479,22** |

| 6.7.1. C4559 - Gradil metalico e tela de aço galvanizado , inclusive pintura - fornecimento e instalação (GR1, GR2, GR3, GR4) (M2) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |

Fls 0883
Proc. Nº 073/2023
Ass.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I8439 | GRADIL PRÉ-FABRICADO COMPOSTO DE PAINÉIS DE 2,50 x 2,43 EM ARAME GALVANIZADO 5 mm DE DIÂMETRO, MALHA 200 x 50 mm, POSTE COM SECÇÃO 60 x 40 mm E ALTURA DE 3,20 m CHAPA GALVANIZADA, COM 1,55 mm DE ESPESSURA, PINTADO COM TINTA POLIÉSTER E PINTURA ELETROSTÁTICA - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | R$ 123,68 | R$ 123,68 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 123,68 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,25000000 | R$ 18,69 | R$ 23,36 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,25000000 | R$ 14,00 | R$ 17,50 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 40,86 |
| | | | | VALOR: | | R$ 164,54 |

**6.7.2. - - Portão de abrir em chapa de aço perfurada, inclusive pintura - fornecimento e instalação (PF1 e PF2) (m²)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| - | Portão de abrir em chapa de aço perfurada, inclusive pintura - fornecimento e instalação (PF1 e PF2) | | m² | 1,00000000 | R$ 460,72 | R$ 460,72 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 460,72 |
| | | | | VALOR: | | R$ 460,72 |

Fls 0884
Proc. nº 0932003
ASS

**6.7.3. - - Fechamento com chapa de aço perfurada, inclusive perfis metálicos para suporte e pintura - fornecimento e instalação (m²)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| - | Fechamento com chapa de aço perfurada, inclusive perfis metálicos para suporte e pintura - fornecimento e instalação | | m² | 1,00000000 | R$ 458,49 | R$ 458,49 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 458,49 |
| | | | | VALOR: | | R$ 458,49 |

**6.7.4. C4559 - Portão de abrir com gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura - fornecimento e instalação (M2)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I8439 | GRADIL PRÉ-FABRICADO COMPOSTO DE PAINÉIS DE 2,50 x 2,43 EM ARAME GALVANIZADO 5 mm DE DIÂMETRO, MALHA 200 x 50 mm, POSTE COM SECÇÃO 60 x 40 mm E ALTURA DE 3,20 m CHAPA GALVANIZADA, COM 1,55 mm DE ESPESSURA, PINTADO COM TINTA POLIÉSTER E PINTURA ELETROSTÁTICA - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | R$ 123,68 | R$ 123,68 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 123,68 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,25000000 | R$ 18,69 | R$ 23,36 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,25000000 | R$ 14,00 | R$ 17,50 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 40,86 |
| | | | | VALOR: | | R$ 164,54 |

**7.1. 72111 - Estrutura metalica em tesouras (M2)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00010966 | PERFIL "U" DE ACO LAMINADO, "U" 152 X 15,6 | SINAPI | KG | 11,00000000 | R$ 10,67 | R$ 117,37 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 117,37 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00002700 | MONTADOR | SINAPI | H | 0,75000000 | R$ 10,62 | R$ 7,96 |
| 00006111 | SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H | 0,75000000 | R$ 10,45 | R$ 7,83 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 15,79 |
| | | | | VALOR: | | R$ 133,16 |

**7.2. 94216 - Telha Sanduiche metalica com preenchimento em PIR (M2)**

| Equipamento Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 93282 | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016 | SINAPI | CHI | 0,00120000 | R$ 15,76 | R$ 0,01 |
| 93281 | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016 | SINAPI | CHP | 0,00090000 | R$ 16,63 | R$ 0,01 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | R$ 0,02 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00011029 | HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 " X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO | SINAPI | CJ | 4,15000000 | R$ 2,85 | R$ 11,82 |
| 00040740 | TELHA GALVALUME COM ISOLAMENTO TERMOACUSTICO EM ESPUMA RIGIDA DE POLIURETANO (PU) INJETADO, ESPESSURA DE 30 MM, DENSIDADE DE 35 KG/M3, REVESTIMENTO EM TELHA TRAPEZOIDAL NAS DUAS FACES COM ESPESSURA DE 0,50 MM CADA, ACABAMENTO NATURAL (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXACAO) | SINAPI | M2 | 1,14600000 | R$ 172,74 | R$ 197,96 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 209,78 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,06200000 | R$ 16,11 | R$ 0,99 |
| 88323 | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,05600000 | R$ 19,81 | R$ 1,10 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 2,09 |
| | | | | | VALOR: | R$ 211,89 |

Fls 0885
Proc. Nº 023/2023
ASS

| 7.3. C0993 - Cumeeira em perfil ondulado de aço zincado (M) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I1215 | GANCHO COM PORCA E ARRUELA | SEINFRA | UN | 3,00000000 | R$ 1,6400 | R$ 4,9200 |
| I2048 | TELHA DE ALUMÍNIO | SEINFRA | KG | 1,42000000 | R$ 27,1100 | R$ 38,4962 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 43,4162 |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I1530 | MONTADOR | SEINFRA | H | 0,20000000 | R$ 18,6900 | R$ 3,7380 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,20000000 | R$ 14,0000 | R$ 2,8000 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 6,5380 |
| | | | | | VALOR: | R$ 49,95 |

| 7.4. 94228 - Calha em chapa metalica Nº 22 desenvolvimento de 50 cm (M) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Equipamento Custo Horário** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 93282 | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016 | SINAPI | CHI | 0,01830000 | R$ 15,76 | R$ 0,28 |
| 93281 | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016 | SINAPI | CHP | 0,01320000 | R$ 16,63 | R$ 0,21 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | R$ 0,49 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00040783 | CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM | SINAPI | M | 1,05000000 | R$ 41,28 | R$ 43,34 |
| 00005061 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10) | SINAPI | KG | 0,01300000 | R$ 18,77 | R$ 0,24 |
| 00005104 | REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES) | SINAPI | KG | 0,00240000 | R$ 58,06 | R$ 0,13 |
| 00000142 | SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS | SINAPI | 310ML | 0,08100000 | R$ 40,40 | R$ 3,27 |
| 00013388 | SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50 | SINAPI | KG | 0,09000000 | R$ 128,67 | R$ 11,58 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 58,56 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,37100000 | R$ 16,11 | R$ 5,97 |
| 88323 | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,27700000 | R$ 19,81 | R$ 5,48 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 11,45 |
| | | | | | VALOR: | R$ 70,50 |

FIS 0880
PROC. 19/03/2023

| 7.5. 94231 - Rufo em chapa de aço galvanizado nr. 24, desenvolvimento 25 cm (M) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 93282 | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016 | SINAPI | CHI | 0,01830000 | R$ 15,76 | R$ 0,28 |
| 93281 | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016 | SINAPI | CHP | 0,01320000 | R$ 16,63 | R$ 0,21 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | R$ 0,49 |
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00005061 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10) | SINAPI | KG | 0,00600000 | R$ 18,77 | R$ 0,11 |
| 00005104 | REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES) | SINAPI | KG | 0,00120000 | R$ 58,06 | R$ 0,06 |
| 00040873 | RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM | SINAPI | M | 1,05000000 | R$ 22,91 | R$ 24,05 |
| 00000142 | SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS | SINAPI | 310ML | 0,19800000 | R$ 40,40 | R$ 7,99 |
| 00013388 | SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50 | SINAPI | KG | 0,04500000 | R$ 128,67 | R$ 5,79 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 38,00 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,20700000 | R$ 16,11 | R$ 3,33 |
| 88323 | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,11200000 | R$ 19,81 | R$ 2,21 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 5,54 |
| | | | | | VALOR: | R$ 44,03 |

| 8.1. 74106/1 - Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações, baldrames (m²) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| OUTROS | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 74106/1 | Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações, baldrames | | m² | 1,00000000 | R$ 0,00 | R$ 0,00 |
| | | | | | TOTAL OUTROS: | R$ 0,00 |
| | | | | | VALOR: | R$ 0,00 |

| 9.1. 87878 - Chapisco de aderência em paredes internas, externas, vigas, platibanda e calhas (M2) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,06810000 | R$ 19,81 | R$ 1,34 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,02550000 | R$ 16,11 | R$ 0,41 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 1,75 |
| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 87377 | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,00370000 | R$ 554,42 | R$ 2,05 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R$ 2,05 |
| | | | | | VALOR: | R$ 3,80 |

| 9.2. 87535 - Emboço para paredes internas e externas traço 1:2:9 - preparo manual - espessura 2,0 cm (M2) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,32000000 | R$ 19,81 | R$ 6,33 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,11800000 | R$ 16,11 | R$ 1,90 |
| | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | R$ 8,23 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 87292 | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,03760000 | R$ 456,85 | R$ 17,17 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R$ 17,17 |
| | | | | VALOR: | | R$ 25,40 |

Fls 0887
Proc. Nº 023/2023
ASS

| 9.3. 87776 - Emboço paulista para paredes externas traço 1:2:9 - preparo manual - espessura 2,5 cm (m²) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 87776 | Emboço paulista para paredes externas traço 1:2:9 - preparo manual - espessura 2,5 cm | | m² | 1,00000000 | R$ 30,56 | R$ 30,56 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 30,56 |
| | | | | VALOR: | | R$ 30,56 |

| 9.4. 75481 - Reboco para paredes internas, externas, pórticos, vigas, traço 1:4,5 - espessura 0,5 cm (M2) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00006127 | AUXILIAR DE PEDREIRO (HORISTA) | SINAPI | H | 0,33000000 | R$ 9,78 | R$ 3,22 |
| 00004750 | PEDREIRO (HORISTA) | SINAPI | H | 0,50000000 | R$ 13,91 | R$ 6,95 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 10,17 |
| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 6022 | ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), PREPARO MANUAL | SINAPI | M3 | 0,00500000 | R$ 549,75 | R$ 2,74 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R$ 2,74 |
| | | | | VALOR: | | R$ 12,91 |

| 9.5. 87272 - Revestimento cerâmico de paredes PEI IV- cerâmica 30 x 40 cm - incl. rejunte - conforme projeto - branca (m²) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 87272 | Revestimento cerâmico de paredes PEI IV- cerâmica 30 x 40 cm - incl. rejunte - conforme projeto - branca | | m² | 1,00000000 | R$ 63,58 | R$ 63,58 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 63,58 |
| | | | | VALOR: | | R$ 63,58 |

| 9.6. 87267 - Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - azul (M2) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00001381 | ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS | SINAPI | KG | 4,91000000 | R$ 0,95 | R$ 4,66 |
| 00034357 | REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR | SINAPI | KG | 0,42200000 | R$ 5,60 | R$ 2,36 |
| 00000536 | REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2 | SINAPI | M2 | 1,06180000 | R$ 34,80 | R$ 36,95 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 43,97 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88256 | AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,67940000 | R$ 19,72 | R$ 13,39 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,30890000 | R$ 16,11 | R$ 4,97 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 18,36 |
| | | | | VALOR: | | R$ 62,33 |

| 9.7. 87267 - Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - vermelho (M2) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00001381 | ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS | SINAPI | KG | 4,91000000 | R$ 0,95 | R$ 4,66 |
| 00034357 | REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR | SINAPI | KG | 0,42200000 | R$ 5,60 | R$ 2,36 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00000536 | REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2 | SINAPI | M2 | 1,06180000 | R$ 34,80 | R$ 36,95 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 43,97 |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88256 | AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,67940000 | R$ 19,72 | R$ 13,39 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,30890000 | R$ 16,11 | R$ 4,97 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 18,36 |
| | | | | | VALOR: | R$ 62,33 |

FIS 0888
PROC Nº 023/2023
ASS

| **9.8. 87267 - Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - branco (M2)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00001381 | ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS | SINAPI | KG | 4,91000000 | R$ 0,95 | R$ 4,66 |
| 00034357 | REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR | SINAPI | KG | 0,42200000 | R$ 5,60 | R$ 2,36 |
| 00000536 | REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2 | SINAPI | M2 | 1,06180000 | R$ 34,80 | R$ 36,95 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 43,97 |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88256 | AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,67940000 | R$ 19,72 | R$ 13,39 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,30890000 | R$ 16,11 | R$ 4,97 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 18,36 |
| | | | | | VALOR: | R$ 62,33 |

| **9.9. 87267 - Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - amarelo (M2)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00001381 | ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS | SINAPI | KG | 4,91000000 | R$ 0,95 | R$ 4,66 |
| 00034357 | REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR | SINAPI | KG | 0,42200000 | R$ 5,60 | R$ 2,36 |
| 00000536 | REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2 | SINAPI | M2 | 1,06180000 | R$ 34,80 | R$ 36,95 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 43,97 |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88256 | AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,67940000 | R$ 19,72 | R$ 13,39 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,30890000 | R$ 16,11 | R$ 4,97 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 18,36 |
| | | | | | VALOR: | R$ 62,33 |

| **9.10. 73886/1 - Roda meio em madeira (largura=10cm) (m)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 73886/1 | Roda meio em madeira (largura=10cm) | | m | 1,00000000 | R$ 27,58 | R$ 27,58 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 27,58 |
| | | | | | VALOR: | R$ 27,58 |

| **9.11. C4294 - Forro de gesso acartonado estruturado - montagem e instalação (M2)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I8292 | FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | R$ 50,7500 | R$ 50,7500 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 50,7500 |
| | | | | | VALOR: | R$ 50,75 |

| **9.12. C4479 - Forro em fibra mineral removível (1250x625x16mm) apoiado sobre perfil metálico "T" invertido 24mm (M2)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I8304 | FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "T" EM AÇO | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | R$ 108,5200 | R$ 108,5200 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 108,5200 |
| | | | | | VALOR: | R$ 108,52 |

| 10.1.1. 73907/3 - Contrapiso e=5,0cm (m²) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 73907/3 | Contrapiso e=5,0cm | | m² | 1,00000000 | R$ 39,25 | R$ 39,25 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 39,25 |
| | | | | | VALOR: | R$ 39,25 |

| 10.1.2. 87650 - Camada regularizadora e=2,0cm (m²) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 87650 | Camada regularizadora e=2,0cm | | m² | 1,00000000 | R$ 24,98 | R$ 24,98 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 24,98 |
| | | | | | VALOR: | R$ 24,98 |

FLS 0889
Proc. Nº 083/2023
ASS

| 10.1.3. 73922/5 - Piso cimentado desempenado com acabamento liso e=3,0cm com junta plastica acabada 1,2m (m²) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 73922/5 | Piso cimentado desempenado com acabamento liso e=3,0cm com junta plastica acabada 1,2m | | m² | 1,00000000 | R$ 29,88 | R$ 29,88 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 29,88 |
| | | | | | VALOR: | R$ 29,88 |

| 10.1.4. 72815 - Pintura de base epoxi sobre piso (M2) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00007337 | TINTA BASE RESINA EPOXI | SINAPI | L | 0,52560000 | R$ 29,11 | R$ 15,30 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 15,30 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00004750 | PEDREIRO (HORISTA) | SINAPI | H | 0,50000000 | R$ 13,91 | R$ 6,95 |
| 00006111 | SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H | 0,50000000 | R$ 10,45 | R$ 5,22 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 12,17 |
| | | | | | VALOR: | R$ 27,47 |

| 10.1.5. 87251 - Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 40 x 40 cm - incl. rejunte - conforme projeto (M2) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00001381 | ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS | SINAPI | KG | 9,13250000 | R$ 0,95 | R$ 8,67 |
| 00001287 | PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2 | SINAPI | M2 | 1,06000000 | R$ 34,64 | R$ 36,71 |
| 00034357 | REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR | SINAPI | KG | 0,18800000 | R$ 5,60 | R$ 1,05 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 46,43 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88256 | AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,25370000 | R$ 19,72 | R$ 5,00 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,13080000 | R$ 16,11 | R$ 2,10 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 7,10 |
| | | | | | VALOR: | R$ 53,53 |

| 10.1.6. 87257 - Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 60 x 60 cm - incl. rejunte - conforme projeto (M2) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00001381 | ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS | SINAPI | KG | 9,13000000 | R$ 0,95 | R$ 8,67 |
| 00001292 | PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2 | SINAPI | M2 | 1,06910000 | R$ 70,61 | R$ 75,48 |
| 00034357 | REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR | SINAPI | KG | 0,14100000 | R$ 5,60 | R$ 0,78 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | TOTAL Material: | | R$ 84,93 |
| 88256 | AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,28920000 | R$ 19,72 | R$ 5,70 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,13560000 | R$ 16,11 | R$ 2,18 |
| | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | R$ 7,88 |
| | | | | VALOR: | | R$ 92,81 |

| 10.1.7. 72185 - Piso vinílico em manta e=2,0mm (M2) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00004791 | ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO | SINAPI | KG | 0,14000000 | R$ 37,06 | R$ 5,18 |
| 00004790 | PLACA VINILICA SEMIFLEXIVEL PARA REVESTIMENTO DE PISOS E PAREDES, E = 2 MM (SEM COLOCACAO) | SINAPI | M2 | 1,05000000 | R$ 98,51 | R$ 103,43 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 108,61 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00004750 | PEDREIRO (HORISTA) | SINAPI | H | 0,17000000 | R$ 13,91 | R$ 2,36 |
| 00006111 | SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H | 0,17000000 | R$ 10,45 | R$ 1,77 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 4,13 |
| | | | | | VALOR: | R$ 112,74 |

Fls 0890
Proc. Nº 23/2023
Ass

| 10.1.8. C4623 - Piso podotátil de alerta em borracha integrado 30x30cm, assentamento com argamassa (fornecimento e assentamento) (M2) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I8621 | COLA VINIL PARA PVC | SEINFRA | KG | 0,12000000 | R$ 18,4300 | R$ 2,2116 |
| I8622 | PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EMBORRACHADO COR PRETO | SEINFRA | M2 | 1,10000000 | R$ 133,9000 | R$ 147,2900 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 149,5016 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1328 | LADRILHISTA | SEINFRA | H | 0,50000000 | R$ 18,6900 | R$ 9,3450 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,61000000 | R$ 14,0000 | R$ 8,5400 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 17,8850 |
| | | | | | VALOR: | R$ 167,39 |

| 10.1.9. C4623 - Piso podotátil direcional em borracha integrado 30x30cm, assentamento com argamassa (fornecimento e assentamento) (M2) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I8621 | COLA VINIL PARA PVC | SEINFRA | KG | 0,12000000 | R$ 18,4300 | R$ 2,2116 |
| I8622 | PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EMBORRACHADO COR PRETO | SEINFRA | M2 | 1,10000000 | R$ 133,9000 | R$ 147,2900 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 149,5016 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1328 | LADRILHISTA | SEINFRA | H | 0,50000000 | R$ 18,6900 | R$ 9,3450 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,61000000 | R$ 14,0000 | R$ 8,5400 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 17,8850 |
| | | | | | VALOR: | R$ 167,39 |

| 10.1.10. S10046 - Rodapé vínilico h=5cm (m) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| S10550 | Encargos Complementares - Pedreiro | ORSE | h | 0,10000000 | R$ 3,70 | R$ 0,37 |
| S10549 | Encargos Complementares - Servente | ORSE | h | 0,30000000 | R$ 3,80 | R$ 1,14 |
| | | | | | TOTAL Encargos Complementares: | R$ 1,51 |
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I04791S | Adesivo acrilico de base aquosa / cola de contato | ORSE | kg | 0,07000000 | R$ 29,74 | R$ 2,08 |
| I04804S | Rodape plano para piso vinilico, h = 5 cm | ORSE | m | 1,05000000 | R$ 17,78 | R$ 18,67 |

Fls 0891
Proc. Nº 23/2023
Ass

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | TOTAL Material: | | R$ 20,75 |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I04750S | Pedreiro (horista) | ORSE | h | 0,10000000 | R$ 14,88 | R$ 1,49 |
| I06111S | Servente de obras | ORSE | h | 0,30000000 | R$ 11,30 | R$ 3,39 |
| | | | | TOTAL Mão de Obra: | | R$ 4,88 |
| | | | | VALOR: | | R$ 27,14 |

| **10.1.11. C2284 - Soleira em granito cinza andorinha, L=15cm, E=2cm (M)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I1880 | SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM | SEINFRA | M | 1,00000000 | R$ 55,9400 | R$ 55,9400 |
| | | | | TOTAL Material: | | R$ 55,9400 |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,50000000 | R$ 18,6900 | R$ 9,3450 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,25000000 | R$ 14,0000 | R$ 3,5000 |
| | | | | TOTAL Mão de Obra: | | R$ 12,8450 |
| **Serviço** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| C0197 | ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4 | SEINFRA | M3 | 0,00375000 | R$ 576,5500 | R$ 2,1621 |
| | | | | TOTAL Serviço: | | R$ 2,1621 |
| | | | | VALOR: | | R$ 70,95 |

| **10.1.12. C2285 - Soleira em granito cinza andorinha, L=30cm, E=2cm (M)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I1881 | SOLEIRA DE GRANITO DE 25CM | SEINFRA | M | 1,00000000 | R$ 102,7800 | R$ 102,7800 |
| | | | | TOTAL Material: | | R$ 102,7800 |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,50000000 | R$ 18,6900 | R$ 9,3450 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,25000000 | R$ 14,0000 | R$ 3,5000 |
| | | | | TOTAL Mão de Obra: | | R$ 12,8450 |
| **Serviço** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| C0197 | ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4 | SEINFRA | M3 | 0,00620000 | R$ 576,5500 | R$ 3,5746 |
| | | | | TOTAL Serviço: | | R$ 3,5746 |
| | | | | VALOR: | | R$ 119,20 |

| **10.2.1. - - Passeio em concreto desempenado com junta plastica a cada 1,20m, e=7cm (m²)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Serviço** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| - | Passeio em concreto desempenado com junta plastica a cada 1,20m, e=7cm | | m² | 1,00000000 | R$ 53,45 | R$ 53,45 |
| | | | | TOTAL Serviço: | | R$ 53,45 |
| | | | | VALOR: | | R$ 53,45 |

| **10.2.2. 73907/3 - Rampa de acesso em concreto não estrutural (m²)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 73907/3 | Rampa de acesso em concreto não estrutural | | m² | 1,00000000 | R$ 48,11 | R$ 48,11 |
| | | | | TOTAL Material: | | R$ 48,11 |
| | | | | VALOR: | | R$ 48,11 |

| **10.2.3. 73764/4 - Pavimetação em blocos intertravado de concreto, e= 6,0cm, FCK 35MPa, assentados sobre colchão de areia (m²)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 73764/4 | Pavimetação em blocos intertravado de concreto, e= 6,0cm, FCK 35MPa, assentados sobre colchão de areia | | m² | 1,00000000 | R$ 58,43 | R$ 58,43 |
| | | | | TOTAL Material: | | R$ 58,43 |

| | | |
|---|---|---|
| VALOR: | | R$ 58,43 |

**10.2.4. C4624 - Piso tátil de alerta em placas pré-moldadas - 5MPa (M2)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,01820000 | R$ 60,7500 | R$ 1,1057 |
| I0441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 2,73000000 | R$ 0,9900 | R$ 2,7027 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 2,80000000 | R$ 0,5000 | R$ 1,4000 |
| I8623 | PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm | SEINFRA | M2 | 1,10000000 | R$ 44,5300 | R$ 48,9830 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 54,1914 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I1328 | LADRILHISTA | SEINFRA | H | 1,60000000 | R$ 18,6900 | R$ 29,9040 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,25000000 | R$ 14,0000 | R$ 17,5000 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 47,4040 |
| | | | | VALOR: | | R$ 101,60 |

FIS 0850
PROC. Nº 033/2023
ASS

**10.2.5. - - *Piso tátil direcional em placas pré-moldadas - 5MPa (m²)**

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| - | *Piso tátil direcional em placas pré-moldadas - 5MPa | | m² | 1,00000000 | R$ 112,90 | R$ 112,90 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R$ 112,90 |
| | | | | VALOR: | | R$ 112,90 |

**10.2.6. 94275 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016 (M)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00000370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3 | 0,00700000 | R$ 58,50 | R$ 0,40 |
| 00041679 | MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *20 X 12/15* CM (H X L1/L2) | SINAPI | UN | 1,00500000 | R$ 29,12 | R$ 29,26 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 29,66 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,36000000 | R$ 19,81 | R$ 7,13 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,36000000 | R$ 16,11 | R$ 5,79 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 12,92 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88629 | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,00100000 | R$ 567,69 | R$ 0,56 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R$ 0,56 |
| | | | | VALOR: | | R$ 43,14 |

**10.2.7. - - Colchão de areia e=10cm (m³)**

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| - | Colchão de areia e=10cm | | m³ | 1,00000000 | R$ 109,33 | R$ 109,33 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R$ 109,33 |
| | | | | VALOR: | | R$ 109,33 |

**10.2.8. 98504 - PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018 (M2)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00003324 | GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO | SINAPI | M2 | 1,00000000 | R$ 11,57 | R$ 11,57 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 11,57 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88441 | JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03910000 | R$ 15,61 | R$ 0,61 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,15640000 | R$ 16,11 | R$ 2,51 |

| | | |
|---|---|---|
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | R$ 3,12 |
| VALOR: | | R$ 14,69 |

**11.1. C1207 - Emassamento de paredes internas com massa acrílica - 02 demãos (M2)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I1347 | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | SEINFRA | UN | 0,50000000 | R$ 0,5000 | R$ 0,2500 |
| I1511 | MASSA ACRILICA PARA PINTURA LATEX | SEINFRA | KG | 0,70000000 | R$ 4,3000 | R$ 3,0100 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 3,2600 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0045 | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H | 0,25000000 | R$ 15,0900 | R$ 3,7725 |
| I2395 | PINTOR | SEINFRA | H | 0,35000000 | R$ 18,6900 | R$ 6,5415 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 10,3140 |
| | | | | VALOR: | | R$ 13,57 |

FIS 0893
PROC Nº 023/2023
ASS

**11.2. 88489 - Pintura em latex acrílico 02 demãos sobre paredes internas, externas (M2)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00007356 | TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO | SINAPI | L | 0,22850000 | R$ 25,50 | R$ 5,82 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 5,82 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88310 | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,16310000 | R$ 22,35 | R$ 3,64 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,05440000 | R$ 16,11 | R$ 0,87 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 4,51 |
| | | | | VALOR: | | R$ 10,33 |

**11.3. 88486 - Pintura em latex PVA 02 demãos sobre teto (m²)**

| OUTROS | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88486 | Pintura em latex PVA 02 demãos sobre teto | | m² | 1,00000000 | R$ 0,00 | R$ 0,00 |
| | | | | | TOTAL OUTROS: | R$ 0,00 |
| | | | | VALOR: | | R$ 0,00 |

**11.4. 74065/2 - Pintura em esmalte sintético 02 demãos em esquadrias de madeira (m²)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 74065/2 | Pintura em esmalte sintético 02 demãos em esquadrias de madeira | | m² | 1,00000000 | R$ 13,63 | R$ 13,63 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 13,63 |
| | | | | VALOR: | | R$ 13,63 |

**11.5. 74065/1 - Pintura em esmalte sintético 02 demãos em rodameio de madeira (m²)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 74065/1 | Pintura em esmalte sintético 02 demãos em rodameio de madeira | | m² | 1,00000000 | R$ 13,63 | R$ 13,63 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 13,63 |
| | | | | VALOR: | | R$ 13,63 |

**11.6. 79460 - Pintura epoxi - 02 demãos (M2)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00005318 | DILUENTE AGUARRAS | SINAPI | L | 0,05000000 | R$ 21,20 | R$ 1,06 |
| 00007304 | TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA | SINAPI | L | 0,50000000 | R$ 72,66 | R$ 36,33 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 37,39 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00004783 | PINTOR (HORISTA) | SINAPI | H | 0,40000000 | R$ 15,17 | R$ 6,06 |
| 00006111 | SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H | 0,35000000 | R$ 10,45 | R$ 3,65 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 9,71 |

| | | |
|---|---|---|
| VALOR: | | R$ 47,10 |

| 12.1.1. 89401 - Tubo PVC soldável Ø 20 mm, fornecimento e instalação (M) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,03190000 | R$ 1,61 | R$ 0,05 |
| 00009867 | TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) | SINAPI | M | 1,04930000 | R$ 3,18 | R$ 3,33 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 3,38** |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,13670000 | R$ 15,83 | R$ 2,16 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,13670000 | R$ 19,59 | R$ 2,67 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:** | **R$ 4,83** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 8,21** |

Fls 0894
Proc. Nº 032/2023
Ass.

| 12.1.2. 89446 - Tubo PVC soldável Ø 25 mm, fornecimento e instalação (M) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,00450000 | R$ 1,61 | R$ 0,00 |
| 00009868 | TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) | SINAPI | M | 1,04930000 | R$ 3,59 | R$ 3,76 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 3,76** |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,01950000 | R$ 15,83 | R$ 0,30 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,01950000 | R$ 19,59 | R$ 0,38 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:** | **R$ 0,68** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 4,44** |

| 12.1.3. 89447 - Tubo PVC soldável Ø 32 mm, fornecimento e instalação (M) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,00550000 | R$ 1,61 | R$ 0,00 |
| 00009869 | TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) | SINAPI | M | 1,04930000 | R$ 7,75 | R$ 8,13 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 8,13** |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,02350000 | R$ 15,83 | R$ 0,37 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,02350000 | R$ 19,59 | R$ 0,46 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:** | **R$ 0,83** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 8,96** |

| 12.1.4. 89449 - Tubo PVC soldável Ø 50 mm, fornecimento e instalação (M) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,00800000 | R$ 1,61 | R$ 0,01 |
| 00009875 | TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) | SINAPI | M | 1,04930000 | R$ 13,35 | R$ 14,00 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 14,01** |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03410000 | R$ 15,83 | R$ 0,53 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03410000 | R$ 19,59 | R$ 0,66 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 1,19 |
| | | | | | VALOR: | R$ 15,20 |

| 12.1.5. 89450 - Tubo PVC soldável Ø 60 mm, fornecimento e instalação (M) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,00930000 | R$ 1,61 | R$ 0,01 |
| 00009873 | TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 60 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) | SINAPI | M | 1,04930000 | R$ 21,96 | R$ 23,04 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 23,05 |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,04000000 | R$ 15,83 | R$ 0,63 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,04000000 | R$ 19,59 | R$ 0,78 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 1,41 |
| | | | | | VALOR: | R$ 24,46 |

Fls 0895
Proc. Nº 03/2021

| 12.1.6. 89451 - Tubo PVC soldável Ø 75mm, fornecimento e instalação (M) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,01150000 | R$ 1,61 | R$ 0,01 |
| 00009871 | TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 75 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) | SINAPI | M | 1,04930000 | R$ 36,39 | R$ 38,18 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 38,19 |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,04940000 | R$ 15,83 | R$ 0,78 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,04940000 | R$ 19,59 | R$ 0,96 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 1,74 |
| | | | | | VALOR: | R$ 39,93 |

| 12.1.7. 89452 - Tubo PVC soldável Ø 85mm, fornecimento e instalação (M) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,01290000 | R$ 1,61 | R$ 0,02 |
| 00009872 | TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 85 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) | SINAPI | M | 1,04930000 | R$ 50,63 | R$ 53,12 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 53,14 |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,05530000 | R$ 15,83 | R$ 0,87 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,05530000 | R$ 19,59 | R$ 1,08 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 1,95 |
| | | | | | VALOR: | R$ 55,09 |

| 12.1.8. 89714 - Tubo PVC soldável Ø 110mm, fornecimento e instalação (M) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,02470000 | R$ 1,61 | R$ 0,03 |
| 00009836 | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | SINAPI | M | 1,05490000 | R$ 12,67 | R$ 13,36 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 13,39** |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,44440000 | R$ 15,83 | R$ 7,03 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,44440000 | R$ 19,59 | R$ 8,70 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:** | **R$ 15,73** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 29,12** |

Fls 0896
Proc. Nº 023/2023
ASS

| 12.1.9. 72796 - Adaptador soldavel com flange livre para caixa d'agua - 100mm - 4", fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000075 | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES LIVRES, 110 MM X 4", PARA CAIXA D' AGUA | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 230,98 | R$ 230,98 |
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | UN | 0,00350000 | R$ 48,47 | R$ 0,16 |
| 00003143 | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 25 M (L X C) | SINAPI | UN | 0,04140000 | R$ 8,08 | R$ 0,33 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,04600000 | R$ 54,92 | R$ 2,52 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 233,99** |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00000246 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA) | SINAPI | H | 0,18400000 | R$ 10,71 | R$ 1,97 |
| 00002696 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA) | SINAPI | H | 0,18400000 | R$ 14,40 | R$ 2,64 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 4,61** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 238,60** |

| 12.1.10. 72795 - Adaptador soldavel com flange livre para caixa d'agua - 85mm - 3", fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000074 | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES LIVRES, 85 MM X 3", PARA CAIXA D' AGUA | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 264,01 | R$ 264,01 |
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | UN | 0,04700000 | R$ 48,47 | R$ 2,27 |
| 00003143 | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 25 M (L X C) | SINAPI | UN | 0,03200000 | R$ 8,08 | R$ 0,25 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,06000000 | R$ 54,92 | R$ 3,29 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 269,82** |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00000246 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA) | SINAPI | H | 0,22080000 | R$ 10,71 | R$ 2,36 |
| 00002696 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA) | SINAPI | H | 0,22080000 | R$ 14,40 | R$ 3,17 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 5,53** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 275,35** |

| 12.1.11. 72789 - Adaptador soldavel com flange livre para caixa d'agua - 20mm - 1/2", fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000114 | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL FLANGES LIVRES P/ CAIXA D' AGUA 25MM X 3/4' | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 11,12 | R$ 11,12 |
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | UN | 0,00290000 | R$ 48,47 | R$ 0,14 |
| 00003143 | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 25 M (L X C) | SINAPI | UN | 0,00940000 | R$ 8,08 | R$ 0,07 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,00400000 | R$ 54,92 | R$ 0,21 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 11,54 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00000246 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA) | SINAPI | H | 0,07200000 | R$ 10,71 | R$ 0,77 |
| 00002696 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA) | SINAPI | H | 0,07200000 | R$ 14,40 | R$ 1,03 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 1,80 |
| | | | | | VALOR: | R$ 13,34 |

Fls 0897
Proc. Nº 023/2023
ASS

| 12.1.12. 89616 - Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 110mm - 4", fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000102 | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 85 MM X 3", PARA AGUA FRIA | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 23,18 | R$ 23,18 |
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | UN | 0,03060000 | R$ 48,47 | R$ 1,48 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,02910000 | R$ 1,61 | R$ 0,04 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,05500000 | R$ 54,92 | R$ 3,02 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 27,72 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,13000000 | R$ 15,83 | R$ 2,05 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,13000000 | R$ 19,59 | R$ 2,54 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 4,59 |
| | | | | | VALOR: | R$ 32,31 |

| 12.1.13. 89538 - Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 20mm - 1/2", fornecimento e instalação (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 89538 | Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 20mm - 1/2", fornecimento e instalação | | un | 1,00000000 | R$ 4,06 | R$ 4,06 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 4,06 |
| | | | | | VALOR: | R$ 4,06 |

| 12.1.14. 89538 - Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 25mm - 3/4", fornecimento e instalação (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 89538 | Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 25mm - 3/4", fornecimento e instalação | | un | 1,00000000 | R$ 4,70 | R$ 4,70 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 4,70 |
| | | | | | VALOR: | R$ 4,70 |

| 12.1.15. 89553 - Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 32mm - 1", fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000108 | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 1,55 | R$ 1,55 |
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | UN | 0,00820000 | R$ 48,47 | R$ 0,39 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,01200000 | R$ 1,61 | R$ 0,01 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,00950000 | R$ 54,92 | R$ 0,52 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 2,47 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,05240000 | R$ 15,83 | R$ 0,82 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,05240000 | R$ 19,59 | R$ 1,02 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 1,84 |
| | | | | | VALOR: | R$ 4,31 |

Fls 0898
Proc. Nº 0073/2023
Ass

| 12.1.16. 89596 - Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 50mm - 1 1/2", fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000112 | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X1 1/2", PARA AGUA FRIA | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 3,86 | R$ 3,86 |
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | UN | 0,01290000 | R$ 48,47 | R$ 0,62 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,01610000 | R$ 1,61 | R$ 0,02 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,01650000 | R$ 54,92 | R$ 0,90 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 5,40 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,07350000 | R$ 15,83 | R$ 1,16 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,07350000 | R$ 19,59 | R$ 1,43 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 2,59 |
| | | | | | VALOR: | R$ 7,99 |

| 12.1.17. 89610 - Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 60mm - 2", fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000113 | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 9,66 | R$ 9,66 |
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | UN | 0,01880000 | R$ 48,47 | R$ 0,91 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,02060000 | R$ 1,61 | R$ 0,03 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,02600000 | R$ 54,92 | R$ 1,42 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 12,02 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,09240000 | R$ 15,83 | R$ 1,46 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,09240000 | R$ 19,59 | R$ 1,81 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 3,27 |
| | | | | | VALOR: | R$ 15,29 |

| 12.1.18. 89613 - Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 75mm - 2 1/2", fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000104 | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 75 MM X 2 1/2", PARA AGUA FRIA | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 16,81 | R$ 16,81 |
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | UN | 0,02350000 | R$ 48,47 | R$ 1,13 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,02490000 | R$ 1,61 | R$ 0,04 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,04000000 | R$ 54,92 | R$ 2,19 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 20,17 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,11120000 | R$ 15,83 | R$ 1,76 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | | SINAPI | H | 0,11120000 | R$ 19,59 | R$ 2,17 |
| | | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 3,93 |
| | | | | | | VALOR: | R$ 24,10 |

| 12.1.19. 89616 - Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 85mm - 3", fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000102 | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 85 MM X 3", PARA AGUA FRIA | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 23,18 | R$ 23,18 |
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | UN | 0,03060000 | R$ 48,47 | R$ 1,48 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,02910000 | R$ 1,61 | R$ 0,04 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,05500000 | R$ 54,92 | R$ 3,02 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 27,72 |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,13000000 | R$ 15,83 | R$ 2,05 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,13000000 | R$ 19,59 | R$ 2,54 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 4,59 |
| | | | | | VALOR: | R$ 32,31 |

| 12.1.20. C0497 - Bucha de redução sold. curta 32mm - 25mm, fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I0311 | BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 1"X 3/4" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R$ 2,5800 | R$ 2,5800 |
| I1180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,90000000 | R$ 0,2500 | R$ 0,2250 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 2,8050 |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,09000000 | R$ 15,0900 | R$ 1,3581 |
| I2320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,09000000 | R$ 18,2900 | R$ 1,6461 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 3,0042 |
| | | | | | VALOR: | R$ 5,81 |

| 12.1.21. C0501 - Bucha de redução sold. curta 60mm - 50mm, fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I0315 | BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 2"X1 1/2" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R$ 12,8200 | R$ 12,8200 |
| I1180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 1,73000000 | R$ 0,2500 | R$ 0,4325 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 13,2525 |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,14000000 | R$ 15,0900 | R$ 2,1126 |
| I2320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,14000000 | R$ 18,2900 | R$ 2,5606 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 4,6732 |
| | | | | | VALOR: | R$ 17,93 |

| 12.1.22. C0500 - Bucha de redução sold. curta 75mm - 60mm, fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I0314 | BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 2 1/2X2'' | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R$ 24,3000 | R$ 24,3000 |
| I1180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 2,12000000 | R$ 0,2500 | R$ 0,5300 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 24,8300 |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,19000000 | R$ 15,0900 | R$ 2,8671 |
| I2320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,19000000 | R$ 18,2900 | R$ 3,4751 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 6,3422 |

Fls 0899
Proc. Nº 23/2003

| | | |
|---|---|---|
| VALOR: | | R$ 31,17 |

| 12.1.23. C0505 - Bucha de redução sold. curta 85mm - 75mm, fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0320 | BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 3X2 1/2" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R$ 27,1500 | R$ 27,1500 |
| I1180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 2,52000000 | R$ 0,2500 | R$ 0,6300 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 27,7800 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,19000000 | R$ 15,0900 | R$ 2,8671 |
| I2320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,19000000 | R$ 18,2900 | R$ 3,4751 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 6,3422 |
| | | | | VALOR: | | R$ 34,12 |

| 12.1.24. C0508 - Bucha de redução sold. curta 110mm - 85mm, fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0321 | BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 4X3" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R$ 68,9300 | R$ 68,9300 |
| I1180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 3,07000000 | R$ 0,2500 | R$ 0,7675 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 69,6975 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,23000000 | R$ 15,0900 | R$ 3,4707 |
| I2320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,23000000 | R$ 18,2900 | R$ 4,2067 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 7,6774 |
| | | | | VALOR: | | R$ 77,37 |

| 12.1.25. C0492 - Bucha de redução sold. longa 50mm-25mm, fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0306 | BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 1 1/2"X 3/4" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R$ 5,4100 | R$ 5,4100 |
| I1180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 1,18000000 | R$ 0,2500 | R$ 0,2950 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 5,7050 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,14000000 | R$ 15,0900 | R$ 2,1126 |
| I2320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,14000000 | R$ 18,2900 | R$ 2,5606 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 4,6732 |
| | | | | VALOR: | | R$ 10,38 |

| 12.1.26. C0490 - Bucha de redução sold. longa 50mm-32mm, fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0304 | BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 1 1/2"X1" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R$ 5,6400 | R$ 5,6400 |
| I1180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 1,29000000 | R$ 0,2500 | R$ 0,3225 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 5,9625 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,14000000 | R$ 15,0900 | R$ 2,1126 |
| I2320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,14000000 | R$ 18,2900 | R$ 2,5606 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 4,6732 |
| | | | | VALOR: | | R$ 10,64 |

| 12.1.27. C0503 - Bucha de redução sold. longa 60mm-25mm, fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0317 | BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 2"X1" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R$ 11,3000 | R$ 11,3000 |
| I1180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 1,44000000 | R$ 0,2500 | R$ 0,3600 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 11,6600 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,14000000 | R$ 15,0900 | R$ 2,1126 |
| I2320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,14000000 | R$ 18,2900 | R$ 2,5606 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 4,6732 |

Fls 0900
Proc. Nº 023/2023
Ass

| | | |
|---|---|---|
| VALOR: | | R$ 16,33 |

| 12.1.28. C0498 - Bucha de redução sold. longa 75mm-50mm, fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0312 | BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 2 1/2X1 1/2" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R$ 19,4200 | R$ 19,4200 |
| I1180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 1,97000000 | R$ 0,2500 | R$ 0,4925 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 19,9125 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,19000000 | R$ 15,0900 | R$ 2,8671 |
| I2320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,19000000 | R$ 18,2900 | R$ 3,4751 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 6,3422 |
| | | | | | VALOR: | R$ 26,25 |

Fls 0901
Proc. Nº 193/2023
ASS.

| 12.1.29. C0504 - Bucha de redução sold. longa 85mm-60mm, fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0319 | BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 3X1 1/2" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R$ 18,8600 | R$ 18,8600 |
| I1180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 2,13000000 | R$ 0,2500 | R$ 0,5325 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 19,3925 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,19000000 | R$ 15,0900 | R$ 2,8671 |
| I2320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,19000000 | R$ 18,2900 | R$ 3,4751 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 6,3422 |
| | | | | | VALOR: | R$ 25,73 |

| 12.1.30. 89485 - Joelho 45 soldável - 25mm, fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | UN | 0,00710000 | R$ 48,47 | R$ 0,34 |
| 00003500 | JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 1,30 | R$ 1,30 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,01080000 | R$ 1,61 | R$ 0,01 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,00800000 | R$ 54,92 | R$ 0,43 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 2,08 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,07060000 | R$ 15,83 | R$ 1,11 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,07060000 | R$ 19,59 | R$ 1,38 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 2,49 |
| | | | | | VALOR: | R$ 4,57 |

| 12.1.31. 89493 - Joelho 45 soldável - 32mm, fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | UN | 0,00940000 | R$ 48,47 | R$ 0,45 |
| 00003501 | JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 3,58 | R$ 3,58 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,01310000 | R$ 1,61 | R$ 0,02 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,01100000 | R$ 54,92 | R$ 0,60 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 4,65 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,08590000 | R$ 15,83 | R$ 1,35 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,08590000 | R$ 19,59 | R$ 1,68 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 3,03 |
| | | | | | VALOR: | R$ 7,68 |

Fls 0902
Proc. Nº 093/2023
Ass.

| 12.1.32. 89502 - Joelho 45 soldável - 50mm, fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | UN | 0,01650000 | R$ 48,47 | R$ 0,79 |
| 00003503 | JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 6,47 | R$ 6,47 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,01900000 | R$ 1,61 | R$ 0,03 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,02200000 | R$ 54,92 | R$ 1,20 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 8,49 |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,12710000 | R$ 15,83 | R$ 2,01 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,12710000 | R$ 19,59 | R$ 2,48 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 4,49 |
| | | | | | VALOR: | R$ 12,98 |

| 12.1.33. 89515 - Joelho 45 soldável - 75mm, fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | UN | 0,02590000 | R$ 48,47 | R$ 1,25 |
| 00003478 | JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 75 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 56,39 | R$ 56,39 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,02750000 | R$ 1,61 | R$ 0,04 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,05000000 | R$ 54,92 | R$ 2,74 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 60,42 |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,18470000 | R$ 15,83 | R$ 2,92 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,18470000 | R$ 19,59 | R$ 3,61 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 6,53 |
| | | | | | VALOR: | R$ 66,95 |

| 12.1.34. 89523 - Joelho 45 soldável - 85mm, fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | UN | 0,03530000 | R$ 48,47 | R$ 1,71 |
| 00003525 | JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 85 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 69,60 | R$ 69,60 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,03070000 | R$ 1,61 | R$ 0,04 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,06000000 | R$ 54,92 | R$ 3,29 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 74,64 |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,20710000 | R$ 15,83 | R$ 3,27 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,20710000 | R$ 19,59 | R$ 4,05 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 7,32 |
| | | | | | VALOR: | R$ 81,96 |

Fls 0903
Proc Nº 013/2023

| 12.1.35. 89358 - Joelho 90 soldável - 20mm, fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | UN | 0,00470000 | R$ 48,47 | R$ 0,22 |
| 00003542 | JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 0,51 | R$ 0,51 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,02910000 | R$ 1,61 | R$ 0,04 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,00600000 | R$ 54,92 | R$ 0,32 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 1,09** |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,13110000 | R$ 15,83 | R$ 2,07 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,13110000 | R$ 19,59 | R$ 2,56 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:** | **R$ 4,63** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 5,72** |

| 12.1.36. 89362 - Joelho 90 soldável - 25mm, fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | UN | 0,00710000 | R$ 48,47 | R$ 0,34 |
| 00003529 | JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 0,63 | R$ 0,63 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,03380000 | R$ 1,61 | R$ 0,05 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,00800000 | R$ 54,92 | R$ 0,43 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 1,45** |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,15200000 | R$ 15,83 | R$ 2,40 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,15200000 | R$ 19,59 | R$ 2,97 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:** | **R$ 5,37** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 6,82** |

| 12.1.37. 89367 - Joelho 90 soldável - 32mm, fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | UN | 0,00940000 | R$ 48,47 | R$ 0,45 |
| 00003536 | JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 2,10 | R$ 2,10 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,04030000 | R$ 1,61 | R$ 0,06 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,01100000 | R$ 54,92 | R$ 0,60 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 3,21** |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,18120000 | R$ 15,83 | R$ 2,86 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,18120000 | R$ 19,59 | R$ 3,54 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 6,40 |
| | | | | | VALOR: | R$ 9,61 |

Fls 0904
Proc. Nº 023/2023
Ass.

| 12.1.38. 89501 - Joelho 90 soldável - 50mm, fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | UN | 0,01650000 | R$ 48,47 | R$ 0,79 |
| 00003540 | JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 4,32 | R$ 4,32 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,01900000 | R$ 1,61 | R$ 0,03 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,02200000 | R$ 54,92 | R$ 1,20 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 6,34 |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,12710000 | R$ 15,83 | R$ 2,01 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,12710000 | R$ 19,59 | R$ 2,48 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 4,49 |
| | | | | | VALOR: | R$ 10,83 |

| 12.1.39. 89505 - Joelho 90 soldável - 60mm, fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | UN | 0,02120000 | R$ 48,47 | R$ 1,02 |
| 00003539 | JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 25,03 | R$ 25,03 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,02220000 | R$ 1,61 | R$ 0,03 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,03000000 | R$ 54,92 | R$ 1,64 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 27,72 |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,15060000 | R$ 15,83 | R$ 2,38 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,15060000 | R$ 19,59 | R$ 2,95 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 5,33 |
| | | | | | VALOR: | R$ 33,05 |

| 12.1.40. 89521 - Joelho 90 soldável - 75mm, fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | UN | 0,03530000 | R$ 48,47 | R$ 1,71 |
| 00003513 | JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 85 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 88,25 | R$ 88,25 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,03070000 | R$ 1,61 | R$ 0,04 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,06000000 | R$ 54,92 | R$ 3,29 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 93,29 |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,20710000 | R$ 15,83 | R$ 3,27 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,20710000 | R$ 19,59 | R$ 4,05 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 7,32 |
| | | | | | VALOR: | R$ 100,61 |

0905
Proc. Nº 023/2023
Ass.

| 12.1.41. 89521 - Joelho 90 soldável - 85mm, fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | UN | 0,03530000 | R$ 48,47 | R$ 1,71 |
| 00003513 | JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 85 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 88,25 | R$ 88,25 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,03070000 | R$ 1,61 | R$ 0,04 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,06000000 | R$ 54,92 | R$ 3,29 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 93,29 |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,20710000 | R$ 15,83 | R$ 3,27 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,20710000 | R$ 19,59 | R$ 4,05 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 7,32 |
| | | | | | VALOR: | R$ 100,61 |

| 12.1.42. 89529 - Joelho 90 soldável - 110mm, fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000299 | ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 2,00000000 | R$ 3,84 | R$ 7,68 |
| 00020157 | JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 16,50 | R$ 16,50 |
| 00020078 | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | UN | 0,11500000 | R$ 20,01 | R$ 2,30 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 26,48 |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,12880000 | R$ 15,83 | R$ 2,03 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,12880000 | R$ 19,59 | R$ 2,52 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 4,55 |
| | | | | | VALOR: | R$ 31,03 |

| 12.1.43. 89645 - Joelho de redução 90º soldavel 32mm-25mm, fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00021114 | ADESIVO PARA TUBOS CPVC, *75* G | SINAPI | UN | 0,08000000 | R$ 24,86 | R$ 1,98 |
| 00038430 | JOELHO DE TRANSICAO, CPVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 22 MM X 3/4", PARA AGUA QUENTE | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 18,29 | R$ 18,29 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 20,27 |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,13530000 | R$ 15,83 | R$ 2,14 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,13530000 | R$ 19,59 | R$ 2,65 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 4,79 |
| | | | | | VALOR: | R$ 25,06 |

| 12.1.44. 89412 - Joelho 90 soldavel com rosca 20mm - 1/2", fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | UN | 0,00590000 | R$ 48,47 | R$ 0,28 |
| 00003522 | JOELHO PVC, SOLDAVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 2,10 | R$ 2,10 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,02810000 | R$ 1,61 | R$ 0,04 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,00700000 | R$ 54,92 | R$ 0,38 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 2,80** |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,12660000 | R$ 15,83 | R$ 2,00 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,12660000 | R$ 19,59 | R$ 2,48 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:** | **R$ 4,48** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 7,28** |

Fls 0906
Proc. Nº 093/2023

| 12.1.45. 90373 - Joelho 90º soldavel com bucha de latão - 25mm - 3/4", fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | UN | 0,00590000 | R$ 48,47 | R$ 0,28 |
| 00020147 | JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 4,63 | R$ 4,63 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,03150000 | R$ 1,61 | R$ 0,05 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,00700000 | R$ 54,92 | R$ 0,38 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 5,34** |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,13120000 | R$ 15,83 | R$ 2,07 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,13120000 | R$ 19,59 | R$ 2,57 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:** | **R$ 4,64** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 9,98** |

| 12.1.46. 89645 - Joelho de redução 90º soldavel com bucha latão - 25mm - 1/2", fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00021114 | ADESIVO PARA TUBOS CPVC, *75* G | SINAPI | UN | 0,08000000 | R$ 24,86 | R$ 1,98 |
| 00038430 | JOELHO DE TRANSICAO, CPVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 22 MM X 3/4", PARA AGUA QUENTE | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 18,29 | R$ 18,29 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 20,27** |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,13530000 | R$ 15,83 | R$ 2,14 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,13530000 | R$ 19,59 | R$ 2,65 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:** | **R$ 4,79** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 25,06** |

| 12.1.47. 89424 - Luva soldável com rosca 25mm - 3/4" (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | UN | 0,00710000 | R$ 48,47 | R$ 0,34 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,03020000 | R$ 1,61 | R$ 0,04 |
| 00003904 | LUVA PVC SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 0,71 | R$ 0,71 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,00800000 | R$ 54,92 | R$ 0,43 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 1,52 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,09060000 | R$ 15,83 | R$ 1,43 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,09060000 | R$ 19,59 | R$ 1,77 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 3,20 |
| | | | | | VALOR: | R$ 4,72 |

Fls 0907
Proc. 07/2023
Ass

| 12.1.48. 89980 - Luva de redução soldavel com bucha latão - 25mm - 1/2", fornecimento e instalação (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 89980 | Luva de redução soldavel com bucha latão - 25mm - 1/2", fornecimento e instalação | | un | 1,00000000 | R$ 9,28 | R$ 9,28 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 9,28 |
| | | | | | VALOR: | R$ 9,28 |

| 12.1.49. 89395 - Tê 90 soldável - 25mm, fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | UN | 0,01060000 | R$ 48,47 | R$ 0,51 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,05070000 | R$ 1,61 | R$ 0,08 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,01200000 | R$ 54,92 | R$ 0,65 |
| 00007139 | TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648) | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 1,04 | R$ 1,04 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 2,28 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,20260000 | R$ 15,83 | R$ 3,20 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,20260000 | R$ 19,59 | R$ 3,96 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 7,16 |
| | | | | | VALOR: | R$ 9,44 |

| 12.1.50. 89443 - Tê 90 soldável - 32mm, fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | UN | 0,01410000 | R$ 48,47 | R$ 0,68 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,05400000 | R$ 1,61 | R$ 0,08 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,01650000 | R$ 54,92 | R$ 0,90 |
| 00007140 | TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648) | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 3,26 | R$ 3,26 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 4,92 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,21610000 | R$ 15,83 | R$ 3,42 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,21610000 | R$ 19,59 | R$ 4,23 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 7,65 |

| | | |
|---|---|---|
| VALOR: | | R$ 12,57 |

| 12.1.51. 89625 - Tê 90 soldável - 50mm, fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | UN | 0,02470000 | R$ 48,47 | R$ 1,19 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,02850000 | R$ 1,61 | R$ 0,04 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,03300000 | R$ 54,92 | R$ 1,81 |
| 00007142 | TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS,50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648) | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 8,33 | R$ 8,33 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 11,37 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,16940000 | R$ 15,83 | R$ 2,68 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,16940000 | R$ 19,59 | R$ 3,31 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 5,99 |
| | | | | | VALOR: | R$ 17,36 |

| 12.1.52. 89628 - Tê 90 soldável - 60mm, fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | UN | 0,03180000 | R$ 48,47 | R$ 1,54 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,03330000 | R$ 1,61 | R$ 0,05 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,04500000 | R$ 54,92 | R$ 2,47 |
| 00007143 | TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648) | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 26,77 | R$ 26,77 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 30,83 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,20000000 | R$ 15,83 | R$ 3,16 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,20000000 | R$ 19,59 | R$ 3,91 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 7,07 |
| | | | | | VALOR: | R$ 37,90 |

| 12.1.53. 89566 - Tê 90 soldável - 75mm, fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000298 | ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 3,00000000 | R$ 2,95 | R$ 8,85 |
| 00020078 | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | UN | 0,11250000 | R$ 20,01 | R$ 2,25 |
| 00020177 | TE, PVC, SERIE R, 75 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 24,38 | R$ 24,38 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 35,48 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,12540000 | R$ 15,83 | R$ 1,98 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,12540000 | R$ 19,59 | R$ 2,45 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 4,43 |
| | | | | | VALOR: | R$ 39,91 |

| 12.1.54. 89566 - Tê 90 soldável - 85mm, fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|

FIS 0908
PROC. Nº 073/2023

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00000298 | ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 3,00000000 | R$ 2,95 | R$ 8,85 |
| 00020078 | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | UN | 0,11250000 | R$ 20,01 | R$ 2,25 |
| 00020177 | TE, PVC, SERIE R, 75 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 24,38 | R$ 24,38 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 35,48 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,12540000 | R$ 15,83 | R$ 1,98 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,12540000 | R$ 19,59 | R$ 2,45 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 4,43 |
| | | | | | VALOR: | R$ 39,91 |

Fls 0909
Proc. Nº 03/2023
Ass

| 12.1.55. 89559 - Tê 90 soldável - 110mm, fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000299 | ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 2,00000000 | R$ 3,84 | R$ 7,68 |
| 00020078 | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | UN | 0,11500000 | R$ 20,01 | R$ 2,30 |
| 00020183 | TE DE INSPECAO, PVC, SERIE R, 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 42,99 | R$ 42,99 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 52,97 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,08580000 | R$ 15,83 | R$ 1,35 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,08580000 | R$ 19,59 | R$ 1,68 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 3,03 |
| | | | | | VALOR: | R$ 56,00 |

| 12.1.56. 89622 - Tê de redução 90 soldavel - 32mm - 25mm, fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | UN | 0,01240000 | R$ 48,47 | R$ 0,60 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,01850000 | R$ 1,61 | R$ 0,02 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,01430000 | R$ 54,92 | R$ 0,78 |
| 00007136 | TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 5,78 | R$ 5,78 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 7,18 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,10470000 | R$ 15,83 | R$ 1,65 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,10470000 | R$ 19,59 | R$ 2,05 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 3,70 |
| | | | | | VALOR: | R$ 10,88 |

| 12.1.57. 89627 - Tê de redução 90 soldavel - 50mm - 25mm, fornecimento e instalação (UN) | | | | |
|---|---|---|---|---|

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | UN | 0,01760000 | R$ 48,47 | R$ 0,85 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,02440000 | R$ 1,61 | R$ 0,03 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,02250000 | R$ 54,92 | R$ 1,23 |
| 00007129 | TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 8,80 | R$ 8,80 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 10,91 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,13180000 | R$ 15,83 | R$ 2,08 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,13180000 | R$ 19,59 | R$ 2,58 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 4,66 |
| | | | | | VALOR: | R$ 15,57 |

Fls 0910
Proc. nº 073/2023
Ass.

**12.1.58. 89626 - Tê de redução 90 soldavel - 50mm - 32mm, fornecimento e instalação (UN)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | UN | 0,02120000 | R$ 48,47 | R$ 1,02 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,02690000 | R$ 1,61 | R$ 0,04 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,02700000 | R$ 54,92 | R$ 1,48 |
| 00007131 | TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 15,64 | R$ 15,64 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 18,18 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,15470000 | R$ 15,83 | R$ 2,44 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,15470000 | R$ 19,59 | R$ 3,03 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 5,47 |
| | | | | | VALOR: | R$ 23,65 |

**12.1.59. 89630 - Tê de redução 90 soldavel - 75mm - 50mm, fornecimento e instalação (UN)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | UN | 0,03180000 | R$ 48,47 | R$ 1,54 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,03700000 | R$ 1,61 | R$ 0,05 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,05400000 | R$ 54,92 | R$ 2,96 |
| 00007132 | TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 75 MM X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 36,83 | R$ 36,83 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 41,38 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,20770000 | R$ 15,83 | R$ 3,28 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,20770000 | R$ 19,59 | R$ 4,06 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 7,34 |
| | | | | | VALOR: | R$ 48,72 |

**12.1.60. 89630 - Tê de redução 90 soldavel - 75mm - 60mm, fornecimento e instalação (UN)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | UN | 0,03180000 | R$ 48,47 | R$ 1,54 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,03700000 | R$ 1,61 | R$ 0,05 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,05400000 | R$ 54,92 | R$ 2,96 |
| 00007132 | TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 75 MM X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 36,83 | R$ 36,83 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 41,38 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,20770000 | R$ 15,83 | R$ 3,28 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,20770000 | R$ 19,59 | R$ 4,06 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 7,34 |
| | | | | | VALOR: | R$ 48,72 |

FLS 0911
PROC. Nº 037/2023
ASS

**12.1.61. 89632 - Tê de redução 90 soldavel - 85mm - 60mm, fornecimento e instalação (UN)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | UN | 0,04240000 | R$ 48,47 | R$ 2,05 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,04180000 | R$ 1,61 | R$ 0,06 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,06750000 | R$ 54,92 | R$ 3,70 |
| 00007133 | TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 85 MM X 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 85,10 | R$ 85,10 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 90,91 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,23830000 | R$ 15,83 | R$ 3,77 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,23830000 | R$ 19,59 | R$ 4,66 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 8,43 |
| | | | | | VALOR: | R$ 99,34 |

**12.1.62. 89632 - Tê de redução 90 soldavel - 85mm - 75mm, fornecimento e instalação (UN)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | UN | 0,04240000 | R$ 48,47 | R$ 2,05 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,04180000 | R$ 1,61 | R$ 0,06 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,06750000 | R$ 54,92 | R$ 3,70 |
| 00007133 | TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 85 MM X 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 85,10 | R$ 85,10 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 90,91 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,23830000 | R$ 15,83 | R$ 3,77 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,23830000 | R$ 19,59 | R$ 4,66 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 8,43 |
| | | | | | VALOR: | R$ 99,34 |

**12.1.63. 89394 - Tê redução 90º soldavel com bucha latão B central - 25mm - 1/2", fornecimento e instalação (UN)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | UN | 0,00710000 | R$ 48,47 | R$ 0,34 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,04370000 | R$ 1,61 | R$ 0,07 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,00900000 | R$ 54,92 | R$ 0,49 |
| 00007121 | TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 7,92 | R$ 7,92 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 8,82 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,16090000 | R$ 15,83 | R$ 2,54 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,16090000 | R$ 19,59 | R$ 3,15 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 5,69 |
| | | | | | VALOR: | R$ 14,51 |

Fls. 0912
Proc. Nº 0038203
Ass.

| 12.1.64. 90374 - Tê soldavel com bucha latão bolsa central - 25mm - 3/4", fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | UN | 0,00880000 | R$ 48,47 | R$ 0,42 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,04840000 | R$ 1,61 | R$ 0,07 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,01050000 | R$ 54,92 | R$ 0,57 |
| 00007122 | TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 9,52 | R$ 9,52 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 10,58 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,18870000 | R$ 15,83 | R$ 2,98 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,18870000 | R$ 19,59 | R$ 3,69 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 6,67 |
| | | | | | VALOR: | R$ 17,25 |

| 12.1.65. 89439 - Tê soldavel com rosca bolsa central - 20mm - 1/2" (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | UN | 0,00710000 | R$ 48,47 | R$ 0,34 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,03900000 | R$ 1,61 | R$ 0,06 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,00900000 | R$ 54,92 | R$ 0,49 |
| 00007109 | TE PVC, SOLDAVEL, COM ROSCA NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 2,20 | R$ 2,20 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 3,09 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,15630000 | R$ 15,83 | R$ 2,47 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,15630000 | R$ 19,59 | R$ 3,06 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 5,53 |
| | | | | | VALOR: | R$ 8,62 |

| 12.1.66. - - Tubo de descarga VDE 38mm (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| - | Tubo de descarga VDE 38mm | | un | 1,00000000 | R$ 22,24 | R$ 22,24 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 22,24 |
| | | | | | VALOR: | R$ 22,24 |

| 12.1.67. - - Tubo de ligação latao cromado com canopla para vaso sanitario (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| - | Tubo de ligação latao cromado com canopla para vaso sanitario | | un | 1,00000000 | R$ 72,32 | R$ 72,32 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 72,32 |
| | | | | | VALOR: | R$ 72,32 |

Fls 0913
Proc Nº 023/2023
Ass

| 12.2.1. 73870/4 - Registro de esfera 1/2", fornecimento e instalação (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 73870/4 | Registro de esfera 1/2", fornecimento e instalação | | un | 1,00000000 | R$ 43,10 | R$ 43,10 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 43,10 |
| | | | | | VALOR: | R$ 43,10 |

| 12.2.2. 74174/1 - Registro de gaveta com canopla cromada - 1/2", fornecimento e instalação (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 74174/1 | Registro de gaveta com canopla cromada - 1/2", fornecimento e instalação | | un | 1,00000000 | R$ 119,90 | R$ 119,90 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 119,90 |
| | | | | | VALOR: | R$ 119,90 |

| 12.2.3. - - Registro esfera borboleta bruto PVC - 1/2", fornecimento e instalação (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| - | Registro esfera borboleta bruto PVC - 1/2", fornecimento e instalação | | un | 1,00000000 | R$ 19,76 | R$ 19,76 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 19,76 |
| | | | | | VALOR: | R$ 19,76 |

| 12.2.4. 74181/1 - Registro bruto de gaveta 2", fornecimento e instalação (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 74181/1 | Registro bruto de gaveta 2", fornecimento e instalação | | un | 1,00000000 | R$ 119,90 | R$ 119,90 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 119,90 |
| | | | | | VALOR: | R$ 119,90 |

| 12.2.5. 74180/1 - Registro bruto de gaveta 2 1/2", fornecimento e instalação (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 74180/1 | Registro bruto de gaveta 2 1/2", fornecimento e instalação | | un | 1,00000000 | R$ 239,79 | R$ 239,79 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 239,79 |
| | | | | | VALOR: | R$ 239,79 |

| 12.2.6. 74179/1 - Registro bruto de gaveta 3", fornecimento e instalação (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 74179/1 | Registro bruto de gaveta 3", fornecimento e instalação | | un | 1,00000000 | R$ 290,95 | R$ 290,95 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 290,95 |
| | | | | | VALOR: | R$ 290,95 |

| 12.2.7. 74184/1 - Registro bruto de gaveta 3/4", fornecimento e instalação (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 74184/1 | Registro bruto de gaveta 3/4", fornecimento e instalação | | un | 1,00000000 | R$ 32,44 | R$ 32,44 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 32,44 |
| | | | | | VALOR: | R$ 32,44 |

| 12.2.8. 74178/1 - Registro bruto de gaveta 4", fornecimento e instalação (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 74178/1 | Registro bruto de gaveta 4", fornecimento e instalação | | un | 1,00000000 | R$ 589,91 | R$ 589,91 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 589,91 |
| | | | | | VALOR: | R$ 589,91 |

Fls 0914
Proc. Nº 023/2023
ASS

| 12.2.9. 74175/1 - Registro de gaveta com canopla cromada 1", fornecimento e instalação (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 74175/1 | Registro de gaveta com canopla cromada 1", fornecimento e instalação | | un | 1,00000000 | R$ 94,28 | R$ 94,28 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 94,28 |
| | | | | | VALOR: | R$ 94,28 |

| 12.2.10. 74174/1 - Registro de gaveta com canopla cromada 1 1/2", fornecimento e instalação (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 74174/1 | Registro de gaveta com canopla cromada 1 1/2", fornecimento e instalação | | un | 1,00000000 | R$ 136,98 | R$ 136,98 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 136,98 |
| | | | | | VALOR: | R$ 136,98 |

| 12.2.11. 74175/1 - Registro de gaveta com canopla cromada 3/4", fornecimento e instalação (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 74175/1 | Registro de gaveta com canopla cromada 3/4", fornecimento e instalação | | un | 1,00000000 | R$ 77,32 | R$ 77,32 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 77,32 |
| | | | | | VALOR: | R$ 77,32 |

| 12.2.12. 89985 - Registro de pressão com canopla cromada 3/4", fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00003148 | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C) | SINAPI | UN | 0,01060000 | R$ 13,10 | R$ 0,13 |
| 00006024 | REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1416) | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 65,62 | R$ 65,62 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 65,75 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,22120000 | R$ 15,83 | R$ 3,50 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,22120000 | R$ 19,59 | R$ 4,33 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 7,83 |
| | | | | | VALOR: | R$ 73,58 |

| 13.1.1. 89848 - Tubo de PVC Ø100mm, fornecimento e instalação (M) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,01330000 | R$ 1,61 | R$ 0,02 |
| 00009836 | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | SINAPI | M | 1,05490000 | R$ 12,67 | R$ 13,36 |

| | | | | | TOTAL Material: | R$ 13,38 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,23960000 | R$ 15,83 | R$ 3,79 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,23960000 | R$ 19,59 | R$ 4,69 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 8,48 |
| | | | | | VALOR: | R$ 21,86 |

0915
Fls
Proc. N° 03/2023
ASS

| **13.1.2. 89849 - Tubo de PVC Ø150mm, fornecimento e instalação (M)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,01730000 | R$ 1,61 | R$ 0,02 |
| 00020065 | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | SINAPI | M | 1,05490000 | R$ 33,12 | R$ 34,93 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 34,95 |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,31140000 | R$ 15,83 | R$ 4,92 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,31140000 | R$ 19,59 | R$ 6,10 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 11,02 |
| | | | | | VALOR: | R$ 45,97 |

| **13.1.3. 89811 - Curva curta 90 - 100mm, fornecimento e instalação (UN)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000301 | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688) | SINAPI | UN | 2,00000000 | R$ 3,28 | R$ 6,56 |
| 00001966 | CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 19,83 | R$ 19,83 |
| 00020078 | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | UN | 0,11500000 | R$ 20,01 | R$ 2,30 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 28,69 |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,21720000 | R$ 15,83 | R$ 3,43 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,21720000 | R$ 19,59 | R$ 4,25 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 7,68 |
| | | | | | VALOR: | R$ 36,37 |

| **13.1.4. 89746 - Joelho 45 - 100mm, fornecimento e instalação (UN)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000301 | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688) | SINAPI | UN | 2,00000000 | R$ 3,28 | R$ 6,56 |
| 00003528 | JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 7,78 | R$ 7,78 |
| 00020078 | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | UN | 0,11500000 | R$ 20,01 | R$ 2,30 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 16,64 |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,19260000 | R$ 15,83 | R$ 3,04 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,19260000 | R$ 19,59 | R$ 3,77 |

| | | |
|---|---|---|
| | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 6,81 |
| | VALOR: | R$ 23,45 |

| 13.1.5. 89744 - Joelho 90 - 100mm, fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000301 | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688) | SINAPI | UN | 2,00000000 | R$ 3,28 | R$ 6,56 |
| 00003520 | JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 7,07 | R$ 7,07 |
| 00020078 | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | UN | 0,11500000 | R$ 20,01 | R$ 2,30 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 15,93 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,19260000 | R$ 15,83 | R$ 3,04 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,19260000 | R$ 19,59 | R$ 3,77 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 6,81 |
| | | | | | VALOR: | R$ 22,74 |

Fls 0916
Proc. Nº 023/2023
Ass.

| 13.1.6. 89693 - Tê sanitario - 100mm - 100mm, fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000299 | ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 3,00000000 | R$ 3,84 | R$ 11,52 |
| 00020078 | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | UN | 0,17250000 | R$ 20,01 | R$ 3,45 |
| 00020179 | TE, PVC, SERIE R, 100 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 37,22 | R$ 37,22 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 52,19 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,36380000 | R$ 15,83 | R$ 5,75 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,36380000 | R$ 19,59 | R$ 7,12 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 12,87 |
| | | | | | VALOR: | R$ 65,06 |

| 13.1.7. 89567 - Junção simples - 100mm - 100mm, fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000299 | ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 3,00000000 | R$ 3,84 | R$ 11,52 |
| 00020144 | JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 100 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 46,06 | R$ 46,06 |
| 00020078 | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | UN | 0,17250000 | R$ 20,01 | R$ 3,45 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 61,03 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,17170000 | R$ 15,83 | R$ 2,71 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,17170000 | R$ 19,59 | R$ 3,36 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 6,07 |
| | | | | | VALOR: | R$ 67,10 |

| 13.2.1. - - Ralo hemisférico (formato abacaxi) de ferro fundido, Ø100mm (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| - | Ralo hemisférico (formato abacaxi) de ferro fundido, Ø100mm | | un | 1,00000000 | R$ 38,53 | R$ 38,53 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 38,53** |
| | | | | **VALOR:** | | **R$ 38,53** |

Fls 0917
Proc. Nº 093/2023

| 13.2.2. 72285 - Caixa de areia sem grelha 80x80cm (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3 | 0,16000000 | R$ 58,50 | R$ 9,36 |
| 00007271 | BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L XA X C) | SINAPI | UN | 20,00000000 | R$ 0,77 | R$ 15,40 |
| 00001382 | CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV- 32 | SINAPI | 50KG | 0,41000000 | R$ 29,90 | R$ 12,25 |
| 00004721 | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | SINAPI | M3 | 0,03100000 | R$ 69,65 | R$ 2,15 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 39,16** |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00004750 | PEDREIRO (HORISTA) | SINAPI | H | 0,98000000 | R$ 13,91 | R$ 13,63 |
| 00006111 | SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H | 2,07000000 | R$ 10,45 | R$ 21,63 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 35,26** |
| | | | | **VALOR:** | | **R$ 74,42** |

| 14.1. 89714 - Tubo de PVC rígido 100mm, fornec. e instalação (M) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,02470000 | R$ 1,61 | R$ 0,03 |
| 00009836 | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | SINAPI | M | 1,05490000 | R$ 12,67 | R$ 13,36 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 13,39** |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,44440000 | R$ 15,83 | R$ 7,03 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,44440000 | R$ 19,59 | R$ 8,70 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:** | **R$ 15,73** |
| | | | | **VALOR:** | | **R$ 29,12** |

| 14.2. 89711 - Tubo de PVC rígido 40mm, fornec. e instalação (M) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,01630000 | R$ 1,61 | R$ 0,02 |
| 00009835 | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | SINAPI | M | 1,05490000 | R$ 5,54 | R$ 5,84 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 5,86** |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,29300000 | R$ 15,83 | R$ 4,63 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,29300000 | R$ 19,59 | R$ 5,73 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:** | **R$ 10,36** |
| | | | | **VALOR:** | | **R$ 16,22** |

| 14.3. 89712 - Tubo de PVC rígido 50mm, fornec. e instalação (M) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,01770000 | R$ 1,61 | R$ 0,02 |
| 00009838 | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | SINAPI | M | 1,05490000 | R$ 9,14 | R$ 9,64 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 9,66 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,31820000 | R$ 15,83 | R$ 5,03 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,31820000 | R$ 19,59 | R$ 6,23 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 11,26 |
| | | | | | VALOR: | R$ 20,92 |

Fls 0918
Proc. Nº 038/2023
Ass.

| 14.4. 89511 - Tubo de PVC rígido 75mm, fornec. e instalação (M) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,01630000 | R$ 1,61 | R$ 0,02 |
| 00009839 | TUBO PVC, SERIE R, DN 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688) | SINAPI | M | 1,03530000 | R$ 19,76 | R$ 20,45 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 20,47 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,29390000 | R$ 15,83 | R$ 4,65 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,29390000 | R$ 19,59 | R$ 5,75 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 10,40 |
| | | | | | VALOR: | R$ 30,87 |

| 14.5. 89849 - Tubo de PVC rígido 150mm, fornec. e instalação (M) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,01730000 | R$ 1,61 | R$ 0,02 |
| 00020065 | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | SINAPI | M | 1,05490000 | R$ 33,12 | R$ 34,93 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 34,95 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,31140000 | R$ 15,83 | R$ 4,92 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,31140000 | R$ 19,59 | R$ 6,10 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 11,02 |
| | | | | | VALOR: | R$ 45,97 |

| 14.6. 90375 - Bucha de redução PVC longa 50mm-40mm (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 90375 | Bucha de redução PVC longa 50mm-40mm | | un | 1,00000000 | R$ 8,64 | R$ 8,64 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 8,64 |
| | | | | | VALOR: | R$ 8,64 |

| 14.7. 89728 - Curva PVC 90º curta - 40mm - fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | UN | 0,00990000 | R$ 48,47 | R$ 0,47 |
| 00001933 | CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 4,28 | R$ 4,28 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,00710000 | R$ 1,61 | R$ 0,01 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,01500000 | R$ 54,92 | R$ 0,82 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 5,58 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,12700000 | R$ 15,83 | R$ 2,01 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,12700000 | R$ 19,59 | R$ 2,48 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 4,49 |
| | | | | | VALOR: | R$ 10,07 |

Fls 0919
Proc. Nº 093/2023
ASS

| 14.8. 89517 - Curva PVC 90º curta - 75mm - fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | UN | 0,02590000 | R$ 48,47 | R$ 1,25 |
| 00001960 | CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 75 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 45,27 | R$ 45,27 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,02750000 | R$ 1,61 | R$ 0,04 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,05000000 | R$ 54,92 | R$ 2,74 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 49,30 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,18470000 | R$ 15,83 | R$ 2,92 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,18470000 | R$ 19,59 | R$ 3,61 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 6,53 |
| | | | | | VALOR: | R$ 55,83 |

| 14.9. 89746 - Joelho PVC 45º 100mm - fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000301 | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688) | SINAPI | UN | 2,00000000 | R$ 3,28 | R$ 6,56 |
| 00003528 | JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 7,78 | R$ 7,78 |
| 00020078 | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | UN | 0,11500000 | R$ 20,01 | R$ 2,30 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 16,64 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,19260000 | R$ 15,83 | R$ 3,04 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,19260000 | R$ 19,59 | R$ 3,77 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 6,81 |
| | | | | | VALOR: | R$ 23,45 |

| 14.10. 89739 - Joelho PVC 45º 75mm - fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000297 | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688) | SINAPI | UN | 2,00000000 | R$ 2,72 | R$ 5,44 |
| 00003519 | JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 6,74 | R$ 6,74 |
| 00020078 | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | UN | 0,07500000 | R$ 20,01 | R$ 1,50 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 13,68 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,16520000 | R$ 15,83 | R$ 2,61 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,16520000 | R$ 19,59 | R$ 3,23 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 5,84 |
| | | | | | VALOR: | R$ 19,52 |

Fls 0920
Prot. Nº 023/2023

| 14.11. 89732 - Joelho PVC 45º 50mm - fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000296 | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688) | SINAPI | UN | 2,00000000 | R$ 1,85 | R$ 3,70 |
| 00003518 | JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 3,22 | R$ 3,22 |
| 00020078 | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | UN | 0,05000000 | R$ 20,01 | R$ 1,00 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 7,92 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,13790000 | R$ 15,83 | R$ 2,18 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,13790000 | R$ 19,59 | R$ 2,70 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 4,88 |
| | | | | | VALOR: | R$ 12,80 |

| 14.12. 89726 - Joelho PVC 45º 40mm - fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | UN | 0,00990000 | R$ 48,47 | R$ 0,47 |
| 00003516 | JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 1,99 | R$ 1,99 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,00710000 | R$ 1,61 | R$ 0,01 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,01500000 | R$ 54,92 | R$ 0,82 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 3,29 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,12700000 | R$ 15,83 | R$ 2,01 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,12700000 | R$ 19,59 | R$ 2,48 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 4,49 |
| | | | | | VALOR: | R$ 7,78 |

| 14.13. 89744 - Joelho PVC 90º 100mm - fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000301 | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688) | SINAPI | UN | 2,00000000 | R$ 3,28 | R$ 6,56 |
| 00003520 | JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 7,07 | R$ 7,07 |
| 00020078 | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | UN | 0,11500000 | R$ 20,01 | R$ 2,30 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 15,93 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,19260000 | R$ 15,83 | R$ 3,04 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,19260000 | R$ 19,59 | R$ 3,77 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 6,81 |
| | | | | | VALOR: | R$ 22,74 |

Fls 0921
Proc Nº 03/2022

| 14.14. 89522 - Joelho PVC 90º 75mm - fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000298 | ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 2,00000000 | R$ 2,95 | R$ 5,90 |
| 00020156 | JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 14,31 | R$ 14,31 |
| 00020078 | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | UN | 0,07500000 | R$ 20,01 | R$ 1,50 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 21,71 |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,09410000 | R$ 15,83 | R$ 1,48 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,09410000 | R$ 19,59 | R$ 1,84 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 3,32 |
| | | | | | VALOR: | R$ 25,03 |

| 14.15. 89731 - Joelho PVC 90º 50mm - fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000296 | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688) | SINAPI | UN | 2,00000000 | R$ 1,85 | R$ 3,70 |
| 00003526 | JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 2,60 | R$ 2,60 |
| 00020078 | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | UN | 0,05000000 | R$ 20,01 | R$ 1,00 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 7,30 |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,13790000 | R$ 15,83 | R$ 2,18 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,13790000 | R$ 19,59 | R$ 2,70 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 4,88 |
| | | | | | VALOR: | R$ 12,18 |

| 14.16. 89724 - Joelho PVC 90º 40mm - fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | UN | 0,00990000 | R$ 48,47 | R$ 0,47 |
| 00003517 | JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 1,79 | R$ 1,79 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,00710000 | R$ 1,61 | R$ 0,01 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,01500000 | R$ 54,92 | R$ 0,82 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 3,09 |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,12700000 | R$ 15,83 | R$ 2,01 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,12700000 | R$ 19,59 | R$ 2,48 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 4,49 |
| | | | | | VALOR: | R$ 7,58 |

| 14.17. 89724 - Joelho PVC 90 com anel para esgoto secundario - 40mm - 1 1/2" - fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | UN | 0,00990000 | R$ 48,47 | R$ 0,47 |
| 00003517 | JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 1,79 | R$ 1,79 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,00710000 | R$ 1,61 | R$ 0,01 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,01500000 | R$ 54,92 | R$ 0,82 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 3,09 |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,12700000 | R$ 15,83 | R$ 2,01 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,12700000 | R$ 19,59 | R$ 2,48 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 4,49 |
| | | | | | VALOR: | R$ 7,58 |

Fls 0922

| 14.18. 89569 - Junção PVC simples 100mm-50mm - fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000299 | ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 2,00000000 | R$ 3,84 | R$ 7,68 |
| 00000298 | ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 2,95 | R$ 2,95 |
| 00020143 | JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 58,93 | R$ 58,93 |
| 00020078 | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | UN | 0,15250000 | R$ 20,01 | R$ 3,05 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 72,61 |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,15630000 | R$ 15,83 | R$ 2,47 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,15630000 | R$ 19,59 | R$ 3,06 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 5,53 |
| | | | | | VALOR: | R$ 78,14 |

| 14.19. 89569 - Junção PVC simples 100mm-75mm - fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000299 | ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 2,00000000 | R$ 3,84 | R$ 7,68 |
| 00000298 | ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 2,95 | R$ 2,95 |
| 00020143 | JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 58,93 | R$ 58,93 |
| 00020078 | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | UN | 0,15250000 | R$ 20,01 | R$ 3,05 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 72,61 |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,15630000 | R$ 15,83 | R$ 2,47 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,15630000 | R$ 19,59 | R$ 3,06 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 5,53 |
| | | | | | VALOR: | R$ 78,14 |

| 14.20. 89690 - Junção PVC simples 100mm-100mm - fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000299 | ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 3,00000000 | R$ 3,84 | R$ 11,52 |
| 00020144 | JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 100 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 46,06 | R$ 46,06 |
| 00020078 | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | UN | 0,17250000 | R$ 20,01 | R$ 3,45 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 61,03 |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,36380000 | R$ 15,83 | R$ 5,75 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,36380000 | R$ 19,59 | R$ 7,12 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 12,87 |
| | | | | | VALOR: | R$ 73,90 |

Fls 0923
Proc. Nº 093/2023

| 14.21. 89685 - Junção PVC simples 75mm-50mm - fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000298 | ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 3,00000000 | R$ 2,95 | R$ 8,85 |
| 00020142 | JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 75 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 31,41 | R$ 31,41 |
| 00020078 | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | UN | 0,11250000 | R$ 20,01 | R$ 2,25 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 42,51 |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,23160000 | R$ 15,83 | R$ 3,66 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,23160000 | R$ 19,59 | R$ 4,53 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 8,19 |
| | | | | | VALOR: | R$ 50,70 |

| 14.22. 89685 - Junção PVC simples 75mm-75mm - fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000298 | ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 3,00000000 | R$ 2,95 | R$ 8,85 |
| 00020142 | JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 75 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 31,41 | R$ 31,41 |
| 00020078 | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | UN | 0,11250000 | R$ 20,01 | R$ 2,25 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 42,51 |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,23160000 | R$ 15,83 | R$ 3,66 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,23160000 | R$ 19,59 | R$ 4,53 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 8,19 |
| | | | | | VALOR: | R$ 50,70 |

| 14.23. 89557 - Redução excêntrica PVC 100mm-50mm - fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000299 | ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 3,84 | R$ 3,84 |
| 00000298 | ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 2,95 | R$ 2,95 |
| 00020078 | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | UN | 0,09500000 | R$ 20,01 | R$ 1,90 |
| 00020046 | REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 15,67 | R$ 15,67 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 24,36 |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,07430000 | R$ 15,83 | R$ 1,17 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,07430000 | R$ 19,59 | R$ 1,45 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 2,62 |
| | | | | | VALOR: | R$ 26,98 |

| 14.24. 89549 - Redução excêntrica PVC 75mm-50mm - fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00020085 | ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 2,43 | R$ 2,43 |
| 00000298 | ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 2,95 | R$ 2,95 |
| 00020078 | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | UN | 0,06250000 | R$ 20,01 | R$ 1,25 |
| 00020045 | REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 75 X 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 7,92 | R$ 7,92 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 14,55 |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,05160000 | R$ 15,83 | R$ 0,81 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,05160000 | R$ 19,59 | R$ 1,01 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 1,82 |
| | | | | | VALOR: | R$ 16,37 |

| 14.25. 89623 - Tê PVC 45º - 40mm - fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | UN | 0,01760000 | R$ 48,47 | R$ 0,85 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,02360000 | R$ 1,61 | R$ 0,03 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,02100000 | R$ 54,92 | R$ 1,15 |
| 00007141 | TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648) | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 7,97 | R$ 7,97 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 10,00 |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,14000000 | R$ 15,83 | R$ 2,21 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,14000000 | R$ 19,59 | R$ 2,74 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 4,95 |
| | | | | | VALOR: | R$ 14,95 |

| 14.26. 89623 - Tê PVC 90º - 40mm - fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | UN | 0,01760000 | R$ 48,47 | R$ 0,85 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,02360000 | R$ 1,61 | R$ 0,03 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,02100000 | R$ 54,92 | R$ 1,15 |
| 00007141 | TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648) | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 7,97 | R$ 7,97 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 10,00 |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,14000000 | R$ 15,83 | R$ 2,21 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,14000000 | R$ 19,59 | R$ 2,74 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 4,95 |
| | | | | | VALOR: | R$ 14,95 |

| 14.27. 89696 - Tê PVC sanitario 100mm-50mm - fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000299 | ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 2,00000000 | R$ 3,84 | R$ 7,68 |
| 00000298 | ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 2,95 | R$ 2,95 |
| 00020078 | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | UN | 0,15250000 | R$ 20,01 | R$ 3,05 |
| 00020178 | TE, PVC, SERIE R, 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 44,60 | R$ 44,60 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 58,28 |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,31970000 | R$ 15,83 | R$ 5,06 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,31970000 | R$ 19,59 | R$ 6,26 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 11,32 |
| | | | | | VALOR: | R$ 69,60 |

| 14.28. 89696 - Tê PVC sanitario 100mm-75mm - fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000299 | ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 2,00000000 | R$ 3,84 | R$ 7,68 |
| 00000298 | ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 2,95 | R$ 2,95 |
| 00020078 | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | UN | 0,15250000 | R$ 20,01 | R$ 3,05 |
| 00020178 | TE, PVC, SERIE R, 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 44,60 | R$ 44,60 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 58,28 |

Fls 0925
Nº 023/2023

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,31970000 | R$ 15,83 | R$ 5,06 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,31970000 | R$ 19,59 | R$ 6,26 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 11,32 |
| | | | | | VALOR: | R$ 69,60 |

| 14.29. 89704 - Tê PVC sanitario 150mm-100mm - fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000299 | ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 3,84 | R$ 3,84 |
| 00000300 | ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 2,00000000 | R$ 13,29 | R$ 26,58 |
| 00020078 | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | UN | 0,23250000 | R$ 20,01 | R$ 4,65 |
| 00020180 | TE, PVC, SERIE R, 150 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 73,62 | R$ 73,62 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 108,69 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,54020000 | R$ 15,83 | R$ 8,55 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,54020000 | R$ 19,59 | R$ 10,58 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 19,13 |
| | | | | | VALOR: | R$ 127,82 |

Fls 0926
Proc Nº 023/2023
Ass

| 14.30. 89784 - Tê PVC sanitario 50mm-50mm - fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000296 | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688) | SINAPI | UN | 3,00000000 | R$ 1,85 | R$ 5,55 |
| 00020078 | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | UN | 0,07500000 | R$ 20,01 | R$ 1,50 |
| 00007097 | TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 6,39 | R$ 6,39 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 13,44 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,18390000 | R$ 15,83 | R$ 2,91 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,18390000 | R$ 19,59 | R$ 3,60 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 6,51 |
| | | | | | VALOR: | R$ 19,95 |

| 14.31. 89687 - Tê PVC sanitario 75mm-75mm - fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000298 | ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 3,00000000 | R$ 2,95 | R$ 8,85 |
| 00020078 | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | UN | 0,11250000 | R$ 20,01 | R$ 2,25 |
| 00020177 | TE, PVC, SERIE R, 75 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 24,38 | R$ 24,38 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 35,48 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,23160000 | R$ 15,83 | R$ 3,66 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,23160000 | R$ 19,59 | R$ 4,53 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 8,19 |
| | | | | | VALOR: | R$ 43,67 |

| 14.32. 89707 - Caixa sifonada 150x150x50mm (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | UN | 0,02920000 | R$ 48,47 | R$ 1,41 |
| 00005103 | CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 23,54 | R$ 23,54 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,01540000 | R$ 1,61 | R$ 0,02 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,04400000 | R$ 54,92 | R$ 2,41 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 27,38 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,39870000 | R$ 15,83 | R$ 6,31 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,39870000 | R$ 19,59 | R$ 7,81 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 14,12 |
| | | | | | VALOR: | R$ 41,50 |

Fls 0927
Proc. Nº 023/2023
Ass.

| 14.33. 89708 - Caixa sifonada 150x185x75mm (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | UN | 0,06680000 | R$ 48,47 | R$ 3,23 |
| 00011714 | CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X *185* X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 67,46 | R$ 67,46 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,01840000 | R$ 1,61 | R$ 0,02 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,10400000 | R$ 54,92 | R$ 5,71 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 76,42 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,47770000 | R$ 15,83 | R$ 7,56 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,47770000 | R$ 19,59 | R$ 9,35 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 16,91 |
| | | | | | VALOR: | R$ 93,33 |

| 14.34. 74051/2 - Caixa de gordura simples - CG 37cm (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 74051/2 | Caixa de gordura simples - CG 37cm | | un | 1,00000000 | R$ 165,03 | R$ 165,03 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 165,03 |
| | | | | | VALOR: | R$ 165,03 |

| 14.35. 72289 - Caixa de inspeção 60x60cm (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000031 | ACO CA-50 1/2" (12,70 MM) | SINAPI | KG | 2,50000000 | R$ 2,96 | R$ 7,40 |
| 00000370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3 | 0,25000000 | R$ 58,50 | R$ 14,62 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00007271 | BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L XA X C) | SINAPI | UN | 72,00000000 | R$ 0,77 | R$ 55,44 |
| 00001382 | CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV- 32 | SINAPI | 50KG | 1,78000000 | R$ 29,90 | R$ 53,22 |
| 00004721 | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | SINAPI | M3 | 0,13000000 | R$ 69,65 | R$ 9,05 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 139,73** |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00004750 | PEDREIRO (HORISTA) | SINAPI | H | 3,63000000 | R$ 13,91 | R$ 50,49 |
| 00006111 | SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H | 11,00000000 | R$ 10,45 | R$ 114,95 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 165,44** |
| | | | | **VALOR:** | | **R$ 305,17** |

| **14.36. 74104/1 - Caixa de passagem modulada DN 30cm (un)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 74104/1 | Caixa de passagem modulada DN 30cm | | un | 1,00000000 | R$ 382,93 | R$ 382,93 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 382,93** |
| | | | | **VALOR:** | | **R$ 382,93** |

Fls 0928
Proc. N° 23/2003
Ass.

| **14.37. 89710 - Ralo sifonado, PVC 100x100X40mm (UN)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | UN | 0,00490000 | R$ 48,47 | R$ 0,23 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,03600000 | R$ 1,61 | R$ 0,05 |
| 00011739 | RALO SECO CONICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 9,27 | R$ 9,27 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,00750000 | R$ 54,92 | R$ 0,41 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 9,96** |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,16520000 | R$ 15,83 | R$ 2,61 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,16520000 | R$ 19,59 | R$ 3,23 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:** | **R$ 5,84** |
| | | | | **VALOR:** | | **R$ 15,80** |

| **14.38. - - Terminal de Ventilação 50mm (un)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| - | Terminal de Ventilação 50mm | | un | 1,00000000 | R$ 10,54 | R$ 10,54 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 10,54** |
| | | | | **VALOR:** | | **R$ 10,54** |

| **14.39. 74198/2 - Sumidouro em alvenaria 2,40 x 2,40 m (un)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 74198/2 | Sumidouro em alvenaria 2,40 x 2,40 m | | un | 1,00000000 | R$ 8.152,00 | R$ 8.152,00 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 8.152,00** |
| | | | | **VALOR:** | | **R$ 8.152,00** |

| **14.40. 74197/1 - Fossa séptica 2,30 x 2,30 m (un)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 74197/1 | Fossa séptica 2,30 x 2,30 m | | un | 1,00000000 | R$ 7.175,57 | R$ 7.175,57 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 7.175,57** |
| | | | | **VALOR:** | | **R$ 7.175,57** |

**15.1. C4635 - Bacia Sanitária Vogue Plus, Linha Conforto com abertura, cor Branco Gelo, código P.51, DECA, ou equivalente p/ de descarga, com acessórios, bolsa de borracha para ligacao, tubo pvc ligacao - fornecimento e instalação (UN)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0082 | ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R$ 1,8300 | R$ 1,8300 |
| I8636 | ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R$ 293,7100 | R$ 293,7100 |
| I8651 | BACIA LOUÇA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA PARA DEFICIENTE (SEM ASSENTO) | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R$ 491,1700 | R$ 491,1700 |
| I1091 | ENGATE CROMADO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R$ 15,9400 | R$ 15,9400 |
| I1180 | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M | 0,56000000 | R$ 0,2500 | R$ 0,1400 |
| I1282 | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R$ 5,5400 | R$ 5,5400 |
| I1516 | MASSA PARA VIDRO | SEINFRA | KG | 0,10000000 | R$ 8,7700 | R$ 0,8770 |
| I1579 | PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON | SEINFRA | UN | 2,00000000 | R$ 6,7500 | R$ 13,5000 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 822,7070 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 3,00000000 | R$ 15,0900 | R$ 45,2700 |
| I2320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 3,00000000 | R$ 18,2900 | R$ 54,8700 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 100,1400 |
| | | | | VALOR: | | R$ 922,85 |

**15.2. 00006021 - Bacia Sanitária Convencional, código Izy P.11, DECA, ou equivalente com acessórios- fornecimento e instalação (UN)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00006021 | REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 1/2 " (REF 1416) | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 63,49 | R$ 63,49 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 63,49 |
| | | | | VALOR: | | R$ 63,49 |

Fls 0929
Proc. Nº 073/2023

**15.3. 72739 - Bacia Convencional Studio Kids, código PI.16, para valvula de descarga, em louca branca, assento plastico, anel de vedação, tubo pvc ligacao - fornecimento e instalacao, Deca ou equivalente (UN)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00006138 | ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 11,33 | R$ 11,33 |
| 00011761 | ASSENTO VASO SANITARIO INFANTIL EM PLASTICO BRANCO | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 61,29 | R$ 61,29 |
| 00011786 | BACIA SANITARIA (VASO) INFANTIL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, (SEM ASSENTO) | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 389,60 | R$ 389,60 |
| 00006140 | BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL PARA VASO SANITARIO 1.1/2 " (40 MM) | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 3,39 | R$ 3,39 |
| 00001380 | CIMENTO BRANCO NAO ESTRUTURAL (CPB - NAO ESTRUTURAL) | SINAPI | KG | 0,25000000 | R$ 5,06 | R$ 1,26 |
| 00012612 | CONJUNTO DE LIGACAO (TUBO + CANOPLA) PVC RIGIDO C/ TUBO 1.1/2" X 20CM P/ BACIA SANITARIA" | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 3,56 | R$ 3,56 |
| 00011955 | PARAFUSO DE LATAO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10 | SINAPI | UN | 2,00000000 | R$ 4,27 | R$ 8,54 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 478,97 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00002696 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA) | SINAPI | H | 3,30000000 | R$ 14,40 | R$ 47,52 |
| 00006111 | SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H | 3,30000000 | R$ 10,45 | R$ 34,48 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 82,00 |
| | | | | VALOR: | | R$ 560,97 |

**15.4. 40729 - Valvula de descarga 1 1/2", com registro, acabamento em metal cromado - fornecimento e instalação (UN)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00000013 | ESTOPA | SINAPI | KG | 0,12000000 | R$ 16,28 | R$ 1,95 |
| 00007307 | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | SINAPI | L | 0,08000000 | R$ 37,99 | R$ 3,03 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00010228 | VALVULA DE DESCARGA METALICA, BASE 1 1/2 " E ACABAMENTO METALICO CROMADO | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 298,80 | R$ 298,80 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 303,78 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00006127 | AUXILIAR DE PEDREIRO (HORISTA) | SINAPI | H | 0,70000000 | R$ 9,78 | R$ 6,84 |
| 00002696 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA) | SINAPI | H | 0,85000000 | R$ 14,40 | R$ 12,24 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 19,08 |
| | | | | | VALOR: | R$ 322,86 |

**15.5. 86901 - Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente, em bancada ecomplementos (válvula, sifao e engate flexível cromados), exceto torneira. (UN)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00020269 | LAVATORIO / CUBA DE EMBUTIR, OVAL, DE LOUCA BRANCA, SEM LADRAO, DIMENSOES *50 X 35* CM (L X C) | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 82,72 | R$ 82,72 |
| 00004823 | MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO | SINAPI | KG | 0,52710000 | R$ 36,14 | R$ 19,04 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 101,76 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88274 | MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,84580000 | R$ 19,72 | R$ 16,67 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,26650000 | R$ 16,11 | R$ 4,29 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 20,96 |
| | | | | | VALOR: | R$ 122,72 |

0930
Fls
Proc. 18/03/2023
Ass

**15.6. - - Cuba industrial 50x40 profundidade 30 – HIDRONOX, ou equivalente, com sifão em metal cromado 1.1/2x1.1/2", válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2"x1.1/2" para pia - fornecimento e instalação (un)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| - | Cuba industrial 50x40 profundidade 30 – HIDRONOX, ou equivalente, com sifão em metal cromado 1.1/2x1.1/2", válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2"x1.1/2" para pia - fornecimento e instalação | | un | 1,00000000 | R$ 195,55 | R$ 195,55 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 195,55 |
| | | | | | VALOR: | R$ 195,55 |

**15.7. 86936 - Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, básica aço inoxidável, com válvula, FRANKE, ou equivalente, com sifão em metal cromado 1.1/2x1.1/2", válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2"x1.1/2" para pia - fornecimento e instalação (UN)**

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 86900 | CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 178,63 | R$ 178,63 |
| 86881 | SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2? - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 193,81 | R$ 193,81 |
| 86878 | VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2? X 1.1/2? PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 68,30 | R$ 68,30 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R$ 440,74 |
| | | | | | VALOR: | R$ 440,74 |

**15.8. - - Banheira Embutir em plástico tipo PVC, 77x45x20cm, Burigotto ou equivalente (un)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| - | Banheira Embutir em plástico tipo PVC, 77x45x20cm, Burigotto ou equivalente | | un | 1,00000000 | R$ 288,21 | R$ 288,21 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 288,21 |
| | | | | | VALOR: | R$ 288,21 |

| 15.9. - - Lavatório de canto suspenso com mesa, linha Izy código L101.17, DECA ou equivalente, com válvula, sifão e engate flexivel cromados, fornecimento e instalação (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| - | Lavatório de canto suspenso com mesa, linha Izy código L101.17, DECA ou equivalente, com válvula, sifão e engate flexivel cromados, fornecimento e instalação | | un | 1,00000000 | R$ 125,53 | R$ 125,53 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 125,53** |
| | | | | **VALOR:** | | **R$ 125,53** |

Fls 0931
Proc. 03/2023
Ass.

| 15.10. 86904 - Lavatório pequeno Ravena/Izy cor branco gelo, com coluna suspensa, código L915 DECA ou equivalente (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00010425 | LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 79,61 | R$ 79,61 |
| 00004351 | PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8 | SINAPI | UN | 2,00000000 | R$ 16,01 | R$ 32,02 |
| 00037329 | REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR | SINAPI | KG | 0,03040000 | R$ 117,98 | R$ 3,58 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 115,21** |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,38700000 | R$ 19,59 | R$ 7,58 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,18860000 | R$ 16,11 | R$ 3,03 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:** | **R$ 10,61** |
| | | | | **VALOR:** | | **R$ 125,82** |

| 15.11. 86919 - Tanque Grande (40 L) cor Branco Gelo, código TQ.03, DECA, ou equivalente incluso torneira cromada (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Serviço** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 86883 | SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 11,18 | R$ 11,18 |
| 86872 | TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 609,12 | R$ 609,12 |
| 86914 | TORNEIRA CROMADA 1/2? OU 3/4? PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 93,06 | R$ 93,06 |
| 86877 | VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2? X 1.1/2? PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 63,27 | R$ 63,27 |
| | | | | | **TOTAL Serviço:** | **R$ 776,63** |
| | | | | **VALOR:** | | **R$ 776,63** |

| 15.12. 9535 - Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, cógigo 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00001368 | CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V) | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 70,16 | R$ 70,16 |
| 00003148 | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C) | SINAPI | UN | 0,01000000 | R$ 13,10 | R$ 0,13 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 70,29** |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00002436 | ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,45000000 | R$ 14,90 | R$ 6,70 |
| 00006111 | SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H | 0,30000000 | R$ 10,45 | R$ 3,13 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 9,83** |
| | | | | **VALOR:** | | **R$ 80,12** |

**15.13. C4642 - Assento Poliéster com abertura frontal Vogue Plus, Linha Conforto, cor Branco Gelo, código AP.52, DECA, ou equivalente (UN)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I8641 | ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R$ 540,2800 | R$ 540,2800 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 540,2800 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 0,25000000 | R$ 15,0900 | R$ 3,7725 |
| I1530 | MONTADOR | SEINFRA | H | 0,25000000 | R$ 18,6900 | R$ 4,6725 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 8,4450 |
| | | | | | VALOR: | R$ 548,73 |

**15.14. - - Assento plástico Izy, código AP.01, DECA, fornecimento e instalação (un)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| - | Assento plástico Izy, código AP.01, DECA, fornecimento e instalação | | un | 1,00000000 | R$ 62,60 | R$ 62,60 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 62,60 |
| | | | | | VALOR: | R$ 62,60 |

FIS 0932
PROC Nº 023/2023
ASS

**15.15. - - Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente, fornecimento e instalação (un)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| - | Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente, fornecimento e instalação | | un | 1,00000000 | R$ 71,64 | R$ 71,64 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 71,64 |
| | | | | | VALOR: | R$ 71,64 |

**15.16. - - Ducha Higiênica com registro e derivação Izy, código 1984.C37. ACT.CR, DECA, ou equivalente, fornecimento e instalação (un.)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| - | Ducha Higiênica com registro e derivação Izy, código 1984.C37. ACT.CR, DECA, ou equivalente, fornecimento e instalação | | un. | 1,00000000 | R$ 62,60 | R$ 62,60 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 62,60 |
| | | | | | VALOR: | R$ 62,60 |

**15.17. - - Torneira elétrica LorenEasy, LORENZETTI ou equivalente, fornecimento e instalação (un)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| - | Torneira elétrica LorenEasy, LORENZETTI ou equivalente, fornecimento e instalação | | un | 1,00000000 | R$ 143,55 | R$ 143,55 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 143,55 |
| | | | | | VALOR: | R$ 143,55 |

**15.18. - - Torneira elétrica Fortti Maxi, com mangueira plastica, código 79004, LORENZETTI ou equivalente, fornecimento e instalação (un)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| - | Torneira elétrica Fortti Maxi, com mangueira plastica, código 79004, LORENZETTI ou equivalente, fornecimento e instalação | | un | 1,00000000 | R$ 143,55 | R$ 143,55 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 143,55 |
| | | | | | VALOR: | R$ 143,55 |

**15.19. 73663 - Torneira Acabamento para registro pequeno Linha Izy, código: 4900.C37.PQ, DECA ou equivalente (para chuveiros), Deca ou equivalente (UN)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00000108 | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA | SINAPI | UN | 2,00000000 | R$ 1,55 | R$ 3,10 |
| 00003146 | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C) | SINAPI | UN | 0,60000000 | R$ 3,56 | R$ 2,13 |
| 00006013 | REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 85,18 | R$ 85,18 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 90,41 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00002696 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA) | SINAPI | H | 0,61000000 | R$ 14,40 | R$ 8,78 |
| 00006111 | SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H | 0,61000000 | R$ 10,45 | R$ 6,37 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 15,15 |
| | | | | | VALOR: | R$ 105,56 |

| 15.20. 86909 - Torneira para cozinha de mesa bica móvel Izy, código 1167.C37, DECA, ou equivalente (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00003146 | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C) | SINAPI | UN | 0,02100000 | R$ 3,56 | R$ 0,07 |
| 00011772 | TORNEIRA METALICA CROMADA, DE MESA/BANCADA, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1167 / 1168) | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 119,03 | R$ 119,03 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 119,10 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,16670000 | R$ 19,59 | R$ 3,26 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,05250000 | R$ 16,11 | R$ 0,84 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 4,10 |
| | | | | | VALOR: | R$ 123,20 |

| 15.21. 86916 - Torneira de parede de uso geral para jardim ou tanque (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00003146 | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C) | SINAPI | UN | 0,03650000 | R$ 3,56 | R$ 0,12 |
| 00011831 | TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2 " OU 3/4 " COM BICO PARA MANGUEIRA | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 15,50 | R$ 15,50 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 15,62 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,15250000 | R$ 19,59 | R$ 2,98 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,04810000 | R$ 16,11 | R$ 0,77 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 3,75 |
| | | | | | VALOR: | R$ 19,37 |

| 15.22. 86906 - Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, Deca ou equivalente (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00003146 | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C) | SINAPI | UN | 0,02100000 | R$ 3,56 | R$ 0,07 |
| 00013415 | TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193) | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 68,52 | R$ 68,52 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 68,59 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,09600000 | R$ 19,59 | R$ 1,88 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03030000 | R$ 16,11 | R$ 0,48 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 2,36 |
| | | | | | VALOR: | R$ 70,95 |

| 15.23. 95547 - Dispenser Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente, fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |

Fls 0933
Proc. Nº 093/2023

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00011758 | SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 88,95 | R$ 88,95 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 88,95** |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,31620000 | R$ 19,59 | R$ 6,19 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,09960000 | R$ 16,11 | R$ 1,60 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:** | **R$ 7,79** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 96,74** |

| **15.24. 95547 - Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente, fornecimento e instalação (UN)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00011758 | SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 88,95 | R$ 88,95 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 88,95** |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,31620000 | R$ 19,59 | R$ 6,19 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,09960000 | R$ 16,11 | R$ 1,60 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:** | **R$ 7,79** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 96,74** |

| **15.25. S09495 - Cabide metálico Izy, código 2060.C37, Deca ou equivalente, fornecimento e instalação (un)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| S10550 | Encargos Complementares - Pedreiro | ORSE | h | 0,70000000 | R$ 3,70 | R$ 2,59 |
| | | | | | **TOTAL Encargos Complementares:** | **R$ 2,59** |
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I09843 | Cabide em aço inox, linha Slim, ref. 2060.C.SLM, Deca ou similar | ORSE | un | 1,00000000 | R$ 111,67 | R$ 111,67 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 111,67** |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I04750S | Pedreiro (horista) | ORSE | h | 0,70000000 | R$ 14,88 | R$ 10,42 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 10,42** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 124,68** |

| **15.26. 100868 - Barra de apoio, Linha conforto, código 2310.I.080.ESC, aço inox polido, DECA ou equivalente, fornecimento e instalação (UN)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00036081 | BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 200,69 | R$ 200,69 |
| 00004351 | PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8 | SINAPI | UN | 6,00000000 | R$ 16,01 | R$ 96,06 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 296,75** |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,94850000 | R$ 19,59 | R$ 18,58 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,29880000 | R$ 16,11 | R$ 4,81 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:** | **R$ 23,39** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 320,14** |

| **15.27. S12126 - Barra de apoio de canto para lavatório, aço inox polido,Celite ou equivalente, fornecimento e instalação (un)** | |
|---|---|

0934
Fls
Proc. Nº 033/2023
Ass.

| Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| S10550 | Encargos Complementares - Pedreiro | ORSE | h | 0,30000000 | R$ 3,70 | R$ 1,11 |
| | | | | | TOTAL Encargos Complementares: | R$ 1,11 |
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I12966 | Barra de apoio para lavatório de canto, três lados, em aço inox, L=18+25+18cm, d=1 1/4" | ORSE | un | 1,00000000 | R$ 144,97 | R$ 144,97 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 144,97 |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I04750S | Pedreiro (horista) | ORSE | h | 0,30000000 | R$ 14,88 | R$ 4,46 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 4,46 |
| | | | | VALOR: | | R$ 150,54 |

| 15.28. 100864 - Barra de apoio de chuveiro PNE, em "L", Linha conforto código 2335.I.ESC, fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00036209 | BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 80 X 80 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 441,78 | R$ 441,78 |
| 00004351 | PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8 | SINAPI | UN | 9,00000000 | R$ 16,01 | R$ 144,09 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 585,87 |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,42280000 | R$ 19,59 | R$ 27,87 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,44830000 | R$ 16,11 | R$ 7,22 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 35,09 |
| | | | | VALOR: | | R$ 620,96 |

Fls 0935
Proc. Nº 023/2023
Ass.

| 15.29. 100875 - Cadeira articulada para banho, fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00036215 | BANCO ARTICULADO PARA BANHO, EM ACO INOX POLIDO, 70* CM X 45* CM | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 869,08 | R$ 869,08 |
| 00004351 | PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8 | SINAPI | UN | 8,00000000 | R$ 16,01 | R$ 128,08 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 997,16 |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,26470000 | R$ 19,59 | R$ 24,77 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,39850000 | R$ 16,11 | R$ 6,41 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 31,18 |
| | | | | VALOR: | | R$ 1.028,34 |

| 15.30. S04325 - Gancho metálico para mochilas, fornecimento e instalação (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| S10554 | Encargos Complementares - Encanador | ORSE | h | 0,40000000 | R$ 3,72 | R$ 1,49 |
| | | | | | TOTAL Encargos Complementares: | R$ 1,49 |
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I03399 | Cabide de plástico, Akros ou similar | ORSE | un | 1,00000000 | R$ 3,65 | R$ 3,65 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 3,65 |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I02696S | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista) | ORSE | h | 0,40000000 | R$ 14,90 | R$ 5,96 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 5,96 |
| | | | | | VALOR: | R$ 11,10 |

| 15.31. 74072/3 - Barra metálica com pintura azul para proteção dos espelhos e chuveiro infantil d=1 1/4" (m) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 74072/3 | Barra metálica com pintura azul para proteção dos espelhos e chuveiro infantil d=1 1/4" | | m | 1,00000000 | R$ 96,35 | R$ 96,35 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 96,35 |
| | | | | | VALOR: | R$ 96,35 |

| 16.1. 74138/2 - Abrigo para Central de GLP, em concreto (m³) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 74138/2 | Abrigo para Central de GLP, em concreto | | m³ | 1,00000000 | R$ 387,29 | R$ 387,29 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 387,29 |
| | | | | | VALOR: | R$ 387,29 |

Fls 0936
PROC Nº 093/2023
ASS

| 16.2. 85014 - Tela metálica para ventilação com requadro em alumínio (M2) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000599 | JANELA FIXA, EM ALUMINIO PERFIL 20, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR, ACABAMENTO ALUM BRANCO OU BRILHANTE | SINAPI | M2 | 1,00000000 | R$ 656,56 | R$ 656,56 |
| 00010936 | TELA METAL REFORCADA FIO 12 BWG (2,77MM) MALHA QUADRADA 3 X 3CM | SINAPI | M2 | 1,00000000 | R$ 32,79 | R$ 32,79 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 689,35 |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00004750 | PEDREIRO (HORISTA) | SINAPI | H | 0,80000000 | R$ 13,91 | R$ 11,12 |
| 00006110 | SERRALHEIRO (HORISTA) | SINAPI | H | 1,20000000 | R$ 13,91 | R$ 16,69 |
| 00006111 | SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H | 2,00000000 | R$ 10,45 | R$ 20,90 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 48,71 |
| **Serviço** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 73449 | ARGAMASSA CIMENTO/AREIA 1:4 - PREPARO MANUAL - P | SINAPI | M3 | 0,00600000 | R$ 453,03 | R$ 2,71 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R$ 2,71 |
| | | | | | VALOR: | R$ 740,77 |

| 16.3. 73976/3 - Tubo de Aço Galvanizado Ø 3/4", inclusive conexões (m) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 73976/3 | Tubo de Aço Galvanizado Ø 3/4", inclusive conexões | | m | 1,00000000 | R$ 34,39 | R$ 34,39 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 34,39 |
| | | | | | VALOR: | R$ 34,39 |

| 16.4. C1250 - Envelopamento de concreto - 3cm (M) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,01800000 | R$ 60,7500 | R$ 1,0935 |
| I0280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,02300000 | R$ 68,5700 | R$ 1,5771 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 7,79600000 | R$ 0,5000 | R$ 3,8980 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 6,5686 |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,12000000 | R$ 18,6900 | R$ 2,2428 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,39000000 | R$ 14,0000 | R$ 5,4600 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 7,7028 |
| | | | | | VALOR: | R$ 14,27 |

| 16.5. 00039634 - Fita anticorrosiva 5cmx30m (2 camadas) (M) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00039634 | FITA ADESIVA ANTICORROSIVA DE PVC FLEXIVEL, COR PRETA, PARA PROTECAO TUBULACAO, 50 MM X 30 M (L X C), E= *0,25* MM | SINAPI | M | 1,00000000 | R$ 6,92 | R$ 6,92 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 6,92 |
| | | | | | VALOR: | R$ 6,92 |

| 16.6. S10340 - Válvula esfera Ø 3/4" NPT 300 (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| S10554 | Encargos Complementares - Encanador | ORSE | h | 0,03000000 | R$ 3,72 | R$ 0,11 |
| | | | | | TOTAL Encargos Complementares: | R$ 0,11 |
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I11113 | Válvula de esfera 3/4" NPT | ORSE | un | 1,00000000 | R$ 35,64 | R$ 35,64 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 35,64 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I02696S | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista) | ORSE | h | 0,03000000 | R$ 14,90 | R$ 0,45 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 0,45 |
| | | | | | VALOR: | R$ 36,20 |

| 16.7. 92905 - União 3/4" NPT 300 (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00003148 | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C) | SINAPI | UN | 0,01100000 | R$ 13,10 | R$ 0,14 |
| 00007307 | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | SINAPI | L | 0,00300000 | R$ 37,99 | R$ 0,11 |
| 00009885 | UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 3/4" | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 29,88 | R$ 29,88 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 30,13 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,29700000 | R$ 15,83 | R$ 4,70 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,29700000 | R$ 19,59 | R$ 5,81 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 10,51 |
| | | | | | VALOR: | R$ 40,64 |

| 16.8. 92694 - Niple 3/4" NPT 300 (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00003148 | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C) | SINAPI | UN | 0,01100000 | R$ 13,10 | R$ 0,14 |
| 00007307 | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | SINAPI | L | 0,00300000 | R$ 37,99 | R$ 0,11 |
| 00004178 | NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 7,27 | R$ 7,27 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 7,52 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,29700000 | R$ 15,83 | R$ 4,70 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,29700000 | R$ 19,59 | R$ 5,81 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 10,51 |
| | | | | | VALOR: | R$ 18,03 |

| 16.9. 92692 - Niple 1/2" NPT 300 (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|

Fls 0937
Proc. Nº 03/2023
ASS.

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00003148 | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C) | SINAPI | UN | 0,00800000 | R$ 13,10 | R$ 0,10 |
| 00007307 | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | SINAPI | L | 0,00200000 | R$ 37,99 | R$ 0,07 |
| 00004177 | NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2" | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 5,25 | R$ 5,25 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 5,42 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,17300000 | R$ 15,83 | R$ 2,73 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,17300000 | R$ 19,59 | R$ 3,38 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 6,11 |
| | | | | | VALOR: | R$ 11,53 |

Fls 0938
Proc. Nº 023/2023
Ass.

| 16.10. S10313 - Niple 1/4" NPT 300 (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| S10554 | Encargos Complementares - Encanador | ORSE | h | 0,35000000 | R$ 3,72 | R$ 1,30 |
| S10549 | Encargos Complementares - Servente | ORSE | h | 0,35000000 | R$ 3,80 | R$ 1,33 |
| | | | | | TOTAL Encargos Complementares: | R$ 2,63 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I07337 | Niple duplo de ferro galvanizado d=1/4" | ORSE | un | 1,00000000 | R$ 3,05 | R$ 3,05 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 3,05 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I02696S | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista) | ORSE | h | 0,35000000 | R$ 14,90 | R$ 5,22 |
| I06111S | Servente de obras | ORSE | h | 0,35000000 | R$ 11,30 | R$ 3,96 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 9,18 |
| | | | | | VALOR: | R$ 14,86 |

| 16.11. C2394 - Tê redução 3/4"x1/2" (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1953 | TE REDUÇÃO AÇO GALVANIZADO 3/4" X 1/2" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R$ 10,5800 | R$ 10,5800 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 10,5800 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,46000000 | R$ 15,0900 | R$ 6,9414 |
| I2320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,46000000 | R$ 18,2900 | R$ 8,4134 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 15,3548 |
| | | | | | VALOR: | R$ 25,93 |

| 16.12. C4375 - Redução 1/2" x 1/4" (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I8227 | BUCHA REDUÇÃO DE AÇO GALVANIZADO 11/2"x 11/4" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R$ 14,0600 | R$ 14,0600 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 14,0600 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,20000000 | R$ 15,0900 | R$ 3,0180 |
| I2320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,20000000 | R$ 18,2900 | R$ 3,6580 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 6,6760 |
| | | | | | VALOR: | R$ 20,74 |

| 16.13. 92953 - Luva de redução 3/4 x 1/2" (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00003148 | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C) | SINAPI | UN | 0,01100000 | R$ 13,10 | R$ 0,14 |
| 00007307 | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | SINAPI | L | 0,00300000 | R$ 37,99 | R$ 0,11 |
| 00012406 | LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" X 1/2" | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 8,90 | R$ 8,90 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 9,15** |

| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,29700000 | R$ 15,83 | R$ 4,70 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,29700000 | R$ 19,59 | R$ 5,81 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:** | **R$ 10,51** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 19,66** |

Fls 0939
Proc. Nº 09/2023
Ass.

| **16.14. 92941 - Luva de redução 1/4" x 1/2" (UN)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00003148 | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C) | SINAPI | UN | 0,01700000 | R$ 13,10 | R$ 0,22 |
| 00007307 | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | SINAPI | L | 0,00400000 | R$ 37,99 | R$ 0,15 |
| 00003937 | LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/4" X 1/2" | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 18,68 | R$ 18,68 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 19,05** |

| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,31800000 | R$ 15,83 | R$ 5,03 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,31800000 | R$ 19,59 | R$ 6,22 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:** | **R$ 11,25** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 30,30** |

| **16.15. G0164 - Joelho 1/2" NPT 300 (un)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| G0164 | Joelho 1/2" NPT 300 | | un | 1,00000000 | R$ 18,30 | R$ 18,30 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 18,30** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 18,30** |

| **16.16. S08708 - Regulador 1º estagio com manometro (un)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| S10554 | Encargos Complementares - Encanador | ORSE | h | 0,50000000 | R$ 3,72 | R$ 1,86 |
| S10549 | Encargos Complementares - Servente | ORSE | h | 0,50000000 | R$ 3,80 | R$ 1,90 |
| | | | | | **TOTAL Encargos Complementares:** | **R$ 3,76** |
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I07975 | Regulador de 1º estágio dotado de O.P.S.O. (shut-off) PE 400kpa | ORSE | un | 1,00000000 | R$ 127,64 | R$ 127,64 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 127,64** |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I02696S | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista) | ORSE | h | 0,50000000 | R$ 14,90 | R$ 7,45 |
| I06111S | Servente de obras | ORSE | h | 0,50000000 | R$ 11,30 | R$ 5,65 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 13,10** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 144,50** |

| **16.17. 055781 - Manômetro NPT 1/4", 0 a 300 psi (UN)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I004636 | FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m | DESABILITADA | M | 0,0120 | R$ 0,17 | R$ 0,00 |
| I003072 | MANOMETRO VERTICAL - ROSCA 1/4" NPT 300 LIBRAS 17 BAR | DESABILITADA | UN | 1,0000 | R$ 28,21 | R$ 28,21 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 28,21** |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I099034 | AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR | DESABILITADA | H | 0,8460 | R$ 11,56 | R$ 9,78 |
| I099200 | BOMBEIRO OU ENCANADOR | DESABILITADA | H | 0,8460 | R$ 15,97 | R$ 13,51 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 23,29** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 51,50** |

| 16.18. 053780 - Mangueira Flexivel (M) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I014349 | MANGUEIRA FLEXIVEL DE NYLON TIPO FLAT/ACHATADA 1.1/2" | DESABILITADA | M | 1,1000 | R$ 11,23 | R$ 12,35 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 12,35** |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I099034 | AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR | DESABILITADA | H | 1,7590 | R$ 11,56 | R$ 20,33 |
| I099200 | BOMBEIRO OU ENCANADOR | DESABILITADA | H | 0,9060 | R$ 15,97 | R$ 14,47 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 34,80** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 47,15** |

Fls 0940
Proc. Nº 037
Ass

| 16.19. S07835 - Regulador 2º estágio com registro (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| S10554 | Encargos Complementares - Encanador | ORSE | h | 0,50000000 | R$ 3,72 | R$ 1,86 |
| S10549 | Encargos Complementares - Servente | ORSE | h | 0,50000000 | R$ 3,80 | R$ 1,90 |
| | | | | | **TOTAL Encargos Complementares:** | **R$ 3,76** |
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I07543 | Caixa com regulador 2º estágio (instalação gás) | ORSE | un | 1,00000000 | R$ 359,75 | R$ 359,75 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 359,75** |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I02696S | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista) | ORSE | h | 0,50000000 | R$ 14,90 | R$ 7,45 |
| I06111S | Servente de obras | ORSE | h | 0,50000000 | R$ 11,30 | R$ 5,65 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 13,10** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 376,61** |

| 16.20. S11853 - Placa de sinalização em pvc cod 1 - (348x348) Proibido fumar (Un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I37558S | Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, retangular, *20 x 40* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (simbolos, cores e pictogramas conforme nbr 16820) | ORSE | un | 1,00000000 | R$ 44,15 | R$ 44,15 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 44,15** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 44,15** |

| 16.21. S11853 - Placa de sinalização em pvc cod 6 - (348x348) Perigo inflamável (Un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I37558S | Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, retangular, *20 x 40* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (simbolos, cores e pictogramas conforme nbr 16820) | ORSE | un | 1,00000000 | R$ 44,15 | R$ 44,15 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 44,15** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 44,15** |

| 17.1. 72553 - Extintor ABC - 6KG (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00004350 | BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 0,61 | R$ 0,61 |
| 00010891 | EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 178,96 | R$ 178,96 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 179,57** |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00002696 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA) | SINAPI | H | 0,30000000 | R$ 14,40 | R$ 4,32 |
| 00006111 | SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H | 0,30000000 | R$ 10,45 | R$ 3,13 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 7,45** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 187,02** |

Fls 0941
Proc. Nº 053/2023
ASS

| 17.2. 72554 - Extintor CO2 - 6KG (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00004350 | BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 0,61 | R$ 0,61 |
| 00010889 | EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 634,50 | R$ 634,50 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 635,11** |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00002696 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA) | SINAPI | H | 0,30000000 | R$ 14,40 | R$ 4,32 |
| 00006111 | SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H | 0,30000000 | R$ 10,45 | R$ 3,13 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 7,45** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 642,56** |

| 17.3. 72297 - Cotovelo 45º galvanizado 2 1/2" (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00003458 | COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2" | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 30,21 | R$ 30,21 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 30,21** |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00002696 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA) | SINAPI | H | 0,65000000 | R$ 14,40 | R$ 9,36 |
| 00006111 | SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H | 0,65000000 | R$ 10,45 | R$ 6,79 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 16,15** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 46,36** |

| 17.4. 72297 - Cotovelo 90º galvanizado 2 1/2" (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00003458 | COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2" | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 30,21 | R$ 30,21 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 30,21** |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00002696 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA) | SINAPI | H | 0,65000000 | R$ 14,40 | R$ 9,36 |
| 00006111 | SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H | 0,65000000 | R$ 10,45 | R$ 6,79 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 16,15** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 46,36** |

| 17.5. 73976/8 - Tubo aço carbono 2 1/2" (m) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 73976/8 | Tubo aço carbono 2 1/2" | | m | 1,00000000 | R$ 105,92 | R$ 105,92 |

| | | |
|---|---|---|
| | TOTAL Material: | R$ 105,92 |
| | VALOR: | R$ 105,92 |

| 17.6. 72677 - Niple duplo aço galvanizado 2 1/2" (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00004208 | NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 49,99 | R$ 49,99 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 49,99 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00002696 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA) | SINAPI | H | 0,40000000 | R$ 14,40 | R$ 5,76 |
| 00006111 | SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H | 0,40000000 | R$ 10,45 | R$ 4,18 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 9,94 |
| | | | | | VALOR: | R$ 59,93 |

| 17.7. 72715 - Tê aço galvanizado 2 1/2" (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00006299 | TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2 1/2" | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 117,04 | R$ 117,04 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 117,04 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00002696 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA) | SINAPI | H | 0,85000000 | R$ 14,40 | R$ 12,24 |
| 00006111 | SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H | 0,85000000 | R$ 10,45 | R$ 8,88 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 21,12 |
| | | | | | VALOR: | R$ 138,16 |

| 17.8. 73976/8 - Tubo aço galvanizado 65mm - 2 1/2"2 1/2" (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 73976/8 | Tubo aço galvanizado 65mm - 2 1/2"2 1/2" | | un | 1,00000000 | R$ 102,47 | R$ 102,47 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 102,47 |
| | | | | | VALOR: | R$ 102,47 |

| 17.9. S01521 - Adaptador storz - roscas internas 2 1/2" (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| S10554 | Encargos Complementares - Encanador | ORSE | h | 1,15000000 | R$ 3,72 | R$ 4,28 |
| S10549 | Encargos Complementares - Servente | ORSE | h | 1,15000000 | R$ 3,80 | R$ 4,37 |
| | | | | | TOTAL Encargos Complementares: | R$ 8,65 |
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I00981 | Fita veda rosca 18mm | ORSE | m | 2,80000000 | R$ 0,20 | R$ 0,56 |
| I20974S | Uniao tipo storz, com empatacao interna tipo anel de expansao, engate rapido 2 1/2", para mangueira de combate a incendio predial | ORSE | un | 1,00000000 | R$ 96,95 | R$ 96,95 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 97,51 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I02696S | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista) | ORSE | h | 1,15000000 | R$ 14,90 | R$ 17,14 |
| I06111S | Servente de obras | ORSE | h | 1,15000000 | R$ 11,30 | R$ 13,00 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 30,14 |
| | | | | | VALOR: | R$ 136,30 |

| 17.10. 96765 - Caixa para abrigo de mangueira - 90x60v17cm (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00010900 | ADAPTADOR, EM LATAO, ENGATE RAPIDO1 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 55,54 | R$ 55,54 |

Fls 0942
Proc. Nº 023/2023
Ass

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00004350 | BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM | SINAPI | UN | 4,00000000 | R$ 0,61 | R$ 2,44 |
| 00020963 | CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE SOBREPOR/EXTERNA, COM 90 X 60 X 17 CM, EM CHAPA DE ACO, PORTA COM VENTILACAO, VISOR COM A INSCRICAO "INCENDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTATICA VERMELHA | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 373,81 | R$ 373,81 |
| 00020971 | CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 15,43 | R$ 15,43 |
| 00037554 | ESGUICHO JATO REGULAVEL, TIPO ELKHART, ENGATE RAPIDO 1 1/2", PARA COMBATE A INCENDIO | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 190,24 | R$ 190,24 |
| 00021030 | MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 20 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 382,74 | R$ 382,74 |
| 00010904 | REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 162,00 | R$ 162,00 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 1.182,20** |

| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 3,03700000 | R$ 15,83 | R$ 48,07 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 3,03700000 | R$ 19,59 | R$ 59,49 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:** | **R$ 107,56** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 1.289,76** |

FIS 0943
PROC. 19023/2023

| **17.11. 00020971 - Chave para conexão de mangueira tipo stroz engate rápido - dupla 1 1/2" x 1 1/2" (UN)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00020971 | CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 15,43 | R$ 15,43 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 15,43** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 15,43** |

| **17.12. S01516 - Esguicho jato solido 1 1/2" 16mm (un)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| S10554 | Encargos Complementares - Encanador | ORSE | h | 1,15000000 | R$ 3,72 | R$ 4,28 |
| S10549 | Encargos Complementares - Servente | ORSE | h | 1,15000000 | R$ 3,80 | R$ 4,37 |
| | | | | | **TOTAL Encargos Complementares:** | **R$ 8,65** |
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I20968S | Esguicho tipo jato solido, em latao, engate rapido 2 1/2" x19 mm, para mangueira em instalacao predial combate a incendio | ORSE | un | 1,00000000 | R$ 71,66 | R$ 71,66 |
| I00981 | Fita veda rosca 18mm | ORSE | m | 1,70000000 | R$ 0,20 | R$ 0,34 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 72,00** |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I02696S | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista) | ORSE | h | 1,15000000 | R$ 14,90 | R$ 17,14 |
| I06111S | Servente de obras | ORSE | h | 1,15000000 | R$ 11,30 | R$ 13,00 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 30,14** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 110,79** |

| 17.13. 00037529 - Mangueiras de incêndio de nylon - 1 1/2" 16mm (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00037529 | MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 2, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 25 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 553,37 | R$ 553,37 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 553,37** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 553,37** |

| 17.14. 92377 - Niple paralelo em ferro maleavél 2 1/2" (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00003148 | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C) | SINAPI | UN | 0,03000000 | R$ 13,10 | R$ 0,39 |
| 00007307 | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | SINAPI | L | 0,00700000 | R$ 37,99 | R$ 0,26 |
| 00004208 | NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 49,99 | R$ 49,99 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 50,64** |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,73600000 | R$ 15,83 | R$ 11,65 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,73600000 | R$ 19,59 | R$ 14,41 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:** | **R$ 26,06** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 76,70** |

Fls 0944
Proc. Nº 03/2023
Ass.

| 17.15. S01517 - Redução giratória tipo Storz - 2 1/2 x 1 1/2" (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| S10554 | Encargos Complementares - Encanador | ORSE | h | 1,15000000 | R$ 3,72 | R$ 4,28 |
| S10549 | Encargos Complementares - Servente | ORSE | h | 1,15000000 | R$ 3,80 | R$ 4,37 |
| | | | | | **TOTAL Encargos Complementares:** | **R$ 8,65** |
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I00981 | Fita veda rosca 18mm | ORSE | m | 2,80000000 | R$ 0,20 | R$ 0,56 |
| I20972S | Reducao fixa tipo storz, engate rapido 2.1/2" x 1.1/2", em latao, para instalacao predial combate a incendio predial | ORSE | un | 1,00000000 | R$ 79,04 | R$ 79,04 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 79,60** |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I02696S | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista) | ORSE | h | 1,15000000 | R$ 14,90 | R$ 17,14 |
| I06111S | Servente de obras | ORSE | h | 1,15000000 | R$ 11,30 | R$ 13,00 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 30,14** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 118,39** |

| 17.16. S07643 - Registro globo 2 1/2" 45º (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| S10554 | Encargos Complementares - Encanador | ORSE | h | 0,33000000 | R$ 3,72 | R$ 1,23 |
| S10549 | Encargos Complementares - Servente | ORSE | h | 0,33000000 | R$ 3,80 | R$ 1,25 |
| | | | | | **TOTAL Encargos Complementares:** | **R$ 2,48** |
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I00981 | Fita veda rosca 18mm | ORSE | m | 1,40000000 | R$ 0,20 | R$ 0,28 |
| I10904S | Registro ou valvula globo angular em latao, para hidrantes em instalacao predial de incendio, 45 graus, diametro de 2 1/2", com volante, classe de pressao de ate 200 psi | ORSE | un | 1,00000000 | R$ 110,66 | R$ 110,66 |

| | | | | | TOTAL Material: | R$ 110,94 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I02696S | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista) | ORSE | h | 0,33000000 | R$ 14,90 | R$ 4,92 |
| I06111S | Servente de obras | ORSE | h | 0,33000000 | R$ 11,30 | R$ 3,73 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 8,65** |
| | | | | **VALOR:** | | **R$ 122,07** |

| **17.17. I006807 - Tampão cego com corrente tipo storz 1 1/2" (UN)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I006807 | TAMPAO STORZ 1.1/2" PARA HIDRANTE INCENDIO | DESABILITADA | UN | 1,0000 | R$ 59,85 | R$ 59,85 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 59,85** |
| | | | | **VALOR:** | | **R$ 59,85** |

Fls 0945
Proc. Nº 023/2023

| **17.18. 84798 - Tampão de FoFo 50x50cm (UN)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00014112 | TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE, CLASSE A15 CARGA MAX 1,5 T, 400 X 600 MM (COM INSCRICAO EM RELEVO DO TIPO DE REDE) | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 288,71 | R$ 288,71 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 288,71** |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00004750 | PEDREIRO (HORISTA) | SINAPI | H | 1,50000000 | R$ 13,91 | R$ 20,86 |
| 00006111 | SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H | 1,50000000 | R$ 10,45 | R$ 15,67 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 36,53** |
| **Serviço** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 73455 | ARGAMASSA CIMENTO/AREIA 1:4 - PREPARO MECANICO | SINAPI | M3 | 0,00450000 | R$ 405,73 | R$ 1,82 |
| | | | | | **TOTAL Serviço:** | **R$ 1,82** |
| | | | | **VALOR:** | | **R$ 327,06** |

| **17.19. 94499 - Registro bruto de gaveta insutrial 2 1/2" (UN)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00003148 | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C) | SINAPI | UN | 0,03020000 | R$ 13,10 | R$ 0,39 |
| 00006011 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 1/2 " (REF 1509) | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 223,76 | R$ 223,76 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 224,15** |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,45460000 | R$ 15,83 | R$ 7,19 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,45460000 | R$ 19,59 | R$ 8,90 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:** | **R$ 16,09** |
| | | | | **VALOR:** | | **R$ 240,24** |

| **17.20. 73795/6 - Válvula de retenção vertical 2 1/2" (un)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 73795/6 | Válvula de retenção vertical 2 1/2" | | un | 1,00000000 | R$ 255,08 | R$ 255,08 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 255,08** |
| | | | | **VALOR:** | | **R$ 255,08** |

| **17.21. 92896 - União de ferro conico macho-femea 2 1/2" (UN)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00003148 | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C) | SINAPI | UN | 0,03000000 | R$ 13,10 | R$ 0,39 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00007307 | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | SINAPI | L | 0,00700000 | R$ 37,99 | R$ 0,26 |
| 00009889 | UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2 1/2" | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 156,57 | R$ 156,57 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 157,22** |

| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,73600000 | R$ 15,83 | R$ 11,65 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,73600000 | R$ 19,59 | R$ 14,41 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:** | **R$ 26,06** |
| | | | | **VALOR:** | | **R$ 183,28** |

Fls 0946
Proc. Nº 023/2023
Ass.

| **17.22. 10765/ORSE - Luminária de emergência de blocos autônomos de LED, com autonomia de 2h (un)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 10765/ORSE | Luminária de emergência de blocos autônomos de LED, com autonomia de 2h | | un | 1,00000000 | R$ 22,76 | R$ 22,76 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 22,76** |
| | | | | **VALOR:** | | **R$ 22,76** |

| **17.23. 72947 - Marcação no Piso - 1 x 1m para extintor (M2)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Equipamento Custo Horário** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 5824 | CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0,00333300 | R$ 181,60 | R$ 0,60 |
| 73538 | MAQUINA DE DEMARCAR FAIXAS AUTOPROP. - CHP | SINAPI | CHP | 0,00333300 | R$ 133,74 | R$ 0,44 |
| | | | | | **TOTAL Equipamento Custo Horário:** | **R$ 1,04** |
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00005318 | DILUENTE AGUARRAS | SINAPI | L | 0,13000000 | R$ 21,20 | R$ 2,75 |
| 00007348 | TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO | SINAPI | L | 0,03000000 | R$ 17,10 | R$ 0,51 |
| 00026032 | TINTA RETRORREFLETIVAS A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERA DE VIDRO, DB-800 COR BRANCA N9,5 | SINAPI | L | 0,60000000 | R$ 16,27 | R$ 9,76 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 13,02** |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00006111 | SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H | 0,03333000 | R$ 10,45 | R$ 0,34 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 0,34** |
| | | | | **VALOR:** | | **R$ 14,40** |

| **17.24. 72947 - Marcação no Piso - 1 x 1m para hidrante (M2)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Equipamento Custo Horário** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 5824 | CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0,00333300 | R$ 181,60 | R$ 0,60 |
| 73538 | MAQUINA DE DEMARCAR FAIXAS AUTOPROP. - CHP | SINAPI | CHP | 0,00333300 | R$ 133,74 | R$ 0,44 |
| | | | | | **TOTAL Equipamento Custo Horário:** | **R$ 1,04** |
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00005318 | DILUENTE AGUARRAS | SINAPI | L | 0,13000000 | R$ 21,20 | R$ 2,75 |
| 00007348 | TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO | SINAPI | L | 0,03000000 | R$ 17,10 | R$ 0,51 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00026032 | TINTA RETRORREFLETIVAS A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERA DE VIDRO, DB-800 COR BRANCA N9,5 | SINAPI | L | 0,60000000 | R$ 16,27 | R$ 9,76 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 13,02 |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00006111 | SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H | 0,03333000 | R$ 10,45 | R$ 0,34 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 0,34 |
| | | | | | VALOR: | R$ 14,40 |

| **17.25. I11741 - Conjunto motobomba trifasico BC-21 R 1 1/2 3 CV (un)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I11741 | Motobomba centrífuga submersível, marca schneider ou similar, modelo BCS-205, motor 3 cv, trifásico 220V, recalque 2", hm = 2 a 22 m, q = 9,8 a 35,8m3/h | ORSE | un | 1,00000000 | R$ 7.535,87 | R$ 7.535,87 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 7.535,87 |
| | | | | | VALOR: | R$ 7.535,87 |

| **17.26. C4627 - Placa de sinalização em pvc cod 25 - (200x200) Hidrante de incêndio (UN)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I8624 | CHAPA EM ALUMÍNIO N.16, ESP. = 1,50MM (4,05KG/M2) | SEINFRA | M2 | 0,04200000 | R$ 104,0000 | R$ 4,3680 |
| I1100 | ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | L | 0,01200000 | R$ 22,4900 | R$ 0,2699 |
| I8619 | FITA DUPLA FACE ACRÍLICA | SEINFRA | M | 0,40000000 | R$ 1,6400 | R$ 0,6560 |
| I8626 | FOLHA DE ADESIVO SILICONADO EM ALTO RELEVO | SEINFRA | M2 | 0,01500000 | R$ 44,0600 | R$ 0,6609 |
| I8627 | LIXA D'ÁGUA N.100 | SEINFRA | UN | 0,02000000 | R$ 0,6400 | R$ 0,0128 |
| I8628 | ORQUIMOL | SEINFRA | L | 0,00400000 | R$ 10,9200 | R$ 0,0437 |
| I8625 | TESOURA PNEUMÁTICA | SEINFRA | H | 0,01560000 | R$ 0,5600 | R$ 0,0087 |
| I8629 | VINIL AUTO-ADESIVO FOSCO OU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO | SEINFRA | M2 | 0,04200000 | R$ 98,7800 | R$ 4,1488 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 10,1688 |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I2510 | ENCARREGADO DE SERVIÇOS | SEINFRA | H | 0,01600000 | R$ 24,6800 | R$ 0,3949 |
| I1530 | MONTADOR | SEINFRA | H | 0,04000000 | R$ 18,6900 | R$ 0,7476 |
| I2395 | PINTOR | SEINFRA | H | 0,04000000 | R$ 18,6900 | R$ 0,7476 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,12000000 | R$ 14,0000 | R$ 1,6800 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 3,5701 |
| | | | | | VALOR: | R$ 13,74 |

| **17.27. C4628 - Placa de sinalização em pvc cod 12 e 13- (250x125) Saída de emergência (UN)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I8624 | CHAPA EM ALUMÍNIO N.16, ESP. = 1,50MM (4,05KG/M2) | SEINFRA | M2 | 0,05250000 | R$ 104,0000 | R$ 5,4600 |
| I1100 | ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | L | 0,01500000 | R$ 22,4900 | R$ 0,3374 |
| I8619 | FITA DUPLA FACE ACRÍLICA | SEINFRA | M | 0,50000000 | R$ 1,6400 | R$ 0,8200 |
| I8626 | FOLHA DE ADESIVO SILICONADO EM ALTO RELEVO | SEINFRA | M2 | 0,01500000 | R$ 44,0600 | R$ 0,6609 |
| I8627 | LIXA D'ÁGUA N.100 | SEINFRA | UN | 0,02500000 | R$ 0,6400 | R$ 0,0160 |
| I8628 | ORQUIMOL | SEINFRA | L | 0,00500000 | R$ 10,9200 | R$ 0,0546 |
| I8625 | TESOURA PNEUMÁTICA | SEINFRA | H | 0,01950000 | R$ 0,5600 | R$ 0,0109 |
| I8629 | VINIL AUTO-ADESIVO FOSCO OU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO | SEINFRA | M2 | 0,05250000 | R$ 98,7800 | R$ 5,1860 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 12,5458 |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I2510 | ENCARREGADO DE SERVIÇOS | SEINFRA | H | 0,02000000 | R$ 24,6800 | R$ 0,4936 |
| I1530 | MONTADOR | SEINFRA | H | 0,05000000 | R$ 18,6900 | R$ 0,9345 |
| I2395 | PINTOR | SEINFRA | H | 0,05000000 | R$ 18,6900 | R$ 0,9345 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,15000000 | R$ 14,0000 | R$ 2,1000 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 4,4626 |
| | | | | | VALOR: | R$ 17,01 |

0947
Fls
Proc. 023/2023
ASS

| 17.28. C4628 - Placa de sinalização em pvc cod 17 - (250x125) Mensagem "Saída" (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I8624 | CHAPA EM ALUMÍNIO N.16, ESP. = 1,50MM (4,05KG/M2) | SEINFRA | M2 | 0,05250000 | R$ 104,0000 | R$ 5,4600 |
| I1100 | ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | L | 0,01500000 | R$ 22,4900 | R$ 0,3374 |
| I8619 | FITA DUPLA FACE ACRÍLICA | SEINFRA | M | 0,50000000 | R$ 1,6400 | R$ 0,8200 |
| I8626 | FOLHA DE ADESIVO SILICONADO EM ALTO RELEVO | SEINFRA | M2 | 0,01500000 | R$ 44,0600 | R$ 0,6609 |
| I8627 | LIXA D'ÁGUA N.100 | SEINFRA | UN | 0,02500000 | R$ 0,6400 | R$ 0,0160 |
| I8628 | ORQUIMOL | SEINFRA | L | 0,00500000 | R$ 10,9200 | R$ 0,0546 |
| I8625 | TESOURA PNEUMÁTICA | SEINFRA | H | 0,01950000 | R$ 0,5600 | R$ 0,0109 |
| I8629 | VINIL AUTO-ADESIVO FOSCO OU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO | SEINFRA | M2 | 0,05250000 | R$ 98,7800 | R$ 5,1860 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 12,5458** |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I2510 | ENCARREGADO DE SERVIÇOS | SEINFRA | H | 0,02000000 | R$ 24,6800 | R$ 0,4936 |
| I1530 | MONTADOR | SEINFRA | H | 0,05000000 | R$ 18,6900 | R$ 0,9345 |
| I2395 | PINTOR | SEINFRA | H | 0,05000000 | R$ 18,6900 | R$ 0,9345 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,15000000 | R$ 14,0000 | R$ 2,1000 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 4,4626** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 17,01** |

| 17.29. C4627 - Placa de sinalização em pvc cod 23 - (200x200) Extintor de Incêndio (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I8624 | CHAPA EM ALUMÍNIO N.16, ESP. = 1,50MM (4,05KG/M2) | SEINFRA | M2 | 0,04200000 | R$ 104,0000 | R$ 4,3680 |
| I1100 | ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | L | 0,01200000 | R$ 22,4900 | R$ 0,2699 |
| I8619 | FITA DUPLA FACE ACRÍLICA | SEINFRA | M | 0,40000000 | R$ 1,6400 | R$ 0,6560 |
| I8626 | FOLHA DE ADESIVO SILICONADO EM ALTO RELEVO | SEINFRA | M2 | 0,01500000 | R$ 44,0600 | R$ 0,6609 |
| I8627 | LIXA D'ÁGUA N.100 | SEINFRA | UN | 0,02000000 | R$ 0,6400 | R$ 0,0128 |
| I8628 | ORQUIMOL | SEINFRA | L | 0,00400000 | R$ 10,9200 | R$ 0,0437 |
| I8625 | TESOURA PNEUMÁTICA | SEINFRA | H | 0,01560000 | R$ 0,5600 | R$ 0,0087 |
| I8629 | VINIL AUTO-ADESIVO FOSCO OU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO | SEINFRA | M2 | 0,04200000 | R$ 98,7800 | R$ 4,1488 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 10,1688** |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I2510 | ENCARREGADO DE SERVIÇOS | SEINFRA | H | 0,01600000 | R$ 24,6800 | R$ 0,3949 |
| I1530 | MONTADOR | SEINFRA | H | 0,04000000 | R$ 18,6900 | R$ 0,7476 |
| I2395 | PINTOR | SEINFRA | H | 0,04000000 | R$ 18,6900 | R$ 0,7476 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,12000000 | R$ 14,0000 | R$ 1,6800 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 3,5701** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 13,74** |

| 18.1.1. 74131/4 - Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 08 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios) (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 74131/4 | Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 08 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios) | | un | 1,00000000 | R$ 329,64 | R$ 329,64 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 329,64** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 329,64** |

| 18.1.2. 74131/4 - Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 18 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios) (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |

Fls 0948
Proc. Nº 023/2021
ASS

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 74131/4 | Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 18 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios) | un | 1,00000000 | R$ 455,11 | R$ 455,11 |
| | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 455,11** |
| | | | | **VALOR:** | **R$ 455,11** |

**18.1.3. 74131/5 - Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 24 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios) (un)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 74131/5 | Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 24 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios) | | un | 1,00000000 | R$ 477,48 | R$ 477,48 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 477,48** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 477,48** |

**18.1.4. 74131/8 - Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 50 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios) (un)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 74131/8 | Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 50 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios) | | un | 1,00000000 | R$ 790,89 | R$ 790,89 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 790,89** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 790,89** |

Fls 0949
Proc. Nº 023/2023

**18.1.5. 101938 - Quadro de medição - fornecimento e instalação (UN)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00039808 | CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL) | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 86,53 | R$ 86,53 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 86,53** |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,39470000 | R$ 17,12 | R$ 6,75 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,39470000 | R$ 21,07 | R$ 8,31 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:** | **R$ 15,06** |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 87367 | ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,00860000 | R$ 557,21 | R$ 4,79 |
| | | | | | **TOTAL Serviço:** | **R$ 4,79** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 106,38** |

**18.2.1. 74130/1 - Disjuntor unipolar termomagnético 10A (un)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 74130/1 | Disjuntor unipolar termomagnético 10A | | un | 1,00000000 | R$ 9,05 | R$ 9,05 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 9,05** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 9,05** |

**18.2.2. 74130/1 - Disjuntor unipolar termomagnético 16A (un)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 74130/1 | Disjuntor unipolar termomagnético 16A | | un | 1,00000000 | R$ 9,50 | R$ 9,50 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 9,50 |
| | | | | VALOR: | | R$ 9,50 |

| 18.2.3. 74130/1 - Disjuntor unipolar termomagnético 20A (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 74130/1 | Disjuntor unipolar termomagnético 20A | | un | 1,00000000 | R$ 10,46 | R$ 10,46 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 10,46 |
| | | | | VALOR: | | R$ 10,46 |

| 18.2.4. 74130/1 - Disjuntor unipolar termomagnético 25A (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 74130/1 | Disjuntor unipolar termomagnético 25A | | un | 1,00000000 | R$ 10,46 | R$ 10,46 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 10,46 |
| | | | | VALOR: | | R$ 10,46 |

| 18.2.5. 74130/1 - Disjuntor unipolar termomagnético 32A (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 74130/1 | Disjuntor unipolar termomagnético 32A | | un | 1,00000000 | R$ 11,59 | R$ 11,59 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 11,59 |
| | | | | VALOR: | | R$ 11,59 |

| 18.2.6. 74130/1 - Disjuntor unipolar termomagnético 40A (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 74130/1 | Disjuntor unipolar termomagnético 40A | | un | 1,00000000 | R$ 16,66 | R$ 16,66 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 16,66 |
| | | | | VALOR: | | R$ 16,66 |

| 18.2.7. 74130/4 - Disjuntor tripolar termomagnético 10A (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 74130/4 | Disjuntor tripolar termomagnético 10A | | un | 1,00000000 | R$ 54,84 | R$ 54,84 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 54,84 |
| | | | | VALOR: | | R$ 54,84 |

| 18.2.8. 74130/4 - Disjuntor tripolar termomagnético 25A (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 74130/4 | Disjuntor tripolar termomagnético 25A | | un | 1,00000000 | R$ 46,59 | R$ 46,59 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 46,59 |
| | | | | VALOR: | | R$ 46,59 |

| 18.2.9. 74130/4 - Disjuntor tripolar termomagnético 32A (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 74130/4 | Disjuntor tripolar termomagnético 32A | | un | 1,00000000 | R$ 62,49 | R$ 62,49 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 62,49 |
| | | | | VALOR: | | R$ 62,49 |

| 18.2.10. 74130/5 - Disjuntor tripolar termomagnético 80A (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 74130/5 | Disjuntor tripolar termomagnético 80A | | un | 1,00000000 | R$ 141,73 | R$ 141,73 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 141,73 |
| | | | | VALOR: | | R$ 141,73 |

| 18.2.11. 74130/6 - Disjuntor tripolar termomagnético 175A (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |

Fls 0950
Proc. Nº 023/2023
Ass.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 74130/6 | Disjuntor tripolar termomagnético 175A | | un | 1,00000000 | R$ 490,29 | R$ 490,29 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 490,29 |
| | | | | VALOR: | | R$ 490,29 |

| 18.2.12. 74130/6 - Disjuntor tripolar termomagnético 225A (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 74130/6 | Disjuntor tripolar termomagnético 225A | | un | 1,00000000 | R$ 782,15 | R$ 782,15 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 782,15 |
| | | | | VALOR: | | R$ 782,15 |

Fls 0931
Proc. Nº 023/2023
Ass

| 18.2.13. C4531 - Interruptor bipolar DR - 100A (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I8366 | DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R$ 188,6500 | R$ 188,6500 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 188,6500 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 0,60000000 | R$ 15,0900 | R$ 9,0540 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,60000000 | R$ 18,6900 | R$ 11,2140 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 20,2680 |
| | | | | VALOR: | | R$ 208,92 |

| 18.2.14. C4530 - Interruptor bipolar DR - 25A (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I8365 | DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R$ 103,4600 | R$ 103,4600 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 103,4600 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 0,60000000 | R$ 15,0900 | R$ 9,0540 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,60000000 | R$ 18,6900 | R$ 11,2140 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 20,2680 |
| | | | | VALOR: | | R$ 123,73 |

| 18.2.15. C4531 - Interruptor bipolar DR -63A (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I8366 | DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R$ 188,6500 | R$ 188,6500 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 188,6500 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 0,60000000 | R$ 15,0900 | R$ 9,0540 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,60000000 | R$ 18,6900 | R$ 11,2140 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 20,2680 |
| | | | | VALOR: | | R$ 208,92 |

| 18.2.16. C4531 - Interruptor bipolar DR -80A (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I8366 | DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R$ 188,6500 | R$ 188,6500 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 188,6500 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 0,60000000 | R$ 15,0900 | R$ 9,0540 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,60000000 | R$ 18,6900 | R$ 11,2140 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 20,2680 |
| | | | | VALOR: | | R$ 208,92 |

| 18.2.17. C4562 - Dispositivo de proteção contra surto - 175V - 40KA (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I8442 | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R$ 107,1900 | R$ 107,1900 |

| | | |
|---|---|---|
| | TOTAL Material: | R$ 107,1900 |
| | VALOR: | R$ 107,19 |

| 18.2.18. C4562 - Dispositivo de proteção contra surto - 175V - 80KA (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I8442 | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R$ 107,1900 | R$ 107,1900 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 107,1900 |
| | | | | | VALOR: | R$ 107,19 |

| 18.3.1. 72934 - Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø20mm (DN 3/4"), inclusive conexões (M) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00002689 | ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM | SINAPI | M | 1,00000000 | R$ 1,94 | R$ 1,94 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 1,94 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000247 | AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,12000000 | R$ 11,10 | R$ 1,33 |
| 00002436 | ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,12000000 | R$ 14,90 | R$ 1,78 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 3,11 |
| | | | | | VALOR: | R$ 5,05 |

| 18.3.2. 72935 - Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 1"), inclusive conexões (M) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00002688 | ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM | SINAPI | M | 1,00000000 | R$ 2,10 | R$ 2,10 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 2,10 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000247 | AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,15000000 | R$ 11,10 | R$ 1,66 |
| 00002436 | ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,15000000 | R$ 14,90 | R$ 2,23 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 3,89 |
| | | | | | VALOR: | R$ 5,99 |

| 18.3.3. 72933 - Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø16mm (DN 1/2"), inclusive conexões (M) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00002687 | ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 16 MM | SINAPI | M | 1,00000000 | R$ 1,63 | R$ 1,63 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 1,63 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000247 | AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,10000000 | R$ 11,10 | R$ 1,11 |
| 00002436 | ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,10000000 | R$ 14,90 | R$ 1,49 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 2,60 |
| | | | | | VALOR: | R$ 4,23 |

| 18.3.4. 72936 - Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1 1/4"), inclusive conexões (M) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00002690 | ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM | SINAPI | M | 1,00000000 | R$ 3,60 | R$ 3,60 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 3,60 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000247 | AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,20000000 | R$ 11,10 | R$ 2,22 |
| 00002436 | ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,20000000 | R$ 14,90 | R$ 2,98 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 5,20 |
| | | | | | VALOR: | R$ 8,80 |

Fls 0952
Proc. 033/2023

| 18.3.5. 55865 - Eletroduto PVC flexível rigido roscavel, Ø40mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões (M) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00002680 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2 ", SEM LUVA | SINAPI | M | 1,10000000 | R$ 9,14 | R$ 10,05 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 10,05** |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000247 | AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,45000000 | R$ 11,10 | R$ 4,99 |
| 00002436 | ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,45000000 | R$ 14,90 | R$ 6,70 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 11,69** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 21,74** |

| 18.3.6. 55866 - Eletroduto PVC flexível rigido roscavel, Ø50mm (DN 2"), inclusive conexões (M) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00002681 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2 ", SEM LUVA | SINAPI | M | 1,10000000 | R$ 14,95 | R$ 16,44 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 16,44** |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000247 | AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,45000000 | R$ 11,10 | R$ 4,99 |
| 00002436 | ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,45000000 | R$ 14,90 | R$ 6,70 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 11,69** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 28,13** |

FIS 0953
Rubrica 07/3/2023
Ass.

| 18.3.7. 72309 - Eletroduto Aço Galvanizado DN 25mm (1"), inclusive conexões (M) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00021136 | ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 1", PAREDE DE 0,90 MM | SINAPI | M | 1,05000000 | R$ 9,01 | R$ 9,46 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 9,46** |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000247 | AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,50000000 | R$ 11,10 | R$ 5,55 |
| 00002436 | ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,50000000 | R$ 14,90 | R$ 7,45 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 13,00** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 22,46** |

| 18.3.8. 72310 - Eletroduto Aço Galvanizado DN 32mm (1 1/4"), inclusive conexões (M) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00021130 | ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, SEMI-PESADO, DIAMETRO 1 1/2", PAREDE DE 1,20 MM | SINAPI | M | 1,05000000 | R$ 17,61 | R$ 18,49 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 18,49** |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000247 | AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,75000000 | R$ 11,10 | R$ 8,32 |
| 00002436 | ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,75000000 | R$ 14,90 | R$ 11,17 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 19,49** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 37,98** |

| 18.3.9. 72311 - Eletroduto Aço Galvanizado DN 100mm (2"), inclusive conexões (M) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00021134 | ELETRODUTO FERRO GALV OU ZINCADO ELETROLIT SEMI-PESADO PAREDE 1,20MM - 2" NBR 13057 | SINAPI | M | 1,05000000 | R$ 18,84 | R$ 19,78 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 19,78** |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000247 | AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,75000000 | R$ 11,10 | R$ 8,32 |
| 00002436 | ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,75000000 | R$ 14,90 | R$ 11,17 |

| | | |
|---|---|---|
| TOTAL Mão de Obra: | | R$ 19,49 |
| VALOR: | | R$ 39,27 |

| 18.3.10. 72312 - Eletroduto Aço Galvanizado DN 62mm (2 1/2"), inclusive conexões (M) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00021131 | ELETRODUTO FERRO GALV OU ZINCADO ELETROLIT SEMI-PESADO PAREDE 1,52MM - 2.1/2" NBR 13057 | SINAPI | M | 1,05000000 | R$ 27,18 | R$ 28,53 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 28,53 |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000247 | AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 1,00000000 | R$ 11,10 | R$ 11,10 |
| 00002436 | ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 1,00000000 | R$ 14,90 | R$ 14,90 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 26,00 |
| | | | | | VALOR: | R$ 54,53 |

| 18.3.11. 72316 - Eletroduto Aço Galvanizado DN 125mm (3"), inclusive conexões (M) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00021133 | ELETRODUTO FERRO GALV OU ZINCADO ELETROLIT SEMI-PESADO PAREDE 1,52MM - 3" NBR 13057 | SINAPI | M | 1,05000000 | R$ 37,36 | R$ 39,22 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 39,22 |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000247 | AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 1,00000000 | R$ 11,10 | R$ 11,10 |
| 00002436 | ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 1,00000000 | R$ 14,90 | R$ 14,90 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 26,00 |
| | | | | | VALOR: | R$ 65,22 |

Fls 0954
Proc. Nº 023/2023
Ass.

| 18.3.12. 83446 - Caixa de passagem 30x30cm em alvenaria com tampa de ferro fundido tipo leve (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000039 | ACO CA-60 - 5,0MM | SINAPI | KG | 2,15600000 | R$ 3,47 | R$ 7,48 |
| 00000370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3 | 0,06530000 | R$ 58,50 | R$ 3,82 |
| 00001106 | CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS | SINAPI | KG | 3,00960000 | R$ 0,94 | R$ 2,82 |
| 00001379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | SINAPI | KG | 18,50840000 | R$ 0,76 | R$ 14,06 |
| 00004721 | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | SINAPI | M3 | 0,03650000 | R$ 69,65 | R$ 2,54 |
| 00007258 | TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C) | SINAPI | UN | 60,48000000 | R$ 0,66 | R$ 39,91 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 70,63 |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00004750 | PEDREIRO (HORISTA) | SINAPI | H | 1,67890000 | R$ 13,91 | R$ 23,35 |
| 00006111 | SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H | 4,48320000 | R$ 10,45 | R$ 46,84 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 70,19 |
| | | | | | VALOR: | R$ 140,82 |

| 18.3.13. 83447 - Caixa de passagem 40x40cm em alvenaria com tampa de ferro fundido tipo leve (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000039 | ACO CA-60 - 5,0MM | SINAPI | KG | 0,56000000 | R$ 3,47 | R$ 1,94 |
| 00000367 | AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3 | 0,00504000 | R$ 59,26 | R$ 0,29 |
| 00000370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3 | 0,07000000 | R$ 58,50 | R$ 4,09 |
| 00001106 | CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS | SINAPI | KG | 5,78000000 | R$ 0,94 | R$ 5,43 |
| 00001358 | CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM | SINAPI | M2 | 0,08000000 | R$ 54,30 | R$ 4,34 |
| 00001379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | SINAPI | KG | 16,47000000 | R$ 0,76 | R$ 12,51 |
| 00004718 | PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | SINAPI | M3 | 0,00584000 | R$ 70,02 | R$ 0,40 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00004722 | PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | SINAPI | M3 | 0,00600000 | R$ 65,79 | R$ 0,39 |
| 00007258 | TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C) | SINAPI | UN | 89,00000000 | R$ 0,66 | R$ 58,74 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 88,13** |

| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00004750 | PEDREIRO (HORISTA) | SINAPI | H | 2,42000000 | R$ 13,91 | R$ 33,66 |
| 00006111 | SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H | 4,10000000 | R$ 10,45 | R$ 42,84 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 76,50** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 164,63** |

Fls 0955

**18.3.14. 83443 - Caixa inspeção aterramento 250x250x400mm (UN)**

| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00000039 | ACO CA-60 - 5,0MM | SINAPI | KG | 0,14000000 | R$ 3,47 | R$ 0,48 |
| 00000367 | AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3 | 0,00126000 | R$ 59,26 | R$ 0,07 |
| 00000370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3 | 0,02000000 | R$ 58,50 | R$ 1,17 |
| 00001106 | CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS | SINAPI | KG | 1,65000000 | R$ 0,94 | R$ 1,55 |
| 00001358 | CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM | SINAPI | M2 | 0,04000000 | R$ 54,30 | R$ 2,17 |
| 00001379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | SINAPI | KG | 4,60000000 | R$ 0,76 | R$ 3,49 |
| 00004718 | PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | SINAPI | M3 | 0,00146000 | R$ 70,02 | R$ 0,10 |
| 00004722 | PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | SINAPI | M3 | 0,00300000 | R$ 65,79 | R$ 0,19 |
| 00007258 | TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C) | SINAPI | UN | 29,00000000 | R$ 0,66 | R$ 19,14 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 28,36** |

| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00004750 | PEDREIRO (HORISTA) | SINAPI | H | 0,69000000 | R$ 13,91 | R$ 9,59 |
| 00006111 | SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H | 1,05000000 | R$ 10,45 | R$ 10,97 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 20,56** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 48,92** |

**18.3.15. 83387 - Caixa de Passagem PVC 4x2" - fornecimento e instalaçao (UN)**

| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00001872 | CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 2,48 | R$ 2,48 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 2,48** |

| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00000247 | AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,15000000 | R$ 11,10 | R$ 1,66 |
| 00002436 | ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,15000000 | R$ 14,90 | R$ 2,23 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 3,89** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 6,37** |

**18.3.16. 83386 - Caixa de Passagem PVC 4x4" - fornecimento e instalaçao (UN)**

| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00001873 | CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 4,94 | R$ 4,94 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 4,94** |

| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00000247 | AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,15000000 | R$ 11,10 | R$ 1,66 |
| 00002436 | ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,15000000 | R$ 14,90 | R$ 2,23 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 3,89** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 8,83** |

| 18.3.17. 83388 - Caixa de passage PVC Octogonal 3" - fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00001871 | CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 4,45 | R$ 4,45 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 4,45** |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000247 | AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,15000000 | R$ 11,10 | R$ 1,66 |
| 00002436 | ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,15000000 | R$ 14,90 | R$ 2,23 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 3,89** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 8,34** |

| 18.4.1. 73860/8 - Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #2,5 mm² (m) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 73860/8 | Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #2,5 mm² | | m | 1,00000000 | R$ 3,51 | R$ 3,51 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 3,51** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 3,51** |

| 18.4.2. 73860/9 - Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #4 mm² (m) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 73860/9 | Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #4 mm² | | m | 1,00000000 | R$ 5,45 | R$ 5,45 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 5,45** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 5,45** |

| 18.4.3. 73860/10 - Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #6 mm² (m) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 73860/10 | Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #6 mm² | | m | 1,00000000 | R$ 7,65 | R$ 7,65 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 7,65** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 7,65** |

| 18.4.4. 73860/11 - Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #10 mm² (m) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 73860/11 | Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #10 mm² | | m | 1,00000000 | R$ 13,82 | R$ 13,82 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 13,82** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 13,82** |

| 18.4.5. 73860/12 - Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #16 mm² (m) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |

Fls 0956
Proc. Nº 023/2003

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 73860/12 | Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #16 mm² | m | 1,00000000 | R$ 19,93 | R$ 19,93 |
| | | | | TOTAL Material: | R$ 19,93 |
| | | | | VALOR: | R$ 19,93 |

**18.4.6. 73860/13 - Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #25 mm² (m)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 73860/13 | Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #25 mm² | | m | 1,00000000 | R$ 23,36 | R$ 23,36 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 23,36 |
| | | | | | VALOR: | R$ 23,36 |

Fls 0957
Proc. Nº 023/2023

**18.4.7. 73860/22 - Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #35 mm² (m)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 73860/22 | Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #35 mm² | | m | 1,00000000 | R$ 30,59 | R$ 30,59 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 30,59 |
| | | | | | VALOR: | R$ 30,59 |

**18.4.8. 73860/14 - Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #50 mm² (m)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 73860/14 | Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #50 mm² | | m | 1,00000000 | R$ 45,22 | R$ 45,22 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 45,22 |
| | | | | | VALOR: | R$ 45,22 |

**18.4.9. 73860/15 - Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #70 mm² (m)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 73860/15 | Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #70 mm² | | m | 1,00000000 | R$ 63,24 | R$ 63,24 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 63,24 |
| | | | | | VALOR: | R$ 63,24 |

**18.4.10. 73860/16 - Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #95 mm² (m)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 73860/16 | Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #95 mm² | | m | 1,00000000 | R$ 82,10 | R$ 82,10 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 82,10 |
| | | | | | VALOR: | R$ 82,10 |

| 18.4.11. C0525 - Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #120 mm² (M) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I0343 | CABO ISOLADO EM PVC 120MM2 - 750V | SEINFRA | M | 1,02000000 | R$ 56,2400 | R$ 57,3648 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 57,3648** |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,46000000 | R$ 15,0900 | R$ 6,9414 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,46000000 | R$ 18,6900 | R$ 8,5974 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 15,5388** |
| | | | | **VALOR:** | | **R$ 72,90** |

| 18.5.1. C1158 - Eletrocalha lisa tipo U 50x50mm com tampa, inclusive conexões (M) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I1049 | DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)MM | SEINFRA | M | 1,00000000 | R$ 13,5500 | R$ 13,5500 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 13,5500** |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,90000000 | R$ 15,0900 | R$ 13,5810 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,90000000 | R$ 18,6900 | R$ 16,8210 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 30,4020** |
| | | | | **VALOR:** | | **R$ 43,95** |

| 18.5.2. C1161 - Eletrocalha lisa tipo U 75x50mm com tampa, inclusive conexões (M) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I1050 | DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X75)MM | SEINFRA | M | 1,00000000 | R$ 14,3600 | R$ 14,3600 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 14,3600** |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,00000000 | R$ 15,0900 | R$ 15,0900 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,00000000 | R$ 18,6900 | R$ 18,6900 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 33,7800** |
| | | | | **VALOR:** | | **R$ 48,14** |

| 18.5.3. C1159 - Eletrocalha lisa tipo U 75x75mm com tampa, inclusive conexões (M) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I1051 | DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (75X75)MM | SEINFRA | M | 1,00000000 | R$ 14,3100 | R$ 14,3100 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 14,3100** |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,00000000 | R$ 15,0900 | R$ 15,0900 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,00000000 | R$ 18,6900 | R$ 18,6900 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 33,7800** |
| | | | | **VALOR:** | | **R$ 48,09** |

| 18.5.4. C1160 - Eletrocalha lisa tipo U 100x50mm com tampa, inclusive conexões (M) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I1048 | DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X100)MM | SEINFRA | M | 1,00000000 | R$ 16,9400 | R$ 16,9400 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 16,9400** |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,20000000 | R$ 15,0900 | R$ 18,1080 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,20000000 | R$ 18,6900 | R$ 22,4280 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 40,5360** |
| | | | | **VALOR:** | | **R$ 57,48** |

Fls 0958
Proc. Nº 023/2023
ASS

| 18.5.5. C1155 - Eletrocalha lisa tipo U 100x100mm com tampa, inclusive conexões (M) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I1044 | DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X100)MM | SEINFRA | M | 1,00000000 | R$ 25,5400 | R$ 25,5400 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 25,5400** |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,20000000 | R$ 15,0900 | R$ 18,1080 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,20000000 | R$ 18,6900 | R$ 22,4280 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 40,5360** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 66,08** |

| 18.5.6. C1154 - Eletrocalha lisa tipo U 150x50mm com tampa, inclusive conexões (M) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I1045 | DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X200)MM | SEINFRA | M | 1,00000000 | R$ 34,1100 | R$ 34,1100 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 34,1100** |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,30000000 | R$ 15,0900 | R$ 19,6170 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,30000000 | R$ 18,6900 | R$ 24,2970 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 43,9140** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 78,02** |

0959
Fls
Proc. Nº 093/2023
Ass

| 18.5.7. C1154 - Eletrocalha lisa tipo U 200x50mm com tampa, inclusive conexões (M) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I1045 | DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X200)MM | SEINFRA | M | 1,00000000 | R$ 34,1100 | R$ 34,1100 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 34,1100** |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,30000000 | R$ 15,0900 | R$ 19,6170 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,30000000 | R$ 18,6900 | R$ 24,2970 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 43,9140** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 78,02** |

| 18.5.8. S08695 - Suporte vertical eletrocalha 120x146mm (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| S10552 | Encargos Complementares - Eletricista | ORSE | h | 0,20000000 | R$ 3,64 | R$ 0,73 |
| S10549 | Encargos Complementares - Servente | ORSE | h | 0,20000000 | R$ 3,80 | R$ 0,76 |
| | | | | | **TOTAL Encargos Complementares:** | **R$ 1,49** |
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I03638 | Suporte vertical 100 x 100 mm para fixação de eletrocalha metálica ( ref.: Mopa ou similar) | ORSE | un | 1,00000000 | R$ 7,65 | R$ 7,65 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 7,65** |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I02436S | Eletricista (horista) | ORSE | h | 0,20000000 | R$ 14,99 | R$ 3,00 |
| I06111S | Servente de obras | ORSE | h | 0,20000000 | R$ 11,30 | R$ 2,26 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 5,26** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 14,40** |

| 18.5.9. S08695 - Suporte vertical eletrocalha 120x160mm (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| S10552 | Encargos Complementares - Eletricista | ORSE | h | 0,20000000 | R$ 3,64 | R$ 0,73 |
| S10549 | Encargos Complementares - Servente | ORSE | h | 0,20000000 | R$ 3,80 | R$ 0,76 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | TOTAL Encargos Complementares: | R$ 1,49 |
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I03638 | Suporte vertical 100 x 100 mm para fixação de eletrocalha metálica ( ref.: Mopa ou similar) | ORSE | un | 1,00000000 | R$ 7,65 | R$ 7,65 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 7,65** |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I02436S | Eletricista (horista) | ORSE | h | 0,20000000 | R$ 14,99 | R$ 3,00 |
| I06111S | Servente de obras | ORSE | h | 0,20000000 | R$ 11,30 | R$ 2,26 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 5,26** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 14,40** |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **18.5.10. S08695 - Suporte vertical eletrocalha 70x125mm (un)** | | | | | | |
| **Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| S10552 | Encargos Complementares - Eletricista | ORSE | h | 0,20000000 | R$ 3,64 | R$ 0,73 |
| S10549 | Encargos Complementares - Servente | ORSE | h | 0,20000000 | R$ 3,80 | R$ 0,76 |
| | | | | | **TOTAL Encargos Complementares:** | **R$ 1,49** |
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I03638 | Suporte vertical 100 x 100 mm para fixação de eletrocalha metálica ( ref.: Mopa ou similar) | ORSE | un | 1,00000000 | R$ 7,65 | R$ 7,65 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 7,65** |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I02436S | Eletricista (horista) | ORSE | h | 0,20000000 | R$ 14,99 | R$ 3,00 |
| I06111S | Servente de obras | ORSE | h | 0,20000000 | R$ 11,30 | R$ 2,26 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 5,26** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 14,40** |

Fls 0960
Proc. Nº 023/2023
Ass.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **18.5.11. S08695 - Suporte vertical eletrocalha 70x81mm (un)** | | | | | | |
| **Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| S10552 | Encargos Complementares - Eletricista | ORSE | h | 0,20000000 | R$ 3,64 | R$ 0,73 |
| S10549 | Encargos Complementares - Servente | ORSE | h | 0,20000000 | R$ 3,80 | R$ 0,76 |
| | | | | | **TOTAL Encargos Complementares:** | **R$ 1,49** |
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I03638 | Suporte vertical 100 x 100 mm para fixação de eletrocalha metálica ( ref.: Mopa ou similar) | ORSE | un | 1,00000000 | R$ 7,65 | R$ 7,65 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 7,65** |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I02436S | Eletricista (horista) | ORSE | h | 0,20000000 | R$ 14,99 | R$ 3,00 |
| I06111S | Servente de obras | ORSE | h | 0,20000000 | R$ 11,30 | R$ 2,26 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 5,26** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 14,40** |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **18.5.12. S08695 - Suporte vertical eletrocalha 70x96mm (un)** | | | | | | |
| **Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| S10552 | Encargos Complementares - Eletricista | ORSE | h | 0,20000000 | R$ 3,64 | R$ 0,73 |
| S10549 | Encargos Complementares - Servente | ORSE | h | 0,20000000 | R$ 3,80 | R$ 0,76 |
| | | | | | **TOTAL Encargos Complementares:** | **R$ 1,49** |
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I03638 | Suporte vertical 100 x 100 mm para fixação de eletrocalha metálica ( ref.: Mopa ou similar) | ORSE | un | 1,00000000 | R$ 7,65 | R$ 7,65 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 7,65** |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I02436S | Eletricista (horista) | | ORSE | h | 0,20000000 | R$ 14,99 | R$ 3,00 |
| I06111S | Servente de obras | | ORSE | h | 0,20000000 | R$ 11,30 | R$ 2,26 |
| | | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 5,26 |
| | | | | | | VALOR: | R$ 14,40 |

| 18.5.13. S08695 - Suporte vertical eletrocalha 95x114mm (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| S10552 | Encargos Complementares - Eletricista | ORSE | h | 0,20000000 | R$ 3,64 | R$ 0,73 |
| S10549 | Encargos Complementares - Servente | ORSE | h | 0,20000000 | R$ 3,80 | R$ 0,76 |
| | | | | | TOTAL Encargos Complementares: | R$ 1,49 |
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I03638 | Suporte vertical 100 x 100 mm para fixação de eletrocalha metálica ( ref.: Mopa ou similar) | ORSE | un | 1,00000000 | R$ 7,65 | R$ 7,65 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 7,65 |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I02436S | Eletricista (horista) | ORSE | h | 0,20000000 | R$ 14,99 | R$ 3,00 |
| I06111S | Servente de obras | ORSE | h | 0,20000000 | R$ 11,30 | R$ 2,26 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 5,26 |
| | | | | | VALOR: | R$ 14,40 |

Fls 0961
Proc. Nº 023/2023
ASS

| 18.5.14. S09524 - Tala plana perfurada 50mm (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| S10552 | Encargos Complementares - Eletricista | ORSE | h | 0,10000000 | R$ 3,64 | R$ 0,36 |
| S10549 | Encargos Complementares - Servente | ORSE | h | 0,10000000 | R$ 3,80 | R$ 0,38 |
| | | | | | TOTAL Encargos Complementares: | R$ 0,74 |
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I09705 | Tala plana perfurada 50mm | ORSE | un | 1,00000000 | R$ 1,12 | R$ 1,12 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 1,12 |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I02436S | Eletricista (horista) | ORSE | h | 0,10000000 | R$ 14,99 | R$ 1,50 |
| I06111S | Servente de obras | ORSE | h | 0,10000000 | R$ 11,30 | R$ 1,13 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 2,63 |
| | | | | | VALOR: | R$ 4,49 |

| 18.5.15. S09519 - Tala plana perfurada 75mm (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| S10552 | Encargos Complementares - Eletricista | ORSE | h | 0,10000000 | R$ 3,64 | R$ 0,36 |
| S10549 | Encargos Complementares - Servente | ORSE | h | 0,10000000 | R$ 3,80 | R$ 0,38 |
| | | | | | TOTAL Encargos Complementares: | R$ 0,74 |
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I09704 | Tala plana perfurada 100mm | ORSE | un | 1,00000000 | R$ 1,80 | R$ 1,80 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 1,80 |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I02436S | Eletricista (horista) | ORSE | h | 0,10000000 | R$ 14,99 | R$ 1,50 |
| I06111S | Servente de obras | ORSE | h | 0,10000000 | R$ 11,30 | R$ 1,13 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 2,63 |
| | | | | | VALOR: | R$ 5,17 |

| 18.5.16. S09519 - Tala plana perfurada 100mm (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| S10552 | Encargos Complementares - Eletricista | ORSE | h | 0,10000000 | R$ 3,64 | R$ 0,36 |
| S10549 | Encargos Complementares - Servente | ORSE | h | 0,10000000 | R$ 3,80 | R$ 0,38 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | TOTAL Encargos Complementares: | R$ 0,74 |
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I09704 | Tala plana perfurada 100mm | ORSE | un | 1,00000000 | R$ 1,80 | R$ 1,80 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 1,80** |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I02436S | Eletricista (horista) | ORSE | h | 0,10000000 | R$ 14,99 | R$ 1,50 |
| I06111S | Servente de obras | ORSE | h | 0,10000000 | R$ 11,30 | R$ 1,13 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 2,63** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 5,17** |

| **18.6.1. 83540 - Tomada universal, circular, 2P+T, 10A, cor branca, completa (UN)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00007528 | TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO) | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 8,48 | R$ 8,48 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 8,48** |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000247 | AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,20000000 | R$ 11,10 | R$ 2,22 |
| 00002436 | ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,20000000 | R$ 14,90 | R$ 2,98 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 5,20** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 13,68** |

| **18.6.2. 83566 - Tomada universal, circular, 2P+T, 20A, cor branca, completa (UN)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00007529 | TOMADA EMBUTIR 2P + T 15A/250V C/PLACA, TIPO SILENTOQUE OU EQUIV | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 15,05 | R$ 15,05 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 15,05** |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000247 | AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,20000000 | R$ 11,10 | R$ 2,22 |
| 00002436 | ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,20000000 | R$ 14,90 | R$ 2,98 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 5,20** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 20,25** |

| **18.6.3. 72334 - Interruptor 1 tecla paralela (UN)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00007563 | INTERRUPTOR PARALELO EMBUTIR 10A/250V S/ PLACA, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 6,08 | R$ 6,08 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 6,08** |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000247 | AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,15000000 | R$ 11,10 | R$ 1,66 |
| 00002436 | ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,25000000 | R$ 14,90 | R$ 3,72 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 5,38** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 11,46** |

| **18.6.4. 83466 - Interruptor 1 tecla paralela e tomada (UN)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00007556 | CONJUNTO EMBUTIR 1 INTERRUPTOR SIMPLES 1 TOMADA 2P UNIVERSAL 10A/250V C/ PLACA, TP SILENTOQUEPIAL OU EQUIV | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 11,55 | R$ 11,55 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 11,55** |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000247 | AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,37000000 | R$ 11,10 | R$ 4,10 |
| 00002436 | ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,37000000 | R$ 14,90 | R$ 5,51 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 9,61** |

0962
Fls
Proc. Nº 023/2023
Ass

| | | |
|---|---|---|
| VALOR: | | R$ 21,16 |

| 18.6.5. 72331 - Interruptor 1 tecla simples (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00007564 | INTERRUPTOR SIMPLES EMBUTIR 10A/250V S/PLACA, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 4,14 | R$ 4,14 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 4,14 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000247 | AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,15000000 | R$ 11,10 | R$ 1,66 |
| 00002436 | ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,25000000 | R$ 14,90 | R$ 3,72 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 5,38 |
| | | | | | VALOR: | R$ 9,52 |

| 18.6.6. 72332 - Interruptor 2 teclas simples (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00007559 | CONJUNTO EMBUTIR 2 INTERRUPTORES SIMPLES 10A/250V C/ PLACA, TP SILENTOQUE PIAL OU EQUIV | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 10,41 | R$ 10,41 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 10,41 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000247 | AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,25000000 | R$ 11,10 | R$ 2,77 |
| 00002436 | ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,35000000 | R$ 14,90 | R$ 5,21 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 7,98 |
| | | | | | VALOR: | R$ 18,39 |

Fls 0963
Proc. Nº 073/2023
Ass

| 18.6.7. 73953/6 - Luminárias sobrepor 2x36W completa (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 73953/6 | Luminárias sobrepor 2x36W completa | | un | 1,00000000 | R$ 134,72 | R$ 134,72 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 134,72 |
| | | | | | VALOR: | R$ 134,72 |

| 18.6.8. 07798/ORSE - Luminárias embutir 2x16W completa (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 07798/ORSE | Luminárias embutir 2x16W completa | | un | 1,00000000 | R$ 82,81 | R$ 82,81 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 82,81 |
| | | | | | VALOR: | R$ 82,81 |

| 18.6.9. 07588/ORSE - Luminárias embutir 2x36W completa (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 07588/ORSE | Luminárias embutir 2x36W completa | | un | 1,00000000 | R$ 94,48 | R$ 94,48 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 94,48 |
| | | | | | VALOR: | R$ 94,48 |

| 18.6.10. C4540 - Luminária com aletas embutir 2x36 completa (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I8394 | LUMINÁRIA DE EMBUTIR CORPO E GRADE DE PROTEÇÃO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, REFLETOR EM CHAPA DE ALUMÍNIO ANODIZADO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R$ 84,1400 | R$ 84,1400 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 84,1400 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,50000000 | R$ 15,0900 | R$ 22,6350 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,50000000 | R$ 18,6900 | R$ 28,0350 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 50,6700 |
| | | | | | VALOR: | R$ 134,81 |

| 18.6.11. C4412 - Luminária de piso, com lâmpada vapor metálico 70W (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I8351 | LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 70W/220V | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R$ 32,4400 | R$ 32,4400 |
| I8350 | LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUM. ANOD. C/ PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R$ 48,2200 | R$ 48,2200 |
| I8352 | REATOR / IGNITOR | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R$ 34,2100 | R$ 34,2100 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 114,8700** |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,50000000 | R$ 15,0900 | R$ 22,6350 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,50000000 | R$ 18,6900 | R$ 28,0350 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 50,6700** |
| | | | | **VALOR:** | | **R$ 165,54** |

Fls 0964
Proc. Nº 023/2023
Ass

| 18.6.12. C2045 - Projetor com lâmpada de vapor metálico 150W (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I0501 | CELULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA 400W, C/ SUPORTE | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R$ 31,4100 | R$ 31,4100 |
| I1487 | LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R$ 66,1500 | R$ 66,1500 |
| I9487 | PROJETOR EM ALUMÍNIO, LONGO ALCANCE, P/LÂMPADA DE 150W ATÉ 400W | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R$ 66,7400 | R$ 66,7400 |
| I1778 | REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 400W | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R$ 106,2700 | R$ 106,2700 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 270,5700** |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 2,00000000 | R$ 15,0900 | R$ 30,1800 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 2,00000000 | R$ 18,6900 | R$ 37,3800 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 67,5600** |
| | | | | **VALOR:** | | **R$ 338,13** |

| 18.6.13. C2045 - Projetor com lâmpada de vapor metálico 250W (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I0501 | CELULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA 400W, C/ SUPORTE | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R$ 31,4100 | R$ 31,4100 |
| I1487 | LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R$ 66,1500 | R$ 66,1500 |
| I9487 | PROJETOR EM ALUMÍNIO, LONGO ALCANCE, P/LÂMPADA DE 150W ATÉ 400W | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R$ 66,7400 | R$ 66,7400 |
| I1778 | REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 400W | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R$ 106,2700 | R$ 106,2700 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 270,5700** |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 2,00000000 | R$ 15,0900 | R$ 30,1800 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 2,00000000 | R$ 18,6900 | R$ 37,3800 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 67,5600** |
| | | | | **VALOR:** | | **R$ 338,13** |

| 18.6.14. 74041/1 - Arandelas de sobrepor com 1 lâmpada fluorescente compacta de 60W (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 74041/1 | Arandelas de sobrepor com 1 lâmpada fluorescente compacta de 60W | | un | 1,00000000 | R$ 120,62 | R$ 120,62 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 120,62** |
| | | | | **VALOR:** | | **R$ 120,62** |

| 19.1. 89446 - Tubo PVC soldável Ø 25 mm, inclusive conexões (M) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,00450000 | R$ 1,61 | R$ 0,00 |
| 00009868 | TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) | SINAPI | M | 1,04930000 | R$ 3,59 | R$ 3,76 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 3,76 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,01950000 | R$ 15,83 | R$ 0,30 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,01950000 | R$ 19,59 | R$ 0,38 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 0,68 |
| | | | | | VALOR: | R$ 4,44 |

FLS 0965
PROC Nº 0736/2023

| 19.2. 89485 - Joelho 45 - 25mm, fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | UN | 0,00710000 | R$ 48,47 | R$ 0,34 |
| 00003500 | JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 1,30 | R$ 1,30 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,01080000 | R$ 1,61 | R$ 0,01 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,00800000 | R$ 54,92 | R$ 0,43 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 2,08 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,07060000 | R$ 15,83 | R$ 1,11 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,07060000 | R$ 19,59 | R$ 1,38 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 2,49 |
| | | | | | VALOR: | R$ 4,57 |

| 19.3. 89866 - Joelho 90 - 25mm, fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | UN | 0,00710000 | R$ 48,47 | R$ 0,34 |
| 00003529 | JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 0,63 | R$ 0,63 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN | 0,00610000 | R$ 1,61 | R$ 0,00 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,00800000 | R$ 54,92 | R$ 0,43 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 1,40 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,11060000 | R$ 15,83 | R$ 1,75 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,11060000 | R$ 19,59 | R$ 2,16 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 3,91 |
| | | | | | VALOR: | R$ 5,31 |

| 19.4. C0624 - Caixa de areia 40x40x40 com fundo de brita nº 1 (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0169 | AÇO CA-60 | SEINFRA | KG | 1,31700000 | R$ 7,4500 | R$ 9,8117 |
| I0103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,02200000 | R$ 9,0500 | R$ 0,1991 |
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,15180000 | R$ 60,7500 | R$ 9,2219 |
| I0280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,08800000 | R$ 68,5700 | R$ 6,0342 |
| I0441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 15,00000000 | R$ 0,9900 | R$ 14,8500 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0529 | CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M) | SEINFRA | M2 | 0,10000000 | R$ 27,3000 | R$ 2,7300 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 30,00000000 | R$ 0,5000 | R$ 15,0000 |
| I1916 | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | SEINFRA | M | 0,03000000 | R$ 9,0100 | R$ 0,2703 |
| I2082 | TIJOLO MACIÇO COMUM | SEINFRA | UN | ########## | R$ 0,5200 | R$ 119,0800 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 177,1972** |

| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,11500000 | R$ 15,0900 | R$ 1,7354 |
| I0041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,60500000 | R$ 15,0900 | R$ 9,1295 |
| I0121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,11500000 | R$ 18,6900 | R$ 2,1494 |
| I0498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,60500000 | R$ 18,6900 | R$ 11,3075 |
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 4,68300000 | R$ 18,6900 | R$ 87,5253 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 8,12700000 | R$ 14,0000 | R$ 113,7780 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 225,6251** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 402,82** |

0966
Fls
ASS

| **20.1.1. C3768 - Patch Panel 19" - 24 portas, Categoria 6 (UN)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I6832 | PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA "5" FURUKAWA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R$ 190,1500 | R$ 190,1500 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 190,1500** |

| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 4,00000000 | R$ 15,0900 | R$ 60,3600 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 4,00000000 | R$ 18,6900 | R$ 74,7600 |
| I1088 | ELETROTECNICO MONTADOR | SEINFRA | H | 4,00000000 | R$ 24,4300 | R$ 97,7200 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 232,8400** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 422,99** |

| **20.1.2. 03320/ORSE - Switch de 48 portas (un)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 03320/ORSE | Switch de 48 portas | | un | 1,00000000 | R$ 3.121,25 | R$ 3.121,25 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 3.121,25** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 3.121,25** |

| **20.1.3. S01089 - Guias de cabos simples (un)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| S10554 | Encargos Complementares - Encanador | ORSE | h | 0,31000000 | R$ 3,72 | R$ 1,15 |
| S10549 | Encargos Complementares - Servente | ORSE | h | 0,31000000 | R$ 3,80 | R$ 1,18 |
| | | | | | **TOTAL Encargos Complementares:** | **R$ 2,33** |

| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I00138 | Adesivo pvc em frasco de 850 gramas | ORSE | kg | 0,00700000 | R$ 65,17 | R$ 0,46 |
| I00821S | Bucha de reducao de pvc, soldavel, longa, com 75 x 50 mm, para agua fria predial | ORSE | un | 1,00000000 | R$ 18,73 | R$ 18,73 |
| I02036 | Solucao limpadora pvc | ORSE | l | 0,07800000 | R$ 62,77 | R$ 4,90 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 24,09** |

| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I02696S | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista) | ORSE | h | 0,31000000 | R$ 14,90 | R$ 4,62 |
| I06111S | Servente de obras | ORSE | h | 0,31000000 | R$ 11,30 | R$ 3,50 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 8,12** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 34,54** |

| **20.1.4. S01089 - Guia de Cabos Vertical, fechado (un)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| S10554 | Encargos Complementares - Encanador | ORSE | h | 0,31000000 | R$ 3,72 | R$ 1,15 |
| S10549 | Encargos Complementares - Servente | ORSE | h | 0,31000000 | R$ 3,80 | R$ 1,18 |

| | | | | | TOTAL Encargos Complementares: | R$ 2,33 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I00138 | Adesivo pvc em frasco de 850 gramas | ORSE | kg | 0,00700000 | R$ 65,17 | R$ 0,46 |
| I00821S | Bucha de reducao de pvc, soldavel, longa, com 75 x 50 mm, para agua fria predial | ORSE | un | 1,00000000 | R$ 18,73 | R$ 18,73 |
| I02036 | Solucao limpadora pvc | ORSE | l | 0,07800000 | R$ 62,77 | R$ 4,90 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 24,09** |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I02696S | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista) | ORSE | h | 0,31000000 | R$ 14,90 | R$ 4,62 |
| I06111S | Servente de obras | ORSE | h | 0,31000000 | R$ 11,30 | R$ 3,50 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 8,12** |
| | | | | **VALOR:** | | **R$ 34,54** |

Fls 0967
Proc. Nº 093/2023
Ass

| **20.1.5. S01089 - Guia de Cabos Vertical (un)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| S10554 | Encargos Complementares - Encanador | ORSE | h | 0,31000000 | R$ 3,72 | R$ 1,15 |
| S10549 | Encargos Complementares - Servente | ORSE | h | 0,31000000 | R$ 3,80 | R$ 1,18 |
| | | | | | **TOTAL Encargos Complementares:** | **R$ 2,33** |
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I00138 | Adesivo pvc em frasco de 850 gramas | ORSE | kg | 0,00700000 | R$ 65,17 | R$ 0,46 |
| I00821S | Bucha de reducao de pvc, soldavel, longa, com 75 x 50 mm, para agua fria predial | ORSE | un | 1,00000000 | R$ 18,73 | R$ 18,73 |
| I02036 | Solucao limpadora pvc | ORSE | l | 0,07800000 | R$ 62,77 | R$ 4,90 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 24,09** |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I02696S | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista) | ORSE | h | 0,31000000 | R$ 14,90 | R$ 4,62 |
| I06111S | Servente de obras | ORSE | h | 0,31000000 | R$ 11,30 | R$ 3,50 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 8,12** |
| | | | | **VALOR:** | | **R$ 34,54** |

| **20.1.6. S01089 - Guia de Cabos Superior, fechado (un)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| S10554 | Encargos Complementares - Encanador | ORSE | h | 0,31000000 | R$ 3,72 | R$ 1,15 |
| S10549 | Encargos Complementares - Servente | ORSE | h | 0,31000000 | R$ 3,80 | R$ 1,18 |
| | | | | | **TOTAL Encargos Complementares:** | **R$ 2,33** |
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I00138 | Adesivo pvc em frasco de 850 gramas | ORSE | kg | 0,00700000 | R$ 65,17 | R$ 0,46 |
| I00821S | Bucha de reducao de pvc, soldavel, longa, com 75 x 50 mm, para agua fria predial | ORSE | un | 1,00000000 | R$ 18,73 | R$ 18,73 |
| I02036 | Solucao limpadora pvc | ORSE | l | 0,07800000 | R$ 62,77 | R$ 4,90 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 24,09** |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I02696S | Encanador ou bombeiro hidraulico (horista) | ORSE | h | 0,31000000 | R$ 14,90 | R$ 4,62 |
| I06111S | Servente de obras | ORSE | h | 0,31000000 | R$ 11,30 | R$ 3,50 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 8,12** |
| | | | | **VALOR:** | | **R$ 34,54** |

| **20.1.7. S11417 - Perfil de montagem (UN)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| S10552 | Encargos Complementares - Eletricista | ORSE | h | 0,20000000 | R$ 3,64 | R$ 0,73 |
| S10549 | Encargos Complementares - Servente | ORSE | h | 0,20000000 | R$ 3,80 | R$ 0,76 |
| | | | | | **TOTAL Encargos Complementares:** | **R$ 1,49** |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I11098 | Bandeja para rack 19", deslizante, perfurada, 400mm de profundidade | ORSE | un | 1,00000000 | R$ 141,28 | R$ 141,28 |
| I00320 | Bucha de nylon s-10 | ORSE | un | 2,00000000 | R$ 0,20 | R$ 0,40 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 141,68 |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I02436S | Eletricista (horista) | ORSE | h | 0,20000000 | R$ 14,99 | R$ 3,00 |
| I06111S | Servente de obras | ORSE | h | 0,20000000 | R$ 11,30 | R$ 2,26 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 5,26 |
| | | | | VALOR: | | R$ 148,43 |

| 20.1.8. C4568 - Anel organizador de cabos (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I8448 | ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R$ 31,4100 | R$ 31,4100 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 31,4100 |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,25000000 | R$ 15,0900 | R$ 3,7725 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 3,7725 |
| | | | | VALOR: | | R$ 35,18 |

| 20.1.9. C4567 - Bandeja deslizante perfurada (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I8447 | BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R$ 25,6600 | R$ 25,6600 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 25,6600 |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,75000000 | R$ 15,0900 | R$ 11,3175 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,75000000 | R$ 18,6900 | R$ 14,0175 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 25,3350 |
| | | | | VALOR: | | R$ 51,00 |

| 20.1.10. S08460 - Mini-rack de parede 19" x 8u x 450mm - fornecimento e instalação (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| S10592 | Encargos Complementares - Cabista | ORSE | h | 2,00000000 | R$ 3,64 | R$ 7,28 |
| S10549 | Encargos Complementares - Servente | ORSE | h | 2,00000000 | R$ 3,80 | R$ 7,60 |
| | | | | | TOTAL Encargos Complementares: | R$ 14,88 |
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I08797 | Rack de parede 19" x 16 u x 450mm | ORSE | un | 1,00000000 | R$ 571,77 | R$ 571,77 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 571,77 |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I00049 | Cabista para instalação telefônica | ORSE | h | 2,00000000 | R$ 14,99 | R$ 29,98 |
| I06111S | Servente de obras | ORSE | h | 2,00000000 | R$ 11,30 | R$ 22,60 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 52,58 |
| | | | | VALOR: | | R$ 639,23 |

| 20.1.11. I033018 - Access Point Wireless 2.4 GHz - 300Mpbs - fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I033018 | ACCESS POINT UBIQUITI UNIFI LONG RANGE UAP LR MIMO ANATEL 2.4/5.0GHZ 450/867MBPSC | DESABILITADA | UN | 1,0000 | R$ 1.086,30 | R$ 1.086,30 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 1.086,30 |
| | | | | VALOR: | | R$ 1.086,30 |

| 20.2.1. C4533 - Cabo UTP -6 (24AWG) (M) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|

Fls 0968
Proc. Nº 033/2023
Ass

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I8368 | CABO LÓGICO 4 PARES, CAT. 6 - UTP | SEINFRA | M | 1,00000000 | R$ 2,1500 | R$ 2,1500 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 2,1500 |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,25000000 | R$ 15,0900 | R$ 3,7725 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,25000000 | R$ 18,6900 | R$ 4,6725 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 8,4450 |
| | | | | VALOR: | | R$ 10,60 |

| 20.2.2. C0544 - Cabo coaxial (M) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I0362 | CABO LOGICO/VIDEO COAXIAL 50 (OHMS) | SEINFRA | M | 1,02000000 | R$ 1,2600 | R$ 1,2852 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 1,2852 |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,25000000 | R$ 15,0900 | R$ 3,7725 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,25000000 | R$ 18,6900 | R$ 4,6725 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 8,4450 |
| | | | | VALOR: | | R$ 9,73 |

Fls 0969
Proc. Nº 023/2023

| 20.3.1. C4526 - Cabos de conexões – Patch cord categoria 6 – 2,5 metros (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| C4526 | Cabos de conexões – Patch cord categoria 6 - 2,5 metros | | un | 1,00000000 | R$ 17,91 | R$ 17,91 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 17,91 |
| | | | | VALOR: | | R$ 17,91 |

| 20.4.1. 98307 - Tomada modular RJ-45 Categoria 6 (completa) (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00038083 | TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO) | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 32,98 | R$ 32,98 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 32,98 |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,20620000 | R$ 17,12 | R$ 3,53 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,20620000 | R$ 21,07 | R$ 4,34 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 7,87 |
| | | | | VALOR: | | R$ 40,85 |

| 20.4.2. 98307 - Conector de TV Tipo F (Coaxial) com placa (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00038083 | TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO) | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 32,98 | R$ 32,98 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 32,98 |
| **Mão de Obra com Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,20620000 | R$ 17,12 | R$ 3,53 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,20620000 | R$ 21,07 | R$ 4,34 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 7,87 |
| | | | | VALOR: | | R$ 40,85 |

| 20.4.3. S08507 - Central PABX 24 portas (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I08841 | Central PABX, capacidade 8 linhas e 24 ramais, mod.Corp 8000, Intelbrás ou similar | ORSE | un | 1,00000000 | R$ 4.089,14 | R$ 4.089,14 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 4.089,14 |
| | | | | | VALOR: | R$ 4.089,14 |

| 20.5.1. 83446 - Caixa de passagem em alvenaria 30x30x12 com tampa de ferro fundido (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000039 | ACO CA-60 - 5,0MM | SINAPI | KG | 2,15600000 | R$ 3,47 | R$ 7,48 |
| 00000370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3 | 0,06530000 | R$ 58,50 | R$ 3,82 |
| 00001106 | CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS | SINAPI | KG | 3,00960000 | R$ 0,94 | R$ 2,82 |
| 00001379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | SINAPI | KG | 18,50840000 | R$ 0,76 | R$ 14,06 |
| 00004721 | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | SINAPI | M3 | 0,03650000 | R$ 69,65 | R$ 2,54 |
| 00007258 | TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C) | SINAPI | UN | 60,48000000 | R$ 0,66 | R$ 39,91 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 70,63** |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00004750 | PEDREIRO (HORISTA) | SINAPI | H | 1,67890000 | R$ 13,91 | R$ 23,35 |
| 00006111 | SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H | 4,48320000 | R$ 10,45 | R$ 46,84 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 70,19** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 140,82** |

Fls 0970
Proc. Nº 023/2023

| 20.5.2. 83387 - Caixa de passagem PVC 4x2" - fornecimento e instalação (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00001872 | CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 2,48 | R$ 2,48 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 2,48** |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000247 | AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,15000000 | R$ 11,10 | R$ 1,66 |
| 00002436 | ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,15000000 | R$ 14,90 | R$ 2,23 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 3,89** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 6,37** |

| 20.6.1. 72935 - Eletroduto PVC flexivel 1", inclusive conexões (M) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00002688 | ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM | SINAPI | M | 1,00000000 | R$ 2,10 | R$ 2,10 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 2,10** |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000247 | AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,15000000 | R$ 11,10 | R$ 1,66 |
| 00002436 | ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,15000000 | R$ 14,90 | R$ 2,23 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 3,89** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 5,99** |

| 20.6.2. 72934 - Eletroduto PVC flexivel 3/4", inclusive conexões (M) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00002689 | ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM | SINAPI | M | 1,00000000 | R$ 1,94 | R$ 1,94 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 1,94** |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000247 | AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,12000000 | R$ 11,10 | R$ 1,33 |
| 00002436 | ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,12000000 | R$ 14,90 | R$ 1,78 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 3,11** |

| | | |
|---|---|---|
| VALOR: | | R$ 5,05 |

| 20.6.3. 72309 - Eletroduto Aço Galvanizado , Ø 1", fornecimento e instalação (M) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00021136 | ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 1", PAREDE DE 0,90 MM | SINAPI | M | 1,05000000 | R$ 9,01 | R$ 9,46 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 9,46 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000247 | AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,50000000 | R$ 11,10 | R$ 5,55 |
| 00002436 | ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,50000000 | R$ 14,90 | R$ 7,45 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 13,00 |
| | | | | | VALOR: | R$ 22,46 |

| 20.6.4. 72310 - Eletroduto Aço Galvanizado , Ø 1.1/4", fornecimento e instalação (M) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00021130 | ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, SEMI-PESADO, DIAMETRO 1 1/2", PAREDE DE 1,20 MM | SINAPI | M | 1,05000000 | R$ 17,61 | R$ 18,49 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 18,49 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000247 | AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,75000000 | R$ 11,10 | R$ 8,32 |
| 00002436 | ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,75000000 | R$ 14,90 | R$ 11,17 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 19,49 |
| | | | | | VALOR: | R$ 37,98 |

| 20.6.5. 72311 - Eletroduto Aço Galvanizado , Ø 2", fornecimento e instalação (M) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00021134 | ELETRODUTO FERRO GALV OU ZINCADO ELETROLIT SEMI-PESADO PAREDE 1,20MM - 2" NBR 13057 | SINAPI | M | 1,05000000 | R$ 18,84 | R$ 19,78 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 19,78 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000247 | AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,75000000 | R$ 11,10 | R$ 8,32 |
| 00002436 | ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,75000000 | R$ 14,90 | R$ 11,17 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 19,49 |
| | | | | | VALOR: | R$ 39,27 |

| 20.6.6. C1158 - Eletrocalha lisa com tampa 100 x 50 mm, inclusive conexões (M) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I1049 | DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)MM | SEINFRA | M | 1,00000000 | R$ 13,5500 | R$ 13,5500 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 13,5500 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,90000000 | R$ 15,0900 | R$ 13,5810 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,90000000 | R$ 18,6900 | R$ 16,8210 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 30,4020 |
| | | | | | VALOR: | R$ 43,95 |

| 21.1. S09021 - Coifa de Centro em Aço Inox de 1500x1000x600 (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| S10605 | Encargos Complementares - Montador | ORSE | h | 1,00000000 | R$ 4,31 | R$ 4,31 |
| S10549 | Encargos Complementares - Servente | ORSE | h | 1,50000000 | R$ 3,80 | R$ 5,70 |
| | | | | | TOTAL Encargos Complementares: | R$ 10,01 |
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |

Fls 0971
Proc. Nº 023/2023
Ass

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I09308 | Coifa em aço inox escovado G-220 AISI 304 liga 18.8, tipo parede, com filtros inercias, calha coletora de gordura e luminária, dimensões:Larg.=1700 x Prof.=1300 x alt.=450mm | ORSE | un | 1,00000000 | R$ 3.802,01 | R$ 3.802,01 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 3.802,01 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I02701S | Instalador de tubulacoes (tubos/equipamentos) | ORSE | h | 1,00000000 | R$ 15,18 | R$ 15,18 |
| I06111S | Servente de obras | ORSE | h | 1,50000000 | R$ 11,30 | R$ 16,95 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 32,13 |
| | | | | | VALOR: | R$ 3.844,15 |

| 21.2. S10180 - Duto de ligação 1000 X 0.80mm (m) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| S10605 | Encargos Complementares - Montador | ORSE | h | 1,00000000 | R$ 4,31 | R$ 4,31 |
| S10549 | Encargos Complementares - Servente | ORSE | h | 1,50000000 | R$ 3,80 | R$ 5,70 |
| | | | | | TOTAL Encargos Complementares: | R$ 10,01 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I10925 | Duto em chapa galvanizada nº 18 com diam=800mm, p/sistema exaustão | ORSE | m | 1,00000000 | R$ 226,62 | R$ 226,62 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 226,62 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I02437S | Montador de maquinas (horista) | ORSE | h | 1,00000000 | R$ 25,24 | R$ 25,24 |
| I06111S | Servente de obras | ORSE | h | 1,50000000 | R$ 11,30 | R$ 16,95 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 42,19 |
| | | | | | VALOR: | R$ 278,82 |

| 21.3. S09026 - Chapéu chines em aluminio (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| S10605 | Encargos Complementares - Montador | ORSE | h | 1,00000000 | R$ 4,31 | R$ 4,31 |
| S10549 | Encargos Complementares - Servente | ORSE | h | 1,20000000 | R$ 3,80 | R$ 4,56 |
| | | | | | TOTAL Encargos Complementares: | R$ 8,87 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I09314 | Chapéu chinês Ø 25cm para exaustão de aquecedor | ORSE | un | 1,00000000 | R$ 361,66 | R$ 361,66 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 361,66 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I02701S | Instalador de tubulacoes (tubos/equipamentos) | ORSE | h | 1,00000000 | R$ 15,18 | R$ 15,18 |
| I06111S | Servente de obras | ORSE | h | 1,20000000 | R$ 11,30 | R$ 13,56 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 28,74 |
| | | | | | VALOR: | R$ 399,27 |

| 21.4. C1477 - Exaustor mecânico para banheiro 80m3/h com duto flexível - kit (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I1143 | EXAUSTOR ELETRICO DOMICILIAR | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R$ 200,2100 | R$ 200,2100 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 200,2100 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,80000000 | R$ 15,0900 | R$ 12,0720 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,80000000 | R$ 18,6900 | R$ 14,9520 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 27,0240 |
| | | | | | VALOR: | R$ 227,23 |

| 22.1. 68070 - Pára-raios tipo Franklin em aço inox 3 pontas em haste de 3 m. x 1.1/2" tipo simples (M) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |

Fls 0972
Proc. 03/2023
Ass.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00000863 | CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO | SINAPI | M | 1,00000000 | R$ 32,05 | R$ 32,05 |
| 00003396 | SUPORTE ISOLADOR SIMPLES DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA | SINAPI | UN | 0,50000000 | R$ 5,18 | R$ 2,59 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 34,64 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00000247 | AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 1,00000000 | R$ 11,10 | R$ 11,10 |
| 00002436 | ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 1,00000000 | R$ 14,90 | R$ 14,90 |
| | | | | TOTAL Mão de Obra: | | R$ 26,00 |
| | | | | VALOR: | | R$ 60,64 |

**22.2. C3478 - Vergalhão CA - 25 # 10 mm2 (M)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I6037 | VERGALHÃO ROSCA TOTAL DE 3/8" | SEINFRA | M | 1,00000000 | R$ 3,3300 | R$ 3,3300 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 3,3300 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,17000000 | R$ 15,0900 | R$ 2,5653 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,17000000 | R$ 18,6900 | R$ 3,1773 |
| | | | | TOTAL Mão de Obra: | | R$ 5,7426 |
| | | | | VALOR: | | R$ 9,07 |

Fls 0973
Proc. Nº 023/2025

**22.3. C0860 - Conector mini-Bar em bronze estanhado Tel-583 (UN)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0847 | CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 35MM2 | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R$ 7,6700 | R$ 7,6700 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 7,6700 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,15000000 | R$ 15,0900 | R$ 2,2635 |
| | | | | TOTAL Mão de Obra: | | R$ 2,2635 |
| | | | | VALOR: | | R$ 9,93 |

**22.4. S11414 - Parafuso fenda em aço inox 4,2 x 32mm e bucha de nylon (un)**

| Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| S10552 | Encargos Complementares - Eletricista | ORSE | h | 0,01000000 | R$ 3,64 | R$ 0,04 |
| | | | | | TOTAL Encargos Complementares: | R$ 0,04 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I12355 | Parafuso fenda em aço inox 1/4" X 3/4" | ORSE | un | 1,00000000 | R$ 0,89 | R$ 0,89 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 0,89 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I02436S | Eletricista (horista) | ORSE | h | 0,01000000 | R$ 14,99 | R$ 0,15 |
| | | | | TOTAL Mão de Obra: | | R$ 0,15 |
| | | | | VALOR: | | R$ 1,08 |

**22.5. 078039 - Presilha em latão (UN)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I007318 | PRESILHA EM LATAO FURO 7mm 35/50mm2 | DESABILITADA | UN | 1,0000 | R$ 1,72 | R$ 1,72 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 1,72 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I099806 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | DESABILITADA | H | 0,0120 | R$ 11,56 | R$ 0,14 |
| I099250 | ELETRICISTA | DESABILITADA | H | 0,0120 | R$ 15,97 | R$ 0,19 |
| | | | | TOTAL Mão de Obra: | | R$ 0,33 |
| | | | | VALOR: | | R$ 2,05 |

| 22.6. S09051 - Caixa de equalização de potências 200x200mm em aço com barramento, expessura 6 mm (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| S10552 | Encargos Complementares - Eletricista | ORSE | h | 0,30000000 | R$ 3,64 | R$ 1,09 |
| S10549 | Encargos Complementares - Servente | ORSE | h | 0,30000000 | R$ 3,80 | R$ 1,14 |
| | | | | | **TOTAL Encargos Complementares:** | **R$ 2,23** |
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I09326 | Caixa de equalização p/aterramento 20x20x10cm de sobrepor p/11 terminais de pressão c/barramento (pára-raio) | ORSE | un | 1,00000000 | R$ 303,52 | R$ 303,52 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 303,52** |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I02436S | Eletricista (horista) | ORSE | h | 0,30000000 | R$ 14,99 | R$ 4,50 |
| I06111S | Servente de obras | ORSE | h | 0,30000000 | R$ 11,30 | R$ 3,39 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 7,89** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 313,64** |

0974
Fls
PTOC. Nº 093/2023
ASS

| 22.7. 73962/13 - Escavação de vala para aterramento (m³) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 73962/13 | Escavação de vala para aterramento | | m³ | 1,00000000 | R$ 61,55 | R$ 61,55 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 61,55** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 61,55** |

| 22.8. 68069 - Haste tipo coopperweld 5/8" x 2,40m. (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00003380 | HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 61,61 | R$ 61,61 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 61,61** |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000247 | AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,40000000 | R$ 11,10 | R$ 4,44 |
| 00002436 | ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,40000000 | R$ 14,90 | R$ 5,96 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 10,40** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 72,01** |

| 22.9. 72251 - Cabo de cobre nu 16 mm2 (M) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000857 | CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO | SINAPI | M | 1,02000000 | R$ 15,26 | R$ 15,56 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 15,56** |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000247 | AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,13000000 | R$ 11,10 | R$ 1,44 |
| 00002436 | ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,13000000 | R$ 14,90 | R$ 1,93 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 3,37** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 18,93** |

| 22.10. 72253 - Cabo de cobre nu 35 mm2 (M) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000863 | CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO | SINAPI | M | 1,02000000 | R$ 32,05 | R$ 32,69 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 32,69** |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000247 | AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,21000000 | R$ 11,10 | R$ 2,33 |
| 00002436 | ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,21000000 | R$ 14,90 | R$ 3,12 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 5,45** |

| | | |
|---|---|---|
| VALOR: | | R$ 38,14 |

| 22.11. 72254 - Cabo de cobre nu 50 mm2 (M) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000867 | CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO | SINAPI | M | 1,02000000 | R$ 45,66 | R$ 46,57 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 46,57 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000247 | AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,31000000 | R$ 11,10 | R$ 3,44 |
| 00002436 | ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,31000000 | R$ 14,90 | R$ 4,61 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 8,05 |
| | | | | VALOR: | | R$ 54,62 |

Fls 0975
Proc. Nº 007/2023
Ass.

| 22.12. 98111 - Caixa de inspeção, PVC de 12" com tampão de ferro fundido, conforme detalhe no projeto (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00034643 | CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO EM PAREDE, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 42,82 | R$ 42,82 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 42,82 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,13840000 | R$ 19,81 | R$ 2,74 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,10880000 | R$ 16,11 | R$ 1,75 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R$ 4,49 |
| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 101618 | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020 | SINAPI | M3 | 0,01410000 | R$ 156,09 | R$ 2,20 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R$ 2,20 |
| | | | | VALOR: | | R$ 49,51 |

| 22.13. 72263 - Conector de bronze para haste de 5/8" e cabo de 50 mm² (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00001538 | TERMINAL A PRESSAO DE BRONZE P/ CABO A BARRA, CABO 50 A 70MM2, C/ 1 FURO DE FIXACAO | SINAPI | UN | 1,00000000 | R$ 3,39 | R$ 3,39 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 3,39 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000247 | AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,40000000 | R$ 11,10 | R$ 4,44 |
| 00002436 | ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,40000000 | R$ 14,90 | R$ 5,96 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 10,40 |
| | | | | VALOR: | | R$ 13,79 |

| 23.1.1. C0864 - Conjunto de mastros para bandeiras em tubo ferro galvanizado telescópico (alt= 7m (3mx2" + 4mx1 1/2") (UN) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0749 | MÁQUINA DE SOLDA (CHP) | SEINFRA | H | 0,85000000 | R$ 0,0500 | R$ 0,0425 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | R$ 0,0425 |
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0163 | AÇO CA-50 | SEINFRA | KG | 33,50000000 | R$ 8,5500 | R$ 286,4250 |
| I0103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,59000000 | R$ 9,0500 | R$ 5,3395 |
| I0108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,50000000 | R$ 67,2500 | R$ 33,6250 |
| I0280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,16000000 | R$ 68,5700 | R$ 10,9712 |
| I0441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 7,28000000 | R$ 0,9900 | R$ 7,2072 |
| I0526 | CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M) | SEINFRA | M2 | 3,30000000 | R$ 26,6100 | R$ 87,8130 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 112,00000000 | R$ 0,5000 | R$ 56,0000 |
| I0965 | DESMOLDANTE PARA FORMAS | SEINFRA | L | 1,80000000 | R$ 6,6200 | R$ 11,9160 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I1061 | ELETRODOS | SEINFRA | KG | 0,85000000 | R$ 16,3700 | R$ 13,9145 |
| I1100 | ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | L | 1,10000000 | R$ 22,4900 | R$ 24,7390 |
| I1332 | LADRILHO HIDRAULICO DE UMA COR | SEINFRA | M2 | 4,35000000 | R$ 45,8100 | R$ 199,2735 |
| I1346 | LIXA PARA FERRO | SEINFRA | UN | 2,10000000 | R$ 1,5200 | R$ 3,1920 |
| I1605 | PEDRISCO | SEINFRA | M3 | 0,38000000 | R$ 66,5100 | R$ 25,2738 |
| I1728 | PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,45000000 | R$ 12,4200 | R$ 5,5890 |
| I1846 | SARRAFO DE 1"X4" | SEINFRA | M | 2,25000000 | R$ 4,2700 | R$ 9,6075 |
| I2172 | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2') | SEINFRA | M | 11,00000000 | R$ 79,3300 | R$ 872,6300 |
| I2173 | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3') | SEINFRA | M | 10,50000000 | R$ 106,7500 | R$ 1.120,8750 |
| I2293 | ZARCÃO | SEINFRA | L | 0,85000000 | R$ 20,3200 | R$ 17,2720 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 2.791,6632** |

| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 2,34000000 | R$ 15,0900 | R$ 35,3106 |
| I0041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 3,50000000 | R$ 15,0900 | R$ 52,8150 |
| I0045 | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H | 3,50000000 | R$ 15,0900 | R$ 52,8150 |
| I0121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 2,34000000 | R$ 18,6900 | R$ 43,7346 |
| I0498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 3,50000000 | R$ 18,6900 | R$ 65,4150 |
| I1328 | LADRILHISTA | SEINFRA | H | 5,50000000 | R$ 18,6900 | R$ 102,7950 |
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,91000000 | R$ 18,6900 | R$ 35,6979 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 12,50000000 | R$ 14,0000 | R$ 175,0000 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 563,5831** |
| | | | | **VALOR:** | | **R$ 3.355,29** |

Fls 0976
Proc. Nº 073/2022

**23.1.2. C4065 - Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto (M2)**

| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 2,60000000 | R$ 0,5000 | R$ 1,3000 |
| I1659 | GRANITO POLIDO CINZA E=2cm | SEINFRA | M2 | 1,05000000 | R$ 200,3800 | R$ 210,3990 |
| I7890 | REJUNTE PARA GRANITO | SEINFRA | KG | 0,25000000 | R$ 3,4800 | R$ 0,8700 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 212,5690** |

| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,50000000 | R$ 18,6900 | R$ 28,0350 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,75000000 | R$ 14,0000 | R$ 24,5000 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 52,5350** |

| **Serviço** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| C0171 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M3 | 0,02500000 | R$ 396,3700 | R$ 9,9093 |
| | | | | | **TOTAL Serviço:** | **R$ 9,9093** |
| | | | | **VALOR:** | | **R$ 275,01** |

**23.1.3. C4065 - Prateleira,acabamentos em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto (M2)**

| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 2,60000000 | R$ 0,5000 | R$ 1,3000 |
| I1659 | GRANITO POLIDO CINZA E=2cm | SEINFRA | M2 | 1,05000000 | R$ 200,3800 | R$ 210,3990 |
| I7890 | REJUNTE PARA GRANITO | SEINFRA | KG | 0,25000000 | R$ 3,4800 | R$ 0,8700 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 212,5690** |

| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,50000000 | R$ 18,6900 | R$ 28,0350 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,75000000 | R$ 14,0000 | R$ 24,5000 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 52,5350** |

| **Serviço** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| C0171 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M3 | 0,02500000 | R$ 396,3700 | R$ 9,9093 |
| | | | | | **TOTAL Serviço:** | **R$ 9,9093** |
| | | | | **VALOR:** | | **R$ 275,01** |

**23.1.4. C2910 - Prateleiras e escaninhos em mdf (M2)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0197 | BARROTE DE 2"x2" | SEINFRA | M | 3,23000000 | R$ 4,8600 | R$ 15,6978 |
| I2410 | PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,07690000 | R$ 12,4200 | R$ 0,9551 |
| I2462 | TÁBUA EM MADEIRA MUIRACATIARA PLAINADA DE 32mm | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | R$ 79,0600 | R$ 79,0600 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 95,7129 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 0,92300000 | R$ 15,0900 | R$ 13,9281 |
| I0498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,92300000 | R$ 18,6900 | R$ 17,2509 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 31,1790 |
| | | | | VALOR: | | R$ 126,89 |

**23.1.5. C0361 - Bancos de concreto (M)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,07900000 | R$ 67,2500 | R$ 5,3128 |
| I0280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,03200000 | R$ 68,5700 | R$ 2,1942 |
| I0441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 9,86500000 | R$ 0,9900 | R$ 9,7664 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 18,52100000 | R$ 0,5000 | R$ 9,2605 |
| I2081 | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X[illegible]9CM | SEINFRA | UN | 45,00000000 | R$ 0,6100 | R$ 27,4500 |
| I2098 | TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM P[illegible] | SEINFRA | KG | 0,96000000 | R$ 2,8400 | R$ 2,7264 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 56,7103 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0045 | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H | 1,00000000 | R$ 15,0900 | R$ 15,0900 |
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 2,07000000 | R$ 18,6900 | R$ 38,6883 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 3,14200000 | R$ 14,0000 | R$ 43,9880 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 97,7663 |
| | | | | VALOR: | | R$ 154,48 |

Fls 0977
Proc. Nº 037/2021
Ass

**23.1.6. C4065 - Banco e acabamento em granito (M2)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 2,60000000 | R$ 0,5000 | R$ 1,3000 |
| I1659 | GRANITO POLIDO CINZA E=2cm | SEINFRA | M2 | 1,05000000 | R$ 200,3800 | R$ 210,3990 |
| I7890 | REJUNTE PARA GRANITO | SEINFRA | KG | 0,25000000 | R$ 3,4800 | R$ 0,8700 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 212,5690 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,50000000 | R$ 18,6900 | R$ 28,0350 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,75000000 | R$ 14,0000 | R$ 24,5000 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 52,5350 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| C0171 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M3 | 0,02500000 | R$ 396,3700 | R$ 9,9093 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R$ 9,9093 |
| | | | | VALOR: | | R$ 275,01 |

**23.1.7. C1869 - Peitoril em granito cinza, largura=17,00cm espessura variável e pingadeira (M)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I1610 | PEITORIS DE GRANITO 15CM | SEINFRA | M | 1,00000000 | R$ 61,6700 | R$ 61,6700 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 61,6700 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,50000000 | R$ 18,6900 | R$ 9,3450 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,25000000 | R$ 14,0000 | R$ 3,5000 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 12,8450 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| C0197 | ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4 | SEINFRA | M3 | 0,00375000 | R$ 576,5500 | R$ 2,1621 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R$ 2,1621 |
| | | | | | VALOR: | R$ 76,68 |

| 23.2.1. S04135 - Alça de içamento (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I00402S | Gancho olhal em aco galvanizado, espessura 16mm, abertura 21mm | ORSE | un | 1,00000000 | R$ 14,16 | R$ 14,16 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 14,16 |
| | | | | | VALOR: | R$ 14,16 |

| 23.2.2. S13355 - Suporte de luz piloto (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| S10552 | Encargos Complementares - Eletricista | ORSE | h | 0,20000000 | R$ 3,64 | R$ 0,73 |
| S10549 | Encargos Complementares - Servente | ORSE | h | 0,20000000 | R$ 3,80 | R$ 0,76 |
| | | | | | TOTAL Encargos Complementares: | R$ 1,49 |
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I14042 | Suporte p/luminária pública ARES 2 pétalas 180w Iluma ou similar, encaixe em poste com topo de Ø de 60,3mm ex | ORSE | un | 1,00000000 | R$ 185,66 | R$ 185,66 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 185,66 |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I02436S | Eletricista (horista) | ORSE | h | 0,20000000 | R$ 14,99 | R$ 3,00 |
| I06111S | Servente de obras | ORSE | h | 0,20000000 | R$ 11,30 | R$ 2,26 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 5,26 |
| | | | | | VALOR: | R$ 192,41 |

Fls 0978
Proc. Nº 093/2023
Ass.

| 23.2.3. S04135 - Suporte para cinto de segurança (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I00402S | Gancho olhal em aco galvanizado, espessura 16mm, abertura 21mm | ORSE | un | 1,00000000 | R$ 14,16 | R$ 14,16 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 14,16 |
| | | | | | VALOR: | R$ 14,16 |

| 23.2.4. S10693 - Suporte para Pára-raio (un) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Encargos Complementares** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| S10552 | Encargos Complementares - Eletricista | ORSE | h | 0,15000000 | R$ 3,64 | R$ 0,55 |
| | | | | | TOTAL Encargos Complementares: | R$ 0,55 |
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I08430 | Suporte em ferro galv. para descida do cabo tipo reforçado com chapa de encosto em 90° | ORSE | un | 1,00000000 | R$ 36,90 | R$ 36,90 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 36,90 |
| **Mão de Obra** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I02436S | Eletricista (horista) | ORSE | h | 0,15000000 | R$ 14,99 | R$ 2,25 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 2,25 |
| | | | | | VALOR: | R$ 39,70 |

| 23.2.5. 73665 - Escada interna e externa tipo marinheiro, inclusive pintura (M) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000034 | ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO | SINAPI | KG | 2,80000000 | R$ 8,09 | R$ 22,65 |
| 00007307 | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | SINAPI | L | 0,02500000 | R$ 37,99 | R$ 0,94 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 23,59 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00000378 | ARMADOR (HORISTA) | SINAPI | H | 0,35000000 | R$ 13,91 | R$ 4,86 |
| 00004750 | PEDREIRO (HORISTA) | SINAPI | H | 1,10000000 | R$ 13,91 | R$ 15,30 |
| 00006111 | SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H | 1,13000000 | R$ 10,45 | R$ 11,80 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 31,96 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1847 | ARGAMASSA CIMENTO/AREIA GROSSA SEM PENEIRAR 1:3 PREPARO MANUAL | SINAPI | M3 | 0,00345000 | R$ 510,70 | R$ 1,76 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R$ 1,76 |
| | | | | | VALOR: | R$ 57,31 |

**23.2.6. 84863 - Guarda corpo de 1,0m de altura (M)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00001654 | CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" | SINAPI | UN | 0,70000000 | R$ 27,43 | R$ 19,20 |
| 00002633 | CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 20 MM (3/4") | SINAPI | UN | 0,50000000 | R$ 3,40 | R$ 1,70 |
| 00006295 | TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 3/4" | SINAPI | UN | 1,30000000 | R$ 12,47 | R$ 16,21 |
| 00007700 | TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 3/4", E = *2,65* MM, PESO *1,58* KG/M (NBR 5580) | SINAPI | M | 3,50000000 | R$ 23,27 | R$ 81,44 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 118,55 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00006110 | SERRALHEIRO (HORISTA) | SINAPI | H | 1,00000000 | R$ 13,91 | R$ 13,91 |
| 00006111 | SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H | 1,00000000 | R$ 10,45 | R$ 10,45 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 24,36 |
| | | | | | VALOR: | R$ 142,91 |

Fls 0979
Proc. Nº 033/2022
ASS

**23.2.7. 73350,00 - Chapa de aço carbono de alta resistência a corrosão e de qualidade estrutural e solda interna e externa, para confecção do reservatorioconforme projeto (kg)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 73350,00 | Chapa de aço carbono de alta resistência a corrosão e de qualidade estrutural e solda interna e externa, para confecção do reservatorioconforme projeto | | kg | 1,00000000 | R$ 25,33 | R$ 25,33 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 25,33 |
| | | | | | VALOR: | R$ 25,33 |

**23.2.8. C3337 - Sistema de ancoragem com 6 nichos, conforme projeto (UN)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0062 | ANCORAGEM PASSIVA PARA CABO COM 1 CORDOALHA DE 12.7mm | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R$ 30,4100 | R$ 30,4100 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 30,4100 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 2,00000000 | R$ 15,0900 | R$ 30,1800 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 30,1800 |
| | | | | | VALOR: | R$ 60,59 |

**23.2.9. C1520 - Preparo de superfície: jateamento abrasivo ao metal branco (interno e externo), padrão AS 3. (M2)**

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0728 | COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) | SEINFRA | H | 0,30000000 | R$ 93,0800 | R$ 27,9240 |
| I0751 | MÁQUINA P/JATEAMENTO (CHP) | SEINFRA | H | 0,60000000 | R$ 30,6600 | R$ 18,3960 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | R$ 46,3200 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,04720000 | R$ 60,7500 | R$ 2,8674 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0217 | BICO DE JATO 5/16' P/JATEAMENTO DE AREIA | SEINFRA | UN | 0,00050000 | R$ 497,7000 | R$ 0,2489 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 3,1163 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I1278 | JATISTA | SEINFRA | H | 0,25000000 | R$ 18,6900 | R$ 4,6725 |
| I1551 | OPERADOR DE BOMBA A JATO | SEINFRA | H | 0,12500000 | R$ 16,8700 | R$ 2,1088 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,50000000 | R$ 14,0000 | R$ 7,0000 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 13,7813 |
| | | | | | VALOR: | R$ 63,22 |

| 23.2.10. 79460 - Acabamento interno: duas demãos de espessura seca de primer Epóxi (M2) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00005318 | DILUENTE AGUARRAS | SINAPI | L | 0,05000000 | R$ 21,20 | R$ 1,06 |
| 00007304 | TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA | SINAPI | L | 0,50000000 | R$ 72,66 | R$ 36,33 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 37,39 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00004783 | PINTOR (HORISTA) | SINAPI | H | 0,40000000 | R$ 15,17 | R$ 6,06 |
| 00006111 | SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H | 0,35000000 | R$ 10,45 | R$ 3,65 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 9,71 |
| | | | | | VALOR: | R$ 47,10 |

Fls 0980
Proc. Nº 033/2025
Ass

| 23.2.11. 79460 - Acabamento externo: uma demão de espessura seca de primer Epóxi (M2) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00005318 | DILUENTE AGUARRAS | SINAPI | L | 0,05000000 | R$ 21,20 | R$ 1,06 |
| 00007304 | TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA | SINAPI | L | 0,50000000 | R$ 72,66 | R$ 36,33 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 37,39 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00004783 | PINTOR (HORISTA) | SINAPI | H | 0,40000000 | R$ 15,17 | R$ 6,06 |
| 00006111 | SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H | 0,35000000 | R$ 10,45 | R$ 3,65 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 9,71 |
| | | | | | VALOR: | R$ 47,10 |

| 23.2.12. C4409 - Pintura Externa: uma demão de poliuretano na cor amarelo (M2) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| I1346 | LIXA PARA FERRO | SEINFRA | UN | 0,27500000 | R$ 1,5200 | R$ 0,4180 |
| I2426 | SOLVENTE P/RESINA POLIURETANA | SEINFRA | L | 0,07000000 | R$ 17,6900 | R$ 1,2383 |
| I2249 | VERNIZ POLIURETANO PARA CONCRETO, ALVENARIA E ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO | SEINFRA | L | 0,28000000 | R$ 17,8100 | R$ 4,9868 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 6,6431 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0045 | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H | 0,09000000 | R$ 15,0900 | R$ 1,3581 |
| I2395 | PINTOR | SEINFRA | H | 0,17000000 | R$ 18,6900 | R$ 3,1773 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 4,5354 |
| | | | | | VALOR: | R$ 11,18 |

| 24.1. 9537 - Limpeza final da obra (M2) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | **FONTE** | **UNID** | **COEFICIENTE** | **PREÇO UNITÁRIO** | **TOTAL** |
| 00000003 | ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA | SINAPI | L | 0,05000000 | R$ 16,10 | R$ 0,80 |
| | | | | | TOTAL Material: | R$ 0,80 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00006111 | SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H | 0,14000000 | R$ 10,45 | R$ 1,46 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R$ 1,46 |
| | | | | | VALOR: | R$ 2,26 |

**CURVA ABC DE SERVIÇOS**

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 94216 | Telha Sanduiche metalica com preenchimento em PIR | SINAPI | Serviço | M2 | 1.283,33 | R$ 211,89 | R$ 271.924,79 | 13,42 | 13,42 | A |
| 72111 | Estrutura metalica em tesouras | SINAPI | Serviço | M2 | 1.426,85 | R$ 133,16 | R$ 189.999,35 | 9,37 | 22,79 | A |
| C4479 | Forro em fibra mineral removível (1250x625x16mm) apoiado sobre perfil metálico "T" invertido 24mm | SEINFRA | Serviço | M2 | 738,27 | R$ 108,52 | R$ 80.117,06 | 3,95 | 26,74 | A |
| - | Fechamento com chapa de aço perfurada, inclusive perfis metálicos para suporte e pintura - fornecimento e instalação | | Material | m² | 145,20 | R$ 458,49 | R$ 66.572,75 | 3,28 | 30,03 | A |
| 68050 | Porta de correr - PA4 - 450x210 conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens | SINAPI | Serviço | M2 | 113,40 | R$ 516,97 | R$ 58.624,40 | 2,89 | 32,92 | A |
| 72185 | Piso vinílico em manta e=2,0mm | SINAPI | Serviço | M2 | 394,33 | R$ 112,74 | R$ 44.456,76 | 2,19 | 35,11 | A |
| 103343 | Alvenaria de vedação horizontal em tijolos cerâmicos Dimensões nominais: 14x19x39; assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) para parede externa | SINAPI | Serviço | M2 | 478,93 | R$ 91,69 | R$ 43.913,09 | 2,17 | 37,28 | A |
| 73350,00 | Chapa de aço carbono de alta resistência a corrosão e de qualidade estrutu ral e soida interna e externa, para confecção do reservatorioconforme projeto | | Material | kg | 1.702,30 | R$ 25,33 | R$ 43.119,26 | 2,13 | 39,41 | A |
| 93207 | Barracões provisórios (depósito, escritório, vestiário e refeitório) com piso cimentado | SINAPI | Serviço | M2 | 40,00 | R$ 1.047,04 | R$ 41.881,60 | 2,07 | 41,47 | A |
| 87272 | Revestimento cerâmico de paredes PEI IV- cerâmica 30 x 40 cm - incl. rejunt e - conforme projeto - branca | | Material | m² | 629,61 | R$ 63,58 | R$ 40.030,60 | 1,97 | 43,45 | A |
| 96536 | Forma madeira comp. plastificada 12mm p/ Estrutura corte/ Montagem/ Escoramento/ Desforma- Vigas | SINAPI | Serviço | M2 | 571,55 | R$ 67,53 | R$ 38.596,77 | 1,90 | 45,35 | A |
| 87257 | Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 60 x 60 cm - incl. rejunte - conforme projeto | SINAPI | Serviço | M2 | 355,53 | R$ 92,81 | R$ 32.996,74 | 1,63 | 46,98 | A |
| 88489 | Pintura em latex acrílico 02 demãos sobre paredes internas, externas | SINAPI | Serviço | M2 | 2.715,32 | R$ 10,33 | R$ 28.049,26 | 1,38 | 48,36 | A |
| 73860/8 | Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #2,5 mm² | | Material | m | 7.957,10 | R$ 3,51 | R$ 27.929,42 | 1,38 | 49,74 | A |
| C1207 | Emassamento de paredes internas com massa acrílica - 02 demãos | SEINFRA | Serviço | M2 | 2.028,45 | R$ 13,57 | R$ 27.526,07 | 1,36 | 51,10 | B |
| C4294 | Forro de gesso acartonado estruturado - montagem e instalação | SEINFRA | Serviço | M2 | 498,03 | R$ 50,75 | R$ 25.275,02 | 1,25 | 52,35 | B |
| 73809/1 | Janela de Alumínio - JA-14, S60x100, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm | | Material | m² | 33,60 | R$ 636,08 | R$ 21.372,29 | 1,05 | 53,40 | B |
| 96558 | Concreto Bombeado fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento. | SINAPI | Serviço | M3 | 35,01 | R$ 580,38 | R$ 20.319,10 | 1,00 | 54,40 | B |
| - | Passeio em concreto desempenado com junta plastica a cada 1,20m, e=7cm | | Serviço | m² | 345,98 | R$ 53,45 | R$ 18.492,63 | 0,91 | 55,32 | B |
| 73860/10 | Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #6 mm² | | Material | m | 2.335,30 | R$ 7,65 | R$ 17.865,05 | 0,88 | 56,20 | B |
| 73860/15 | Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #70 mm² | | Material | m | 259,80 | R$ 63,24 | R$ 16.429,75 | 0,81 | 57,01 | B |
| C4065 | Prateleira,acabamentos em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto | SEINFRA | Serviço | M2 | 56,26 | R$ 275,01 | R$ 15.472,06 | 0,76 | 57,77 | B |
| I11741 | Conjunto motobomba trifasico BC-21 R 1 1/2 3 CV | ORSE | Material | un | 2,00 | R$ 7.535,87 | R$ 15.071,74 | 0,74 | 58,51 | B |



Fls 0981
Proc. N°
Ass

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 72254 | Cabo de cobre nu 50 mm2 | SINAPI | Serviço | M | 260,00 | R$ 54,62 | R$ 14.201,20 | 0,70 | 59,21 | B |
| 92917 | Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) á 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação. | SINAPI | Serviço | KG | 1.120,44 | R$ 12,66 | R$ 14.184,77 | 0,70 | 59,91 | B |
| 73910/5 | Porta de Madeira - PM5 - 80x210, com barra e chapa metálica e visor, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias | | Material | un | 10,00 | R$ 1.354,73 | R$ 13.547,30 | 0,67 | 60,58 | B |
| C4533 | Cabo UTP -6 (24AWG) | SEINFRA | Serviço | M | 1.268,50 | R$ 10,60 | R$ 13.446,10 | 0,66 | 61,25 | B |
| C4065 | Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto | SEINFRA | Serviço | M2 | 48,53 | R$ 275,01 | R$ 13.346,24 | 0,66 | 61,90 | B |
| 94228 | Calha em chapa metalica Nº 22 desenvolvimento de 50 cm | SINAPI | Serviço | M | 186,15 | R$ 70,50 | R$ 13.123,58 | 0,65 | 62,55 | B |
| 72253 | Cabo de cobre nu 35 mm2 | SINAPI | Serviço | M | 330,00 | R$ 38,14 | R$ 12.586,20 | 0,62 | 63,17 | B |
| 87251 | Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 40 x 40 cm - incl. rejunte - conforme projeto | SINAPI | Serviço | M2 | 226,97 | R$ 53,53 | R$ 12.149,70 | 0,60 | 63,77 | B |
| 73809/1 | Janela de Alumínio - JA-09, 210x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm | | Material | m² | 18,90 | R$ 636,08 | R$ 12.021,91 | 0,59 | 64,37 | B |
| 73922/5 | Piso cimentado desempenado com acabamento liso e=3,0cm com junta plastica acabada 1,2m | | Material | m² | 386,12 | R$ 29,88 | R$ 11.537,27 | 0,57 | 64,94 | B |
| 94231 | Rufo em chapa de aço galvanizado nr. 24, desenvolvimento 25 cm | SINAPI | Serviço | M | 258,90 | R$ 44,03 | R$ 11.399,37 | 0,56 | 65,50 | B |
| 73910/3 | Porta de Madeira - PM1 - 70x210, folha lisa com chapa metalica, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias | | Material | un | 10,00 | R$ 1.139,69 | R$ 11.396,90 | 0,56 | 66,06 | B |
| 72739 | Bacia Convencional Studio Kids, código PI.16, para valvula de descarga, em louca branca, assento plastico, anel de vedação, tubo pvc ligacao - fornecimento e instalacao, Deca ou equivalente | SINAPI | Serviço | UN | 20,00 | R$ 560,97 | R$ 11.219,40 | 0,55 | 66,61 | B |
| 98458 | Tapume de chapa de madeira compensada, 6mm (40x2,00m, frente do terreno) | SINAPI | Serviço | M2 | 80,00 | R$ 134,59 | R$ 10.767,20 | 0,53 | 67,14 | B |
| 73809/1 | Janela de Alumínio - JA-15, 560x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar -incluso vidro liso incolor, espessura 6mm | | Material | m² | 16,80 | R$ 636,08 | R$ 10.686,14 | 0,53 | 67,67 | B |
| 85005 | Espelho cristal esp. 4mm sem moldura de madeira | SINAPI | Serviço | M2 | 21,28 | R$ 479,22 | R$ 10.197,80 | 0,50 | 68,17 | B |
| C0525 | Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #120 mm² | SEINFRA | Serviço | M | 138,00 | R$ 72,90 | R$ 10.060,20 | 0,50 | 68,67 | B |
| 07588/ORSE | Luminárias embutir 2x36W completa | | Material | un | 103,00 | R$ 94,48 | R$ 9.731,44 | 0,48 | 69,15 | B |
| C1520 | Preparo de superfície: jateamento abrasivo ao metal branco (interno e externo), padrão AS 3. | SEINFRA | Serviço | M2 | 145,76 | R$ 63,22 | R$ 9.214,95 | 0,45 | 69,61 | B |
| C4070 | Divisória de banheiros e sanitários em granito com espessura de 2cm polido assentado com argamassa traço 1:4 | SEINFRA | Serviço | M2 | 22,63 | R$ 403,33 | R$ 9.127,36 | 0,45 | 70,06 | B |
| 93184 | Verga e contravergas pré-moldada em concreto armado fck 15Mpa - 10x10cm, conforme projeto. | SINAPI | Serviço | M | 262,10 | R$ 32,65 | R$ 8.557,57 | 0,42 | 70,48 | B |
| 87267 | Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - amarelo | SINAPI | Serviço | M2 | 136,50 | R$ 62,33 | R$ 8.508,05 | 0,42 | 70,90 | B |
| - | Porta de compesando de madeira - PM6 - 60x100, folha lisa revestida com laminado melamínico, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias | | Material | un | 16,00 | R$ 530,26 | R$ 8.484,16 | 0,42 | 71,32 | B |
| 40729 | Valvula de descarga 1 1/2", com registro, acabamento em metal cromado - fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 26,00 | R$ 322,86 | R$ 8.394,36 | 0,41 | 71,73 | B |
| 73860/11 | Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC , não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5 , flexível, com a seguinte seção nominal: #10 mm² | | Material | m | 602,80 | R$ 13,82 | R$ 8.330,70 | 0,41 | 72,14 | B |

ENDEREÇO: RUA RIBEIRÃO SITIO, N° 400, POVOADO, PINHEIRO- MA
E-MAIL: egsantoschagasecialtda@gmail.com
TELEFONE: (98) 98481-8443

Fls 0982
Proc. Nº 023/2022
Ass.

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C4559 | Gradil metalico e tela de aço galvanizado , inclusive pintura - fornecimento e instalação (GR1, GR2, GR3, GR4) | SEINFRA | Serviço | M2 | 50,22 | R$ 164,54 | R$ 8.263,20 | 0,41 | 72,55 | B |
| C1869 | Peitoril em granito cinza, largura=17,00cm espessura variável e pingadeira | SEINFRA | Serviço | M | 106,80 | R$ 76,68 | R$ 8.189,42 | 0,40 | 72,95 | B |
| 74198/2 | Sumidouro em alvenaria 2,40 x 2,40 m | | Material | un | 1,00 | R$ 8.152,00 | R$ 8.152,00 | 0,40 | 73,36 | B |
| 79460 | Pintura epoxi - 02 demãos | SINAPI | Serviço | M2 | 172,17 | R$ 47,10 | R$ 8.109,21 | 0,40 | 73,76 | B |
| 73809/1 | Janela de Alumínio - JA-07, 210x75, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm | | Material | m² | 12,60 | R$ 636,08 | R$ 8.014,61 | 0,40 | 74,15 | B |
| 73809/1 | Janela de Alumínio - JA-13, 420x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm | | Material | m² | 12,60 | R$ 636,08 | R$ 8.014,61 | 0,40 | 74,55 | B |
| 92915 | Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação. | SINAPI | Serviço | KG | 543,57 | R$ 14,38 | R$ 7.816,54 | 0,39 | 74,93 | B |
| 74071/2 | Porta de abrir - PA3 - 160x210 em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens | | Material | m² | 6,72 | R$ 1.141,34 | R$ 7.669,80 | 0,38 | 75,31 | B |
| 73860/22 | Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #35 mm² | | Material | m | 235,90 | R$ 30,59 | R$ 7.216,18 | 0,36 | 75,67 | B |
| 87535 | Emboço para paredes internas e externas traço 1:2:9 - preparo manual - espessura 2,0 cm | SINAPI | Serviço | M2 | 282,64 | R$ 25,40 | R$ 7.179,06 | 0,35 | 76,02 | B |
| 74197/1 | Fossa séptica 2,30 x 2,30 m | | Material | un | 1,00 | R$ 7.175,57 | R$ 7.175,57 | 0,35 | 76,37 | B |
| 91306 | Fechadura de embutir completa, para portas internas | SINAPI | Serviço | UN | 51,00 | R$ 139,53 | R$ 7.116,03 | 0,35 | 76,73 | B |
| 73910/5 | Porta de Madeira - PM4 - 80x210, folha lisa com chapa metalica, incluso ferragens , conforme projeto de esquadrias | | Material | un | 6,00 | R$ 1.139,69 | R$ 6.838,14 | 0,34 | 77,06 | B |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 73976/8 | Tubo aço galvanizado 65mm - 2 1/2"2 1/2" | | Material | un | 65,27 | R$ 102,47 | R$ 6.688,22 | 0,33 | 77,39 | B |
| 86936 | Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, básica aço inoxidável, com válvula, FRANKE, ou equivalente, com sifão em metal cromado 1.1/2x1.1/2", válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2"x1.1/2" para pia - fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 15,00 | R$ 440,74 | R$ 6.611,10 | 0,33 | 77,72 | B |
| C2284 | Soleira em granito cinza andorinha, L=15cm, E=2cm | SEINFRA | Serviço | M | 90,00 | R$ 70,95 | R$ 6.385,50 | 0,32 | 78,03 | B |
| 89714 | Tubo de PVC rígido 100mm, fornec. e instalação | SINAPI | Serviço | M | 213,06 | R$ 29,12 | R$ 6.204,31 | 0,31 | 78,34 | B |
| C2910 | Prateleiras e escaninhos em mdf | SEINFRA | Serviço | M2 | 48,02 | R$ 126,89 | R$ 6.093,26 | 0,30 | 78,64 | B |
| 74071/2 | Porta de abrir - PA7 - 160+90x210 - veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens | | Material | m² | 5,25 | R$ 1.141,34 | R$ 5.992,04 | 0,30 | 78,94 | B |
| 73990/1 | Armação aço CA-50, para 1,0 m³ de concreto | | Material | un | 6,48 | R$ 857,90 | R$ 5.559,19 | 0,27 | 79,21 | B |
| 86919 | Tanque Grande (40 L) cor Branco Gelo, código TQ.03, DECA, ou equivalente incluso torneira cromada | SINAPI | Serviço | UN | 7,00 | R$ 776,63 | R$ 5.436,41 | 0,27 | 79,48 | B |
| 98504 | PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018 | SINAPI | Serviço | M2 | 368,56 | R$ 14,69 | R$ 5.414,15 | 0,27 | 79,75 | B |
| C4540 | Luminária com aletas embutir 2x36 completa | SEINFRA | Serviço | UN | 40,00 | R$ 134,81 | R$ 5.392,40 | 0,27 | 80,01 | C |
| 73809/1 | Janela de Alumínio - JA-12, 420x50, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm | | Material | m² | 8,40 | R$ 636,08 | R$ 5.343,07 | 0,26 | 80,28 | C |
| 73860/12 | Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #16 mm² | | Material | m | 267,50 | R$ 19,93 | R$ 5.331,28 | 0,26 | 80,54 | C |
| 73886/1 | Roda meio em madeira (largura=10cm) | | Material | m | 191,30 | R$ 27,58 | R$ 5.276,05 | 0,26 | 80,80 | C |
| 89452 | Tubo PVC soldável Ø 85mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | M | 94,74 | R$ 55,09 | R$ 5.219,23 | 0,26 | 81,06 | C |
| S10046 | Rodapé vinílico h=5cm | ORSE | Serviço | m | 191,30 | R$ 27,14 | R$ 5.191,88 | 0,26 | 81,31 | C |

ENDEREÇO: RUA RIBEIRÃO SITIO, N° 400, POVOADO, PINHEIRO- MA
E-MAIL: egsantoschagasecialtda@gmail.com
TELEFONE: (98) 98481-8443

Fls 0983
Proc. Nº 082/2023
Ass

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 72289 | Caixa de inspeção 60x60cm | SINAPI | Serviço | UN | 17,00 | R$ 305,17 | R$ 5.187,89 | 0,26 | 81,57 | C |
| 89848 | Tubo de PVC Ø100mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | M | 237,27 | R$ 21,86 | R$ 5.186,72 | 0,26 | 81,82 | C |
| 74071/2 | Porta de abrir - PA6 - 120x185 - veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens | | Material | m² | 4,44 | R$ 1.141,34 | R$ 5.067,55 | 0,25 | 82,07 | C |
| 89849 | Tubo de PVC Ø150mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | M | 107,14 | R$ 45,97 | R$ 4.925,23 | 0,24 | 82,32 | C |
| C4623 | Piso podotátil de alerta em borracha integrado 30x30cm, assentamento com argamassa (fornecimento e assentamento) | SEINFRA | Serviço | M2 | 27,90 | R$ 167,39 | R$ 4.670,18 | 0,23 | 82,55 | C |
| 73910/5 | Porta de Madeira - PM3 - 80x210, barra e chapa metálica, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias | | Material | un | 4,00 | R$ 1.139,69 | R$ 4.558,76 | 0,22 | 82,77 | C |
| 73907/3 | Contrapiso e=5,0cm | | Material | m² | 115,97 | R$ 39,25 | R$ 4.551,82 | 0,22 | 83,00 | C |
| 73809/1 | Janela de Alumínio - JA-08, 210x100, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm | | Material | m² | 6,30 | R$ 699,47 | R$ 4.406,66 | 0,22 | 83,22 | C |
| C0993 | Cumeeira em perfil ondulado de aço zincado | SEINFRA | Serviço | M | 83,25 | R$ 49,95 | R$ 4.158,34 | 0,21 | 83,42 | C |
| S08507 | Central PABX 24 portas | ORSE | Serviço | un | 1,00 | R$ 4.089,14 | R$ 4.089,14 | 0,20 | 83,62 | C |
| 73809/1 | Janela de Alumínio - JA-11, 140x75, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm | | Material | m² | 6,30 | R$ 636,08 | R$ 4.007,30 | 0,20 | 83,82 | C |
| 91298 | Porta de Madeira - PM2 - 80x210, com veneziana, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias | SINAPI | Serviço | UN | 5,00 | R$ 791,01 | R$ 3.955,05 | 0,20 | 84,01 | C |
| 73764/4 | Pavimetação em blocos intertravado de concreto, e= 6,0cm, FCK 35MPa, assentados sobre colchão de areia | | Material | m² | 67,22 | R$ 58,43 | R$ 3.927,66 | 0,19 | 84,21 | C |
| S09021 | Coifa de Centro em Aço Inox de 1500x1000x600 | ORSE | Serviço | un | 1,00 | R$ 3.844,15 | R$ 3.844,15 | 0,19 | 84,40 | C |
| - | Portão de abrir em chapa de aço perfurada, inclusive pintura - fornecimento e instalação (PF1 e PF2) | | Material | m² | 8,31 | R$ 460,72 | R$ 3.828,58 | 0,19 | 84,59 | C |
| C4623 | Piso podotátil direcional em borracha integrado 30x30cm, assentamento com argamassa (fornecimento e assentamento) | SEINFRA | Serviço | M2 | 22,68 | R$ 167,39 | R$ 3.796,41 | 0,19 | 84,77 | C |
| 72309 | Eletroduto Aço Galvanizado DN 25mm (1"), inclusive conexões | SINAPI | Serviço | M | 164,60 | R$ 22,46 | R$ 3.696,92 | 0,18 | 84,96 | C |
| C1158 | Eletrocalha lisa com tampa 100 x 50 mm, inclusive conexões | SEINFRA | Serviço | M | 77,74 | R$ 43,95 | R$ 3.416,67 | 0,17 | 85,13 | C |
| 9537 | Limpeza final da obra | SINAPI | Serviço | M2 | 1.510,23 | R$ 2,26 | R$ 3.413,12 | 0,17 | 85,29 | C |
| C0864 | Conjunto de mastros para bandeiras em tubo ferro galvanizado telescópico (alt= 7m (3mx2" + 4mx1 1/2") | SEINFRA | Serviço | UN | 1,00 | R$ 3.355,29 | R$ 3.355,29 | 0,17 | 85,46 | C |
| 72120 | Vidro liso temperado incolor, espessura 10mm- fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | M2 | 11,40 | R$ 293,01 | R$ 3.340,31 | 0,16 | 85,62 | C |
| 00037529 | Mangueiras de incêndio de nylon - 1 1/2" 16mm | SINAPI | Material | UN | 6,00 | R$ 553,37 | R$ 3.320,22 | 0,16 | 85,79 | C |
| C0544 | Cabo coaxial | SEINFRA | Serviço | M | 341,00 | R$ 9,73 | R$ 3.317,93 | 0,16 | 85,95 | C |
| 79460 | Acabamento externo: uma demão de espessura seca de primer Epóxi | SINAPI | Serviço | M2 | 69,08 | R$ 47,10 | R$ 3.253,67 | 0,16 | 86,11 | C |
| 79460 | Acabamento interno: duas demãos de espessura seca de primer Epóxi | SINAPI | Serviço | M2 | 69,08 | R$ 47,10 | R$ 3.253,67 | 0,16 | 86,27 | C |
| 03320/ORSE | Switch de 48 portas | | Material | un | 1,00 | R$ 3.121,25 | R$ 3.121,25 | 0,15 | 86,43 | C |
| 100896 | Estaca a trado (broca) d=30 cm com concreto fck=15 Mpa (sem armação) - 7 m | SINAPI | Serviço | M | 56,00 | R$ 53,60 | R$ 3.001,60 | 0,15 | 86,57 | C |
| C4562 | Dispositivo de proteção contra surto - 175V - 40KA | SEINFRA | Serviço | UN | 28,00 | R$ 107,19 | R$ 3.001,32 | 0,15 | 86,72 | C |
| 87650 | Camada regularizadora e=2,0cm | | Material | m² | 115,97 | R$ 24,98 | R$ 2.896,93 | 0,14 | 86,87 | C |
| 89712 | Tubo de PVC rígido 50mm, fornec. e instalação | SINAPI | Serviço | M | 136,81 | R$ 20,92 | R$ 2.862,07 | 0,14 | 87,01 | C |
| 89511 | Tubo de PVC rígido 75mm, fornec. e instalação | SINAPI | Serviço | M | 92,42 | R$ 30,87 | R$ 2.853,01 | 0,14 | 87,15 | C |
| 72934 | Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø20mm (DN 3/4"), inclusive conexões | SINAPI | Serviço | M | 559,40 | R$ 5,05 | R$ 2.824,97 | 0,14 | 87,29 | C |
| C0624 | Caixa de areia 40x40x40 com fundo de brita nº 1 | SEINFRA | Serviço | UN | 7,00 | R$ 402,82 | R$ 2.819,74 | 0,14 | 87,43 | C |



Proc. Nº 0937/2023
0984

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 100896 | Estaca a trado (broca) d=30 cm com concreto fck=15 Mpa (sem armação) - 3,5 m | SINAPI | Serviço | M | 52,50 | R$ 53,60 | R$ 2.814,00 | 0,14 | 87,57 | C |
| 83447 | Caixa de passagem 40x40cm em alvenaria com tampa de ferro fundido tipo leve | SINAPI | Serviço | UN | 17,00 | R$ 164,63 | R$ 2.798,71 | 0,14 | 87,70 | C |
| 73860/9 | Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #4 mm² | | Material | m | 502,00 | R$ 5,45 | R$ 2.735,90 | 0,13 | 87,84 | C |
| 96558 | Concreto fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento. | SINAPI | Serviço | M3 | 4,71 | R$ 580,38 | R$ 2.733,59 | 0,13 | 87,97 | C |
| 86901 | Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente, em bancada ecomplementos (válvula, sifao e engate flexível cromados), exceto torneira. | SINAPI | Serviço | UN | 22,00 | R$ 122,72 | R$ 2.699,84 | 0,13 | 88,11 | C |
| 74071/2 | Porta de abrir - PA1 - 100x210 em chapa de alumínio e veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens | | Material | m² | 2,31 | R$ 1.141,34 | R$ 2.636,50 | 0,13 | 88,24 | C |
| 75481 | Reboco para paredes internas, externas, pórticos, vigas, traço 1:4,5 - espessura 0,5 cm | SINAPI | Serviço | M2 | 202,85 | R$ 12,91 | R$ 2.618,79 | 0,13 | 88,37 | C |
| 68050 | Porta de correr - PA5 - 240x210 com vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens | SINAPI | Serviço | M2 | 5,04 | R$ 516,97 | R$ 2.605,53 | 0,13 | 88,49 | C |
| 72310 | Eletroduto Aço Galvanizado DN 32mm (1 1/4"), inclusive conexões | SINAPI | Serviço | M | 68,60 | R$ 37,98 | R$ 2.605,43 | 0,13 | 88,62 | C |
| 96765 | Caixa para abrigo de mangueira - 90x60v17cm | SINAPI | Serviço | UN | 2,00 | R$ 1.289,76 | R$ 2.579,52 | 0,13 | 88,75 | C |
| 100868 | Barra de apoio, Linha conforto, código 2310.I.080.ESC, aço inox polido, DECA ou equivalente, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 8,00 | R$ 320,14 | R$ 2.561,12 | 0,13 | 88,88 | C |
| 95547 | Dispenser Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 26,00 | R$ 96,74 | R$ 2.515,24 | 0,12 | 89,00 | C |
| C1622 | Instalação provisória de água | SEINFRA | Serviço | UN | 1,00 | R$ 2.507,64 | R$ 2.507,64 | 0,12 | 89,12 | C |
| 73962/13 | Escavação de vala para aterramento | | Material | m³ | 39,00 | R$ 61,55 | R$ 2.400,45 | 0,12 | 89,24 | C |
| 74175/1 | Registro de gaveta com canopla cromada 3/4", fornecimento e instalação | | Material | un | 31,00 | R$ 77,32 | R$ 2.396,92 | 0,12 | 89,36 | C |
| 83446 | Caixa de passagem 30x30cm em alvenaria com tampa de ferro fundido tipo leve | SINAPI | Serviço | UN | 17,00 | R$ 140,82 | R$ 2.393,94 | 0,12 | 89,48 | C |
| 86906 | Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, Deca ou equivalente | SINAPI | Serviço | UN | 32,00 | R$ 70,95 | R$ 2.270,40 | 0,11 | 89,59 | C |
| 96558 | Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento. | SINAPI | Serviço | M3 | 3,90 | R$ 580,38 | R$ 2.263,48 | 0,11 | 89,70 | C |
| C4559 | Portão de abrir com gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura - fornecimento e instalação | SEINFRA | Serviço | M2 | 13,50 | R$ 164,54 | R$ 2.221,29 | 0,11 | 89,81 | C |
| 85010 | Vidro fixo - JA-03, 140x115, completa conforme projeto de esquadrias | SINAPI | Serviço | M2 | 3,22 | R$ 687,10 | R$ 2.212,46 | 0,11 | 89,92 | C |
| 89645 | Joelho de redução 90º soldavel com bucha latão - 25mm - 1/2", fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 88,00 | R$ 25,06 | R$ 2.205,28 | 0,11 | 90,03 | C |
| I033018 | Access Point Wireless 2.4 GHz - 300Mpbs - fornecimento e instalação | DESABILITADA | Material | UN | 2,00 | R$ 1.086,30 | R$ 2.172,60 | 0,11 | 90,14 | C |
| 74041/1 | Arandelas de sobrepor com 1 lâmpada fluorescente compacta de 60W | | Material | un | 18,00 | R$ 120,62 | R$ 2.171,16 | 0,11 | 90,24 | C |
| 95547 | Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 22,00 | R$ 96,74 | R$ 2.128,28 | 0,11 | 90,35 | C |
| 72936 | Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1 1/4"), inclusive conexões | SINAPI | Serviço | M | 241,80 | R$ 8,80 | R$ 2.127,84 | 0,10 | 90,45 | C |
| C1160 | Eletrocalha lisa tipo U 100x50mm com tampa, inclusive conexões | SEINFRA | Serviço | M | 36,60 | R$ 57,48 | R$ 2.103,77 | 0,10 | 90,56 | C |
| 87776 | Emboço paulista para paredes externas traço 1:2:9 - preparo manual - espessura 2,5 cm | | Material | m² | 68,69 | R$ 30,56 | R$ 2.099,17 | 0,10 | 90,66 | C |
| S04325 | Gancho metálico para mochilas, fornecimento e instalação | ORSE | Serviço | un | 188,00 | R$ 11,10 | R$ 2.086,80 | 0,10 | 90,76 | C |



Proc. Nº 0937/2022
Fls 0985
Ass

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 89711 | Tubo de PVC rígido 40mm, fornec. e instalação | SINAPI | Serviço | M | 125,81 | R$ 16,22 | R$ 2.040,64 | 0,10 | 90,87 | C |
| 89451 | Tubo PVC soldável Ø 75mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | M | 50,33 | R$ 39,93 | R$ 2.009,68 | 0,10 | 90,96 | C |
| S09495 | Cabide metálico Izy, código 2060.C37, Deca ou equivalente, fornecimento e instalação | ORSE | Serviço | un | 16,00 | R$ 124,68 | R$ 1.994,88 | 0,10 | 91,06 | C |
| 74072/3 | Barra metálica com pintura azul para proteção dos espelhos e chuveiro infantil d=1 1/4" | | Material | m | 20,60 | R$ 96,35 | R$ 1.984,81 | 0,10 | 91,16 | C |
| 72118 | Vidro liso temperado incolor, espessura 6mm- fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | M2 | 10,70 | R$ 183,02 | R$ 1.958,31 | 0,10 | 91,26 | C |
| 89569 | Junção PVC simples 100mm-50mm - fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 25,00 | R$ 78,14 | R$ 1.953,50 | 0,10 | 91,35 | C |
| 83387 | Caixa de Passagem PVC 4x2" - fornecimento e instalaçao | SINAPI | Serviço | UN | 303,00 | R$ 6,37 | R$ 1.930,11 | 0,10 | 91,45 | C |
| 96536 | Forma de madeira comum para Fundações - reaproveitamento 10X | SINAPI | Serviço | M2 | 28,49 | R$ 67,53 | R$ 1.923,93 | 0,09 | 91,54 | C |
| 74071/2 | Porta de abrir - PA2 - 80x210 em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens | | Material | m² | 1,68 | R$ 1.141,34 | R$ 1.917,45 | 0,09 | 91,64 | C |
| 89811 | Curva curta 90 - 100mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 52,00 | R$ 36,37 | R$ 1.891,24 | 0,09 | 91,73 | C |
| - | Tubo de ligação latao cromado com canopla para vaso sanitario | | Material | un | 26,00 | R$ 72,32 | R$ 1.880,32 | 0,09 | 91,82 | C |
| 83540 | Tomada universal, circular, 2P+T, 10A, cor branca, completa | SINAPI | Serviço | UN | 137,00 | R$ 13,68 | R$ 1.874,16 | 0,09 | 91,92 | C |
| - | Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente, fornecimento e instalação | | Material | un | 26,00 | R$ 71,64 | R$ 1.862,64 | 0,09 | 92,01 | C |
| 86909 | Torneira para cozinha de mesa bica móvel Izy, código 1167.C37, DECA, ou equivalente | SINAPI | Serviço | UN | 15,00 | R$ 123,20 | R$ 1.848,00 | 0,09 | 92,10 | C |
| 73838/1 | Porta de Vidro temperado - PV2 - 110x230, de abir,com ferragens, conforme projeto de esquadrias | | Material | un | 1,00 | R$ 1.846,35 | R$ 1.846,35 | 0,09 | 92,19 | C |
| 73838/1 | Porta de Vidro temperado - PV1 - 175x230, com ferragens, conforme projeto de esquadrias | | Material | un | 1,00 | R$ 1.846,35 | R$ 1.846,35 | 0,09 | 92,28 | C |
| C4635 | Bacia Sanitária Vogue Plus, Linha Conforto com abertura, cor Branco Gelo, código P.51, DECA, ou equivalente p/ de descarga, com acessórios, bolsa de borracha para ligacao, tubo pvc ligacao - fornecimento e instalação | SEINFRA | Serviço | UN | 2,00 | R$ 922,85 | R$ 1.845,70 | 0,09 | 92,37 | C |
| 72935 | Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 1"), inclusive conexões | SINAPI | Serviço | M | 298,90 | R$ 5,99 | R$ 1.790,41 | 0,09 | 92,46 | C |
| 89449 | Tubo PVC soldável Ø 50 mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | M | 115,77 | R$ 15,20 | R$ 1.759,70 | 0,09 | 92,55 | C |
| 89849 | Tubo de PVC rígido 150mm, fornec. e instalação | SINAPI | Serviço | M | 37,60 | R$ 45,97 | R$ 1.728,47 | 0,09 | 92,63 | C |
| 83388 | Caixa de passage PVC Octogonal 3" - fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 205,00 | R$ 8,34 | R$ 1.709,70 | 0,08 | 92,72 | C |
| 96534 | Forma de madeira comum para Fundações - reaproveitamento 5X | SINAPI | Serviço | M2 | 21,39 | R$ 77,64 | R$ 1.660,72 | 0,08 | 92,80 | C |
| CP001 | Placa da obra - padrão Governo Federal | | Material | m² | 6,00 | R$ 276,35 | R$ 1.658,10 | 0,08 | 92,88 | C |
| 73663 | Torneira Acabamento para registro pequeno Linha Izy, código: 4900.C37.PQ, DECA ou equivalente (para chuveiros), Deca ou equivalente | SINAPI | Serviço | UN | 15,00 | R$ 105,56 | R$ 1.583,40 | 0,08 | 92,96 | C |
| 74131/8 | Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 50 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios) | | Material | un | 2,00 | R$ 790,89 | R$ 1.581,78 | 0,08 | 93,04 | C |
| 96536 | Forma em chapa de madeira compensada plastificada- Pilares | SINAPI | Serviço | M2 | 22,96 | R$ 67,53 | R$ 1.550,49 | 0,08 | 93,11 | C |
| C4412 | Luminária de piso, com lâmpada vapor metálico 70W | SEINFRA | Serviço | UN | 9,00 | R$ 165,54 | R$ 1.489,86 | 0,07 | 93,19 | C |
| 72285 | Caixa de areia sem grelha 80x80cm | SINAPI | Serviço | UN | 20,00 | R$ 74,42 | R$ 1.488,40 | 0,07 | 93,26 | C |
| 73976/3 | Tubo de Aço Galvanizado Ø 3/4", inclusive conexões | | Material | m | 43,00 | R$ 34,39 | R$ 1.478,77 | 0,07 | 93,33 | C |
| 73809/1 | Janela de Alumínio - JA-06, 210x50, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm | | Material | m² | 2,10 | R$ 699,47 | R$ 1.468,89 | 0,07 | 93,41 | C |
| 74065/2 | Pintura em esmalte sintético 02 demãos em esquadrias de madeira | | Material | m² | 107,10 | R$ 13,63 | R$ 1.459,77 | 0,07 | 93,48 | C |
| 85010 | Janela de Alumínio - JA-05, 200x105, completa conforme projeto de esquadrias - Fixa | SINAPI | Serviço | M2 | 2,10 | R$ 687,10 | R$ 1.442,91 | 0,07 | 93,55 | C |

ENDEREÇO: RUA RIBEIRÃO SITIO, N° 400, POVOADO, PINHEIRO- MA
E-MAIL: egsantoschagasecialtda@gmail.com
TELEFONE: (98) 98481-8443

Fls 0986
Proc. Nº 23...
Ass

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74131/5 | Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 24 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios) | | Material | un | 3,00 | R$ 477,48 | R$ 1.432,44 | 0,07 | 93,62 | C |
| 72316 | Eletroduto Aço Galvanizado DN 125mm (3"), inclusive conexões | SINAPI | Serviço | M | 21,90 | R$ 65,22 | R$ 1.428,32 | 0,07 | 93,69 | C |
| 07798/ORSE | Luminárias embutir 2x16W completa | | Material | un | 17,00 | R$ 82,81 | R$ 1.407,77 | 0,07 | 93,76 | C |
| 89690 | Junção PVC simples 100mm-100mm - fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 19,00 | R$ 73,90 | R$ 1.404,10 | 0,07 | 93,83 | C |
| 89696 | Tê PVC sanitario 100mm-75mm - fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 20,00 | R$ 69,60 | R$ 1.392,00 | 0,07 | 93,90 | C |
| C1158 | Eletrocalha lisa tipo U 50x50mm com tampa, inclusive conexões | SEINFRA | Serviço | M | 31,30 | R$ 43,95 | R$ 1.375,64 | 0,07 | 93,97 | C |
| 103326 | Alvenaria de vedação de 1 vez em tijolos cerâmicos de 08 furos (dimensões nominais: 19x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) | SINAPI | Serviço | M2 | 17,07 | R$ 79,54 | R$ 1.357,75 | 0,07 | 94,03 | C |
| 73907/3 | Rampa de acesso em concreto não estrutural | | Material | m² | 28,22 | R$ 48,11 | R$ 1.357,66 | 0,07 | 94,10 | C |
| C2045 | Projetor com lâmpada de vapor metálico 150W | SEINFRA | Serviço | UN | 4,00 | R$ 338,13 | R$ 1.352,52 | 0,07 | 94,17 | C |
| 89714 | Tubo PVC soldável Ø 110mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | M | 46,40 | R$ 29,12 | R$ 1.351,17 | 0,07 | 94,23 | C |
| 73809/1 | Janela de Alumínio - JA-10, 140x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm | | Material | m² | 2,10 | R$ 636,08 | R$ 1.335,77 | 0,07 | 94,30 | C |
| 87878 | Chapisco de aderência em paredes internas, externas, vigas, platibanda e calhas | SINAPI | Serviço | M2 | 351,33 | R$ 3,80 | R$ 1.335,05 | 0,07 | 94,37 | C |
| 103329 | Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos de 08 furos (dimensões nominais: 39x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) | SINAPI | Serviço | M2 | 18,12 | R$ 72,94 | R$ 1.321,67 | 0,07 | 94,43 | C |
| 72553 | Extintor ABC - 6KG | SINAPI | Serviço | UN | 7,00 | R$ 187,02 | R$ 1.309,14 | 0,06 | 94,50 | C |
| 89517 | Curva PVC 90º curta - 75mm - fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 23,00 | R$ 55,83 | R$ 1.284,09 | 0,06 | 94,56 | C |
| C3768 | Patch Panel 19" - 24 portas, Categoria 6 | SEINFRA | Serviço | UN | 3,00 | R$ 422,99 | R$ 1.268,97 | 0,06 | 94,62 | C |
| 89446 | Tubo PVC soldável Ø 25 mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | M | 275,11 | R$ 4,44 | R$ 1.221,49 | 0,06 | 94,68 | C |
| 9535 | Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, código 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente | SINAPI | Serviço | UN | 15,00 | R$ 80,12 | R$ 1.201,80 | 0,06 | 94,74 | C |
| 94499 | Registro bruto de gaveta insutrial 2 1/2" | SINAPI | Serviço | UN | 5,00 | R$ 240,24 | R$ 1.201,20 | 0,06 | 94,80 | C |
| 74178/1 | Registro bruto de gaveta 4", fornecimento e instalação | | Material | un | 2,00 | R$ 589,91 | R$ 1.179,82 | 0,06 | 94,86 | C |
| C2850 | Instalação provisória de energia elétrica em baixa tensão | SEINFRA | Serviço | UN | 1,00 | R$ 1.177,29 | R$ 1.177,29 | 0,06 | 94,92 | C |
| 96536 | Forma madeira comp. plastificada 12mm p/ Estrutura corte/ Montagem/ Escoramento/ Desforma | SINAPI | Serviço | M2 | 17,29 | R$ 67,53 | R$ 1.167,59 | 0,06 | 94,97 | C |
| 74051/2 | Caixa de gordura simples - CG 37cm | | Material | un | 7,00 | R$ 165,03 | R$ 1.155,21 | 0,06 | 95,03 | C |
| - | Banheira Embutir em plástico tipo PVC, 77x45x20cm, Burigotto ou equivalente | | Material | un | 4,00 | R$ 288,21 | R$ 1.152,84 | 0,06 | 95,09 | C |
| 98307 | Tomada modular RJ-45 Categoria 6 (completa) | SINAPI | Serviço | UN | 28,00 | R$ 40,85 | R$ 1.143,80 | 0,06 | 95,14 | C |
| 74130/5 | Disjuntor tripolar termomagnético 80A | | Material | un | 8,00 | R$ 141,73 | R$ 1.133,84 | 0,06 | 95,20 | C |
| 72309 | Eletroduto Aço Galvanizado , Ø 1", fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | M | 50,40 | R$ 22,46 | R$ 1.131,98 | 0,06 | 95,26 | C |
| C0361 | Bancos de concreto | SEINFRA | Serviço | M | 7,22 | R$ 154,48 | R$ 1.115,35 | 0,06 | 95,31 | C |
| 89985 | Registro de pressão com canopla cromada 3/4", fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 15,00 | R$ 73,58 | R$ 1.103,70 | 0,05 | 95,37 | C |
| 93202 | Encunhamento (aperto de alvenaria) em tijolo cerâmicos maciços 5x10x20cm 1 vez (esp. 20cm), assentamento c/ argamassa traço1:6 (cimento e areia) | SINAPI | Serviço | M | 50,56 | R$ 21,81 | R$ 1.102,71 | 0,05 | 95,42 | C |
| 72795 | Adaptador soldavel com flange livre para caixa d'agua - 85mm - 3", fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 4,00 | R$ 275,35 | R$ 1.101,40 | 0,05 | 95,47 | C |
| C4642 | Assento Poliéster com abertura frontal Vogue Plus, Linha Conforto, cor Branco Gelo, código AP.52, DECA, ou equivalente | SEINFRA | Serviço | UN | 2,00 | R$ 548,73 | R$ 1.097,46 | 0,05 | 95,53 | C |



Fls 0987
Proc. Nº 033/2023
Ass

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 93358 | Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=1,50 m | SINAPI | Serviço | M3 | 17,04 | R$ 63,73 | R$ 1.085,96 | 0,05 | 95,58 | C |
| 73953/6 | Luminárias sobrepor 2x36W completa | | Material | un | 8,00 | R$ 134,72 | R$ 1.077,76 | 0,05 | 95,64 | C |
| 89450 | Tubo PVC soldável Ø 60 mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | M | 42,95 | R$ 24,46 | R$ 1.050,56 | 0,05 | 95,69 | C |
| 89362 | Joelho 90 soldável - 25mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 151,00 | R$ 6,82 | R$ 1.029,82 | 0,05 | 95,74 | C |
| 100875 | Cadeira articulada para banho, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 1,00 | R$ 1.028,34 | R$ 1.028,34 | 0,05 | 95,79 | C |
| 89521 | Joelho 90 soldável - 85mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 10,00 | R$ 100,61 | R$ 1.006,10 | 0,05 | 95,84 | C |
| 94275 | ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016 | SINAPI | Serviço | M | 23,10 | R$ 43,14 | R$ 996,53 | 0,05 | 95,89 | C |
| 84863 | Guarda corpo de 1,0m de altura | SINAPI | Serviço | M | 6,97 | R$ 142,91 | R$ 996,08 | 0,05 | 95,94 | C |
| C4065 | Banco e acabamento em granito | SEINFRA | Serviço | M2 | 3,62 | R$ 275,01 | R$ 995,54 | 0,05 | 95,99 | C |
| 74131/4 | Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 08 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios) | | Material | un | 3,00 | R$ 329,64 | R$ 988,92 | 0,05 | 96,03 | C |
| 89728 | Curva PVC 90º curta - 40mm - fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 97,00 | R$ 10,07 | R$ 976,79 | 0,05 | 96,08 | C |
| - | *Piso tátil direcional em placas pré-moldadas - 5MPa | | Serviço | m² | 8,64 | R$ 112,90 | R$ 975,46 | 0,05 | 96,13 | C |
| 73860/13 | Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #25 mm² | | Material | m | 41,40 | R$ 23,36 | R$ 967,10 | 0,05 | 96,18 | C |
| 74181/1 | Registro bruto de gaveta 2", fornecimento e instalação | | Material | un | 8,00 | R$ 119,90 | R$ 959,20 | 0,05 | 96,23 | C |
| 72796 | Adaptador soldavel com flange livre para caixa d'agua - 100mm - 4", fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 4,00 | R$ 238,60 | R$ 954,40 | 0,05 | 96,27 | C |
| 87267 | Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - branco | SINAPI | Serviço | M2 | 15,17 | R$ 62,33 | R$ 945,55 | 0,05 | 96,32 | C |
| 68069 | Haste tipo coopperweld 5/8" x 2,40m. | SINAPI | Serviço | UN | 13,00 | R$ 72,01 | R$ 936,13 | 0,05 | 96,37 | C |
| - | Ralo hemisférico (formato abacaxi) de ferro fundido, Ø100mm | | Material | un | 24,00 | R$ 38,53 | R$ 924,72 | 0,05 | 96,41 | C |
| 101161 | Cobogó de concreto (elemento vazado) - (6x40x40cm) assentado com argamassa traço 1:4 (cimento, areia) | SINAPI | Serviço | M2 | 5,14 | R$ 178,94 | R$ 919,75 | 0,05 | 96,46 | C |
| 10765/ORSE | Luminária de emergência de blocos aucônomos de LED, com autonomia de 2h | | Material | un | 40,00 | R$ 22,76 | R$ 910,40 | 0,04 | 96,50 | C |
| C1161 | Eletrocalha lisa tipo U 75x50mm com tampa, inclusive conexões | SEINFRA | Serviço | M | 18,50 | R$ 48,14 | R$ 890,59 | 0,04 | 96,55 | C |
| 89522 | Joelho PVC 90º 75mm - fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 35,00 | R$ 25,03 | R$ 876,05 | 0,04 | 96,59 | C |
| C0768 | Chapa metalica (alumínio) 0,8*0,5x 1mm para as portas - fornecimento e instalação | SEINFRA | Serviço | M2 | 11,20 | R$ 77,35 | R$ 866,32 | 0,04 | 96,63 | C |
| C1154 | Eletrocalha lisa tipo U 200x50mm com tampa, inclusive conexões | SEINFRA | Serviço | M | 11,10 | R$ 78,02 | R$ 866,02 | 0,04 | 96,67 | C |
| 72311 | Eletroduto Aço Galvanizado , Ø 2", fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | M | 22,00 | R$ 39,27 | R$ 863,94 | 0,04 | 96,72 | C |
| C4562 | Dispositivo de proteção contra surto - 175V - 80KA | SEINFRA | Serviço | UN | 8,00 | R$ 107,19 | R$ 857,52 | 0,04 | 96,76 | C |
| 73860/16 | Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #95 mm² | | Material | m | 10,30 | R$ 82,10 | R$ 845,63 | 0,04 | 96,80 | C |
| 68052 | Janela de Alumínio - JA-04, 140x145, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina | SINAPI | Serviço | M2 | 2,03 | R$ 412,26 | R$ 836,89 | 0,04 | 96,84 | C |
| - | Colchão de areia e=10cm | | Serviço | m³ | 7,60 | R$ 109,33 | R$ 830,91 | 0,04 | 96,88 | C |
| 510180 | Duto de ligação 1000 X 0.80mm | ORSE | Serviço | m | 2,85 | R$ 278,82 | R$ 794,64 | 0,04 | 96,92 | C |
| 89732 | Joelho PVC 45º 50mm - fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 62,00 | R$ 12,80 | R$ 793,60 | 0,04 | 96,96 | C |



Fls 0988
Proc. Nº 023/2023
ASS

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 89707 | Caixa sifonada 150x150x50mm | SINAPI | Serviço | UN | 19,00 | R$ 41,50 | R$ 788,50 | 0,04 | 97,00 | C |
| 74130/6 | Disjuntor tripolar termomagnético 225A | | Material | un | 1,00 | R$ 782,15 | R$ 782,15 | 0,04 | 97,04 | C |
| C4409 | Pintura Externa: uma demão de poliuretano na cor amarelo | SEINFRA | Serviço | M2 | 69,08 | R$ 11,18 | R$ 772,31 | 0,04 | 97,08 | C |
| 89696 | Tê PVC sanitario 100mm-50mm - fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 11,00 | R$ 69,60 | R$ 765,60 | 0,04 | 97,12 | C |
| 83466 | Interruptor 1 tecla paralela e tomada | SINAPI | Serviço | UN | 36,00 | R$ 21,16 | R$ 761,76 | 0,04 | 97,15 | C |
| 86904 | Lavatório pequeno Ravena/Izy cor branco gelo, com coluna suspensa, código L915 DECA ou equivalente | SINAPI | Serviço | UN | 6,00 | R$ 125,82 | R$ 754,92 | 0,04 | 97,19 | C |
| S07835 | Regulador 2º estágio com registro | ORSE | Serviço | un | 2,00 | R$ 376,61 | R$ 753,22 | 0,04 | 97,23 | C |
| 92896 | União de ferro conico macho-femea 2 1/2" | SINAPI | Serviço | UN | 4,00 | R$ 183,28 | R$ 733,12 | 0,04 | 97,26 | C |
| 68052 | Janela de Alumínio - JA-01, 70x125, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina | SINAPI | Serviço | M2 | 1,75 | R$ 412,26 | R$ 721,46 | 0,04 | 97,30 | C |
| 83446 | Caixa de passagem em alvenaria 30x30x12 com tampa de ferro fundido | SINAPI | Serviço | UN | 5,00 | R$ 140,82 | R$ 704,10 | 0,03 | 97,33 | C |
| 74174/1 | Registro de gaveta com canopla cromada 1 1/2", fornecimento e instalação | | Material | un | 5,00 | R$ 136,98 | R$ 684,90 | 0,03 | 97,37 | C |
| 89446 | Tubo PVC soldável Ø 25 mm, inclusive conexões | SINAPI | Serviço | M | 153,39 | R$ 4,44 | R$ 681,05 | 0,03 | 97,40 | C |
| 95241 | Lastro de concreto magro, e=3,0 cm-preparo mecânico | SINAPI | Serviço | M2 | 27,97 | R$ 24,18 | R$ 676,31 | 0,03 | 97,43 | C |
| 68052 | Janela de Alumínio - JA-02, 110x145, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina | SINAPI | Serviço | M2 | 1,60 | R$ 412,26 | R$ 659,62 | 0,03 | 97,47 | C |
| 72815 | Pintura de base epoxi sobre piso | SINAPI | Serviço | M2 | 23,72 | R$ 27,47 | R$ 651,59 | 0,03 | 97,50 | C |
| 72554 | Extintor CO2 - 6KG | SINAPI | Serviço | UN | 1,00 | R$ 642,56 | R$ 642,56 | 0,03 | 97,53 | C |
| S08460 | Mini-rack de parede 19" x 8u x 450mm - fornecimento e instalação | ORSE | Serviço | un | 1,00 | R$ 639,23 | R$ 639,23 | 0,03 | 97,56 | C |
| C4531 | Interruptor bipolar DR - 100A | SEINFRA | Serviço | UN | 3,00 | R$ 208,92 | R$ 626,76 | 0,03 | 97,59 | C |
| 100864 | Barra de apoio de chuveiro PNE, em "L", Linha conforto código 2335.I.ESC, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 1,00 | R$ 620,96 | R$ 620,96 | 0,03 | 97,62 | C |
| 89746 | Joelho 45 - 100mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 26,00 | R$ 23,45 | R$ 609,70 | 0,03 | 97,65 | C |
| 72934 | Eletroduto PVC flexivel 3/4", inclusive conexões | SINAPI | Serviço | M | 119,30 | R$ 5,05 | R$ 602,47 | 0,03 | 97,68 | C |
| S12126 | Barra de apoio de canto para lavatório, aço inox polido,Celite ou equivalente, fornecimento e instalação | ORSE | Serviço | un | 4,00 | R$ 150,54 | R$ 602,16 | 0,03 | 97,71 | C |
| C1250 | Envelopamento de concreto - 3cm | SEINFRA | Serviço | M | 42,00 | R$ 14,27 | R$ 599,34 | 0,03 | 97,74 | C |
| 72677 | Niple duplo aço galvanizado 2 1/2" | SINAPI | Serviço | UN | 10,00 | R$ 59,93 | R$ 599,30 | 0,03 | 97,77 | C |
| 89744 | Joelho PVC 90º 100mm - fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 26,00 | R$ 22,74 | R$ 591,24 | 0,03 | 97,80 | C |
| - | Cuba industrial 50x40 profundidade 30 – HIDRONOX, ou equivalente, com sifão em metal cromado 1.1/2x1.1/2", válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2"x1.1/2" para pia - fornecimento e instalação | | Material | un | 3,00 | R$ 195,55 | R$ 586,65 | 0,03 | 97,83 | C |
| 74179/1 | Registro bruto de gaveta 3", fornecimento e instalação | | Material | un | 2,00 | R$ 290,95 | R$ 581,90 | 0,03 | 97,86 | C |
| - | Tubo de descarga VDE 38mm | | Material | un | 26,00 | R$ 22,24 | R$ 578,24 | 0,03 | 97,89 | C |
| S11320 | Tela de nylon de proteção- fixada na esquadria | ORSE | Serviço | m² | 20,25 | R$ 28,38 | R$ 574,70 | 0,03 | 97,92 | C |
| - | Torneira elétrica Fortti Maxi, com mangueira plastica, código 79004, LORENZETTI ou equivalente, fornecimento e instalação | | Material | un | 4,00 | R$ 143,55 | R$ 574,20 | 0,03 | 97,94 | C |
| 87267 | Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - azul | SINAPI | Serviço | M2 | 9,21 | R$ 62,33 | R$ 574,06 | 0,03 | 97,97 | C |
| 98307 | Conector de TV Tipo F (Coaxial) com placa | SINAPI | Serviço | UN | 14,00 | R$ 40,85 | R$ 571,90 | 0,03 | 98,00 | C |
| 96534 | Forma de madeira comum para Fundções - reaproveitamento 10X | SINAPI | Serviço | M2 | 7,20 | R$ 77,64 | R$ 559,01 | 0,03 | 98,03 | C |
| C1159 | Eletrocalha lisa tipo U 75x75mm com tampa, inclusive conexões | SEINFRA | Serviço | M | 11,50 | R$ 48,09 | R$ 553,04 | 0,03 | 98,06 | C |
| 72715 | Tê aço galvanizado 2 1/2" | SINAPI | Serviço | UN | 4,00 | R$ 138,16 | R$ 552,64 | 0,03 | 98,08 | C |
| 74138/2 | Abrigo para Central de GLP, em concreto | | Material | m³ | 1,42 | R$ 387,29 | R$ 549,95 | 0,03 | 98,11 | C |
| 89630 | Tê de redução 90 soldavel - 75mm - 50mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 11,00 | R$ 48,72 | R$ 535,92 | 0,03 | 98,14 | C |



FLS 0989
PROC. Nº 037/2023
ASS

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 73665 | Escada interna e externa tipo marinheiro, inclusive pintura | SINAPI | Serviço | M | 9,00 | R$ 57,31 | R$ 515,79 | 0,03 | 98,16 | C |
| 92916 | Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação. | SINAPI | Serviço | KG | 37,91 | R$ 13,55 | R$ 513,68 | 0,03 | 98,19 | C |
| 73795/6 | Válvula de retenção vertical 2 1/2" | | Material | un | 2,00 | R$ 255,08 | R$ 510,16 | 0,03 | 98,21 | C |
| - | Lavatório de canto suspenso com mesa, linha Izy código L101.17, DECA ou equivalente, com válvula, sifão e engate flexível cromados, fornecimento e instalação | | Material | un | 4,00 | R$ 125,53 | R$ 502,12 | 0,02 | 98,24 | C |
| C4526 | Cabos de conexões – Patch cord categoria 6 - 2,5 metros | | Material | un | 28,00 | R$ 17,91 | R$ 501,48 | 0,02 | 98,26 | C |
| 89632 | Tê de redução 90 soldavel - 85mm - 60mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 5,00 | R$ 99,34 | R$ 496,70 | 0,02 | 98,29 | C |
| 92915 | Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) á 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocação. | SINAPI | Serviço | KG | 34,36 | R$ 14,38 | R$ 494,10 | 0,02 | 98,31 | C |
| C4624 | Piso tátil de alerta em placas pré-moldadas - 5MPa | SEINFRA | Serviço | M2 | 4,86 | R$ 101,60 | R$ 493,78 | 0,02 | 98,34 | C |
| 89724 | Joelho PVC 90 com anel para esgoto secundario - 40mm - 1 1/2" - fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 65,00 | R$ 7,58 | R$ 492,70 | 0,02 | 98,36 | C |
| 74130/6 | Disjuntor tripolar termomagnético 175A | | Material | un | 1,00 | R$ 490,29 | R$ 490,29 | 0,02 | 98,38 | C |
| 74180/1 | Registro bruto de gaveta 2 1/2", fornecimento e instalação | | Material | un | 2,00 | R$ 239,79 | R$ 479,58 | 0,02 | 98,41 | C |
| 89710 | Ralo sifonado, PVC 100x100X40mm | SINAPI | Serviço | UN | 30,00 | R$ 15,80 | R$ 474,00 | 0,02 | 98,43 | C |
| 87267 | Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - vermelho | SINAPI | Serviço | M2 | 7,49 | R$ 62,33 | R$ 466,85 | 0,02 | 98,45 | C |
| 74131/4 | Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 18 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios) | | Material | un | 1,00 | R$ 455,11 | R$ 455,11 | 0,02 | 98,48 | C |
| 89628 | Tê 90 soldável - 60mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 12,00 | R$ 37,90 | R$ 454,80 | 0,02 | 98,50 | C |
| C1477 | Exaustor mecânico para banheiro 80m3/h com duto flexível - kit | SEINFRA | Serviço | UN | 2,00 | R$ 227,23 | R$ 454,46 | 0,02 | 98,52 | C |
| C1154 | Eletrocalha lisa tipo U 150x50mm com tampa, inclusive conexões | SEINFRA | Serviço | M | 5,60 | R$ 78,02 | R$ 436,91 | 0,02 | 98,54 | C |
| 89627 | Tê de redução 90 soldavel - 50mm - 25mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 28,00 | R$ 15,57 | R$ 435,96 | 0,02 | 98,56 | C |
| C0501 | Bucha de redução sold. curta 60mm - 50mm, fornecimento e instalação | SEINFRA | Serviço | UN | 24,00 | R$ 17,93 | R$ 430,32 | 0,02 | 98,59 | C |
| 55866 | Eletroduto PVC flexível rigido roscavel, Ø50mm (DN 2"), inclusive conexões | SINAPI | Serviço | M | 14,70 | R$ 28,13 | R$ 413,51 | 0,02 | 98,61 | C |
| - | Terminal de Ventilação 50mm | | Material | un | 39,00 | R$ 10,54 | R$ 411,06 | 0,02 | 98,63 | C |
| S01521 | Adaptador storz - roscas internas 2 1/2" | ORSE | Serviço | un | 3,00 | R$ 136,30 | R$ 408,90 | 0,02 | 98,65 | C |
| 89567 | Junção simples - 100mm - 100mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 6,00 | R$ 67,10 | R$ 402,60 | 0,02 | 98,67 | C |
| S09026 | Chapéu chines em aluminio | ORSE | Serviço | un | 1,00 | R$ 399,27 | R$ 399,27 | 0,02 | 98,69 | C |
| C0498 | Bucha de redução sold. longa 75mm-50mm, fornecimento e instalação | SEINFRA | Serviço | UN | 15,00 | R$ 26,25 | R$ 393,75 | 0,02 | 98,71 | C |
| 74104/1 | Caixa de passagem modulada DN 30cm | | Material | un | 1,00 | R$ 382,93 | R$ 382,93 | 0,02 | 98,72 | C |
| 89726 | Joelho PVC 45º 40mm - fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 49,00 | R$ 7,78 | R$ 381,22 | 0,02 | 98,74 | C |
| C3478 | Vergalhão CA - 25 # 10 mm2 | SEINFRA | Serviço | M | 42,00 | R$ 9,07 | R$ 380,94 | 0,02 | 98,76 | C |
| 89538 | Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 25mm - 3/4", fornecimento e instalação | | Material | un | 81,00 | R$ 4,70 | R$ 380,70 | 0,02 | 98,78 | C |
| 89784 | Tê PVC sanitario 50mm-50mm - fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 19,00 | R$ 19,95 | R$ 379,05 | 0,02 | 98,80 | C |
| S95241S | Lastro de concreto magro, e=3,0 cm-reparo mecânico | ORSE | Serviço | m2 | 12,96 | R$ 28,73 | R$ 372,34 | 0,02 | 98,82 | C |
| C4530 | Interruptor bipolar DR - 25A | SEINFRA | Serviço | UN | 3,00 | R$ 123,73 | R$ 371,19 | 0,02 | 98,84 | C |
| S07643 | Registro globo 2 1/2" 45º | ORSE | Serviço | un | 3,00 | R$ 122,07 | R$ 366,21 | 0,02 | 98,85 | C |
| 89505 | Joelho 90 soldável - 60mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 11,00 | R$ 33,05 | R$ 363,55 | 0,02 | 98,87 | C |
| C1155 | Eletrocalha lisa tipo U 100x100mm com tampa, inclusive conexões | SEINFRA | Serviço | M | 5,50 | R$ 66,08 | R$ 363,44 | 0,02 | 98,89 | C |
| 89566 | Tê 90 soldável - 85mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 9,00 | R$ 39,91 | R$ 359,19 | 0,02 | 98,91 | C |
| S01517 | Redução giratória tipo Storz - 2 1/2 x 1 1/2" | ORSE | Serviço | un | 3,00 | R$ 118,39 | R$ 355,17 | 0,02 | 98,93 | C |

ENDEREÇO: RUA RIBEIRÃO SITIO, N° 400, POVOADO, PINHEIRO- MA
E-MAIL: egsantoschagasecialtda@gmail.com
TELEFONE: (98) 98481-8443

Pref. NOVA 23/2022 Fls 0990

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 89395 | Tê 90 soldável - 25mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 37,00 | R$ 9,44 | R$ 349,28 | 0,02 | 98,94 | C |
| 55865 | Eletroduto PVC flexível rigido roscavel, Ø40mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões | SINAPI | Serviço | M | 15,60 | R$ 21,74 | R$ 339,14 | 0,02 | 98,96 | C |
| C2045 | Projetor com lâmpada de vapor metálico 250W | SEINFRA | Serviço | UN | 1,00 | R$ 338,13 | R$ 338,13 | 0,02 | 98,98 | C |
| S01516 | Esguicho jato solido 1 1/2" 16mm | ORSE | Serviço | un | 3,00 | R$ 110,79 | R$ 332,37 | 0,02 | 98,99 | C |
| 84798 | Tampão de FoFo 50x50cm | SINAPI | Serviço | UN | 1,00 | R$ 327,06 | R$ 327,06 | 0,02 | 99,01 | C |
| 72297 | Cotovelo 90º galvanizado 2 1/2" | SINAPI | Serviço | UN | 7,00 | R$ 46,36 | R$ 324,52 | 0,02 | 99,02 | C |
| 90375 | Bucha de redução PVC longa 50mm-40mm | | Material | un | 37,00 | R$ 8,64 | R$ 319,68 | 0,02 | 99,04 | C |
| S08695 | Suporte vertical eletrocalha 70x96mm | ORSE | Serviço | un | 22,00 | R$ 14,40 | R$ 316,80 | 0,02 | 99,06 | C |
| S09051 | Caixa de equalização de potências 200x200mm em aço com barramento, expessura 6 mm | ORSE | Serviço | un | 1,00 | R$ 313,64 | R$ 313,64 | 0,02 | 99,07 | C |
| 73860/14 | Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #50 mm² | | Material | m | 6,90 | R$ 45,22 | R$ 312,02 | 0,02 | 99,09 | C |
| C0492 | Bucha de redução sold. longa 50mm-25mm, fornecimento e instalação | SEINFRA | Serviço | UN | 30,00 | R$ 10,38 | R$ 311,40 | 0,02 | 99,10 | C |
| 89401 | Tubo PVC soldável Ø 20 mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | M | 36,78 | R$ 8,21 | R$ 301,96 | 0,01 | 99,12 | C |
| 89394 | Tê redução 90º soldavel com bucha latão B central - 25mm - 1/2", fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 20,00 | R$ 14,51 | R$ 290,20 | 0,01 | 99,13 | C |
| 89596 | Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 50mm - 1 1/2", fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 36,00 | R$ 7,99 | R$ 287,64 | 0,01 | 99,15 | C |
| - | Torneira elétrica LorenEasy, LORENZETTI ou equivalente, fornecimento e instalação | | Material | un | 2,00 | R$ 143,55 | R$ 287,10 | 0,01 | 99,16 | C |
| 89623 | Tê PVC 90º - 40mm - fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 19,00 | R$ 14,95 | R$ 284,05 | 0,01 | 99,17 | C |
| S08695 | Suporte vertical eletrocalha 95x114mm | ORSE | Serviço | un | 19,00 | R$ 14,40 | R$ 273,60 | 0,01 | 99,19 | C |
| 74130/1 | Disjuntor unipolar termomagnético 25A | | Material | un | 26,00 | R$ 10,46 | R$ 271,96 | 0,01 | 99,20 | C |
| 74065/1 | Pintura em esmalte sintético 02 demãos em rodameio de madeira | | Material | m² | 19,13 | R$ 13,63 | R$ 260,74 | 0,01 | 99,21 | C |
| 89693 | Tê sanitario - 100mm - 100mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 4,00 | R$ 65,06 | R$ 260,24 | 0,01 | 99,23 | C |
| S08695 | Suporte vertical eletrocalha 70x81mm | ORSE | Serviço | un | 18,00 | R$ 14,40 | R$ 259,20 | 0,01 | 99,24 | C |
| 89704 | Tê PVC sanitario 150mm-100mm - fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 2,00 | R$ 127,82 | R$ 255,64 | 0,01 | 99,25 | C |
| 00006021 | Bacia Sanitária Convencional, código Izy P.11, DECA, ou equivalente com acessórios- fornecimento e instalação | SINAPI | Material | UN | 4,00 | R$ 63,49 | R$ 253,96 | 0,01 | 99,26 | C |
| 89685 | Junção PVC simples 75mm-50mm - fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 5,00 | R$ 50,70 | R$ 253,50 | 0,01 | 99,28 | C |
| - | Ducha Higiênica com registro e derivação Izy, código 1984.C37. ACT.CR, DECA, ou equivalente, fornecimento e instalação | | Material | un. | 4,00 | R$ 62,60 | R$ 250,40 | 0,01 | 99,29 | C |
| - | Assento plástico Izy, código AP.01, DECA, fornecimento e instalação | | Material | un | 4,00 | R$ 62,60 | R$ 250,40 | 0,01 | 99,30 | C |
| 89610 | Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 60mm - 2", fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 16,00 | R$ 15,29 | R$ 244,64 | 0,01 | 99,31 | C |
| 89630 | Tê de redução 90 soldavel - 75mm - 60mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 5,00 | R$ 48,72 | R$ 243,60 | 0,01 | 99,33 | C |
| C0505 | Bucha de redução sold. curta 85mm - 75mm, fornecimento e instalação | SEINFRA | Serviço | UN | 7,00 | R$ 34,12 | R$ 238,84 | 0,01 | 99,34 | C |
| C4628 | Placa de sinalização em pvc cod 12 e 13- (250x125) Saída de emergência | SEINFRA | Serviço | UN | 14,00 | R$ 17,01 | R$ 238,14 | 0,01 | 99,35 | C |
| 92377 | Niple paralelo em ferro maleavél 2 1/2" | SINAPI | Serviço | UN | 3,00 | R$ 76,70 | R$ 230,10 | 0,01 | 99,36 | C |
| 89625 | Tê 90 soldável - 50mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 13,00 | R$ 17,36 | R$ 225,68 | 0,01 | 99,37 | C |
| 89529 | Joelho 90 soldável - 110mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 7,00 | R$ 31,03 | R$ 217,21 | 0,01 | 99,38 | C |
| 89501 | Joelho 90 soldável - 50mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 20,00 | R$ 10,83 | R$ 216,60 | 0,01 | 99,39 | C |
| 86916 | Torneira de parede de uso geral para jardim ou tanque | SINAPI | Serviço | UN | 11,00 | R$ 19,37 | R$ 213,07 | 0,01 | 99,40 | C |
| C2285 | Soleira em granito cinza andorinha, L=30cm, E=2cm | SEINFRA | Serviço | M | 1,77 | R$ 119,20 | R$ 210,98 | 0,01 | 99,41 | C |
| C4531 | Interruptor bipolar DR -80A | SEINFRA | Serviço | UN | 1,00 | R$ 208,92 | R$ 208,92 | 0,01 | 99,42 | C |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C4531 | Interruptor bipolar DR -63A | SEINFRA | Serviço | UN | 1,00 | R$ 208,92 | R$ 208,92 | 0,01 | 99,43 | C |
| 102235 | Bandeiras fixas de vidro para porta PV2, conforme projeto 175x35 | SINAPI | Serviço | M2 | 0,61 | R$ 330,45 | R$ 201,57 | 0,01 | 99,44 | C |
| 89521 | Joelho 90 soldável - 75mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 2,00 | R$ 100,61 | R$ 201,22 | 0,01 | 99,45 | C |
| 74130/1 | Disjuntor unipolar termomagnético 10A | | Material | un | 22,00 | R$ 9,05 | R$ 199,10 | 0,01 | 99,46 | C |
| 74130/1 | Disjuntor unipolar termomagnético 20A | | Material | un | 19,00 | R$ 10,46 | R$ 198,74 | 0,01 | 99,47 | C |
| 89632 | Tê de redução 90 soldavel - 85mm - 75mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 2,00 | R$ 99,34 | R$ 198,68 | 0,01 | 99,48 | C |
| 98111 | Caixa de inspeção, PVC de 12", com tampa de ferro fundido,conforme detalhe no projeto | SINAPI | Serviço | UN | 4,00 | R$ 49,51 | R$ 198,04 | 0,01 | 99,49 | C |
| S13355 | Suporte de luz piloto | ORSE | Serviço | un | 1,00 | R$ 192,41 | R$ 192,41 | 0,01 | 99,50 | C |
| 72312 | Eletroduto Aço Galvanizado DN 62mm (2 1/2"), inclusive conexões | SINAPI | Serviço | M | 3,50 | R$ 54,53 | R$ 190,86 | 0,01 | 99,51 | C |
| 74130/4 | Disjuntor tripolar termomagnético 25A | | Material | un | 4,00 | R$ 46,59 | R$ 186,36 | 0,01 | 99,52 | C |
| C2849 | Instalações provisórias de esgoto | SEINFRA | Serviço | UN | 1,00 | R$ 185,40 | R$ 185,40 | 0,01 | 99,53 | C |
| 68070 | Pára-raios tipo Franklin em aço inox 3 pontas em haste de 3 m. x 1.1/2" tipo simples | SINAPI | Serviço | M | 3,00 | R$ 60,64 | R$ 181,92 | 0,01 | 99,54 | C |
| I006807 | Tampão cego com corrente tipo storz 1 1/2" | DESABILITADA | Material | UN | 3,00 | R$ 59,85 | R$ 179,55 | 0,01 | 99,55 | C |
| 89687 | Tê PVC sanitario 75mm-75mm - fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 4,00 | R$ 43,67 | R$ 174,68 | 0,01 | 99,56 | C |
| 93382 | Reaterro apiloado de vala com material da obra | SINAPI | Serviço | M3 | 7,45 | R$ 23,22 | R$ 172,99 | 0,01 | 99,57 | C |
| 72331 | Interruptor 1 tecla simples | SINAPI | Serviço | UN | 18,00 | R$ 9,52 | R$ 171,36 | 0,01 | 99,57 | C |
| S09524 | Tala plana perfurada 50mm | ORSE | Serviço | un | 38,00 | R$ 4,49 | R$ 170,62 | 0,01 | 99,58 | C |
| 72263 | Conector de bronze para haste de 5/8" e cabo de 50 mm² | SINAPI | Serviço | UN | 12,00 | R$ 13,79 | R$ 165,48 | 0,01 | 99,59 | C |
| 89746 | Joelho PVC 45º 100mm - fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 7,00 | R$ 23,45 | R$ 164,15 | 0,01 | 99,60 | C |
| 89523 | Joelho 45 soldável - 85mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 2,00 | R$ 81,96 | R$ 163,92 | 0,01 | 99,61 | C |
| 89557 | Redução excêntrica PVC 100mm-50mm - fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 6,00 | R$ 26,98 | R$ 161,88 | 0,01 | 99,62 | C |
| 89569 | Junção PVC simples 100mm-75mm - fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 2,00 | R$ 78,14 | R$ 156,28 | 0,01 | 99,62 | C |
| 72310 | Eletroduto Aço Galvanizado , Ø 1.1/4", fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | M | 4,10 | R$ 37,98 | R$ 155,72 | 0,01 | 99,63 | C |
| C0508 | Bucha de redução sold. curta 110mm - 85mm, fornecimento e instalação | SEINFRA | Serviço | UN | 2,00 | R$ 77,37 | R$ 154,74 | 0,01 | 99,64 | C |
| 89866 | Joelho 90 - 25mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 28,00 | R$ 5,31 | R$ 148,68 | 0,01 | 99,65 | C |
| S11417 | Perfil de montagem | ORSE | Serviço | UN | 1,00 | R$ 148,43 | R$ 148,43 | 0,01 | 99,65 | C |
| 89447 | Tubo PVC soldável Ø 32 mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | M | 16,43 | R$ 8,96 | R$ 147,21 | 0,01 | 99,66 | C |
| 95601 | Corte e reparo em cabeça de estaca | SINAPI | Serviço | UN | 12,00 | R$ 12,14 | R$ 145,68 | 0,01 | 99,67 | C |
| S10340 | Válvula esfera Ø 3/4" NPT 300 | ORSE | Serviço | un | 4,00 | R$ 36,20 | R$ 144,80 | 0,01 | 99,67 | C |
| S08708 | Regulador 1º estagio com manometro | ORSE | Serviço | un | 1,00 | R$ 144,50 | R$ 144,50 | 0,01 | 99,68 | C |
| 89724 | Joelho PVC 90º 40mm - fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 19,00 | R$ 7,58 | R$ 144,02 | 0,01 | 99,69 | C |
| 89515 | Joelho 45 soldável - 75mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 2,00 | R$ 66,95 | R$ 133,90 | 0,01 | 99,70 | C |
| 73976/8 | Tubo aço carbono 2 1/2" | | Material | m | 1,25 | R$ 105,92 | R$ 132,40 | 0,01 | 99,70 | C |
| 89980 | Luva de redução soldavel com bucha latão - 25mm - 1/2", fornecimento e instalação | | Material | un | 14,00 | R$ 9,28 | R$ 129,92 | 0,01 | 99,71 | C |
| 89616 | Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 110mm - 4", fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 4,00 | R$ 32,31 | R$ 129,24 | 0,01 | 99,71 | C |
| 89616 | Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 85mm - 3", fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 4,00 | R$ 32,31 | R$ 129,24 | 0,01 | 99,72 | C |
| 74130/4 | Disjuntor tripolar termomagnético 32A | | Material | un | 2,00 | R$ 62,49 | R$ 124,98 | 0,01 | 99,73 | C |
| 92905 | União 3/4" NPT 300 | SINAPI | Serviço | UN | 3,00 | R$ 40,64 | R$ 121,92 | 0,01 | 99,73 | C |
| 74174/1 | Registro de gaveta com canopla cromada - 1/2", fornecimento e instalação | | Material | un | 1,00 | R$ 119,90 | R$ 119,90 | 0,01 | 99,74 | C |
| 89566 | Tê 90 soldável - 75mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 3,00 | R$ 39,91 | R$ 119,73 | 0,01 | 99,74 | C |



Fls 0992
Proc. Nº 0376/2023

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C0860 | Conector mini-Bar em bronze estanhado Tel-583 | SEINFRA | Serviço | UN | 12,00 | R$ 9,93 | R$ 119,16 | 0,01 | 99,75 | C |
| 85014 | Tela metálica para ventilação com requadro em alumínio | SINAPI | Serviço | M2 | 0,16 | R$ 740,77 | R$ 118,52 | 0,01 | 99,76 | C |
| 74130/1 | Disjuntor unipolar termomagnético 32A | | Material | un | 10,00 | R$ 11,59 | R$ 115,90 | 0,01 | 99,76 | C |
| 72947 | Marcação no Piso - 1 x 1m para extintor | SINAPI | Serviço | M2 | 8,00 | R$ 14,40 | R$ 115,20 | 0,01 | 99,77 | C |
| 89559 | Tê 90 soldável - 110mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 2,00 | R$ 56,00 | R$ 112,00 | 0,01 | 99,77 | C |
| 72332 | Interruptor 2 teclas simples | SINAPI | Serviço | UN | 6,00 | R$ 18,39 | R$ 110,34 | 0,01 | 99,78 | C |
| C4627 | Placa de sinalização em pvc cod 23 - (200x200) Extintor de Incêndio | SEINFRA | Serviço | UN | 8,00 | R$ 13,74 | R$ 109,92 | 0,01 | 99,78 | C |
| 92694 | Niple 3/4" NPT 300 | SINAPI | Serviço | UN | 6,00 | R$ 18,03 | R$ 108,18 | 0,01 | 99,79 | C |
| 101938 | Quadro de medição - fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 1,00 | R$ 106,38 | R$ 106,38 | 0,01 | 99,79 | C |
| 89485 | Joelho 45 - 25mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 23,00 | R$ 4,57 | R$ 105,11 | 0,01 | 99,80 | C |
| C0504 | Bucha de redução sold. longa 85mm-60mm, fornecimento e instalação | SEINFRA | Serviço | UN | 4,00 | R$ 25,73 | R$ 102,92 | 0,01 | 99,81 | C |
| C4567 | Bandeja deslizante perfurada | SEINFRA | Serviço | UN | 2,00 | R$ 51,00 | R$ 102,00 | 0,01 | 99,81 | C |
| 89685 | Junção PVC simples 75mm-75mm - fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 2,00 | R$ 50,70 | R$ 101,40 | 0,01 | 99,82 | C |
| S08695 | Suporte vertical eletrocalha 120x146mm | ORSE | Serviço | un | 7,00 | R$ 14,40 | R$ 100,80 | 0,00 | 99,82 | C |
| 83443 | Caixa inspeção aterramento 250x250x400mm | SINAPI | Serviço | UN | 2,00 | R$ 48,92 | R$ 97,84 | 0,00 | 99,83 | C |
| 89613 | Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 75mm - 2 1/2", fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 4,00 | R$ 24,10 | R$ 96,40 | 0,00 | 99,83 | C |
| 72251 | Cabo de cobre nu 16 mm2 | SINAPI | Serviço | M | 5,00 | R$ 18,93 | R$ 94,65 | 0,00 | 99,83 | C |
| 053780 | Mangueira Flexivel | DESABILITADA | Serviço | M | 2,00 | R$ 47,15 | R$ 94,30 | 0,00 | 99,84 | C |
| 74175/1 | Registro de gaveta com canopla cromada 1", fornecimento e instalação | | Material | un | 1,00 | R$ 94,28 | R$ 94,28 | 0,00 | 99,84 | C |
| C0500 | Bucha de redução sold. curta 75mm - 60mm, fornecimento e instalação | SEINFRA | Serviço | UN | 3,00 | R$ 31,17 | R$ 93,51 | 0,00 | 99,85 | C |
| 89708 | Caixa sifonada 150x185x75mm | SINAPI | Serviço | UN | 1,00 | R$ 93,33 | R$ 93,33 | 0,00 | 99,85 | C |
| 72297 | Cotovelo 45º galvanizado 2 1/2" | SINAPI | Serviço | UN | 2,00 | R$ 46,36 | R$ 92,72 | 0,00 | 99,86 | C |
| 89744 | Joelho 90 - 100mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 4,00 | R$ 22,74 | R$ 90,96 | 0,00 | 99,86 | C |
| 72311 | Eletroduto Aço Galvanizado DN 100mm (2"), inclusive conexões | SINAPI | Serviço | M | 2,30 | R$ 39,27 | R$ 90,32 | 0,00 | 99,87 | C |
| 83386 | Caixa de Passagem PVC 4x4" - fornecimento e instalaçao | SINAPI | Serviço | UN | 10,00 | R$ 8,83 | R$ 88,30 | 0,00 | 99,87 | C |
| S08695 | Suporte vertical eletrocalha 70x125mm | ORSE | Serviço | un | 6,00 | R$ 14,40 | R$ 86,40 | 0,00 | 99,88 | C |
| 89549 | Redução excêntrica PVC 75mm-50mm - fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 5,00 | R$ 16,37 | R$ 81,85 | 0,00 | 99,88 | C |
| C0503 | Bucha de redução sold. longa 60mm-25mm, fornecimento e instalação | SEINFRA | Serviço | UN | 5,00 | R$ 16,33 | R$ 81,65 | 0,00 | 99,88 | C |
| 89739 | Joelho PVC 45º 75mm - fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 4,00 | R$ 19,52 | R$ 78,08 | 0,00 | 99,89 | C |
| 89645 | Joelho de redução 90º soldavel 32mm-25mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 3,00 | R$ 25,06 | R$ 75,18 | 0,00 | 99,89 | C |
| 89424 | Luva soldável com rosca 25mm - 3/4" | SINAPI | Serviço | UN | 15,00 | R$ 4,72 | R$ 70,80 | 0,00 | 99,89 | C |
| C4568 | Anel organizador de cabos | SEINFRA | Serviço | UN | 2,00 | R$ 35,18 | R$ 70,36 | 0,00 | 99,90 | C |
| 90373 | Joelho 90º soldavel com bucha de latão - 25mm - 3/4", fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 7,00 | R$ 9,98 | R$ 69,86 | 0,00 | 99,90 | C |
| 00010617 | Regularização e compactação do fundo de valas | SINAPI | Material | UN | 12,96 | R$ 5,37 | R$ 69,60 | 0,00 | 99,90 | C |
| S01089 | Guia de Cabos Vertical | ORSE | Serviço | un | 2,00 | R$ 34,54 | R$ 69,08 | 0,00 | 99,91 | C |
| S01089 | Guias de cabos simples | ORSE | Serviço | un | 2,00 | R$ 34,54 | R$ 69,08 | 0,00 | 99,91 | C |
| 74130/1 | Disjuntor unipolar termomagnético 16A | | Material | un | 7,00 | R$ 9,50 | R$ 66,50 | 0,00 | 99,91 | C |
| 74184/1 | Registro bruto de gaveta 3/4", fornecimento e instalação | | Material | un | 2,00 | R$ 32,44 | R$ 64,88 | 0,00 | 99,92 | C |
| 92941 | Luva de redução 1/4" x 1/2" | SINAPI | Serviço | UN | 2,00 | R$ 30,30 | R$ 60,60 | 0,00 | 99,92 | C |
| C3337 | Sistema de ancoragem com 6 nichos, conforme projeto | SEINFRA | Serviço | UN | 1,00 | R$ 60,59 | R$ 60,59 | 0,00 | 99,92 | C |
| S10313 | Niple 1/4" NPT 300 | ORSE | Serviço | un | 4,00 | R$ 14,86 | R$ 59,44 | 0,00 | 99,93 | C |
| 74130/4 | Disjuntor tripolar termomagnético 10A | | Material | un | 1,00 | R$ 54,84 | R$ 54,84 | 0,00 | 99,93 | C |



PREFEITURA MUNICIPAL DE PINHEIRO
Fls. Nº 0993
03/2022

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 90374 | Tê soldavel com bucha latão bolsa central - 25mm - 3/4", fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 3,00 | R$ 17,25 | R$ 51,75 | 0,00 | 99,93 | C |
| 055781 | Manômetro NPT 1/4", 0 a 300 psi | DESABILITADA | Serviço | UN | 1,00 | R$ 51,50 | R$ 51,50 | 0,00 | 99,93 | C |
| C4628 | Placa de sinalização em pvc cod 17 - (250x125) Mensagem "Saída" | SEINFRA | Serviço | UN | 3,00 | R$ 17,01 | R$ 51,03 | 0,00 | 99,94 | C |
| 078039 | Presilha em latão | DESABILITADA | Serviço | UN | 24,00 | R$ 2,05 | R$ 49,20 | 0,00 | 99,94 | C |
| 00020971 | Chave para conexão de mangueira tipo stroz engate rápido - dupla 1 1/2" x 1 1/2" | SINAPI | Material | UN | 3,00 | R$ 15,43 | R$ 46,29 | 0,00 | 99,94 | C |
| 92692 | Niple 1/2" NPT 300 | SINAPI | Serviço | UN | 4,00 | R$ 11,53 | R$ 46,12 | 0,00 | 99,94 | C |
| S11853 | Placa de sinalização em pvc cod 6 - (348x348) Perigo Inflamável | ORSE | Serviço | Un | 1,00 | R$ 44,15 | R$ 44,15 | 0,00 | 99,95 | C |
| S11853 | Placa de sinalização em pvc cod 1 - (348x348) Proibido fumar | ORSE | Serviço | Un | 1,00 | R$ 44,15 | R$ 44,15 | 0,00 | 99,95 | C |
| S08695 | Suporte vertical eletrocalha 120x160mm | ORSE | Serviço | un | 3,00 | R$ 14,40 | R$ 43,20 | 0,00 | 99,95 | C |
| 72947 | Marcação no Piso - 1 x 1m para hidrante | SINAPI | Serviço | M2 | 3,00 | R$ 14,40 | R$ 43,20 | 0,00 | 99,95 | C |
| 73870/4 | Registro de esfera 1/2", fornecimento e instalação | | Material | un | 1,00 | R$ 43,10 | R$ 43,10 | 0,00 | 99,95 | C |
| 83566 | Tomada universal, circular, 2P+T, 20A, cor branca, completa | SINAPI | Serviço | UN | 2,00 | R$ 20,25 | R$ 40,50 | 0,00 | 99,96 | C |
| 101617 | Regularização e compactação do fundo de valas | SINAPI | Serviço | M2 | 17,74 | R$ 2,27 | R$ 40,27 | 0,00 | 99,96 | C |
| S10693 | Suporte para Pára-raio | ORSE | Serviço | un | 1,00 | R$ 39,70 | R$ 39,70 | 0,00 | 99,96 | C |
| 92953 | Luva de redução 3/4 x 1/2" | SINAPI | Serviço | UN | 2,00 | R$ 19,66 | R$ 39,32 | 0,00 | 99,96 | C |
| G0164 | Joelho 1/2" NPT 300 | | Material | un | 2,00 | R$ 18,30 | R$ 36,60 | 0,00 | 99,96 | C |
| 89731 | Joelho PVC 90º 50mm - fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 3,00 | R$ 12,18 | R$ 36,54 | 0,00 | 99,97 | C |
| 89412 | Joelho 90 soldavel com rosca 20mm - 1/2", fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 5,00 | R$ 7,28 | R$ 36,40 | 0,00 | 99,97 | C |
| S01089 | Guia de Cabos Superior, fechado | ORSE | Serviço | un | 1,00 | R$ 34,54 | R$ 34,54 | 0,00 | 99,97 | C |
| S01089 | Guia de Cabos Vertical, fechado | ORSE | Serviço | un | 1,00 | R$ 34,54 | R$ 34,54 | 0,00 | 99,97 | C |
| 89622 | Tê de redução 90 soldavel - 32mm - 25mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 3,00 | R$ 10,88 | R$ 32,64 | 0,00 | 99,97 | C |
| S09519 | Tala plana perfurada 75mm | ORSE | Serviço | un | 6,00 | R$ 5,17 | R$ 31,02 | 0,00 | 99,97 | C |
| 89367 | Joelho 90 soldável - 32mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 3,00 | R$ 9,61 | R$ 28,83 | 0,00 | 99,98 | C |
| S04135 | Alça de içamento | ORSE | Serviço | un | 2,00 | R$ 14,16 | R$ 28,32 | 0,00 | 99,98 | C |
| C4627 | Placa de sinalização em pvc cod 25 - (200x200) Hidrante de incendio | SEINFRA | Serviço | UN | 2,00 | R$ 13,74 | R$ 27,48 | 0,00 | 99,98 | C |
| 89485 | Joelho 45 soldável - 25mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 6,00 | R$ 4,57 | R$ 27,42 | 0,00 | 99,98 | C |
| 89502 | Joelho 45 soldável - 50mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 2,00 | R$ 12,98 | R$ 25,96 | 0,00 | 99,98 | C |
| C2394 | Tê redução 3/4"x1/2" | SEINFRA | Serviço | UN | 1,00 | R$ 25,93 | R$ 25,93 | 0,00 | 99,98 | C |
| S11414 | Parafuso fenda em aço inox 4,2 x 32mm e bucha de nylon | ORSE | Serviço | un | 24,00 | R$ 1,08 | R$ 25,92 | 0,00 | 99,98 | C |
| 72933 | Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø16mm (DN 1/2"), inclusive conexões | SINAPI | Serviço | M | 6,00 | R$ 4,23 | R$ 25,38 | 0,00 | 99,99 | C |
| 89626 | Tê de redução 90 soldavel - 50mm - 32mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 1,00 | R$ 23,65 | R$ 23,65 | 0,00 | 99,99 | C |
| 72334 | Interruptor 1 tecla paralela | SINAPI | Serviço | UN | 2,00 | R$ 11,46 | R$ 22,92 | 0,00 | 99,99 | C |
| C0490 | Bucha de redução sold. longa 50mm-32mm, fornecimento e instalação | SEINFRA | Serviço | UN | 2,00 | R$ 10,64 | R$ 21,28 | 0,00 | 99,99 | C |
| 00039634 | Fita anticorrosiva 5cmx30m (2 camadas) | SINAPI | Material | M | 3,00 | R$ 6,92 | R$ 20,76 | 0,00 | 99,99 | C |
| C4375 | Redução 1/2" x 1/4" | SEINFRA | Serviço | UN | 1,00 | R$ 20,74 | R$ 20,74 | 0,00 | 99,99 | C |
| S09519 | Tala plana perfurada 100mm | ORSE | Serviço | un | 4,00 | R$ 5,17 | R$ 20,68 | 0,00 | 99,99 | C |
| - | Registro esfera borboleta bruto PVC - 1/2", fornecimento e instalação | | Material | un | 1,00 | R$ 19,76 | R$ 19,76 | 0,00 | 99,99 | C |
| 89358 | Joelho 90 soldável - 20mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 3,00 | R$ 5,72 | R$ 17,16 | 0,00 | 99,99 | C |
| 74130/1 | Disjuntor unipolar termomagnético 40A | | Material | un | 1,00 | R$ 16,66 | R$ 16,66 | 0,00 | 99,99 | C |
| 89493 | Joelho 45 soldável - 32mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 2,00 | R$ 7,68 | R$ 15,36 | 0,00 | 100,00 | C |

ENDEREÇO: RUA RIBEIRÃO SITIO, N° 400, POVOADO, PINHEIRO-MA
E-MAIL: egsantoschagasecialtda@gmail.com
TELEFONE: (98) 98481-8443

Fls 2394

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 89623 | Tê PVC 45º - 40mm - fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 1,00 | R$ 14,95 | R$ 14,95 | 0,00 | 100,00 | C |
| S04135 | Suporte para cinto de segurança | ORSE | Serviço | un | 1,00 | R$ 14,16 | R$ 14,16 | 0,00 | 100,00 | C |
| 72789 | Adaptador soldavel com flange livre para caixa d'agua - 20mm - 1/2", fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 1,00 | R$ 13,34 | R$ 13,34 | 0,00 | 100,00 | C |
| 89443 | Tê 90 soldável - 32mm, fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 1,00 | R$ 12,57 | R$ 12,57 | 0,00 | 100,00 | C |
| 89538 | Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 20mm - 1/2", fornecimento e instalação | | Material | un | 3,00 | R$ 4,06 | R$ 12,18 | 0,00 | 100,00 | C |
| 89439 | Tê soldavel com rosca bolsa central - 20mm - 1/2" | SINAPI | Serviço | UN | 1,00 | R$ 8,62 | R$ 8,62 | 0,00 | 100,00 | C |
| 89553 | Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 32mm - 1", fornecimento e instalação | SINAPI | Serviço | UN | 2,00 | R$ 4,31 | R$ 8,62 | 0,00 | 100,00 | C |
| 72935 | Eletroduto PVC flexivel 1", inclusive conexões | SINAPI | Serviço | M | 1,30 | R$ 5,99 | R$ 7,79 | 0,00 | 100,00 | C |
| C0497 | Bucha de redução sold. curta 32mm - 25mm, fornecimento e instalação | SEINFRA | Serviço | UN | 1,00 | R$ 5,81 | R$ 5,81 | 0,00 | 100,00 | C |
| 88486 | Pintura em latex PVA 02 demãos sobre teto | | OUTROS | m² | 498,03 | R$ 0,00 | R$ 0,00 | 0,00 | 100,00 | C |
| 74106/1 | Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações, baldrames | | OUTROS | m² | 0,00 | R$ 0,00 | R$ 0,00 | 0,00 | 100,00 | C |

| | |
|---|---|
| **Subtotal até 100,00%** | R$ 2.026.915,01 |
| **Outros:** | R$ 0,00 |
| **Valor total do Orçamento:** | R$ 2.026.915,01 |

Fls 0995
Proc. Nº 023/2023
Ass

ENDEREÇO: RUA RIBEIRÃO SITIO, N° 400, POVOADO, PINHEIRO- MA
E-MAIL: egsantoschagasecialtda@gmail.com
TELEFONE: (98) 98481-8443

**CURVA ABC DE INSUMOS**

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00040740 | TELHA GALVALUME COM ISOLAMENTO TERMOACUSTICO EM ESPUMA RIGIDA DE POLIURETANO (PU) INJETADO, ESPESSURA DE 30 MM, DENSIDADE DE 35 KG/M3, REVESTIMENTO EM TELHA TRAPEZOIDAL NAS DUAS FACES COM ESPESSURA DE 0,50 MM CADA, ACABAMENTO NATURAL (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXACAO) | SINAPI | Material | M2 | 1.470,70 | R$ 172,74 | R$ 254.048,06 | 12,53 | 12,53 | A |
| 00010966 | PERFIL "U" DE ACO LAMINADO, "U" 152 X 15,6 | SINAPI | Material | KG | 15.695,35 | R$ 10,67 | R$ 167.469,38 | 8,26 | 20,80 | A |
| I8304 | FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "T" EM AÇO | SEINFRA | Material | M2 | 738,27 | R$ 108,52 | R$ 80.117,06 | 3,95 | 24,75 | A |
| - | Fechamento com chapa de aço perfurada, inclusive perfis metálicos para suporte e pintura - fornecimento e instalação | | Material | m² | 145,20 | R$ 458,49 | R$ 66.572,75 | 3,28 | 28,03 | A |
| 00004922 | PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA | SINAPI | Material | M2 | 118,44 | R$ 483,67 | R$ 57.285,87 | 2,83 | 30,86 | A |
| 73350,00 | Chapa de aço carbono de alta resistência a corrosão e de qualidade estrutural e solda interna e externa , para confecção do reservatorioconforme projeto | | Material | kg | 1.702,30 | R$ 25,33 | R$ 43.119,26 | 2,13 | 32,99 | A |
| 00004790 | PLACA VINILICA SEMIFLEXIVEL PARA REVESTIMENTO DE PISOS E PAREDES, E = 2 MM (SEM COLOCACAO) | SINAPI | Material | M2 | 414,05 | R$ 98,51 | R$ 40.787,72 | 2,01 | 35,00 | A |
| 87272 | Revestimento cerâmico de paredes PEI IV- cerâmica 30 x 40 cm - incl. rejunte - conforme projeto - branca | | Material | m² | 629,61 | R$ 63,58 | R$ 40.030,60 | 1,97 | 36,97 | A |
| 00006111 | SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | Mão de Obra | H | 3.444,31 | R$ 10,45 | R$ 35.993,04 | 1,78 | 38,75 | A |
| 73860/8 | Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #2,5 mm² | | Material | m | 7.957,10 | R$ 3,51 | R$ 27.929,42 | 1,38 | 40,13 | A |
| 00001292 | PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2 | SINAPI | Material | M2 | 380,10 | R$ 70,61 | R$ 26.838,66 | 1,32 | 41,45 | A |
| I8292 | FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO | SEINFRA | Material | M2 | 498,03 | R$ 50,75 | R$ 25.275,02 | 1,25 | 42,70 | A |
| 00034592 | BLOCO DE VEDACAO CONCRETO 14 X 19 X 29 CM (CLASSE C - NBR 6136) | SINAPI | Material | UN | 8.687,79 | R$ 2,86 | R$ 24.847,08 | 1,23 | 43,92 | A |
| 00001525 | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | Material | M3 | 50,16 | R$ 485,66 | R$ 24.362,16 | 1,20 | 45,13 | A |
| I1659 | GRANITO POLIDO CINZA E=2cm | SEINFRA | Material | M2 | 113,83 | R$ 200,38 | R$ 22.809,36 | 1,13 | 46,25 | A |
| 00006189 | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | Material | M | 817,92 | R$ 26,54 | R$ 21.707,58 | 1,07 | 47,32 | A |

ENDEREÇO: RUA RIBEIRÃO SITIO, N° 400, POVOADO, PINHEIRO- MA
E-MAIL: egsantoschagasecialtda@gmail.com
TELEFONE: (98) 98481-8443

Fls 0996
Proc. Nº 0197/2023
Ass

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 73809/1 | Janela de Alumínio - JA-14, 560x100, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm | | Material | m² | 33,60 | R$ 636,08 | R$ 21.372,29 | 1,05 | 48,38 | A |
| 00004750 | PEDREIRO (HORISTA) | SINAPI | Mão de Obra | H | 1.403,26 | R$ 13,91 | R$ 19.519,38 | 0,96 | 49,34 | A |
| - | Passeio em concreto desempenado com junta plastica a cada 1,20m, e=7cm | | Serviço | m² | 345,98 | R$ 53,45 | R$ 18.492,63 | 0,91 | 50,25 | B |
| 73860/10 | Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #6 mm² | | Material | m | 2.335,30 | R$ 7,65 | R$ 17.865,05 | 0,88 | 51,13 | B |
| 00007356 | TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO | SINAPI | Material | L | 661,56 | R$ 25,50 | R$ 16.869,75 | 0,83 | 51,97 | B |
| 73860/15 | Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #70 mm² | | Material | m | 259,80 | R$ 63,24 | R$ 16.429,75 | 0,81 | 52,78 | B |
| 00011029 | HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 " X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO | SINAPI | Material | CJ | 5.325,82 | R$ 2,85 | R$ 15.178,59 | 0,75 | 53,53 | B |
| I11741 | Conjunto motobomba trifasico BC-21 R 1 1/2 3 CV | ORSE | Material | un | 2,00 | R$ 7.535,87 | R$ 15.071,74 | 0,74 | 54,27 | B |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | Mão de Obra | H | 776,76 | R$ 18,69 | R$ 14.517,66 | 0,72 | 54,99 | B |
| 00001213 | CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA) | SINAPI | Mão de Obra | H | 953,31 | R$ 14,40 | R$ 13.727,64 | 0,68 | 55,66 | B |
| 73910/5 | Porta de Madeira - PM5 - 80x210, com barra e chapa metálica e visor, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias | | Material | un | 10,00 | R$ 1.354,73 | R$ 13.547,30 | 0,67 | 56,33 | B |
| I2395 | PINTOR | SEINFRA | Mão de Obra | H | 722,95 | R$ 18,69 | R$ 13.511,96 | 0,67 | 57,00 | B |
| 00000867 | CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO | SINAPI | Material | M | 265,20 | R$ 45,66 | R$ 12.109,03 | 0,60 | 57,60 | B |
| 73809/1 | Janela de Alumínio - JA-09, 210x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm | | Material | m² | 18,90 | R$ 636,08 | R$ 12.021,91 | 0,59 | 58,19 | B |
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | Mão de Obra | H | 774,26 | R$ 15,09 | R$ 11.683,60 | 0,58 | 58,76 | B |
| 00037370 | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | Encargos Complementares | H | 6.274,56 | R$ 1,86 | R$ 11.670,68 | 0,58 | 59,34 | B |
| 73922/5 | Piso cimentado desempenado com acabamento liso e=3,0cm com junta plastica acabada 1,2m | | Material | m² | 386,12 | R$ 29,88 | R$ 11.537,27 | 0,57 | 59,91 | B |
| 73910/3 | Porta de Madeira - PM1 - 70x210, folha lisa com chapa metalica, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias | | Material | un | 10,00 | R$ 1.139,69 | R$ 11.396,90 | 0,56 | 60,47 | B |
| 00002696 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA) | SINAPI | Mão de Obra | H | 791,16 | R$ 14,40 | R$ 11.392,73 | 0,56 | 61,03 | B |

ENDEREÇO: RUA RIBEIRÃO SITIO, N° 400, POVOADO, PINHEIRO- MA
E-MAIL: egsantoschagasecialtda@gmail.com
TELEFONE: (98) 98481-8443

Fls 0997
Proc. Nº 0237/2023
Ass

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00002700 | MONTADOR | SINAPI | Mão de Obra | H | 1.070,14 | R$ 10,62 | R$ 11.364,86 | 0,56 | 61,59 | B |
| 00007304 | TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA | SINAPI | Material | L | 155,17 | R$ 72,66 | R$ 11.274,29 | 0,56 | 62,15 | B |
| 00002436 | ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | Mão de Obra | H | 749,23 | R$ 14,90 | R$ 11.163,47 | 0,55 | 62,70 | B |
| 00000863 | CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO | SINAPI | Material | M | 339,60 | R$ 32,05 | R$ 10.884,18 | 0,54 | 63,24 | B |
| 73809/1 | Janela de Alumínio - JA-15, 560x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar -incluso vidro liso incolor, espessura 6mm | | Material | m² | 16,80 | R$ 636,08 | R$ 10.686,14 | 0,53 | 63,77 | B |
| 00000033 | ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO | SINAPI | Material | KG | 1.243,69 | R$ 8,59 | R$ 10.683,28 | 0,53 | 64,29 | B |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | Mão de Obra | H | 712,37 | R$ 14,00 | R$ 9.973,17 | 0,49 | 64,79 | B |
| 07588/ORSE | Luminárias embutir 2x36W completa | | Material | un | 103,00 | R$ 94,48 | R$ 9.731,44 | 0,48 | 65,27 | B |
| 00004783 | PINTOR (HORISTA) | SINAPI | Mão de Obra | H | 603,66 | R$ 15,17 | R$ 9.157,49 | 0,45 | 65,72 | B |
| 00011186 | ESPELHO CRISTAL E = 4 MM | SINAPI | Material | M2 | 21,28 | R$ 425,70 | R$ 9.058,90 | 0,45 | 66,16 | B |
| 00003992 | TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO | SINAPI | Material | M | 296,73 | R$ 29,86 | R$ 8.860,36 | 0,44 | 66,60 | B |
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | Mão de Obra | H | 458,54 | R$ 18,69 | R$ 8.570,08 | 0,42 | 67,02 | B |
| - | Porta de compesando de madeira - PM6 - 60x100, folha lisa revestida com laminado melamínico, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias | | Material | un | 16,00 | R$ 530,26 | R$ 8.484,16 | 0,42 | 67,44 | B |
| 00001287 | PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2 | SINAPI | Material | M2 | 244,01 | R$ 34,64 | R$ 8.452,35 | 0,42 | 67,86 | B |
| 73860/11 | Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #10 mm² | | Material | m | 602,80 | R$ 13,82 | R$ 8.330,70 | 0,41 | 68,27 | B |
| 00000247 | AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | Mão de Obra | H | 737,55 | R$ 11,10 | R$ 8.186,76 | 0,40 | 68,67 | B |
| 74198/2 | Sumidouro em alvenaria 2,40 x 2,40 m | | Material | un | 1,00 | R$ 8.152,00 | R$ 8.152,00 | 0,40 | 69,08 | B |
| 00040783 | CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM | SINAPI | Material | M | 195,46 | R$ 41,28 | R$ 8.068,49 | 0,40 | 69,47 | B |
| 73809/1 | Janela de Alumínio - JA-07, 210x75, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm | | Material | m² | 12,60 | R$ 636,08 | R$ 8.014,61 | 0,40 | 69,87 | B |
| 73809/1 | Janela de Alumínio - JA-13, 420x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm | | Material | m² | 12,60 | R$ 636,08 | R$ 8.014,61 | 0,40 | 70,27 | B |
| I0343 | CABO ISOLADO EM PVC 120MM2 - 750V | SEINFRA | Material | M | 140,76 | R$ 56,24 | R$ 7.916,34 | 0,39 | 70,66 | B |



Fls 0998
Proc. N° 0023609-09
ASS

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I0045 | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | Mão de Obra | H | 524,05 | R$ 15,09 | R$ 7.907,91 | 0,39 | 71,05 | B |
| I8439 | GRADIL PRÉ-FABRICADO COMPOSTO DE PAINÉIS DE 2,50 x 2,43 EM ARAME GALVANIZADO 5 mm DE DIÂMETRO, MALHA 200 x 50 mm, POSTE COM SECÇÃO 60 x 40 mm E ALTURA DE 3,20 m CHAPA GALVANIZADA, COM 1,55 mm DE ESPESSURA, PINTADO COM TINTA POLIÉSTER E PINTURA ELETROSTÁTICA - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO | SEINFRA | Material | M2 | 63,72 | R$ 123,68 | R$ 7.880,89 | 0,39 | 71,43 | B |
| 00011786 | BACIA SANITARIA (VASO) INFANTIL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, (SEM ASSENTO) | SINAPI | Material | UN | 20,00 | R$ 389,60 | R$ 7.792,00 | 0,38 | 71,82 | B |
| 00010228 | VALVULA DE DESCARGA METALICA, BASE 1 1/2 " E ACABAMENTO METALICO CROMADO | SINAPI | Material | UN | 26,00 | R$ 298,80 | R$ 7.768,80 | 0,38 | 72,20 | B |
| 74071/2 | Porta de abrir - PA3 - 160x210 em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens | | Material | $m^2$ | 6,72 | R$ 1.141,34 | R$ 7.669,80 | 0,38 | 72,58 | B |
| I8622 | PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EMBORRACHADO COR PRETO | SEINFRA | Material | M2 | 55,64 | R$ 133,90 | R$ 7.449,93 | 0,37 | 72,95 | B |
| 73860/22 | Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #35 $mm^2$ | | Material | m | 235,90 | R$ 30,59 | R$ 7.216,18 | 0,36 | 73,30 | B |
| 74197/1 | Fossa séptica 2,30 x 2,30 m | | Material | un | 1,00 | R$ 7.175,57 | R$ 7.175,57 | 0,35 | 73,66 | B |
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | Encargos Complementares | H | 6.275,11 | R$ 1,14 | R$ 7.153,63 | 0,35 | 74,01 | B |
| 73910/5 | Porta de Madeira - PM4 - 80x210, folha lisa com chapa metalica, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias | | Material | un | 6,00 | R$ 1.139,69 | R$ 6.838,14 | 0,34 | 74,35 | B |
| 00009836 | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | SINAPI | Material | M | 530,21 | R$ 12,67 | R$ 6.717,78 | 0,33 | 74,68 | B |
| 73976/8 | Tubo aço galvanizado 65mm - 2 1/2"2 1/2" | | Material | un | 65,27 | R$ 102,47 | R$ 6.688,22 | 0,33 | 75,01 | B |
| I1610 | PEITORIS DE GRANITO 15CM | SEINFRA | Material | M | 106,80 | R$ 61,67 | R$ 6.586,36 | 0,32 | 75,34 | B |
| 00000246 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA) | SINAPI | Mão de Obra | H | 604,42 | R$ 10,71 | R$ 6.473,29 | 0,32 | 75,65 | B |
| I7895 | DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm | SEINFRA | Material | M2 | 22,63 | R$ 284,45 | R$ 6.437,10 | 0,32 | 75,97 | B |
| 00040873 | RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM | SINAPI | Material | M | 271,85 | R$ 22,91 | R$ 6.227,97 | 0,31 | 76,28 | B |
| 00000536 | REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2 | SINAPI | Material | M2 | 178,78 | R$ 34,80 | R$ 6.221,38 | 0,31 | 76,59 | B |
| 00004433 | CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | Material | M | 245,69 | R$ 25,16 | R$ 6.181,50 | 0,30 | 76,89 | B |
| I1511 | MASSA ACRILICA PARA PINTURA LATEX | SEINFRA | Material | KG | 1.419,92 | R$ 4,30 | R$ 6.105,63 | 0,30 | 77,19 | B |

ENDEREÇO: RUA RIBEIRÃO SITIO, N° 400, POVOADO, PINHEIRO- MA
E-MAIL: egsantoschagasecialtda@gmail.com
TELEFONE: (98) 98481-8443

Fls 3999
Proc. Nº 037/2021
Ass