



ANEXO I

Faz parte do Projeto Básico (adquirir junto a COMISSÃO)





PREFEITURA DE
PIQUET CARNEIRO
Construindo com você



PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO

**CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NO BAIRRO
PIQUEZINHO**

PIQUET CARNEIRO - CE

VOLUME ÚNICO – PROJETO BÁSICO



Francisco Antonio dos Santos
Eng. Civil - CREA 66340
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
AGOSTO / 2021
FLS ANO

		MEMORIAL DESCRITIVO				
				DATA : 06/04/2021	BDI : 30,24%	
OBRA:	Construção de uma praça no bairro Piquezinho	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	04/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SINAPI	2021.02 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021
			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 Construção de uma praça no bairro Piquezinho, localizado no 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.

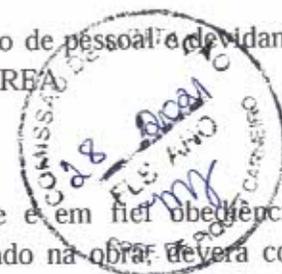
A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal e devidamente habilitado e registrado no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA.

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.

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.



		MEMORIAL DESCRITIVO				
		OBRA:	Construção de uma praça no bairro Piquezinho	DATA :	06/04/2021	BDI :
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	04/2021
		SINAPI	2021.02 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	

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.

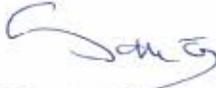
O construtor deverá exigir o fornecimento de todos os detalhes e especificações referentes à obra antes da licitação, pois será obrigado a executá-la, não podendo, para não cumprir esta determinação, alegar seu desconhecimento. Compete ainda ao construtor a verificação "in loco", antes da licitação, 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 0550-D



		MEMORIAL DESCRITIVO				
		DATA : 06/04/2021			BDI : 30,24%	
OBRA:	Construção de uma praça no bairro Piquezinho	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	04/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SINAPI	2021.02 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

7.0 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

A placa indicativa da obra deverá possuir as dimensões 2,40 x 1,20m, 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.

1.2. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

A locação será feita de acordo com o projeto, admitindo, no entanto, a flexibilidade necessária para a escolha definitiva da posição das tubulações, em face da existência de obstáculos não previstos. Quaisquer modificações, porém, serão sempre efetivadas mediante autorização por parte da FISCALIZAÇÃO.

Durante a execução da Obra, a CONTRATADA realizará todos os serviços topográficos relativos à locação de unidades, acompanhamento das implantações e cadastro de unidades com auxílio topográfico.

As obras deverão ser locadas a partir dos marcos implantados por ocasião do levantamento topográfico realizado na fase de projeto executivo, cujas localizações deverão ser fornecidas pela FISCALIZAÇÃO.

2. MOVIMENTO DE TERRA

2.1. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

O aterro será feito com material de empréstimo. O material deverá ser de boa qualidade, sem detritos de material orgânico, em camadas com espessura de 20cm, adequadamente molhada e energicamente compactadas.

3. FUNDAÇÃO / ALVENARIA

3.1. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO COM ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

A alvenaria de embasamento, baldrame, será executada em tijolo furado, assentes com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:4. Os tijolos serão molhados por ocasião do seu emprego e as juntas de argamassa não excederão 1,5 cm. Observemos as amarrações nas fiadas e nos cantos e toda a construção da alvenaria deverá seguir em conformidade com o projeto. O baldrame, salvo indicação em contrário nos projetos, terá espessura mínima de 20 (vinte) cm.



Francisco Antônio de Santos
 ENG. CIVIL. CREA 0368-D

		MEMORIAL DESCRITIVO				
				DATA : 06/04/2021	BDI : 30,24%	
OBRA:	Construção de uma praça no bairro Piquezinho	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	04/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SINAPI	2021/02 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	

3.2. 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.

4. PAVIMENTAÇÃO

4.1. C3449 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

Os meio fios deverão ser de concreto de boa qualidade e bem-acabados. Deverão ser pré-moldados e medir 1,00m de comprimento e 0,3m de altura, tendo uma espessura mínima de 7,0cm. Deverão ter resistência mínima de 15MPa, de acordo com a norma brasileira vigente. Devem ser colocados seguindo um alinhamento e suas partes superiores alinhadas com linha. Devem estar firmes, sem que corram o risco de desalinhar-se e com altura suficiente para que penetrem na base. No encontro do pavimento de blocos de concreto com outro tipo de pavimento ou com uma rua sem pavimentação, deverá ser colocado meio-fio atravessado em toda a largura e executada a cabeceira com pedregulhos, no caso de encontro com rua sem pavimentação, deixando um perfeito nivelamento entre o calçamento e o pavimento de cascalho. Os meio fios serão rejuntados com argamassa 1:3 em toda a face. Eles deverão ser colocados antes do lançamento da camada de pó de brita para assentamento dos blocos de concreto, de maneira a confinar o pó e os blocos de concreto.

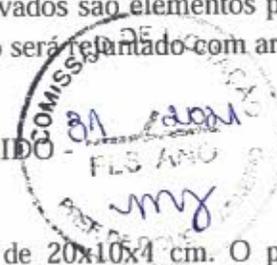
4.2. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Os ladrilhos serão confeccionados em concreto pré-moldado com dimensões de 20x10x4 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. Pisos intertravados são elementos pré-fabricados de concreto com formato que permite transmissão de esforços. O piso será rejuntado com areia fina.

4.3. C5027 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Os ladrilhos serão confeccionados em concreto pré-moldado com espessura de 20x10x4 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 colorido. Pisos intertravados são elementos pré-fabricados de concreto com formato que permite transmissão de esforços. O piso será rejuntado com areia fina.

Francisco Antônio dos Santos
 ENG. CIVIL. CRÉD. 0358-D



		MEMORIAL DESCRITIVO				
		DATA : 06/04/2021			BDI : 30,24%	
OBRA:	Construção de uma praça no bairro Piquezinho	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO	SENIFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	04/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SINAPI	2021.02 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	

4.4. C4833 - PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA Prensada, pigmentada e atóxica, 50X50X2,5CM (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO) (M2)

Deverá ser executada camada de pó-de-pedra e areia compactados com máquina seguindo rigorosamente as indicações do fabricante do piso. O piso emborrachado deverá atender a possibilidade de instalação apenas sobre base compactada e com espessura mínima de 40mm. Antes da colação do piso emborrachado deverá ser previstos os locais para instalação de brinquedos conforme orientação da fiscalização e as sapatas de fixação deverão ser executadas previamente a compactação do piso. Caso seja prevista uma rede de drenagem de águas pluviais, elas serão executadas seguindo detalhes em projeto com tubo perfurado de 200mm com revestimento de brita nº2.

4.5. C1607 - LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM (M2)

O lastro de regularização (contrapiso), será em concreto simples, e terá espessura de 6cm, e traço 1:3:6 (cimento, areia grossa e brita). Será misturado ao concreto aditivo impermeabilizante, nas condições e quantidades especificadas na embalagem do produto.

4.6. 100577 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019 (M2)

Será realizada regularização e compactação de subleito de solo predominante arenoso. Assim a regularização será executada de acordo com os perfis transversais e longitudinais indicados no projeto, prévia e independentemente da construção de outra camada do pavimento. Serão removidas, previamente, toda a vegetação e matéria orgânica porventura existentes na área a ser regularizada. Após a execução dos cortes, aterros e adição do material necessário para atingir o greide de projeto, será procedida a escarificação geral, seguida de pulverização, umedecimento ou secagem, compactação e acabamento. São indicados os seguintes tipos de equipamentos para execução da regularização: motoniveladora com escarificador; carro tanque distribuidor de água; rolos compactadores tipo pé de carneiro, liso vibratório; grade de discos, etc. Os equipamentos de compactação e mistura, serão escolhidos de acordo com o tipo de material empregado e poderão ser utilizados outros, que não os especificados acima, desde que aceitos pela FISCALIZAÇÃO.

4.7. 101092 - PISO EM GRANITO APLICADO EM CALÇADAS OU PISOS EXTERNOS. AF_05/2020 (M2)

A contratada deverá fornecer e aplicar nos locais indicados em projeto piso em granito cinza, seguir padrão, inclusive rejuntamento na mesma cor e espessura de 3mm aplicado sobre lastro de concreto magro de 6cm e farofa de cimento e areia de 3cm, de acordo com especificações e detalhamento do mesmo, bem como atender todas as especificações de aplicação discriminadas pelo fabricante. Por ocasião do assentamento o ambiente deve estar com boa luminosidade. Deverão ser puxadas linhas para controlar o alinhamento correto das fiadas, de acordo com paginação de piso existente. O controle do caimento deverá seguir a direção dos ralos, quando for o caso. Deverá ser utilizada máquina de corte de diamante para se obter a previsão ideal nos arremates. O assentamento das peças se dará com argamassa ainda fresca tendo-se o cuidado de pulverizar cimento em pó sobre a superfície já nivelada e desempenada do contra piso. As peças em granito receberão nata de cimento. Em se tratando de granito o mesmo será



Francisco Antônio dos Santos
 ENG. CIVIL, CRÉD. 0560-D

		MEMORIAL DESCRITIVO				
		DATA : 06/04/2021			BDI : 30,24%	
OBRA:	Construção de uma praça no bairro Piquezinho	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	04/2021
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO	SINAPI	2021/02 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	

utilizado em placas com espessura mínima de 2 cm, e arestas vivas. Serão fornecidos cortados em esquadro, com as faces a serem expostas perfeitamente planas, devendo ser polidas ou não conforme indicação no projeto arquitetônico. As juntas serão limpas sempre que a argamassa de assentamento por elas refluir.

5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Todos os alimentadores de quadros de luz e tomadas terão isolamento para 1000 Volts.

Os quadros deverão ficar expostos e fixados em poste. Deverão ser novos e de boa qualidade.

Toda fiação será nova, com bitola mínima para circuitos terminais de 4,0mm² - 1000 Volts, esta fiação deverá ser nova e de boa qualidade. Toda fiação derivada dos quadros de distribuição terá as seguintes cores: fase – vermelho, neutro azul claro, retorno – cinza, terra – verde. Cada poste terá circuito independente. A fiação passará por eletroduto PVC de dimensão 25mm.

Todas as conexões (chegadas) entre eletrodutos e caixas, serão efetuadas com a utilização de bucha/arruela, em alumínio.

A iluminação será feita com poste de concreto h=12,00m com conjunto de quatro e duas pétalas e lâmpadas vapor metálico 400w. Além de postes decorativos de jardim de h=2,50m.

Serão executados todos os pontos elétricos, quadro de medição, quadro de distribuição e uma caixa de alvenaria sem fundo.

Cada serviço contará com:

5.1. 100619 - POSTE DECORATIVO PARA JARDIM EM AÇO TUBULAR, H = *2,5* M, SEM LUMINÁRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 (UN)

5.2. C4983 - LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE (UN)

5.3. C4981 - LUMINÁRIA 2 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE (UN)

5.4. 97886 - CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUBOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3M. AF_12/2020 (UN)

5.5. 101493 - ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA. AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM² E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_P (UN)

5.6. C4958 - POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 7,00M, PESO APROXIMADO 670 KG (UN)

5.7. 93653 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)


Francisco Antônio de Santos
ENR 077.672.635-0

		MEMORIAL DESCRITIVO				
		DATA : 06/04/2021			BDI : 30,24%	
OBRA:	Construção de uma praça no bairro Piquezinho	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	04/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SINAPI	2021.02 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

5.8. 93658 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

5.9. 00039800 - QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE SOBREPOR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN (UN)

5.10. C1186 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (M)

5.11. C1197 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)

5.12. 91928 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

6. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

As instalações hidráulicas serão rigorosamente executadas em obediência aos projetos e normas da CAGECE. Toda tubulação hidráulica será em PVC pesado, soldável, marca Tigre ou similar. Para a instalação sanitária a tubulação será em PVC leve, soldável, da mesma marca. As conexões, sifões, ralos e caixas serão em PVC. As caixas de inspeção e gordura serão executadas em alvenaria com tampa de concreto. As bacias sanitárias, lavatórios e acessórios serão de louça branca de primeira qualidade.

As torneiras e válvulas serão em latão cromado e os sifões e engates em PVC, será colocado peças de apoio em inox no banheiro PCD.

As instalações serão rigorosamente de acordo com o projeto e obedecerão às Normas da ABNT.

Os tubos e conexões serão soldáveis em PVC, e serão chumbados e embutidos na alvenaria.

Todas as conexões, sifões e caixas deverão ser bem soldadas, exigindo-se perfeita vedação das mesmas.

Os tubos e conexões serão soldáveis em PVC, e serão chumbados e embutidos na alvenaria.

Todas as conexões deverão ser bem soldadas, exigindo-se perfeita vedação das mesmas.

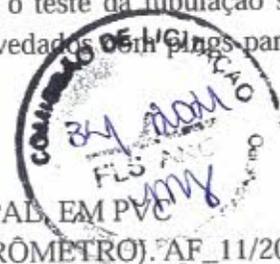
As emendas das tubulações deverão obedecer rigorosamente às especificações do fabricante afim de que seja garantido o perfeito funcionamento do sistema. É relevante observar que o teste da tubulação sob carga é imprescindível antes da entrega da obra. Todos os pontos deverão ser vedados com selos para a rede d'água permanecer sob pressão por 24 horas.

Os serviços de instalações hidráulicas contarão com:

6.1. 95634 - KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL EM PVC SOLDÁVEL DN 20 (½") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016 (UN)

6.2. 89402 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (M)

Santos
Francisco Antônio dos Santos
ENG. CIVIL. CREA 2568-D



		MEMORIAL DESCRITIVO					
		OBRA:	DATA :	BDI : 30,24%			
		Construção de uma praça no bairro Piquezinho	06/04/2021				
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO		VERSÃO	HORA	MES		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	04/2021
			SINAPI	2021/02 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

6.3. 89440 - TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

6.4. 89408 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

6.5. 00020147 - JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL (UN)

6.6. 00011831 - TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2 " OU 3/4 " COM BICO PARA MANGUEIRA (UN)

7. CARAMACHÃO

7.1. 96539 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)

Será executado fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, as formas serão executadas com a utilização de chapas e tábuas ou compensado resinado com espessura de 17mm e devem garantir as dimensões da peça, estabilidade e estanqueidade durante o enchimento. Será aplicado, a cada utilização da forma, desmoldante na diluição e consumo recomendado pelo fabricante, até duas utilizações.

7.2. 96532 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)

Será executado fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, as formas serão executadas com a utilização de chapas e tábuas ou compensado resinado com espessura de 25mm e devem garantir as dimensões da peça, estabilidade e estanqueidade durante o enchimento. Será aplicado, a cada utilização da forma, desmoldante na diluição e consumo recomendado pelo fabricante, até duas utilizações.

7.3. 92446 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020 (M2)

Será executado montagem e desmontagem de fôrma de viga e escoramento com pontalete de madeira para pé-direito simples as formas serão executadas com a utilização de tábuas de madeira serrada e devem garantir as dimensões da peça, estabilidade e estanqueidade durante o enchimento. Será aplicado, a cada utilização da forma, desmoldante na diluição e consumo recomendado pelo fabricante.

7.4. 92409 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020 (M2)

Será executado montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares. As formas serão executadas com a utilização de tábuas de madeira serrada e devem garantir as dimensões da peça, estabilidade e


Francisco Antônio dos Santos
ENG. CIVIL. CRÉD. 0356-D

		MEMORIAL DESCRITIVO				
		DATA : 06/04/2021			BDI : 30,24%	
OBRA:	Construção de uma praça no bairro Piquezinho	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	04/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SINAPI	2021.02 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

estanqueidade durante o enchimento. Será aplicado, a cada utilização da forma, desmoldante na diluição e consumo recomendado pelo fabricante.

7.5. C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

Serão moldadas 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, garantindo-se os recobrimentos por meio de afastadores para armadura, produzidos na própria obra (cocadas) ou adquiridos produzidos industrialmente.

7.6. 94963 - CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 (M3)

Execução de concreto FCK = 15MPA com traço de 1:3,4:3,5 (cimento/ areia média/ brita) preparado em betoneiras 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.

7.7. 94970 - CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016 (M3)

Para preenchimento dos balizadores será utilizado concreto FCK 20Mpa preparado em betoneiras 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.

7.8. C3721 - VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4" (M)

Viga referente à construção do caramanchão, suas dimensões estão especificadas em projetos.

7.9. 00000433 - PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 350 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA (UN)

Este item é referente a fixação das vigas de madeira do caramanchão.

7.10. C4447 - PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA PAREDE (M2)

A execução do revestimento será em porcelanato fosco que será realizada nos locais e nas cores definidas pela fiscalização com a inclusão do de argila pré-fabricada e do serviço de assentamento. O seu assentamento será sobre revestimento em emboço, com argamassa industrializada de cimento colante para paredes. As peças serão selecionadas, devendo apresentar uniformidade de coloração e aplicação do esmalte, descartando-se as peças que demonstre defeitos de superfície ou discrepâncias de dimensões. O assentamento será com juntas a prumo e/ou diagonal, conforme paginação do projeto de arquitetura ou critério da Fiscalização, rigorosamente alinhadas e niveladas.



		MEMORIAL DESCRITIVO				
		OBRA:	Construção de uma praça no bairro Piquezinho		DATA : 06/04/2021	BDI : 30,24%
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	04/2021
		SINAPI	2021.02 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

8. DIVERSOS

8.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Será removido todo entulho do terreno, sendo limpos e varridos os excessos. Todos os pisos e revestimentos serão lavados e entregues sem manchas ou sujeira.

8.2. COMP-91493279 - BANCO DE ALVENARIA COM ENCOSTO E ACENTO EM MADEIRA (M)

Nos lugares apontados em projeto serão executados bancos de alvenaria, onde serão parafusados assentos e encostos de madeiras. Os assentos serão em madeira de lei, com resistência adequada ao seu uso, sarrafeadas, com dimensões especificadas em projeto, espaçamento de 1cm entre peças de madeira do banco, tratadas e pintadas na cor natural.

8.3. C1449 - GUARDA CORPO METÁLICO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2 1/2" (M)

Será executado guarda corpo em tubo metálico cromado nos locais indicados em projeto. A Contratada deverá empregar somente materiais que atendam às especificações apresentadas em projeto seguindo as dimensões indicadas. Os tubos deverão atender as especificações de projeto, memorial e planilha, inclusive suas quantidades, em m. Qualquer divergência nas características dos materiais empregados deverá ser esclarecida com a Fiscalização. No caso de materiais não especificados no presente memorial, a Fiscalização deverá ser consultada.

8.4. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

Para obedecer às leis de acessibilidade será utilizado piso podotátil direcional e alerta que deverá ser executado em conforme Lei Complementar Nº 103/10 de 23 de agosto de 2010 e à norma ABNT NBR 9050:2004. Para o assentamento serão utilizadas placas de 40x40x2,5cm de piso podotátil e serão colocadas conforme projeto arquitetônico e assentadas com argamassa.

8.5. C1430 - GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO (M2)

Para a colocação das placas de grama o solo deverá ser preparado para possuir condições adequadas para o plantio. As placas de grama deverão estar em perfeito estado, sem apresentar sintomas de doenças, deficiências nutricionais ou partes danificadas, e sem a presença de ervas daninhas e/ ou propágulos que possam vir a infestar as áreas do jardim e possuir espessura de 6 cm.

As placas deverão ser devidamente transportados para evitar danos as suas partes e deverão ser colocadas o mais brevemente possível a partir de sua chegada à obra. O terreno a ser gramado deverá ser nivelado deixando uma profundidade de 3 a 6 cm abaixo do nível final para garantir a homogeneidade no plantio. Todos os buracos deverão ser corrigidos antes da colocação das placas, inclusive aqueles provocados ocasionalmente pela própria equipe de jardinagem. A terra deverá ser levemente umedecida antes da colocação das placas.

Francisco Antônio dos Santos
 ENG. CIVIL. Nº 21.956-D



		MEMORIAL DESCRITIVO				
		OBRA:	Construção de uma praça no bairro Piquezinho	DATA :	06/04/2021	BDI :
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	04/2021
		SINAPI	2021-02 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

8.6. C0113 - ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL INCLUSIVE CONSERVAÇÃO P/ 60 DIAS (M2)

Para ornamentação serão utilizados arbustos. As mudas devem seguir as especificações de formação, cor e outras observações que constarem no memorial descritivo apresentado com o projeto.

As mudas devem estar em perfeito estado, tendo boa formação e desenvolvimento, e sem apresentar sintomas de doenças ou deficiências nutricionais. A terra que contém a muda deve estar livre de ervas daninhas. Estes deverão ser devidamente transportados para evitar danos as suas partes. Arbustos com muitos galhos e com galhos grandes deverão ser amarrados. As mudas deverão ser protegidas da ação do sol e do vento e plantadas o mais rapidamente possível, assim que chegarem à obra, a fim de se evitar danificação.

Santos
Francisco Antônio dos Santos
ENG. CIVIL. CRÉD. 0350-D

Francisco Antônio dos Santos
Eng. Civil CRÉD. 0350-D



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	BDI %	VALOR UNITARIO R\$		PREÇO TOTAL R\$			
							SEM BDI	BDI	SEM BDI	BDI	COM BDI	
1 SERVIÇOS PRELIMINARES												
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	2,88	30,24	151,47	45,80	197,27	886,63	270,50	1.157,13
1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	1.732,32	30,24	0,26	0,08	0,34	450,40	138,59	588,99
2 MOVIMENTO DE TERRA												
2.1	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	86,62	30,24	93,40	28,24	121,64	8.090,31	2.446,15	10.536,46
3 FUNDAÇÃO / ALVENARIA												
3.1	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	25,37	30,24	612,00	185,07	797,07	15.526,44	4.695,23	20.221,67
3.2	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	31,62	30,24	41,21	12,46	53,67	1.303,06	393,99	1.697,05
4 PAVIMENTAÇÃO												
4.1	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M	558,78	30,24	22,28	6,74	29,02	12.449,62	3.766,18	16.215,80
4.2	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	854,83	30,24	40,83	12,35	53,18	34.902,71	10.557,15	45.459,86
4.3	C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	441,71	30,24	46,95	14,20	61,15	20.738,28	6.272,29	27.010,57
4.4	C4833	PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTICULAS DE BORRACHA RECICLADA Prensada, PIGMENTADA E ATÓXICA, 50X50X2,5CM (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)	SEINFRA	M2	93,33	30,24	222,70	67,34	290,04	20.784,59	6.284,84	27.069,43
4.5	C1607	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM	SEINFRA	M2	93,33	30,24	46,97	14,20	61,17	4.383,71	1.325,29	5.709,00
4.6	106577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CALDETELO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	SINAPI	M2	1.331,82	30,24	0,77	0,23	1,00	1.025,50	306,32	1.331,82
4.7	106577	PISO EMBORRACHADO APLICADO EM CALÇADOS OU PISOS EXTERNOS. AF_05/2019	SINAPI	M2	21,44	30,24	308,33	93,24	401,57	6.610,60	1.999,06	8.609,66



OBRA: Construção de uma praça no bairro Piquetinho
 DESCRIÇÃO: Construção de uma praça no bairro Piquetinho
 LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO

DATA: 06/04/2021 BDI: 30,24%
 FONTE: SEINFRA
 SINAPI
 VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76%
 2021/07 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76%
 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



Eng. Civil CRES. 0550-D
 Francisco Antônio dos Santos
 ENO (Arq. 0574 0550-D)

Santos

5		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS										35.511,53	10.736,54	46.248,07
5.1	100619	TUBULAR, H = 2,5' M, SEM LUMINÁRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	11,00	30,24	564,83	170,80	735,63	6.213,13	1.878,80	8.091,93		
5.2	C4983	LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE	SEINFRA	UN	2,00	30,24	4.433,69	1.340,75	5.774,44	8.867,38	2.681,50	11.548,88		
5.3	C4981	LUMINÁRIA 2 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE	SEINFRA	UN	3,00	30,24	3.244,80	981,23	4.226,03	9.734,40	2.943,69	12.678,09		
5.4	97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0.3X0.3X0.3 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	15,00	30,24	144,89	43,81	188,70	2.173,35	657,15	2.830,50		
5.5	101493	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_P	SINAPI	UN	1,00	30,24	1.139,76	344,66	1.484,42	1.139,76	344,66	1.484,42		
5.6	C4958	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG. H= 7,00M. PESO APROXIMADO 670 KG	SEINFRA	UN	1,00	30,24	770,08	232,87	1.002,95	770,08	232,87	1.002,95		
5.7	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	7,00	30,24	10,39	3,14	13,53	72,73	21,98	94,71		
5.8	93658	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00	30,24	18,50	5,59	24,09	18,50	5,59	24,09		
5.9	00039800	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE SOBREPOR, PARA SINALIZAÇÃO DE ALARME	SINAPI	UN	1,00	30,24	58,25	17,61	75,86	58,25	17,61	75,86		
5.10	C1186	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	145,80	30,24	9,88	2,99	12,87	1.440,50	435,95	1.876,45		
5.11	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	11,50	30,24	22,90	6,92	29,82	263,35	79,58	342,93		
5.12	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	760,40	30,24	6,26	1,89	8,15	4.760,10	1.437,16	6.197,26		



Francisco Antônio dos Santos
Eng. Civil - CREA 16550-D

Santos
Francisco Antônio dos Santos
Eng. Civil - CREA 16550-D

6		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS										893,93	270,62	1.164,55
6.1	95634	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 20 (2") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	SINAPI	UN	1,00	30,24	142,66	43,14	185,80	142,66	43,14	185,80	185,80	185,80
6.2	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122014	SINAPI	M	72,54	30,24	8,22	2,49	10,71	596,28	180,62	776,90	776,90	776,90
6.3	89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122014	SINAPI	UN	3,00	30,24	6,69	2,02	8,71	20,07	6,06	26,13	26,13	26,13
6.4	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	4,00	30,24	4,66	1,41	6,07	18,64	5,64	24,28	24,28	24,28
6.5	00020147	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	4,00	30,24	6,67	2,02	8,69	26,68	8,08	34,76	34,76	34,76
6.6	00011831	TORNEIRA PLÁSTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANGUEIRA	SINAPI	UN	4,00	30,24	22,40	6,77	29,17	89,60	27,08	116,68	116,68	116,68
7	CARAMACHÃO										20.081,52	6.072,95	26.154,47	
7.1	96539	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	7,15	30,24	110,12	33,30	143,42	787,36	238,09	1.025,45	1.025,45	1.025,45
7.2		FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	2,76	30,24	169,94	51,39	221,33	469,03	141,84	610,87	610,87	610,87
7.3		MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE FÓRMA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO.	SINAPI	M2	9,16	30,24	226,85	68,60	295,45	2.077,95	628,37	2.706,32	2.706,32	2.706,32
7.4	92409	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PLARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	SINAPI	M2	9,00	30,24	235,26	71,14	306,40	2.117,34	640,26	2.757,60	2.757,60	2.757,60
7.5	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	141,83	30,24	13,55	4,10	17,65	1.921,80	581,50	2.503,30	2.503,30	2.503,30
7.6	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3,5 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	1,61	30,24	316,07	95,58	411,65	508,87	153,89	662,76	662,76	662,76

Francisco Antônio dos Santos
Eng. Civil - CREA 0550-0

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
PARECER Nº 001/2020
DE 09/09/2020
FLS Nº 001/2020
SINAPI

Santos
Francisco Antônio dos Santos
Eng. Civil - CREA 0550-0

7.7	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF. 07/2016	SINAPI	M3	0,88	30,24	336,41	101,73	438,14	296,04	89,52	385,56
7.8	C3721	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4"	SEINFRA	M	74,00	30,24	133,59	40,40	173,99	9.885,66	2.989,60	12.875,26
7.9	00000433	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 350 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	UN	74,00	30,24	13,47	4,07	17,54	996,78	301,18	1.297,96
7.10	C4447	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	9,00	30,24	113,41	34,30	147,71	1.020,69	308,70	1.329,39
8		DIVERSOS								55.931,87	16.906,83	72.838,70
8.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	1.732,32	30,24	1,17	0,35	1,52	2.026,81	606,32	2.633,13
8.2	COMP-91493279	BANCO DE ALVENARIA COM ENCOSTO E ACENTO EM MADEIRA	PRÓPRIA	M	60,55	30,24	478,44	144,68	623,12	28.969,54	8.760,38	37.729,92
8.3	C1449	GUARDA CORPO METÁLICO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2 1/2"	SEINFRA	M	53,91	30,24	335,87	101,57	437,44	18.106,75	5.475,64	23.582,39
8.4	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM. ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	4,00	30,24	112,90	34,14	147,04	451,60	136,56	588,16
8.5	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	SEINFRA	M2	331,68	30,24	17,30	5,23	22,53	5.738,06	1.734,69	7.472,75
8.6	C0113	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL INCLUSIVE CONSERVAÇÃO P/ 60 DIAS	SEINFRA	M2	10,35	30,24	61,75	18,67	80,42	639,11	193,24	832,35

VALOR BDI TOTAL: 72.303,94
VALOR ORÇAMENTO: 239.120,30
VALOR TOTAL: 311.424,24

Sau
Francisco Antônio da Cunha
ENG. CIVIL - CREA 1535-D

FRANCISCO ANTÔNIO DA CUNHA
Eng. Civil - CREA 1535-D



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

OBRA: Construção de uma praça no bairro Piquezinho
DESCRIÇÃO: Construção de uma praça no bairro Piquezinho
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO

DATA : 05/04/2021

BDI : 30,24%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,70%	05/2021
SINAPI	2021/07 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,70%	08/2021
	COMPOSIÇÕES PROPRÍAS	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE DE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						1.157,13
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	2,88	197,27	568,14
1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	1.732,32	0,34	588,99
2	MOVIMENTO DE TERRA						10.536,46
2.1	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	86,62	121,64	10.536,46
3	FUNDAÇÃO / ALVENARIA						21.918,72
3.1	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	25,37	797,07	20.221,67
3.2	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	31,62	53,67	1.697,05
4	PAVIMENTAÇÃO						131.406,14
4.1	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M	558,78	29,02	16.215,80
4.2	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	854,83	53,18	45.459,86
4.3	C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	441,71	61,15	27.010,57
4.4	C4833	PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA Prensada, PIGMENTADA E ATÓXICA, 50X50X2,5CM (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)	SEINFRA	M2	93,33	290,04	27.069,43
4.5	C1607	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM	SEINFRA	M2	93,33	61,17	5.709,00
4.6	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, AF 11/2019	SINAPI	M2	1.331,82	1,00	1.331,82
4.7	101092	PISO EM GRANITO APLICADO EM CALÇADAS OU PISOS EXTERNOS, AF 05/2020	SINAPI	M2	21,44	401,57	8.609,66
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						46.248,07
5.1	100619	POSTE DECORATIVO PARA JARDIM EM AÇO TUBULAR, H = 2,5* M, SEM LUMINÁRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 11/2019	SINAPI	UN	11,00	735,63	8.091,93
5.2	C4983	LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE	SEINFRA	UN	2,00	5.774,44	11.548,88
5.3	C4981	LUMINÁRIA 2 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE	SEINFRA	UN	3,00	4.226,03	12.678,09
5.4	97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M, AF 12/2020	SINAPI	UN	15,00	188,70	2.830,50
5.5	101493	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO), AF 07/2020 P	SINAPI	UN	1,00	1.484,42	1.484,42
5.6	C4958	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 7,00M, PESO APROXIMADO 670 KG	SEINFRA	UN	1,00	1.022,95	1.022,95

Francisco Antônio dos Santos
ENG CIVIL, CRÉD. 0388-D



5.7	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	7,00	13,53	94,71
5.8	93658	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	1,00	24,09	24,09
5.9	00039800	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE SOBREPOR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	SINAPI	UN	1,00	75,86	75,86
5.10	C1186	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	145,80	12,87	1.876,45
5.11	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	11,50	29,82	342,93
5.12	91928	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	760,40	8,15	6.197,26
6	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						1.164,55
6.1	95634	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE AGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 20 (1/2") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF 11/2016	SINAPI	UN	1,00	185,80	185,80
6.2	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	M	72,54	10,71	776,90
6.3	89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	UN	3,00	8,71	26,13
6.4	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	UN	4,00	6,07	24,28
6.5	00020147	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	4,00	8,69	34,76
6.6	00011831	TORNEIRA PLÁSTICA PARA TANQUE 1/2 " OU 3/4 " COM BICO PARA MANGUEIRA	SINAPI	UN	4,00	29,17	116,68
7	CARAMACHÃO						26.154,47
7.1	96539	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	7,15	143,42	1.025,45
7.2	96532	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	SINAPI	M2	2,76	221,33	610,87
7.3	92446	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	SINAPI	M2	9,16	295,45	2.706,32
7.4	92409	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	SINAPI	M2	9,00	306,40	2.757,60
7.5	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	141,83	17,65	2.503,30
7.6	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	1,61	411,65	662,76
7.7	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,88	438,14	385,56
7.8	C3721	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4"	SEINFRA	M	74,00	875,26	64.775,26

Samy
 Praxisco Antônio dos Santos
 ENG CIVIL CRÉD 056510



7.9	00000433	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 350 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA MÁQUINA, CABEÇA QUADRADA	SINAPI	UN	74,00	17,54	1.297,96
7.10	C4447	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	9,00	147,71	1.329,39
8	DIVERSOS						72.838,70
8.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	1.732,32	1,52	2.633,13
8.2	COMP-91493279	BANCO DE ALVENARIA COM ENCOSTO E ACENTO EM MADEIRA	PRÓPRIA	M	60,55	623,12	37.729,92
8.3	C1449	GUARDA CORPO METÁLICO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2 1/2"	SEINFRA	M	53,91	437,44	23.582,39
8.4	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	4,00	147,04	588,16
8.5	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	SEINFRA	M2	331,68	22,53	7.472,75
8.6	C0113	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL INCLUSIVE CONSERVAÇÃO P/ 60 DIAS	SEINFRA	M2	10,35	80,42	832,35

VALOR BDI TOTAL:	72.303,94
VALOR ORÇAMENTO:	239.120,30
VALOR TOTAL:	311.424,24

Sauê
Francisco Antônio dos Santos
ENG Civil. CREA 6550-D

Francisco Antônio dos Santos
Eng Civil CREA 6550-D



**RESUMO DO ORÇAMENTO**

OBRA:	Construção de uma praça no bairro Piquezinho	DATA : 06/04/2021		BDI : 30,24%		
DESCRIÇÃO:	Construção de uma praça no bairro Piquezinho	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SEDE DO MUNICIPIO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SINAPI	202107 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	06/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.157,13	0,37
2	MOVIMENTO DE TERRA	10.536,46	3,38
3	FUNDAÇÃO / ALVENARIA	21.918,72	7,04
4	PAVIMENTAÇÃO	131.406,14	42,20
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	46.248,07	14,85
6	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	1.164,55	0,37
7	CARAMACHÃO	26.154,47	8,40
8	DIVERSOS	72.838,70	23,39
	VALOR BDI TOTAL:	72.303,94	100,00
	VALOR ORÇAMENTO:	239.120,30	
	VALOR TOTAL:	311.424,24	

Santos
Francisco Antônio dos Santos
ENG. CIVIL. CREA 8553-D

Francisco Antônio dos Santos
Eng. Civil - CREA 8553-D





MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	Construção de uma praça no bairro Piquezinho	DATA:	09/04/2021	BDI:	30,24%	
DESCRIÇÃO:	Construção de uma praça no bairro Piquezinho	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES	REP.
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO	SEMPRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	09/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SINAPI	2021/07 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	08/2021
			COMPOSIÇÃO PROPRIAS	0,00%	0,00%	

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

			QTD
PLACA PADRÃO	2,40*1,20	2,88000000	2,88
			2,88

1.2. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

			QTD
CONFORME PROJETO	1732,32	1.732,32000000	1.732,32
			1.732,32

2.1. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

			QTD
CONFORME PROJETO	1732,32*0,05	86,61600000	86,62
			86,62

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

			QTD
ALVENARIA 01	$(13,28*0,30+13,28*(0,5/2))*0,20$	1,46080000	1,46
ALVENARIA 02	$(11,85*0,30+11,85*(0,80/2))*0,20$	1,65900000	1,66
ALVENARIA 03	$(14,06*0,30+14,06*(0,55/2))*0,20$	1,61690000	1,62
ALVENARIA 04	$(8,79*0,30+8,79*(0,90/2))*0,20$	1,31850000	1,32
ALVENARIA 05	$((0,85+0,68)/2*7,91+(0,68+1,15)/2*17,28)*0,20$	4,37250000	4,37
ALVENARIA 06	$((1,14+0,30)/2*8,60)*0,20$	1,23840000	1,24
ALVENARIA 07	$((0,30+1,30)/2*7,50)*0,20$	1,20000000	1,20
ALVENARIA 08	$((0,30+1,30)/2*6,00)*0,20$	0,96000000	0,96
ESCADARIA	$(6,79+6,59+6,39+6,19+5,99+5,79+5,59+5,39)*0,40*0,20$	3,89760000	3,90
MEIO FIO DEITADO x	$(190,88)*0,20*0,20$	7,63520000	7,64
			25,37

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

			QTD
ALVENARIA 01	13,28*0,30*0,30	1,19520000	1,20
ALVENARIA 02	11,85*0,30*0,30	1,06650000	1,07
ALVENARIA 03	14,06*0,30*0,30	1,26540000	1,27
ALVENARIA 04	8,79*0,30*0,30	0,79110000	0,79
ALVENARIA 05	$(7,91+17,28)*0,30*0,30$	2,26710000	2,27
ALVENARIA 06	8,60*0,30*0,30	0,77400000	0,77
ALVENARIA 07	7,50*0,30*0,30	0,67500000	0,68
ALVENARIA 08	6,00*0,30*0,30	0,54000000	0,54
ESCADARIA	$(6,79+6,59+6,39+6,19+5,99+5,79+5,59+5,39)*0,40*0,30$	5,84640000	5,85
MEIO FIO DEITADO x	$(190,88)*0,30*0,30$	17,17920000	17,18
			31,62

4.1. C3449 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

			QTD
MEIO FIO DE	367,90	367,90000000	367,90
MEIO FIO DEITADO -	190,88	190,88000000	190,88
			558,78

4.2. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

			QTD
PISO INTERTRAVADO	472,60	472,60000000	472,60



Francisco Antônio dos Santos
ENG. CIVIL. CRÉD. 3562-D

PISO INTERTRAVADO	382,23	382,23000000	382,23
			854,83

4.3. C5027 - PISO INTERTRAVADO TIPO TJO LINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

			QTD
PISO INTERTRAVADO	315,72	315,72000000	315,72
PISO INTERTRAVADO	24,96+49,45+51,58	125,99000000	125,99
			441,71

4.4. C4833 - PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA Prensada, pigmentada e atóxica, 50X50X2,5CM (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO) (M2)

			QTD
PISO ANTI IMPACTO	93,33	93,33000000	93,33
			93,33

4.5. C1607 - LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM (M2)

			QTD
BASE PARA O PISO ANTI	93,33	93,33000000	93,33
			93,33

4.6. 100577 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019 (M2)

			QTD
BASE DO PISO INTERTRAVADO CINZA	890,11+441,71	1.331,82000000	1.331,82
			1.331,82

4.7. 101092 - PISO EM GRANITO APLICADO EM CALÇADAS OU PISOS EXTERNOS. AF_05/2020 (M2)

			QTD
DEGRAIS ESCADARIA	(6,79+6,59+6,39+6,19+5,99+5,79+5,59+5,39)*(0,30+0,14)	21,43680000	21,44
			21,44

5.1. 100619 - POSTE DECORATIVO PARA JARDIM EM AÇO TUBULAR, H = *2,5* M, SEM LUMINÁRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 (UN)

			QTD
conforme projeto	11	11,00000000	11,00
			11,00

5.2. C4983 - LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE (UN)

			QTD
conforme projeto	2	2,00000000	2,00
			2,00

5.3. C4981 - LUMINÁRIA 2 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE (UN)

			QTD
conforme projeto	3	3,00000000	3,00
			3,00

5.4. 97886 - CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020 (UN)

			QTD
conforme projeto	15	15,00000000	15,00
			15,00

5.5. 101493 - ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM² 60V/100V DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_P (UN)

			QTD
conforme projeto	1	1,00000000	1,00
			1,00

5.6. C4958 - POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 7,00M, PESO APROXIMADO 670 KG (UN)

			QTD
ENTRADA DE ENERGIA	1	1,00000000	1,00



Francisco Antônio dos Santos
ENG. CIVIL. CRÉD. 3552-D

			1,00
--	--	--	------

5.7. 93653 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

		QTD	
conforme projeto	7	7,00000000	7,00
			7,00

5.8. 93658 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

		QTD	
conforme projeto	1	1,00000000	1,00
			1,00

5.9. 00039800 - QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE SOBREPOR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN (UN)

		QTD	
conforme projeto	1	1,00000000	1,00
			1,00

5.10. C1186 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (M)

		QTD	
CIRCUITOS 2 E 6	9,30+8,40+7,70+6,40+14,80+14,60	61,20000000	61,20
CIRCUITOS 3 E 4	19,70+10,90	30,60000000	30,60
CIRCUITOS 5 E 7	7,20+9,80+12,90+15,50+8,60	54,00000000	54,00
			145,80

5.11. C1197 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)

		QTD	
CIRCUITOS 3, 4, 5 E 7	11,50	11,50000000	11,50
			11,50

5.12. 91928 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

		QTD	
CIRCUITOS 1	(0,50+12,00)*2	25,00000000	25,00
CIRCUITOS 2	(1,40+0,80+14,60+14,80+6,40+7,70+8,40+9,30+0,50+12,00)*2	151,80000000	151,80
CIRCUITOS 3	(1,40+0,80+11,50+10,90+0,50+12,00)*2	74,20000000	74,20
CIRCUITOS 4	(1,40+0,80+11,50+19,70+10,90+0,50+12,00)*2	113,60000000	113,60
CIRCUITOS 5	(1,40+0,80+11,50+8,60+15,50+0,50+12,00)*2	100,60000000	100,60
CIRCUITOS 6	(1,40+0,80+14,60+14,80+6,40+7,70+8,40+(0,50+2,50)*6)*2	144,20000000	144,20
CIRCUITOS 7	(1,40+0,80+11,50+8,60+15,50+12,90+9,80+(0,50+2,50)*5)*2	151,00000000	151,00
			760,40

6.1. 95634 - KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 20 (1/2") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016 (UN)

		QTD	
conforme projeto	1	1,00000000	1,00
			1,00

6.2. 89402 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (M)

		QTD	
conforme projeto	49,04+1,57+6,90+13,43+(0,40*4)	72,54000000	72,54
			72,54

6.3. 89440 - TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

		QTD	
conforme projeto	3	3,00000000	3,00
			3,00



Francisco Antônio dos Santos
 ENG. CIVIL, UNICA 3564-D

6.4. 89408 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

		QTD	
conforme projeto	4	4,00000000	4,00
			4,00

6.5. 00020147 - JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL (UN)

		QTD	
conforme projeto	4	4,00000000	4,00
			4,00

6.6. 00011831 - TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2 " OU 3/4 " COM BICO PARA MANGUEIRA (UN)

		QTD	
conforme projeto	4	4,00000000	4,00
			4,00

7.1. 96539 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)

		QTD	
CINTA DO	(0,15+0,30*2)*9,53	7,14750000	7,15
			7,15

7.2. 96532 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)

		QTD	
SAPATAS DO	(1,10*0,20*2+1,20*0,20*2)*3	2,76000000	2,76
			2,76

7.3. 92446 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020 (M2)

		QTD	
VIGA DO	(0,12+0,30*2)*12,72	9,15840000	9,16
			9,16

7.4. 92409 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020 (M2)

		QTD	
PILARES DO	(0,20*2+0,30*2)*3,00*3	9,00000000	9,00
			9,00

7.5. C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

		QTD	
CINTA DO	28,35	28,35000000	28,35
PILARES DO	(12,66+3,87)*3	49,59000000	49,59
SAPATAS DO	9,89*3	29,67000000	29,67
VIGA DO	34,22	34,22000000	34,22
			141,83

7.6. 94963 - CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 (M3)

		QTD	
PILARES DO	0,180*3	0,54000000	0,54
SAPATAS DO	0,356*3	1,06800000	1,07
			1,61

7.7. 94970 - CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016 (M3)

		QTD	
CINTA DO	0,42	0,42000000	0,42
VIGA DO	0,46	0,46000000	0,46
			0,88

7.8. C3721 - VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4" (M)

		QTD	
conforme projeto	2*37	74,00000000	74,00
			74,00



Francisco Antônio dos Santos
 ENG. CIVIL, CREA 3562-D

7.9. 00000433 - PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 350 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MÁQUINA, CABECA QUADRADA (UN)

		QTD	
2 EM CADA VIGA	37*2	74,00000000	74,00
			74,00

7.10. C4447 - PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE (M2)

		QTD	
PILARES DO	(0,20*2+0,30*2)*3,00*3	9,00000000	9,00
			9,00

8.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

		QTD	
CONFORME PROJETO	1732,32	1.732,32000000	1.732,32
			1.732,32

8.2. COMP-91493279 - BANCO DE ALVENARIA COM ENCOSTO E ACENTO EM MADEIRA (M)

		QTD	
	7,45+3,70+5,85+8,65+7,00+7,35+5,10+5,45+5*2,00	60,55000000	60,55
			60,55

8.3. C1449 - GUARDA CORPO METÁLICO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2 1/2" (M)

		QTD	
GUARDA-CORPO 1	9,84	9,84000000	9,84
GUARDA-CORPO 2	26,62	26,62000000	26,62
GUARDA-CORPO 3	6,45	6,45000000	6,45
GUARDA-CORPO 4	5,00	5,00000000	5,00
GUARDA-CORPO 5	6,00	6,00000000	6,00
			53,91

8.4. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

		QTD	
RAMPAS	(1,50+1,25*2)*0,25*4	4,00000000	4,00
			4,00

8.5. C1430 - GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO (M2)

		QTD	
JARDIM 1	30,48	30,48000000	30,48
JARDIM 2	28,20	28,20000000	28,20
JARDIM 4	114,59	114,59000000	114,59
JARDIM 5	158,41	158,41000000	158,41
			331,68

8.6. C0113 - ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL INCLUSIVE CONSERVAÇÃO P/ 60 DIAS (M2)

		QTD	
JARDIM 3	10,35	10,35000000	10,35
			10,35





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	Construção de uma praça no bairro Piquezinho	DATA:	08/04/2021			BDI:	30,24%				
DESCRIÇÃO:	Construção de uma praça no bairro Piquezinho	FONTE	SEINFRA	VERSÃO	C27.1 COM DESONERAÇÃO	HORA	83,85%	MES	47,76%	REF.	05/2021
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO	SINAPI	202107	COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	08/2021				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%					

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,55	31,10
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	30,59	30,30
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,98	24,98
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,81	56,75
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,54	2,33
TOTAL MATERIAL:						119,37
VALOR:						151,47

1.2. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 6000 M2) (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	75,05	0,08
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,69	0,00
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	1,38	0,00
TOTAL EQUIPAMENTO:						8,88
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	15,77	0,07
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	24,88	0,05
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	30,34	0,00
TOTAL MAO DE OBRA:						8,19
VALOR:						0,26

2.1. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,55	26,44
TOTAL MAO DE OBRA:						26,44
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	60,88	66,97
TOTAL MATERIAL:						98,87
VALOR:						93,40

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	20,77	176,55
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	15,55	143,06
TOTAL MAO DE OBRA:						319,61
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,68	159,80
TOTAL MATERIAL:						159,80
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	441,68	132,50
TOTAL SERVICIO:						132,50
VALOR:						612,00

3.2. 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	41,21
TOTAL MAO DE OBRA:						41,21
VALOR:						41,21

4.1. C3449 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	15,96000000	20,77	3,74
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,96000000	15,55	5,60
TOTAL MAO DE OBRA:						9,34
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



Francisco Antônio das Neves
ENG. CIVIL, CRÉD. 5564-D

ID971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	1,00000000	12,43	12,43
					TOTAL MATERIAL:	12,43
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	509,74	0,51
					TOTAL SERVIÇO:	0,61
					VALOR:	22,29

4.2. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)						
EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	27,48	2,08
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	42,18	0,17
					TOTAL EQUIPAMENTO:	2,25
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15850000	20,77	3,31
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15850000	15,55	2,48
					TOTAL MAO DE OBRA:	5,79
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	67,50	3,83
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00850000	80,48	0,39
I9513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,00000000	0,56	28,56
					TOTAL MATERIAL:	32,78
					VALOR:	40,83

4.3. C5027 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)						
EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	27,48	2,08
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	42,18	0,17
					TOTAL EQUIPAMENTO:	2,25
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15850000	20,77	3,31
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15850000	15,55	2,48
					TOTAL MAO DE OBRA:	5,79
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	67,50	3,83
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00850000	80,48	0,39
I9512	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO	SEINFRA	UN	51,00000000	0,58	34,58
					TOTAL MATERIAL:	38,80
					VALOR:	46,95

4.4. C4833 - PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTICULAS DE BORRACHA RECICLADA Prensada, pigmentada e atóxica, 60X60X2,5CM (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO) (M2)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9143	PISO EMBORRACHADO E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTICULAS DE BORRACHA RECICLADA Prensada, pigmentada e atóxica (COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	222,70	222,70
					TOTAL MATERIAL:	222,70
					VALOR:	222,70

4.5. C1607 - LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM (M2)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	20,77	8,31
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,16000000	15,55	18,04
					TOTAL MAO DE OBRA:	26,35
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04060000	67,50	2,74
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,05270000	76,19	4,02
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,00000000	0,56	7,28
I1249	IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	KG	1,20000000	5,49	6,59
					TOTAL MATERIAL:	26,63
					VALOR:	46,97

4.6. 100677 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. (M2)						
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO.	SINAPI	CHP	0,00000000	227,28	0,23



Francisco Antônio dos Santos
 ENG. CIVIL (CREA 03620)

5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00200000	36,29	0,08
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00010000	174,60	0,02
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00300000	58,07	0,17
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	14,95	0,04
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,00100000	154,06	0,15
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,00200000	69,60	0,12
					TOTAL SERVIÇO:	8,81
					VALOR:	0,77

4.7. 101092 - PISO EM GRANITO APLICADO EM CALÇADAS OU PISOS EXTERNOS. AF_05/2020 (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00010841	PISO EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, FORMATO MENOR OU IGUAL A 30x35 CM2. E= 2" CM	SINAPI	M2	1,16000000	211,32	245,13
00034357	REJUNTE CIMENTÍCIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,14000000	4,58	0,04
00037595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	SINAPI	KG	8,62000000	2,39	20,90
					TOTAL MATERIAL:	266,37
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,47500000	20,97	30,93
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,73800000	14,95	11,03
					TOTAL SERVIÇO:	41,96
					VALOR:	308,33

5.1. 100619 - POSTE DECORATIVO PARA JARDIM EM AÇO TUBULAR, H = 2,5 M, SEM LUMINÁRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	2,00000000	33,07	66,14
00011975	CHUMBADOR DE AÇO, DIÂMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA	SINAPI	UN	4,00000000	20,41	81,64
00012388	POSTE DECORATIVO PARA JARDIM EM AÇO TUBULAR, SEM LUMINÁRIA, H = 2,5 M	SINAPI	UN	1,00000000	333,42	333,42
					TOTAL MATERIAL:	481,20
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,05600000	15,41	16,30
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,49700000	19,66	67,33
					TOTAL SERVIÇO:	83,63
					VALOR:	564,83

5.2. C4983 - LUMINÁRIA 4 PETALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,20000000	18,77	53,60
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	9,20000000	20,77	101,08
					TOTAL MAO DE OBRA:	244,74
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10199	BASE FUSÍVEL DIAZED 25A. COMPLETA	SEINFRA	UN	4,00000000	31,49	125,66
10501	CELULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA 400W, C/ SUPORTE	SEINFRA	UN	1,00000000	34,90	34,90
11075	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3/4"	SEINFRA	M	12,00000000	3,50	42,00
11487	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V	SEINFRA	UN	4,00000000	73,50	294,00
11778	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 400W	SEINFRA	UN	4,00000000	118,08	472,32
16793	LUMINÁRIA TIPO PETALA FAB. REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	4,00000000	255,90	1.023,60
16796	CABO POLIFÁSICO - 4 X 2,5MM	SEINFRA	M	12,00000000	6,80	81,60
16799	NÚCLEO P/04 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	129,92	129,92
					TOTAL MATERIAL:	2.294,39
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C4979	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130KG	SEINFRA	UN	1,00000000	1.984,84	1.984,84
					TOTAL SERVIÇO:	1.984,84
					VALOR:	4.493,69

6.3. C4981 - LUMINÁRIA 2 PETALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,70000000	16,77	45,28
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,60000000	20,77	95,54
					TOTAL MAO DE OBRA:	140,82

Francisco Antônio dos Santos
 ENG. CIVIL (CRÉD. 035610)

MATERIAL	FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	SEINFRA	UN	2,00000000	31,49	62,98
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	12,00000000	3,50	42,00
11487	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V	SEINFRA	UN	2,00000000	73,50	147,00
11778	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 400W	SEINFRA	UN	2,00000000	116,08	236,16
16793	LUMINÁRIA TIPO PÉTALA FAB. REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	2,00000000	255,90	511,80
16797	NUCLEO P/02 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	72,00	72,00
18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	12,00000000	3,95	47,40
TOTAL MATERIAL:					1.119,34	

SERVICO	FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C4979	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130KG	SEINFRA	UN	1,00000000	1.984,84	1.984,84
TOTAL SERVIÇO:					1.984,84	
VALOR:					3.244,80	

5.4. 97886 - CAIXA ENTERRADA ELETRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERAMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF 12/2020 (UN)

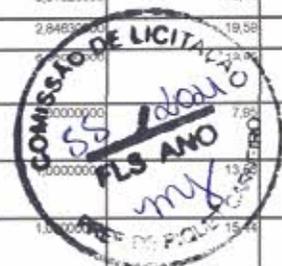
MATERIAL	FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	48,75070000	0,69	32,19
TOTAL MATERIAL:					32,19	

SERVICO	FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA UMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00040000	363,78	0,15
88308	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,59820000	19,43	29,85
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,55620000	14,99	22,97
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA UMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02780000	409,02	11,20
97734	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2019	SINAPI	M3	0,01750000	2.353,63	41,19
101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,03800000	205,77	7,41
TOTAL SERVIÇO:					112,77	
VALOR:					144,89	

5.5. 101493 - ENTRADA DE ENERGIA ELETRICA, AEREA, MONOFASICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NAO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF 07/2020 P (UN)

MATERIAL	FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001094	ARMAÇAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00000000	20,89	20,89
00003398	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO RÓLDANA, DIMENSÕES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	SINAPI	UN	1,00000000	5,21	5,21
00004346	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 8", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	SINAPI	UN	3,00000000	8,81	26,43
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	SINAPI	UN	2,00000000	0,90	1,80
00011864	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 95 MM2	SINAPI	UN	1,00000000	29,37	29,37
00014153	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	SINAPI	UN	0,06000000	53,05	3,18
00034643	CAIXA INSPECAO EM POLIETILENO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS DIAMETRO = 300 MM	SINAPI	UN	1,00000000	17,89	17,89
00039808	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00000000	62,43	62,43
00039996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	SINAPI	M	0,16840000	4,12	0,69
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	SINAPI	UN	2,00000000	0,29	0,52
TOTAL MATERIAL:					188,41	

SERVICO	FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇOMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00800000	477,76	3,82
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31620000	15,41	4,87
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,84630000	19,58	55,76
91872	ELETRODUTO RIGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	0,00000000	32,90	63,79
91885	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	0,00000000	7,93	7,95
91917	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	0,00000000	13,28	13,53
91919	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	15,44	15,44
91933	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	11,00000000	15,31	168,41
93659	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	1,00000000	20,67	20,67




 Paulo Antônio dos Santos
 ENG. CIVIL (L. Nº 2500)

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	16,77	7,55
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	20,77	9,35
TOTAL MAO DE OBRA:						16,90
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,10000000	5,46	6,01
TOTAL MATERIAL:						6,01
VALOR:						22,90

6.12. 91928 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000981	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAC NOMINAL 4 MM2	SINAPI	M	1,10000000	4,09	4,85
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00800000	4,72	0,04
TOTAL MATERIAL:						4,87
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	15,41	0,62
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	19,56	0,78
TOTAL SERVIÇO:						1,40
VALOR:						6,28

6.1. 95634 - KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE AGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 20 (3/4") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016 (UN)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003729	KIT CAVALETE, PVC, COM REGISTRO, PARA HIDROMETRO, BITOLAS 1/2" OU 3/4" - COMPLETO	SINAPI	UN	1,00000000	84,56	84,56
00020080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	UN	0,26000000	17,20	4,47
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,05400000	47,06	2,54
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,34200000	1,90	0,65
TOTAL MATERIAL:						92,22
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,47180000	15,09	22,21
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,47180000	19,20	28,26
TOTAL SERVIÇO:						50,47
VALOR:						142,69

6.2. 89402 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (M)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00009868	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,06100000	4,09	4,30
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,05800000	1,90	0,07
TOTAL MATERIAL:						4,37
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11300000	15,09	1,71
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11300000	19,20	2,17
TOTAL SERVIÇO:						3,88
VALOR:						8,22

6.3. 89440 - TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,01100000	54,20	0,60
00007139	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	1,35	1,35
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01200000	47,06	0,56
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04500000	1,90	0,09
TOTAL MATERIAL:						2,60
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12000000	15,09	1,81
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12000000	19,20	2,30
TOTAL SERVIÇO:						4,11
VALOR:						6,69

6.4. 89408 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,00700000	54,20	0,38
00003529	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	0,80	0,80
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	47,06	0,38



Sau Francisco Antônio dos Santos
 ENG. CIVIL, CREA 0360-D

0003833	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03000000	1,90	0,08	
						TOTAL MATERIAL:	1,82
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09000000	15,09	1,36	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09000000	19,20	1,73	
						TOTAL SERVICIO:	3,09
						VALOR:	4,86

6.5. 00020147 - JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL (UN)							
						VALOR:	6,67

6.6. 00011831 - TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2 " OU 3/4 " COM BICO PARA MANGUEIRA (UN)							
						VALOR:	22,40

7.1. 96639 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017 (M2)							
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001358	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,2 X 1,1" M, E = 17 MM	SINAPI	M2	0,59000000	50,94	30,21	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01000000	6,35	0,06	
00004491	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,29400000	9,60	22,83	
00004517	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,35900000	3,48	4,73	
00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,03500000	19,39	0,68	
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 16 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,00700000	21,08	0,15	
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01000000	23,48	0,23	
						TOTAL MATERIAL:	58,89
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,76300000	16,33	12,46	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,93800000	10,24	37,29	
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,02800000	20,65	0,54	
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,05500000	18,38	1,01	
						TOTAL SERVICIO:	51,30
						VALOR:	110,12

7.2. 96632 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)							
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01700000	6,35	0,11	
00004517	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	6,08800000	3,48	30,99	
00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,08100000	19,39	1,78	
00005074	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	SINAPI	KG	0,03100000	21,31	0,66	
00006189	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,46300000	19,63	48,35	
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01000000	23,48	0,23	
						TOTAL MATERIAL:	82,84
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,19800000	16,33	19,63	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,31800000	19,24	63,84	
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,15300000	20,65	3,19	
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,05500000	18,38	1,06	
						TOTAL SERVICIO:	87,84
						VALOR:	169,94

7.3. 92446 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PE-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO, AF 09/2020 (M2)							
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01700000	6,35	0,11	
00006193	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,91300000	13,45	12,26	
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,06900000	23,48	1,59	
						TOTAL MATERIAL:	13,94
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45500000	16,33	7,43	



Sant'Ana
Pracício Antônio dos Santos
ENG (AV. UNIA 0503)

88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,48200000	19,24	47,75
92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	1,02000000	127,87	130,53
92273	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PE-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	SINAPI	M	1,68000000	16,22	27,25
					TOTAL SERVICIO:	215,53
					VALOR:	226,85

7.4. 92409 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020 (M2)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01700000	6,39	0,11
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,02700000	23,48	0,83
					TOTAL MATERIAL:	0,94
SERVICIO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55400000	16,33	9,06
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,02300000	19,24	58,19
92269	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	1,02000000	164,05	167,33
					TOTAL SERVICIO:	234,54
					VALOR:	235,26

7.5. C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 60/60 (KG)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/QUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	128,28	1,01
					TOTAL EQUIPAMENTO:	1,01
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	18,77	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 6W6	SEINFRA	KG	0,02000000	10,05	0,20
17952	AÇO CA-60/60	SEINFRA	KG	1,05000000	8,89	9,33
					TOTAL MATERIAL:	9,53
					VALOR:	13,56

7.6. 94963 - CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 (M3)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,80460000	80,00	64,37
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	273,08300000	0,54	147,45
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,57920000	77,39	44,82
					TOTAL MATERIAL:	256,64
SERVICIO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,32750000	14,95	34,50
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,48650000	15,84	23,28
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,75930000	1,54	1,16
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO AF_10/2014	SINAPI	CHI	0,71310000	0,32	0,23
					TOTAL SERVICIO:	59,17
					VALOR:	315,07

7.7. 94970 - CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016 (M3)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,76060000	80,00	60,87
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	326,15690000	0,54	176,59
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59120000	77,39	45,75
					TOTAL MATERIAL:	283,21
SERVICIO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,32750000	14,95	30,30
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,07550000	15,84	20,22
89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO AF_11/2014	SINAPI	CHP	0,66720000	4,38	2,88
89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO AF_11/2014	SINAPI	CHI	0,61970000	1,35	0,84
					TOTAL SERVICIO:	53,24
					VALOR:	336,45

Sociedade de Licitação

 08/09/2020

 Eng. Civil. UREA 3364-D

TOTAL SERVIÇO:	44,24
VALOR:	336,41

7.8. C3721 - VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4" (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	16,77	25,16
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,77	31,16
TOTAL MAO DE OBRA:						56,32
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1731	PREGO 19X33 (3" x 9) (APROXIMADAMENTE 136UN/KG)	SEINFRA	KG	0,30000000	14,04	4,21
I6792	VIGA DE MADEIRA EM MASSARANDUBA 10"x 4"	SEINFRA	M	1,00000000	73,07	73,07
TOTAL MATERIAL:						77,28
VALOR:						133,59

7.9. 00000433 - PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 360 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA (UN)

VALOR:	13,47
--------	-------

7.10. C4447 - PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRLHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	20,77	14,95
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	15,55	11,20
TOTAL MAO DE OBRA:						26,15
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6503	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO ESMALTADO)	SEINFRA	M2	1,10000000	64,56	71,02
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	2,09	16,72
TOTAL MATERIAL:						87,74
VALOR:						113,41

8.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	15,55	1,17
TOTAL MAO DE OBRA:						1,17
VALOR:						1,17

8.2. COMP-91493279 - BANCO DE ALVENARIA COM ENCOSTO E ACENTO EM MADEIRA (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	16,77	16,77
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54
TOTAL MAO DE OBRA:						79,08
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1565	PARAFUSO GALVANIZADO 5/16"X50 C/BUCHA S 10 PUMEX	SEINFRA	UN	40,00000000	0,72	28,80
I6232	REGUA DE MADEIRA (1X10)CM	SEINFRA	M	8,00000000	6,77	54,16
TOTAL MATERIAL:						82,96
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	0,06000000	812,00	48,72
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:6)	SEINFRA	M2	0,50000000	59,62	29,91
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	0,16000000	104,79	16,77
C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	0,01892500	707,66	13,30
92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF 12/2015	SINAPI	KG	0,75000000	18,23	13,67
C0612	ESCAVAÇÃO MANUAL C/ APOIAMENTO DE FUNDO P/ CAIXA EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	1,00000000	72,00	72,00
93241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 07/2016	SINAPI	M2	0,34000000	22,38	9,62
C4501	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	SEINFRA	M2	0,34000000	44,39	15,09
C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	1,10000000	41,67	79,91
C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	0,34000000	21,75	17,18
TOTAL SERVIÇO:						316,40
VALOR:						478,44


8.3. C1449 - GUARDA CORPO METÁLICO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2 1/2" (M)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	1,50000000	0,08	0,09

Sau
 Francisco Antônio dos Santos
 ENG. CIVIL. CREA 9563-D

				TOTAL EQUIPAMENTO:		6,89
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	1,50000000	18,19	27,29
I2172	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2")	SEINFRA	M	3,50000000	88,14	308,49
TOTAL MATERIAL:						335,78
VALOR:						335,87

8.4. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,80000000	20,77	33,23
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,25000000	15,55	19,44
TOTAL MAO DE OBRA:						52,67

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	67,50	1,23
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,73000000	1,10	3,00
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000000	0,58	1,57
I8623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,10000000	49,48	54,43
TOTAL MATERIAL:						60,23
VALOR:						112,90

8.5. C1430 - GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20780000	16,77	3,48
TOTAL MAO DE OBRA:						3,48

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1225	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	SEINFRA	M2	0,90000000	6,42	5,78
I2077	TERRA VEGETAL	SEINFRA	M3	0,07500000	107,14	8,04
TOTAL MATERIAL:						13,82
VALOR:						17,30

8.6. C0113 - ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL INCLUSIVE CONSERVAÇÃO P/ 60 DIAS (M2)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,02710000	129,86	3,51
I0703	CAMINHÃO CICARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,00230000	127,88	0,29
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00340000	134,84	0,46
TOTAL EQUIPAMENTO:						4,23

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,01010000	16,77	0,17
I1277	JARDINEIRO	SEINFRA	H	0,19500000	15,90	3,10
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,38290000	15,55	5,95
TOTAL MAO DE OBRA:						9,22

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0030	ADUBO MINERAL (10-10-10NPK)	SEINFRA	KG	0,08400000	4,07	0,34
I0031	ADUBO ORGANICO CURTIDO (ESTERCO)	SEINFRA	M3	0,00840000	156,56	1,00
I0105	ARBUSTO ORNAMENTAL	SEINFRA	UN	1,15000000	34,93	40,17
I0444	CALCARIO DOLOMITICO	SEINFRA	KG	0,08400000	0,09	0,01
I1842	SACOS PLASTICOS	SEINFRA	UN	0,00240000	0,14	0,00
I2077	TERRA VEGETAL	SEINFRA	M3	0,05760000	107,14	6,17
I2294	AGUA	SEINFRA	M3	0,02080000	4,83	0,10
TOTAL MATERIAL:						47,71
VALOR:						61,75

Santos
Francisco Antônio de Castro
ENG. CIVIL - CRÉD. 0322-D



**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS**

OBRA:	Construção de uma praça no bairro Figuezinho	DATA:	09/04/2021		BDI:	30,24%	
DESCRIÇÃO:	Construção de uma praça no bairro Figuezinho	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SINAPI	202107 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	08/2021	
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%		

COMP-91493279 - BANCO DE ALVENARIA COM ENCOSTO E ACENTO EM MADEIRA (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	16,77	16,77
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
11858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54
TOTAL MAO DE OBRA:						79,08
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11565	PARAFUSO GALVANIZADO 5/16"X50 C/BUCHA 5 10 PUMEX	SEINFRA	UN	40,00000000	0,72	28,80
16232	REGUA DE MADEIRA (1X10)CM	SEINFRA	M	8,00000000	6,77	54,16
TOTAL MATERIAL:						82,96
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	0,08000000	612,00	48,96
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	0,50000000	59,62	29,91
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=20 cm	SEINFRA	M2	0,16000000	104,79	16,77
C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	0,01892500	707,66	13,39
92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	0,25000000	18,53	13,67
C0612	ESCAVAÇÃO MANUAL C/ APOIAMENTO DE FUNDO P/ CAIXA EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	1,00000000	72,00	72,00
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	0,13000000	22,36	9,62
C4601	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	SEINFRA	M2	0,34000000	44,39	15,09
C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	1,92000000	41,57	79,81
C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	0,79000000	21,75	17,18
TOTAL SERVICOS:						316,49
VALOR:						478,64

Cauly
Pracelco Antônio do Santos
ENGENHEIRO



**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES**

OBRA:	Construção de uma praça no bairro Piquezinho	DATA:	08/04/2021			BDI:	30,24%		
DESCRIÇÃO:	Construção de uma praça no bairro Piquezinho	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF.:			
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	09/2021			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SINAPI	202107 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	08/2021			
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%				

I2748 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO (H)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12380	MOTORISTA	SEINFRA	H	1,00000000	17,21	17,21
TOTAL MÃO DE OBRA:						17,21
VALOR:						18,18

I2747 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12707	GASOLINA	SEINFRA	L	8,72000000	5,08	49,47
TOTAL MATERIAL:						49,47
VALOR:						49,47

I0700 - CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12748	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	18,18	18,18
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,24680000	1,00	0,25
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	3,57180000	1,00	3,57
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	3,57180000	1,00	3,57
12747	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	49,47	49,47
TOTAL MATERIAL:						75,06
VALOR:						75,06

I0768 - NÍVEL (CHP) (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,04320000	1,00	0,04
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	0,39770000	1,00	0,40
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,24680000	1,00	0,25
TOTAL MATERIAL:						0,69
VALOR:						0,69

I0775 - TEODOLITO (CHP) (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,08520000	1,00	0,09
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	0,78520000	1,00	0,79
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,40070000	1,00	0,40
TOTAL MATERIAL:						1,27
VALOR:						1,36

C0171 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 (M3)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,55	155,50
TOTAL MÃO DE OBRA:						155,50
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	67,50	82,08
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	355,00000000	0,56	204,40
TOTAL MATERIAL:						286,48
VALOR:						441,98

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	10,00000000	15,55	155,50
TOTAL MÃO DE OBRA:						155,50
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	67,50	82,08
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	496,00000000	0,56	272,16
TOTAL MATERIAL:						354,24
VALOR:						509,74

I2772 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) (H)

Feliciano Antônio dos Santos
ENG. CIVIL. CREA 03501-0

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

10612 - COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI) (H)					
MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12772	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	18,74
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,47970000	1,00
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	8,24100000	1,00
TOTAL MATERIAL:					27,44
VALOR:					27,44

12771 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) (H)					
MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	ÓLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,05000000	4,29
TOTAL MATERIAL:					4,29
VALOR:					4,29

10725 - COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) (H)					
MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12772	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	18,74
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,47970000	1,00
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	8,24100000	1,00
12705	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	10,40970000	1,00
12771	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	4,29
TOTAL MATERIAL:					42,10
VALOR:					42,10

6763 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 16.935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTENCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF 06/2014 (H)					
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037736	TANQUE DE AÇO CARBONO NÃO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00008430	80,950,00
00037747	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00006430	412,260,00
TOTAL EQUIPAMENTO:					81,79
VALOR:					31,70

63831 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 16.935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTENCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014 (H)					
MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	ÓLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	32,16000000	4,88
TOTAL MATERIAL:					156,30
VALOR:					156,29

95347 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)					
MÃO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004099	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SINAPI	H	0,00360000	12,75
TOTAL MÃO DE OBRA:					0,05
VALOR:					0,04

88282 - MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)					
ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,55
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0,35000000	0,88
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0,00000000	0,55
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0,00000000	0,05
00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0,00000000	0,01
00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0,00000000	0,63
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:					4,68
MÃO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004099	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SINAPI	H	1,00000000	12,75
TOTAL MÃO DE OBRA:					12,75



Francisco Antônio dos Santos
 ENG CIVIL - CRÉD 0363-D

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95347	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,04
TOTAL SERVIÇO:					0,04
VALOR:					17,47

91396 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIÇÃO. AF 06/2014 (H)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037736	TANQUE DE AÇO CARBONO NÃO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRÍFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MÁXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00003430	80,950,00
00037747	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00009430	412,260,60
TOTAL EQUIPAMENTO:					16,82
VALOR:					16,91

91397 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF 06/2014 (H)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037736	TANQUE DE AÇO CARBONO NÃO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRÍFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MÁXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00000720	80,950,00
00037747	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00000720	412,260,60
TOTAL EQUIPAMENTO:					3,58
VALOR:					3,54

91398 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF 06/2014 (H)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037736	TANQUE DE AÇO CARBONO NÃO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRÍFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MÁXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00000280	80,950,00
00037747	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00000280	412,260,60
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,38
VALOR:					1,37

6901 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 16.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF 06/2014 (CHP)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5763	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	31,70
53831	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	156,29
88282	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	17,47
91396	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	16,91
91397	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	3,54
91398	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	1,37
TOTAL SERVIÇO:					227,28
VALOR:					227,28

6903 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 16.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF 06/2014 (CHI)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88282	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	17,47
91396	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	16,91
91397	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	3,54
91398	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	1,37
TOTAL SERVIÇO:					39,29
VALOR:					39,29



Handwritten signature and text:
 [Signature]
 Prefeito Municipal de Santos
 [Signature]

6779 - MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 126 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H)						
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004290	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	SINAPI	UN	0,00006430	755.000,00	48,55
TOTAL EQUIPAMENTO:					48,55	
VALOR:					48,54	

53849 - MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 126 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 (H)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	13,96000000	4,88	67,69
TOTAL MATERIAL:					67,69	
VALOR:					67,99	

95363 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004239	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	SINAPI	H	0,00590000	17,66	0,10
TOTAL MAO DE OBRA:					8,19	
VALOR:					0,10	

88300 - OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,55	2,55
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,55	0,55
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
00043486	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,63	0,63
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:					4,88	

MAO DE OBRA						
FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
00004239	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	SINAPI	H	1,00000000	17,66	17,66
TOTAL MAO DE OBRA:					17,66	

SERVICO						
FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
95363	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,10	0,10
TOTAL SERVICO:					6,19	
VALOR:					22,44	

89228 - MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M - DEPRECIACÃO. AF_06/2014 (H)						
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004290	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	SINAPI	UN	0,00004000	755.000,00	80,20
TOTAL EQUIPAMENTO:					80,20	
VALOR:					30,20	

89229 - MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 126 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014 (H)						
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004290	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	SINAPI	UN	0,00000720	755.000,00	5,44
TOTAL EQUIPAMENTO:					5,44	
VALOR:					5,43	

5932 - MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 126 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)						
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5779	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	48,54	48,54
53849	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	67,99	67,99
88300	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	22,44	22,44
89228	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	30,20	30,20
89229	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	5,43	5,43
TOTAL SERVICO:					174,60	
VALOR:					174,60	


 Francisco Antonio de Azevedo
 ENG CIVIL. LICEN 9362-D



6934 - MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF 06/2014 (CHI)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88300	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	22,44	22,44
89228	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M - DEPRECIACAO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	30,20	30,20
89229	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	5,43	5,43
TOTAL SERVIÇO:					58,07	
VALOR:					58,07	

95378 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	0,01510000	9,35	0,14
TOTAL MAO DE OBRA:					9,34	
VALOR:					0,14	

88316 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,55	2,55
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,86	0,86
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,55	0,55
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,41	0,41
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,01	1,01
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:					5,40	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	1,00000000	9,35	9,35
TOTAL MAO DE OBRA:					9,35	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,14	0,14
TOTAL SERVIÇO:					5,14	
VALOR:					14,85	

95366 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004238	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR	SINAPI	H	0,00590000	15,51	0,00
TOTAL MAO DE OBRA:					9,69	
VALOR:					6,09	

88303 - OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,55	2,55
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,86	0,86
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,55	0,55
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	0,83	0,83
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:					4,80	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004238	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR	SINAPI	H	1,00000000	15,51	15,51
TOTAL MAO DE OBRA:					15,51	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95366	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	0,00	0,00	0,00
TOTAL SERVIÇO:					0,99	
VALOR:					26,28	

96457 - ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEMCO LASADO 40.827 Y, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MATERIAIS NA OPERACAO. AF 06/2017 (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	10,57000000	4,80	51,86
TOTAL MATERIAL:					51,86	
VALOR:					51,86	



Francisco Antônio dos Santos
 ENG. CIVIL. LIC. 05600

96458 - ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2017 (H)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014511	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M	SINAPI	UN	0,00006670	647.896,53	43,21
TOTAL EQUIPAMENTO:						43,21
VALOR:						43,21

96459 - ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - JUROS. AF_06/2017 (H)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014511	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M	SINAPI	UN	0,0000740	647.896,53	4,79
TOTAL EQUIPAMENTO:						4,79
VALOR:						4,79

96460 - ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2017 (H)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014511	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M	SINAPI	UN	0,00005330	647.896,53	34,53
TOTAL EQUIPAMENTO:						34,53
VALOR:						34,53

96463 - ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017 (CHP)

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88303	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	20,28	20,28
96457	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2017	SINAPI	H	1,00000000	51,85	51,85
96458	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2017	SINAPI	H	1,00000000	43,21	43,21
96459	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - JUROS. AF_06/2017	SINAPI	H	1,00000000	4,79	4,79
96460	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2017	SINAPI	H	1,00000000	34,53	34,53
TOTAL SERVIÇO:						154,66
VALOR:						154,66

96464 - ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017 (CHI)

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88303	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	20,28	20,28
96459	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - JUROS. AF_06/2017	SINAPI	H	1,00000000	4,79	4,79
96460	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2017	SINAPI	H	1,00000000	34,53	34,53
TOTAL SERVIÇO:						59,60
VALOR:						59,60

96341 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004755	MARMORISTA / GRANITEIRO	SINAPI	H	0,01060000	15,24	0,16
TOTAL MÃO DE OBRA:						0,16
VALOR:						0,16

88274 - MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

ENCARGOS COMPLEMENTARES		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,55	2,55
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,55	0,55
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00043465	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,58	0,58
00043488	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,05	0,05
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:						5,57
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004755	MARMORISTA / GRANITEIRO	SINAPI	H	1,00000000	15,24	15,24
TOTAL MÃO DE OBRA:						15,24
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Sauzeiro
 Associação dos Cantos
 ERG Civil, Lda 2017

95341	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,16	0,16
					TOTAL SERVIÇO:	0,16
					VALOR:	20,97

95316 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SINAPI	H	0,02660000	9,59	0,25
					TOTAL MÃO DE OBRA:	0,25
					VALOR:	0,25

88247 - AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
ENCARGOS COMPLEMENTARES		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,55	2,55
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,55	0,55
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,62	0,62
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,91	0,91
					TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:	5,57

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SINAPI	H	1,00000000	9,59	9,59
					TOTAL MÃO DE OBRA:	9,59

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95316	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,25	0,25
					TOTAL SERVIÇO:	0,25
					VALOR:	15,41

95332 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002436	ELETRICISTA	SINAPI	H	0,02660000	13,66	0,36
					TOTAL MÃO DE OBRA:	0,36
					VALOR:	0,36

88264 - ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
ENCARGOS COMPLEMENTARES		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,55	2,55
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,55	0,55
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,62	0,62
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,91	0,91
					TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:	5,57

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002436	ELETRICISTA	SINAPI	H	1,00000000	13,66	13,66
					TOTAL MÃO DE OBRA:	13,66

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95332	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,36	0,36
					TOTAL SERVIÇO:	0,36
					VALOR:	19,59

12733 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUIAUTO (H)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	4,09	55,62	55,62
					TOTAL MATERIAL:	55,62
					VALOR:	55,62

12734 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUIAUTO (H)						
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	22,87	22,87
					TOTAL MÃO DE OBRA:	22,87
					VALOR:	22,87

Francisco Antônio dos Santos
 ENG. (CON. 0428/95-0)



10705 - CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) (H)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	DEPRECIÇÃO	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

C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)						
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEUTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,55	155,50
TOTAL MÃO DE OBRA:						155,50
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	67,50	52,52
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	76,19	73,58
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,56	123,20
TOTAL MATERIAL:						349,30
VALOR:						404,80

C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)						
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54
12543	SERVEUTE	SEINFRA	H	5,00000000	18,55	92,75
TOTAL MÃO DE OBRA:						134,29
VALOR:						134,29

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

C4979 - POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130KG (UN)						
EQUIPAMENTO		FONTE	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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEUTE	SEINFRA	H	2,85000000	15,55	44,70
TOTAL MÃO DE OBRA:						44,70
MATERIAL		FONTE	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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,47900000	404,80	193,90
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,47000000	134,84	63,37
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,71000000	41,21	29,25
TOTAL SERVIÇO:						286,52
VALOR:						1,984,69

95389 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA / MISTURADOR	SINAPI	H	1,00000000	9,07	9,07
TOTAL MÃO DE OBRA:						9,07
VALOR:						9,06

88377 - OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
ENCARGOS COMPLEMENTARES		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,55	2,55
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,55	0,55
00037373	SÉGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06



Francisco Antônio dos Santos
ENGENHEIRO CIVIL (CRACK 05800)

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	0,63	0,63
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:						4,88
MAO DE OBRA						
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	SINAPI	H	1,00000000	11,10	11,10
TOTAL MAO DE OBRA:						11,10
SERVICO						
95389	CURSO DE CAPACITACAO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
TOTAL SERVICO:						0,06
VALOR:						15,94

88826 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACAO. AF 10/2014 (H)						
EQUIPAMENTO						
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00006400	4.662,00	0,30
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,30
VALOR:						0,29

88827 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 10/2014 (H)						
EQUIPAMENTO						
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00000750	4.662,00	0,04
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,04
VALOR:						0,03

88828 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENCAO. AF 10/2014 (H)						
EQUIPAMENTO						
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00006000	4.662,00	0,28
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,28
VALOR:						0,27

88829 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERACAO. AF 10/2014 (H)						
GERAL						
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KW/H	1,25000000	0,76	0,95
TOTAL GERAL:						0,95
VALOR:						0,96

88830 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 10/2014 (CHP)						
SERVICO						
88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACAO. AF_10/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,29	0,29
88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,03	0,03
88828	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENCAO. AF_10/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,27	0,27
88829	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_10/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,95	0,95
TOTAL SERVICO:						1,54
VALOR:						1,54

88831 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 10/2014 (CHI)						
SERVICO						
88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACAO. AF_10/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,29	0,29
88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,03	0,03
TOTAL SERVICO:						0,32
VALOR:						0,32

87316 - ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA UMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019 (M3)						
MATERIAL						
00000867	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,02000000	100,00	102,00
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	343,52000000	0,54	185,50



Sauz
Francisco Antônio dos Santos
ENG (Civil, UFRJ 9562-0)

				TOTAL MATERIAL:		287,33
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,64000000	15,84	73,50
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	1,08000000	1,54	1,66
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHI	3,56000000	0,32	1,14
TOTAL SERVICOS:						76,30
VALOR:						363,70

96371 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	0,01510000	13,66	0,21
TOTAL MÃO DE OBRA:						0,21
VALOR:						0,20

88309 - PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
ENCARGOS COMPLEMENTARES						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,55	2,55
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,55	0,55
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,05	0,05
00043465	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,58	0,58
00043489	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,95	0,95
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:						5,57

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	1,00000000	13,66	13,66
TOTAL MÃO DE OBRA:						13,66

SERVICOS						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95371	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,20	0,20
TOTAL SERVICOS:						0,20
VALOR:						19,45

88828 - ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 (M3)						
MATERIAL						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,07000000	80,00	85,00
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	482,70000000	0,54	261,20
TOTAL MATERIAL:						346,20

SERVICOS						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,42000000	15,84	54,17
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,80000000	1,54	1,23
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHI	2,52000000	0,32	0,81
TOTAL SERVICOS:						56,21
VALOR:						402,41

95309 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR	SINAPI	H	0,01050000	10,75	0,11
TOTAL MÃO DE OBRA:						0,11
VALOR:						0,11

88239 - AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
ENCARGOS COMPLEMENTARES						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,55	2,55
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,55	0,55
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,05	0,05
00043459	FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,38	0,38
00043483	EPI - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,05	1,05
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:						5,47

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
TOTAL MÃO DE OBRA:						0,11



Fls. 001
 Comissão de Licitação
 Rua. Dr. Antônio dos Santos
 ENG - Vila União - 20020-000

0006117	CARPINTEIRO AUXILIAR	SINAPI	H	1,00000000	10,75	10,75	
						TOTAL MAO DE OBRA:	10,75
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95309	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,11	0,11	
						TOTAL SERVIÇO:	0,11
						VALOR:	16,33

95329 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)							
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS	SINAPI	H	0,01050000	12,81	0,13	
						TOTAL MAO DE OBRA:	0,13
						VALOR:	0,13

88261 - CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)							
ENCARGOS COMPLEMENTARES							
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,55	2,55	
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88	
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,55	0,55	
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06	
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,38	0,38	
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,05	1,05	
						TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:	5,47

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS	SINAPI	H	1,00000000	12,81	12,81	
						TOTAL MAO DE OBRA:	12,81
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95329	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,13	0,13	
						TOTAL SERVIÇO:	0,13
						VALOR:	18,41

90582 - VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015 (H)							
EQUIPAMENTO							
00013896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	UN	0,00012800	3,023,18	0,39	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	0,39
						VALOR:	0,38

90583 - VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015 (H)							
EQUIPAMENTO							
00013896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	UN	0,00015100	3,023,18	0,05	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	0,05
						VALOR:	0,04

90584 - VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015 (H)							
EQUIPAMENTO							
00013896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	UN	0,00010000	3,023,18	0,30	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	0,30
						VALOR:	0,30

90585 - VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015 (H)							
GERAL							
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KW/H	0,00000000	0,76	0,85	
						TOTAL GERAL:	0,85
						VALOR:	0,86

90586 - VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - SHP DIURNO. AF_06/2015 (CHP)						
SERVICO						
90582	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,38	0,38
90583	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,04	0,04
90584	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,30	0,30
90585	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,85	0,85



Francisco Antônio dos Santos
 Engenheiro Civil

TOTAL SERVIÇO:	1,47
VALOR:	1,67

90587 - VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 (CHI)						
SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90582	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,38	0,38
90583	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,04	0,04
					TOTAL SERVIÇO:	0,42
					VALOR:	0,42

95360 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004230	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	SINAPI	H	0,00820000	13,47	0,11
					TOTAL MAO DE OBRA:	0,11
					VALOR:	0,11

88297 - OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
ENCARGOS COMPLEMENTARES						
DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,55	2,55
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,55	0,55
00037378	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
00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,63	0,63
					TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:	4,68

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004230	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	SINAPI	H	1,00000000	13,47	13,47
					TOTAL MAO DE OBRA:	13,47

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95360	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,11	0,11
					TOTAL SERVIÇO:	0,11
					VALOR:	18,26

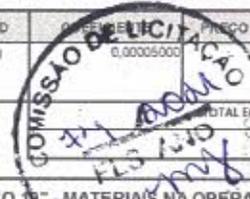
91688 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2016 (H)						
EQUIPAMENTO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIÂMETRO DE 10" (250MM)	SINAPI	UN	0,00007200	1.457,10	0,10
					TOTAL EQUIPAMENTO:	0,10
					VALOR:	0,10

91689 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2016 (H)						
EQUIPAMENTO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIÂMETRO DE 10" (250MM)	SINAPI	UN	0,00001440	1.457,10	0,02
					TOTAL EQUIPAMENTO:	0,02
					VALOR:	0,02

91690 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2016 (H)						
EQUIPAMENTO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIÂMETRO DE 10" (250MM)	SINAPI	UN	0,00005000	1.457,10	0,07
					TOTAL EQUIPAMENTO:	0,07
					VALOR:	0,07

91691 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2016 (H)						
GERAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705	ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KW/H	3,17000000	0,76	2,41
					TOTAL GERAL:	2,41
					VALOR:	2,40

91692 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2016 (CHP)						
SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



Flávia Araújo de Castro

 ENO (VII, UNCA 9550-D)

88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	18,26	18,26
91688	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,10	0,10
91689	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,02	0,02
91690	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,07	0,07
91691	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	2,40	2,40
TOTAL SERVIÇO:						20,85
VALOR:						20,85

91693 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 (CH)						
SERVIÇO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	18,26	18,26
91688	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,10	0,10
91689	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	0,02	0,02
TOTAL SERVIÇO:						18,38
VALOR:						18,38

95308 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
MÃO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0006114	AJUDANTE DE ARMADOR	SINAPI	H	0,00200000	9,50	0,09
TOTAL MÃO DE OBRA:						0,09
VALOR:						0,07

88238 - AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
ENCARGOS COMPLEMENTARES		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,55	2,55
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,55	0,55
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00043465	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,58	0,58
00043489	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,95	0,95
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:						5,57

MÃO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0006114	AJUDANTE DE ARMADOR	SINAPI	H	1,00000000	9,50	0,62
TOTAL MÃO DE OBRA:						0,62

SERVIÇO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95308	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,07	0,07
TOTAL SERVIÇO:						0,07
VALOR:						15,16

95314 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
MÃO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000378	ARMADOR	SINAPI	H	0,00200000	13,66	0,11
TOTAL MÃO DE OBRA:						0,11
VALOR:						0,11

88245 - ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
ENCARGOS COMPLEMENTARES		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,55	2,55
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,55	0,55
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00043465	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,58	0,58
00043489	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,95	0,95
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:						5,57

MÃO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000378	ARMADOR	SINAPI	H	1,00000000	13,66	13,66
TOTAL MÃO DE OBRA:						13,66



Saco
 Francisco Antônio dos Santos
 FMS 10/11/2015 10:23:19