



PREFEITURA DE
PIQUET CARNEIRO
Construindo com você



PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO


URBANIZAÇÃO DA ENTRADA DA CIDADE (MAPP 5380)

PIQUET CARNEIRO - CE

VOLUME ÚNICO – PROJETO BÁSICO

MAIO / 2022



MEMORIAL DESCRITIVO							
 <p>PREFEITURA DE PIQUET CARNEIRO Construindo com você</p>	OBRA:	URBANIZAÇÃO DA ENTRADA DA CIDADE - MAPP 5380	DATA:	25/05/2022	BDI: 25,92%		
	DESCRIÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA ENTRADA DA CIDADE - MAPP 5380	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REP.
	ENDEREÇO:	CE 166	SEINFRA	077 I COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SINAPI	2022/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,46%	05/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%		

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.0 APRESENTAÇÃO

O presente Memorial Descritivo e Especificações Técnicas têm como objetivo determinar os critérios a serem observados nos serviços de Urbanização da entrada da cidade (MAPP 5380), na sede do município de Piquet Carneiro-CE. Fazem parte destas especificações a serem exigidas rigorosamente na execução dos serviços, as normas aprovadas ou recomendadas, as especificações e/ou métodos de ensaios, referentes à mão-de-obra, serviços e padrões da ABNT. Quaisquer divergências entre as medidas em escala e as cotas, prevalecerão estas últimas, assim como quaisquer divergências entre o projeto arquitetônico e as especificações, prevalecerão estas últimas.

Todo e qualquer material empregado na obra, obrigatoriamente será de boa qualidade, sendo expressamente proibido o uso de material proveniente de demolições, inclusive para aterro.

2.0 PROJETOS

A execução da presente obra deverá obedecer, integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes fornecidos ao construtor com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

3.0 NORMAS

Fazem parte integrante deste, independente de transcrição todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

4.0 ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

A empreiteira se obriga a saber as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária, a fim de imprimir andamento satisfatório às obras e serviços.

A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal e devidamente habilitado e registrado no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA

5.0 MATERIAIS, MÃO-DE-OBRA E EQUIPAMENTOS.

Todo material a ser utilizado na obra será novo, de primeira qualidade e em fiel obediência às especificações referentes aos mesmos. Todo insumo industrializado, utilizado na obra, deverá conter, exposto na embalagem ou no próprio produto, selo de certificação de qualidade da ABNT e/ou IMETRO. O contratante terá pleno direito de recusar qualquer material de qualidade duvidosa que tenha sido aplicado na obra.

Para que todo e qualquer material "similar" possa ser utilizado, o construtor deverá consultar a fiscalização, por escrito, sobre seu uso e, se houver aprovação, esta será dada também por escrito.

Francisco Antônio dos Santos
ENG. CIVIL CREA 8550-D



MEMORIAL DESCRITIVO				
OBRA:	URBANIZAÇÃO DA ENTRADA DA CIDADE - MAPP 5380	DATA :	26/06/2022	
DESCRÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA ENTRADA DA CIDADE - MAPP 5380	BDI :	25,92%	
ENDEREÇO:	CE 166	FONTE	VERSÃO	HORA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
		SINAPI	2022.04 COM DESONERAÇÃO	47,76%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	83,85%
				47,46%
				0,00%
				0,00%
				05/2021
				09/2022



A mão-de-obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea, que assegure bom andamento dos serviços. Deverão Ter no Canteiro todo equipamento mecânico e ferramentas necessárias ao desempenho dos serviços.

6.0 DISPOSIÇÕES GERAIS

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar as condições, tipos de materiais e procedimentos construtivos a serem empregados, bem como fornecer detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão por ocasião da obra.

Qualquer discrepância entre estas especificações e os projetos, a dúvida será dirimida pela fiscalização.

Ocorrerão por conta da empreiteira, todas as responsabilidades e despesas referentes aos serviços, mão-de-obra, materiais, licença, multas, danos, ao patrimônio público ou de terceiros, bem como taxas de quaisquer naturezas, Federais, estaduais e Municipais de qualquer ordem.

Serão fornecidos pela Contratante, todos os projetos básicos e detalhes necessários à execução integral dos serviços, sendo da obrigação da empresa contratada a elaboração do projeto executivo, se assim se fizer necessário, sendo o mesmo submetido à aprovação da Fiscalização.

O construtor deverá exigir o fornecimento de todos os detalhes e especificações referentes à obra antes da licitação, pois será obrigado a executá-la, não podendo, para não cumprir esta determinação, alegar seu desconhecimento. Compete ainda ao construtor a verificação "in loco", antes da licitação, das condições e do conhecimento pleno de todos os ambientes para os serviços, planejamento de execução dos serviços, etc... pois não serão pagos custos adicionais.

Qualquer discrepância entre este documento, quantitativos, projetos e contratos, será resolvida pela Administração. No entanto, a princípio, prevalecerá sobre as demais opções, todas recomendações contidas nas legendas dos projetos fornecidos.


Na falta de detalhe do projeto básico e que as especificações não indiquem claramente a natureza dos serviços a serem executados, o construtor deverá consultar por escrito o Engenheiro da Contratante, e este responderá por escrito.

Será de inteira responsabilidade do licitante a sua "Planilha de Proposta Orçamentária" (discriminação, quantidades e preços), pois o orçamento base fornecido pela Contratante, baseados na Tabela de Custos da SEINFRA do Estado do Ceará, possui caráter meramente informativo e roteirista, salvo referência em contrário.

A construtora manterá um livro, "Diário de Ocorrências", onde serão efetuados os registros por parte da fiscalização e do engenheiro representante da construtora de todas as ocorrências e eventos que possam caracterizar o andamento dos trabalhos.

Francisco Antônio dos Santos
ENG CIVIL CREA 8550-D



MEMORIAL DESCRITIVO							
 <p>PREFEITURA DE PIQUET CARNEIRO Construindo com você</p>	OBRA:	URBANIZAÇÃO DA ENTRADA DA CIDADE - MAPP 5380	DATA :	25/05/2022	BDI : 25,62%		
	DESCRIÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA ENTRADA DA CIDADE - MAPP 5380	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	CE 166	SENFRA	027.1 COM DESENERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	S-NAPI	2022/04 COM DESENERAÇÃO	83,85%	47,46%	05/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%		

1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

1.1. COMP-13772335 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (MÊS)

Engenheiro Civil

Para o gerenciamento da obra deverá ser mantido na obra um Engenheiro civil que deverá ter total domínio da obra para acompanhamento geral, estar disponível para qualquer dúvida que o encarregado da obra solicitar, além da disponibilidade de contato sempre quando for necessário.

Encarregado de Obra.

Será de extrema importância um encarregado geral da obra fiscalizando e acompanhando toda e qualquer execução de serviço expresso em projeto. O encarregado deverá estar presente nas decisões e nas necessidades do dia a dia dos funcionários.

1.2. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

A placa indicativa da obra deverá possuir as dimensões 6,00m x 3,74m, com dizeres e desenhos a serem fornecidos pela Administração e será colocada no início dos serviços da obra. Deverão ser observadas ainda as exigências do CREA/CE no que diz respeito à colocação de placas, indicando os nomes e atribuições dos respectivos técnicos responsáveis pela execução da obra e autores dos projetos, tendo em vista as exigências de registro no citado conselho, bem como dizeres padronizados dos órgãos e instituições parceiras do município no convênio, tais como Governo do Federal, Caixa Econômica Federal, etc...

Será vedada a fixação de outras placas alheias à obra: anúncios ou propaganda de qualquer natureza. Se tal ocorrer, por ação de terceiros, o construtor obriga-se a retirá-las.

2. MOVIMENTO DE TERRA

2.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)


Sua execução obedecerá às normas técnicas atinentes ao assunto, adotando-se todas as providências e cautelas aconselháveis à manutenção da segurança da obra e principalmente do pessoal envolvido no trabalho.

De acordo com a profundidade, suas bordas serão providas de taludes ou contidas com dispositivos adequados. O fundo das cavas de fundação deverá ser devidamente molhado a fim de serem localizados possíveis formigueiros, raízes, etc., não aflorados.

Deverão ser protegidas, quando for o caso, contra a ação de águas superficiais ou profundas, mediante drenagem, esgotamento ou rebaixamento do lençol freático.

Francisco Antônio dos Santos
ENG CIVIL - CREA 8550-D



MEMORIAL DESCRITIVO																								
 <p>PREFEITURA DE PIQUET CARNEIRO Construindo com você</p>	OBRA:	URBANIZAÇÃO DA ENTRADA DA CIDADE - MAPP 5380	DATA : 25/06/2022	BDI : 25,92%																				
	DESCRIÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA ENTRADA DA CIDADE - MAPP 5380	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEN/PRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>S-INAPI</td> <td>2022.04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,45%</td> <td>05/2022</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEN/PRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	S-INAPI	2022.04 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,45%	05/2022		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%		
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																			
	SEN/PRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																			
S-INAPI	2022.04 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,45%	05/2022																				
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%																					
ENDEREÇO:	CE 166																							
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO																							

3. PAVIMENTAÇÃO

3.1. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

No perímetro deverão ser colocadas banquetas em concreto, com dimensões básicas (1,00X0,25X0,15M), vide detalhe nas peças gráficas. Serão escavadas valas para fixação das banquetas, após a execução da escavação será executada uma alvenaria de embasamento de pedra, tijolo comum ou tijolo furado para apoiar as banquetas de concreto. Os meios-fios serão posicionados deitado. O rejuntamento deverá ser executado com argamassa de cimento e areia, traço 1:4 e em seguida deverão ser caiados com duas demãos.

3.2. C4917 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Os ladrilhos serão confeccionados em concreto pré-moldado com dimensões de 20x10x8 cm. o piso deverá ser executado sobre o terreno regularizado e compactado. Posteriormente executar o colchão de areia com média de altura 5 cm e finalmente o piso intertravado em cor natural. Pisos intertravados são elementos pré-fabricados de concreto com formato que permite transmissão de esforços. O piso será rejuntado com areia fina.

4. FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

4.1. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Nos itens de armaduras serão montados pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado obedecendo-se rigorosamente a todos os detalhes e recomendações previstos no projeto estrutural, utilizando-se as ferramentas adequadas ao serviço e à bitola do aço (AÇO CA-50 de 6,3 mm a 10,00 mm), garantindo-se os recobrimentos por meio de afastadores para armadura, produzidos na própria obra (cocadas) ou adquiridos produzidos industrialmente.

4.2. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)


Nos itens de armaduras serão montados pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado obedecendo-se rigorosamente a todos os detalhes e recomendações previstos no projeto estrutural, utilizando-se as ferramentas adequadas ao serviço e à bitola do aço (AÇO CA-60 de 3,4 mm a 6,40 mm), garantindo-se os recobrimentos por meio de afastadores para armadura, produzidos na própria obra (cocadas) ou adquiridos produzidos industrialmente.

4.3. C0842 - CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Será utilizado concreto FCK 20 Mpa com agregado adquirido preparado em betonciras e em dosagem que atenda a tensão de ruptura prevista no projeto estrutural. Para transporte, utilizar carros de mão com pneus de borracha sobre superfície planas constituídas por tábuas espalhadas ao longo do trajeto, de modo a evitar a segregação do material. Antes do lançamento, serão conferidas todas as formas e as armaduras de ferro.

Francisco Antônio dos Santos
ENG CIVIL CREA 8550-D



		MEMORIAL DESCRITIVO				
		OBRA:	URBANIZAÇÃO DA ENTRADA DA CIDADE - MAPP 5380	DATA : 25/05/2022	BDI : 25,92%	
DESCRIÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA ENTRADA DA CIDADE - MAPP 5380	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
ENDEREÇO:	CE 106	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SINAPI	2022/04 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,45%	05/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

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

Sobre a estrutura apresentada em projeto será construída um anel de impermeabilização com armadura em aço CA-50, com estribos a cada 20cm.

4.5. C2827 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X (M2)

As formas serão executadas com a utilização de chapas compensadas resinadas e devem garantir as dimensões da peça, estabilidade e estanqueidade durante o enchimento com 10mm de espessura. Será aplicado, a cada utilização da forma (3x), desmoldante na diluição e consumo recomendado pelo fabricante.

4.6. 100764 - VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P (KG)

A estrutura metálica é formada por um conjunto de vigas metálicas com perfis laminados, fixado sobre estrutura em concreto armado existente. Os materiais utilizados seguirão as especificações abaixo: - Perfis e chapas diversos: ASTM A-572, A-36, SAE 1020 ou similar. A fabricação das estruturas deverá ser realizada de acordo com as Normas da ABNT. Todos os materiais deverão ser limpos e retilíneos e se for necessário endireitar ou aplainar algumas superfícies, isto deverá ser feito por um processo tal que não prejudique as propriedades elásticas e a resistência do material. As arestas das superfícies das chapas e perfis guilhotinados e/ou oxicrotadas não deverão ser esmerilhadas. As superfícies a soldar estarão livres de escamas, escória, ferrugem, graxa, pintura ou qualquer outro material estranho que resista a uma limpeza com escova de aço. As superfícies das juntas deverão estar livres de rebarbas. Os elementos componentes da estrutura metálica feitos em fábrica deverão ser soldados ou parafusados, prevendo-se a ligação dos mesmos no local de montagem, através de parafusos ou solda conforme estiver indicado no projeto de detalhamento.

4.7. C4418 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m (M2)

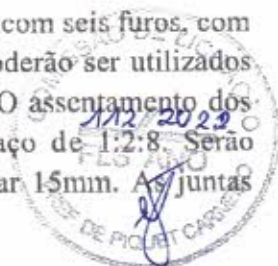
Para a cobertura será utilizado estrutura de madeira (RIPA, CAIBRO, LINHA) para telha cerâmica. Esse madeiramento do telhado será realizado em espécies de madeira apropriadas, conforme classificação de Uso, construção pesada interna. Esse tipo de estrutura será colocado para adequação do telhado em toda a extensão da construção conforme especificação em projeto.


5. PAREDES E PAINÉIS

5.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

A CONTRATADA deverá fornecer e executar parede de alvenaria de tijolo cerâmico com seis furos, com dimensão nominal de 9x14x19cm, de primeira qualidade na espessura de 10 cm. Poderão ser utilizados tijolos com dimensões especiais para atender as espessuras indicadas nos projetos. O assentamento dos tijolos será com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia peneirada, traço de 1:2:8. Serão aprumadas e niveladas, com juntas uniformes, cuja espessura não deverá ultrapassar 15mm. As juntas

Francisco Antônio dos Santos
ENG CIVIL CREA 8550-D



MEMORIAL DESCRITIVO							
 <p>PREFEITURA DE PIQUET CARNEIRO Construindo com você</p>	OBRA:	URBANIZAÇÃO DA ENTRADA DA CIDADE - MAPP 5380	DATA : 25/05/2022	BDI : 25,02%			
	DESCRIÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA ENTRADA DA CIDADE - MAPP 5380	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	CE 166	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SINAPI	2022.04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,46%	09/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%		

serão rebaixadas a ponta de colher e, no caso de alvenaria aparente, abauladas com ferramenta provida de ferro redondo.

6. REVESTIMENTOS

6.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

Será executada um chapisco com espessura de 0,005m, com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3, de forma a apresentar superfície suficientemente rugosa para a perfeita aderência do reboco.

6.2. C3028 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

O reboco das paredes será aplicado em todas as faces interiores e exteriores sobre chapisco, com traço 1:3 de cimento e areia peneirada. O chapisco deve estar com a sua pega completa antes do início da aplicação da argamassa de reboco.

O acabamento do reboco será desempenado e esponjado proporcionando uma superfície final lisa e uniforme para a aplicação da pintura.

6.3. C2222 - REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS (M2)

Para o revestimento de um dos pilares e da fachada será utilizado chapa 100% alumínio para fachadas e interiores, com tinta a base de Poliéster método automatizado para aplicação de tinta líquida e adesivo de contato. Espessuras: 1,2mm e tamanho comercial: 1250 x 3000 mm. Essa composição garante um material leve, porém forte e resistente.

Para o armazenamento as chapas devem ser colocadas sobre uma superfície plana, protegidas de intempéries. Verificar se as faces protegidas pelo liner estejam em contato, para não danificar a pintura externa. O filme de proteção (liner) deve ser retirado imediatamente após a instalação da chapa.

Não use removedor de tinta na superfície da pintura (poliéster), recomenda-se usar apenas silicone neutro de boa qualidade. A cor deverá ser conforme as indicações no projeto.

Para limpeza, recomenda-se utilizar apenas detergente neutro, esponja macia ou pano 100% algodão. Para limpeza mais pesada, deve-se usar álcool isopropílico.


6.4. C3023 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

Os emboços só serão iniciados após completa pega dos chapiscos. Deverá ser utilizada argamassa (traço 1:3 cimento e areia). A espessura do emboço não deve ultrapassar a 1,5.

Os emboços serão fortemente comprimidos contra as superfícies e apresentarão paramento áspero ou entrecortado de sulcos para facilitar a aderência. Esse objetivo poderá ser alcançado com o emprego de uma tábua com pregos, conduzida em linhas onduladas, no sentido horizontal, arranhando a superfície do emboço.

Francisco Antônio dos Santos
ENG CIVIL-CREA 8550-D



MEMORIAL DESCRITIVO																							
 PREFEITURA DE PIQUET CARNEIRO <i>Construindo com você</i>	OBRA:	URBANIZAÇÃO DA ENTRADA DA CIDADE - MAPP 5380	DATA : 25/06/2022																				
	DESCRIÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA ENTRADA DA CIDADE - MAPP 5380	BDI : 25,62%																				
	ENDEREÇO:	CE 166	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,66%</td> <td>47,46%</td> <td>05/2022</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2022/04 COM DESONERAÇÃO	83,66%	47,46%	05/2022		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																		
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																			
SINAPI	2022/04 COM DESONERAÇÃO	83,66%	47,46%	05/2022																			
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%																				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO																						

6.5. C3014 - PEDRA SÃO TOMÉ (M2)

Conforme apresentado no projeto, será executado revestimento em pedra são tomé para áreas externas, nos locais indicados. As Pedras fornecidas deverão ser muito absorventes, não propagarem calor e não soltarem lascas.

7. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A execução das instalações elétricas obedecerá rigorosamente aos projetos fornecidos, suas especificações e detalhes, bem como a legislação técnica brasileira em vigor (Normas ABNT) e ENEL.

A execução das instalações elétricas só poderá ser feita pôr profissionais devidamente habilitados, cabendo ao construtor a total responsabilidade pelo perfeito funcionamento da mesma. Todas as instalações elétricas serão executadas com esmero e bom acabamento, com todos os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente arrumados em posição e firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânica e eletricamente satisfatório e de boa aparência.

Os serviços indicados no projeto contarão com:

7.1. C3579 - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR (UN)

7.2. C2077 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)

Será instalado um Quadro Distribuição de luz embutir até 6 divisões, inclusive barramento, compatível com os padrões ENEL com equipamentos, amperagem e especificações conforme projeto. A dimensão mínima dos barramentos, em capacidade de condução de corrente, também está anotada em planta, nos Quadros de Carga. O Quadro de Distribuição deverá ser devidamente identificado, de forma definitiva e duradoura com a relação do número dos circuitos e o equipamento equivalente. Os tipos de materiais inclusos são:

Barramento neutro p/ baixa tensão

Barramento principal p/ baixa tensão

Barramento terra p/ baixa tensão


Quadro de distribuição para 6 circuitos

7.3. C3504 - CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm (UN)

7.4. C4412 - LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO (UN)

Francisco
 Francisco Antônio dos Santos
 ENG CIVIL CREA 8550-D



		MEMORIAL DESCRITIVO				
		OBRA:	URBANIZAÇÃO DA ENTRADA DA CIDADE - MAPP 5380	DATA:	25/05/2022	
DESCRIÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA ENTRADA DA CIDADE - MAPP 5380	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
ENDEREÇO:	CE 166	SENFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SINAPI	2022/04 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	83,85%	47,45%	05/2022
				0,00%	0,00%	

7.5. 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)

7.6. C4809 - LUMINÁRIA DE EMBUTIR, EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTÊNCIA MINIMA 40W E MAXIMA DE 50W (UN)

7.7. 101660 - LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATÉ 350 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN)

7.8. C1030 - CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 1000W (UN)

7.9. C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)

7.10. C4979 - POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130KG (UN)

7.11. C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)

7.12. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

8. PINTURA

8.1. C2040 - PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER (M2)

Após a montagem da estrutura, todas as superfícies serão limpas de modo a ficarem adequadas à aplicação da pintura de acabamento. Os pontos das superfícies cuja camada de tinta aplicada na oficina tenha sido avariada deverão ser retocados utilizando a tinta original. Também as áreas adjacentes aos parafusos de campo deixados sem pintura serão devidamente escovadas, de forma a assegurar a aderência da tinta e pintadas. A pintura de acabamento será aplicada nas demãos necessárias, conforme indicação das especificações do fabricante, de modo a se obter uma superfície final uniforme. Ficará ao critério do fornecedor aplicar o acabamento final, após a conclusão da montagem, ou na fábrica, retocando-a após a montagem completa.


Francisco Antônio dos Santos
ENG. CIVIL - CREA 8550-D



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DATA : 25/05/2022 BDI : 25,92%
 FONTE : VURSIAO BDI : 25,92%
 SINAPI 027.1 COM DESENERGACAO 83,85% 47,76% 05/2021
 SINAPI 002904 COM DESENERGACAO 83,56% 47,48% 01/2022
 COMPOSIÇÕES PROPRÍAS

OBRA: URBANIZAÇÃO DA ENTRADA DA CIDADE - MAPA 5280
 DESCRIÇÃO: URBANIZAÇÃO DA ENTRADA DA CIDADE - MAPA 5380
 ENDEREÇO: CE 106
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE POUJET CARNEIRO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITARIO RS			TOTAL RS
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
ADMINISTRAÇÃO DA OBRA									
1.1	13772335	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	PRÓPRIA	MES	5,00	2.207,72	572,24	2.779,96	13.899,80
1.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	22,44	151,47	39,26	190,73	4.279,98
MOVIMENTO DE TERRA									
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	23,61	41,21	10,68	51,89	1.225,12
PAVIMENTAÇÃO									
3.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	376,70	23,80	6,17	29,97	11.289,70
3.2	C4917	PISO INTERTRAVADO TIPO TILCHINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	1.239,38	59,93	15,53	75,46	93.523,61
FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS									
4.1	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	639,66	14,13	3,66	17,79	11.378,55
4.2	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	91,20	12,35	3,20	15,55	1.418,16
4.3	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	9,78	416,73	108,02	524,75	5.132,06
4.4	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	2,06	707,66	183,43	891,09	1.835,65
4.5	C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 10mm UTIL. 3X	SEINFRA	M2	114,90	113,69	29,44	143,03	16.434,15
4.6	100764	VIGA METALICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 01/2020 P	SINAPI	KG	874,57	17,42	4,52	21,94	19.188,07
4.7	C4418	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m	SEINFRA	M2	37,62	102,23	26,50	128,73	4.842,82
PAREDES E PAINÉIS									
5.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	69,67	59,82	15,51	75,33	5.248,24
REVESTIMENTOS									
6.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	134,64	6,18	1,60	7,78	1.047,50
6.2	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRACO 1:3	SEINFRA	M2	93,24	43,26	11,21	54,47	5.078,78
6.3	C2222	REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO 'REYNBOND' DUAS CHAPAS	SEINFRA	M2	201,69	536,47	139,05	675,52	136.245,63
6.4	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRACO 1:3	SEINFRA	M2	44,00	38,97	10,10	49,07	2.159,08
6.5	C3014	PEDRA SÃO TOMÉ	SEINFRA	M2	44,00	232,57	60,28	292,85	12.885,40
									157.416,39

Francisco Antônio dos Santos
 ENG. CREA 8550-D



INSTALAÇÕES ELÉTRICAS											50.460,76
7.1	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	86,93	22,53	109,46			109,46
7.2	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES. C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	172,51	44,71	217,22			217,22
7.3	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	SEINFRA	UN	5,00	157,37	40,79	198,16			990,80
7.4	C4412	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO. REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	SEINFRA	UN	6,00	183,94	47,68	231,62			1.389,72
7.5	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	SEINFRA	UN	34,00	295,05	76,48	371,53			12.632,02
7.6	C4809	LUMINÁRIA DE EMBUTIR, EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTÊNCIA MÍNIMA 40W E MÁXIMA DE 50W	SEINFRA	UN	2,00	424,31	109,98	534,29			1.068,58
7.7	101660	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATÉ 350 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2020	SINAPI	UN	6,00	1.557,54	403,71	1.961,25			11.767,50
7.8	C1030	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 1000W	SEINFRA	UN	6,00	64,93	16,83	81,76			490,56
7.9	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	322,70	15,11	3,92	19,03			6.140,98
7.10	C4979	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130KG	SEINFRA	UN	3,00	1.984,64	514,42	2.499,06			7.487,18
7.11	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	543,08	7,44	1,93	9,37			5.088,66
7.12	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	397,42	6,13	1,59	7,72			3.068,08
8 PINTURA											5.570,26
8.1	C2040	PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	398,16	11,11	2,88	13,99			5.570,26
										VALOR BDI TOTAL:	82.984,81
										VALOR ORÇAMENTO:	320.159,51
										VALOR TOTAL:	403.144,32

Francisco Antônio dos Santos
 ENG. CHL - CREA 8550-D



ITEM		INSUMO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1.0	18584		ENGENHEIRO JÚNIOR (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	0,34	14.514,46	4.934,92
2.0	18590		ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	1,04	5.868,92	6.103,68
TOTAL GERAL S/ BDI (R\$)							11.038,60
QUANTIDADE DE MESES							5,00
VALOR POR MES							2.207,72
VALOR POR MES C/ BDI							2.779,96
TOTAL GERAL C/ BDI (R\$)							13.899,80
PERCENTUAL GLOBAL S/BDI							3,57%

Santos
Francisco Antônio dos Santos
ENG CIVIL CREA 8550-D



RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	URBANIZAÇÃO DA ENTRADA DA CIDADE - MAPP 5380	DATA: 25/05/2022	BDI: 25,92%			
DESCRIÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA ENTRADA DA CIDADE - MAPP 5380	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
ENDEREÇO:	CE 166	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47.76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SINAPI	2022/04 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47.46%	05/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		18.179,78	4,51
2	MOVIMENTO DE TERRA		1.225,12	0,30
3	PAVIMENTAÇÃO		104.813,31	26,00
4	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		60.230,46	14,94
5	PAREDES E PAINÉIS		5.248,24	1,30
6	REVESTIMENTOS		157.416,39	39,05
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		50.460,76	12,52
8	PINTURA		5.570,26	1,38
		VALOR BDI TOTAL:	82.984,81	100,00
		VALOR ORÇAMENTO:	320.159,51	
		VALOR TOTAL:	403.144,32	

Santos
Francisco Antônio dos Santos
ENG CIVIL CREA 8550-D





MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	URBANIZAÇÃO DA ENTRADA DA CIDADE - MAPP 5380	DATA: 25/05/2022	BDI: 25,92%		
DESCRIÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA ENTRADA DA CIDADE - MAPP 5380	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
ENDEREÇO:	CE 106	SENRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SINA1	202204 COM DESONERAÇÃO	80,55%	47,46%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
					05/2021
					05/2022

1.1. COMP-13772335 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (MÊS)

			QTD
CONFORME CRONOGRAMA (mês)	5	5,00000000	5,00
			5,00

1.2. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

			QTD
conforme projeto	6,00*3,74	22,44000000	22,44
			22,44

2.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

			QTD
SAPATAS	(2,85*1,35+1,85*1,95+2,90*1,50)*2,00	23,61000000	23,61
			23,61

3.1. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

			QTD
JARDIM 1	31,15+31,24+1,26	63,65000000	63,65
JARDIM 2	0,74+7,38+7,43+5,92+5,98+1,21	28,66000000	28,66
JARDIM 3	22,66+0,10+9,49+1,75+7,37+0,10	41,47000000	41,47
JARDIM 4	1,15+24,42+23,92+1,18	50,67000000	50,67
JARDIM 5	0,10+25,50+10,19+1,75+7,88+0,10	45,52000000	45,52
JARDIM 6	1,21+3,53+3,53+4,04+3,92+6,92+7,32+ 0,23+0,06+36,67+35,61+4,79+4,61+16, 54+16,49+1,26	146,73000000	146,73
			376,70

3.2. C4917 - PISO INTERTRAVADO TIPO TJO LINHO (20X10X8) CM 35MPa, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

			QTD
PISO INTERTRAVADO 1	918,19	918,19000000	918,19
PISO INTERTRAVADO 2	321,19	321,19000000	321,19
			1.239,38

4.1. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

			QTD
SAPATA TIPO 1 (P1,P2,P5,P6) - 10.0	16,75*2	33,50000000	33,50
SAPATA TIPO 2 (P9,P10) - 10.0	11,46*2	22,92000000	22,92
SAPATA TIPO 3 (P3,P4,P7,P8) - 10.0	13,17*2	26,34000000	26,34
PILARES NÍVEIS 1/2/3 - P1,P2,P3,P4,P5,P6,P7,P8 - 10.0	12,29*8*3	294,96000000	294,96
VIGAS - 10.0	(11,78*2+11,84*2+1,28*2+1,76*2+2,20* 2)*2	115,44000000	115,44
VIGAS - 10.0	(13,61*2+1,29+1,93+2,36)*2	65,20000000	65,20
ARRANQUE DOS PILARES - 10.0	8,13*10	81,30000000	81,30
			639,66

4.2. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

			QTD
PILARES NÍVEIS 1/2/3 - P1,P2,P3,P4,P5,P6,P7,P8	3,40*8*3	81,60000000	81,60
ARRANQUE DOS PILARES	0,96*10	9,60000000	9,60
			91,20

4.3. C0842 - CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

			QTD
PILARES NÍVEIS 1/2/3 - P1,P2,P3,P4,P5,P6,P7,P8	0,174*8*3	4,18000000	4,18
SAPATA TIPO 1 (P1,P2,P5,P6)	0,64*2	1,28000000	1,28

Francisco Antônio dos Santos
 ENG. CIVIL - CREA 8550-D



SAPATA TIPO 2 (P1,P2,P5,P6)	0,40*2	0,80000000	0,80
SAPATA TIPO 3 (P3,P4,P7,P8)	0,49*2	0,98000000	0,98
VIGAS	1,02*2	2,04000000	2,04
ARRANQUE DOS PILARES	0,05*10	0,50000000	0,50
			9,78

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

			QTD
CINTAS	$((0,20*0,20)*(1,65*2+1,10*2)*5)+((0,20*0,20)*(1,65*2+0,75*2)*5)$	2,06000000	2,06
			2,06

4.5. C2827 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X (M2)

			QTD
VIGAS	$((0,3*9,5)+(9,5*0,15)*4)+((0,33*0,3+0,33*0,15)*2)+((0,65*0,3+0,65*0,15)*2)+((1,51*0,3+1,51*0,15)*2)*2$	21,58000000	21,58
PILARES	$(0,30+0,25)*2*9*8$	79,20000000	79,20
SAPATA TIPO 1	$((1,00*2+1,95*2)*0,20)*2$	2,36000000	2,36
SAPATA TIPO 2	$((1,20*4)*0,20)*2$	1,92000000	1,92
SAPATA TIPO 3	$((1,00*2+1,55*2)*0,20)*2$	2,04000000	2,04
ARRANQUE DOS PILARES	$(0,35*2+0,30*2)*0,60*10$	7,80000000	7,80
			114,90

4.6. 100764 - VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P (KG)

			QTD
PERFIL U 6"X3MM - extensão x kg/m	$(16,80*2+1,00*2)*5,66$	201,50000000	201,50
CANTONEIRA 1.1/2 X 3/16 - perfil vertical + perfil inclinado x 2 lados x kg/m	$(0,97*19+1,35*18)*2*2,66$	227,32000000	227,32
METALON 50X30X2MM - extensão x kg/m	$(1,70+0,78*4+1,50*2)*19*2,41$	358,08000000	358,08
METALON 20X30X1,50 - extensão x kg/m	$(1,03*4)*19*1,12$	87,67000000	87,67
			874,57

4.7. C4418 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/FÓRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m (M2)

			QTD
VIGA INCLINADA FRENTE	9,80*1,70	16,66000000	16,66
VIGA INCLINADA FUNDOS	9,73*1,70	16,54000000	16,54
PARTE DE CIMA	2,60*1,70	4,42000000	4,42
			37,62

5.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

			QTD
PILARES	$(1,25*2+0,50*2)*9,00+(1,25*2+0,5*2)*9,00$	63,00000000	63,00
VIGAS	$(0,29/2*2,44+(0,33+0,61)/2*2,36+(0,65+0,99)/2*2,28)*2$	6,67000000	6,67
			69,67

6.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

			QTD
PILARES	$(1,65*2+1,10*2)*9,00+(1,65*2+0,75*2)*9,00$	92,70000000	92,70
VIGAS	$1,70*9,49+1,70*9,51+(0,44+1,64)/2*9,27$	41,94000000	41,94
			134,64

6.2. C3028 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

			QTD
PILAR	$(1,70*2+1,15*2)*9,00$	51,30000000	51,30
VIGAS/LAJE	$1,70*9,49+1,70*9,51+(0,44+1,64)/2*9,27$	41,94000000	41,94

Francisco Antônio dos Santos
ENG CIVIL - CREA 8550-D



			93,24
--	--	--	-------

6.3. C2222 - REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS (M2)

			QTD
VIGA LETREIRO	15,95*1,50+ (15,92+0,85)*1,50+ 15,92*1,50*2+ 1,50*1,50+ 0,85*0,45*2+ 1,50*0,45	100,53000000	100,53
LADOS DA VIGA INCLINADA	((0,40+1,31)/2*(9,80+9,73)/2)*2	16,70000000	16,70
FRENTE E FUNDOS DA VIGA INCLINADA	9,80*1,70+9,73*1,70	33,20000000	33,20
COLUNA	(7,30*1,29+0,50*1,29+ 9,30*1,29)+(8,80*1,70+7,30*1,70+0,85* 1,15+1,70*0,50)	51,26000000	51,26
			201,69

6.4. C3023 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

			QTD
PILAR	(1,70*2+0,80*2)*8,80	44,00000000	44,00
			44,00

6.5. C3014 - PEDRA SÃO TOMÉ (M2)

			QTD
PILAR	(1,70*2+0,80*2)*8,80	44,00000000	44,00
			44,00

7.1. C3579 - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR (UN)

			QTD
PORTAL	1	1,00000000	1,00
			1,00

7.2. C2077 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)

			QTD
CONFORME PROJETO	1	1,00000000	1,00
			1,00

7.3. C3504 - CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm (UN)

			QTD
PORTAL	5	5,00000000	5,00
			5,00

7.4. C4412 - LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO (UN)

			QTD
LUMINÁRIA EMBUTIR SOLO	6	6,00000000	6,00
			6,00

7.5. C4808 - BALIZADOR DE SOBREPOR/EMBTIR, CORPO EM ALUMÍNIO E GRADE DE PROTEÇÃO, PARA UMA LÂMPADA 9LED, SOQUETE E27, POTÊNCIA 1W FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,93 (UN)

			QTD
POSTE BALIZADOR	34	34,00000000	34,00
			34,00

7.6. C4809 - LUMINÁRIA DE EMBUTIR, EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTÊNCIA MINIMA 40W E MAXIMA DE 50W (UN)

			QTD
PAINEL LED EMBUTIR	2	2,00000000	2,00
			2,00

7.7. 101660 - LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATÉ 350 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN)

			QTD
POSTES X 2	3*2	6,00000000	6,00
			6,00

7.8. C1030 - CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 1000W (UN)

			QTD
CIRCUITO 1	1	1,00000000	1,00
CIRCUITO 2	1	1,00000000	1,00
CIRCUITO 3	1	1,00000000	1,00

Francisco Antônio dos Santos
ENG CIVIL CREA 8550-D



CIRCUITO 4	1	1,00000000	1,00
CIRCUITO 5	1	1,00000000	1,00
CIRCUITO 6	1	1,00000000	1,00
			6,00

7.9. C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)

			QTD
QM + QD	1,40+3,16	4,56000000	4,56
CICUITO 4 E 5	1,25+9,69+2,93+4,27+5,82+6,74+5,00	35,70000000	35,70
CICUITO 3 E 5	50,52+8,81+5,94+6,35+5,95+6,19	83,76000000	83,76
CICUITO 5	18,02+4,54+5,14+5,01+3,52+2,62+0,96 +1,16+1,04+2,41+2,63	47,05000000	47,05
CICUITO 1, 2 E 6	4,48+0,82+12,77+1,52+9,55+16,55+0,6 9+8,14+0,25+9,03+0,74+2,74+6,17+6,9 5+5,49+1,53+3,33+4,93+4,74+2,83+6,1 7+6,02+6,06+6,00+6,02+2,23+3,14+6,0 1+3,59+2,4+0,94	151,63000000	151,63
			322,70

7.10. C4979 - POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130KG (UN)

			QTD
PORTAL	3	3,00000000	3,00
			3,00

7.11. C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)

			QTD
QD	3,16*2+4,58*2	30,96000000	30,96
CICUITO 3, 4 E 5	1,25*2	5,00000000	5,00
CICUITO 4	(9,69+12,00)*2	43,38000000	43,38
CICUITO 3	(50,52+12,00)*2	125,04000000	125,04
CICUITO 2 E 6	(16,55+0,69+8,14+0,25)*2	102,52000000	102,52
CICUITO 2	(9,03+0,74+12,00)*2	43,54000000	43,54
CICUITO 6	(9,03+2,74+6,17+6,95+5,49+1,53+3,33+ 4,93+4,74+2,83+6,17+6,02+6,06+6,00+ 6,02)*2+(2,23+3,14+6,01+3,59+2,40+0, 94)*2	192,64000000	192,64
			543,08

7.12. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)


			QTD
QD	3,16*2+4,58*2	15,48000000	15,48
CICUITO 5	1,25*2	2,50000000	2,50
CICUITO 5	(9,69+2,93+4,27+5,82+6,74+5,00)*2	68,90000000	68,90
CICUITO 5	(50,52+8,81+5,94+6,35+5,95+6,19)*2	167,52000000	167,52
CICUITO 5	(18,02+4,54+5,14+5,01+3,52+2,62+0,96 +1,16+1,04+2,41+2,63)*2	94,10000000	94,10
CICUITO 1	(0,62+12,77+1,52+9,55)*2	48,92000000	48,92
			397,42

8.1. C2040 - PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER (M2)

			QTD
VIGA METALICA	16,80*1,50*3	75,80000000	75,80
METALON	(1,70 + 1,50) * 2 * 16,80 * 3	322,56000000	322,56
			398,16

Francisco Antônio dos Santos
ENG CIVIL CREA 8550-D



 <p>PREFEITURA DE PIQUET CARNEIRO Construindo com você</p>	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	URBANIZAÇÃO DA ENTRADA DA CIDADE - MAPP 5380	DATA: 25/05/2022		BDI: 26,92%
	DESCRIÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA ENTRADA DA CIDADE - MAPP 5380	FONTE	VERSÃO	HORA
	ENDEREÇO:	CE 166	SEINFRA	077 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	202204 COM DESONERAÇÃO	47,76%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	
				47,46%	
				00/2021	
				66/2022	

1.1. COMP-13772335 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (MÊS)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IB590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	0,26800000	3.888,92
IB584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MÊS	0,06800000	14.514,46
TOTAL MAO DE OBRA:					2.207,72
VALOR:					2.207,72

1.2. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:					31,10

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	35,59
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,99
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,81
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,54
TOTAL MATERIAL:					188,97
VALOR:					151,47

2.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,60000000	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:					41,21
VALOR:					41,21

3.1. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	20,77
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:					3,61

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	3,44
TOTAL MATERIAL:					3,44

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,50
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000	41,21
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	4,14
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	337,08
TOTAL SERVIÇO:					19,39
VALOR:					23,88

3.2. C4917 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPa, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,12110000	27,46
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHF)	SEINFRA	H	0,00550000	42,16
TOTAL EQUIPAMENTO:					3,50

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29310000	20,77
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,29310000	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:					8,30

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	87,60
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,30870000	90,48
I9104	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIEDO, 20 CM X 10 CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SEINFRA	M2	1,00300000	42,89
TOTAL MATERIAL:					220,97

Francisco Antônio dos Santos
ENG CIVIL-CREA 8550-D



TOTAL MAO DE OBRA:					87,39
VALOR:					55,91

4.1. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,77	1,34
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,77	1,66
TOTAL MAO DE OBRA:						3,00
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N. 18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,08	0,20
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,50	10,93
TOTAL MATERIAL:						11,13
VALOR:						14,13

4.2. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	16,77	1,17
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	20,77	1,45
TOTAL MAO DE OBRA:						2,62
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N. 18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,05	0,20
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,16000000	8,28	9,52
TOTAL MATERIAL:						9,72
VALOR:						12,35

4.3. C0842 - CONCRETO P/MBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,31	15,93
TOTAL EQUIPAMENTO:						15,93
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,55	93,30
TOTAL MAO DE OBRA:						93,30
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,85270000	67,50	57,56
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	336,00000000	0,56	188,16
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83500000	73,90	61,78
TOTAL MATERIAL:						307,50
VALOR:						416,73

4.4. C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO COM ARMAÇÃO EM FERRO (M3)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,77	62,31
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,55	155,50
TOTAL MAO DE OBRA:						317,81
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,51830000	74,72	46,20
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	18,00000000	9,50	171,00
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,51500000	76,19	46,88
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	388,50000000	0,56	205,36
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,26300000	73,80	19,44
TOTAL MATERIAL:						489,88
VALOR:						797,69

4.5. C2827 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	16,77	22,64
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	20,77	28,04
TOTAL MAO DE OBRA:						50,68
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10628	CHAPA COMPENSADA RESINADA 10MM (1,10 X 2,30M)	SEINFRA	M2	0,43000000	23,81	10,24
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	2,00000000	12,61	25,22
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,74	7,25
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,80000000	10,01	18,02
12408	PREGO 14X18 (1,1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708U/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	19,76	4,19
TOTAL MATERIAL:						62,92
VALOR:						113,60

4.6. 100784 - VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSIVE MAO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020 P (KG)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0004777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	SINAPI	KG	0,02800000	10,83	0,30
00010997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	SINAPI	KG	0,00160000	50,26	0,08
00043082	PERFIL "I" DE AÇO LAMINADO, ABAS PARALELAS, "W", QUALQUER BITOLA	SINAPI	KG	1,00000000	13,50	13,50
TOTAL MATERIAL:						13,88
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00440000	13,60	0,09
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01400000	16,83	0,23
88317	SOLDADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01810000	21,53	0,39
93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00400000	287,69	1,15
93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00570000	134,84	0,50
100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	SINAPI	M2	0,03590000	26,21	0,94
100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	SINAPI	M2	0,03580000	8,99	0,32
TOTAL SERVICOS:						3,39
VALOR:						17,42

4.7. C4418 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,77	7,27
12543	SERVEUTE	SEINFRA	H	0,35000000	15,56	5,44
TOTAL MAO DE OBRA:						12,71

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10199	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	8,28	6,13
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	12,61	16,39
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	13,80	0,41
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,74	4,60
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	10,01	6,51
18265	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,01 A 3 m	SEINFRA	M2	1,00000000	36,77	36,77
TOTAL MATERIAL:						70,81

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCY 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	385,54	11,57
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	228,25	6,85
TOTAL SERVICOS:						18,42
VALOR:						102,23

5.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
12543	SERVEUTE	SEINFRA	H	1,12000000	15,56	17,43
TOTAL MAO DE OBRA:						38,19

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	67,50	1,01
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,10	2,40
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,56	1,22
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	28,00000000	0,69	17,00
TOTAL MATERIAL:						21,63
VALOR:						59,82

6.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,77	2,08
12543	SERVEUTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,56	2,33
TOTAL MAO DE OBRA:						4,41

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	67,50	0,41
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	8,43000000	0,56	4,30
TOTAL MATERIAL:						4,71
VALOR:						9,18

Francisco Antonio dos Santos
ENG CIVIL CREA 8550-D

6.2. C3028 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

MÃO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12351	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,77	12,46
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,55	9,33
TOTAL MÃO DE OBRA:						21,79
SERVIÇO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	858,84	21,47
TOTAL SERVIÇO:						21,47
VALOR:						43,26

6.3. C2222 - REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS (M2)

MÃO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	3,50000000	16,77	58,70
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	3,50000000	20,77	72,70
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	3,80000000	20,77	72,70
11856	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	3,50000000	20,77	72,70
TOTAL MÃO DE OBRA:						276,80
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10024	ADESIVO DE CONTATO	SEINFRA	KG	1,25000000	10,41	13,01
11821	REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO REYNOBOND, DUAS CHAPAS	SEINFRA	M2	1,15000000	214,50	245,58
TOTAL MATERIAL:						258,59
VALOR:						535,47

6.4. C3023 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

MÃO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,77	12,46
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,55	9,33
TOTAL MÃO DE OBRA:						21,79
SERVIÇO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	858,84	17,18
TOTAL SERVIÇO:						17,18
VALOR:						38,97

6.5. C3014 - PEDRA SÃO TOMÉ (M2)

MÃO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,77	31,16
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,50000000	15,55	23,33
TOTAL MÃO DE OBRA:						54,49
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12484	PEDRA SÃO TOMÉ	SEINFRA	M2	1,06000000	157,47	165,34
TOTAL MATERIAL:						165,34
SERVIÇO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 5/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	509,74	12,74
TOTAL SERVIÇO:						12,74
VALOR:						232,57

7.1. C3579 - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR (UN)

MÃO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	16,77	16,77
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
TOTAL MÃO DE OBRA:						37,54
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16129	QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	49,39	49,39
TOTAL MATERIAL:						49,39
VALOR:						86,93

7.2. C2077 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)

MÃO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	16,77	20,12
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	20,77	24,92
TOTAL MÃO DE OBRA:						45,04
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	32,39	32,39
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	31,88	31,88
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	26,34	26,34
12412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	36,87	36,87

Francisco Antônio dos Santos
ENG CIVIL CREA 8550-D



TOTAL MATERIAL	127,46
VALOR:	172,51

7.3. C3504 - CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm (UN)

SERVICO	FORTE	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	120,32	96,26
C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	0,78000000	12,73	6,83
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,02500000	395,54	9,97
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,21600000	41,21	8,90
C3827 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	SEINFRA	M2	0,12000000	113,59	13,63
C3407 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	0,80000000	31,13	18,68
TOTAL SERVIÇO:					167,37
VALOR:					157,37

7.4. C4412 - LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	16,77	25,16
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	20,77	31,16
TOTAL MAO DE OBRA:					56,32
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8350 LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUM. ANOD. C/ PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	SEINFRA	UN	1,00000000	53,58	53,58
I8351 LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 70W/220V	SEINFRA	UN	1,00000000	36,04	36,04
I8352 REATOR /IGNITOR	SEINFRA	UN	1,00000000	38,01	38,01
TOTAL MATERIAL:					127,63
VALOR:					183,94

7.5. C4808 - BALIZADOR DE SOBREPOR/EMBUTIR, CORPO EM ALUMINIO E GRADE DE PROTEÇÃO, PARA UMA LAMPADA 9LED, SOQUETE E27, POTENCIA 1W FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,93 (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	16,77	20,12
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	20,77	24,92
TOTAL MAO DE OBRA:					45,04
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9123 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	250,00	250,00
TOTAL MATERIAL:					250,00
VALOR:					295,04

7.6. C4809 - LUMINARIA DE EMBUTIR, EM LED, CORPO EM ALUMINIO E REFLETOR EM ALUMINIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTENCIA MINIMA 40W E MAXIMA DE 50W (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	16,77	25,16
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	20,77	31,16
TOTAL MAO DE OBRA:					56,32
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9124 LUMINÁRIA DE EMBUTIR, EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTÊNCIA MINIMA 40W E MAXIMA DE 50W	SEINFRA	UN	1,00000000	368,00	368,00
TOTAL MATERIAL:					368,00
VALOR:					424,31

7.7. 101660 - LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATÉ 350 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN)

MATERIAL	FORTE	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	3,82	0,04
00042249 LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 240 W ATÉ 350 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	SINAPI	UN	1,00000000	1.465,07	1.465,07
TOTAL MATERIAL:					1.465,11
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5928 GUIAUTO 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	0,23800000	255,25	60,53
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23810000	17,25	4,11
88254 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23810000	21,09	5,00
TOTAL SERVIÇO:					72,41
VALOR:					1.537,54

Francisco Antônio dos Santos
ENG CIVIL CREA 8550-D

7.8. C1030 - CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 1000W (UN)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	16,77	13,42
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	20,77	16,62
					TOTAL MÃO DE OBRA:	30,04
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10502	CELULA FOTOSLETIRICA P/ LAMPADA 1000W, C/ SUPORTE	SEINFRA	UN	1,00000000	34,90	34,90
					TOTAL MATERIAL:	34,90
					VALOR:	64,94

7.9. C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,77	5,03
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
					TOTAL MÃO DE OBRA:	11,26
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,10000000	3,20	3,50
					TOTAL MATERIAL:	3,50
					VALOR:	15,11

7.10. C4979 - POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130KG (UN)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,44000000	126,29	181,85
					TOTAL EQUIPAMENTO:	181,85
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,88000000	15,55	44,78
					TOTAL MÃO DE OBRA:	44,78
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19472	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1130KG	SEINFRA	UN	1,00000000	1.475,12	1.475,12
					TOTAL MATERIAL:	1.475,12
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0816	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,47000000	404,80	190,26
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	0,47000000	134,84	63,57
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,71000000	41,21	29,20
					TOTAL SERVIÇO:	283,03
					VALOR:	1.984,64

7.11. C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	16,77	2,01
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	20,77	2,49
					TOTAL MÃO DE OBRA:	4,50
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,00000000	2,84	2,84
					TOTAL MATERIAL:	2,84
					VALOR:	7,34

7.12. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	16,77	1,84
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	20,77	2,28
					TOTAL MÃO DE OBRA:	4,12
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,98	2,00
					TOTAL MATERIAL:	2,00
					VALOR:	6,13

Francisco Antônio dos Santos
ENG CIVIL CREA 8550-D




8.1. C2040 - PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER (M2)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,04000000	16,77	0,67
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,08000000	20,77	1,66
					TOTAL MÃO DE OBRA:	2,33
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,27500000	1,90	0,52
11735	PRIMER A BASE DE EPOXI	SEINFRA	L	0,13200000	53,03	7,00
11890	SOLVENTE P/TINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA	SEINFRA	L	0,03300000	39,91	1,32

TOTAL MATERIAL:	9,70
VALOR:	11,11

Santos
Francisco Antônio dos Santos
ENG CIVIL CREA 8550-D



 PREFEITURA DE PIQUET CARNEIRO <i>Construindo com você</i>	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				
	OBRA:	URBANIZAÇÃO DA ENTRADA DA CIDADE - MAPP 5380	DATA : 25/05/2022		BDI : 25.92%
	DESCRIÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA ENTRADA DA CIDADE - MAPP 5380	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	ENDEREÇO:	CE 166	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 27.70% 05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SINAPI	2022-04 COM DESONERAÇÃO	83,50% 27.40% 05/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%	

COMP-13772335 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (MÊS)						
MAO DE OBRA						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	0,20800000	5.868,92	1.220,74
18584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MÊS	0,06800000	14.514,46	986,98
TOTAL MAO DE OBRA:						2.207,72
VALOR:						2.207,72


 Francisco Antônio dos Santos
 ENG CIVIL CREA 8550-D



 <p>PREFEITURA DE PIQUET CARNEIRO Construindo com você</p>	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	URBANIZAÇÃO DA ENTRADA DA CIDADE - MA'PP 5380	DATA: 25/05/2022		BDI: 25,92%		
	DESCRIÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA ENTRADA DA CIDADE - MA'PP 5380	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REP.
	ENDEREÇO:	CE 166	SEINFRA	027 1 COM DESCHEREAÇÃO	83,86%	47,76%	06/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	2023/04 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	05/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%		

C2588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	20,77	4,15
TOTAL MAO DE OBRA:						4,15
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,30000000	1,15	0,35
TOTAL MATERIAL:						0,35
VALOR:						4,50

C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	15,55	41,21
TOTAL MAO DE OBRA:						41,21
VALOR:						41,21

I2755 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
TOTAL MAO DE OBRA:						25,30
VALOR:						25,30

I0596 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) (H)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702	JUROS	SEINFRA	H	5,03590000	1,00	5,04
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	56,65780000	1,00	56,66
12755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
TOTAL MATERIAL:						67,00
VALOR:						88,99

I2842 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12562	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
TOTAL MAO DE OBRA:						25,30
VALOR:						25,30

I0666 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC, HP 155 (CHI) (H)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
12702	JUROS	SEINFRA	H	4,95120000	1,00	4,95
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	45,89090000	1,00	45,89
TOTAL MATERIAL:						76,14
VALOR:						76,14

I2754 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	4,00	110,43
TOTAL MATERIAL:						110,43
VALOR:						110,43

I0710 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) (H)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12754	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	110,43	110,43
12702	JUROS	SEINFRA	H	5,03850000	1,00	5,04
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	56,65780000	1,00	56,66
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	84,98670000	1,00	84,99
12755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
TOTAL MATERIAL:						262,42
VALOR:						282,41

Francisco Antônio dos Santos
ENG CIVIL CREA 8550-D

12641 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	23,25000000	4,09	95,09
					TOTAL MATERIAL:	95,09
					VALOR:	95,09

10779 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) (H)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
12702	JUROS	SEINFRA	H	4,95120000	1,00	4,95
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	45,58090000	1,00	45,58
12841	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	95,09	95,09
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	98,37140000	1,00	98,37
					TOTAL MATERIAL:	238,78
					VALOR:	238,39

C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)						
EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	86,99	0,01
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00009000	75,83	0,00
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744381	282,41	2,10
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751890	239,30	1,80
					TOTAL EQUIPAMENTO:	3,91
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01503769	18,55	0,28
					TOTAL MÃO DE OBRA:	0,28
					VALOR:	4,14

12716 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)						
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
					TOTAL MÃO DE OBRA:	18,74
					VALOR:	18,74

10586 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI) (H)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,09710000	1,00	0,10
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,94520000	1,00	1,95
12716	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
					TOTAL MATERIAL:	20,79
					VALOR:	20,78

12715 - MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,12850000	4,09	4,60
					TOTAL MATERIAL:	4,60
					VALOR:	4,60

10680 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) (H)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12715	MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	4,60	4,60
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,09710000	1,00	0,10
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,94520000	1,00	1,95
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	98,37140000	1,00	98,37
12716	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
					TOTAL MATERIAL:	95,41
					VALOR:	28,41

C3130 - AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO (M3)						
EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	86,99	0,00
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00069444	75,83	0,05
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,01386889	282,41	3,92

Francisco Antonio dos Santos
ENG CIVIL - CREA 8550-D



10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	II	0,01318444	239,30	3,18
TOTAL EQUIPAMENTO:						7,14
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02777778	15,55	0,43
TOTAL MÃO DE OBRA:						0,43
VALOR:						7,58

12753 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	II	1,00000000	25,30	25,30
TOTAL MÃO DE OBRA:						25,30
VALOR:						25,30

10694 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) (H)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,54730000	1,00	2,55
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	28,66170000	1,00	28,66
12753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
TOTAL MATERIAL:						56,51
VALOR:						56,51

12781 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (H)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12554	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
TOTAL MÃO DE OBRA:						25,30
VALOR:						25,30

10618 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI) (H)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12781	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
12702	JUROS	SEINFRA	H	12,79220000	1,00	12,79
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	145,73390000	1,00	145,73
TOTAL MATERIAL:						183,82
VALOR:						183,83

12792 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12555	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
TOTAL MÃO DE OBRA:						18,74
VALOR:						18,74

10626 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI) (H)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,55330000	1,00	0,55
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	6,22530000	1,00	6,23
TOTAL MATERIAL:						25,52
VALOR:						25,52

12752 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	16,65000000	4,00	68,10
TOTAL MATERIAL:						68,10
VALOR:						68,10

10708 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) (H)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12752	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	58,10	58,10
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,54730000	1,00	2,55
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	28,66170000	1,00	28,66
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	42,99250000	1,00	42,99
12753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
TOTAL MATERIAL:						157,60

Francisco Antonio dos Santos
ENG CIVIL CREA 8550-D

VALOR:	167,60
--------	--------

10732 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP) (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12781	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
12702	JUROS	SEINFRA	H	12,79220000	1,00	12,79
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	145,73320000	1,00	145,73
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	194,31160000	1,00	194,31
TOTAL MATERIAL:					378,13	
VALOR:					378,13	

12791 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	4,08	110,43
TOTAL MATERIAL:					110,43	
VALOR:					110,43	

10740 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP) (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12791	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	110,43	110,43
12792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,55330000	1,00	0,55
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	6,22630000	1,00	6,23
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	5,44720000	1,00	5,45
TOTAL MATERIAL:					141,40	
VALOR:					141,40	

12776 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
TOTAL MÃO DE OBRA:					18,74	
VALOR:					18,74	

10614 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI) (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,07850000	1,00	1,08
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,28710000	1,00	12,29
12776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
TOTAL MATERIAL:					32,11	
VALOR:					32,11	

12823 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (H)

MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12523	OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMÁTICO	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
TOTAL MÃO DE OBRA:					18,74	
VALOR:					18,74	

10645 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI) (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12823	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,37590000	1,00	0,08
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,72850000	1,00	1,73
TOTAL MATERIAL:					20,55	
VALOR:					20,54	

12775 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	14,35000000	4,09	57,67
TOTAL MATERIAL:					57,67	
VALOR:					57,67	

10728 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12775	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	57,67	57,67
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,07850000	1,00	1,08

Francisco Antônio dos Santos
ENG CIVIL CREA 8550-D



12701	DEPRECIACAO	SEINFRA	H	12,28710000	1,00	12,28
12703	MANUTENCAO	SEINFRA	H	13,65230000	1,00	13,65
12776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
					TOTAL MATERIAL:	183,43
					VALOR:	183,43

10759 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) (H)

MATERIAL	DESCRICOES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12823	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,07800000	1,00	0,08
12701	DEPRECIACAO	SEINFRA	H	1,73850000	1,00	1,73
12703	MANUTENCAO	SEINFRA	H	0,86030000	1,00	0,86
					TOTAL MATERIAL:	21,81
					VALOR:	21,80

C3235 - ROCHA PARA BRITAGEM (M3)

EQUIPAMENTO	DESCRICOES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10614	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	32,11	0,00
10645	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	20,54	0,00
10728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,05882353	103,43	6,08
10759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	SEINFRA	H	0,17847059	21,50	3,79
					TOTAL EQUIPAMENTO:	9,87

MÃO DE OBRA	DESCRICOES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10221	BLASTER	SEINFRA	H	0,05882353	21,83	1,28
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,88823529	15,55	9,15
					TOTAL MÃO DE OBRA:	18,43

MATERIAL	DESCRICOES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10860	CORDEL DETONANTE	SEINFRA	M	1,24000000	5,24	6,50
12326	ESPOLETA	SEINFRA	UN	0,00900000	5,80	0,06
12329	ESTOPIM	SEINFRA	M	0,06000000	7,25	0,42
12507	DINAMITE 60%	SEINFRA	KG	0,05000000	26,04	1,30
12535	SÉRIE DE BROCAS S.12 Ø=22MM	SEINFRA	JG	0,00030000	613,00	0,31
12568	DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	KG	0,34000000	15,15	8,18
					TOTAL MATERIAL:	18,79
					VALOR:	37,09

C3263 - BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS (M3)

EQUIPAMENTO	DESCRICOES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	SEINFRA	H	0,01583333	56,51	0,89
10618	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	183,83	0,00
10626	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	25,52	0,00
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,02583333	187,80	4,83
10732	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	SEINFRA	H	0,04166667	378,14	15,76
10740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	SEINFRA	H	0,04166667	141,40	5,89
					TOTAL EQUIPAMENTO:	26,87

MÃO DE OBRA	DESCRICOES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20833333	15,55	3,24
					TOTAL MÃO DE OBRA:	3,24

MATERIAL	DESCRICOES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	SEINFRA	CJ	0,00040000	26.583,00	10,63
					TOTAL MATERIAL:	10,63

SERVICO	DESCRICOES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3235	ROCHA PARA BRITAGEM	SEINFRA	M3	1,00000000	37,09	40,80
					TOTAL SERVIÇO:	40,80
					VALOR:	81,54

C3265 - CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

EQUIPAMENTO	DESCRICOES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	29,78	0,00
10680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	26,41	26,41
					TOTAL EQUIPAMENTO:	26,41

MÃO DE OBRA	DESCRICOES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,55	93,30
					TOTAL MÃO DE OBRA:	93,30

MATERIAL	DESCRICOES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Francisco Antônio dos Santos
ENG CIVIL CREA 8530-D



10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	254,00000000	0,58	142,24
TOTAL MATERIAL:						142,24
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130	ARÉIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,91970000	7,56	6,95
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,83600000	81,54	68,17
TOTAL SERVIÇO:						75,12
VALOR:						337,08

12772 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) (H)

MÃO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12552	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
TOTAL MÃO DE OBRA:						18,74
VALOR:						18,74

10612 - COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI) (H)

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12772	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,47970000	1,00	0,48
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	8,24100000	1,00	8,24
TOTAL MATERIAL:						27,46
VALOR:						27,46

12771 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) (H)

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	ÓLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,05000000	4,09	4,29
TOTAL MATERIAL:						4,29
VALOR:						4,29

10725 - COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) (H)

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12772	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,47970000	1,00	0,48
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	8,24100000	1,00	8,24
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	10,40870000	1,00	10,41
12771	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	4,29	4,29
TOTAL MATERIAL:						42,16
VALOR:						42,16

12714 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L (H)

MÃO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
TOTAL MÃO DE OBRA:						18,74
VALOR:						18,74

10682 - BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) (H)

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,11300000	1,00	0,11
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	2,20840000	1,00	2,21
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,18290000	1,00	1,18
12714	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L	SEINFRA	H	1,99900000	18,74	18,74
TOTAL MATERIAL:						22,31
VALOR:						22,31

95310 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MÃO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044499	AJUDANTE DE ESTRUTURAS METÁLICAS HORISTA	SINAPI	H	0,00940000	8,15	0,76
TOTAL MÃO DE OBRA:						0,76
VALOR:						0,97

Francisco Antônio dos Santos
ENG CIVIL CREA 8550-D



86240 - AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

ENCARGOS COMPLEMENTARES		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,83	2,83
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81

00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,76	0,76
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:						0,83
MAO DE OBRA						
00044499	AJUDANTE DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	8,18	8,18
TOTAL MAO DE OBRA:						8,18
SERVICO						
95310	CURSO DE CAPACITACAO PARA AJUDANTE DE ESTRUTURA METALICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,07	0,07
TOTAL SERVICO:						0,07
VALOR:						13,85

95344 - CURSO DE CAPACITACAO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METALICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA						
00044497	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	SINAPI	H	0,00840000	11,08	0,10
TOTAL MAO DE OBRA:						0,10
VALOR:						8,18

88278 - MONTADOR DE ESTRUTURA METALICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

ENCARGOS COMPLEMENTARES						
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,83	2,83
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,76	0,76
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:						6,36
MAO DE OBRA						
00044497	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	11,08	11,08
TOTAL MAO DE OBRA:						11,08
SERVICO						
95344	CURSO DE CAPACITACAO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METALICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,10	0,10
TOTAL SERVICO:						0,10
VALOR:						18,54

95379 - CURSO DE CAPACITACAO PARA SOLDADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA						
00006160	SOLDADOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,00840000	14,17	0,13
TOTAL MAO DE OBRA:						0,13
VALOR:						0,13

88317 - SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

ENCARGOS COMPLEMENTARES						
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,83	2,83
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00043468	FERRAMENTAS - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,07	1,07
00043492	EPI - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,58	1,58
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:						7,63
MAO DE OBRA						
00006160	SOLDADOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,00840000	14,17	14,17
TOTAL MAO DE OBRA:						14,17
SERVICO						
95379	CURSO DE CAPACITACAO PARA SOLDADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,13	0,13
TOTAL SERVICO:						0,13
VALOR:						21,63

Francisco Antonio dos Santos
ENG CIVIL CREA 5550-D



95359 - CURSO DE CAPACITACAO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA						
00004254	OPERADOR DE GUINDASTE	SINAPI	H	0,01330000	12,07	0,16
TOTAL MAO DE OBRA:						0,16

VALOR:	8,15
--------	------

88286 - OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
ENCARGOS COMPLEMENTARES		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,83	2,83
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,89	0,89
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,76	0,76
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:						5,33
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004254	OPERADOR DE GUINDASTE	SINAPI	H	1,00000000	12,07	12,07
TOTAL MAO DE OBRA:						12,07
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95259	CURSO DE CAPACITACAO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,15	0,15
TOTAL SERVICOS:						0,15
VALOR:						17,58

93283 - GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIACAO. AF_03/2016 (H)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044474	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	SINAPI	UN	0,00004000	2.211.168,44	88,45
TOTAL EQUIPAMENTO:						88,45
VALOR:						88,44

93284 - GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF_03/2016 (H)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044474	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	SINAPI	UN	0,00007200	2.211.168,44	15,92
TOTAL EQUIPAMENTO:						15,92
VALOR:						15,92

93285 - GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MANUTENÇÃO. AF_03/2016 (H)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044474	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	SINAPI	UN	0,00004500	2.211.168,44	142,18
TOTAL EQUIPAMENTO:						142,18
VALOR:						142,17

93286 - GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_03/2016 (H)						
GERAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705	ENERGIA ELETRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	13,00000000	0,84	10,92
TOTAL GERAL:						10,92
VALOR:						10,94

93296 - GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016 (H)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044474	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	SINAPI	UN	0,00006570	2.211.168,44	12,60
TOTAL EQUIPAMENTO:						12,60
VALOR:						12,60

93287 - GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016 (CHP)						
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88286	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	17,58	17,58
93283	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIACAO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	88,44	88,44
93284	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	15,92	15,92
93285	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	142,17	142,17
93286	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	10,92	10,92

Francisco Antonio dos Santos
ENG CIVIL CREA 8550-D



93286	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	12,60	12,60
TOTAL SERVIÇO:						287,93
VALOR:						287,93

93288 - GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016 (CHI)						
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88296	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	17,38	17,38
93283	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	88,44	88,44
93284	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	15,92	15,92
93296	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	12,60	12,60
TOTAL SERVIÇO:						134,34
VALOR:						134,34

95368 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0004251	OPERADOR DE JATO ABRASIVO OU JATISTA	SINAPI	H	0,00849000	14,46	0,14
TOTAL MAO DE OBRA:						0,14
VALOR:						0,13

88306 - OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,83	2,83
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,08	0,08
00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,76	0,76
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:						5,35

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0004251	OPERADOR DE JATO ABRASIVO OU JATISTA	SINAPI	H	1,00000000	14,46	14,46
TOTAL MAO DE OBRA:						14,46

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95368	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,13	0,13
TOTAL SERVIÇO:						0,13
VALOR:						19,64

96378 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	0,01729000	16,11	0,17
TOTAL MAO DE OBRA:						0,17
VALOR:						0,17

88316 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,83	2,83
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,08	0,08
00043467	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,58	0,58
00043491	EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,15	1,15
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:						6,93

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	1,00000000	16,11	16,11
TOTAL MAO DE OBRA:						16,11

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
96378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,17	0,17
TOTAL SERVIÇO:						0,17
VALOR:						16,97

Francisco Antônio dos Santos
ENG CIVIL CREA 8550-D



93404 - MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016 (H)						
EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036522	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV	SINAPI	UN	0,00005330	73.793,05	3,93
00039813	MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL PARA JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. *670* MM, BICO JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC)	SINAPI	UN	0,00008330	29.146,62	1,60
TOTAL EQUIPAMENTO:						5,48
VALOR:						5,48

93405 - MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - JUROS. AF_03/2016 (H)						
EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036522	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV	SINAPI	UN	0,00009740	73.793,05	0,56
00039813	MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL PARA JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. *670* MM, BICO JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC)	SINAPI	UN	0,00009740	29.146,62	0,22
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,77
VALOR:						0,75

93406 - MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016 (H)						
EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036522	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV	SINAPI	UN	0,00006660	73.793,05	4,91
00039813	MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL PARA JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. *670* MM, BICO JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC)	SINAPI	UN	0,00006660	29.146,62	1,04
TOTAL EQUIPAMENTO:						5,95
VALOR:						6,99

93407 - MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016 (H)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	7,88000000	6,81	53,66
TOTAL MATERIAL:						53,66
VALOR:						53,66

93408 - MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016 (CHP)						
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88306	OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	19,94	19,94
93404	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	5,48	5,48
93405	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - JUROS. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	0,75	0,75
93406	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	6,85	6,85
93407	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	53,66	53,66
TOTAL SERVIÇO:						86,68
VALOR:						86,68

93409 - MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016 (CHI)						
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88306	OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	16,94	16,94
93404	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	5,48	5,48
93405	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - JUROS. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	0,75	0,75
TOTAL SERVIÇO:						23,17

Francisco Antonio dos Santos
ENG CAD. CREA 8550-D



VALOR:	26,17
--------	-------

100716 - JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020 (M2)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036785	GRANALHA DE AÇO, ANGULAR (GRIT), PARA JATEAMENTO, PENEIRA 1,41 A 1,19 MM (SAE 016)	SINAPI	SC25K	0,18000000	136,66	21,91
TOTAL MATERIAL:						21,91
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88306	OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05390000	19,94	1,07
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08300000	18,67	0,89
93408	MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAÍDA, CAPACIDADE 280 L, DIÂMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,01570000	86,69	1,89
93409	MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAÍDA, CAPACIDADE 280 L, DIÂMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,09820000	26,17	1,00
TOTAL SERVIÇO:						4,39
VALOR:						26,21

95372 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004783	PINTOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,01200000	14,17	0,17
TOTAL MAO DE OBRA:						0,17
VALOR:						0,17

88310 - PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

ENCARGOS COMPLEMENTARES		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,83	2,83
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,89	0,89
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,96	0,96
00043468	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,48	1,48
00043490	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,80	1,80
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:						7,89
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004783	PINTOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	14,17	14,17
TOTAL MAO DE OBRA:						14,17
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95372	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,17	0,17
TOTAL SERVIÇO:						0,17
VALOR:						21,90

100719 - PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARÇAO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMAQ). AF_01/2020 P (M2)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	DILUENTE AQUARRAS	SINAPI	L	0,05750000	21,89	1,24
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARÇAO)	SINAPI	L	0,19080000	33,34	6,36
TOTAL MATERIAL:						7,60
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06350000	21,90	1,39
TOTAL SERVIÇO:						1,39
VALOR:						8,99

C0840 - CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,21400000	22,31	15,93
TOTAL EQUIPAMENTO:						15,93
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	15,58	93,39
TOTAL MAO DE OBRA:						93,39
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,89720000	67,50	60,89
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	294,00000000	0,56	164,64
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	73,00	61,06
TOTAL MATERIAL:						286,59

Francisco Antônio dos Santos
ENG CIVIL-CREA 8550-D



VALOR: 395,54

C1903 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO (M3)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	20,77	103,85
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	15,55	124,40
TOTAL MÃO DE OBRA:						228,25
VALOR:						228,25

C0164 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3 (M3)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	32,45000000	15,55	504,60
TOTAL MÃO DE OBRA:						504,60
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	67,50	82,08
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	486,00000000	0,56	272,16
TOTAL MATERIAL:						354,24
VALOR:						858,84

C0170 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 (M3)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,09000000	18,55	188,50
TOTAL MÃO DE OBRA:						188,50
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	67,50	82,08
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	486,00000000	0,56	272,16
TOTAL MATERIAL:						354,24
VALOR:						509,74

C0076 - ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm (M2)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,80000000	20,77	37,39
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,85000000	18,58	28,77
TOTAL MÃO DE OBRA:						66,16
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,03040000	67,50	2,05
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	4,85000000	1,10	5,01
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	4,85000000	0,56	2,56
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	84,00000000	0,58	48,72
TOTAL MATERIAL:						98,33
VALOR:						120,32

C0218 - ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 8,5mm (KG)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,28000000	18,77	1,34
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,77	1,66
TOTAL MÃO DE OBRA:						3,00
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,03500000	10,05	0,30
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	8,28	9,52
TOTAL MATERIAL:						9,79
VALOR:						12,73

C2827 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X (M2)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,85000000	18,77	34,54
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	20,77	28,04
TOTAL MÃO DE OBRA:						62,58
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10528	CHAPA COMPENSADA RESINADA 10MM (1,10 X 2,20M)	SEINFRA	M2	0,43169900	23,81	10,34
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	2,00000000	12,61	25,22
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,74	7,25
11916	TABUA DE 1" DE SA. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,60000000	10,01	16,02
12408	PREÇO 14X18 (1,1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,28000000	16,79	4,19
TOTAL MATERIAL:						62,99

Francisco Antônio dos Santos
ENG CIVIL CREA 8550-D

VALOR: 113,69

C0173 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6 (M3)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	10,00000000	15,56	155,50
TOTAL MÃO DE OBRA:						155,50
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21900000	67,30	82,08
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	243,00000000	0,56	136,08
TOTAL MATERIAL:						218,16
VALOR:						373,66

C3407 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 (M2)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17391	PEGREIRO	SEINFRA	H	0,69900000	20,77	14,44
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,60000000	15,56	9,33
TOTAL MÃO DE OBRA:						23,77
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,07500000	373,66	28,02
TOTAL SERVIÇO:						28,02
VALOR:						51,79

95351 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004095	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHÃO COM MUNCK	SINAPI	H	0,01300000	11,01	0,14
TOTAL MÃO DE OBRA:						0,14
VALOR:						0,14

88286 - MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

ENCARGOS COMPLEMENTARES		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,85	2,85
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00043468	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,78	0,78
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:						5,39

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004095	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHÃO COM MUNCK	SINAPI	H	1,00000000	11,01	11,01
TOTAL MÃO DE OBRA:						11,01
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95351	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,14	0,14
TOTAL SERVIÇO:						0,14
VALOR:						11,15

89259 - GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIACÃO. AF 06/2014 (H)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00033363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,0000510	127.600,00	7,03
00037752	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11000 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M. POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00003490	496.728,71	18,77
TOTAL EQUIPAMENTO:						25,80
VALOR:						25,80

89260 - GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS, AF 06/2014 (H)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00033363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00007330	127.600,00	0,93
00037752	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11000 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M. POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00007200	496.728,71	3,51
TOTAL EQUIPAMENTO:						4,44
VALOR:						4,44

Francisco Antônio dos Santos
ENG CIVIL CREA 8550-D

89262 - GUINDAUTO HIDRAULICO, 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 - MANUTENÇÃO. AF 06/2014 (H)						
EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MÍNIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00006890	127.600,00	8,79
00037752	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00006430	496.729,71	29,54
TOTAL EQUIPAMENTO:						38,33
VALOR:						38,33

91466 - GUINDAUTO HIDRAULICO, 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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF 08/2015 (H)						
EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MÍNIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00006890	127.600,00	0,74
00037752	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00006430	496.729,71	2,62
TOTAL EQUIPAMENTO:						3,36
VALOR:						3,36

91467 - GUINDAUTO HIDRAULICO, 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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 08/2015 (H)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004231	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	26,43000000	6,81	179,98
TOTAL MATERIAL:						179,98
VALOR:						179,98

9928 - GUINDAUTO HIDRAULICO, 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 - GHP DIURNO. AF 06/2014 (GHP)						
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88286	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	16,50	16,50
89259	GUINDAUTO HIDRAULICO, 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 - DEPRECIAD. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	22,79	22,79
89260	GUINDAUTO HIDRAULICO, 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 - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	4,24	4,24
89262	GUINDAUTO HIDRAULICO, 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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	38,35	38,35
91466	GUINDAUTO HIDRAULICO, 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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	3,36	3,36
91467	GUINDAUTO HIDRAULICO, 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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	179,98	179,98
TOTAL SERVIÇOS:						265,22
VALOR:						265,22

99316 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	0,89800000	10,51	9,42
TOTAL MÃO DE OBRA:						9,42
VALOR:						9,42

88247 - AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
ENCARGOS COMPLEMENTARES		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,85000000	2,49	2,83
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,98000000	0,88	0,98
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,88000000	0,81	0,81
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,80000000	0,06	0,09
00043460	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,78	0,78
00043484	EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,88000000	1,07	1,07
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:						6,44
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	10,51	10,51
TOTAL MÃO DE OBRA:						16,95
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Francisco Antônio dos Santos
ENG CIVIL-CREA 8550-D

95316	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
					TOTAL SERVIÇO:	0,81
					VALOR:	17,29

95332 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
MÃO DE OBRA						
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	0,83020000	14,17	0,43
					TOTAL MÃO DE OBRA:	0,43
					VALOR:	8,44

88264 - ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
ENCARGOS COMPLEMENTARES						
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ELETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	5,83	5,83
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ELETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
00037372	EXAMES - HORISTA (ELETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00037373	SEGURO - HORISTA (ELETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,78	0,78
00043468	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - ELETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,75	0,75
00043464	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - ELETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,07	1,07
					TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:	6,43

MÃO DE OBRA						
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	14,17	14,17
					TOTAL MÃO DE OBRA:	14,17
SERVIÇO						
95334	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,43	0,43
					TOTAL SERVIÇO:	0,43
					VALOR:	21,02

12733 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO (H)						
MATERIAL						
12706	ÓLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,60000000	4,09	55,62
					TOTAL MATERIAL:	55,62
					VALOR:	55,62

12734 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO (H)						
MÃO DE OBRA						
12545	MOTONISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	22,87	22,87
					TOTAL MÃO DE OBRA:	22,87
					VALOR:	22,87

10705 - CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) (H)						
MATERIAL						
12733	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO	SEINFRA	H	1,00000000	55,62	55,62
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,99010000	1,00	1,99
12701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	18,32000000	1,00	18,32
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	27,48130000	1,00	27,48
12734	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO	SEINFRA	H	1,00000000	22,87	22,87
					TOTAL MATERIAL:	126,28
					VALOR:	126,28

00888 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)						
MÃO DE OBRA						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,55	155,50
					TOTAL MÃO DE OBRA:	155,50
MATERIAL						
10101	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	5,77800000	57,25	55,92
10388	BRITA	SEINFRA	M3	0,96800000	76,18	73,58
10605	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	423,89910000	0,28	120,69
					TOTAL MATERIAL:	249,19
					VALOR:	404,69

C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO B/ ELEVAÇÃO (M3)						
MÃO DE OBRA						
12891	FEDEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,54	93,30
					TOTAL MAO DE OBRA:	134,24
					VALOR:	134,84


 Francisco Antônio dos Santos
 ENG CIVIL CREA 8550-D



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA: URBANIZAÇÃO DA ENTRADA DA CIDADE - MAPA 0.060
 URBANIZAÇÃO DA ENTRADA DA CIDADE - MAPA 0.060
 DESCRIÇÃO: URBANIZAÇÃO DA ENTRADA DA CIDADE - MAPA 0.060
 ENDEREÇO: CE 196
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO

DATA: 26/05/2022 BDI: 25,00%
 NOME: EMPRESA
 NRE: 027.1.00M RECONSTRUÇÃO 80,65% 47.70% 05/2021
 SINRH: PIZZARIA COM DE 30M RECONSTRUÇÃO 83,55% 47.40% 05/2022
 COMPOSIÇÃO PROPOSTAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C2222	REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS	M2	201,69	675,52	136.246,63	33,80	33,80	A
C4817	PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20X10X8) COM SEMPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	1.239,38	75,46	93.523,61	23,20	56,99	B
180764	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E ICAMENITO UTILIZANDO GUNDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG	874,57	21,94	19.188,07	4,76	61,75	B
C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	M2	114,90	143,03	16.434,15	4,08	65,83	B
COMP-13772335	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	MES	5,00	2.778,95	13.899,80	3,45	69,28	B
C3014	PEDRA SÃO TOMÉ	M2	44,00	292,85	12.885,40	3,20	72,47	B
C4806	BALZARDO DE SOBREPOR-EMBUTIR, CORPO EM ALUMÍNIO E GRADE DE PROTEÇÃO, PARA UMA LÂMPADA 0LED, SOQUETE E27, POTÊNCIA 10W FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,93	UN	34,00	371,53	12.632,02	3,13	75,60	B
101660	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATÉ 350 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2020	UN	6,00	1.861,25	11.167,50	2,82	78,43	B
C0216	ARMAOURA CA-50A MEDIDA D= 6,3 A 10,0mm	KG	639,66	17,79	11.379,55	2,82	81,25	C
C0365	BAUQUETA/ MED FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	376,70	29,97	11.289,70	2,80	84,05	C
C4979	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130KG	UN	3,00	2.499,06	7.497,18	1,86	85,91	C
C1186	ELETRODUTO PVC ROSC/INCL CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	322,70	18,03	5.818,31	1,48	87,39	C
C2040	PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA CORRETOLOVER	M2	398,16	13,99	5.570,26	1,38	88,77	C
C0073	ALVENARIA DE TUIJO CERÂMICO FURADO (8x18x15)cm CORRIGEMASSA MISTURA DE CAL	M2	69,67	75,33	5.248,24	1,30	90,07	C
C0842	HIDRATADA ESP.=10cm (1/2.8)	M3	9,78	524,75	5.132,06	1,27	91,34	C
C0534	CONCRETO P/MBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M	543,08	9,37	5.086,66	1,26	92,60	C
C3028	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M2	93,24	54,47	5.078,78	1,26	94,01	C
C4418	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇÃO 1:3	M2	37,62	128,73	4.842,82	1,20	95,21	C
C1937	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FERRO - VAO DE 2.01 A 3.00	M2	22,44	190,73	4.279,98	1,06	96,27	C
C0540	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M	397,42	7,72	3.068,08	0,76	97,04	C
C3023	CABO ISOLADO PVC 750V 2.5MM2	M	44,00	49,87	2.194,08	0,54	97,58	C
C0089	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇÃO 1:3	M2	2,05	891,09	1.835,65	0,46	98,03	C
C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMACÃO EM FERRO	M3	2,05	891,09	1.835,65	0,46	98,03	C



Francisco Antônio dos Santos
 ENG. CREA 1550-D

CD	DESCRIÇÃO	UNID	QTDE	VALOR UNIT	TOTAL	DI	DI2	DI3	DI4
C0217	ARMADURA CA-60 14mm (D=3,40) W 5,40mm	KG	91,20	15,55	1.418,16	0,35			96,38
C4412	LUMINARIA DE PISO INCOVEL, COPRD EM ALUMINIO, REFLETOR EM ALUMINIO ANODIZADO COM PROTECTOR DE VIDRO E EM GRADUACAO DE ALUMINIO	UN	6,00	231,62	1.389,72	0,34			96,72
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SÓLO DE TRAVEZ, PROF. ATÉ 1,50m	M3	23,61	51,89	1.225,12	0,30			96,03
C4909	LUMINARIA DE REBUTIR EM LÍDIO, CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTÊNCIA MINIMA 40W E MAXIMA DE 50W	UN	2,09	534,29	1.068,58	0,27			96,29
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SOPENEAR TRACO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	M2	134,64	7,78	1.047,50	0,26			96,55
C3504	CARA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMP. CONCRETO S/ FUNDO DI=30x20x50 cm	UN	5,00	788,16	3.940,80	0,25			96,80
C1039	CÉLULA FOTOELÉTRICA FILAMPADA, ATÉ 1000W	UN	6,00	81,76	490,56	0,12			96,92
C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ REBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN	1,00	217,22	217,22	0,05			96,97
C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO / PAINEL DE CÍRCULO E - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	180,46	180,46	0,03			103,00

Subtotal até 100,00% 403.144,32

Outros: 0,00

Valor total do Orçamento: 403.144,32

Sam B
Francisco Antônio dos Santos
ENG. CREA 8553-D




CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO

 PREFEITURA DE PIQUET CARNEIRO <i>Contratado com VLS</i>	OBRA:	URBANIZAÇÃO DA ENTRADA DA CIDADE - MAPA 5300	DATA:	20/05/2022	REZ:	25,00%	
	DESCRIÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA ENTRADA DA CIDADE - MAPA 5300	PERÍTE	URBANO	NOVA	REZ:	25,00%
ENDERECO:	CE 188	VALOR	DETERMINADO	REZ:	47,75%	REZ:	47,75%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	VALOR	CONCORRÊNCIA	REZ:	47,44%	REZ:	47,44%
		VALOR	COMPROVAÇÃO	REZ:	3,00%	REZ:	3,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	18.179,78	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	100,00%*
			3.635,96	3.635,96	3.635,96	3.635,96	3.635,94	18.179,78
2	MOVIMENTO DE TERRA	1.225,12	100,00%					100,00%*
			1.225,12					1.225,12
3	PAVIMENTAÇÃO	104.813,31		20,00%	25,00%	25,00%	30,00%	100,00%*
				20.962,66	26.210,33	26.203,33	31.443,99	104.813,31
4	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	60.230,46	100,00%					100,00%*
			60.230,46					60.230,46
5	PAREDES E PAINÉIS	5.248,24	100,00%					100,00%*
			5.248,24					5.248,24
6	REVESTIMENTOS	157.416,39		25,00%	45,00%	30,00%		100,00%*
				39.354,10	70.837,38	47.224,91		157.416,39
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	50.460,76	10,00%	45,00%		20,00%	25,00%	100,00%*
			5.046,08	22.707,34		10.092,15	12.615,19	50.460,76
8	PINTURA	5.570,26	100,00%					100,00%*
			5.570,26					5.570,26
		403.144,32	80.956,12	86.660,06	100.676,67	87.156,35	47.695,12	403.144,32
			80.956,12	167.616,18	268.292,85	355.449,20	403.144,32	

Francisco Antônio dos Santos
 ENG. CIVIL - CREA 8550-D



 PREFEITURA DE PIQUET CARNEIRO <i>Construído com você!</i>	COMPOSIÇÃO DO BDI						
	OBRA:	URBANIZAÇÃO DA ENTRADA DA CIDADE - MAPA 6389	DATA: 25/05/2022		RDI: 25,92%		
	DESCRIÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA ENTRADA DA CIDADE - MAPA 6389	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	ENDEREÇO:	CE 166	GENFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,95%	47,70%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SINAP	202204 COM DESONERAÇÃO	43,55%	47,46%	05/2022
			COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

COD	DESCRIÇÃO	%
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,32
L	Lucro	6,70
	TOTAL	7,02

Despesas Indiretas		
AC	Administração central	4,00
DF	Despesas financeiras	1,06
R	Riscos	0,60
	TOTAL	5,66

I Impostos		
	FIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB (4,5%, sempre quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL	10,15

BDI = 25,92%

$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$



Francisco Antônio dos Santos
 ENG CIVIL - CREA 8550-D



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	URBANIZAÇÃO DA ENTRADA DA CIDADE - MAPP 6360	DATA:	25/06/2022	BDI:	25,92%	
DESCRIÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA ENTRADA DA CIDADE - MAPP 6360	FONTE:	VERBA	HORA	MES	REF.
ENDEREÇO:	CE 100	SENDA:	INVT 1 COM DESONERACAO	83,55%	47,76%	06/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	ORCA:	202204 COM DESONERACAO	83,55%	47,46%	06/2022
			COMPOSICOES PROPRIAS	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,60
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Ferriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,66	0,66
B4	13º Salário	10,81	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,58	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	6,90	6,90
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	44,64	16,61

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,41	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,36	3,36
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,80	2,93
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	TOTAL	14,16	10,91

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,50	2,79
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	TOTAL	7,95	3,14

Horista = 83,55%

Mensalista = 47,46%

A + B + C + D

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00

Francisco Antônio dos Santos
ENG CIVIL CREA 8550-D



B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,67	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,08
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,66	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
TOTAL		44,41	18,48

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
TOTAL		14,73	11,38

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
TOTAL		7,91	3,12

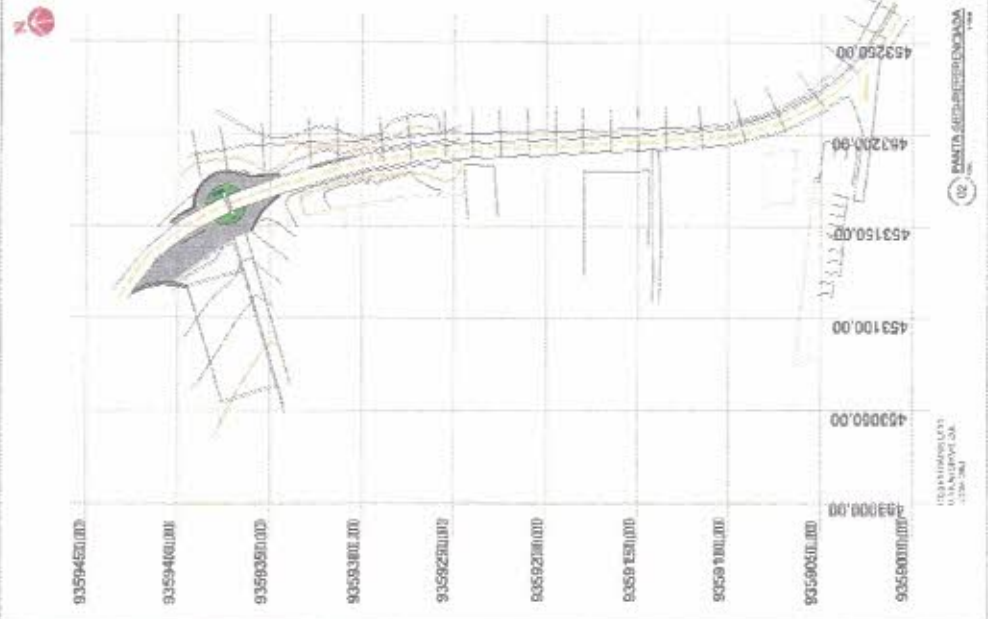
Horista = 83,85%

Mensalista = 47,76%

A + B + C + D

Santos
Francisco Antônio dos Santos
ENG CIVIL - CREA 8550-D

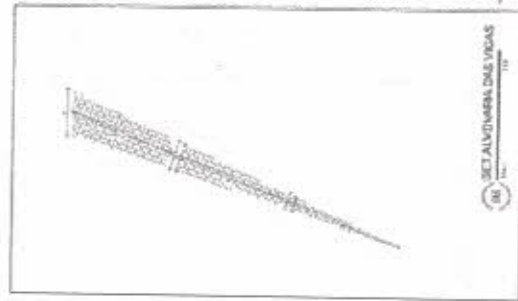
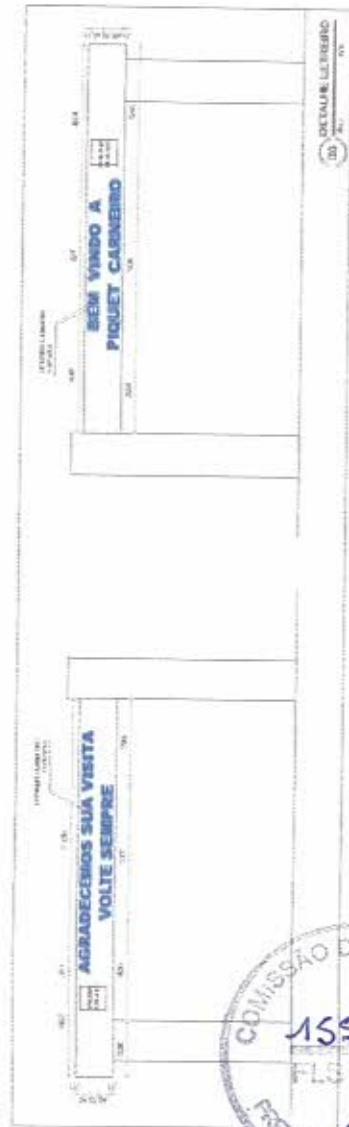
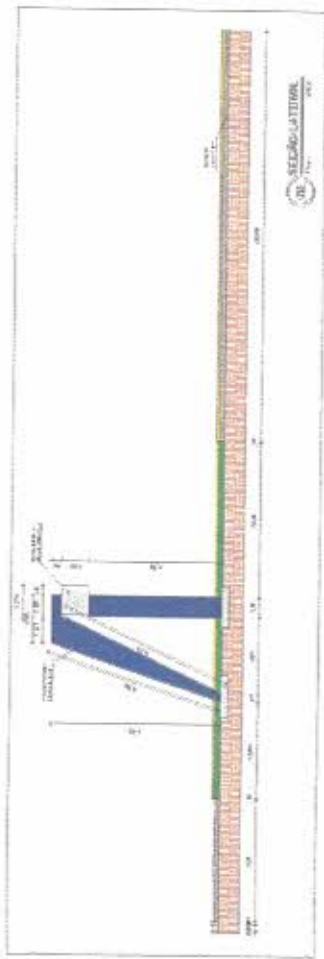
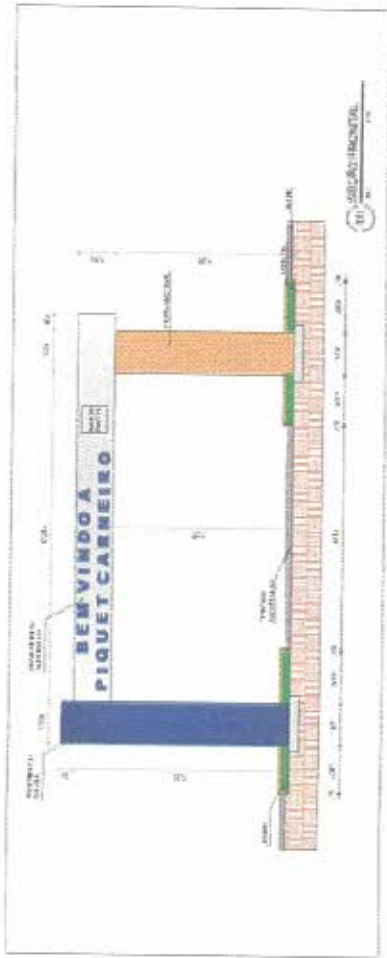




<p>PROPOSTA PARA LICITAÇÃO Nº 154/2022</p> <p>COMISSÃO DE LICITAÇÃO</p> <p>SECRETARIA MUNICIPAL DE LICITAÇÃO</p>	
<p>PROPOSTA Nº: _____</p> <p>DATA DE RECEBIMENTO: _____</p> <p>EMPRESA: _____</p> <p>ASSINATURA DO ENCARREGADO: _____</p> <p>ASSINATURA DO RECEPTIVO: _____</p>	
<p>ESTADO DO PARANÁ - SECRETARIA MUNICIPAL DE LICITAÇÃO</p> <p>PIQUET CARNEIRO</p>	
<p>PROPOSTA Nº: 154/2022</p> <p>DATA DE RECEBIMENTO: _____</p> <p>EMPRESA: _____</p> <p>ASSINATURA DO ENCARREGADO: _____</p> <p>ASSINATURA DO RECEPTIVO: _____</p>	

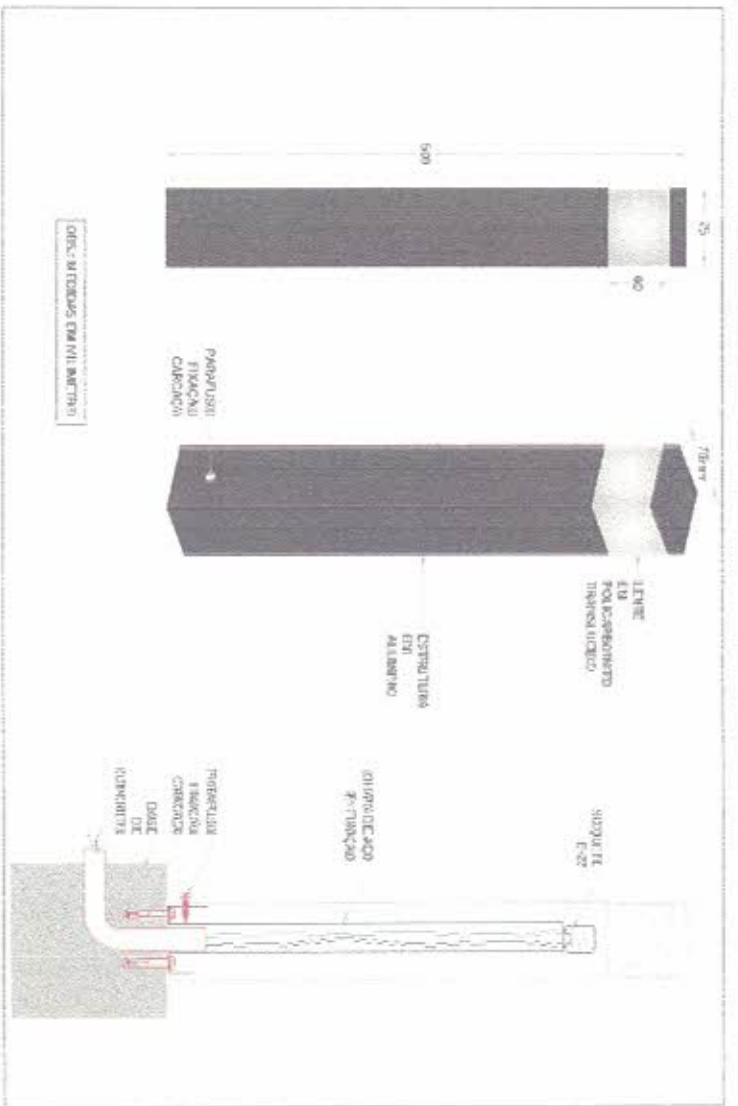
HACHURAS	LEGENDA	DESCRIÇÃO	QNTD.
[Hachura]		PIEDRINTERRADO	4.219,38m²
[Hachura]		JARDINS	200,50m²
[Hachura]		MEIO FIO	378,17m





MUNICÍPIO MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL DE PIANÇA	
Nº 02/02	DATA: 14/02/2022

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 155-2022
 FLS. 001
 PREF. DE PIQUET CARNEIRO



011 DET. BALIZADOR SINALIZACAO



012 DET. LUMINARIA DE EMBUITIR SINALIZACAO



03 DET. POSTE CIRCULAR DE CONCRETO SINALIZACAO



Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro

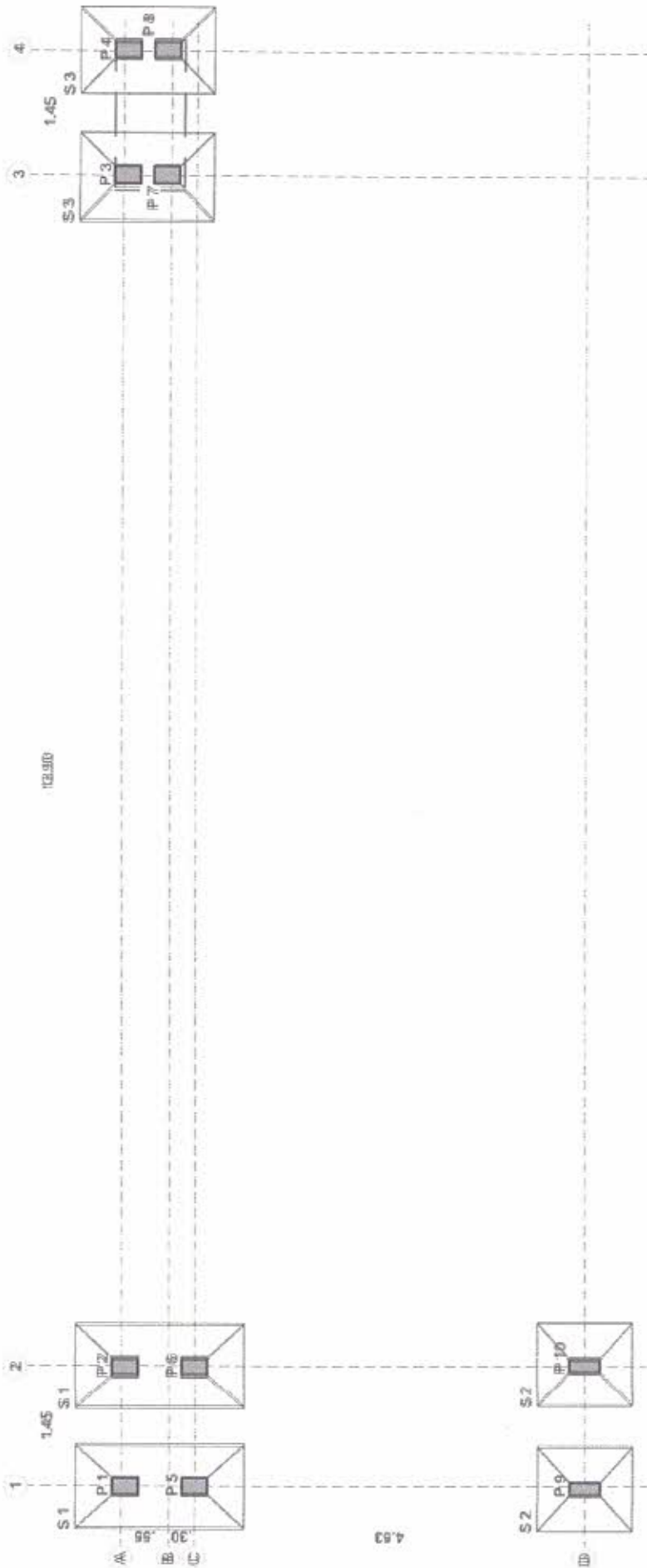
Projeto: Marileno Aires, s/n - Centro - Piquet Carneiro - Ce.
 CNPJ: 07.738.062/0001-31

CONSTRUÇÃO DO PORTAL E URBANIZAÇÃO DA ENTRADA DA CIDADE

146 (084) 3516 1360

PROJETO	DATA	ESCALA	FOLHA	RESPOSTA TÉCNICA
ELÉTRICO	MAIO/2022	1/100	02/02	PROJETO ANTI QUADE DOS SANEAMENTOS
PROJECTISTA				Engenheira - CREA 18591/0

Engenheira de Saneamento
 ENG. CREA 18591/0



103.910

01 PLANTA DE LOCAÇÃO DOS PILARES
SSC. 1/20

Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro

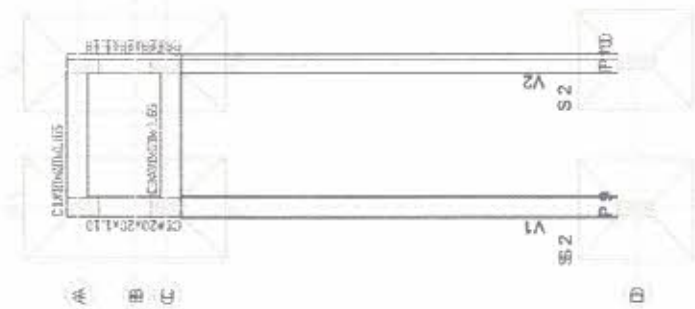
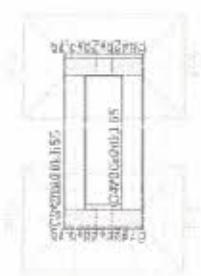
Praça Manoel Alves, 2/1 - Centro - Piquet Carneiro - Ce. Tel: (88) 3536 1800
CNPJ: 03.796.152/0001-33

PROJETO	ESCALA	PROFISAO
ESTRUTURAL	1/50	ARQUITETO
DESENHISTA	DATA	PROFISAO
Esequiel	MAR/2022	ARQUITETO
		FRANCISCO ANTONIO DOS SANTOS
		Engenheiro Civil - GCS-883 D

Francisco Antonio dos Santos
ENG. CIVIL - GCS-883 D



1 2 3 4



01 PLANTA DE FORMA DAS CINTAS
ESC. 1/50

Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro

Rua Marinho Aires, s/n - Centro - Piquet Carneiro - GO.
CNPJ: 07.738.057/0001-31

TEL: (66) 3536 3800

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Nº 001/2022

PROJETO	ESTRUTURAL	DATA	04/04/2022	ESCALA	Indicada	Z/N	2/16	PROJETO	PROJ. CIVIL
CLIENTE	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	PROJ. CIVIL	PROJ. CIVIL	PROJ. CIVIL	PROJ. CIVIL	PROJ. CIVIL	PROJ. CIVIL	PROJ. CIVIL	PROJ. CIVIL

Eng.º Civil
Francisco Antônio de Azevedo
Régistro Profissional nº 10550-D

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Nº 001/2022

159/2022

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Nº 001/2022

4º TERCEIRO

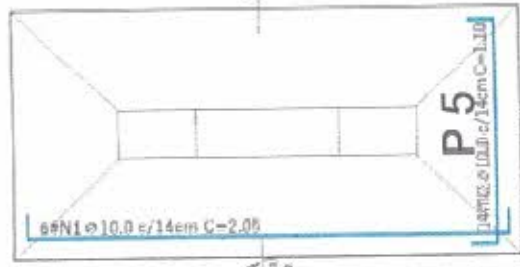
CINTAS DE AMARRAÇÃO

20 15 15

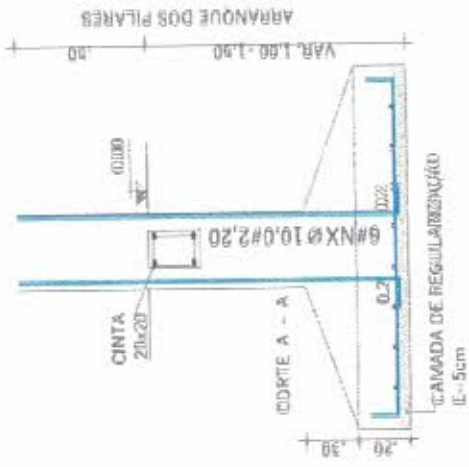
OS. B C10.67C-15cm

SAPATA TIPO 1
P1,P2,P5,P6

PLANTA



(Pilar = 0,25 m) 1,00 m

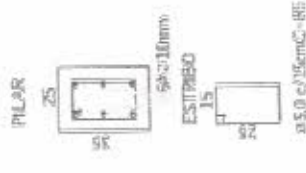


RESUMO DAS DIMENSÕES

Posição	Barra	Quant.	Espec. (mm)	Compr. (m)	Comp. Total (m)	Peso (kg)
N1	10,0	6	14,00	20,05	12,3	7,75
N2	10,0	1,9	14,00	11,10	14,3	9,10
				TOTAL	26,6	16,85

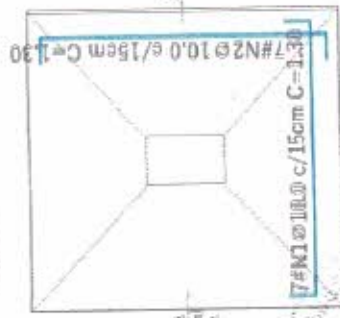
Área de Formas = 1,16m² | Concreto fck = 150 div/15cm³
Volume de Concreto = 0,14 m³ | Cobrimento = 5,00 cm
Aço - CA 50 | Escala 1:20

ARRANQUE DOS FILARES



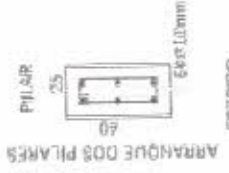
0,25 c/15cm C-85

SAPATA TIPO 2
P9,P10



(Pilar = 0,20 m) 1,20 m

ARRANQUE DOS PILARES



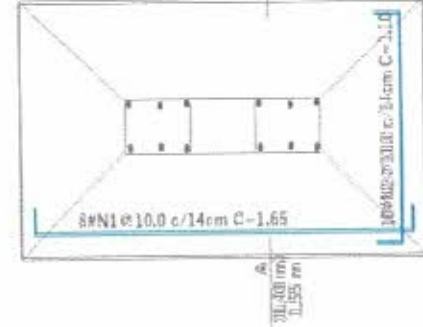
0,25 c/15cm C-85

ARRANQUE DOS PILARES
P1,P2,P3,P4,P5,P6,P7,P8,P9,P10

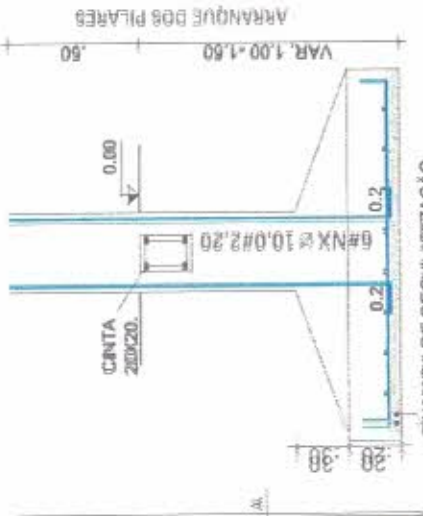


0,25 c/15cm C-85

SAPATA TIPO 3
P3,P4,P7,P8



(Pilar = 0,20 m) 1,00 m



RESUMO DAS DIMENSÕES

Posição	Barra	Quant.	Espec. (mm)	Compr. (m)	Comp. Total (m)	Peso (kg)
N1	10,0	8	14,00	1,00	8,00	5,20
N2	10,0	2,9	14,00	1,00	2,90	1,90
				TOTAL	10,9	7,10

Área de Formas = 1,37 m² | Concreto fck = 150 div/15cm³
Volume de Concreto = 0,49 m³ | Cobrimento = 5,00 cm
Aço - CA 50 | Escala 1:20

Barra	Quant.	Espec.	Compr.	Comp. Total
Barras	(mm)	(cm)	(m)	(m)
10,0	8	14,00	8,00	8,00
10,0	2,9	14,00	2,90	2,90
TOTAL			10,90	10,90

Compensação Total Ferro = 13,20 m
Peso Total Ferro = 8,13 kg
Compensação Total Estribo = 5,95 m
Peso Total Estribo = 0,36 kg
Volume Total de Concreto = 0,49 m³
Aço CA 50
fck = 200,0 div/15cm³ = (20,0 MPa)
Cobrimento: Armaduras = 5,0 cm

RESUMO DAS DIMENSÕES

Posição	Barra	Quant.	Espec. (mm)	Compr. (m)	Comp. Total (m)	Peso (kg)
N1	10,0	7	15,00	1,30	9,10	5,73
N2	10,0	1	15,00	1,30	1,30	0,83
				TOTAL	10,40	6,56

Área de Formas = 0,30 m² | Concreto fck = 150 div/15cm³
Volume de Concreto = 0,40 m³ | Cobrimento = 5,00 cm
Aço - CA 50 | Escala 1:20

Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro
Praça Manoel Aires, s/n - Centro - Piquet Carneiro - PA.
CNPJ: 07.738.057/0001-20

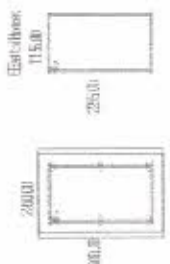
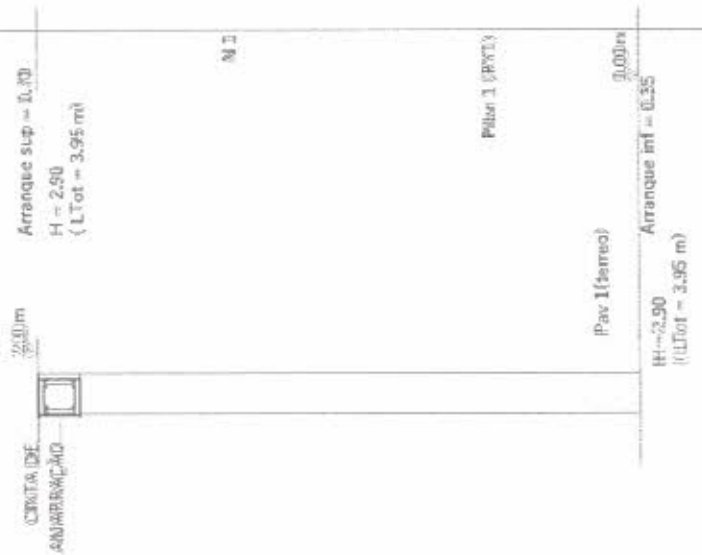
PROJETO ESTRUTURAL
17/08/2022
Estatuário

LOCAL: RUA FRANCISCO LORDE HODDIA CL-100 - ARRUAÇÃO DAS SAPATAS E BARRIO TOLEMEUQUET CARNEIRO - C/ARRANQUE DOS PILARES
RESPONSÁVEL TÉCNICO: FRANCISCO ANTONIO DOS SANTOS
Engenheiro Civil - CREA 8551-D

COMPROVAÇÃO DO PORTAL DE ENTRADA
Tel: (68) 3536 1810



PILARES NÍVEIS 1/2/3
P 1,P2,P3,P4,P5,P6,P7,P8
QUANTIDADE:24



Barraes longitudinalis:

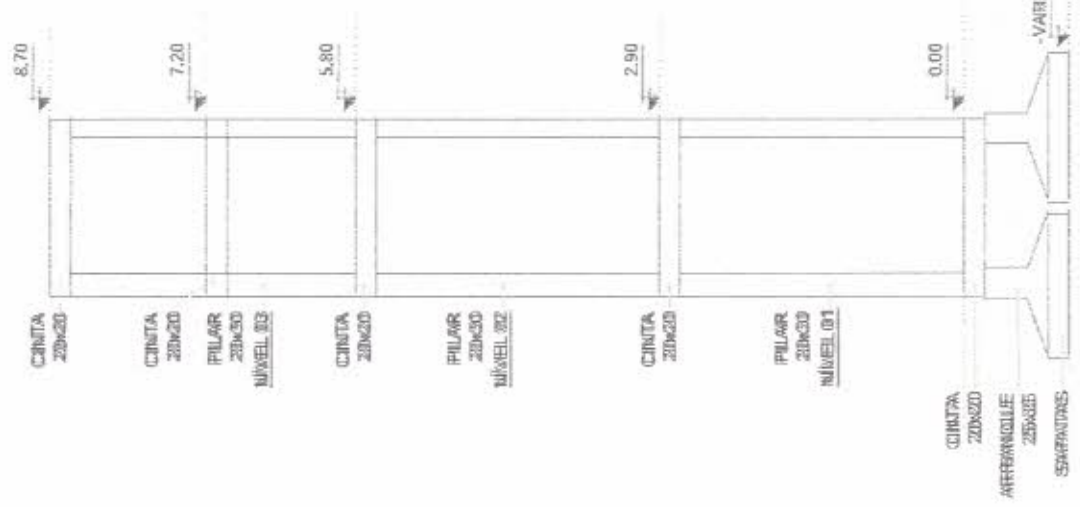
Bitola (mm)	Quant. Barras	Compr. Total (m)	Compr. Total (m)
10.0	6	3.25	19.50

Estatilhas:

Bitola (mm)	Quant. Estilhas	Esp. (cm)	Compr. Total (m)	Compr. Total (m)
5.0	25	22.00	0.85	21.25

Volume Concreto (m³): 0.1774

Comprimento Total Barras = 33.50 m
 Peso Total Barras = 122.289 Kg
 Comprimento Total Estilhas = 21.25 m
 Peso Total Estilhas = 3.240 Kg
 Volume Total de Concreto = 0.3176 m³
 Área C/ALTO = 20000 mm² = (200.0 mm)²
 Comprimento das Armaduras = 2.310 cm



Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro

Praca Ministro Aires, s/n - Centro - Piquet Carneiro - Cta.

Telefone: (46) 3506 1800

CONSTITUIÇÃO DO HOSPITAL DE ENTRADA

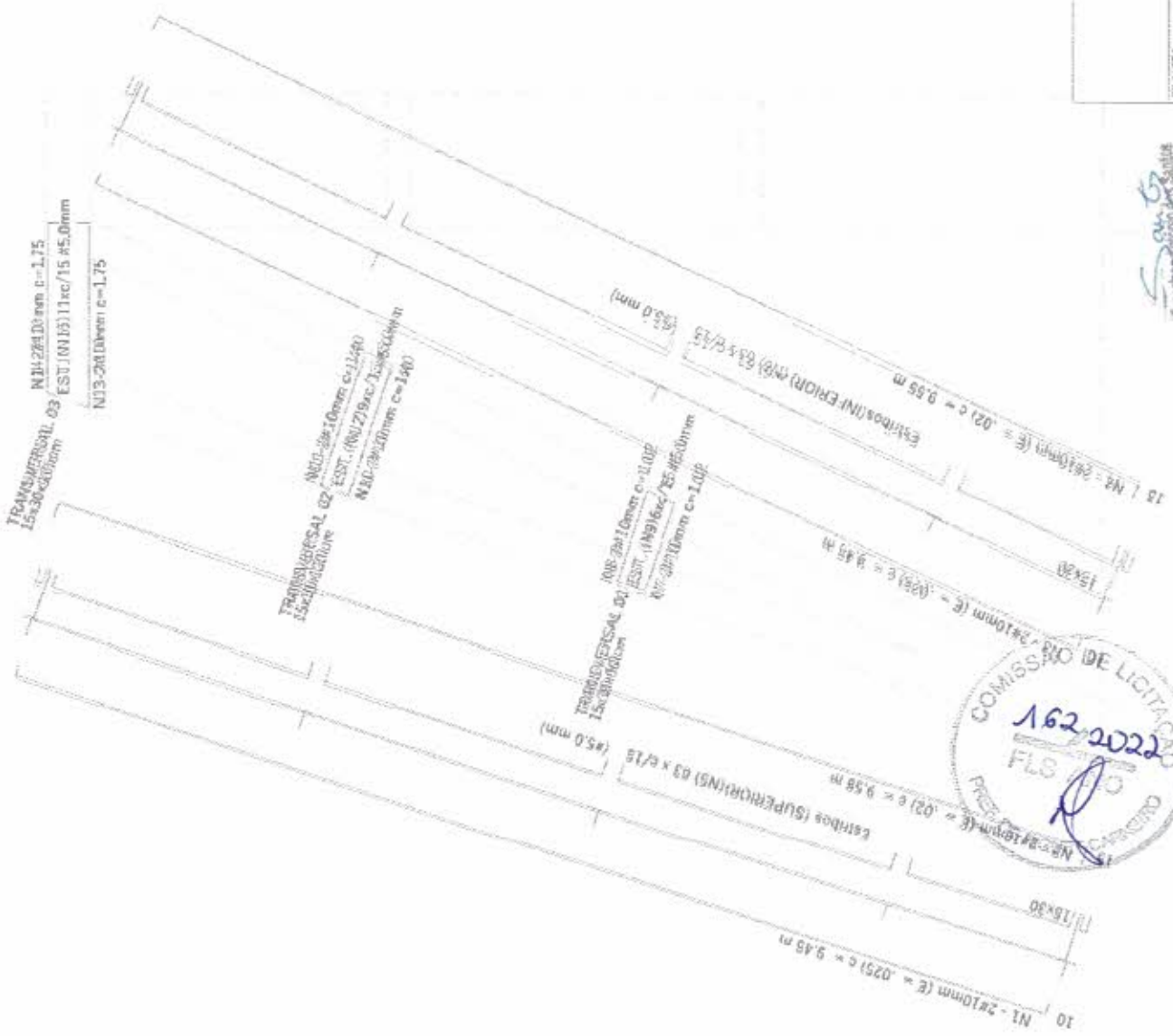
PROJETO: ESTRUTURAL
 ELABORADO POR: WAFER/2022
 Escalado: 1/40

NÍVEL 01

PROJETA: PLANEJAMENTO ALBERGUE (HOSPIZ) - 168 - ARMAÇÃO DOS PILARES
 BARRIO: TOQUELÓPHO-PIQUET-CARNEIRO-CE

NÍVEL 02

PROJETA: FRANCISCO ANTONIO DOS SANTOS
 Engenharia Civil - 1952, 2558 D



WGSW 01-02 (compr. tot. = 9.30 m)

Posicao (M)	Bitola (mm)	Quant. Barras	Compr. (m)	Compr. Total (m)	Peso Total (kg)
M 1	10.0	2	9.45	18.90	11.78
M 2	10.0	2	9.55	19.10	11.84
M 3	10.0	2	9.45	18.90	11.78
M 4	10.0	2	9.55	19.10	11.84
Estribos (SUPERIOR)					
M 5	6.3	63	0.86	54.02	13.51
Estribos (INFERIOR)					
M 6	6.3	63	0.86	54.02	13.51
AFONDO TRANSVERSAL 01					
M 7	10.0	2	1.02	2.04	1.28
M 8	10.0	2	1.02	2.04	1.28
MUSCULADO					
M 9	6.3	6	0.86	5.16	1.29
AFONDO TRANSVERSAL 01					
M 10	10.0	2	1.40	2.80	1.76
M 11	10.0	2	1.40	2.80	1.76
MUSCULADO					
M 12	6.3	9	0.86	7.74	1.93
AFONDO TRANSVERSAL 01					
M 13	10.0	2	1.75	3.50	2.20
M 14	10.0	2	1.75	3.50	2.20
MUSCULADO					
M 15	6.3	11	0.86	9.46	2.36

Peso Total Aca = 90.32 kg
 Area de Formas = 16.79 m²
 Volume de Concreto = 1.02 m³
 Aca CA 50
 fck = 18.0 MPa/cm² = (18.7 MPa)
 Cobrimento das Armaduras = 2.50 cm

Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro

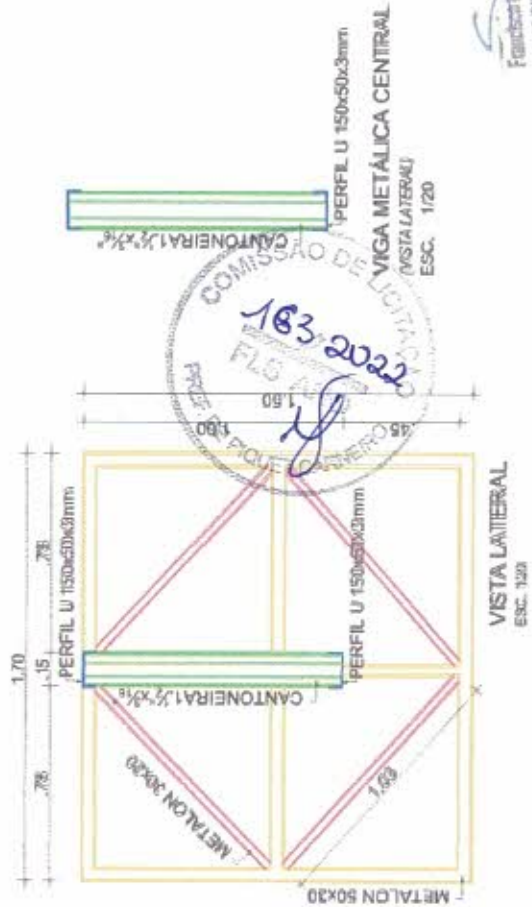
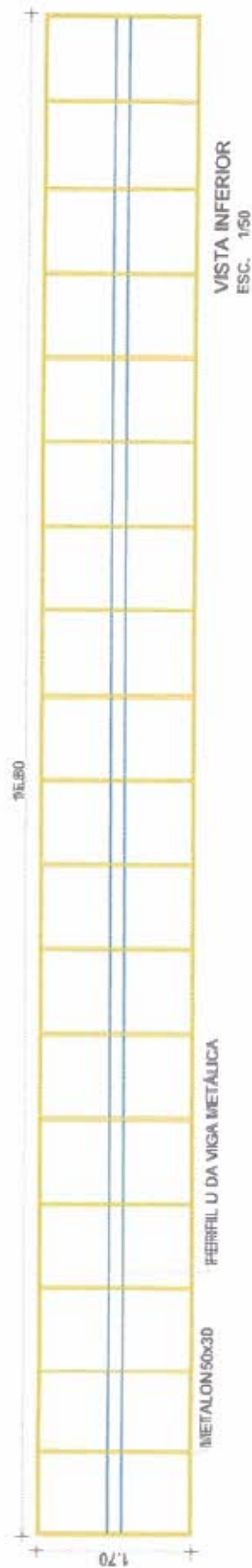
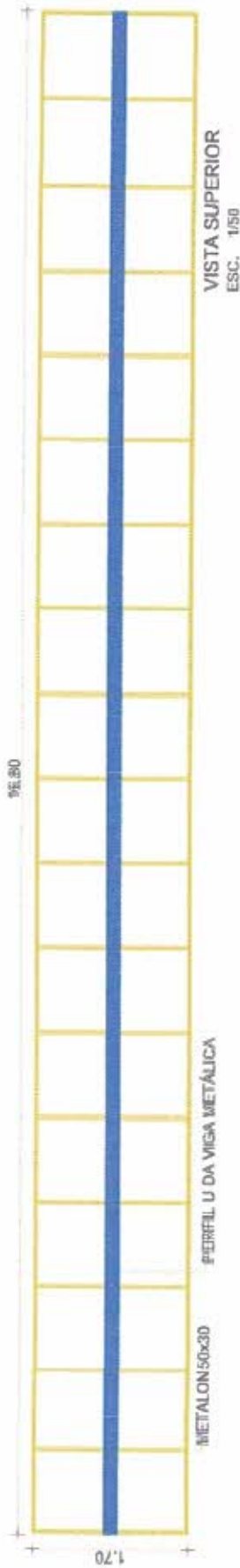
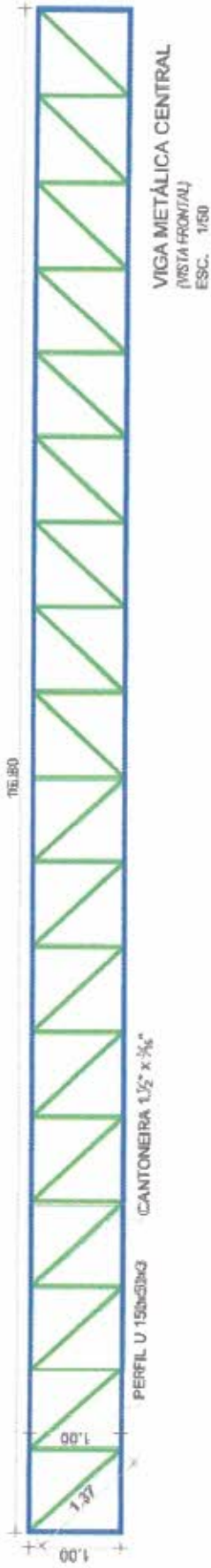
Praça Mariano Azevedo, s/n - Centro - Piquet Carneiro - Ce.
 CEP: 07.738-057/0001-31

Tel: (88) 3516 1800

CONSTRUÇÃO DO PORTAL DE ENTRADA

PROJETO	ESTRUTURAL	PROJETO	ESTRUTURAL
CLIENTE	Esequiel	PROJETA	FRANCISCO ANTONIO DOS SANTOS
DATA	10/05/2022	RESPONSÁVEL TÉCNICO	FRANCISCO ANTONIO DOS SANTOS
ESCALA	Indicadas	FOLHA	5/6





Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro
Praça Maranhão Alves, s/n - Centro - Piquet Carneiro - Ce.
CNPJ: 07.738.057/0001-31

Tel: (88) 3516 1800

CONSTRUÇÃO DO PORTAL DE ENTRADA

PROJETO
ESTRUTURAL

DESENHO

PROJETO: RUA RANCHO ALEGRE - RODOVIA CE-169) BAIRRO POUZZINHO-PIQUET CARNEIRO-CE

CLIENTE

PROJETO

Execução

RESPONSÁVEL TÉCNICO

6/6

Indicação

10114

Execução

FRANCISCO ANTONIO DOS SANTOS
Engenheiro Civil - OSEB, 8552-D

Francisco Antônio dos Santos
Eng. Civil - OSEB, 8552-D



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20220956138

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

FRANCISCO ANTONIO DOS SANTOS
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0601448502
Registro: 66500 CE

Empresa contratada: CONSTRUTORA ARAÚJO E SERVIÇOS LTDA - ME

Registro: 0000416363-CE

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO-CE
PRAÇA PRAÇA MARIANO AIRES

CPF/CNPJ: 07.738.057/0001-31

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: Piquet Carneiro

UF: CE

CEP: 63805000

Contrato: 20210325

Celebrado em: 18/05/2021

Valor: R\$ 8.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

CAMINHO CE 168

Nº: 6/N

Complemento:

Bairro: Piquezinho

Cidade: Piquet Carneiro

UF: CE

CEP: 63805000

Data de início: 14/01/2019

Previsão de término: 31/12/2022

Coordenadas Geográficas: -8.795810, -39.425057

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

Código: Não Especificado

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO-CE

CPF/CNPJ: 07.738.057/0001-31

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.1 - EM CONCRETO PARA VIAS URBANAS	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.7 - PARA FINS DIVERSOS	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > #11.11.1 - DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
80 - Projeto > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.1 - URBANO	1,00	un
38 - Especificação > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.1 - URBANO	1,00	un
38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
38 - Especificação > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > #11.11.1 - DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO	1,00	un
38 - Especificação > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
38 - Especificação > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.7 - PARA FINS DIVERSOS	1,00	un
38 - Especificação > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.1 - EM CONCRETO PARA VIAS URBANAS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.1 - URBANO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.7 - PARA FINS DIVERSOS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > #11.11.1 - DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO	1,00	un



A autenticidade deste ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.licac.com.br/publico/>, com a chave: 1WZ28
impresso em: 24/01/2022 às 08:27:56 por: J. 187.110.225.6

www.crea-ce.org.br
Tel: (85) 3453-8800

licaca@crea-ce.org.br
Fax: (85) 3453-5304





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20220956138

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

	Quantidade	Unidade	INICIAL
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1,00	un	
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.1 - EM CONCRETO PARA VIAS URBANAS	1,00	un	
16 - Execução			
60 - Fiscalização de obra > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.1 - URBANO	1,00	un	
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.1 - EM CONCRETO PARA VIAS URBANAS	1,00	un	
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1,00	un	
60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > #11.11.1 - DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO	1,00	un	
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un	
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.7 - PARA FINS DIVERSOS	1,00	un	

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

5. Observações

Orçamento, especificações, fiscalização e projetos da urbanização da entrada da cidade mapp 5380, no município de Piquet Carneiro.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

PIQUET CARNEIRO de 24 de MARÇO de 2022
Local data

FRANCISCO ANTONIO DOS SANTOS - CPF: 162.565.163-63

PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO-CE - CNPJ:
07.738.067/0001-31

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 88,79 Registrada em: 23/03/2022 Valor pago: R\$ 88,79 Nosso Número: 0215280867



A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sibec.com.br/publico/>, com a chave: 1WZ28
Impresso em: 24/03/2022 às 09:27:56 por: ip: 187.110.225.5

www.crea-ce.org.br
Tel: (85) 3453-8800

teleconosco@crea-ce.org.br
Fax: (85) 3453-8804

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará





RRT 11896691



Verificar Autenticidade

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: JADE SILVA LACERDA
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

CPF: 067.XXX.XXX-51
Nº do Registro: 00A1719815

1.1 Empresa Contratada

Razão Social: CONSTRUTORA ARAUJO E SERVIÇOS LTDA - ME

CNPJ: 13.XXX.XXX/0001-94
Nº Registro: PJ48992-1

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SJ11896691I00CT001
Data de Cadastro: 26/04/2022
Data de Registro: 27/04/2022
Tipologia: Público

Modalidade: RRT SIMPLES
Forma de Registro: INICIAL
Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R\$108,69

Pago em: 26/04/2022

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO-CE
Tipo: Pessoa jurídica de direito público
Valor do Serviço/Honorários: R\$7.700,00

CPF/CNPJ: 07.XXX.XXX/0001-31
Data de Início: 14/02/2022
Data de Previsão de Término:
29/04/2022

3.1.1 Dados da Obra/Serviço Técnico

CEP: 63605000 Nº: 5 N
Logradouro: CE 166 Complemento:
Bairro: PIQUEZINHO Cidade: PIQUET CARNEIRO
UF: CE Longitude: Latitude:

3.1.2 Descrição da Obra/Serviço Técnico

PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS DE ARQUITETURA E URBANISMO NA ELABORAÇÃO DE PROJETO ARQUITETÔNICO PARA O PORTAL E URBANIZAÇÃO DA ENTRADA DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO-CEARÁ

3.1.3 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

3.1.4 Dados da Atividade Técnica

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico

Quantidade: 1
Unidade: unidade





RRT 11896691



Verificar Autenticidade

Grupo: PROJETO

Atividade: 1.8.3 - Projeto urbanístico

Quantidade: 1

Unidade: unidade

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
SI11896691100CT001	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO-CE	INICIAL	26/04/2022

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista JADE SILVA LACERDA, registro CAU nº 00A1719815, na data e hora: 26/04/2022 08:02:12, com o uso de login e de senha. O CPF/CNPJ está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (LGPD)

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, ou via QRCode.





URBANIZAÇÃO DA ENTRADA DA CIDADE (MAPP 5380) MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO-CE
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO GEORREFERENCIADO

FOTO Nº: 01/07 **LOCAL:** RUA RANCHO ALEGRE



DATA: 14 de abril de 2022 **SENTIDO:** SE - NO **COORDENADAS GEOGRÁFICAS:** 453233,9359020

FOTO Nº: 02/07 **LOCAL:** RUA RANCHO ALEGRE



DATA: 14 de abril de 2022 **SENTIDO:** NO - SE **COORDENADAS GEOGRÁFICAS:** 453204,9359054





URBANIZAÇÃO DA ENTRADA DA CIDADE (MAPP 5380) MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO-CE
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO GEORREFERENCIADO

FOTO Nº: 03/07 LOCAL: RUA RANCHO ALEGRE



DATA: 14 de abril de 2022 SENTIDO: S - N COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 453180,9359331

FOTO Nº: 04/07 LOCAL: RUA RANCHO ALEGRE



DATA: 14 de abril de 2022 SENTIDO: N - S COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 453182,9359323

URBANIZAÇÃO DA ENTRADA DA CIDADE (MAPP 5380) MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO-CE
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO GEORREFERENCIADO

FOTO Nº: 05/07 **LOCAL:** RUA RANCHO ALEGRE



DATA: 14 de abril de 2022 **SENTIDO:** SE - NO **COORDENADAS GEOGRÁFICAS:** 453165,9359363

FOTO Nº: 06/07 **LOCAL:** RUA RANCHO ALEGRE



DATA: 14 de abril de 2022 **SENTIDO:** NO - SE **COORDENADAS GEOGRÁFICAS:** 453169,9359360

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
170/2022
FLS. 100
PIQUET CARNEIRO



URBANIZAÇÃO DA ENTRADA DA CIDADE (MAPP 5380) MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO-CE
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO GEORREFERENCIADO

FOTO Nº:	07/07	LOCAL:	RUA RANCHO ALEGRE		
					
DATA:	14 de abril de 2022	SENTIDO:	NO - SE	COORDENADAS GEOGRÁFICAS:	453141,9359408

Piquet Carneiro, 19 de abril de 2022

Santos
Francisco Antônio dos Santos
ENG CIVIL CREA 8550-D





LICENÇA SIMPLIFICADA Nº 177/2022-SEMA

Validade até: 25/04/2024.

A Secretaria Municipal do Meio Ambiente, no uso de suas atribuições, expede a presente Licença que autoriza a:

Nome/Razão Social: Prefeitura de Piquet Carneiro
CPF/CNPJ: 07.738.057/0001-31
Endereço: Praça Mariano Aires, s/n
Município: Piquet Carneiro/CE.
Processo: **005/2022 - SPU SEMA: 005/2022**

LICENÇA SIMPLIFICADA PARA PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA ENTRADA DA CIDADE (MAPP 5380) NO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO-CE (COORDENADAS UTM - 453172,99E, 9359357,43S) (CÓDIGO 25.03), EMBASADA NO PARECER TÉCNICO Nº 174PC/2022.

CONDICIONANTES GERAIS:

1. A execução das obras não poderá causar danos ao meio ambiente e a terceiros, caso ocorra, seja acidentalmente ou não, o empreendedor ou contratada deve se responsabilizar tanto pela recuperação das áreas danificadas, como qualquer outra responsabilidade originada pela sua má execução;
2. Esta Licença não autoriza a supressão vegetal;
3. Esta licença não autoriza o uso de áreas de empréstimo;
4. Esta licença não autoriza a intervenção em faixa de domínio da Superintendência de Obras Públicas (SOP);
5. Submeter à prévia análise da Secretaria de Meio Ambiente qualquer alteração que se faça necessária no empreendimento;
6. Operar as máquinas conforme recomendações dos fabricantes e das normas de segurança vigentes de maneira correta, a fim de minimizar o impacto da poluição sonora, do ar e do solo, na população e no interior das edificações situadas nas cercanias da obra/empreendimento;
7. Manter dentro dos parâmetros legais as emissões atmosféricas de material particulado e nível de ruídos e vibrações;
8. Os efluentes sanitários gerados na implantação do empreendimento não poderão ser dispostos no solo ou corpos hídricos sem prévio tratamento;
9. Não derramar óleos e combustíveis originados das máquinas e equipamentos utilizados nas obras, com vistas a evitar a contaminação do solo e das águas superficiais e subterrâneas; promovendo a devida manutenção mecânica nas máquinas e demais equipamentos utilizados nos trabalhos;
10. Providenciar estruturas de contenção na área de depósito do material que será utilizado na terraplenagem, evitando, assim, seu escoamento para fora da área definida;
11. Os resíduos gerados pela execução da obra deverão ser dispostos em local adequado de acordo com a Lei Federal 12.305/2010;
12. A Secretaria de Meio Ambiente de Piquet Carneiro, mediante decisão motivada, poderá modificar os condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta licença caso ocorra:

SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE
Rua Antônio Mariano de Souza, s/n - Piquezinho - Piquet Carneiro - Ceará
CEP. 63605-000

[Handwritten signatures]

Página 1 de 2





- I. Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
- II. Omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição desta licença;
- III. Superveniência de graves riscos ambientais e de saúde.
13. Manter esta Licença e demais documentos relativos ao cumprimento das condicionantes ora estabelecidas, disponíveis à fiscalização da Secretaria de Meio Ambiente de Piquet Carneiro;
14. A atividade contemplada nesta Resolução está sujeita ao monitoramento e fiscalização pelo órgão ambiental competente, para fins de verificação de veracidade das informações prestadas pelo ente público interessado, conforme Art. 39, da Resolução COEMA Nº 02/2019;

ADVERTÊNCIA: O descumprimento das condicionantes da presente licença implicará na aplicação das penalidades previstas na legislação ambiental, sem prejuízo da obrigação de reparar quaisquer danos ambientais;

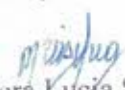
No caso de encerramento, desistência ou suspensão das atividades a empresa deverá obrigatoriamente comunicar à Secretaria de Meio Ambiente de Piquet Carneiro.

CONDICIONANTES DE PRAZO:

1. Publicar o recebimento desta Licença no prazo de até 30 (trinta) dias corridos subsequentes à data da sua concessão, em cumprimento à Lei Federal 6.938, de 31 de agosto de 1981, a Lei Federal - Nº 10.650, de 16 de abril de 2003, ao Decreto Federal Nº 99.274, de 06 de junho de 1990 e a Resolução CONAMA Nº 006, de 24 de janeiro de 1986, complementada pela Resolução CONAMA Nº 281, de 12 de julho de 2001;
2. Afixar, no local do empreendimento, no prazo de 30 (trinta) dias corridos subsequentes à data da sua concessão, placa indicativa do licenciamento ambiental, de acordo com a legislação municipal, conforme modelo disponibilizado pela Secretaria de Meio Ambiente de Piquet Carneiro;
3. A renovação desta Licença poderá ser protocolada em até 60 (sessenta) dias de antecedência da expiração do seu prazo de validade, o que lhe conferirá a prorrogação automática de seu prazo de validade até a manifestação definitiva da Secretaria de Meio Ambiente. Caso o interessado protocole o pedido de renovação antes do vencimento da Licença, porém após o prazo, não terá direito à prorrogação automática da validade da Licença;
4. Apresentar à Secretaria de Meio Ambiente de Piquet Carneiro o **Plano de Gerenciamento de Resíduos de Construção Civil (PGRCC)**, antes do início das obras.

Estas são as considerações.

PIQUET CARNEIRO-CE, 25 de abril de 2022.


Maria Vera Lucia Silva
Secretária do Meio Ambiente


Sérgio Alencar Vieira
Engenheiro Agrônomo



Página 2 de 2