


MEMORIAL DESCRITIVO																							
	OBRA:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025 - REVISÃO 10_12_2025	DATA : 20/06/2025 BDI : 25,64%																				
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025_10_12_2025	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SICRO NOVO</td> <td>2025/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>53,50%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES																			
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																			
	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-	-																			
	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%																			
	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																			
LOCAL:	RUA JÚLIO PEREIRA, RUA ARLINDO MEDINA E RUA DA PRAÇA ADOLFO LIMA																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATUBA/CE																						
UNIDADES:	1.0und																						
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.382.963,09																						

Material: PVC rígido de alta durabilidade, resistente à abrasão e agentes químicos presentes em águas residuais domésticas.

Dimensões: 150 mm x 150 mm x 50 mm (L x L x A).

Acabamento: Branco liso, com opção de grelha perfurada ou tampa cega removível.

Tipo de Sifão: Integrado, garantindo vedação contra odores.

Capacidade Hidráulica: Conforme norma ABNT NBR 8160/1999, suportando vazão típica de aplicações residenciais.

Instalação:

Pode ser assentada em pisos com inclinação mínima de 1% em direção à caixa.

Conexões compatíveis com tubos de PVC de diâmetro adequado à rede de esgoto ou drenagem.

Fixação com argamassa ou silicone neutro, garantindo vedação e estabilidade.

Temperatura de Trabalho: Até 60°C para líquidos normais, conforme norma do fabricante.

Resistência Mecânica: Suporta sobrecarga leve a moderada de pedestres. Para áreas de tráfego intenso, deve ser especificada caixa reforçada.

Normas e Regulamentos: Atende à ABNT NBR 8160 (Sistemas prediais de esgoto sanitário) e ABNT NBR 9573 (Caixas de inspeção e sifonadas em PVC).

Garantia: Conforme fabricante, geralmente mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação.

3. Aplicações

Residências, áreas de serviço, cozinhas, banheiros, lavanderias, áreas externas pavimentadas.

Instalações hidráulicas que necessitem de retenção de odores e drenagem segura de águas residuais.

9.7.6. 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 (M)

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA


Item: Tubo PVC Branco para Esgoto
 Diâmetro Nominal (DN): 40 mm (1 1/2")
 Unidade de Medida: Metro (m)

1. DESCRIÇÃO DO MATERIAL

O tubo de PVC (Policloreto de Vinila) branco, com diâmetro nominal de 40 mm (1 1/2"), destina-se ao sistema de esgoto predial e coleta de águas pluviais. É projetado para conduzir águas residuais e efluentes sanitários, sendo resistente à corrosão, agentes químicos e incrustações, garantindo durabilidade e segurança na instalação.

2. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Material: PVC rígido (PVC-U), conforme norma ABNT NBR 5648 ou equivalente internacional.

MEMORIAL DESCRITIVO																							
	OBRA:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025 - REVISÃO 10_12_2025	DATA : 20/06/2025 BDI : 25,64%																				
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025_10_12_2025	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SICRO NOVO</td> <td>2025/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>59,50%</td> </tr> <tr> <td>Compensação Fômites</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	59,50%	Compensação Fômites	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES																			
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																			
	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-	-																			
	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	59,50%																			
	Compensação Fômites	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																			
LOCAL:	RUA JÚLIO PEREIRA, RUA ARLINDO MEDINA E RUA DA PRAÇA ADOLFO LIMA																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATUBA/CE																						
UNIDADES:	1.0und																						
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.382.963,09																						

Diâmetro nominal externo: 40 mm (1 1/2").

Espessura da parede: conforme classificação de pressão e norma técnica (geralmente PN 10 ou PN 6, dependendo da aplicação).

Comprimento padrão: 3 metros ou conforme necessidade do projeto.

Acabamento: Superfície interna lisa, sem rebarbas, rachaduras ou deformações, para garantir o fluxo adequado de esgoto.

Conexões compatíveis: Junções com luvas de PVC, conexões de redução, cotovelos e têes, para montagem do sistema de esgoto.

Resistência: Capaz de suportar pressão interna e cargas externas de instalação predial, resistente à ação de produtos químicos comuns em efluentes domésticos.

Temperatura de operação: Até 60°C contínuos, conforme especificações do fabricante.

Normas de referência: ABNT NBR 5648, ASTM D1785 (para tubos de PVC rígido), NBR 7480 (quando aplicável).

3. APLICAÇÃO

Indicada para sistemas prediais de esgoto sanitário, ramais de esgoto, ventilação de colunas e instalação enterrada ou aparente, respeitando a inclinação mínima e recomendações de instalação.

4. INSTALAÇÃO

Cortar o tubo com ferramenta adequada, mantendo extremidades lisas.

Limpar e remover resíduos antes de encaixe.

Aplicar lubrificante específico, quando necessário, nas juntas.

Garantir inclinação mínima de 1% para escoamento gravitacional.

Evitar esforços mecânicos durante a instalação que possam deformar o tubo.

5. GARANTIA E CONSERVAÇÃO

O material deve ser armazenado em local seco, protegido da luz solar direta, com empilhamento máximo recomendado pelo fabricante, preservando suas propriedades mecânicas e químicas.

9.7.7. 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 (M)

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA


Item: Tubo PVC Branco para Esgoto

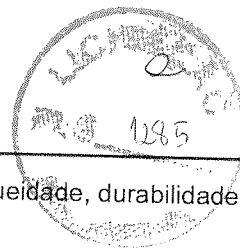
Diâmetro Nominal: 50 mm (2")

Unidade: Metro (m)

1. Memorial Descritivo

O tubo de PVC branco com diâmetro nominal de 50 mm (2") destina-se à condução de águas residuais e esgoto sanitário em sistemas prediais, atendendo a todas as normas técnicas vigentes. O produto deve ser instalado de

MEMORIAL DESCRITIVO																							
	OBRA:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025 - REVISÃO 10_12_2025	DATA : 20/06/2025 BDI : 25,64%																				
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025_10_12_2025	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SICRO NOVO</td> <td>2025/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>53,50%</td> </tr> <tr> <td>Comparações Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	Comparações Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES																			
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																			
	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-	-																			
	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%																			
	Comparações Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																			
LOCAL:	RUA JÚLIO PEREIRA, RUA ARLINDO MEDINA E RUA DA PRAÇA ADOLFO LIMA																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATUBA/CE																						
UNIDADES:	1.0und																						
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.382.963,09																						



acordo com as recomendações do fabricante e normas técnicas aplicáveis, garantindo estanqueidade, durabilidade e segurança na operação do sistema de esgotamento.

O tubo deve ser fornecido em comprimento padrão de 6 metros, com conexões compatíveis, incluindo luvas, joelhos e tampas de inspeção, quando necessário. A instalação deverá prever inclinação mínima conforme normas, evitando refluxo ou acúmulo de resíduos.

2. Especificação Técnica

2.1 Material:

Policloreto de vinila (PVC) rígido, classe PVC-RIGIDO, inodoro, não tóxico, resistente a produtos químicos normalmente encontrados em esgotos prediais.

Cor: Branco.

2.2 Dimensões e Tolerâncias:

Diâmetro nominal (DN): 50 mm (2")

Comprimento padrão: 6 m

Espessura da parede: conforme norma NBR 5688 ou equivalente, garantindo resistência à pressão e impacto.

2.3 Normas e Certificações:

Atendimento às normas ABNT: NBR 5688 – Tubos e conexões de PVC para sistemas prediais de esgoto sanitário.

Certificação de qualidade do fabricante comprovando conformidade com normas nacionais.

2.4 Conexões e Junta:

Tubo com extremidade tipo encaixe com junta elástica para vedação.

Vedação com anel de borracha de alta resistência (EPDM), garantindo estanqueidade e facilidade de montagem.

2.5 Condições de Operação:

Temperatura máxima de operação contínua: 60°C

Pressão de operação típica: até 1 bar (pressão interna típica para esgoto predial)

2.6 Instalação:


Deverá ser instalada em leito ou canal com suporte adequado a cada metro, conforme normas técnicas.

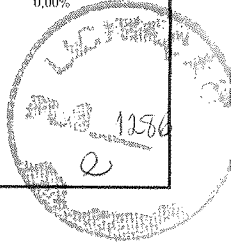
Evitar curvaturas acentuadas e tensões mecânicas que possam comprometer o desempenho do sistema.

2.7 Durabilidade:

Vida útil mínima esperada: 50 anos em condições normais de uso e instalação.

2.8 Observações:

MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025 - REVISÃO 10_12_2025	DATA : 20/06/2025	BDI : 25,64%	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025_10_12_2025	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
	LOCAL:	RUA JÚLIO PEREIRA, RUA ARLINDO MEDINA E RUA DA PRAÇA ADOLFO LIMA	SICRO NOV 0	2025/04 COM DESONERAÇÃO	- -
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATUBA/CE	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
	UNIDADES:	1.0und	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.382.963,09			



O tubo deve ser fornecido com identificação visível do diâmetro e da norma.

Todos os tubos e conexões devem ser compatíveis entre si e com o sistema predial existente.

Referência de norma: NBR 5688/ABNT – Tubos e conexões de PVC para esgoto predial.

9.7.8. 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 (M)

Tubo Pvc 100mm:

Colocação de tubo para continuação da sarjeta, no sentido da via.

9.7.9. 98104 CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS ERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020 (UN)

Conexão de tubulações para esgoto.

9.7.10. 00010422 BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO) (UN)

DEVERÁ SER INSTALADA BACIA DE LOUÇA BRANCA NO WC DA LOJA

9.7.11. 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 (UN)

SERÃO INSTALADOS LAVATÓRIOS DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA, COM TORNEIRA E ACESSÓRIOS, NOS LOCAIS INDICADOS EM PROJETO.

9.7.12. C4825 PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS (UN)

NOS WCS DEVERÃO SER INSTALADOS PORTA PAPEL TOALHA.

9.7.13. C1990 PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO) (UN)

Serão colocados um em cada banheiro. Lembrando que o material do recipiente deve ser de vidro.

9.7.14. 00001746 BANCADA/BANCA/PIA DE AÇO INOXIDÁVEL (AISI 430) COM 1 CUBA CENTRAL, COM VALVULA, SCORREDOR DUPLO, DE *0,55 X 1,20* M (UN)

DEVERÁ SER INSTALADA NO LOCAL INDICADO EM PROJETO PIA DE AÇO INOX DE 1,20M POR 0,60M, COM 1 CUBA E ACESSÓRIOS.

9.7.15. C4068 BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

Bancada para instalação do expurgo da lavanderia.

9.7.16. C1438 GRELHA HEMISFÉRICA FERRO FUNDIDO D=80mm (3") (UN)

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Item: Grelha Hemisférica de Ferro Fundido


Diâmetro: 80 mm (3")

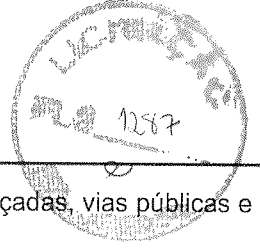
Unidade: Unidade (UN)

1. Descrição do Produto

A grelha hemisférica de ferro fundido é um dispositivo de proteção e acabamento utilizado em sistemas de drenagem pluvial e esgotamento sanitário, destinada a cobrir bocas de lobo, ralos ou tubulações com diâmetro nominal de 80 mm (3"), permitindo a passagem de água, enquanto impede a entrada de objetos sólidos.

O produto possui formato hemisférico, proporcionando resistência mecânica elevada, durabilidade e segurança no

MEMORIAL DESCRITIVO																									
	OBRA:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025 - REVISÃO 10_12_2025	DATA : 20/06/2025	BDI : 25,64%																					
	DESCRÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025_10_12_2025	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SICRO NOVO</td> <td>2025/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>53,50%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES																					
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																					
	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-	-																					
	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%																					
	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																					
LOCAL:	RUA JÚLIO PEREIRA, RUA ARLINDO MEDINA E RUA DA PRAÇA ADOLFO LIMA																								
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATUBA/CE																								
UNIDADES:	1.0und																								
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.382.963,09																								



uso em áreas urbanas, industriais ou residenciais. É adequada para instalação em pisos, calçadas, vias públicas e áreas externas sujeitas à exposição a intempéries.

2. Material

Ferro fundido dúctil ou ferro fundido cinzento, conforme norma ABNT NBR 14631 ou equivalente, garantindo alta resistência à corrosão e desgaste.

Acabamento superficial: natural ou pintado, conforme exigência do projeto.

3. Características Técnicas

Diâmetro nominal: 80 mm (3")

Formato: Hemisférico

Capacidade de carga: mínimo de 500 kgf, compatível com tráfego leve a médio (pedestres e veículos leves)

Orifícios de passagem de água: distribuídos uniformemente para permitir escoamento eficiente e evitar entupimentos

Fixação: encaixe firme sobre o corpo de ralo ou boca de lobo, podendo ser aparafusada quando especificado pelo projeto

4. Normas e Certificações

O produto deve atender às seguintes normas:

ABNT NBR 14631: Grelhas e tampas de ferro fundido para sistemas de drenagem pluvial e esgoto

ABNT NBR 6118: Resistência e durabilidade do material

ISO 1083 / ASTM A48: Caso aplicável, certificação do ferro fundido

5. Condições de Fornecimento e Instalação

Entrega conforme ordem de serviço, acompanhada de nota fiscal e certificado de qualidade do fabricante.

Antes da instalação, inspecionar visualmente o produto, verificando ausência de trincas, falhas ou defeitos de fundição.

A instalação deve seguir a orientação técnica, garantindo nivelamento e segurança estrutural.

Evitar impactos durante transporte e manuseio para não comprometer a integridade do material.


6. Vida Útil e Manutenção

Vida útil estimada: 15 a 20 anos, dependendo das condições de uso e manutenção.

Manutenção periódica: limpeza dos orifícios, inspeção visual e reposição imediata em caso de danos mecânicos.

7. Embalagem e Transporte

Cada unidade deve ser embalada individualmente ou em lotes, com proteção contra impactos, oxidação e poeira.

MEMORIAL DESCRITIVO																							
 ARATUBA	OBRA:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025 - REVISÃO 10_12_2025	DATA : 20/06/2025 BDI : 25,64%																				
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025_10_12_2025	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SICRO NOVO</td> <td>2025/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>53,50%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES																			
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																			
	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-	-																			
	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%																			
	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																			
LOCAL:	RUA JÚLIO PEREIRA, RUA ARLINDO MEDINA E RUA DA PRAÇA ADOLFO LIMA																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATUBA/CE																						
UNIDADES:	1.0und																						
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.382.963,09																						

Transporte preferencialmente em pallets ou caixas de madeira, garantindo estabilidade durante o transporte.

9.8. COBERTA

9.8.1. C0802 COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E= 6mm (C/MADEIRAMENTO) (M2)

Execução de estrutura em madeira para cobertura, apoiada em laje, constituída por terças, frechais e pontaletes, estes com as respectivas peças de apoio.

A execução da estrutura deverá obedecer aos desenhos do projeto estrutural e às especificações dos insumos utilizados. Uso de mão-de-obra especializada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

PROCEDIMENTO PARA EXECUÇÃO:

As cumeeiras serão de 76x114mm, as peças dispostas simetricamente em relação à linha de cumeeira. As terças e os frechais serão, também, de 76x114mm, admitindose, para os frechais, peças de 76x76mm. Os pontaletes, de 76x114mm terão a maior dimensão disposta no sentido transversal da terça, possibilitando apoio de encaixe entre essas duas peças. As peças de apoio dos pontaletes serão de 76x114mm e terão 500mm de comprimento. Os pontaletes ficarão alinhados no sentido das cumeeiras e das terças, sendo 2,50m a distância máxima admissível entre elas. As

emendas das cumeeiras e terças coincidirão com os apoios, de forma a se obter maior segurança, solidarização e rigidez da ligação.

Telhado com telha em fibrocimento ondulado, espessura 6mm, incluso juntas de vedação e acessórios de fixação.

A cobertura deverá ser executada conforme as recomendações da norma brasileira e nas dimensões e formas indicadas no projeto.

As telhas serão apoiadas sobre as faces das terças, formando uma superfície de contato com a largura mínima de 4 cm. As telhas serão fixadas às terças através de elementos de fixação especificados pelo fabricante. A distância entre terças variará em função do comprimento das telhas.


Cuidados especiais deverão ser tomados no transporte, armazenamento das telhas e peças complementares e durante a montagem do telhado. As telhas deverão ser manuseadas individualmente e não sofrer esforços de torção. Durante a montagem e manutenção, não pisar diretamente sobre as telhas. O caminhamento deverá ser feito sobre tábuas, que se apoiem nas terças. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

9.8.2. 98556 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF_09/2023 (M2)

A ÁREA DE LAJE INDICADA EM PROJETO DEVERÁ SER IMPERMEABILIZADA COM MANTA ASFÁLTICA E VÉU DE POLIÉSTER.

9.8.3. C4849 GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO) (M2)

- Posição da fibra levantada, procedimento correto com areia sílica e borracha.
- A quantidade de areia sílica é determinante para manter a grama levantada, a qual deverá ficar entre 15-25mm.
- A posição errada da fibra, em razão de equivocada forma de colocação da areia e borracha, sem o correto levantamento das cerdas, prejudicará significativamente a utilização do gramado; também haverá danos quando a grama não for devidamente penteada; a areia e borracha irregulares, causam a ocorrência de cisalhamento.

MEMORIAL DESCRITIVO																							
 ARATUBA	OBRA:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025 - REVISÃO 10_12_2025	DATA : 20/06/2025																				
	DESCRÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025_10_12_2025	BDI : 25,64%																				
	LOCAL:	RUA JÚLIO PEREIRA, RUA ARLINDO MEDINA E RUA DA PRAÇA ADOLFO LIMA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SICRO NOVO</td> <td>2025/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>53,50%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES																			
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																			
	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-	-																			
	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%																			
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATUBA/CE																						
UNIDADES:	1.0und																						
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.382.963,09																						

- A utilização inadequada da areia e borracha cria um ataque excessivo da fibra, causando à ruptura da mesma na própria base primária, podendo criar uma força tangente a fibra, resultando na redução da vida útil da quadra sintética.

9.8.4. 00040783 CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM (M)

A calha em chapa de aço galvanizado número 26, com desenvolvimento de 50 cm será chumbada na estrutura metálica que apoia a coberta.

9.9. PINTURA

Começando com a aplicação de látex em paredes externas sem massa, é necessário certificar-se de que a superfície esteja limpa, livre de sujeira, mofo e descamações. Aplique uma primeira demão de látex de boa qualidade, projetado para uso externo, cobrindo a superfície de forma uniforme. Aguarde o tempo de secagem recomendado e, em seguida, aplique a segunda demão, assegurando uma cobertura completa. Após a secagem completa, verifique se não há áreas de tinta descascada ou falhas, fazendo retoques, se necessário.

No caso da aplicação de esmalte em esquadrias de madeira, é essencial preparar adequadamente as superfícies, lixando-as para remover vestígios de tinta ou verniz antigos e garantindo que estejam lisas e livres de imperfeições. Aplique a primeira demão de esmalte, cobrindo a madeira de maneira uniforme e evitando gotejamentos. Após a secagem da primeira demão, lixe suavemente as esquadrias para nivelar a superfície e remover imperfeições. Aplique a segunda demão da mesma forma, assegurando uma cobertura completa. Após a secagem completa, verifique se a superfície está suave e sem falhas, fazendo retoques, se necessário.

Utilize produtos de pintura de alta qualidade e adequados para uso externo e em madeira. A preparação adequada da superfície e a aplicação cuidadosa das demãos são cruciais para obter um acabamento durável e esteticamente agradável, tanto nas paredes externas quanto nas esquadrias de madeira.

9.9.1. 104641 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

Executar pintura em tinta látex acrílica, de paredes, em superfícies internas, sobre superfície já selada, deverá ser aplicado acabamento final com pintura latex, devendo esta ser aplicada em 3 demãos, cor a ser determinada pela Fiscalização, 1ª qualidade, duas demãos.

9.9.2. C4072 PINTURA IMPERMEÁVEL EM PAREDE C/ SIKA 107, DUAS DEMÃOS (M2)

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Serviço: Pintura Impermeável em Paredes com Sika 107 – Duas Demãos

1. OBJETIVO

Executar pintura impermeável em paredes, utilizando o produto Sika 107, com aplicação de duas demãos, visando proteção contra infiltrações, umidade e degradação da alvenaria, garantindo durabilidade, estanqueidade e acabamento uniforme.

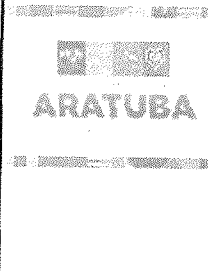
2. MATERIAIS

Sika 107: Massa impermeabilizante acrílica pronta para uso, fornecida pelo fabricante, com propriedades de aderência a superfícies de alvenaria e concreto, resistência à água e flexibilidade.

Água limpa: Para diluição, se necessário, conforme recomendações do fabricante.

Ferramentas de aplicação: Rolo, pincel, broxa ou desempenadeira de aço/plástico, de acordo com a necessidade da superfície.

Observação: Todos os materiais devem ser novos, dentro do prazo de validade e armazenados em local seco e ventilado.

MEMORIAL DESCRITIVO																							
	OBRA:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025 - REVISÃO 10_12_2025	DATA : 20/06/2025																				
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025_10_12_2025	BDI : 25,64%																				
	LOCAL:	RUA JÚLIO PEREIRA, RUA ARLINDO MEDINA E RUA DA PRAÇA ADOLFO LIMA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SICRO NOVO</td> <td>2025/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>53,50%</td> </tr> <tr> <td>Comprovações Físicas</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	Comprovações Físicas	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES																			
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																			
	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-	-																			
	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%																			
Comprovações Físicas	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATUBA/CE																						
UNIDADES:	1.0und																						
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.382.963,09																						

3. PREPARO DA SUPERFÍCIE

Limpeza completa da parede, removendo poeira, graxa, óleos, mofo, partículas soltas ou resíduos de tinta antiga.

Correção de fissuras ou buracos com argamassa ou massa de reparo compatível, aguardando cura completa antes da aplicação da impermeabilização.

Superfície seca e firme, sem presença de umidade ascendente ou infiltrações.

4. MODO DE APLICAÇÃO

Primeira demão: Aplicar uma camada uniforme de Sika 107, utilizando rolo, pincel ou broxa, garantindo cobertura total da superfície. Respeitar a espessura mínima recomendada pelo fabricante (geralmente 1–2 mm por demão).

Tempo de secagem: Aguardar o tempo indicado pelo fabricante entre demãos (aproximadamente 4 a 6 horas ou conforme condições climáticas).

Segunda demão: Aplicar nova camada de Sika 107 sobre a primeira, garantindo uniformidade e completa cobertura.

Observações:

Evitar aplicação em dias de chuva ou umidade excessiva.

Proteger áreas não a serem pintadas com fitas ou plásticos.

Seguir rigorosamente as recomendações técnicas do fabricante.

5. RENDIMENTO

O rendimento médio do Sika 107 é de aproximadamente 1,0 a 1,2 kg/m² por demão, podendo variar conforme a porosidade e absorção da superfície.

6. CONTROLE DE QUALIDADE

Inspeção visual da uniformidade da pintura, sem falhas, bolhas ou descamações.

Verificação da aderência à parede e ausência de pontos com umidade.

7. SEGURANÇA E MEIO AMBIENTE

Utilizar equipamentos de proteção individual (EPIs): luvas, óculos de proteção, máscara contra vapores e roupas adequadas.


Evitar contato com olhos e pele.

Armazenar e descartar resíduos conforme normas ambientais e orientações do fabricante.

8. UNIDADE DE MEDIDA

O serviço será medido em metro quadrado (m²) de parede efetivamente impermeabilizada com duas demãos.

9.9.3. 100757 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS).

MEMORIAL DESCRITIVO																							
	OBRA:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025 - REVISÃO 10_12_2025	DATA : 20/06/2025																				
	DESCRÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025_10_12_2025	BDI : 25,64%																				
	LOCAL:	RUA JÚLIO PEREIRA, RUA ARLINDO MEDINA E RUA DA PRAÇA ADOLFO LIMA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SICRO NOVO</td> <td>2025/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>53,50%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES																			
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																			
	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-	-																			
	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%																			
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATUBA/CE																						
UNIDADES:	1.0und																						
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.382.963,09																						

AF_01/2020_PE (M2)

As esquadrias de ferro serão lixadas e pintadas com tinta Esmalte Sintético em duas demãos sobre base antiferruginosa.

10. ESCADARIA (ARQUIBANCADA)

10.1. FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

10.1.1. 102278 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024 (M3)

Deverá ser executada a escavação manual de valas de até 0,5m de profundidade com ferramental apropriado para o bom desempenho dos trabalhos.

10.1.2. C0095 APOLOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)

Apiloamento é a compactação do terreno de forma manual ou mecânica. ... O apiloamento geralmente é utilizado para a compactação de fundo de valas de fundação e para a execução de contrapiso diretamente sobre o solo. Neste caso servirá para antecipar a execução do piso da pista de skate.

10.1.3. 93368 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 (M3)

O reaterro das valas deve ser adequadamente compactado em camadas não superiores a 0,20m de cada vez, utilizando-se para isto o material da vala ou material transportado especialmente escolhido para este fim.

10.1.4. 103800 PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022 (M3)

As fundações das alvenarias serão executadas em pedras graníticas limpas e de tamanhos irregulares, assentes com argamassa de cimento e areia média no traço 1:4. Terão dimensões indicadas no memorial de cálculo. Serão utilizadas pedras graníticas íntegras, de textura uniforme, limpas e isentas de crostas, de tamanhos irregulares e dimensões mínimas de indicadas na planilha de quantidades. As pedras terão leitos executados toscamente a martelo, sendo as pedras calçadas com lascas do mesmo material, de dimensões adequadas. Para a primeira fiada serão selecionadas as pedras maiores.

10.1.5. C4592 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

Sobre a alvenaria de pedra será executado o embasamento em tijolos cerâmicos furados assentes com argamassa de cimento e areia no traço 1:3. O Baldrame terá espessura de 20.0cm e altura mínima de 20.0cm.

10.1.6. C0089 ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)


Sobre o embasamento de tijolos cerâmicos serão executadas cintas inferiores (anel de Impermeabilização) em concreto armado, fck = 13.5Mpa, com dimensões mínimas de 10.0cm de largura e 10.0cm de altura, com quatro ferros de 3/8" e estribos de 4.0mm a cada 15.0cm.

10.1.7. C1917 PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO (M2)

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

1. Objeto

Este memorial tem por objetivo descrever e especificar a execução de piso de concreto armado, com resistência

MEMORIAL DESCRITIVO					
 ARATUBA	OBRA:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025 - REVISÃO 10_12_2025	DATA : 20/06/2025		BDI : 25,64%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025_10_12_2025	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
	LOCAL:	RUA JÚLIO PEREIRA, RUA ARLINDO MEDINA E RUA DA PRAÇA ADOLFO LIMA	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATUBA/CE	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17% 58,50%
	UNIDADES:	1.0und	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.382.963,09			

característica à compressão

=
15

fck=15MPa, espessura de 12 cm, armado com tela de aço, conforme Normas Técnicas vigentes.

2. Materiais

2.1. Concreto

Concreto usinado ou preparado no local, com resistência característica à compressão

=
15

fck=15MPa aos 28 dias.

Traço do concreto conforme normas técnicas NBR 6118 e NBR 12655.

Consistência adequada para aplicação em piso, recomendando-se abatimento de 7 a 10 cm.

Aditivos somente quando especificados, obedecendo às recomendações do fabricante e compatibilidade com o cimento utilizado.

2.2. Aço para Armadura

Tela de aço soldada, tipo CA-50 ou equivalente, dimensionada conforme NBR 7480 e projeto estrutural, com espaçamento médio conforme projeto ou norma aplicável.

Aço livre de ferrugem excessiva, sujeira, óleo ou outras impurezas que possam comprometer a aderência ao concreto.

2.3. Carga de Apoio e Base

A superfície de apoio deverá estar limpa, firme, regularizada e compactada.


Caso necessário, aplicar camada de regularização com brita ou areia nivelada para garantir uniformidade.

3. Preparação da Base

Remoção de materiais soltos, detritos e vegetação.

Regularização com camada de brita ou areia nivelada, compactada a 95% do Proctor.

Aplicação de tela de separação ou manta impermeabilizante, se indicado para prevenção de umidade ascendente.

MEMORIAL DESCRITIVO																								
	OBRA:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025 - REVISÃO 10_12_2025	DATA : 20/06/2025	BDI : 25,64%																				
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025_10_12_2025	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SICRO NOVO</td> <td>2025/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>53,50%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES																				
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																				
	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-	-																				
	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%																				
	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																				
LOCAL:	RUA JÚLIO PEREIRA, RUA ARLINDO MEDINA E RUA DA PRAÇA ADOLFO LIMA																							
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATUBA/CE																							
UNIDADES:	1.0und																							
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.382.963,09																							

4. Execução do Piso

Armação:

Posicionar a tela de aço sobre espaçadores de altura para garantir cobertura mínimo de 2 cm de concreto entre a base e a armadura.

As sobreposições de tela devem obedecer ao projeto estrutural, normalmente de 10 cm.

Concretagem:

Lançamento do concreto de forma contínua, evitando segregação.

Compactação mecânica ou manual para eliminação de bolhas de ar e preenchimento completo.

Regularização e Acabamento:

Nivelamento com régua vibratória ou manual.

Acabamento superficial liso, utilizando desempenadeira ou flutuador.

Controle de inclinação para escoamento de água, se necessário.

Cura do Concreto:

Iniciar a cura imediatamente após o acabamento.

Métodos recomendados: cura úmida com água, coberturas com lona plástica ou produto químico de cura.

Duração mínima: 7 dias para resistência parcial e 28 dias para resistência nominal.

5. Controle de Qualidade

Ensaio de slump (consistência) e resistência à compressão em corpos de prova.

Inspeção visual da armadura antes da concretagem.

Verificação de espessura do piso e cobertura da armadura.

6. Normas Técnicas Aplicáveis

NBR 6118 – Projeto de estruturas de concreto — Procedimento.

NBR 12655 – Concreto – Preparo, controle, recebimento e aceitação.


NBR 7480 – Aço para armaduras.

NBR 6150 – Execução de concretagem.

NBR 9575 – Impermeabilização de pisos, se aplicável.

10.1.8. 97113 APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022 (M2)

Após a execução do lastro de areia será colocado a lona plástica preta, a fim de evitar a perda de água do concreto

MEMORIAL DESCRITIVO																							
 ARATUBA	OBRA:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025 - REVISÃO 10_12_2025	DATA : 20/06/2025 BDI : 25,64%																				
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025_10_12_2025	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SICRO NOVO</td> <td>2025/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>53,50%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES																			
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																			
	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-	-																			
	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%																			
	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																			
LOCAL:	RUA JÚLIO PEREIRA, RUA ARLINDO MEDINA E RUA DA PRAÇA ADOLFO LIMA																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATUBA/CE																						
UNIDADES:	1.0und																						
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.382.963,09																						

e conseqüentemente a impermeabilização do piso.

10.1.9. C2666 VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

Deverão ser executadas vergas e contravergas em todos os vãos de janelas, já onde houver portas, será executado verga. Para todos os vãos deverão transpor o vão em 20cm para cada lado. Entretanto, deve-se analisar o projeto em consonância com a memorial cálculo, pois em algumas vez esse item é, também, utilizado para travamento superior das alvenarias (cinta de amarração).
As vergas e contravergas serão em concreto $fck=25MPa$ e armado com 2 barras longitudinais de 10m ou treliça.

10.2. PAREDES E PAINÉIS

Inicia-se com a alvenaria, que é construída com tijolos cerâmicos furados de dimensões específicas (9x19x19 cm) e argamassa composta por cal hidratada, cimento e areia no traço 1:2:8. A espessura da alvenaria é de 10 cm, assegurando a resistência necessária.

Em seguida, é aplicada uma camada de chapisco na parede, preparada com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com espessura de 5 mm. Essa camada de chapisco melhora a aderência da argamassa de emboço e prepara a superfície da parede para as camadas subsequentes.

O emboço é a próxima etapa, e consiste na aplicação de argamassa de cimento e areia no traço 1:5. O emboço tem a função de nivelar e alisar a superfície da parede, proporcionando uma base sólida para o acabamento final.

O último estágio é o reboco, no qual é aplicada argamassa de cimento e areia no traço 1:4. O reboco é a camada final que fornece uma superfície lisa e pronta para receber acabamentos, como pintura.

Além das paredes e painéis, a instalação de cercas ou gradis Nylofor é uma parte importante do projeto. As especificações incluem uma altura de 1,03 metros, uma malha de 5x20 cm e um fio de 4,30 mm. Os postes são fixados em bases de concreto e revestidos com poliéster através de um processo de pintura eletrostática, com opções de cores em verde ou branca.

Todas as etapas devem ser realizadas rigorosamente de acordo com as especificações do projeto e as regulamentações locais. A construção de paredes e a instalação de cercas ou gradis desempenham um papel fundamental na estabilidade e na segurança da edificação, além de contribuir para sua estética e funcionalidade.

10.2.1. 103329 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 (M2)

A alvenaria será executada com tijolo cerâmico, de primeira qualidade, com dimensões (9,0 x 19,0 x 19,0) cm com argamassa mista de cal hidratada com espessura de 10,0 cm. As alvenarias de vedação obedecerão às dimensões, aos alinhamentos determinados no Projeto de Arquitetura.


10.3. REVESTIMENTO

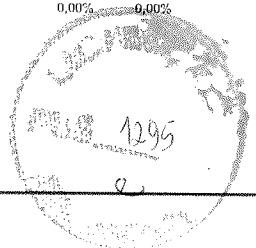
10.3.1. 87905 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 (M2)

Após a limpeza, as superfícies a revestir receberão o chapisco: camada irregular e descontínua de argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3 - espessura 5,0mm;

10.3.2. C2843 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

Nos elementos de concreto e alvenaria em contato com o solo, deverá ser aplicada solução de emulsão asfáltica, em 4 (quatro) demãos cruzadas, cobrindo, no mínimo, 30 com de altura no elemento.

MEMORIAL DESCRITIVO																							
	OBRA:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025 - REVISÃO 10_12_2025	DATA : 20/06/2025 BDI : 25,64%																				
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025_10_12_2025	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SICRO NOVO</td> <td>2025/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINA/PI</td> <td>2025/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>53,50%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	SINA/PI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES																			
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																			
	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-	-																			
	SINA/PI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%																			
	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																			
LOCAL:	RUA JÚLIO PEREIRA, RUA ARLINDO MEDINA E RUA DA PRAÇA ADOLFO LIMA																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATUBA/CE																						
UNIDADES:	1.0und																						
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.382.963,09																						



10.3.3. C3409 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)

Após o chapisco a parede será rebocada argamassa de cal hidratada e areia sem peneiramento traço 1:4 - espessura 25,0mm;
 Antes da execução dos rebocos serão colocados todos os marcos e peitoris. Os alisares e rodapés serão colocados posteriormente.
 Não se fará aplicação de reboco externo em dias de chuva. Em dias muito quentes, os rebocos executados naquele dia serão molhados ao fim do dia

10.3.4. 87781 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 35 MM. AF_08/2022 (M2)

Após o chapisco a parede será emboçada de cal hidratada e areia sem peneiramento traço 1:6 - espessura 20,0mm;
 Não se fará aplicação de emboço externo em dias de chuva.

10.3.5. C4442 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE (M2)

As cerâmicas serão assentadas com argamassa pré fabricada. O assentamento das cerâmicas deverá ser em massa corrida e formando reticulado com juntas rigorosamente alinhadas, estando as verticais em prumo e as horizontais em nível, com arremate inferior. Não será aceito pela fiscalização assentamento "no bolão". As cerâmicas a serem cortadas ou furadas para passagem de canos, colocação de torneira, registros e outros elementos de instalação não apresentar rachaduras nem emendas. Nos espaçamentos entre as cerâmicas serão usados espaçadores de juntas. Não serão aceitas peças que apresentarem qualquer defeito. A cerâmica deverá ser devidamente rejuntada com cimento branco, espessura 3 mm e deverão ser colocadas cantoneiras de alumínio nos cantos vivos. As cerâmicas deverão ser da marca Cecrisa, Eliane, Porto Velho ou similar.

10.3.6. C2058 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Serviço: Rejuntamento com argamassa pré-fabricada em cerâmica decorativa

1. OBJETO

O presente serviço tem por objetivo o rejuntamento de peças cerâmicas decorativas em paredes e pisos, com juntas de 6 mm a 10 mm, utilizando argamassa pré-fabricada, em peças de até 10 x 10 cm (100 cm²), de forma a garantir acabamento uniforme, resistente e esteticamente adequado.

2. MATERIAIS

Argamassa Pré-fabricada para Rejunte:

Comercial, pronta para uso, específica para cerâmica decorativa.


Composta por cimento, agregados selecionados e aditivos, isenta de cal hidratada livre.

Cor de acordo com o especificado pelo projeto ou contratado.

Embalagem original, com validade em conformidade com o fabricante.

Peças Cerâmicas:

Até 10 x 10 cm (100 cm²), para piso ou parede.

MEMORIAL DESCRITIVO																							
	OBRA:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025 - REVISÃO 10_12_2025	DATA : 20/06/2025																				
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025_10_12_2025	BDI : 25,64%																				
	LOCAL:	RUA JÚLIO PEREIRA, RUA ARLINDO MEDINA E RUA DA PRAÇA ADOLFO LIMA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SICRO NOVO</td> <td>2025/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>53,50%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES																			
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																			
	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-	-																			
	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%																			
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATUBA/CE																						
UNIDADES:	1.0und																						
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.382.963,09																						

Devem estar previamente assentadas e limpas antes do rejuntamento.

Ferramentas:

Espátula de borracha ou plástico, desempenadeira, esponja, balde de água limpa, pano limpo.

3. EXECUÇÃO

3.1 Preparação:

Garantir que a superfície cerâmica esteja seca, limpa, livre de pó, gordura, resíduo de cola ou qualquer impureza.

Proteger rodapés, sancas, móveis e superfícies adjacentes para evitar manchas.

3.2 Aplicação do rejunte:

Misturar ou preparar o rejunte conforme instruções do fabricante, caso necessário.

Aplicar o rejunte com desempenadeira de borracha, preenchendo completamente as juntas.

Trabalhar em pequenas áreas para evitar secagem prematura.

3.3 Acabamento:

Remover excesso de rejunte com a desempenadeira e esponja úmida, deixando a superfície limpa.

Corrigir imperfeições ou falhas nas juntas antes do início da secagem.

Evitar o contato direto da argamassa ainda fresca com a superfície decorativa.

3.4 Cura e proteção:

Não molhar as juntas durante as primeiras 24 horas.

Evitar tráfego intenso em pisos durante o período de cura inicial.

4. JUNTAS

Largura: entre 6 mm e 10 mm.

Profundidade: preencher toda a profundidade da junta.

Uniformidade e alinhamento conforme o padrão estético do projeto.


5. RENDIMENTO

Estimado conforme a metragem de juntas e dimensões das peças cerâmicas.

Para peças de até 10 x 10 cm, o rendimento médio de 1 kg de rejunte cobre aproximadamente 1 m² de superfície, dependendo da espessura da junta.

6. NORMAS TÉCNICAS

ABNT NBR 13755: "Rejuntamento de peças cerâmicas – Execução e requisitos"

MEMORIAL DESCRITIVO																							
 ARATUBA	OBRA:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025 - REVISÃO 10_12_2025	DATA : 20/06/2025 BDI : 25.64%																				
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025_10_12_2025	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SICRO NOVO</td> <td>2025/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>53,50%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES																			
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																			
	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-	-																			
	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%																			
	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																			
LOCAL:	RUA JÚLIO PEREIRA, RUA ARLINDO MEDINA E RUA DA PRAÇA ADOLFO LIMA																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATUBA/CE																						
UNIDADES:	1.0und																						
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.382.963,09																						

ABNT NBR 14081: "Argamassas para assentamento de cerâmica – Preparo e aplicação"

7. SEGURANÇA E MEIO AMBIENTE

Utilizar EPIs: luvas, óculos de proteção, máscara contra poeira.

Descartar embalagens e restos de argamassa conforme normas ambientais.

10.4. ESQUADRIAS E FERRAGENS

10.4.1. C4646 CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2 (M)

A fabricação e instalação dos guarda-corpos e corrimãos devem respeitar as especificações das normas NBR 9050/2015, NBR 9077/2001 e NBR 14718/2008. A estrutura do guarda-corpo e corrimão será feita com montantes verticais espaçados a no máximo 90 cm (dependendo das condições do local), produzidos com tubos de 1 1/2" de diâmetro, 3,00 mm de espessura, com massa de 4,45 kg por metro e altura conforme projeto. Acima dos montantes verticais será soldado os montantes horizontas produzidos com tubos de 1 1/2" de diâmetro, 3,00 mm de espessura e com massa de 4,45kg.

10.4.2. C4829 GUARDA CORPO TIPO GRADIL EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, H = 1,10m, COM BARRAS VERTICAIS A CADA 0,11m DE 1" (25,4mm) E BARRA VERTICAL A CADA M DE 1 1/2" (38mm), UM TUBO HORIZONTAL SUPERIOR DE 3" (80mm) E UM TUBO HORIZONTAL INFERIOR DE 1 1/2" (38mm) (M)

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Item: Guarda-corpo tipo gradil em tubo de aço galvanizado

1. OBJETO

O presente memorial tem por finalidade descrever e especificar tecnicamente a fabricação, fornecimento e instalação de guarda-corpo tipo gradil, destinado a delimitação e proteção de áreas elevadas, conforme as normas técnicas aplicáveis de segurança e construção civil.

2. DESCRIÇÃO DO PRODUTO

O guarda-corpo será do tipo gradil em aço galvanizado, constituído por:

Altura total: 1,10 m.

Barras verticais menores: diâmetro de 1" (25,4 mm), espaçadas a cada 0,11 m.

Barras verticais maiores (suportes): diâmetro de 1 1/2" (38 mm), posicionadas a cada 1 m.

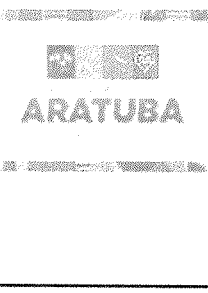
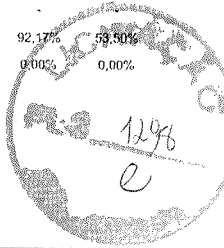
Tubo horizontal superior: diâmetro de 3" (80 mm).

Tubo horizontal inferior: diâmetro de 1 1/2" (38 mm).

O gradil será totalmente galvanizado, garantindo resistência à corrosão e maior durabilidade, mesmo em ambientes externos.

3. MATERIAIS

Aço carbono conformado, galvanizado a quente conforme NBR 6323.

MEMORIAL DESCRITIVO																							
	OBRA:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025 - REVISÃO 10_12_2025	DATA : 20/06/2025 BDI : 25,64%																				
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025_10_12_2025	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SIORO NOVO</td> <td>2025/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>58,50%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SIORO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	58,50%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES																			
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																			
	SIORO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-	-																			
	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	58,50%																			
	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																			
LOCAL:	RUA JÚLIO PEREIRA, RUA ARLINDO MEDINA E RUA DA PRAÇA ADOLFO LIMA																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATUBA/CE																						
UNIDADES:	1.0und																						
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.382.963,09																						

Tubos e barras de seção circular, com tolerâncias dimensionais conforme norma ASTM A53 / NBR 7480.

Acabamento galvanizado: espessura mínima da camada de zinco de 70 m, garantindo proteção contra oxidação.

4. FABRICAÇÃO

Todas as peças serão cortadas e soldadas de forma precisa, garantindo alinhamento e rigidez estrutural.

As soldas serão contínuas e limpas, sem rebarbas ou imperfeições, atendendo à norma AWS D1.1 para soldagem em aço estrutural.

Após soldagem, o conjunto será galvanizado ou receberá galvanização integral antes da montagem, conforme projeto.

5. INSTALAÇÃO

O guarda-corpo será fixado sobre superfície sólida (concreto, alvenaria ou estrutura metálica) por meio de ancoragens apropriadas, garantindo estabilidade e segurança.

Distância entre a base do tubo inferior e o piso deverá permitir fácil limpeza e manutenção, obedecendo às normas de segurança.

Verificação de prumo, nível e alinhamento deve ser realizada durante a instalação.

6. NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS

ABNT NBR 14718: Guarda-corpos metálicos – Requisitos e métodos de ensaio.

ABNT NBR 6120: Ações para o cálculo de estruturas de edificações.

ABNT NBR 6323: Zinco - Determinação da espessura da camada galvanizada.

7. CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

Integridade da estrutura sem deformações visíveis.

Fixação firme e segura no local de instalação.

Espaçamento entre barras conforme projeto.


Superfície galvanizada contínua, sem áreas expostas ou oxidadas.

10.5. PISO

10.5.1. C2181 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)

Antes da execução do piso cerâmico, deverá ser aplicada uma camada de argamassa de regularização, com cimento e areia, espessura média de 3 cm, obedecendo rigorosamente os caimentos indicados em projeto. O item remunera o fornecimento de mão-de-obra e materiais necessários para o preparo, lançamento e regularização da argamassa e será medido pela área de superfície regularizada (m²).

10.5.2. C2996 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4

MEMORIAL DESCRITIVO																							
 ARATUBA	OBRA:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025 - REVISÃO 10_12_2025	DATA : 20/06/2025 BDI : 25,64%																				
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025_10_12_2025	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SICRO/NOVO</td> <td>2025/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>53,50%</td> </tr> <tr> <td>Compassos/Tróspicos</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SICRO/NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	Compassos/Tróspicos	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES																			
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																			
	SICRO/NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-	-																			
	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%																			
	Compassos/Tróspicos	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																			
LOCAL:	RUA JÚLIO PEREIRA, RUA ARLINDO MEDINA E RUA DA PRAÇA ADOLFO LIMA																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATUBA/CE																						
UNIDADES:	1.0und																						
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.382.963,09																						

- P/ PISO (M2)

Nos locais indicados no projeto, serão colocadas cerâmicas esmaltadas em tamanho até (30,0x30,0)cm na cor BRANCA ou na Cor definida pela Fiscalização assentes juntas a prumo com argamassa pré fabricada. As peças deverão apresentar-se com aspecto uniforme, com faces planas e lisas, arestas vivas e polidas; As juntas serão do tipo seca, preenchidas com massa plástica na tonalidade do piso; Não será permitida a passagem sobre a pavimentação dentro de cinco dias do seu assentamento; Não será tolerado o assentamento de peças rachadas, emendadas, com retoques visíveis de massa, com veios capazes de comprometer seu aspecto, durabilidade e resistência ou com quaisquer outros defeitos.

10.5.3. C2296 TACOS DE MADEIRA C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 (M2)

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Item: TACOS DE MADEIRA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (m²)

1. Descrição Geral do Serviço

O serviço consiste no assentamento de tacos de madeira sobre base regularizada, utilizando argamassa composta por cimento e areia peneirada no traço 1:4, garantindo resistência mecânica adequada, nivelamento, estabilidade e acabamento final uniforme. Inclui a preparação da superfície, execução da argamassa de assentamento, colocação dos tacos, rejuntamento e etapas iniciais de acabamento.

2. Materiais

a) Tacos de Madeira:

Tacos padronizados, secos, isentos de empenamento, trincas ou imperfeições, provenientes de madeira classificada como de média ou alta dureza, conforme NBR 7190. Dimensões conforme projeto executivo ou padrão de mercado.

b) Argamassa de Assentamento:

Composta por cimento CP II ou CP V e areia média peneirada, limpa e isenta de impurezas, no traço volumétrico 1:4 (uma parte de cimento para quatro partes de areia).

c) Areia Peneirada:

Areia média lavada, peneirada, granulometria compatível com uso para argamassas internas, livre de torrões, matéria orgânica e partículas que prejudiquem a aderência.

d) Cimento:

Cimento Portland conforme NBR 16697, dentro do prazo de validade e armazenado em condições adequadas.

3. Execução dos Serviços

a) Preparação da Base:


A superfície deve estar firme, limpa, seca, sem poeira, óleo, graxa ou agentes que prejudiquem a aderência. Irregularidades deverão ser corrigidas antes do assentamento.

b) Execução da Argamassa:

Mistura homogênea de argamassa no traço 1:4, preparada de acordo com as boas práticas de construção. A aplicação deve ser feita imediatamente após o preparo, evitando perda de trabalhabilidade.

c) Assentamento dos Tacos:

Os tacos serão assentados manualmente sobre a argamassa ainda fresca, obedecendo ao alinhamento, nivelamento e paginação definidos em projeto. Deve-se garantir espaçamento mínimo uniforme para execução posterior do rejuntamento e dilatação.

MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025 - REVISÃO 10_12_2025	DATA : 20/06/2025	BDI : 25,64%	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025_10_12_2025	FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	RUA JÚLIO PEREIRA, RUA ARLINDO MEDINA E RUA DA PRAÇA ADOLFO LIMA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATUBA/CE	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	MES
	UNIDADES:	1.0und	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.382.963,09	Composições Próprias	PRÓPRIA	53,50%
					0,00%

d) Rejuntamento:

Após a pega da argamassa, será executado o rejuntamento com massa adequada ao tipo de madeira, garantindo preenchimento homogêneo e sem falhas.

e) Acabamento Inicial:

Inclui limpeza da superfície, retirada de excessos de argamassa e verificação final de nivelamento. As etapas de raspagem, calafetação final e aplicação de verniz ou seladora serão consideradas em item próprio, quando especificado.

4. Condições de Medição

A medição será feita em metro quadrado (m²) de taco efetivamente assentado, incluindo todos os insumos e etapas previstas neste item.

5. Condições Gerais e Normas Aplicáveis

O serviço deverá seguir as boas práticas de execução e as normas pertinentes, especialmente:

NBR 7190 (Projeto de Estruturas de Madeira)

NBR 15758 (Sistemas de pisos de madeira)

Normas de segurança do trabalho aplicáveis à construção civil.

6. Observações Complementares

O ambiente deverá permanecer protegido contra umidade excessiva até a cura completa da argamassa. A equipe responsável deve assegurar que não haja tráfego sobre a área durante o período de pega.

10.6. INSTALAÇÕES

10.6.1. C0443 BOMBA CENTRÍFUGA DE 1 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCÇÃO (UN)

Bomba de drenagem monocelular com impulsor semiaberto construída em aço inoxidável, instalada conforma projeto.

10.6.2. 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 (UN)

Os quadros de distribuição serão colocados de acordo com a capacidade de circuitos especificada e poderão ser de PVC ou chapa de ferro pintada.

10.6.3. 93655 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)


Serão do tipo alavanca, montados sobre base em baquelite, com proteção termomagnética conjugada, destinadas à proteção de circuitos de luz e força. Os disjuntores serão usados com chave geral, chave parcial, chave individual e, excepcionalmente, como chave de manobra dos circuitos.

10.6.4. 93658 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA
Item: Disjuntor Monopolar em Quadro de Distribuição 40 A (UN)

1. Descrição Geral do Serviço/Item

Consiste no fornecimento e instalação de disjuntor monopolar com corrente nominal de 40 A, a ser instalado em quadro de distribuição existente ou novo. O disjuntor deverá atuar na proteção dos circuitos elétricos contra sobrecarga e curto-circuito, garantindo a segurança e a integridade das instalações conforme normas vigentes.

MEMORIAL DESCRITIVO						
 ARATUBA	OBRA:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025 - REVISÃO 10_12_2025	DATA : 20/06/2025	BDI : 25,64%		
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025_10_12_2025	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	RUA JÚLIO PEREIRA, RUA ARLINDO MEDINA E RUA DA PRAÇA ADOLFO LIMA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATUBA/CE	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO		
	UNIDADES:	1.0und	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.382.963,09	Composições Propriac	PROPRIA	0,00%	0,00%

2. Especificações Técnicas

- Tipo: Disjuntor termomagnético monopolar.
- Corrente nominal (In): 40 A.
- Tensão nominal: 127/220 V ou 230/400 V, conforme padrão do quadro.
- Curva de atuação: Curva C (padrão para circuitos de tomadas e cargas gerais), salvo especificação distinta do projeto.
- Capacidade de interrupção: Mínimo 3 kA para instalações residenciais/comerciais ou conforme necessidade do projeto.
- Frequência: 50/60 Hz.
- Grau de proteção: Compatível com o quadro de distribuição (mínimo IP20 quando instalado).
- Conexão: Bornes para cabos de cobre com seção adequada ao circuito protegido.
- Compatibilidade: Deve ser compatível com o trilho DIN padrão (35 mm).
- Conformidade normativa: NBR NM 60898-1, NBR 5410 e demais normativas aplicáveis.

3. Condições de Instalação

- Instalação em quadro de distribuição devidamente identificado, ventilado e de fácil acesso.
- O disjuntor deve ser fixado em trilho DIN, garantindo travamento adequado.
- Aperto dos bornes conforme torque recomendado pelo fabricante.
- Identificação do circuito protegido por etiqueta resistente.
- Verificação prévia da integridade dos cabos, seções e conexões antes do fechamento final do quadro.
- Ensaio funcionais após a instalação, com teste de acionamento manual.

4. Materiais, Mão de Obra e Garantias

- O material deve ser novo, original, sem uso e com certificação do fabricante.
- A instalação deverá ser realizada por profissional qualificado.
- Deve ser assegurada garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação.
- Qualquer dano causado por instalação inadequada deverá ser reparado sem ônus para o contratante.

5. Critérios de Aceitação

- Conformidade com as especificações técnicas.
- Funcionamento correto após testes.
- Perfeita fixação, identificação e limpeza do quadro após o serviço.
- Apresentação de nota fiscal e certificações do produto, quando exigido.

10.6.5. C4530 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)

Memorial Descritivo — Disjuntor Diferencial (DR) 40 A / 30 mA (Un)

Identificação do Item

Denominação: Disjuntor Diferencial Residual (DR)


Referência: DR — 40 A / 30 mA (Un)

Finalidade: Proteção de pessoas contra choques elétricos por fuga de corrente e proteção contra correntes de fuga que possam causar incêndio; atuação em desvios de corrente para comando de circuito elétrico.

Aplicação

Destinado à proteção de circuitos de alimentação de tomadas, chuveiros (quando combinado com disjuntor termomagnético adequado), iluminação, equipamentos fixos e circuitos gerais em instalações elétricas residenciais, comerciais e leves industriais.

Indicados para instalação em quadro de distribuição sobre trilho DIN 35 mm.

MEMORIAL DESCRITIVO																							
 ARATUBA	OBRA:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025 - REVISÃO 10_12_2025	DATA : 20/06/2025 BDI : 25,64%																				
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025_10_12_2025	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SICRONOVO</td> <td>2025/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>53,50%</td> </tr> <tr> <td>Compositores Próprios</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SICRONOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	Compositores Próprios	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES																			
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																			
	SICRONOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-	-																			
	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%																			
	Compositores Próprios	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																			
LOCAL:	RUA JÚLIO PEREIRA, RUA ARLINDO MEDINA E RUA DA PRAÇA ADOLFO LIMA																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATUBA/CE																						
UNIDADES:	1.0und																						
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.382.963,09																						

Resumo funcional

Dispositivo de proteção que detecta correntes de fuga à terra (diferencial) e desliga automaticamente o circuito quando a corrente de fuga ultrapassa o valor de sensibilidade (30 mA), visando reduzir o risco de choque elétrico e incêndio por fuga.

Especificação Técnica Detalhada

Observação: especificações baseadas em práticas industriais comuns. Caso exista modelo ou fabricante específico (ex.: DR-16A como código de linha), fornecer para ajuste fino.

1. Dados elétricos principais

Tipo: Disjuntor Diferencial Residual (DR / RCD) unipolar+neutro (2P) — versão para monofásico. (Se desejar 3P+N informe que modifico para 4P.)

Corrente nominal (In): 40 A.

Corrente diferencial nominal (sensibilidade) (In): 30 mA (0,03 A).

Tensão nominal (Un): 230 V AC (fase-neutro), frequência 50/60 Hz. (Versão compatível 240 V se necessário.)

Número de polos: 2 polos (fase + neutro).

Classe de detecção: Classe AC (sensível a correntes alternadas). Se necessário classe A (detecta correntes pulsantes DC) substitua na especificação.

Capacidade de interrupção diferencial: conforme norma do fabricante; recomenda-se 10 kA (capacidade de ruptura elétrica mínima recomendada para coordenação com proteção upstream).

Capacidade de ruptura em curto-circuito: conforme catálogo do fabricante (ex.: 6 kA / 10 kA) — informar valor exato do modelo na compra.

2. Características mecânicas e de montagem

Montagem: Trilho DIN 35 mm (EN 60715).

Grau de proteção da carcaça: IP20 (interno a quadro elétrico).

Material do invólucro: Termoplástico auto-extinguível (UL 94 V-0 ou equivalente).


Conexões: Bornes para cabos rígidos e flexíveis com capacidade para seção até 25 mm² (verificar modelo). Parafusos com trava apropriada; torque de aperto recomendado: 2,5–3,5 Nm (seguir instrução do fabricante).

Dimensões e peso: conforme ficha técnica do fabricante; dimensões típicas em módulo DIN (1–2 módulos). Informar modelo para valores exatos.

3. Desempenho e ensaios

Tempo de atuação: deve desarmar ao atingir In conforme normas aplicáveis; ensaio de conformidade com a norma aplicável (ex.: IEC/NBR).

Vida elétrica e mecânica: vida elétrica mínima e mecânica conforme fabricantes (ex.: 4.000 manobras elétricas /

MEMORIAL DESCRITIVO						
 ARATUBA	OBRA:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025 - REVISÃO 10_12_2025	DATA : 20/06/2025	BDI : 25,64%		
	DESCRÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025_10_12_2025	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	RUA JÚLIO PEREIRA, RUA ARLINDO MEDINA E RUA DA PRAÇA ADOLFO LIMA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATUBA/CE	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
	UNIDADES:	1.0und	Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.382.963,09				

10.000 manobras mecânicas) — confirmar no catálogo.

Ensaaios exigidos:

Ensaio de sensibilidade e tempo de operação em corrente de fuga calibrada (30 mA).

Ensaio de resistência dielétrica (tensão aplicada) e rigidez de isolamento.

Ensaio de duração mecânica e elétrica.

Ensaaios de conformidade normativos (ver seção Normas).

4. Requisitos de segurança e normas

Normas indicadas (mínimo): Normas IEC/ABNT relevantes para dispositivos diferenciais residuais e dispositivos de baixa tensão. Exemplos: IEC 61008 (RCCB) e respectivas normas ABNT/INMETRO aplicáveis. (Confirmar versão mais atual na data de aquisição.)

Certificações: Preferencialmente produto certificado por organismo reconhecido (ex.: INMETRO / órgão acreditado) conforme exigência da licitação/obra.

5. Condições ambientais de operação

Temperatura ambiente: -5 °C a +40 °C (ou conforme catálogo).

Umidade relativa: até 95% sem condensação.

Altitude máxima de operação: até 2.000 m (verificar limites do fabricante).

6. Acessórios e marcações

Indicadores: alavanca de manobra com posição ON/OFF claramente identificada; janela ou sinalização de disparo quando aplicável.

Marcações obrigatórias no corpo: identificação do fabricante, referência do modelo, corrente nominal (In), sensibilidade diferencial (In), tensão nominal (Un), número de polos, símbolo de proteção diferencial (ícone), série/lot number.


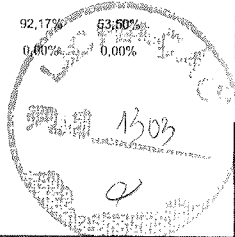
Acessórios: blocos finais, tampas, travas de segurança para evitar manobra não autorizada, etiqueta de identificação do circuito.

7. Instalação, operação e manutenção

Instalação: fixação em trilho DIN 35 mm em quadro elétrico com espaço e ventilação adequados; seguir sequência fase/neutro correta e sinalizar. Conexões com cabo dimensionado e torque conforme fabricante.

Teste de comissionamento: após instalação, executar ensaio funcional com equipamento gerador de corrente de fuga calibrada (teste de 30 mA) para verificar atuação e tempo de disparo; verificar continuidade de condutores e proteção diferencial. Registrar resultados.

Manutenção: inspeção visual anual, limpeza (quando energia desligada), verificação periódica de funcionamento através de teste manual (botão TEST) e preferencialmente teste com instrumento calibrado a cada 6–12 meses conforme demanda do local. Substituição se falha ou degradação.

MEMORIAL DESCRITIVO																							
	OBRA:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025 - REVISÃO 10_12_2025	DATA : 20/06/2025 BDI : 25,64%																				
	DESCRÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025_10_12_2025	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SICRO NOVO</td> <td>2025/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>65,80%</td> </tr> <tr> <td>Composições 19 Oprius</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	65,80%	Composições 19 Oprius	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES																			
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																			
	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-	-																			
	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	65,80%																			
	Composições 19 Oprius	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																			
LOCAL:	RUA JÚLIO PEREIRA, RUA ARLINDO MEDINA E RUA DA PRAÇA ADOLFO LIMA																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATUBA/CE																						
UNIDADES:	1,0und																						
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.382.963,09																						

Operação: em ocorrência de disparo, identificar e corrigir a origem da fuga antes de religar. Em caso de disparos repetidos, não religar sem verificação técnica.

8. Critérios de aceitação (recebimento)

Fornecer ficha técnica do fabricante, certificado de conformidade/ensaio e manual de instalação.

Ensaio de fábrica: relatório de ensaio funcional demonstrando sensibilidade a 30 mA.

No recebimento: inspeção visual (sem danos), verificação de marcação, ensaio funcional (teste de trip a 30 mA) realizado em presença do fiscal/engenheiro responsável, documentação (nota fiscal e certificados).

Garantia mínima: 12 meses contra defeitos de fabricação (sujeito à política do fabricante)

10.6.6. 89357 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Item: Tubo PVC soldável 32 mm instalado em ramal ou sub-ramal de água (fornecimento e instalação)

1. Descrição do Serviço

O item consiste no fornecimento e na instalação de tubulação em PVC rígido soldável, diâmetro nominal de 32 mm, destinada à execução de ramais e sub-ramais da rede de distribuição de água fria. O serviço abrange todas as etapas, desde o recebimento e armazenamento do material até a montagem, fixação, testes e entrega final em condições adequadas de funcionamento.

2. Materiais

- Tubos em PVC rígido soldável, DN 32 mm, fabricados conforme NBR 5688 ou norma vigente, próprios para condução de água fria.
- Conexões soldáveis compatíveis (joins, curvas, tês, reduções, luvas, adaptadores), também em PVC rígido.
- Adesivo próprio para PVC soldável, atendendo à NBR 10281.
- Suportes, abraçadeiras, buchas, parafusos e demais elementos de fixação, quando necessários.
- Ferramentas e equipamentos de corte, limpeza e soldagem química.

3. Execução


- A tubulação deverá ser instalada seguindo o projeto hidráulico, respeitando traçados, cotas e declividades definidas.
- Antes da soldagem, as extremidades deverão ser limpas e lixadas levemente, garantindo aderência adequada.
- A aplicação do adesivo deverá ocorrer no tubo e na conexão de forma uniforme, com encaixe imediato e giro leve para assegurar vedação total.
- Todo o conjunto deverá ser fixado de maneira firme, garantindo espaçamentos adequados entre suportes, evitando empenos, esforços mecânicos indevidos e pontos de tensão.
- A tubulação deverá ser protegida contra impactos, radiação UV (quando exposta) e contato com agentes químicos incompatíveis.
- Travessias em paredes ou lajes devem prever buchas ou eletrodutos de proteção, evitando danos ao tubo.
- Em trechos enterrados, o tubo deve ser assentado sobre berço de areia ou material granular fino, com cobertura mínima, evitando contato direto com materiais pontiagudos.

4. Teste de Estanqueidade

Após a instalação, a linha deverá ser submetida a teste hidrostático conforme norma técnica, pressurizando-se a rede e mantendo a pressão por tempo determinado para verificação de possíveis vazamentos. Qualquer falha identificada deverá ser corrigida imediatamente.

5. Critérios de Aceitação

- Tubulação instalada conforme projeto e respeitando as normas técnicas aplicáveis.

MEMORIAL DESCRITIVO																							
	OBRA:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025 - REVISÃO 10_12_2025	DATA : 20/06/2025 BDI : 25,64%																				
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025_10_12_2025	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SICRO NOVO</td> <td>2025/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>53,50%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO			SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES																			
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																			
	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO																					
	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%																			
	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																			
LOCAL:	RUA JÚLIO PEREIRA, RUA ARLINDO MEDINA E RUA DA PRAÇA ADOLFO LIMA																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATUBA/CE																						
UNIDADES:	1.0und																						
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.382.963,09																						

- b) Ausência de vazamentos ou fissuras.
- c) Acabamento limpo, fixação uniforme e alinhamento adequado.
- d) Materiais novos, íntegros e com comprovação de procedência.
- e) Atendimento total aos requisitos de segurança e funcionalidade.

6. Condições Gerais

Incluem-se no item todos os materiais, mão de obra, ferramentas, transporte, armazenamento, testes e eventuais complementos necessários para execução completa do sistema. Não serão admitidas substituições de material sem autorização prévia da fiscalização técnica.

10.7. PINTURA

Começando com a aplicação de látex em paredes externas sem massa, é necessário certificar-se de que a superfície esteja limpa, livre de sujeira, mofo e descamações. Aplique uma primeira demão de látex de boa qualidade, projetado para uso externo, cobrindo a superfície de forma uniforme. Aguarde o tempo de secagem recomendado e, em seguida, aplique a segunda demão, assegurando uma cobertura completa. Após a secagem completa, verifique se não há áreas de tinta descascada ou falhas, fazendo retoques, se necessário.

No caso da aplicação de esmalte em esquadrias de madeira, é essencial preparar adequadamente as superfícies, lixando-as para remover vestígios de tinta ou verniz antigos e garantindo que estejam lisas e livres de imperfeições. Aplique a primeira demão de esmalte, cobrindo a madeira de maneira uniforme e evitando gotejamentos. Após a secagem da primeira demão, lixe suavemente as esquadrias para nivelar a superfície e remover imperfeições. Aplique a segunda demão da mesma forma, assegurando uma cobertura completa. Após a secagem completa, verifique se a superfície está suave e sem falhas, fazendo retoques, se necessário.

Utilize produtos de pintura de alta qualidade e adequados para uso externo e em madeira. A preparação adequada da superfície e a aplicação cuidadosa das demãos são cruciais para obter um acabamento durável e esteticamente agradável, tanto nas paredes externas quanto nas esquadrias de madeira.

10.7.1. 104641 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

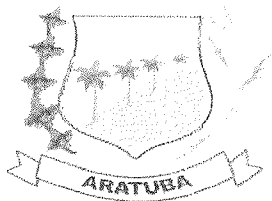
Executar pintura em tinta látex acrílica, de paredes, em superfícies internas, sobre superfície já selada, deverá ser aplicado acabamento final com pintura latex, devendo esta ser aplicada em 3 demãos, cor a ser determinada pela Fiscalização, 1ª qualidade, duas demãos.

10.7.2. 102230 PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 3 DEMÃOS. AF_01/2021 (M2)

As esquadrias de madeira serão emassadas, lixadas e pintadas com tinta Esmalte Sintético em duas demãos sobre base em fundo nivelador – fundo branco fosco.

O esmalte deverá ser na marca Coral, Suvnil ou similar.

THOMAS THADEU ALVES Assinado de forma digital por
 MEDINA THOMAS THADEU ALVES MEDINA
 DINIZ:02663254320
 THOMAS THADEU ALVES MEDINA DINIZ
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/CE: 061742213-3/D



GOVERNO MUNICIPAL GABINETE DO PREFEITO



Ofício nº 25/11/2025 -01

Aratuba /CE, 25 de novembro de 2025.

Ao Senhor,
José Plínio de Oliveira Neto
Gerente de Filial GIGOV/FO
Fortaleza – Ceará

Assunto: Solicitar prorrogação de data fim da Cláusula Suspensiva referente a Operação nº 1086402-14 Instrumento 939470.

Prezado Gerente,

O município de Aratuba – CE vem, por meio deste, solicitar a prorrogação de data fim da Clausula Suspensiva da Operação nº 1086402-14 Instrumento 939470, referente a REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO À PRAÇA DA MATRIZ COM A PAVIMENTAÇÃO PISO INTERTRAVADO NA RUA JULIO PEREIRA, RUA PRAÇA ADOLFO LIMA, RUA CEL. AUGUSTO CORDEIRO, RUA ARLINDO MEDINA E PRAÇA DA MATRIZ, NA ZONA URBANA DA SEDE DO MUNICÍPIO DE ARATUBA(CE).

A solicitação se faz necessária pois o município ainda está finalizando o projeto básico, o qual sofreu um atraso pontual devido à complexidade do processo, que envolveu a SOP, DNIT, Coelce, Cagece e outros órgãos. Essas informações estavam sendo ajustadas para atender às normas estabelecidas, o que resultou no andamento lento por parte do município até que fosse possível desenvolver o projeto básico com pleno entendimento sobre sua construção e operacionalização no presente e no futuro.

Portanto, para garantir tempo suficiente para a conclusão do projeto, sua inserção na plataforma TransfereGOV, o envio para análise e a posterior aprovação ou identificação de possíveis divergências pela Caixa, permitindo que o município faça os ajustes necessários, solicitamos a prorrogação do prazo.

Sem mais para o momento, agradecemos desde já e nos colocamos a disposição para eventuais esclarecimentos.


Atenciosamente,

Aratuba-CE, 25 de novembro de 2025.

JOERLY RODRIGUES Assinado de forma digital por
JOERLY RODRIGUES
VICTOR:024684543 VICTOR:02468454308
Dados: 2025.11.25 11:12:43
08 03'00'

JOERLY RODRIGUES VICTOR

Prefeito Municipal de Aratuba

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																									
	OBRA:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025 - REVISÃO 10_12_2025	DATA : 20/06/2025	BDI : 25,64%																					
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025_10_12_2025	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SICRO NOVO</td> <td>2025/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>53,50%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PROPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO			SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%	1306	
	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES																					
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																					
	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO																							
	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%																					
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%																						
LOCAL:	RUA JÚLIO PEREIRA, RUA ARLINDO MEDINA E RUA DA PRAÇA ADOLFO LIMA																								
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATUBA/CE																								
UNIDADES:	1.0und																								
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.382.963,09																								

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 0,72
VALOR:	0,72

5.1.2. 97665 REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (UN)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02050000	R\$ 27,31	R\$ 0,55
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05800000	R\$ 21,75	R\$ 1,26
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 1,81
VALOR:						1,81

5.2.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95576670	R\$ 21,75	R\$ 86,03
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 86,03
VALOR:						86,03

5.2.2. 93382 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 (M3)


Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00060000	R\$ 73,67	R\$ 0,04
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00540000	R\$ 329,01	R\$ 1,77
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,19620000	R\$ 38,63	R\$ 7,57
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 9,38

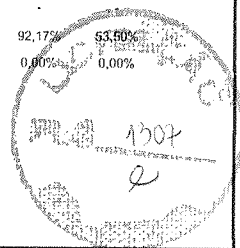
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78660000	R\$ 21,75	R\$ 17,10
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 17,10
VALOR:						26,48

5.3.1. 101518 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, SUBTERRÂNEA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSA MURETA DE ALVENARIA). AF_07/2020_PS (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034643	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIÂMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESCOTILHA)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 46,28	R\$ 46,28

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 ARATUBA	OBRA:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025 - REVISÃO 10_12_2025	DATA : 20/06/2025	BDI : 25,64%																				
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025_10_12_2025	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SICRO NOVO</td> <td>2025/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>53,50%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES																				
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																				
	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-	-																				
	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%																				
	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																				
LOCAL:	RUA JÚLIO PEREIRA, RUA ARLINDO MEDINA E RUA DA PRAÇA ADOLFO LIMA																							
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATUBA/CE																							
UNIDADES:	1.0und																							
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.382.963,09																							



00039808	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 71,37	R\$ 71,37
TOTAL Material:						R\$ 117,65

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14150000	R\$ 23,22	R\$ 3,28
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,27390000	R\$ 27,31	R\$ 34,79
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 38,07

Serviço		FORTE	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	0,00800000	R\$ 730,55	R\$ 5,84
91935	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	13,20000000	R\$ 25,07	R\$ 330,92
104749	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 19,01	R\$ 19,01
96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	M	1,95000000	R\$ 57,16	R\$ 111,46
93659	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 24,09	R\$ 24,09
97668	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	M	6,30000000	R\$ 11,38	R\$ 71,69
91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	1,30000000	R\$ 16,93	R\$ 22,00
96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 112,59	R\$ 112,59
TOTAL Serviço:						R\$ 697,60
VALOR:						853,32

5.3.2. C4970 POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 845KG (UN)


Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,25000000	R\$ 169,7613	R\$ 212,2016
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 212,2016

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19467	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 845KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 790,0000	R\$ 790,0000
TOTAL Material:						R\$ 790,0000

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 46,1500

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,39000000	R\$ 502,8900	R\$ 196,1271

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 ARATUBA	OBRA: REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025 - REVISÃO 10_12_2025		DATA : 20/06/2025		BDI : 25,64%	
	DESCRIÇÃO: REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025_10_12_2025		SEINFRA	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL: RUA JÚLIO PEREIRA, RUA ARLINDO MEDINA E RUA DA PRAÇA ADOLFO LIMA		SICRO NOVO	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATUBA/CE		SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-	-
	UNIDADES: 1.0und		Composições Próprias	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
	VALOR POR UNIDADE: R\$ 4.382.963,09		PRÓPRIA		0,00%	0,00%
	1308 e					

C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,56000000	R\$ 48,9200	R\$ 27,3952
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,39000000	R\$ 159,0800	R\$ 62,0412
					TOTAL Serviço:	R\$ 285,5635
					VALOR:	1.333,91


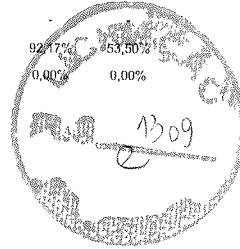
5.4.1. C4964 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 740KG (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,25000000	R\$ 169,7613	R\$ 212,2016
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 212,2016
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19461	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 740KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1.051,9100	R\$ 1.051,9100
					TOTAL Material:	R\$ 1.051,9100
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 46,1500
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,35000000	R\$ 502,8900	R\$ 176,0115
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,50000000	R\$ 48,9200	R\$ 24,4600
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,35000000	R\$ 159,0800	R\$ 55,6780
					TOTAL Serviço:	R\$ 256,1495
					VALOR:	1.566,41

5.4.2. 100600 ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL DE 300 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025 (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5930	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,98652010	R\$ 72,96	R\$ 71,97
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,07190000	R\$ 286,54	R\$ 20,60
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 92,57
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	9,00000000	R\$ 37,11	R\$ 333,99
					TOTAL Material:	R\$ 333,99
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,97045450	R\$ 23,22	R\$ 22,53

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 ARATUBA	OBRA: REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025 - REVISÃO 10_12_2025		DATA : 20/06/2025		BDI : 25,64%	
	DESCRIÇÃO: REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025_10_12_2025		SEINFRA	VERSÃO 028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA 84,44%	MES 47,48%
	LOCAL: RUA JÚLIO PEREIRA, RUA ARLINDO MEDINA E RUA DA PRAÇA ADOLFO LIMA		SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	92,17%	253,50%
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATUBA/CE		SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%
	UNIDADES: 1.0und		<small>Composições Próprias: PRÓPRIA</small>			
	VALOR POR UNIDADE: R\$ 4.382.963,09					
	UNIDADE:					

88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,36704550	R\$ 27,31	R\$ 119,26
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 141,79

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,27038110	R\$ 417,54	R\$ 112,89
TOTAL Serviço:						R\$ 112,89
VALOR:						681,24

5.4.3. C4963 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=11,00M, PESO APROXIMADO 950KG (UN)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,38000000	R\$ 169,7613	R\$ 234,2706
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 234,2706

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19460	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=11,00M, PESO APROXIMADO 950KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1.109,2800	R\$ 1.109,2800
TOTAL Material:						R\$ 1.109,2800


Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,76000000	R\$ 18,4600	R\$ 50,9496
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 50,9496

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,42000000	R\$ 502,8900	R\$ 211,2138
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,62000000	R\$ 48,9200	R\$ 30,3304
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,42000000	R\$ 159,0800	R\$ 66,8136
TOTAL Serviço:						R\$ 308,3578
VALOR:						1.702,86

5.4.4. 100585 ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 12 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,8 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025 (UN)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5930	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,98652010	R\$ 72,96	R\$ 71,97
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,07874000	R\$ 286,54	R\$ 22,56
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 94,53

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	12,00000000	R\$ 37,11	R\$ 445,32

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 ARATUBA	OBRA: REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025 - REVISÃO 10_12_2025		DATA : 20/06/2025		BDI : 25,64%	
	DESCRIÇÃO: REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025_10_12_2025		SEINFRA	VERSÃO 028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA 84,44%	MES 47,48%
	LOCAL: RUA JÚLIO PEREIRA, RUA ARLINDO MEDINA E RUA DA PRAÇA ADOLFO LIMA		SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-	-
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATUBA/CE		SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
	UNIDADES: 1.0und		Composições Próprias		0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE: R\$ 4.382.963,09					
			1310 2			

TOTAL Material:	R\$ 445,32
------------------------	------------

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,11118180	R\$ 23,22	R\$ 25,80
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,00031820	R\$ 27,31	R\$ 136,55
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 162,35
VALOR:						702,20

5.4.5. 100621 POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO DUPLO, FLANGEADO, H=9M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2025 (UN)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5930	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,98652010	R\$ 72,96	R\$ 71,97
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,18010000	R\$ 286,54	R\$ 51,60
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 123,57


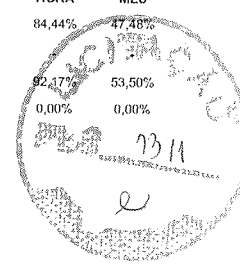
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	9,00000000	R\$ 37,11	R\$ 333,99
00039746	CHUMBADOR DE ACO GALVANIZADO, 1" X 600 MM, PARA POSTES DE ACO COM BASE, INCLUSO PORCA E ARRUELA	SINAPI	UN	4,00000000	R\$ 103,88	R\$ 415,52
00014163	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, CURVO, BRACO DUPLO, FLANGEADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR = *135* MM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1.950,99	R\$ 1.950,99
TOTAL Material:						R\$ 2.700,50

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29609090	R\$ 23,22	R\$ 6,87
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,33240910	R\$ 27,31	R\$ 36,38
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 43,25
VALOR:						2.867,32

5.4.6. C3626 POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,16800000	R\$ 83,5800	R\$ 14,0414
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,21100000	R\$ 100,5000	R\$ 21,2055
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	16,00000000	R\$ 2,1100	R\$ 33,7600
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	53,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 37,6300
I2389	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 13,7400	R\$ 54,9600

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 ARATUBA	OBRA:		REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025 - REVISÃO 10_12_2025		DATA : 20/06/2025		BDI : 25,64%	
	DESCRIÇÃO:		REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025_10_12_2025		VERSIÃO		HORA	
	LOCAL:		RUA JÚLIO PEREIRA, RUA ARLINDO MEDINA E RUA DA PRAÇA ADOLFO LIMA		SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO	
	CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATUBA/CE		SICRONOVO		2025/04 COM DESONERAÇÃO	
	UNIDADES:		1.0und		SINAPI		2025/05 COM DESONERAÇÃO	
	VALOR POR UNIDADE:		R\$ 4.382.963,09		Composições Próprias		PRÓPRIA	
								

16696	POSTE METALICO DECORATIVO H=4.0m , MOD. LP-588.B/140.GJ - FAB.TROPICO OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 414,6400	R\$ 414,6400
16695	SUORTE METÁLICO CENTRAL P/LUMINARIA MOD.TPC.295/1" FAB.TROPICO OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 135,3900	R\$ 135,3900
TOTAL Material:						R\$ 711,6269

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,1500	R\$ 8,4525
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	32,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 590,7200
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 599,1725
VALOR:						1.310,80

5.4.7. 100620 POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES, FLANGEADO, H=9M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2025 (UN)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5930	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,98652010	R\$ 72,96	R\$ 71,97
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,18010000	R\$ 286,54	R\$ 51,60
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 123,57


Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	9,00000000	R\$ 37,11	R\$ 333,99
00039746	CHUMBADOR DE AÇO GALVANIZADO, 1" X 600 MM, PARA POSTES DE AÇO COM BASE, INCLUSO PORCA E ARRUELA	SINAPI	UN	4,00000000	R\$ 103,88	R\$ 415,52
00014162	POSTE CÔNICO CONTÍNUO EM AÇO GALVANIZADO, CURVO, BRACO SIMPLES, FLANGEADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR = *135* MM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1.656,88	R\$ 1.656,88
TOTAL Material:						R\$ 2.406,39

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26785450	R\$ 23,22	R\$ 6,21
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,20534550	R\$ 27,31	R\$ 32,91
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 39,12
VALOR:						2.569,08

5.4.8. 101636 BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS (UN)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5930	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,05170140	R\$ 72,96	R\$ 3,77

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 ARATUBA	OBRA:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025 - REVISÃO 10_12_2025	DATA : 20/06/2025	BDI : 25,64%																				
	DESCRÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025_10_12_2025	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,46%</td> </tr> <tr> <td>SICRO NOVO</td> <td>2025/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>53,50%</td> </tr> <tr> <td>Composições Pólipias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO			SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	Composições Pólipias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES																				
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%																				
	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO																						
	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%																				
Composições Pólipias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																					
LOCAL:	RUA JÚLIO PEREIRA, RUA ARLINDO MEDINA E RUA DA PRAÇA ADOLFO LIMA																							
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATUBA/CE																							
UNIDADES:	1.0und																							
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.382.963,09																							

5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,20160710	R\$ 286,54	R\$ 57,76
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 61,53

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002512	BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50M ROMAGNOLE OU EQUIV	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 39,00	R\$ 39,00
00001022	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	M	5,00000000	R\$ 2,66	R\$ 13,30
TOTAL Material:						R\$ 52,30

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,57400000	R\$ 23,22	R\$ 13,32
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,57400000	R\$ 27,31	R\$ 15,67
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 28,99
VALOR:						142,82

5.5.1. 91933 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)


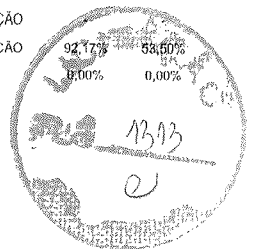
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001020	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R\$ 9,74	R\$ 12,11
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 3,78	R\$ 0,03
TOTAL Material:						R\$ 12,14

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07600000	R\$ 23,22	R\$ 1,76
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07600000	R\$ 27,31	R\$ 2,07
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 3,83
VALOR:						15,97

5.5.2. 91931 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000994	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R\$ 5,94	R\$ 7,38
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 3,78	R\$ 0,03
TOTAL Material:						R\$ 7,41

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p>ARATUBA</p>	OBRA:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025 - REVISÃO 10_12_2025	DATA : 20/06/2025	BDI : 25,64%																				
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025_10_12_2025	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SICRO NOVO</td> <td>2025/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>58,60%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO			SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	58,60%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES																				
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																				
	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO																						
	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	58,60%																				
	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																				
LOCAL:	RUA JÚLIO PEREIRA, RUA ARLINDO MEDINA E RUA DA PRAÇA ADOLFO LIMA																							
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATUBA/CE																							
UNIDADES:	1.0und																							
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.382.963,09																							

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	R\$ 23,22	R\$ 1,18
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	R\$ 27,31	R\$ 1,39
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 2,57
VALOR:						9,98

5.5.3. C4558 CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm² (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 5,0400	R\$ 5,0400
TOTAL Material:						R\$ 5,0400
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,1010
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 24,1500	R\$ 2,6565
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,7575
VALOR:						9,80


5.5.4. C1190 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2") (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11073	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 17,0800	R\$ 17,0800
TOTAL Material:						R\$ 17,0800
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 12,0750
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 21,6250
VALOR:						38,71

5.6.1. 96986 HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003378	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 92,98	R\$ 92,98
TOTAL Material:						R\$ 92,98
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38820000	R\$ 23,22	R\$ 9,01
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38820000	R\$ 27,31	R\$ 10,60
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 19,61

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 ARATUBA	OBRA:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025 - REVISÃO 10_12_2025	DATA : 20/06/2025	BDI : 25,64%																				
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025_10_12_2025	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SICRO NOVO</td> <td>2025/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>53,50%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES																				
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																				
	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-	-																				
	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%																				
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																					
LOCAL:	RUA JÚLIO PEREIRA, RUA ARLINDO MEDINA E RUA DA PRAÇA ADOLFO LIMA																							
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATUBA/CE																							
UNIDADES:	1.0und																							
VALOR POR UNIDADE:	RS 4.382.963,09																							

VALOR: 112,59

5.6.2. C3489 CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/ LIGAÇÃO CONDOMINIAL DI=30x30cm (UN)

Mão de Obra	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,16000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,8656
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,8656

Serviço	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076 ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	0,80000000	R\$ 122,4300	R\$ 97,9440
C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	0,78000000	R\$ 12,5200	R\$ 9,7656
C0838 CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,02520000	R\$ 469,9600	R\$ 11,8430
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,02520000	R\$ 495,6500	R\$ 12,4904
C2827 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 10mm UTIL. 3X	SEINFRA	M2	0,12000000	R\$ 140,0400	R\$ 16,8048
C3409 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	0,60000000	R\$ 39,2100	R\$ 23,5260
TOTAL Serviço:					R\$ 172,3738

VALOR: 176,23

5.7.1. C4805 LUMINÁRIA PENDENTE EM LED, FACHO DE LUZ FECHADO (<60°), CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTENCIA MÍNIMA 90W E MÁXIMA 100W - COMPLETA (UN)

Material	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19120 LUMINÁRIA PENDENTE EM LED, FACHO DE LUZ FECHADO (<60°), CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTENCIA MÍNIMA 90W E MÁXIMA 100W - COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 430,0000	R\$ 430,0000
TOTAL Material:					R\$ 430,0000


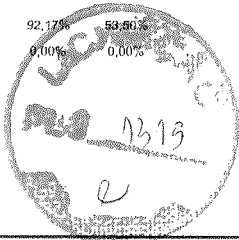
Mão de Obra	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 38,2000
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 48,3000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 86,5000

VALOR: 516,50

5.7.2. 101654 LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS (UN)

Equipamento Custo Horário	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5930 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,05170140	R\$ 72,96	R\$ 3,77
5928 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,20160710	R\$ 286,54	R\$ 57,76

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 ARATUBA	OBRA:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025 - REVISÃO 10_12_2025	DATA : 20/06/2025	BDI : 25,64%																					
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025_10_12_2025	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SICRO NOVO</td> <td>2025/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>53,80%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,80%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES																					
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																					
	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-	-																					
	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,80%																					
	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																					
LOCAL:	RUA JÚLIO PEREIRA, RUA ARLINDO MEDINA E RUA DA PRAÇA ADOLFO LIMA																								
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATUBA/CE																								
UNIDADES:	1.0und																								
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.382.963,09																								


TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 61,53
Material		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,01400000	R\$ 3,78	R\$ 0,05
00042244	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 33 W ATE 50 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 122,40	R\$ 122,40
TOTAL Material:						R\$ 122,45
Mão de Obra com Encargos Complementares		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20640000	R\$ 23,22	R\$ 4,79
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20640000	R\$ 27,31	R\$ 5,63
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 10,42
VALOR:						194,40

5.7.3. 00039390 LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 30 W (UN)						
Material		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039390	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 30 W	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 24,82	R\$ 24,82
TOTAL Material:						R\$ 24,82
VALOR:						24,82

5.7.4. C4808 BALIZADOR DE SOBREPOR/EMBUTIR, CORPO EM ALUMÍNIO E GRADE DE PROTEÇÃO, PARA UMA LÂMPADA 9LED, SOQUETE E27, POTÊNCIA 1W FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,93 (UN)						
Material		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19123	BALIZADOR DE SOBREPOR/EMBUTIR, CORPO EM ALUMÍNIO E GRADE DE PROTEÇÃO, PARA UMA LÂMPADA 9LED, SOQUETE E27, POTÊNCIA 1W FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,93	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 318,9500	R\$ 318,9500
TOTAL Material:						R\$ 318,9500
Mão de Obra		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 22,9200
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1500	R\$ 28,9800
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 51,9000
VALOR:						370,85

6.1.1. 90102 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024 (M3)						
Equipamento Custo Horário		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,04969130	R\$ 63,32	R\$ 3,14

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 ARATUBA	OBRA:		REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025 - REVISÃO 10_12_2025		DATA : 20/06/2025		BDI : 25,64%	
	DESCRIÇÃO:		REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025_10_12_2025		FONTE		VERSÃO	
	LOCAL:		RUA JÚLIO PEREIRA, RUA ARLINDO MEDINA E RUA DA PRAÇA ADOLFO LIMA		HORA		MES	
	CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATUBA/CE		SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO	
	UNIDADES:		1.0und		SICRO NOVO		2025/04 COM DESONERAÇÃO	
	VALOR POR UNIDADE:		R\$ 4.382.963,09		SINAPI		2025/05 COM DESONERAÇÃO	
					Composições Próprias		PRÓPRIA	

5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,04405300	R\$ 149,96	R\$ 6,60
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 9,74

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09374430	R\$ 21,75	R\$ 2,03
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 2,03
VALOR:						11,77

6.1.2. 93369 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 (M3)


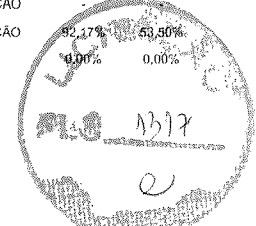
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00060000	R\$ 73,67	R\$ 0,04
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00540000	R\$ 329,01	R\$ 1,77
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,12520000	R\$ 38,63	R\$ 4,83
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,04020000	R\$ 90,48	R\$ 3,63
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,02780000	R\$ 218,15	R\$ 6,06
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 16,33

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03790000	R\$ 21,75	R\$ 0,82
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,82
VALOR:						17,15

6.1.3. C0710 CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R\$ 173,7102	R\$ 1,7024
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R\$ 229,8427	R\$ 2,2525
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 3,9549
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01960000	R\$ 18,4600	R\$ 0,3618

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 ARATUBA	OBRA:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025 - REVISÃO 10_12_2025	DATA : 20/06/2025	BDI : 25,64%																				
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025_10_12_2025	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SICRO NOVO</td> <td>2025/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>59,80%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO			SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	59,80%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES																				
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																				
	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO																						
	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	59,80%																				
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																					
LOCAL:	RUA JÚLIO PEREIRA, RUA ARLINDO MEDINA E RUA DA PRAÇA ADOLFO LIMA																							
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATUBA/CE																							
UNIDADES:	1.0und																							
VALOR POR UNIDADE:	RS 4.382.963,09																							
UNIDADE:																								

TOTAL Mão de Obra:	RS 0,3619
VALOR:	4,32

6.1.4. C2530 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

Equipamento	Custo Horário	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	RS 173,7102	RS 38,5984
TOTAL Equipamento Custo Horário:						RS 38,5984
VALOR:						38,60

6.1.5. 101578 ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 M A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020 (M2)

Material	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00021138	MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	SINAPI	M	0,05430000	RS 10,54	RS 0,57
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,02580000	RS 13,00	RS 0,33
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,42780000	RS 29,90	RS 12,79
00004472	VIGA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,14670000	RS 38,31	RS 5,62
TOTAL Material:					RS 19,31	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44230000	RS 26,59	RS 11,76
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18960000	RS 21,75	RS 4,12
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					RS 15,88	
VALOR:					35,19	


6.2.1. 103800 PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022 (M3)

Material	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,90860000	RS 106,73	RS 96,97
TOTAL Material:					RS 96,97	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,21580000	RS 26,98	RS 59,78
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,10210000	RS 21,75	RS 67,47
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					RS 127,25	

Serviço	FUNTE	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	0,44120000	RS 678,05	RS 299,15

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 ARATUBA	OBRA:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025 - REVISÃO 10_12_2025	DATA : 20/06/2025		BDI : 25,64%																				
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025_10_12_2025	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SICRO NOVO</td> <td>2025/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>53,50%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO			SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES																					
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																					
	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO																							
	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%																					
	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																					
LOCAL:	RUA JÚLIO PEREIRA, RUA ARLINDO MEDINA E RUA DA PRAÇA ADOLFO LIMA																								
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATUBA/CE																								
UNIDADES:	1.0und																								
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.382.963,09																								

TOTAL Serviço:	R\$ 299,15
VALOR:	523,37

6.2.2. C0056 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000000	R\$ 119,5800	R\$ 25,1118
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000000	R\$ 0,9600	R\$ 29,7120
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000000	R\$ 0,7100	R\$ 21,9745
12081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 124,5500
TOTAL Material:					R\$ 201,3483

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 205,3600
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 169,8320
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 375,1920

VALOR:	576,54
--------	--------

6.2.3. 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 (M2)

Material	FORTE	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 X A X C)	SINAPI	UN	28,31000000	R\$ 0,85	R\$ 24,06
00037395 PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00500000	R\$ 44,88	R\$ 0,22
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\$ 2,08	R\$ 0,87
TOTAL Material:					R\$ 25,15


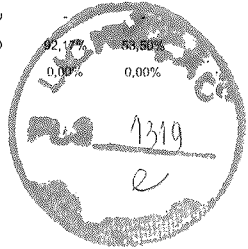
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,61000000	R\$ 26,98	R\$ 43,43
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80500000	R\$ 21,75	R\$ 17,50
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 60,93

Serviço	FORTE	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	0,00910000	R\$ 625,20	R\$ 5,68
TOTAL Serviço:					R\$ 5,68

VALOR:	91,76
--------	-------

6.2.4. 87905 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---	-------	------	-------------	----------------	-------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025 - REVISÃO 10_12_2025	DATA : 20/06/2025		BDI : 25,64%	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025_10_12_2025	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	LOCAL:	RUA JÚLIO PEREIRA, RUA ARLINDO MEDINA E RUA DA PRAÇA ADOLFO LIMA	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO		
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATUBA/CE	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,80%
	UNIDADES:	1.0und	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.382.963,09				

88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17240000	R\$ 26,98	R\$ 4,65
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05750000	R\$ 21,75	R\$ 1,25
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 5,90

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00370000	R\$ 547,36	R\$ 2,02
					TOTAL Serviço:	R\$ 2,02
					VALOR:	7,92


6.2.5. 94962 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)						
Equipamento Custo Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,71880000	R\$ 0,39	R\$ 0,28
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,76230000	R\$ 1,94	R\$ 1,47
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 1,75

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,82690000	R\$ 130,00	R\$ 107,49
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	212,01940000	R\$ 0,73	R\$ 154,77
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,57820000	R\$ 113,55	R\$ 65,65
					TOTAL Material:	R\$ 327,91

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,48110000	R\$ 24,93	R\$ 36,92
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,34330000	R\$ 21,75	R\$ 50,96
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 87,88
					VALOR:	417,54

6.3.1. 99290 BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1,5X1,5 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020 (UN)						
Equipamento Custo Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,32630000	R\$ 63,32	R\$ 20,66
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,16010000	R\$ 149,96	R\$ 24,00

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS


 ARATUBA	OBRA:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025 - REVISÃO 10_12_2025	DATA : 20/06/2025		BDI : 25,64%	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025_10_12_2025	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	LOCAL:	RUA JÚLIO PEREIRA, RUA ARLINDO MEDINA E RUA DA PRAÇA ADOLFO LIMA	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO		
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATUBA/CE	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
	UNIDADES:	1.0und	Composições Fornecedor	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.382.963,09				

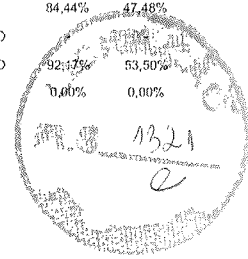
TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 44,66
----------------------------------	-----------

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00025067 BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	92,50650000	R\$ 5,89	R\$ 544,86
00000660 CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	SINAPI	UN	35,70000000	R\$ 3,65	R\$ 130,30
00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01940000	R\$ 9,95	R\$ 0,19
00004491 PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,42180000	R\$ 11,46	R\$ 4,83
00005069 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,04450000	R\$ 13,48	R\$ 0,59
00004517 SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,50160000	R\$ 4,01	R\$ 2,01
00006193 TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,57320000	R\$ 20,49	R\$ 32,23
TOTAL Material:					R\$ 715,01

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	21,39640000	R\$ 26,98	R\$ 577,27
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	16,81140000	R\$ 21,75	R\$ 365,64
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 942,91

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,63790000	R\$ 580,03	R\$ 370,00
87316 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,05000000	R\$ 504,22	R\$ 25,21
89998 ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	SINAPI	KG	4,19560000	R\$ 10,40	R\$ 43,63
92767 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	21,10240000	R\$ 15,51	R\$ 327,29
89996 ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	SINAPI	KG	1,97440000	R\$ 10,93	R\$ 21,58
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	0,79500000	R\$ 483,90	R\$ 384,70
89995 GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,10460000	R\$ 1.009,40	R\$ 105,58
89993 GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,05980000	R\$ 1.046,01	R\$ 62,55
97738 PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_03/2024_PS	SINAPI	M3	0,02210000	R\$ 3.993,34	R\$ 88,25
97736 PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI	M3	0,49910000	R\$ 1.491,31	R\$ 744,31
101624 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,94080000	R\$ 217,52	R\$ 204,64
TOTAL Serviço:					R\$ 2.377,74
VALOR:					4.080,32

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
 ARATUBA	OBRA:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025 - REVISÃO 10_12_2025	DATA : 20/06/2025		BDI : 25,64%	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025_10_12_2025	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	RUA JÚLIO PEREIRA, RUA ARLINDO MEDINA E RUA DA PRAÇA ADOLFO LIMA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATUBA/CE	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO		
	UNIDADES:	1.0und	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.382.963,09	Composição Percentual	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



6.3.2. 101809 BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO ESTRUTURAL, DIMENSÕES INTERNAS DE 90X150 M, PROFUNDIDADE DE 1,25 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020 (UN)


Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,21850000	R\$ 63,32	R\$ 13,83
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,10720000	R\$ 149,96	R\$ 16,07
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 29,90

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00025067	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	12,01290000	R\$ 5,89	R\$ 70,75
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01630000	R\$ 9,95	R\$ 0,16
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,35520000	R\$ 11,46	R\$ 4,07
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,03740000	R\$ 13,48	R\$ 0,50
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,42240000	R\$ 4,01	R\$ 1,69
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,32480000	R\$ 20,49	R\$ 27,14
TOTAL Material:						R\$ 104,31

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,46210000	R\$ 26,98	R\$ 93,40
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,72020000	R\$ 21,75	R\$ 59,16
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 152,56

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,12510000	R\$ 580,03	R\$ 72,56
92767	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	15,34720000	R\$ 15,51	R\$ 238,03
96555	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	SINAPI	M3	0,89600000	R\$ 736,34	R\$ 659,76
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	0,57820000	R\$ 483,90	R\$ 279,79
96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SINAPI	M2	8,96000000	R\$ 73,73	R\$ 660,62
97738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_03/2024 PS	SINAPI	M3	0,02210000	R\$ 3.993,34	R\$ 88,25
97736	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI	M3	0,32810000	R\$ 1.491,31	R\$ 489,29

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 ARATUBA	OBRA:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025 - REVISÃO 10_12_2025	DATA : 20/06/2025		BDI : 25,64%																				
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025_10_12_2025	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SICRO NOVO</td> <td>2025/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>53,50%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO			SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES																					
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																					
	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO																							
	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%																					
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																						
LOCAL:	RUA JÚLIO PEREIRA, RUA ARLINDO MEDINA E RUA DA PRAÇA ADOLFO LIMA																								
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATUBA/CE																								
UNIDADES:	1.0und																								
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.382.963,09																								

101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,73920000	R\$ 217,52	R\$ 160,79
					TOTAL Serviço:	R\$ 2.649,09
					VALOR:	2.935,86

6.3.3. C4783 TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,15M (M2)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 8,3160
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	7,50000000	R\$ 93,9000
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 74,3475
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	0,32250000	R\$ 39,8481
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 23,8620
TOTAL Serviço:					R\$ 240,2736
VALOR:					240,27

6.4.1. 92210 TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024 (M)


Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,09340000	R\$ 8,45
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,04810000	R\$ 10,49
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 18,94

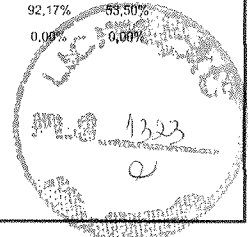
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007745	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM	SINAPI	M	1,03000000	R\$ 141,59
TOTAL Material:					R\$ 141,59

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21510000	R\$ 4,39
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43020000	R\$ 9,35
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 13,74

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	0,00160000	R\$ 1,08
TOTAL Serviço:					R\$ 1,08
VALOR:					175,35

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 ARATUBA	OBRA:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025 - REVISÃO 10_12_2025	DATA : 20/06/2025		BDI : 25,64%	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025_10_12_2025	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	RUA JÚLIO PEREIRA, RUA ARLINDO MEDINA E RUA DA PRAÇA ADOLFO LIMA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATUBA/CE	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-	-
	UNIDADES:	1.0und	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.382.963,09	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



6.4.2. 92212 TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024 (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,14420000	R\$ 90,48	R\$ 13,04
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,07430000	R\$ 218,15	R\$ 16,20
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 29,24

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007725	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE = 600 MM	SINAPI	M	1,03000000	R\$ 266,00	R\$ 273,98
TOTAL Material:						R\$ 273,98

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33200000	R\$ 20,43	R\$ 6,78
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,66400000	R\$ 21,75	R\$ 14,44
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 21,22

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	0,00470000	R\$ 678,05	R\$ 3,18
TOTAL Serviço:						R\$ 3,18

VALOR: 327,62


6.4.3. 92214 TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024 (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,19500000	R\$ 90,48	R\$ 17,64
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,10050000	R\$ 218,15	R\$ 21,92
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 39,56

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007750	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 800 MM	SINAPI	M	1,03000000	R\$ 442,58	R\$ 455,85
TOTAL Material:						R\$ 455,85

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44890000	R\$ 20,43	R\$ 9,17
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,89790000	R\$ 21,75	R\$ 19,52
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 28,69

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 ARATUBA	OBRA:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025 - REVISÃO 10_12_2025	DATA : 20/06/2025	BDI : 25,64%																				
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025_10_12_2025	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SICRO NOVO</td> <td>2025/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>53,80%</td> </tr> <tr> <td>Composições Proprias</td> <td>PROPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,80%	Composições Proprias	PROPRIA	0,00%	0,00%	
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES																				
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																				
	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-	-																				
	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,80%																				
Composições Proprias	PROPRIA	0,00%	0,00%																					
LOCAL:	RUA JÚLIO PEREIRA, RUA ARLINDO MEDINA E RUA DA PRAÇA ADOLFO LIMA																							
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATUBA/CE																							
UNIDADES:	1.0und																							
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.382.963,09																							

Serviço	FORTE	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	0,00930000	R\$ 678,05	R\$ 6,30
TOTAL Serviço:					R\$ 6,30
VALOR:					530,40

6.4.4. 92216 TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024 (M)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5632 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,24580000	R\$ 90,48	R\$ 22,23
5631 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,12660000	R\$ 218,15	R\$ 27,61
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 49,84

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007753 TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 1000 MM	SINAPI	M	1,03000000	R\$ 518,58	R\$ 534,13
TOTAL Material:					R\$ 534,13


Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246 ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56590000	R\$ 20,43	R\$ 11,56
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,13170000	R\$ 21,75	R\$ 24,61
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 36,17

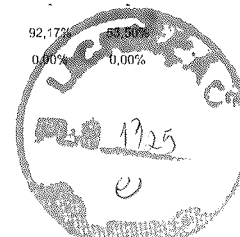
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01540000	R\$ 678,05	R\$ 10,44
TOTAL Serviço:					R\$ 10,44
VALOR:					630,58

6.4.5. 92816 TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1200 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024 (M)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5632 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,29660000	R\$ 90,48	R\$ 26,83
5631 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,15280000	R\$ 218,15	R\$ 33,33
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 60,16

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007757 TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 1200 MM	SINAPI	M	1,03000000	R\$ 774,52	R\$ 797,75
TOTAL Material:					R\$ 797,75

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
 ARATUBA	OBRA:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025 - REVISÃO 10_12_2025	DATA : 20/06/2025	BDI : 25,64%		
	DESCRÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025_10_12_2025	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	RUA JÚLIO PEREIRA, RUA ARLINDO MEDINA E RUA DA PRAÇA ADOLFO LIMA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATUBA/CE	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO		
	UNIDADES:	1.0und	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	55,50%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.382.963,09	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246 ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,68280000	R\$ 20,43	R\$ 13,94
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,36560000	R\$ 21,75	R\$ 29,70
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 43,64

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	0,02300000	R\$ 678,05	R\$ 15,59
TOTAL Serviço:					R\$ 15,59
VALOR:					917,14

6.4.6. 92818 TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024 (M)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5632 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,37280000	R\$ 90,48	R\$ 33,73
5631 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,19200000	R\$ 218,15	R\$ 41,88
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 75,61

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007758 TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 1500 MM	SINAPI	M	1,03000000	R\$ 1.122,11	R\$ 1.155,77
TOTAL Material:					R\$ 1.155,77

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246 ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85820000	R\$ 20,43	R\$ 17,53
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,71640000	R\$ 21,75	R\$ 37,33
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 54,86


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	0,03720000	R\$ 678,05	R\$ 25,22
TOTAL Serviço:					R\$ 25,22
VALOR:					1.311,46

6.5.1. 103800 PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022 (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004730 PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,90860000	R\$ 106,73	R\$ 96,97
TOTAL Material:					R\$ 96,97

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---	-------	------	-------------	----------------	-------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 ARATUBA	OBRA:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025 - REVISÃO 10_12_2025	DATA : 20/06/2025	BDI : 25,64%																				
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025_10_12_2025	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SICRO NOVO</td> <td>2025/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>63,60%</td> </tr> <tr> <td>Composições Proprias</td> <td>PROPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO			SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	63,60%	Composições Proprias	PROPRIA	0,00%	0,00%	
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES																				
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																				
	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO																						
	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	63,60%																				
	Composições Proprias	PROPRIA	0,00%	0,00%																				
LOCAL:	RUA JÚLIO PEREIRA, RUA ARLINDO MEDINA E RUA DA PRAÇA ADOLFO LIMA																							
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATUBA/CE																							
UNIDADES:	1.0und																							
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.382.963,09																							

88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,21580000	R\$ 26,98	R\$ 59,78
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,10210000	R\$ 21,75	R\$ 67,47
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 127,25

Serviço	FORTE	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	0,44120000	R\$ 678,05	R\$ 299,15
TOTAL Serviço:					R\$ 299,15	
VALOR:					523,37	

6.5.2. 103801 CONCRETAGEM DE DISSIPADOR DE ENERGIA, FCK = 20 MPA, COM USO DE JERICAS E PREPARO EM BETONEIRA DE 600 L - AREIA E BRITA COMERCIAIS - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_08/2022 (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	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	0,79550000	R\$ 0,53	R\$ 0,42
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,43910000	R\$ 1,35	R\$ 0,59
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 1,01	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,84220000	R\$ 26,98	R\$ 49,70
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,68440000	R\$ 21,75	R\$ 80,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 129,83	

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
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	1,10300000	R\$ 483,90	R\$ 533,74
TOTAL Serviço:					R\$ 533,74	
VALOR:					664,58	


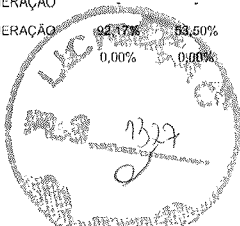
6.5.3. 00007156 TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007156	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 23,48	R\$ 23,48
TOTAL Material:					R\$ 23,48	
VALOR:					23,48	

6.5.4. 103795 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADA HIDRÁULICA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, 3 UTILIZAÇÕES. AF_08/2022 (M2)

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00040287	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	SINAPI	MES	0,26990000	R\$ 7,07	R\$ 1,90

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 ARATUBA	OBRA: REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025 - REVISÃO 10_12_2025		DATA : 20/06/2025		BDI : 25,64%	
	DESCRIÇÃO: REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025_10_12_2025		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL: RUA JÚLIO PEREIRA, RUA ARLINDO MEDINA E RUA DA PRAÇA ADOLFO LIMA		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATUBA/CE		SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO		
	UNIDADES: 1,0und		SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	83,50%
	VALOR POR UNIDADE: R\$ 4.382.963,09		Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%
						

TOTAL Equipamento:	R\$ 1,90
--------------------	----------

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	0,14720000	R\$ 29,99	R\$ 4,41
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,03660000	R\$ 31,38	R\$ 1,14
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 5,55

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	0,36750000	R\$ 57,71	R\$ 21,20
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00950000	R\$ 9,95	R\$ 0,09
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,95270000	R\$ 11,46	R\$ 10,91
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,12020000	R\$ 13,22	R\$ 1,58
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,04800000	R\$ 16,32	R\$ 0,78
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,81760000	R\$ 4,01	R\$ 11,29
TOTAL Material:						R\$ 45,85

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,84130000	R\$ 22,65	R\$ 19,05
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,69690000	R\$ 26,59	R\$ 18,53
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 37,58



VALOR:	90,88
---------------	--------------

7.1.1. 90082 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,02325830	R\$ 90,48	R\$ 2,10
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,02952650	R\$ 218,15	R\$ 6,44
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 8,54

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05278490	R\$ 21,75	R\$ 1,14
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 1,14

VALOR:	9,68
---------------	-------------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 ARATUBA	OBRA:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025 - REVISÃO 10_12_2025	DATA : 20/06/2025		BDI : 25,64%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025_10_12_2025	SEINFRA	2025/04 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
	LOCAL:	RUA JÚLIO PEREIRA, RUA ARLINDO MEDINA E RUA DA PRAÇA ADOLFO LIMA	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATUBA/CE	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%
	UNIDADES:	1.0und			
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.382.963,09			
					


7.1.2. C0095 APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)						
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 31,3820
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 31,3820
					VALOR:	31,38

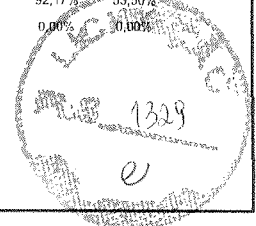
7.1.3. C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)						
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 31,3820
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 31,3820
					VALOR:	31,38

7.1.4. 103800 PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022 (M3)						
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,90860000	R\$ 106,73	R\$ 96,97
					TOTAL Material:	R\$ 96,97
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,21580000	R\$ 26,98	R\$ 59,78
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,10210000	R\$ 21,75	R\$ 67,47
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 127,25
Serviço		FORNTE	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	0,44120000	R\$ 678,05	R\$ 299,15
					TOTAL Serviço:	R\$ 299,15
					VALOR:	523,37

7.1.5. C4592 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)						
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 124,5500
					TOTAL Material:	R\$ 124,5500
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 205,3600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 169,8320
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 375,1920
Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p>ARATUBA</p>	OBRA:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025 - REVISÃO 10_12_2025	DATA : 20/06/2025	BDI : 25,64%																				
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025_10_12_2025	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SICRO NOVO</td> <td>2025/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>53,50%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES																				
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																				
	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-	-																				
	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%																				
	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																				
LOCAL:	RUA JÚLIO PEREIRA, RUA ARLINDO MEDINA E RUA DA PRAÇA ADOLFO LIMA																							
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATUBA/CE																							
UNIDADES:	1.0und																							
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.382.963,09																							



C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	R\$ 545,3800	R\$ 163,6140
					TOTAL Serviço:	R\$ 163,6140
					VALOR:	663,36

7.1.6. C0089 ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)

Material		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	18,00000000	R\$ 7,1000	R\$ 127,8000
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,61830000	R\$ 119,5800	R\$ 73,9363
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,61500000	R\$ 100,5000	R\$ 61,8075
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	368,50000000	R\$ 0,7100	R\$ 261,6350
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,26300000	R\$ 100,5000	R\$ 26,4315
TOTAL Material:						R\$ 551,6103

Mão de Obra		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 72,4800
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 184,6000
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 257,0800
VALOR:						808,69


7.1.7. C2666 VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

Equipamento Custo Horário		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1770	R\$ 17,9764
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 17,9764

Material		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000	R\$ 8,2300	R\$ 493,8000
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000000	R\$ 16,5300	R\$ 19,8360
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,62350000	R\$ 83,5800	R\$ 52,1121
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	R\$ 100,5000	R\$ 88,2390
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,60000000	R\$ 0,7100	R\$ 232,5960
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,60000000	R\$ 16,0900	R\$ 9,6540
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000000	R\$ 14,2000	R\$ 28,4000
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	R\$ 12,7700	R\$ 63,8500
TOTAL Material:						R\$ 988,4871

Mão de Obra		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 234,9300
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	R\$ 24,1600	R\$ 115,9680
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 181,2000
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 221,5200

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 ARATUBA	OBRA:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025 - REVISÃO 10_12_2025	DATA : 20/06/2025	BDI : 25,64%																				
	DESCRÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025_10_12_2025	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SICRO NOVO</td> <td>2025/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>53,50%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES																				
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																				
	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-	-																				
	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%																				
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																					
LOCAL:	RUA JÚLIO PEREIRA, RUA ARLINDO MEDINA E RUA DA PRAÇA ADOLFO LIMA																							
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATUBA/CE																							
UNIDADES:	1,0und																							
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.382.963,09																							

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 801,9380
VALOR:	1.808,40

7.2.1. 92263 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020 (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	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	0,25500000	R\$ 29,99	R\$ 7,64
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,06300000	R\$ 31,38	R\$ 1,97
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 9,61

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	1,33600000	R\$ 57,71	R\$ 77,10
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,30800000	R\$ 11,46	R\$ 26,44
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,20800000	R\$ 13,22	R\$ 2,74
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	9,23700000	R\$ 4,01	R\$ 37,04
TOTAL Material:						R\$ 143,32

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	R\$ 22,65	R\$ 5,66
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,18000000	R\$ 26,59	R\$ 31,37
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 37,03
VALOR:						189,96


7.2.2. 00043058 ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO (KG)

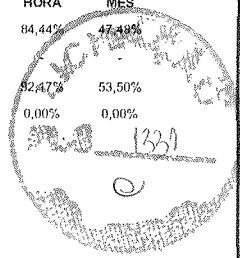
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043058	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 8,30	R\$ 8,30
TOTAL Material:						R\$ 8,30
VALOR:						8,30

7.2.3. 00043061 ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO (KG)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043061	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 8,27	R\$ 8,27
TOTAL Material:						R\$ 8,27
VALOR:						8,27

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 ARATUBA	OBRA:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025 - REVISÃO 10_12_2025	DATA : 20/06/2025	BDI : 25,64%																				
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E REVITALIZAÇÃO DAS VIAS DE ACESSO E DA PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE ARATUBA/CE_DEZ_2024_ADM DE OBRA E CONFERÊNCIA - SEM RELÓGIO DIGITAL_EXECUTIVO_06/2025_10_12_2025	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SICRO NOVO</td> <td>2025/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2025/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>82,47%</td> <td>53,50%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO			SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	82,47%	53,50%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES																				
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																				
	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO																						
	SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	82,47%	53,50%																				
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																					
LOCAL:	RUA JÚLIO PEREIRA, RUA ARLINDO MEDINA E RUA DA PRAÇA ADOLFO LIMA																							
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATUBA/CE																							
UNIDADES:	1.0und																							
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 4.382.963,09																							



7.2.4. 94965 CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,71030000	R\$ 0,39	R\$ 0,27
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,75340000	R\$ 1,94	R\$ 1,46
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,73

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,72290000	R\$ 130,00	R\$ 93,97
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	362,65790000	R\$ 0,73	R\$ 264,74
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59340000	R\$ 113,55	R\$ 67,38
TOTAL Material:						R\$ 426,09

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,46370000	R\$ 24,93	R\$ 36,49
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,31170000	R\$ 21,75	R\$ 50,27
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 86,76

VALOR: 514,58

7.2.5. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 120,8000
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 147,6800
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 268,4800
VALOR: 268,48						

7.2.6. C5213 LOCAÇÃO DE CUBETAS (80X80)CM H=30CM, PARA LAJE NERVURADA - FORNECIMENTO (M2XMÊS)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
113302	LOCAÇÃO DE CUBETAS (80X80)CM H=30CM, PARA LAJE NERVURADA - FORNECIMENTO	SEINFRA	M2XMÊ	1,56250000	R\$ 11,7000	R\$ 18,2813
TOTAL Material:						R\$ 18,2813
VALOR: 18,28						

7.2.7. C4782 LOCAÇÃO MENSAL PARA ESCORAMENTO E CIMBRAMENTO P/ LAJES NERVURADAS (M2XMÊS)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	-------	------	-------------	----------------	-------