



Projeto Básico

(Art. 6º, IX, Lei nº 8.666/93)

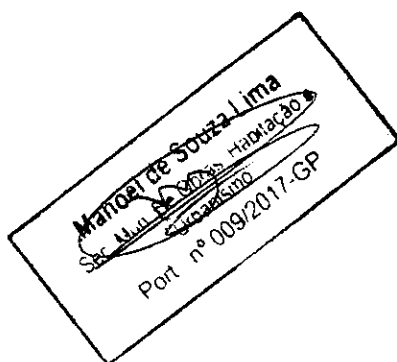


ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO
CNPJ: 06.172.720/0001-10



MEMORIAL DESCRITIVO

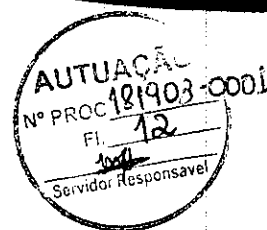
ESPECIFICAÇÃO DE SERVIÇOS PARA OBRAS CIVIS DA CONSTRUÇÃO DO MERCADO PÚBLICO DE SANTO ANTONIO DOS LOPES



Lúcio Fernandes Centeno
Engenheiro Civil
CE-1056311/D-MG



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES
CNPJ: 06.172.720/0001-10



OBJETIVO

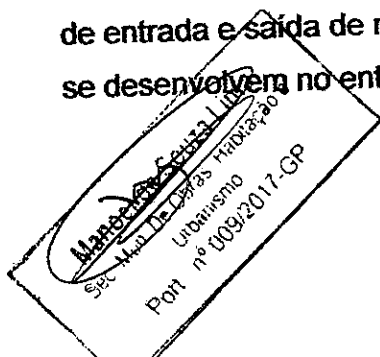
O presente Memorial tem por objetivo estabelecer critérios e especificações de materiais a serem utilizados na construção DO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL SANTO ANTONIO DOS LOPES, que serão implantadas conforme indicado no projeto arquitetônico.

FISCALIZAÇÃO E DOCUMENTOS DA OBRA

A fiscalização terá plenos poderes para decidir sobre questões técnicas e burocráticas da obra, sem que isto implique em transferência de responsabilidade sobre a execução da mesma, a qual será única e exclusivamente de competência da empreiteira. Obriga-se a Empresa a manter no canteiro o livro de obras, preenchido pela mesma, onde serão anotadas pela Empresa e pelo engenheiro fiscal. A fiscalização terá acesso direto a este livro, devendo anotar tudo que julgar necessário, a qualquer tempo. Todas as comunicações e ordens de serviços, tanto do Empreiteiro quanto da Fiscalização, somente serão levadas em consideração, se contidas no "Livro de Obras".

INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS

O local para instalação do canteiro de obras será estudado em comum acordo com a Fiscalização, sendo localizado de forma a atender a obra, se possível sem a interferência com a execução dos serviços. As localizações das instalações provisórias devem, obrigatoriamente, levar em consideração o fluxo de entrada e saída de materiais e pessoal, bem como as demais atividades que se desenvolvem no entorno da obra.



Lúcio Fernandes Pestana
Engenheiro Civil
CREA-058301/2017-MG
2

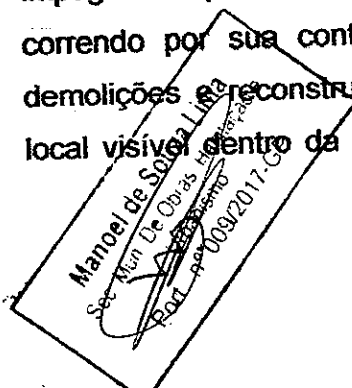


CRITÉRIO DE SIMILARIDADE

Todo material empregado na execução dos serviços será de primeira qualidade, sendo rejeitados, aqueles que não se enquadrarem nas especificações fornecidas. Serão aceitos materiais similares aos especificados desde que consultada previamente a fiscalização. A empresa se obriga, no entanto, a demonstrar a similaridade do material proposto mediante a apresentação de laudos comprobatórios ou testes de ensaios de institutos idôneos e reconhecidos.

NORMAS DE EXECUÇÃO

Normas Gerais Os materiais a serem empregados na obra deverão ser novos, de primeira qualidade e obedecerem ao do presente memorial, projeto arquitetônico e as normas da ABNT no que couber e na falta destes ter suas características reconhecidas pela Fiscalização da contratante. No caso em que a característica de determinado material por marca, denominação ou fabricação for acompanhada da expressão "ou similar", será permitida a alternativa de material rigorosamente equivalente com a devida autorização por escrito da contratante. A execução dos serviços obedecerá rigorosamente aos projetos em sua forma, dimensão e concepção arquitetônica e ao presente memorial. A Empreiteira submeterá a aprovação da fiscalização da contratante amostras de todos os materiais e de todos os serviços a serem executados na obra. Quando necessário, a fiscalização da contratante solicitará ensaios, exames e provas dos materiais ou serviços os quais serão executados sob o seu controle e verificação. Em prazo determinado pela fiscalização, a empreiteira obriga-se a retirar do canteiro de obras os materiais porventura impugnados pela fiscalização, bem como iniciar qualquer demolição exigida, correndo por sua conta exclusiva, as despesas decorrentes das referidas demolições e reconstruções. A Empreiteira deverá fixar a placa de obra em local visível dentro da área destinada à obra de maneira segura, a se evitar



Vizara Fernandes Paschoa
Engenheira Civil
CREA 059311/D-MG 3

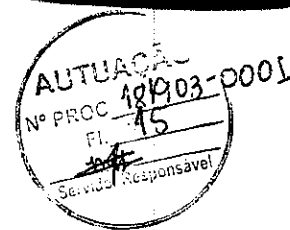
acidentes que possam ocorrer por ação de ventos, chuvas e depredação. Fica a critério da fiscalização impugnar, mandar demolir e refazer, qualquer serviço que não obedeça às condições de projeto. A Empreiteira deverá manter dentro da obra o Livro de Obra atualizado com os registros dos serviços que permitam o acompanhamento dos serviços pela Fiscalização. Toda e qualquer ocorrência dentro do canteiro de obras, será de total responsabilidade 3 da Empreiteira.

QUADRO DE ÁREAS

ÁREA DO TERRENO	5.437,92 m ²
ÁREA CONSTRUIDA DO PAV. TERREO	1.233,01 m ²
ÁREA CONSTRUIDA DO PAV. 1º	538,96 m ²
ÁREA CONSTRUIDA TOTAL	1.771,97 m ²
ÁREA VERDE	1.332,78 m ²
ÁREA LIVRE MINIMA DO LOTE	4.209,91 m ²
ÁREA TOTAL MAX. EDIFICADA	1.771,97 m ²
GABARITO	TERREO + 1º PAV.

Manoel de Souza Lima
Sec. Municipal de Obras, Habitação e
Urbanismo
Port. nº 009/2017-OP

Lázaro Fernandes Pestana
Engenheiro Civil
CRA-058302/D-MG



DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

1. SERVIÇOS GERAIS DE CANTEIRO

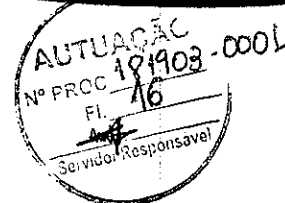
Deverão ser removidos todos os detritos, entulhos ou outros materiais existentes no terreno. A raspagem e limpeza do terreno deverão remover o capim, arbustos ou mato eventualmente existente, deixando o terreno livre da camada vegetal. Após a limpeza do terreno o mesmo deverá estar regularizado. A locação deverá respeitar rigorosamente as cotas, alinhamentos, rumos e ângulos indicados no projeto. A Fiscalização deverá conferir a locação antes do início dos serviços. Erros na locação serão de responsabilidade da Empreiteira que deverá proceder às correções necessárias.

2. SERVIÇOS DE TERRA

Deverá ser executado aterro para a construção da edificação. Os aterros deverão ser executados exclusivamente em solo limpo, espalhado em camadas de 0,20m umedecidas e apiloadas, com material isento de matéria orgânica, entulho ou detritos de qualquer espécie, até atingir a cota indicada em projeto. Os aterros deverão ser executados antes do estaqueamento, tendo o cuidado de verificar as cotas de arrasamento. A abertura de valas para execução da fundação deverá ter espaço suficiente para colocação do escoramento das formas, de modo a não permitir alteração em suas medidas e deverão se apiloadas antes da colocação do lastro de concreto. As valas onde serão executados os serviços de fundação (bloco e baldrame) deverão receber uma camada de lastro de brita para não ocorrer à mistura com o solo do concreto da peça. O material e o procedimento usado para serviços de reaterro deverão seguir as mesmas recomendações.



Líza F. Fernandes
Engenheira Civil
CREA 058312/D-MG



3. INFRAESTRUTURA

3.1. FUNDAÇÃO

Fundação rasa de bloco ou sapata armado para os apoios dos pilares estrutura metálicas

O baldrame (viga baldrame) concreto armado até na cota do pescoço do pilar e Restante da cota com alvenaria de embasamento, nesta estrutura colocando pilar concreto armado em 3m e 3m.

Nos baldrame serão realizadas impermeabilizações empregando a manta asfáltica líquida duas demãos.

4. SUPERESTRUTURA

A pilar e viga de estrutura metálica e laje pré-fabrica para piso.

Todas estruturas metálicas aplicadas na superestrutura deverão ser executadas conforme projeto estrutural

4.1 ALVENARIA

Toda a alvenaria de vedação será de tijolo cerâmico

4.2. COBERTURA

A estrutura da cobertura é composta de estrutura metálica conforme o projeto estrutural

5. INSTALAÇÕES

A empresa responsável pela construção deverá definir e adequar todos os projetos complementares de instalações, prevendo, além das instalações elétricas e hidráulicas/sanitárias:

- Instalações telefônicas e de lógica.
- Instalações de climatização.
- Projeto de sinalização/comunicação visual.
- Instalações de combate a incêndio, considerando também uma rede de hidrantes, e pára-raio SPDA (pára-raio tipo franklin).

6. ESPECIFICAÇÕES PROJETO ARQUITETÔNICO



Lázaro Fernandes Pestana
Engenheiro Civil
CREA-058017/D-MG



6.1. PISO

- Piso cimentado na pista de passeio (área externa)
- Piso korodur alta resistência (área interna do mercado)
- Piso cerâmico 40x40 cor bege (banheiro)
- Piso em concregrama (área das vagas do estacionamento)
- Grama esmeralda ou similar (área do canteiro arborizados)

6.2. PAREDES

- Pintura pva cor branca gelo (área interna das lojas)
- Pintura acrílica cor branca gelo (área externa das fachadas)
- Pintura pva cor areia (área interno do mercado)
- Revestimento cerâmico 40x40 cor bege (banheiros)
- Revestimento alucobond amarelo (área dos pilares aparentes)
- Revestimento cerâmico madeira (área externa do box)

6.3. TETO

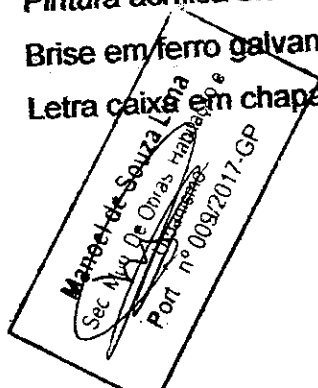
- Fôrro de gesso acartonado com pintura pva cor branco neve (área dos banheiros e lojas)
- Cobertura em telha termoacustica (área centra do mercado)

6.4. ESQUADRIAS

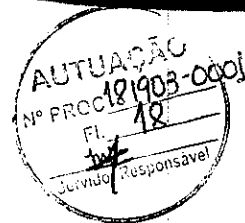
- Porta de abrir em alumínio natural
- Porta de abrir em mdf ou madeira laqueada cor branca
- Porta de abrir de madeira 0,70x1,10B no box
- Basculante em vidro e alumínio
- Gradil em alumínio cor cinza
- Guarda corpo em ferro galvanizado com pintura automotiva cor morro com vidro

6.5. Fachada

- Platibanda cor cinza
- Pintura acrílica branco gelo
- Brise em ferro galvanizado com pintura automotiva cor marrom
- Letra caixa em chapa galvanizada cor azul



Lázaro Fernandes Pereira
Engenheiro Civil
CREA 063212/D-MA



7. ESPECIFICAÇÕES URBANIZAÇÃO

Poste de 12m em concreto com refletores direcionais

Banco de madeira

Lixeira seletiva

Bicicletários

Gramados

7.1 ILUMINAÇÃO

A iluminação se dará por luminárias simples, posteamento e projetores, conforme indicações do projeto básico.

Estando a contratada responsável pelo projeto luminotécnico e projeto elétrico, correta distribuição e segurança do sistema.

7.2. ESTACIONAMENTO

Constam no projeto 67 vagas de estacionamento atendendo às normas de desenho universal e acessibilidade, dispondo de rampas estrategicamente localizadas, devendo as vagas próximas à entrada principal do centro, uma destinada a portadores de necessidades especiais e sinalizadas conforme as indicações da norma da ABNT - NBR 9050.

7.3. ESPECIFICAÇÕES PAISAGISMO

7.3.1 ESPÉCIES VEGETAIS

As espécies de árvores e forrações a serem transplantadas estão discriminadas no projeto paisagístico.

7.3.2. ELEMENTOS PAISAGÍSTICOS Ainda como elementos paisagísticos, encontram-se os canteiros devidamente detalhados no projeto.

7.3.3. DISPOSIÇÕES GERAIS O Construtor deverá subcontratar os serviços de implantação das áreas ajardinadas com firma especializada, garantindo o bom estado da solução paisagística. A subcontratada deverá permitir à Fiscalização todas as facilidades para acompanhar o processo de transplante, desde o transporte até a implantação in loco, acatando as observações e orientações que lhe sejam feitas. Será fornecida declaração expressa de Garantia de Qualidade do material e boa execução dos serviços, pelo prazo

Manoel de Souza
Sec. Municipal de Obras e Urbanismo
Port. 181903-0001

Lázaro Fernandes Pestana
Engenheiro Civil
CREA-058812-1/MG

mínimo de 6 (seis) meses, podendo ser somente ampliado, por determinação e acordo entre as partes. É fundamental, após a conclusão da obra e inauguração do centro, a delegação de responsáveis para a manutenção de jardins.

7.4. ESPECIFICAÇÕES INTERIORES/ MOBILIÁRIO

Todas as especificações e indicações de mobiliário e divisórias são as constantes das pranchas do Projeto Básico e Projeto Urbanístico.

7.5 COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA

As alvenarias serão de tijolo cerâmico, assentados e rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:6, em fiadas descontínuas perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas, sendo locadas as vergas e contra-vergas de concreto onde houver. As juntas da alvenaria deverão ser de 1,5 cm no máximo e rebaixadas a ponta de colher. O Chapisco utilizado será em argamassa de cimento e areia no traço 1:3. Para Emboço das áreas em que houver revestimento cerâmico, deve ser utilizada argamassa de cimento, e areia no traço 1:4, com 2,0 cm (dois) de espessura. Para Revestimentos em massa única deve ser utilizada argamassa de cimento, cal e areia no traço 1:4, com 2,0 cm (dois) de espessura.

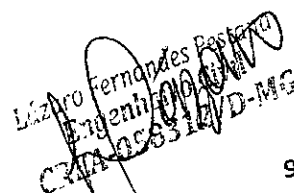
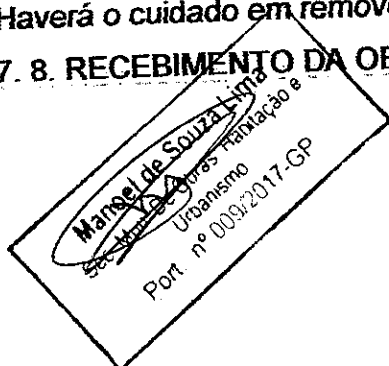
7.6. URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO

Constam especificações de Urbanização e Paisagismo. Entretanto o partido adotado no Projeto deverá considerar necessariamente soluções adequadas à conservação arquitetônica do edifício, assim como, também ser compatível com os condicionamentos climáticos da região. O Construtor deverá elaborar e implantar o sistema externo de drenagem.

7.7. LIMPEZA GERAL

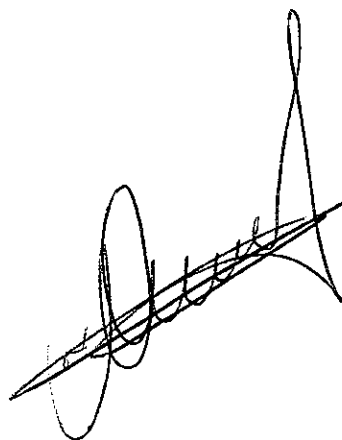
Será removido todo o entulho. Todas as pavimentações, cimentados, vidros, ferragens e outros serão limpos, cuidadosamente lavados e/ou polidos. Haverá o cuidado em remover-se salpicos e detritos de argamassa e tinta

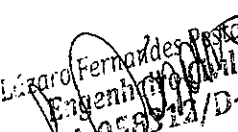
7.8. RECEBIMENTO DA OBRA



O Construtor deverá providenciar a ligação definitiva de todos os serviços do prédio à rede pública externa. Deverá providenciar a documentação de diligências necessárias para a obtenção do "Habite-se".

O Construtor deverá entregar a Secretaria de Planejamento da Prefeitura Municipal Santo Antônio dos Lopes ou Órgão designado para tal, todos os documentos pertinentes à Construção, inclusive a Certidão de Recolhimento Previdenciário, necessário à averbação da Construção no Registro Geral de Imóveis. O Recebimento da Obra será efetivado de acordo com o que estabelecer o Contrato.


Manoel de Souza Lima
Sec. Municipal de Habitação e
Urbanismo
Port. nº 009/2017-GP


Lázaro Fernandes Bastiana
Engenheiro Civil
CREA-058912/D-MG



CERTIDÃO DE DISPENSA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL
MUNICIPAL nº 003/2019

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Santo Antônio dos Lopes/MA, com sede na Avenida Presidente Vargas, nº 446, Centro, Santo Antônio dos Lopes Maranhão/MA, habilitada perante o Sistema Estadual de Meio Ambiente do Estado do Maranhão em conformidade com as disposições da Resolução CONSEMA/MA nº 024/2017, por seu representante legal abaixo assinado, com fundamento nos artigos 23, VI, VII; 30, I, II e 225 da Constituição Federal certifica, para todos os fins e efeitos de direito junto a Secretaria Municipal de Obras, Habitação e Urbanismo, **CONCEDEU** a Dispensa do Licenciamento Ambiental - DLA para o empreendimento que visa a **CONSTRUÇÃO DO MERCADO MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DOS LOPES-MA**, conforme o projeto a apresentado, com planilha orçamentário, e memorial descritivo, detalhando de que forma será executado a referida construção.

Assim, por se tratar de empreendimento de reduzido potencial poluidor e degradador, a obra está enquadrada no Anexo I, da Portaria SEMMA nº 02, de 25 de julho de 2017 estando, portanto, o empreendimento dispensado da obrigação do licenciamento ambiental.

Santo Antônio, dos Lopes, 20 de dezembro de 2018.


Francisco das C. Santos Cruz
Diretor da Seção de Licenciamento Ambiental
Port: 831/2018- GP



AUTUAÇÃO
Nº PROCO 181903-0001
Fl. 22
Responsável

Órgão ORÇAMENTO DO MERCADO MUNICIPAL

Bancos
SINAPI - 11/2016 - Atualizado
ORSE - 09/2018 - Sergio
SERFRA - 825 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Desoneração
Notas: 89,85%
Municipal: 50,91%

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor da Mão de Obra

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Mão de Obra Valor	%	Total	Peso (%)
ADMINISTRAÇÃO DA OBRA											
1										167.474,98	4,88 %
1.1	50777 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	120	131,95	164,93	19.732,80	99,70	19.791,60	0,56 %
1.2	50780 SINAPI	COMPLEMENTADOR	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1152	61,67	77,08	86.251,68	99,36	86.796,16	2,59 %
1.3	88326 SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2132,05	22,10	27,62	58.869,88	99,23	59.867,22	1,72 %
2										101.572,47	2,97 %
2.1										32.063,72	0,94 %
2.1.1	13942616 SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	5437,92	4,72	5,90	28.440,32	99,64	28.683,72	0,94 %
2.2										22.876,13	0,67 %
2.2.1	13942616 SINAPI	LOCACAO COMERCIAL DE OBRA, ATRAVES DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PORTALETADAS A CADA 1,50M, SEM DEBOLICAMENTO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	m²	1771,97	10,33	12,91	11.524,12	50,81	22.876,13	0,67 %
2.3										46.712,61	1,36 %
2.3.1	74202001 SINAPI	CAITEIRO DE OBRA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	8	316,52	398,21	579,28	18,28	3.169,68	0,09 %
2.3.2	74202001 SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	322,33	65,15	81,43	16.905,28	64,41	26.247,33	0,77 %
2.3.3	74210001 SINAPI	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	10	450,90	563,62	3.733,50	66,24	5.638,20	0,16 %
2.3.4	73817002 SINAPI	BARRACAO PARA DEPOSITO EM TABUAS DE MADEIRA, COBERTURA EM FERRO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	MES	6	794,82	993,85	0,00	0,00	5.961,90	0,17 %
2.3.5	74210001 SINAPI	ALUGUEL CONTAINER ESCOTARIA COM VASO 1,50M X 1,50M X 2,20M COMPR=4,20M ALT=2,50M CHAPA ACO NERV TRAPEZ FORROCO	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAS	UN	1	48,65	60,81	17,75	29,19	60,81	0,00 %
2.3.6	74210001 SINAPI	ISOL TERM ACOUST CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL INCL INST	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAS	M	40	26,79	33,48	1.039,60	77,63	1.336,20	0,04 %
2.3.7	74210001 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALACAO KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4"	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAS	UN	1	242,27	302,83	152,31	50,30	302,83	0,01 %
2.3.8	73784002 SINAPI	CAIXA PARA HIDROMETRO CONCRETO PRE-MOLDADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAS	UN	1	1.542,21	1.927,76	1.034,63	53,67	1.927,76	0,05 %
2.3.9	73960001 SINAPI	LIGACAO DE ESSOTO EM TUBO PVC ESSOTO SERIE R DN 150MM, DA CADA ATE A REDE, INCLUIDO ESCANACAO E REATERRO ATE 1,00M, COMPOSTO POR 13,65M DE TUBO PVC SERIE R ESSOTO DN 150MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	1	1.653,52	2.066,90	1.227,36	59,38	2.066,90	0,06 %
3										34.891,00	1,02 %
3.1	96521 SINAPI	INSTALACAO PROVISORIA ELETRICA BARRA TENSÃO PICANT OBRA OBRA M3 CHAVE 100A CARGA 300W 200V EXCL FORN MEDIDOR	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	42,96	116,02	145,02	5.505,11	89,81	6.230,05	0,18 %
3.2	96523 SINAPI	ESCAVACAO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISAO DE FORMA AF 06/2017	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	21,52	88,32	110,65	2.135,73	89,26	2.381,18	0,07 %
3.3	94342 SINAPI	ESCAVACAO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (AREA INTERNA DO PREDIO) ATERRAMENTO DE VALAS COM AREIA PARA ATERRAMENTO E COMPACTACAO MECANICA AF 05/2016	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	275,68	76,52	95,65	7.810,29	29,62	28.369,74	0,77 %
4										162.017,25	3,12 %
4.1	96517 SINAPI	INFRAESTRUTURA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	85,92	14,99	17,82	799,05	52,78	1.513,91	0,04 %
4.2	96517 SINAPI	VALAS DA VIGAS BALDRAME LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 3CM AF 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	55	14,10	17,82	511,50	52,78	968,10	0,03 %
4.3	52270 SINAPI	(FUNDAÇÃO) LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 3CM AF 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	171,83	57,38	71,72	2.962,96	24,21	12.323,64	0,36 %
4.4	89043 SINAPI	FABRICACAO DE FORMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E= 25 MM AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	35,71	72,09	90,11	3.239,00	72,38	3.217,82	0,09 %
4.5	96545 SINAPI	(ALVENARIA EMBASAMENTO) (COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE ALVENARIA DE VEDACAO DE BLOCOS VAZADOS DE CERAMICA DE 5X19X19CM (ESPESURA 9CM), PARA EDIFICACAO	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	452,48	10,66	13,32	2.212,62	36,71	6.027,03	0,18 %
4.6	96545 SINAPI	ARMACAO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 AF 11/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	308,77	13,78	17,22	2.936,40	55,23	5.317,01	0,16 %
4.7	96545 SINAPI	ARMACAO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 AF 11/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	162,89	8,63	10,78	566,40	33,40	1.755,95	0,05 %
4.8	96545 SINAPI	ARMACAO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 AF 11/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	345,32	13,78	17,22	3.283,99	55,23	5.345,41	0,17 %
4.9	74106001 SINAPI	ARMACAO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 AF 11/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	65,32	10,37	12,96	720,00	64,66	1.113,52	0,03 %
4.10	96544 SINAPI	ARMACAO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 AF 11/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	35,28	11,55	14,43	240,25	47,19	509,09	0,01 %
4.11	65962 SINAPI	ARMACAO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 AF 11/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1239,72	10,67	13,33	2.628,20	15,90	16.525,46	0,48 %
4.12	65963 SINAPI	ARMACAO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 AF 11/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1239,72	7,28	9,07	8.244,13	73,32	11.244,26	0,33 %
4.13	94364 SINAPI	ARMACAO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 AF 11/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	102,8	315,60	394,50	9.784,50	24,13	40.554,60	1,18 %
5										546.547,53	15,94 %
5.1	74202002 SINAPI	1) - PREPARO MECANICO COM BETONERA 400 L AF 07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	510,43	78,74	98,42	17.574,10	34,98	58.236,52	1,47 %
5.2	87087 SINAPI	LAJE PRE-MOLDADA PISO, SOBRECARGA 200KG/M2, VASOS ATE 3,50M DE CADA LADO E CAPACIDADE FCK=20MPA, 4CM, INTER-EXO 30CM, DESCOROAMENTO (REAPRISQ) E FERRAGEM NEGATIVA	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	510,43	23,82	29,77	8.467,14	42,56	15.195,58	0,44 %
5.3	89045 SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM DESEMPENHADERA DENTADA ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	540,43	30,34	37,92	11.816,45	61,05	19.355,50	0,56 %
5.4	73560001 SINAPI	ARGAMASSA REPRESENTATIVA DO SERVICO DE EMBOCO MASSA (COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE EMBOCO MASSA (UNICA, TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO, COM BETONERA DE 400L, EM PAREDES DE AMBIENTES INTERNOS, COM EXECUCAO DE TALUSAS, PARA EDIFICACAO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PREDIO)	COBE - COBERTURA	KG	12900	11,55	14,43	75.840,00	43,80	173.180,00	5,05 %
5.5	73570001 SINAPI	(PILAR) ESTRUTURA METALICA EM AÇO ESTRUTURAL PERFIL 12 X 5 14	COBE - COBERTURA	KG	20000	11,55	14,43	126.400,00	43,80	288.800,00	8,42 %
6										352.808,25	10,28 %
6.1	89168 SINAPI	ESTRUTURA METALICA EM AÇO ESTRUTURAL PERFIL 12 X 5 14	PARE - PAREDES PAINEL	m²	3793,24	74,41	93,01	257.629,94	72,85	352.808,25	10,28 %
7										28.607,45	0,78 %
7.1	87313 SINAPI	PARADE DE AMBIENTES INTERNOS, COM EXECUCAO DE TALUSAS, PARA EDIFICACAO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PREDIO)	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	56,89	374,16	467,70	6.413,20	24,10	28.607,45	0,78 %
7.2	89048 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECANICO COM BETONERA 400 L	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	7506,48	30,34	37,92	87.813,50	61,05	267.679,32	4,19 %
7.3	89045 SINAPI	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE EMBOCO MASSA (UNICA, TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO, COM BETONERA DE 400L, EM PAREDES DE AMBIENTES INTERNOS, COM EXECUCAO DE TALUSAS, PARA EDIFICACAO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PREDIO)	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	60	61,81	77,01	2.058,00	44,54	4.820,80	0,13 %
7.4	89170 SINAPI	REVESTIMENTO CERAMICO 40X40 COR BEGE (BANHEIROS)	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	308	90,28	74,10	9.754,36	42,74	22.822,80	0,67 %

Manoel de Souza Lima
Engenheiro Civil
Porto nº 009/2017-GP

Lázaro Fernandes Pestana
Engenheiro Civil
CREA-058312/D-MG

PAVIMENTAÇÃO (EDIFICAÇÃO INTERNA)

8.1	87298 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CEMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 06/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	37,19	451,54	564,42	4.985,69	23,75	20.990,77	0,01 %
8.2	87298 SINAPI	(PISO DA LAJE) ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CEMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 06/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	15,32	451,54	564,42	2.053,79	23,75	8.645,91	0,25 %
8.3	05045 SINAPI	PISO CERÂMICO 40X40 COR BEGE (BARRIÉROS)	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	54,45	61,61	77,01	1.867,63	44,54	4.193,19	0,12 %
8.4	72137 SINAPI	(KORODUR - PISO INTERNO) PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTÊNCIA. ESPESSURA 12MM, INCLUSIVE JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E ESQUADRIAS (EDIFICAÇÃO INTERNA)	PISO - PISOS	m²	1750,15	109,96	137,47	160.156,22	68,57	240.593,12	7,02 %
9.2	91332 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA MDF, SEMI-OCIA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSIVE: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	5	835,16	1.043,95	1.403,45	26,09	5.219,75	0,15 %
9.3	90844 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA MDF, SEMI-OCIA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSIVE: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1	941,59	1.178,98	341,96	22,06	1.178,98	0,03 %
9.4	91338 SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRIL COM GUARNIÇÃO, FIDAJÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	10,8	564,54	705,67	154,76	2,83	7.621,23	0,22 %
9.5	80052 SINAPI	JANELA BASCULANTE DE ALUMÍNIO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	6,36	306,62	403,27	374,15	12,17	3.073,59	0,09 %
9.6	91235 SINAPI	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCIA (LEVE OU MÉDIA) MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE. 90X210 CM, ESPESSURA DE 3CM, ITENS INCLUSIVE: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	28	285,47	356,83	1.328,04	13,29	9.991,24	0,29 %
9.7	90831 SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRIL COM GUARNIÇÃO, FIDAJÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	16	73,01	91,26	454,06	31,18	1.460,16	0,04 %
9.8	91307 SINAPI	JANELA BASCULANTE DE ALUMÍNIO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	28	57,48	71,85	794,64	39,50	2.011,80	0,06 %
10.1	90853 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2014	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRICIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	20	9,73	12,18	35,60	14,84	243,20	0,01 %
10.2	90854 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2014	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRICIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	15	10,33	12,91	36,75	18,98	193,65	0,01 %
10.3	90855 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2014	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRICIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	10	11,27	14,08	33,70	23,93	140,80	0,00 %
10.4	90856 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2014	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRICIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	6	11,27	14,08	20,22	23,93	84,48	0,00 %
10.5	90857 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2014	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRICIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	4	12,51	15,83	18,64	29,21	62,52	0,00 %
10.6	90858 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2014	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRICIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	3	16,30	22,67	20,73	30,21	68,61	0,00 %
10.7	90859 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2014	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRICIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	5	20,88	26,10	48,45	37,13	130,50	0,00 %
10.8	90860 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2014	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRICIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2	78,86	96,57	58,88	30,37	192,14	0,01 %
10.9	10237 ORSE	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2014	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRICIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	100	9,21	11,51	394,00	34,23	1.151,00	0,03 %
10.10	91822 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRICIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	150	8,19	10,23	99,00	6,45	1.534,50	0,04 %
10.11	91828 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRICIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	300	4,21	5,26	612,00	38,78	1.578,00	0,05 %
10.12	91826 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRICIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	500	2,70	3,37	760,00	45,10	1.685,00	0,05 %
10.13	91825 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRICIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	150	147,55	184,43	18.924,00	69,41	27.664,50	0,81 %
10.14	91823 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRICIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	100	22,69	28,61	1.528,00	53,41	2.861,00	0,08 %
10.15	91824 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRICIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	30	36,13	45,16	712,50	52,59	1.354,80	0,04 %
10.16	91827 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRICIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	130	6,27	10,33	965,40	73,38	1.342,80	0,04 %
10.17	91829 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRICIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	100	12,89	16,11	1.282,00	79,58	1.611,00	0,05 %
10.18	74131004 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMO-MAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRICIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	205	116,22	145,27	5.528,85	18,57	23.780,35	0,87 %
10.19	91592 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMO-MAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRICIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	250	9,67	12,08	302,50	10,02	3.020,00	0,09 %
11.1	89448 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	m	150	11,14	13,92	217,50	10,42	2.083,00	0,06 %
11.2	89449 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	5	14,61	18,26	34,40	37,68	91,30	0,00 %
11.3	94703 SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/PERFECIONAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2016	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	2	28,73	35,91	18,34	25,54	71,82	0,00 %
11.4	94705 SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/PERFECIONAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2016	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	60	5,73	7,16	303,60	70,67	429,60	0,01 %
11.5	89383 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	4	7,87	9,83	14,80	37,13	39,32	0,00 %
11.6	89386 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1 1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	20	16,83	20,78	109,20	26,28	415,60	0,01 %
11.7	89393 SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	14	5,36	6,78	42,28	45,07	63,80	0,00 %
11.8	89439 SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	20	6,43	8,03	91,00	58,66	160,60	0,00 %
11.9	89863 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	40	17,34	21,67	405,20	46,75	866,80	0,03 %
11.10	90374 SINAPI	TE COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2015	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	4	13,01	16,26	24,08	37,02	65,04	0,00 %
11.11	89623 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	40	13,09	17,11	240,80	35,18	684,40	0,02 %
11.12	89624 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	3	14,91	18,63	21,90	39,18	55,09	0,00 %
11.13	89627 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	2	18,98	23,72	5,34	11,26	47,44	0,00 %
11.14	89628 SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	4	15,68	19,60	29,20	37,24	78,40	0,00 %
11.15	89625 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	60	12,24	15,30	498,00	49,67	918,00	0,03 %
11.16	89626 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	45	8,95	11,18	409,85	61,48	503,10	0,01 %
11.17	72573 SINAPI	JOELHO PVC SOLDÁVEL 90° ÁGUA FRIA 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	2	31,54	39,42	20,46	25,95	78,84	0,00 %
11.18	94756 SINAPI	TORNEIRA DE BOMBA REAL, ROSCADA, 3/4", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	2	31,54	39,42	20,46	25,95	78,84	0,00 %

Manoel de Souza Lima
Sec. Mun. De Obras, Habitação e
Port. nº 009/2017-GP

Lázaro Fernandes Pestana
Engenheiro Civil
CREA-158314/D-MG

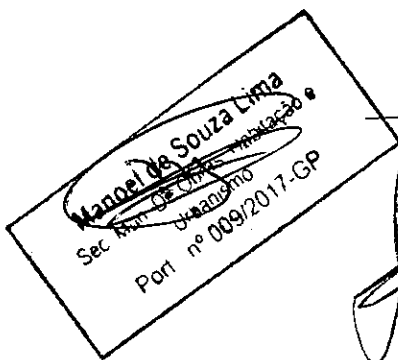
AUTORIZAÇÃO
12/03/2018
Nº FRCO 123
Fl. 23
Servidor Responsável

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Porcentagem
11.19	94457 SINAPI: REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/REFORÇAMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2016	UN	2	26,97	53,94	0,01%
11.20	94454 SINAPI: REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/REFORÇAMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2016	UN	2	57,40	114,80	0,00%
11.21	85387 SINAPI: REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/REFORÇAMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2016	UN	10	67,42	674,20	0,02%
11.22	85385 SINAPI: REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/REFORÇAMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2016	UN	12	64,28	771,36	0,03%
11.23	85390 SINAPI: TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF. 12/2014	M	100	54,66	5.466,00	0,20%
11.24	85254 SINAPI: JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETO ALERÇO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014	UN	40	52,76	2.110,40	0,08%
11.25	83716 SINAPI: GRELHA FF 20X90CM, 130KG, P/CX RALO COM ASSENTAMENTO DE ARGAMASSA CIMENTAÇÃO 1:4 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5	347,45	1.737,25	0,06%
11.26	74165001 SINAPI: CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 6CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6	299,99	1.799,94	0,06%
11.27	86977 SINAPI: VÁLVULA EM METAL CROMADO 1 1/2" X 1 1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014	UN	10	23,50	235,00	0,01%
11.28	85983 SINAPI: SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014	UN	15	9,75	146,25	0,01%
11.29	85885 SINAPI: ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014	UN	15	9,35	140,25	0,01%
11.30	85711 SINAPI: TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014	M	60	16,88	1.012,80	0,04%
11.31	85712 SINAPI: TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014	M	100	23,96	2.396,00	0,09%
11.32	85799 SINAPI: TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014	M	30	13,58	407,40	0,02%
11.33	85714 SINAPI: TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014	M	250	46,67	11.667,50	0,43%
11.34	85724 SINAPI: JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014	UN	25	7,71	192,75	0,01%
11.35	85726 SINAPI: JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014	UN	25	6,14	153,50	0,01%
11.36	85793 SINAPI: JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014	UN	800	9,77	7.816,00	0,29%
11.37	85731 SINAPI: JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014	UN	10	8,98	89,80	0,00%
11.38	85732 SINAPI: JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014	UN	4	10,56	42,24	0,00%
11.39	85827 SINAPI: JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014	UN	3	14,28	42,84	0,00%
11.40	85737 SINAPI: JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014	UN	10	18,65	186,50	0,01%
11.41	85744 SINAPI: JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014	UN	6	9,77	58,62	0,00%
11.42	85783 SINAPI: JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014	UN	10	32,70	327,00	0,01%
11.43	85797 SINAPI: JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014	UN	6	19,03	114,18	0,00%
11.44	85482 SINAPI: CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAS DE ENCAMBIMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF. 12/2014	UN	5	259,99	1.299,95	0,05%
11.45	74165001 SINAPI: CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 6CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5	259,99	1.299,95	0,05%
12	85888 SINAPI: VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CADA ACABADA LOUCA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014	UN	13	355,74	4.624,62	0,

15.6	3359 SBNPI	MONTAGEM DE TELHAMENTO EM ESTRUTURAS METÁLICAS	TELHAS	m²	1516,59	17,56	21,87	33.304,31	99,85	33.310,46	0,07 %
15.7	94230 SBNPI	CALHA DE BERAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIÂMETRO 125 MM, INCLUINDO CABEÇEIRAS, BORDAS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONJUNTOS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL.	COBE - COBERTURA	M	59	80,12	100,15	2.055,56	34,79	5.908,80	0,37 %
ESCALA											
16	73070301 SBNPI	ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO ESTRUTURAL PERFL 17X5 1/4"	COBE - COBERTURA	KG	3500	11,55	14,43	22.120,00	43,80	50.505,00	1,47 %
16.1	84682 SBNPI	GUARDA-CORPO COM CORIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2"	ESQV - FUNDAMENTOS E ESTRUTURAS	M	31	212,85	266,18	2.038,08	24,88	8.251,58	0,24 %
16.2	84682 SBNPI	ARMADURA DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM AF 01/2016	ESQV - FUNDAMENTOS E ESTRUTURAS	KG	10	8,56	8,29	21,80	26,59	82,09	0,00 %
16.3	85445 SBNPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRIBO CONTÍNUO HELICOIDAL AF 10/2016	ESQV - FUNDAMENTOS E ESTRUTURAS	KG	6	5,31	6,83	4,88	12,22	38,78	0,00 %
16.4	84684 SBNPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7,3 (CIMENTO/ÁREA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF 07/2016	FUES - FUNDAMENTOS E ESTRUTURAS	m³	0,45	315,80	384,50	42,83	24,13	177,52	0,01 %
16.5	3787 ORSE	Parte e/ou chapa de aço, com furos e parafusos, para amarras de peças de madeira	Complementos	kg	5	24,03	30,03	59,35	39,53	150,15	0,00 %
16.6	2306 ORSE	Fornecimento de parafuso cabeça abaulada 18 x 250mm	Fornecimento de Materiais para Redes de Fios e Fios e Sinalização	un	4	5,78	7,20	0,00	0,00	28,80	0,00 %
16.7	71123 SBNPI	VIDRO ARAMADO, ESPESURA 7MM	ESQV - FUNDAMENTOS E ESTRUTURAS	m²	14	317,93	367,41	280,28	5,04	5.563,74	0,16 %
16.8	71123 SBNPI	VIDRO ARAMADO, ESPESURA 7MM	ESQV - FUNDAMENTOS E ESTRUTURAS	m²	14	317,93	367,41	280,28	5,04	5.563,74	0,16 %
PINTURA											
17	84485 SBNPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO, AF 07/2016	PINT - PINTURAS	m²	4379	2,03	2,53	6.261,07	56,52	11.078,57	0,32 %
17.1	84485 SBNPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO AF 07/2016	PINT - PINTURAS	m²	4379	16,06	20,87	65.422,26	74,44	87.886,53	2,56 %
17.2	84485 SBNPI	APLICAÇÃO MECÂNICA DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, TUBOS E DEMÁS AF 07/2016	PINT - PINTURAS	m²	4379	7,89	9,50	5.123,43	12,32	41.800,50	1,21 %
17.3	84485 SBNPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, TUBOS E DEMÁS AF 07/2016	PINT - PINTURAS	m²	480,62	12,89	16,11	3.419,82	43,27	7.903,88	0,23 %
17.4	84485 SBNPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, TUBOS E DEMÁS AF 07/2016	PINT - PINTURAS	m²	480,62	12,89	16,11	3.419,82	43,27	7.903,88	0,23 %
FUNDAMENTOS E ESTRUTURAS											
18.1	94652 SBNPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5-4,5 (CIMENTO/ÁREA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF 07/2016	FUES - FUNDAMENTOS E ESTRUTURAS	m³	25,33	254,46	318,07	2.335,17	28,86	8.059,71	0,23 %
18.2	82362 SBNPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAMADO, COM BLOCO PISOGRAMA DE 35 X 25 CM, ESPESURA 8 CM AF 12/2015	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1212,5	52,69	65,75	6.832,37	8,32	78.721,87	2,32 %
18.3	94694 SBNPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 8 CM, ARMADO AF 07/2016	PISO - PISOS	m²	506,6	73,26	91,57	15.398,64	35,26	48.386,36	1,35 %
18.4	94694 SBNPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 8 CM, ARMADO AF 07/2016	PISO - PISOS	m²	430,34	16,67	20,63	2.117,27	23,62	8.983,98	0,28 %
18.5	85180 SBNPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM ROLO	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	404	271,06	346,35	24.008,88	17,16	138.925,40	4,08 %
18.6	85095 SBNPI	GRADIL DE ALUMÍNIO AMOVIDADO TIPO BARRA CHATA	ESQV - FUNDAMENTOS E ESTRUTURAS	m²	50	72,09	90,11	3.261,00	72,38	4.505,50	0,13 %
18.7	88043 SBNPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 6X19CM (ESPESURA 8CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	8,9	78,74	96,42	237,56	34,98	879,09	0,02 %
18.8	74202032 SBNPI	LAJE PRE-MOLDADA PISO, SOBRECARGA 200KG/M², VAOS ATÉ 3,50Mx8,00M, CLAJOTAS E CAPACIDADE FCK=20MPA, 4CM, INTER-EXO 38CM, CIESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	FUES - FUNDAMENTOS E ESTRUTURAS	m²	10	79,85	99,81	367,30	36,80	968,10	0,03 %
18.9	86548 SBNPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTELA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, F=3MM, AF 07/2016	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	17,8	61,81	77,01	610,54	44,54	1.370,77	0,04 %
18.10	86548 SBNPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTELA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, F=3MM, AF 07/2016	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	17,8	61,81	77,01	610,54	44,54	1.370,77	0,04 %
18.11	86045 SBNPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA AMBIENTES DE ÁREAS MOLHADAS, MEIA PAREDE OU PAREDE INTERIA, COM PLACAS TIPO GRÉS OU SEMI-GRÉS, DIMENSÕES 20X20 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), AF 07/2016	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	8	73,26	91,57	256,96	35,35	732,96	0,02 %
18.12	94694 SBNPI	(RAMPAS) EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 8 CM, ARMADO AF 07/2016	PISO - PISOS	m²	10	1.348,97	1.688,21	1.723,50	10,22	16.862,10	0,49 %
18.13	8371 ORSE	Poste circular de concreto 10/200 - fornecimento e assentamento	Entrada em Casa Tenda	un	10	1.348,97	1.688,21	1.723,50	10,22	16.862,10	0,49 %
18.14	94268 SBNPI	GUIA (MÉD-FIO) E SARIETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARIETA) X 22 CM ALTURA AF 09/2016	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO /POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	210	43,91	54,88	5.305,50	48,58	11.524,80	0,34 %
18.15	7323 ORSE	Piso tátil direcional elev. mista, em borracha, placas convexas, drenos de 22x25cm, aplicado, ajustado, exclusivo regularização de base	Azulejos e Cerâmicas	m²	5,5	189,75	240,68	0,00	0,00	1.373,24	0,04 %
18.16	2412 ORSE	Banco de madeira de lei para encosto, tipo suco, medido 45x15x200cm	Mobiliário	un	16	708,00	980,00	0,00	0,00	15.360,00	0,45 %
18.17	98500 SBNPI	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA AF 09/2016	URBA - URBANIZAÇÃO	un	19	91,83	114,53	54,15	2,49	2.178,07	0,06 %

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

2.558.272,67
744.588,17
3.572.860,83



[Handwritten signature]

Lázaro Ferreira Pestana
Engenheiro Civil
CRLA 058312/D-MG





Obra
ORÇAMENTO DO MERCADO MUNICIPAL

Bancos
SINAPI - 11/2018 - Maranhão
ORSE - 09/2018 - Sergipe
SEINFRA - 025 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 89,05%
Mensalista: 50,91%

Planilha Orçamentária Analítica

167.474,98

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA									
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	131,85	131,85	
Composição	88237	SINAPI	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	0,80	0,04	
Auxiliar	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,54	1,54	
Auxiliar	00037373	SINAPI	TAXAS	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insunio	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,34	0,34	
Insunio	00007708	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR	Mão de Obra	H	1,0000000	130,02	130,02	
					MO sem LS =>	69,59	LS =>	61,97	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	32,98			Valor com BDI =>
					Quant. =>	120,0000000			Preço Total =>
1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90780	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	61,67	61,67	
Composição	88237	SINAPI	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	0,80	0,04	
Auxiliar	95405	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MESTRE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,03	1,03	
Auxiliar	00037373	SINAPI	TAXAS	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insunio	00040688	SINAPI	MESTRE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	60,25	60,25	
Insunio	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,34	0,34	
					MO sem LS =>	32,41	LS =>	26,87	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	15,41			Valor com BDI =>
					Quant. =>	1.152,0000000			Preço Total =>
1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88326	SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,10	22,10	
Composição	95388	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA NOTURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,08	0,08	
Auxiliar	00041778	SINAPI	VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 22 H AS 5 H (COM MÃO DE OBRA ADICIONAL NOTURNAL)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,19	21,19	
Insunio	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,47	0,47	
Insunio	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insunio	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,34	0,34	
Insunio	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,01	0,01	
					MO sem LS =>	11,25	LS =>	10,02	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	5,52			Valor com BDI =>
					Quant. =>	2.132,0500000			Preço Total =>
SERVIÇOS PRELIMINARES									
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
2.1.1	73843018	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (COM RASPAGEM SUPERFICIAL)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	4,72	4,72	
Composição	88318	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	18,89	4,72	
Auxiliar	00004091	SINAPI	MO sem LS =>		2,22	LS =>	1,97	MO com LS =>	
Auxiliar	00004091	SINAPI	Valor do BDI =>		1,18			Valor com BDI =>	
					Quant. =>	5.437,9200000			Preço Total =>
LOCAÇÃO									
2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
2.2.1	73992001	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	m²	1,0000000	10,33	10,33	
Composição	88318	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	18,89	2,83	
Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1300000	25,76	3,34	
Auxiliar	00006189	SINAPI	TABUA DE MADEIRA NÃO APARELHADA 2,5 X 30 CM, CEDRO OU FOLHA DE FICUS	Material	M	0,3170000	9,14	2,89	
Insunio	00005061	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0100000	12,00	0,12	
Insunio	00004091	SINAPI	PONTALETE DE MADEIRA NÃO APARELHADA 7,5 X 7,5 CM (3 X 3) PINUS, MISTO OU FOLHA DE FICUS	Material	M	0,2500000	5,35	1,33	
Insunio	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BNG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0200000	10,35	0,20	
					MO sem LS =>	2,78	LS =>	2,47	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	2,58			Valor com BDI =>
					Quant. =>	1.771,9700000			Preço Total =>
CANTEIRO DE OBRA									
2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
2.3.1	74208001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	316,97	316,97	
Composição	88318	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	18,89	37,78	
Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,76	25,76	
Auxiliar	94952	SINAPI	CONCRETO MACIO PARA LASTRO, TRACO 1:2:5 (CEMENTO:AREIA:MEDIAN BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	RUS - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0100000	254,46	2,54	
Auxiliar	00004417	SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA 2,5 X 7 CM, MACARANDUBA	Material	M	1,0000000	3,15	3,15	
Insunio	00005075	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,1100000	12,20	1,34	

Manoel de Souza
Sec. Mun. de Obras
nº 009/2017-GP

Lázaro Fernandes Restana
Engenheiro Civil
CREA-058312/D-M

Insumo	00004691 SINAPI	PONTELETE DE MADEIRA NAO APARELHADA 7,5 X 7,5 CM (3 X 3") PAULIS	Material	4,000000	5,35	21,40
Insumo	00004313 SINAPI	MISTA OU EQUIVALENTES DA REGIAO PLACA DE CERRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA 1M	Material	1,000000	225,00	225,00
Insumo	00005061 SINAPI	22" DE 20 X 1 1/2" M	MO sem LS =>	30,65	27,20	57,84
			Valor do BDI =>	79,24	MO com LS =>	386,21
					Valor com BDI =>	3.169,68
			Quant. =>	8,000000	Preço Total =>	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.3.2	74220001	SINAPI	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAI E REAPRIMIMENTO DE 7X	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,000000	65,15	65,15
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,850000	18,89	17,94
Auxiliar	88316	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,300000	25,82	7,74
Composição	88316	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,800000	25,76	20,60
Auxiliar	88316	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,150000	12,00	1,80
Insumo	00005061	SINAPI	PONTELETE DE MADEIRA NAO APARELHADA 7,5 X 7,5 CM (3 X 3") PAULIS	Material	M	1,580000	5,35	8,45
Insumo	00004691	SINAPI	MISTA OU EQUIVALENTES DA REGIAO	Material	L	0,022000	19,59	0,43
Insumo	00005333	SINAPI	OLEO DE LINHAÇA	Material	UN	0,227272	34,24	7,78
Insumo	00001351	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO DE 22 X 11" M, E= 6MM	Material	KG	0,600000	0,69	0,41
Insumo	00001108	SINAPI	CAL HIDRATADA CH4 PARA ARGAMASSAS	Material	KG	0,600000	0,69	0,41
				MO sem LS =>	22,20	19,77	MO com LS =>	41,97
				Valor do BDI =>	16,23		Valor com BDI =>	81,43
				Quant. =>	322,330000	Preço Total =>		26.247,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.3.3	74210001	SINAPI	BARRACAO PARA DEPOSITO EM TABUAS DE MADEIRA, COBERTURA EM FIBROCIMENTO 4 MM, INCLUSO PISO ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA)	CANT - CANTERO DE OBRAS	m²	1,000000	450,90	450,90
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,000000	18,89	151,12
Auxiliar	88309	SINAPI	PEDEREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,800000	25,95	20,76
Composição	88309	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,000000	25,76	154,56
Auxiliar	88309	SINAPI	ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA ATÉ 1,5M	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,080000	66,11	3,96
Composição	73065010	SINAPI	FORNO DE FIBROCIMENTO / FIBROCIMENTO	Material	m²	1,200000	13,89	16,66
Auxiliar	00007213	SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E= 4 MM, DE 2,44 X 0,50 M (SEM AMANTO)	Material	M	8,000000	9,14	73,12
Insumo	00006189	SINAPI	MADERA NAO APARELHADA 2,5 X 30" CM, CEDRILHO OU EQUIVALENTES DA REGIAO	Material	M	5,000000	1,32	6,60
Insumo	00004691	SINAPI	MISTA OU EQUIVALENTES DA REGIAO	Material	KG	0,500000	12,00	6,00
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	M	4,500000	1,60	7,20
Insumo	00002745	SINAPI	MADERA ROLICA SEM TRATAMENTO, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= 3 M, D= 8 A 11 CM (PARA ESCORAMENTO)	Material	UN	0,330000	19,67	6,49
Insumo	00002418	SINAPI	DOBRADEIRA EM AÇO FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,2 A 1,8 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	0,110000	13,04	1,43
Insumo	00011467	SINAPI	CONJUNTO DE FECHADURA DE SOBREPOR EM FERRO PINTADO, SEM MACANETA, COM CHAVE GRANDE (SEM CILINDRO) - TIPO CAIXA - CILINDRO E TA	Material	KG	3,620000	0,54	1,96
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	m³	0,020000	52,50	1,05
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA FORNECEDOR (RETRAI DA JAZIDA, SEM TRANSPORTO)	Material	m³	0,020000	52,50	1,05
				MO sem LS =>	158,02	140,71	MO com LS =>	298,73
				Valor do BDI =>	112,72		Valor com BDI =>	563,62
				Quant. =>	10,000000	Preço Total =>		5.636,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.3.4	73847002	SINAPI	ALUGUEL CONTAINERESCRITÓRIO COM VASO LAVA MÍDIA CHUV LARG = 2,20M COMPR=6,20M ALT=2,50M CHAPA AÇO NERV. TRAPEZ. FORROCO/ISOL. TERMO-ACUST. CHASSIS REFORC. PISO COMPENS. NAVAL INCL. INST. ELÉTRICO-DR. SANIT. EXCL. TRANSP. CARGA/DESCARGA	CANT - CANTERO DE OBRAS	MES	1,000000	704,92	704,92
Insumo	00010432	SINAPI	WICETORIO SIFONADO LOUCA BRANCA SEM COMPLEMENTOS	Material	UN	0,100000	250,75	25,07
Insumo	00010775	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 0,60 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS	Equipamento	MES	1,000000	750,00	750,00
Insumo	00010425	SINAPI	LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSO 40 X 30" CM	Material	UN	0,100000	71,96	7,19
Insumo	00007608	SINAPI	CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES 5" PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2"	Material	UN	0,400000	4,08	1,63
Insumo	00010420	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL DE LOUCA BRANCA	Material	UN	0,100000	110,30	11,03
				MO sem LS =>	0,00	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	198,73		Valor com BDI =>	993,65
				Quant. =>	6,000000	Preço Total =>		5.961,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.3.5	74218001	SINAPI	KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4". FORNECIMENTO E INSTALACAO	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS	UN	1,000000	48,65	48,65
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	AGUASGOTO/ENERGIA/TELEFONO	H	0,300000	18,89	5,66
Auxiliar	88309	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,300000	25,88	7,76
Composição	88309	SINAPI	COMP. FIBRARIAS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,013000	254,46	3,30
Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,030000	54,45	1,63
Composição	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 08/2017	Material	UN	1,000000	30,12	30,12
Auxiliar	00003729	SINAPI	KIT CAVALETE, PVC, COM REGISTRO, PARA HIDROMETRO, BITOLAS 1/2" OU 3/4" - COMP. FTO	Material	UN	0,075000	2,50	0,18
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,075000	2,50	0,18
				MO sem LS =>	7,51	6,69	MO com LS =>	14,20
				Valor do BDI =>	12,16		Valor com BDI =>	60,81
				Quant. =>	1,000000	Preço Total =>		60,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.3.6	74253001	SINAPI	RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALACAO, PROTECAO E REPARACAO	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS	M	1,000000	26,79	26,79
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	AGUASGOTO/ENERGIA/TELEFONO	H	0,040000	18,89	0,75
Auxiliar	88309	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,040000	25,88	1,03
Composição	88309	SINAPI	COMP. FIBRARIAS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,180000	74,72	13,44
Auxiliar	93350	SINAPI	ESCAVACAO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,20 M AF. 03/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,180000	74,72	13,44

Manoel de Souza Lima
Sec. Municipal de Obras Habitação
nº 009/2017-GP

João Fernandes Pestana
Engenheiro
CREA 058312/D-MG

Composição			98995 SINAPI	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE AF 10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,1800000	45,30	8,15	
Auxiliar					Material	M	1,0000000	3,42	3,42	
Insunio			0000813 SINAPI	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15581)						
					MO sem LS =>	11,00	LS =>	9,80	MO com LS =>	
					Valor do BDI =>	6,68			Valor com BDI =>	
							Quant. =>	40,0000000	Preço Total =>	
2.3.7			Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição			74102001 SINAPI		CAIXA PARA HIDROMETRO CONCRETO PRE-MOLDADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	LPR - LIGAÇÕES PREDIAIS	UN	1,0000000	242,27	242,27
Auxiliar			88316 SINAPI		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	AGUASGOTOENERGIA/TELEFO	H	3,0000000	18,89	56,67
Composição			88309 SINAPI		PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	25,95	77,85
Auxiliar			0001182 SINAPI		CAIXA PARA HIDROMETRO CONCRETO PRE MOLDADO	Material	UN	1,0000000	107,75	107,75
					MO sem LS =>	64,46	LS =>	57,40	MO com LS =>	
					Valor do BDI =>	60,56			Valor com BDI =>	
							Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	
2.3.8			Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição			73784002 SINAPI		LIGACAO DE ESGOTO EM TUBO PVC ESGOTO SERIE R DN 150MM, DA CAIXA ATÉ A REDE, INCLUNDO ESCAVACAO E REATERRO ATÉ 1,00M, COMPOSTO POR 13,65M DE TUBO PVC SERIE R ESGOTO DN 150MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	LPR - LIGAÇÕES PREDIAIS	UN	1,0000000	1.542,21	1.542,21
Auxiliar			88316 SINAPI		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	33,0000000	18,89	623,37
Composição			88267 SINAPI		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,0000000	25,88	181,16
Auxiliar			74115001 SINAPI		EXECUCAO DE LASTRO EM CONCRETO (1:2:5), PREPARO MANUAL	FUES - FUNDACÕES E ESTRUTURAS	m²	0,5000000	427,89	213,94
Composição			0000119 SINAPI		ADESIVO PLASTICO PARA PVC, BISNAGA COM 75 GR	Material	UN	1,5000000	5,00	7,50
Insunio			00020073 SINAPI		TUBO PVC, PL, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREFAB, (NBR 5680)	Material	M	13,8500000	37,82	516,24
					MO sem LS =>	437,91	LS =>	389,98	MO com LS =>	
					Valor do BDI =>	385,55			Valor com BDI =>	
							Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	
2.9			Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição			73680001 SINAPI		INSTALACAO PROVISORIA ELETRICA BAIXA TENSÃO PICANT OBRA OBRA, 100A, CARGA 3KW, 120CV EXCL FORN MEDIDOR	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	1,0000000	1.653,52	1.653,52
Auxiliar			88316 SINAPI		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	24,0000000	18,89	453,38
Composição			88264 SINAPI		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	24,0000000	26,25	630,00
Auxiliar			0004481 SINAPI		VIGA DE MADEIRA MÃO APARELHADA 8 X 16 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU FOLHIVAI FINTE DA REGIAO	Material	M	6,0000000	21,41	128,46
Insunio			00007701 SINAPI		TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2 1/2", E = 3,65" MM, PESO 9,51" KG/M (NBR 5680)	Material	M	2,0000000	51,84	103,68
					MO sem LS =>	4,0000000	LS =>	22,90	MO com LS =>	
					Valor do BDI =>	3,0000000		4,22	Valor com BDI =>	
							Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	
Insunio			00012344 SINAPI		ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSÃO DE 15 KV	Material	UN	1,0000000	19,55	19,55
					MO sem LS =>	1,0000000	LS =>	19,55	MO com LS =>	
					Valor do BDI =>	1,0000000		19,55	Valor com BDI =>	
							Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	
Insunio			00012058 SINAPI		ELETRODUTO FLEXIVEL, EM ACO, TIPO CONDUITE, DIAMETRO DE 1 1/2"	Material	M	12,0000000	1,83	21,96
					MO sem LS =>	12,0000000	LS =>	1,83	MO com LS =>	
					Valor do BDI =>	12,0000000		1,83	Valor com BDI =>	
							Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	
Insunio			00002673 SINAPI		ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA	Material	UN	2,0000000	3,60	7,20
					MO sem LS =>	2,0000000	LS =>	3,60	MO com LS =>	
					Valor do BDI =>	2,0000000		3,60	Valor com BDI =>	
							Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	
Insunio			00001875 SINAPI		CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/2", PARA FLETIMENTO	Material	M	20,0000000	7,40	148,00
					MO sem LS =>	1,0000000	LS =>	0,96	MO com LS =>	
					Valor do BDI =>	1,0000000		0,96	Valor com BDI =>	
							Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	
Insunio			00000879 SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAUMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM²	Material	UN	1,0000000	36,07	36,07
					MO sem LS =>	519,46	LS =>	462,60	MO com LS =>	
					Valor do BDI =>	413,38			Valor com BDI =>	
							Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	
Insunio			00012092 SINAPI		ABRACADERA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" F PARA FUSAO DE FUSAO	Material	UN	1,0000000	36,07	36,07
					MO sem LS =>	519,46	LS =>	462,60	MO com LS =>	
					Valor do BDI =>	413,38			Valor com BDI =>	
							Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	
3			Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
1			06527 SINAPI		ESCAVACAO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISAO DE FORMA AF 09/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	116,02	116,02
Composição			88316 SINAPI		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,1380000	18,89	78,18
Auxiliar			88309 SINAPI		PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4590000	25,85	37,88
					MO sem LS =>	55,12	LS =>	49,08	MO com LS =>	
					Valor do BDI =>	29,00			Valor com BDI =>	
							Quant. =>	42,9600000	Preço Total =>	
3.2			Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição			86529 SINAPI		ESCAVACAO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISAO DE FORMA AF 09/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	88,52	88,52
Auxiliar			88316 SINAPI		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0530000	18,89	57,67
Composição			88309 SINAPI		PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1890000	25,85	30,85
					MO sem LS =>	42,08	LS =>	37,48	MO com LS =>	
					Valor do BDI =>	22,13			Valor com BDI =>	
							Quant. =>	21,5200000	Preço Total =>	
3.3			Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição			94342 SINAPI		(AREA INTERNA DO PREDIO) ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREA PARA ATERRO E COMPACTACAO MECANIZADA AF 05/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	78,52	78,52
Auxiliar			88316 SINAPI		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6980000	18,89	12,44
Composição			91534 SINAPI		COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTENCIA 4 CV - CH DIURNO AF 09/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	CH	0,2540000	24,22	6,15
Auxiliar			5901 SINAPI		CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO AF 09/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0080000	171,11	1,02
Composição			91533 SINAPI		COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTENCIA 4 CV - CH DIURNO AF 09/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2740000	27,70	7,61
Auxiliar										

Manoel de Souza Lima
Sec. de Urbanismo
nº 009/2017-GP

Lúzar Fernandes
Engenheiro Civil
CREA 058312/D-PA
AUTUAC 1909-00
PROCC 1909-00
Fl. 08
44
Servidor Responsável

Composição Auxiliar	9603 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CH DURNO. AF 08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CH	0,0030000			
Insuno	0000368 SINAPI	ÁREA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m²	1,2500000	39,37	49,21	
			MO sem LS =>	11,89	LS =>	10,68	MO com LS =>	22,67
			Valor do BDI =>	19,13			Valor com BDI =>	95,65
			Quant. =>	275,6900000	Preço Total =>			26.369,74

INFRAESTRUTURA

4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96617 SINAPI		(VALAS DA VIGAS BALDRAME) LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE CORDOAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF 08/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	14,10	14,10
Composição	88316 SINAPI		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0508000	18,89	0,95
Composição	88309 SINAPI		PEDEIREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1863000	25,95	4,83
Composição	94968 SINAPI		CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 07/2014	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0339000	245,61	8,32
			MO sem LS =>	3,94	LS =>	3,50	MO com LS =>	7,44
			Valor do BDI =>	3,52			Valor com BDI =>	17,62
			Quant. =>	85,9200000	Preço Total =>			1.513,91

4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96617 SINAPI		(FUNDAÇÃO) LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE CORDOAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF 08/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	14,10	14,10
Composição	88316 SINAPI		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0508000	18,89	0,95
Composição	88309 SINAPI		PEDEIREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1863000	25,95	4,83
Composição	94968 SINAPI		CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 07/2014	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0339000	245,61	8,32
			MO sem LS =>	3,94	LS =>	3,50	MO com LS =>	7,44
			Valor do BDI =>	3,52			Valor com BDI =>	17,62
			Quant. =>	55,0000000	Preço Total =>			969,10

4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92270 SINAPI		FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	57,38	57,38
Composição	91693 SINAPI		SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CH DURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CH	0,0380000	23,41	0,88
Composição	88262 SINAPI		CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4360000	25,78	11,28
Composição	88239 SINAPI		AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0680000	20,75	1,82
Composição	91692 SINAPI		SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CH DURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0500000	25,19	1,25
Insuno	00006189 SINAPI		TABUA DE MADEIRA NÃO APARELHADA 2,5 X 30 CM, CEDRILHO OU FOLVAI FITE DA REGIÃO	Material	M	3,7070000	9,14	33,68
Insuno	00004517 SINAPI		SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA 2,5 X 7,5 CM (1 X 3) PINUS, MISTA OU FOLVAI FITE DA REGIÃO	Material	M	4,1180000	1,92	7,90
Insuno	00005068 SINAPI		PREGO DE AÇO POLIDO COM CASECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0310000	12,20	0,37
			MO sem LS =>	7,35	LS =>	6,54	MO com LS =>	13,88
			Valor do BDI =>	14,34			Valor com BDI =>	71,72
			Quant. =>	171,8300000	Preço Total =>			12.323,64

4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89043 SINAPI		(ALVENARIA EMBASAMENTO) (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X18X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO URBANA. AF 08/2014	PARE - PAREDESPAINES	m²	1,0000000	72,09	72,09
Composição	87486 SINAPI		ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X18X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 08/2014	PARE - PAREDESPAINES	m²	0,0992000	76,01	7,54
Composição	87503 SINAPI		ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X18X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 08/2014	PARE - PAREDESPAINES	m²	0,3540000	64,05	22,67
Composição	87511 SINAPI		ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X18X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 08/2014	PARE - PAREDESPAINES	m²	0,2078000	86,43	17,98
Composição	87519 SINAPI		ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X18X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 08/2014	PARE - PAREDESPAINES	m²	0,3390000	70,57	23,92
			MO sem LS =>	27,60	LS =>	24,58	MO com LS =>	52,18
			Valor do BDI =>	18,02			Valor com BDI =>	90,11
			Quant. =>	35,7100000	Preço Total =>			3.217,82

4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89545 SINAPI		ARMADURA DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 08/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,66	10,66
Composição	88245 SINAPI		ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1155000	25,76	2,97
Composição	88238 SINAPI		AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0375000	18,59	0,69
Composição	92793 SINAPI		CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	6,06	6,66
Insuno	00038017 SINAPI		ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLÁSTICO, PARA VERGALHO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7240000	0,13	0,09
Insuno	0000337 SINAPI		ARAME RECOZIDO 16 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	10,35	0,25
			MO sem LS =>	2,07	LS =>	1,84	MO com LS =>	3,91
			Valor do BDI =>	2,66			Valor com BDI =>	13,32
			Quant. =>	452,4800000	Preço Total =>			6.027,03

4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96543 SINAPI		ARMADURA DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 08/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,78	13,78
Composição	88245 SINAPI		ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1945000	25,76	5,01

Manoel de Oliveira
 Sec. Municipal de Obras
 Port nº 009/2017-GP

Lázaro Fernandes Pessoa
 Engenheiro Civil
 CREA 058317/MG

Nº PROCO 18/403
FI. 30
18/09/2017
SERVIDOR RESPONSÁVEL

Composição	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0835000		1,18
Auxiliar	92791 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-80, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000		7,09
Auxiliar			Material	UN	1,9665000	0,13	0,25
Insunio	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	KG	0,0250000	10,35	0,25
Insunio	00000337 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG			7,81
			MO sem LS =>	4,03	LS =>	3,58	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	3,44			Valor com BDI =>
			Quant. =>	308,7700000	Preço Total =>		5.817,01

4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96546 SINAPI		ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DF 10 MM - MONTAGEM AF. 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,63	8,63
Auxiliar	88245 SINAPI		ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0890000	25,76	2,29
Auxiliar	88238 SINAPI		AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	18,59	0,53
Auxiliar	92791 SINAPI		CORTE E DOBRA DE AÇO CA-80, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	5,50	5,50
Auxiliar				Material	UN	0,4655000	0,13	0,06
Insunio	00039017 SINAPI		ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	KG	0,0250000	10,35	0,25
Insunio	00000337 SINAPI		ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG			2,88
			MO sem LS =>	1,52	LS =>	1,36	MO com LS =>	7,81
			Valor do BDI =>	2,15			Valor com BDI =>	10,78
			Quant. =>	162,8900000	Preço Total =>			1.755,95

4.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96543 SINAPI		ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-80 DF 5 MM - MONTAGEM AF. 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,78	13,78
Auxiliar	88245 SINAPI		ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1945000	25,76	5,01
Auxiliar	88238 SINAPI		AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0835000	18,59	1,18
Auxiliar	92791 SINAPI		CORTE E DOBRA DE AÇO CA-80, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	7,09	7,09
Auxiliar				Material	UN	1,9665000	0,13	0,25
Insunio	00039017 SINAPI		ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	KG	0,0250000	10,35	0,25
Insunio	00000337 SINAPI		ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG			7,81
			MO sem LS =>	4,03	LS =>	3,58	MO com LS =>	17,22
			Valor do BDI =>	3,44			Valor com BDI =>	10,78
			Quant. =>	345,3200000	Preço Total =>			5.946,41

	4.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição		74106001	SINAPI	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA TRILAS FIRMAS	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	10,37	10,37	
Composição		88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	18,69	7,55	
Auxiliar Insunio		00007319	SINAPI	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAS CIMENTICIOS	Material	L	0,4000000	7,07	2,82	
					MO sem LS =>	3,55	LS =>	3,16	MO com LS =>	6,71
					Valor do BDI =>	2,59			Valor com BDI =>	12,98
						Quant. =>	85,9200000	Preço Total =>		1.113,52

4.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96544 SINAPI		(PILAR PARA ALVENARIA EMBASAMENTO) ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA LTB 17MM AÇO CA-50 DF 6,3 MM - MONTAGEM	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,55	11,55
Auxiliar	88245 SINAPI		ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1510000	25,76	3,88
Auxiliar	88238 SINAPI		AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0460000	18,59	0,91
Auxiliar	92792 SINAPI		CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	6,36	6,36
Auxiliar				Material	UN	1,1900000	0,13	0,15
Insunio	00039017 SINAPI		ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	KG	0,0250000	10,35	0,25
Insunio	00000337 SINAPI		ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG			5,45
			MO sem LS =>	2,88	LS =>	2,57	MO com LS =>	14,43
			Valor do BDI =>	2,88			Valor com BDI =>	509,05
			Quant. =>	35,2800000	Preço Total =>			

4.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86962 SINAPI		ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-92, AÇO CA-60, 4 MM MAI HA 15X15CM	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	10,67	10,67
Auxiliar	88316 SINAPI		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	18,89	1,13
Auxiliar	88245 SINAPI		ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0300000	25,78	0,77
Auxiliar	00021141 SINAPI		TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA CA-80, Q-92, (1,48 KG/M²), DIÂMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	Material	m²	1,0300000	8,37	8,62
Insunio	00000337 SINAPI		ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0150000	10,35	0,15
			MO sem LS =>	0,90	LS =>	0,80	MO com LS =>	1,70
			Valor do BDI =>	2,66			Valor com BDI =>	13,33
			Quant. =>	1.239,7200000	Preço Total =>			16.525,46

4.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88053 SINAPI		FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO FISSURA 150 MICRAS	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	7,26	7,26	
Composição	88270 SINAPI		IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	28,75	5,75	
Auxiliar Insunio	00003777 SINAPI		LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA	Material	m²	1,1600000	1,38	1,51	
				MO sem LS =>	2,81	LS =>	2,51	MO com LS =>	5,32
				Valor do BDI =>	1,61			Valor com BDI =>	9,07
					Quant. =>	1.239,7200000	Preço Total =>		11.244,26

4.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94954 SINAPI		CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2:7,3 (CIMENTO/AREIA/MEDIA BRITA 1)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	315,80	315,80
Auxiliar	88316 SINAPI		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5300000	18,89	47,79

Manoel de Souza Lima
Sec. de Obras e Manutenção
Ordernamento
Port nº 009/2017-GP

Lázaro Fernandez Pestana
Engenheiro
CREA-058312/1-1-16

Composição	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIAMISTURADOR COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,600000			
Auxiliar		COMPI FIMENTARFS						
Composição	88820 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHP	0,8300000			
Auxiliar		280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS					
		CARREGADOR - CHP DIURNO. AF. 10/2014						
Composição	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHP	0,7800000	0,22		0,17
Auxiliar		280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS					
		CARREGADOR - CHP DIURNO. AF. 10/2014						
Insunio	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (8,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM	Material	m³	0,5670000	61,77		34,25
		FRITE						
Insunio	00001370 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	322,9800000	0,54		174,40
Insunio	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM	Material	m³	0,7850000	25,00		19,62
		TRANSPORTE)						
			MO sem LS =>	40,29	LS =>	35,88	MO com LS =>	78,17
			Valor do BDI =>	78,90			Valor com BDI =>	384,50
			Quant. =>	102,9000000	Preço Total =>			40.554,60

AUTENTICAÇÃO
 Nº PROCC 181983-1
 22/01/2017
 10/01/2017
 Servidor Responsável

SUPERESTRUTURA

5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74202002 SINAPI		LAJE PRE-MOLDADA P/ISO, SOBRE CARGA 200 KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E-8CM, CALAJOTAS E CAP. O CONC FCK=20MPA, 4CM. INTER-EXO 30CM, CIESCORAMENTO (REAPR.30) E FERRAGEM NEGATIVA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	78,74	78,74
Composição	88318 SINAPI		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4400000	18,89	8,31
Auxiliar								
Composição	88309 SINAPI		PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	25,95	10,38
Auxiliar								
Composição	88262 SINAPI		CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1600000	25,76	4,12
Auxiliar								
Composição	88238 SINAPI		AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1600000	20,75	3,32
Auxiliar								
Composição	04970 SINAPI		CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 800 L. AF. 07/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0430000	301,88	12,97
Auxiliar								
Composição	93874 SINAPI		LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0430000	32,89	1,41
Auxiliar								
Insunio	00006159 SINAPI		TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA "2,5 X 30" CM, CEDRILHO OU FOLVAI FITE NA REGIÃO	Material	M	0,1700000	9,14	1,55
Insunio	00005091 SINAPI		PREÇO DE AÇO FOLGADO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0300000	12,00	0,36
Insunio	00004491 SINAPI		PONTELETE DE MADEIRA NAO APARELHADA "7,5 X 7,5" CM (3 X 3) PINUS, MISTA OU FOLVAI FITE NA REGIÃO	Material	M	0,2900000	5,35	1,55
Insunio	00003743 SINAPI		LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA PISO, UNIDIRECIONAL, SOBRE CARGA DE 200 KG/M2, VAO ATE 3,50 M (SEM COLUNA)	Material	m²	1,0000000	32,61	32,61
Insunio	00000030 SINAPI		ACO CA-80, 5,0 MM, VERCALHAO	Material	KG	0,4710000	4,59	2,18
			MO sem LS =>	14,57	LS =>	12,98	MO com LS =>	27,55
			Valor do BDI =>	19,68			Valor com BDI =>	98,42
			Quant. =>	510,4300000	Preço Total =>			50.236,52

5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87867 SINAPI		CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM DESEMPENADERA DENTADA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF. 06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	23,82	23,82
Composição	88318 SINAPI		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0384000	18,89	0,72
Auxiliar								
Composição	88309 SINAPI		PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3840000	25,95	9,98
Auxiliar								
Composição	87366 SINAPI		ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO COLANTE, PREPARO COM MISTURADOR DE EXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF. 06/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0032000	4.108,71	13,14
Auxiliar								
			MO sem LS =>	5,36	LS =>	4,78	MO com LS =>	10,14
			Valor do BDI =>	5,95			Valor com BDI =>	28,77
			Quant. =>	510,4300000	Preço Total =>			15.195,50

5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89048 SINAPI		(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, COM BETONEIRA DE 400L, EM PAREDES DE AMBIENTES INTERIORES, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF. 11/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	30,34	30,34
Composição	87527 SINAPI		EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF. 06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,2288000	33,18	7,62
Auxiliar								
Composição	87529 SINAPI		MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF. 06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,7349000	29,57	21,73
Auxiliar								
Composição	87531 SINAPI		EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF. 06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,0353000	28,28	0,99
Auxiliar								
			MO sem LS =>	9,80	LS =>	8,72	MO com LS =>	18,52
			Valor do BDI =>	7,58			Valor com BDI =>	37,92
			Quant. =>	510,4300000	Preço Total =>			19.355,50

5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73970001 SINAPI		(PILAR) ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO ESTRUTURAL PERFIL 112 X 5 1/4	COBE - COBERTURA	KG	1,0000000	11,55	11,55
Composição	88316 SINAPI		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	18,89	2,26
Auxiliar								
Composição	88315 SINAPI		SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	25,76	3,09
Auxiliar								
Composição	98746 SINAPI		SOLDA DE TOPO EM CHAPA PERFIL TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESURA=12" AF. 06/2014	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	0,0080000	50,22	0,30
Auxiliar								
Insunio	00004774 SINAPI		PERFIL "I" DE AÇO LAMINADO, "W" 410 X 67	Material	KG	1,0500000	5,62	5,90
			MO sem LS =>	2,68	LS =>	2,38	MO com LS =>	5,06
			Valor do BDI =>	2,88			Valor com BDI =>	14,43
			Quant. =>	12,000,0000000	Preço Total =>			173.160,00

5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73970001 SINAPI		ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO ESTRUTURAL PERFIL 112 X 5 1/4	COBE - COBERTURA	KG	1,0000000	11,55	11,55
Composição	88316 SINAPI		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	18,89	2,26
Auxiliar								
Composição	88315 SINAPI		SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	25,76	3,09
Auxiliar								
Composição	98746 SINAPI		SOLDA DE TOPO EM CHAPA PERFIL TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESURA=12" AF. 06/2014	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	0,0080000	50,22	0,30
Auxiliar								

Manoel de Souza Lima
 Sec. N.º De Obras - Habitação
 Port. nº 009/2017-GP

Lúcio Fernando de Moraes
 Engenheiro Civil
 CREIA-058312/D

00004774 SINAPI		PERFIL "T" DE AÇO LAMINADO, "W" 410 X 67		Material	KG	1,0500000	5,03	5,03	5,03
				MO sem LS =>	2,68	LS =>	2,38	MO com LS =>	5,06
				Valor do BDI =>	2,68			Valor com BDI =>	14,43
						Quant. =>	20,000,000000	Preço Total =>	288,600,00
252.809,25									
6 PAREDE (EDIFICAÇÃO INTERNA)									
6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89168	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	PARE - PAREDES/PAINES	m²	1,0000000	74,41	74,41	
Composição Auxiliar	87495	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	PARE - PAREDES/PAINES	m²	0,2334000	78,01	17,74	
Composição Auxiliar	87503	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	PARE - PAREDES/PAINES	m²	0,2028000	64,05	12,98	
Composição Auxiliar	87511	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	PARE - PAREDES/PAINES	m²	0,2470000	88,43	21,34	
Composição Auxiliar	87519	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	PARE - PAREDES/PAINES	m²	0,3188000	70,57	22,35	
					MO sem LS =>	28,67	LS =>	25,54	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	18,80			Valor com BDI =>
						Quant. =>	3,793,24000000	Preço Total =>	352,609,25
341.730,17									
7 REVESTIMENTO DE PAREDE									
7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	374,16	374,16	
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPI EMPITARIAS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,2800000	22,81	97,62	
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHIP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	1,07	1,07	
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHS DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHH	3,2800000	0,22	0,72	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	405,7500000	0,54	219,10	
Insumo	00000387	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTES)	Material	m³	1,0600000	52,50	55,65	
					MO sem LS =>	47,72	LS =>	42,50	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	93,54			Valor com BDI =>
						Quant. =>	56,89000000	Preço Total =>	26.607,45
267.679,32									
7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88046	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, COM BETONEIRA DE 400L, EM PAREDES DE AMBIENTES INTERIORES, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	30,34	30,34	
Composição Auxiliar	87527	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M², ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,2298000	33,18	7,62	
Composição Auxiliar	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,7340000	29,57	21,79	
Composição Auxiliar	87531	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,0353000	28,28	0,99	
					MO sem LS =>	9,80	LS =>	8,72	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	7,58			Valor com BDI =>
						Quant. =>	7,586,48000000	Preço Total =>	267.679,32
27.44									
7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88046	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO 40X40 COR BEGE (BANHEIROS)	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	61,61	61,61	
Composição Auxiliar	87284	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,8796000	61,83	42,01	
Composição Auxiliar	87286	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,1589000	65,13	10,31	
Composição Auxiliar	87285	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,0704000	52,99	3,70	
Composição Auxiliar	87287	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,0817000	61,01	5,59	
					MO sem LS =>	14,51	LS =>	12,93	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	15,40			Valor com BDI =>
						Quant. =>	60,00000000	Preço Total =>	4.620,60
7.4									
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Manoel de Souza Lima
Engenheiro Civil
Urbanismo
Porto nº 009/2017-GP

Luzara Fernandes Paschoa
Engenheira Civil
CREA-058312/D-MG

Composição	89170 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO MADEIRA (LADO EXTERNA DOS BOX)	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	59,28	59,28
Composição Auxiliar	87264 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_09/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,4674000	61,83	28,89
Composição Auxiliar	87286 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_09/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,0880000	65,13	4,49
Composição Auxiliar	87265 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_09/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,2829000	52,59	14,88
Composição Auxiliar	87267 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_09/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,1810000	81,01	11,04
				MO sem LS =>	13,40	LS =>	11,94
				Valor do BDI =>	14,82	Quant. =>	308,0000000
						MO com LS =>	25,34
						Valor com BDI =>	74,10
						Preço Total =>	22.822,80

AC 10903-0001
Nº PROCO 33
59.28
61.83
Servidor Responsável

PAVIMENTAÇÃO (EDIFICAÇÃO INTERNA)										274.424,01
8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
8.1	87286	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	451,54	451,54		
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPI. FIM/INÍCIOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,0900000	22,81	116,10		
Composição Auxiliar	88330	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,1900000	1,07	1,27		
Composição Auxiliar	88331	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,9000000	0,22	0,85		
Material	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	550,6000000	0,54	297,32		
Material	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,4400000	25,00	36,00		
					MO sem LS =>	56,75	LS =>	50,54	MO com LS =>	
					Valor do BDI =>	112,88	Quant. =>	37,1900000	Valor com BDI =>	
							Preço Total =>	20.990,77		

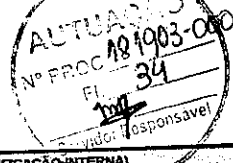
8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87286	SINAPI	(PISO DA LAJE) ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	451,54	451,54		
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPI. FIM/INÍCIOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,0900000	22,81	116,10		
Auxiliar	88330	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,1900000	1,07	1,27		
Auxiliar	88331	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,9000000	0,22	0,85		
Composição	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	550,6000000	0,54	297,32		
Insunio	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,4400000	25,00	36,00		
					MO sem LS =>	56,75	LS =>	50,54	MO com LS =>	107,29
					Valor do BDI =>	112,88	Quant. =>	15,3200000	Valor com BDI =>	564,42
								Preço Total =>	8.646,91	

8.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89045 SINAPI		PISO CERÂMICO 40X40 DOR BEGE (BANHEIROS)	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	61,61	61,61		
Composição Auxiliar	87264 SINAPI		REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_09/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,6796000	61,83	42,01		
Composição Auxiliar	87286 SINAPI		REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_09/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,1583000	65,13	10,31		
Composição Auxiliar	87265 SINAPI		REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_09/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,0704000	52,59	3,70		
Composição Auxiliar	87267 SINAPI		REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_09/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,0917000	81,01	5,59		
					MO sem LS =>	14,51	LS =>	12,93	MO com LS =>	27,44
					Valor do BDI =>	15,40			Valor com BDI =>	77,01
						Quant. =>	54,4500000		Preço Total =>	4.193,19

8.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	72137 SINAPI		(KORODUR PISO INTERNO) PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTÊNCIA, ESPESSURA 12MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E SERVIENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	PISO - PISOS	m²	1,0000000	109,88	109,88		
Composição	88316 SINAPI		PERDEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,3700000	18,89	63,65		
Composição	88309 SINAPI		POLIDORA DE PISO (POLTRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_09/2016	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7000000	25,25	18,16		
Composição	95278 SINAPI		RESINA ACRÍLICA BASE ÁGUA - COR BRANCA	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	2,0000000	2,19	4,38		
Material	00007353 SINAPI		JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (A1 TURA X F35P55313A)	Material	L	0,2117800	23,78	5,03		
Material	00003671 SINAPI		GRANILHA GRANA/PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/GRANITO/QUARTZO E CALCÁRIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	Material	M	2,0000000	1,63	3,26		
Material	00004524 SINAPI		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	22,0000000	0,41	9,02		
Material	00001379 SINAPI			Material	KG	12,0000000	0,54	6,48		

Manoel de Souza Lima
Sec. Man. De Obras Habitação e
Port. nº 009/2017-GP

Lúzar Fernandes Pestana
Engenheiro Civil
CREA-05631201-MG



MO sem LS => 38,73 LS => 34,49 MO com LS => 73,22
Valor do BDI => 27,48 Valor com BDI => 137,47
Quant. => 1.750,1500000 Preço Total => 240.593,12

ESQUADRIAS (EDIFICAÇÃO INTERNA)

9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91332	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA MDF, SEMI-OCIA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUIDOS: DOBRADILHAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - OS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UN	1,0000000	835,18	835,18
Composição	90802	SINAPI	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 80X210CM, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF. 08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UN	1,0000000	317,72	317,72
Auxiliar	90828	SINAPI	ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 5X1,5CM PARA PORTA DE 80X210CM FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UN	2,0000000	51,13	102,26
Composição	90817	SINAPI	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - SOMENTE INSTALAÇÃO. AF. 08/2015_P	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UN	1,0000000	85,69	85,69
Auxiliar	91297	SINAPI	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCIA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUIDO DOBRADILHAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UN	1,0000000	329,49	329,49
				MO sem LS => 118,80 LS => 105,79 MO com LS => 224,59 Valor do BDI => 208,79 Valor com BDI => 1.043,95 Quant. => 5,0000000 Preço Total => 5.219,75				

9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA MDF, SEMI-OCIA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUIDOS: DOBRADILHAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UN	1,0000000	941,59	941,59
Composição	90803	SINAPI	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 90X210CM, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF. 08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UN	1,0000000	326,02	326,02
Auxiliar	90829	SINAPI	ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 5X1,5CM PARA PORTA DE 90X210CM FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UN	2,0000000	53,09	106,18
Composição	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUIDO EXECUÇÃO DE FURTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UN	1,0000000	93,37	93,37
Auxiliar	90818	SINAPI	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 90X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - SOMENTE INSTALAÇÃO. AF. 08/2015_P	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UN	1,0000000	92,09	92,09
Ação	90825	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCIA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUIDO DOBRADILHAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UN	1,0000000	323,93	323,93
				MO sem LS => 144,73 LS => 128,89 MO com LS => 273,62 Valor do BDI => 235,39 Valor com BDI => 1.176,98 Quant. => 1,0000000 Preço Total => 1.176,98				

9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1,0000000	564,54	564,54
Composição	88318	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1778000	18,89	3,38
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3563000	25,95	9,24
Auxiliar	0000142	SINAPI	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	32,67	28,84
Insueto	00004514	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO COM LAMBRI HORIZONTAL LAMBRIADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR/VISTA	Material	m²	1,0000000	467,15	467,15
Insueto	0003888	SINAPI	GUARNIÇÃO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL - PARA 1 FACE	Material	M	8,8504000	7,74	53,02
Insueto	0007599	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA 310, COM PARAFUSO DE 6,10 X 85 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8168000	0,61	2,93
				MO sem LS => 6,07 LS => 5,40 MO com LS => 11,47 Valor do BDI => 141,13 Valor com BDI => 705,67 Quant. => 10,8000000 Preço Total => 7.621,23				

9.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88052	SINAPI	JANELA BASCULANTE DE ALUMÍNIO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1,0000000	386,62	386,62
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	18,89	22,66
Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	25,95	7,78
Composição	88627	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1,0,5,4,5 (CEMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF. 08/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0080000	415,19	2,49
Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	25,76	20,60
Insueto	0000551	SINAPI	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO, 80 X 60 CM (A X L), BATENTE/QUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR	Material	m²	1,0000000	333,09	333,09
				MO sem LS => 24,90 LS => 22,17 MO com LS => 47,07 Valor do BDI => 96,65 Valor com BDI => 483,27 Quant. => 6,3600000 Preço Total => 3.073,59				

9.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91295	SINAPI	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCIA (LEVE OU MÉDIA), MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, 670X110 CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUIDO DOBRADILHAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UN	1,0000000	285,47	285,47
Composição	88318	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6410000	18,89	12,10
Composição	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2820000	23,33	29,90
Auxiliar	00020322	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MÉDIA (NBR 15830) DE 60 X 210 CM, E = 35 MM, NÚCLEO SARRAFEADO, CAPA FRISADA EM HDF, ACABAMENTO SEM LAMBRI EM PADRÃO MÉDIO	Material	UN	1,0000000	114,89	114,89
Insueto	00011055	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1,7)	Material	UN	19,8000000	0,07	1,38
Insueto	0002432	SINAPI	DOBRADILHA EM AÇO FERRO, 3 1/2" X 3", E = 1,9 A 2 MM, COM ANEL CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	42,40	127,20
				MO sem LS => 20,07 LS => 17,88 MO com LS => 37,95 Valor do BDI => 71,36 Valor com BDI => 359,63 Quant. => 28,0000000 Preço Total => 9.981,24				

9.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90831	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUIDO EXECUÇÃO DE FURTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UN	1,0000000	73,01	73,01
Composição	88318	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3840000	18,89	7,25

Manoel de Oliveira
Sec. M... De Obras
Porto Alegre
Porto Alegre 91127-900
Porto Alegre 91127-900

Lázaro Fernandes Pestana
Engenheiro Civil
CREA-058312/D-MG

Composição		88281 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	23,33	17,89	
Auxiliar		00003089 SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, TIPO TRANQUETA, MAQUINA 55 MM, MACANETA ALAVANCA E ROSETAS REDONDAS EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	Material	UN	1,0000000	47,87	47,87	
Insumo				MO sem LS =>	12,01	LS =>	10,70	MO com LS =>	22,71
				Valor do BDI =>	18,25	Quant. =>	16,0000000	Preço Total =>	1,460,16
9.8									
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
91307 SINAPI		FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - ENCHIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 04/2016	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	UN	1,0000000	57,48	57,48		
88316 SINAPI		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3840000	18,89	7,25		
88281 SINAPI		CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7670000	23,33	17,89		
00003080 SINAPI		FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA INTERNA, TIPO GORGES (CHAVE GRANDE), MAQUINA 40 MM, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	Material	CJ	1,0000000	32,34	32,34		
			MO sem LS =>	12,01	LS =>	10,70	MO com LS =>	22,71	
			Valor do BDI =>	14,37	Quant. =>	28,0000000	Preço Total =>	2,011,80	
10									
INSTALAÇÃO ELÉTRICA									
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
93653 SINAPI		DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 04/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	9,73	9,73		
88247 SINAPI		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0350000	19,06	0,66		
88284 SINAPI		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0350000	26,25	0,91		
00001570 SINAPI		TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	Material	UN	1,0000000	0,44	0,44		
00034653 SINAPI		DISJUNTOR TIPO DINIEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	7,72	7,72		
			MO sem LS =>	0,76	LS =>	0,67	MO com LS =>	1,43	
			Valor do BDI =>	2,43	Quant. =>	20,0000000	Preço Total =>	12,16	243,20
10.2									
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
93654 SINAPI		DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 04/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	10,33	10,33		
88247 SINAPI		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0480000	19,06	0,91		
88284 SINAPI		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0480000	26,25	1,26		
00001570 SINAPI		TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	Material	UN	1,0000000	0,44	0,44		
00034653 SINAPI		DISJUNTOR TIPO DINIEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	7,72	7,72		
			MO sem LS =>	1,04	LS =>	0,82	MO com LS =>	1,86	
			Valor do BDI =>	2,58	Quant. =>	15,0000000	Preço Total =>	12,91	183,65
10.3									
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
93655 SINAPI		DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 04/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	11,27	11,27		
88247 SINAPI		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0680000	19,06	1,29		
88284 SINAPI		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0680000	26,25	1,79		
00001571 SINAPI		TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	Material	UN	1,0000000	0,57	0,57		
00034653 SINAPI		DISJUNTOR TIPO DINIEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	7,72	7,72		
			MO sem LS =>	1,43	LS =>	1,27	MO com LS =>	2,70	
			Valor do BDI =>	2,81	Quant. =>	10,0000000	Preço Total =>	14,08	140,80
10.4									
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
93656 SINAPI		DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 04/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	11,27	11,27		
88247 SINAPI		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0680000	19,06	1,29		
88284 SINAPI		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0680000	26,25	1,79		
00001571 SINAPI		TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	Material	UN	1,0000000	0,57	0,57		
00034653 SINAPI		DISJUNTOR TIPO DINIEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	7,72	7,72		
			MO sem LS =>	1,43	LS =>	1,27	MO com LS =>	2,70	
			Valor do BDI =>	2,81	Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	14,08	84,48
10.5									
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
93657 SINAPI		DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 04/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	12,51	12,51		
88247 SINAPI		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	19,06	1,73		
88284 SINAPI		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	26,25	2,38		
00001573 SINAPI		TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M6	Material	UN	1,0000000	0,68	0,68		
00034653 SINAPI		DISJUNTOR TIPO DINIEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	7,72	7,72		
			MO sem LS =>	1,97	LS =>	1,76	MO com LS =>	3,73	
			Valor do BDI =>	3,12	Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	15,63	62,52
10.6									
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
93658 SINAPI		DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 04/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	18,30	18,30		
88247 SINAPI		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1350000	19,06	2,57		

Manoel de Souza Lima
 Engenheiro Urbanismo
 Port nº 009/2017-GP

Lúzar Fernandes Pestana
 Engenheiro Urbanismo
 CREA-058312/D-MG

Composição		88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	26,25	3,54
Auxiliar		00001574 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	0,74	0,74
Insunio		00034695 SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN / IEC, MONOPOLAR DE 40 ATE 50A	Material	UN	1,0000000	11,45	11,45
				MO sem LS =>	2,83	LS =>	2,60	5,53
				Valor do BDI =>	4,57	Quant. =>	3,0000000	68,61
10.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	83659 SINAPI		DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF_04/2016	INEL - INSTALACAO ELETRICAELETRIFICACAO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	20,88	20,88
Composição	88247 SINAPI		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1890000	19,08	3,60
Composição	88264 SINAPI		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1890000	26,25	4,96
Auxiliar	00001575 SINAPI		TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	0,87	0,87
Insunio	00034696 SINAPI		DISJUNTOR TIPO DIN / IEC, MONOPOLAR DE 40 ATE 50A	Material	UN	1,0000000	11,45	11,45
				MO sem LS =>	4,10	LS =>	3,66	7,76
				Valor do BDI =>	5,22	Quant. =>	5,0000000	28,10
								130,50
10.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10237 ORSE		Disjuntor termomagnético bipolar 70 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, corrente SKA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	78,88	78,88
Composição	10549 ORSE		Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,8000000	2,56	1,53
Composição	10552 ORSE		Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,8000000	2,45	1,47
Auxiliar	2892 ORSE		Disjuntor bipolar 70 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção SKA, est.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	un	1,0000000	51,90	51,90
Insunio	00002438 SINAPI		ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,6000000	23,44	14,06
Insunio	00006111 SINAPI		SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,6000000	16,50	9,90
				MO sem LS =>	12,67	LS =>	11,29	23,96
				Valor do BDI =>	19,71	Quant. =>	2,0000000	98,57
								197,14
10.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91832 SINAPI		CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 10 MM2, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF_12/2015	INEL - INSTALACAO ELETRICAELETRIFICACAO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	9,21	9,21
Composição	88247 SINAPI		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0770000	19,08	1,46
Composição	88264 SINAPI		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0770000	26,25	2,02
Auxiliar	00021127 SINAPI		FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	2,64	0,02
Insunio	00000960 SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVCIA, ANTI-CHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	1,1900000	4,60	5,71
				MO sem LS =>	1,67	LS =>	1,48	3,15
				Valor do BDI =>	2,30	Quant. =>	100,0000000	11,51
								1.151,00
10.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92961 SINAPI		CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 16 MM2, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUICAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF_12/2015	INEL - INSTALACAO ELETRICAELETRIFICACAO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	8,19	8,19
Composição	88247 SINAPI		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0130000	19,08	0,24
Composição	88264 SINAPI		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0130000	26,25	0,34
Auxiliar	00021127 SINAPI		FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0100000	2,64	0,02
Insunio	00000979 SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVCIA, ANTI-CHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1,0270000	7,40	7,59
				MO sem LS =>	0,28	LS =>	0,25	0,53
				Valor do BDI =>	2,04	Quant. =>	150,0000000	10,23
								1.534,50
10.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91928 SINAPI		CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM2, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF_12/2015	INEL - INSTALACAO ELETRICAELETRIFICACAO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	4,21	4,21
Composição	88247 SINAPI		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	19,08	0,76
Composição	88264 SINAPI		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	26,25	1,05
Auxiliar	00021127 SINAPI		FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	2,64	0,02
Insunio	00000961 SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVCIA, ANTI-CHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,1900000	2,00	2,38
				MO sem LS =>	0,88	LS =>	0,77	1,63
				Valor do BDI =>	1,05	Quant. =>	300,0000000	5,26
								1.578,00
10.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91928 SINAPI		CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM2, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF_12/2015	INEL - INSTALACAO ELETRICAELETRIFICACAO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	2,70	2,70
Composição	88247 SINAPI		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0300000	19,08	0,57
Composição	88264 SINAPI		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0300000	26,25	0,78
Auxiliar	00021127 SINAPI		FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0080000	2,64	0,02
Insunio	00001014 SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVCIA, ANTI-CHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,1900000	1,12	1,33
				MO sem LS =>	0,65	LS =>	0,57	1,22
				Valor do BDI =>	0,67	Quant. =>	500,0000000	3,37
								1.685,00
10.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Manoel de Souza
Engenheiro
Porto nº 009/2017-GP

Lázaro Fernandes Postanga
Engenheiro
CREA 058312/D-MG

AUTUAÇÃO
 Nº PROC 181903-0001
 Fl. 37
 Servidor Responsável

Composição		93141 SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILLUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	147,55	147,55		
Composição Auxiliar		91842 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILLUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,0000000	4,48	8,96		
Composição Auxiliar		91852 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILLUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,2000000	6,94	15,26		
Composição Auxiliar		90447 SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	INEL - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	2,2000000	6,31	13,88		
Composição Auxiliar		90456 SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (40x40). AF 05/2015	INEL - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	4,15	4,15		
Composição Auxiliar		90406 SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	INEL - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	2,2000000	12,43	27,34		
Composição Auxiliar		91937 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILLUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,3750000	9,16	3,43		
Composição Auxiliar		91940 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILLUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	13,06	13,06		
Composição Auxiliar		91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILLUMINAÇÃO EXTERNA	M	12,8000000	2,70	34,02		
Composição Auxiliar		91998 SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILLUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	27,45	27,45		
				MO sem LS =>	53,37	LS =>	47,52	MO com LS =>	100,89	
				Valor do BDI =>	36,88			Valor com BDI =>	184,43	
				Quant. =>	150,0000000			Preço Total =>	27.664,50	
10.14		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição		91953 SINAPI		INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILLUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	22,89	22,89	
Composição Auxiliar		91846 SINAPI		SUPORTE PARA USADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILLUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	6,95	6,95	
Composição Auxiliar		91952 SINAPI		INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILLUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	15,94	15,94	
					MO sem LS =>	8,47	LS =>	5,76	MO com LS =>	12,23
					Valor do BDI =>	5,72			Valor com BDI =>	28,61
					Quant. =>	100,0000000			Preço Total =>	2.961,00
10.15		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição		91959 SINAPI		INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILLUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	36,13	36,13	
Composição Auxiliar		91846 SINAPI		SUPORTE PARA USADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILLUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	6,95	6,95	
Composição Auxiliar		91958 SINAPI		INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILLUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	29,18	29,18	
					MO sem LS =>	10,06	LS =>	8,95	MO com LS =>	19,01
					Valor do BDI =>	9,03			Valor com BDI =>	45,16
					Quant. =>	30,0000000			Preço Total =>	1.354,80
10.16		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição		92869 SINAPI		CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILLUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	8,27	8,27	
Composição Auxiliar		88629 SINAPI		ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF 08/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0009000	427,34	0,38	
Composição Auxiliar		88247 SINAPI		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1450000	19,06	2,76	
Composição Auxiliar		88264 SINAPI		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1450000	26,25	3,80	
Composição Insunio		00002556 SINAPI		CAIXA DE LUZ 4" X 2" EM AÇO ESMALTADA	Material	UN	1,0000000	1,33	1,33	
					MO sem LS =>	3,21	LS =>	2,88	MO com LS =>	6,07
					Valor do BDI =>	2,06			Valor com BDI =>	10,33
					Quant. =>	130,0000000			Preço Total =>	1.342,90
10.17		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição		92868 SINAPI		CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILLUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	12,89	12,89	
Composição Auxiliar		88629 SINAPI		ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF 08/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0009000	427,34	0,38	
Composição Auxiliar		88247 SINAPI		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2470000	19,06	4,70	
Composição Auxiliar		88264 SINAPI		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2470000	26,25	6,48	
Composição Insunio		00002556 SINAPI		CAIXA DE LUZ 4" X 2" EM AÇO ESMALTADA	Material	UN	1,0000000	1,33	1,33	
					MO sem LS =>	5,43	LS =>	4,83	MO com LS =>	10,26
					Valor do BDI =>	3,22			Valor com BDI =>	16,11
					Quant. =>	100,0000000			Preço Total =>	1.611,00
10.18		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição		74131/004 SINAPI		QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILLUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	439,33	439,33	
Composição Auxiliar		88247 SINAPI		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5000000	19,06	47,65	
Composição Auxiliar		88264 SINAPI		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5000000	26,25	65,62	
Composição Insunio		00012038 SINAPI		QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES	Material	UN	1,0000000	326,06	326,06	
					MO sem LS =>	54,33	LS =>	48,39	MO com LS =>	102,72
					Valor do BDI =>	109,83			Valor com BDI =>	549,19
					Quant. =>	2,0000000			Preço Total =>	1.099,32
10.19		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição		97592 SINAPI		LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILLUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	116,22	116,22	
Composição Auxiliar		88247 SINAPI		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2883000	19,06	5,49	
Composição Auxiliar		88264 SINAPI		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6920000	26,25	18,16	
Composição Insunio		00003985 SINAPI		LUMINÁRIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12W, D= 117 CM	Material	UN	1,0000000	92,57	92,57	

Manoel de Souza Lima
 Engenheiro
 Urbanismo
 Port nº 009/2017-GP

Lúzar Fernandes Pereira
 Engenheiro
 CREA-059312/D-MG

MFO sem LS =>	11,41	LS =>	10,17	MFO com LS =>	21,58
Valor do BDI =>	29,05			Valor com BDI =>	145,27
		Quant. =>	205,00000000	Preço Total =>	29.780,35

INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

[illegible]

11.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNHECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 1200L	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	11,14	11,14		
Composição	88246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	18,94	0,54		
Composição	88287	SINAPI	COMPLI FOMENTARIS ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	25,88	0,75		
Auxiliar	00008675	SINAPI	COMPLI FOMENTARIS	Material	M	1,0610000	9,26	9,84		
Insumo	00008675	SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, PARA AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	UN	0,0100000	1,31	0,01		
Insumo	00008383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAD 100	MO sem LS =>	0,61	LS =>	0,56	MO com LS =>		1,16
				Valor do BDI =>	2,78			Valor com BDI =>		13,92
						Quant. =>	150,0000000	Preço Total =>		2.088,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
11.3								
Composição	94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUIA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	14,61	14,61
Insumo	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPI FIMENTARES.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1360000	18,94	2,57
Insumo	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPI FIMENTARES.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1360000	25,88	3,51
Insumo	00020063	SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	39,22	0,43
Insumo	00033383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRÃO 100	Material	UN	0,0140000	1,31	0,01
Insumo	00020060	SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0460000	14,23	0,65
Insumo	00000096	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, 25 MM X 3/4" PARA CAIXA D'ÁGUA	Material	UN	1,0000000	7,44	7,44
				MO sem LS =>	2,91	LS =>	2,60	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	3,65			Valor com BDI =>
						Quant. =>	5,0000000	Preço Total =>

	11.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		94706	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/PORTAMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2016	IN# - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	28,73	28,73
Composição		85245	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPI FIMINTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1810000	18,94	3,40
Auxiliar		85267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPI FIMINTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1810000	25,88	4,88
Composição		00020063	SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0520000	39,22	2,00
Auxiliar		00038383	SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAD 100	Material	UN	0,0180000	1,31	0,00
Insumo		00020080	SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,1940000	14,33	2,70
Insumo		00000069	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, 50 MM X 1 1/2" PARA CAIXA D'ÁGUA	Material	UN	1,0000000	15,80	15,80
					MO sem LS =>	3,88	LS =>	3,46	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	7,18			Valor com BDI =>
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	71,10

11.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INST - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,73	5,73
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPT. FIMITEIÁRIOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	18,94	1,89
Composição	88257	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPT. FIMITEIÁRIOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	25,68	2,57
Auxiliar Insumo	00020083	SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	39,22	0,31
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAU 100	Material	UN	0,0500000	1,31	0,66
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0070000	45,16	0,32
Insumo	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,58	0,58
				MO sem LS =>	2,14	LS =>	1,91	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	1,43			Valor com BDI =>
					Quant. =>	60,0000000	Preço Total =>	429,42

	11.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
Composição		89586	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1 1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA-FORNEDIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 122014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	7,87	
Composição		88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPI FINITARIOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0720000	18,94	
Auxiliar		88248	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPI FINITARIOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0720000	25,88	
Composição		00020063	SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	38,22	
Auxiliar		00038393	SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0240000	1,31	
Insumo		00000122	SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0180000	45,16	
Insumo		00000112	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA 50 MM X1 1/2, PARA ÁGUA-FRIA	Material	UN	1,0000000	2,95	

PARA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100
 DESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR
 CAPTADOR PVC SOLUVEL CURTO COM FOLHA E ROSCA 50
 PARA AGUA FRIA
Manoel de Souza
 Sec. Min. da Org. e Manutenção
 Organismo
 Port. nº 009/2017-GP

UN 10000000
Lázaro Fernandes Pestana
Engenheiro Civil
CREA-058317

AUTUAÇÃO Nº 18903-0001
Fl. 39
Serviço Público Municipal

			MO sem LS =>	1,54	LS =>	1,38	MO com LS =>	2,92
			Valor do BDI =>	1,86	Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	9,83
					Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	39,32
11.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88503	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	18,63	18,63
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPI FIMENTARFS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1080000	18,94	2,04
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPI FIMENTARFS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1080000	25,88	2,79
Auxiliar	0002003	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	39,22	0,88
Insunio	0003833	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0240000	1,31	0,03
Insunio	00001959	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDÁVEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	10,10	10,10
Insunio	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0180000	45,16	0,81
			MO sem LS =>	2,31	LS =>	2,06	MO com LS =>	4,37
			Valor do BDI =>	4,15	Quant. =>	20,0000000	Preço Total =>	20,78
							Preço Total =>	415,60
11.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88439	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,36	5,36
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPI FIMENTARFS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	18,94	1,13
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPI FIMENTARFS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	25,88	1,55
Auxiliar	0002003	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	39,22	0,31
Insunio	0003833	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0130000	1,31	0,01
Insunio	00001959	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDÁVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	2,05	2,05
Insunio	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0070000	45,16	0,31
			MO sem LS =>	1,28	LS =>	1,14	MO com LS =>	2,42
			Valor do BDI =>	1,34	Quant. =>	14,0000000	Preço Total =>	6,70
							Preço Total =>	93,80
11.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88669	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,43	6,43
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPI FIMENTARFS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	18,94	1,70
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPI FIMENTARFS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	25,88	2,32
Auxiliar	00007139	SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	0,83	0,83
Insunio	0002003	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0225000	39,22	0,88
Insunio	0003833	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0320000	1,31	0,04
Insunio	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0148000	45,16	0,68
			MO sem LS =>	1,93	LS =>	1,71	MO com LS =>	3,64
			Valor do BDI =>	1,60	Quant. =>	20,0000000	Preço Total =>	8,03
							Preço Total =>	160,60
11.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90374	SINAPI	TE COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	17,34	17,34
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPI FIMENTARFS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	18,94	3,78
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPI FIMENTARFS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	25,88	5,17
Auxiliar	00007122	SINAPI	TE PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,34	7,34
Insunio	0002003	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	39,22	0,47
Insunio	0003833	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0750000	1,31	0,09
Insunio	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0110000	45,16	0,49
			MO sem LS =>	4,29	LS =>	3,82	MO com LS =>	8,11
			Valor do BDI =>	4,33	Quant. =>	40,0000000	Preço Total =>	21,67
							Preço Total =>	866,80
11.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89623	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	13,01	13,01
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPI FIMENTARFS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1190000	18,94	2,25
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPI FIMENTARFS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1190000	25,88	3,07
Auxiliar	00007141	SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	6,03	6,03
Insunio	0002003	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0210000	39,22	0,82
Insunio	0003833	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0300000	1,31	0,03
Insunio	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0180000	45,16	0,81
			MO sem LS =>	2,55	LS =>	2,27	MO com LS =>	4,82
			Valor do BDI =>	3,25	Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	16,28
							Preço Total =>	65,84
11.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89624	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	13,69	13,69
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPI FIMENTARFS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1190000	18,94	2,25
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPI FIMENTARFS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1190000	25,88	3,07
Auxiliar	00007128	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 40 MM X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,71	6,71
Insunio	0002003	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0210000	39,22	0,82

Manoel de Souza Lima
Sec. Municipal de Obras
Porto Alegre, 09/2017-GP

Luzardo Fernandes Pestana
Engenheiro
CREA 056312/P-MG

Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		0,0300000	1,31	0,03	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material		0,0180000	45,18	0,81	
				MO sem LS =>	2,55	2,27	MO com LS =>	4,82
				Valor do BDI =>	3,42		Valor com BDI =>	17,11
				Quant. =>	40,0000000	Preço Total =>		684,40
11.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88277 SINAPI		TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	14,91	14,91
Composição	88248 SINAPI		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1440000	18,94	2,72
Composição	88267 SINAPI		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1440000	25,88	3,72
Auxiliar	00007129 SINAPI		TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,97	5,97
Insumo	00020093 SINAPI		SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0330000	39,22	1,29
Insumo	00038383 SINAPI		LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0380000	1,31	0,04
Insumo	00000122 SINAPI		ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0260000	45,16	1,17
				MO sem LS =>	3,09	2,75	MO com LS =>	5,84
				Valor do BDI =>	3,72		Valor com BDI =>	18,63
				Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>		55,89
11.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88220 SINAPI		BUCHA DE REDUÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN35MM X 28MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	18,98	18,98
Composição	88248 SINAPI		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0530000	18,94	1,00
Composição	88267 SINAPI		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0530000	25,88	1,37
Auxiliar	00038003 SINAPI		BUCHA DE REDUÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, 35 X 28 MM, PARA ÁGUA QUENTE	Material	UN	1,0000000	14,93	14,93
Insumo	00021114 SINAPI		ADESIVO PARA TUBOS CPVC, "75" G	Material	UN	0,1330000	12,67	1,68
				MO sem LS =>	1,13	1,01	MO com LS =>	2,14
				Valor do BDI =>	4,74		Valor com BDI =>	23,72
				Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>		47,44
11.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88225 SINAPI		TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	15,68	15,68
Composição	88248 SINAPI		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1440000	18,94	2,72
Composição	88267 SINAPI		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1440000	25,88	3,72
Auxiliar	00007142 SINAPI		TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 50 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (NER 5649)	Material	UN	1,0000000	6,74	6,74
Insumo	00020093 SINAPI		SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0330000	39,22	1,29
Insumo	00038383 SINAPI		LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0380000	1,31	0,04
Insumo	00000122 SINAPI		ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0260000	45,16	1,17
				MO sem LS =>	3,09	2,75	MO com LS =>	5,84
				Valor do BDI =>	3,92		Valor com BDI =>	19,00
				Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>		78,40
11.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88368 SINAPI		JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	12,24	12,24
Composição	88248 SINAPI		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	18,94	2,84
Composição	88267 SINAPI		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	25,88	3,88
Auxiliar	00020093 SINAPI		SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	39,22	0,31
Insumo	00038383 SINAPI		LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0500000	1,31	0,06
Insumo	00003524 SINAPI		JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATÃO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,84	4,84
Insumo	00000122 SINAPI		ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0070000	45,16	0,31
				MO sem LS =>	3,22	2,66	MO com LS =>	6,08
				Valor do BDI =>	3,06		Valor com BDI =>	15,30
				Quant. =>	60,0000000	Preço Total =>		918,00
11.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72573 SINAPI		JOELHO PVC SOLDÁVEL 90° ÁGUA FRIA 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,95	8,95
Composição	88316 SINAPI		SERVIENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1800000	18,89	3,40
Composição	88267 SINAPI		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1800000	25,88	4,65
Auxiliar	00020093 SINAPI		SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0025000	39,22	0,09
Insumo	00003529 SINAPI		JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00000122 SINAPI		ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0071000	45,16	0,32
				MO sem LS =>	3,86	3,43	MO com LS =>	7,29
				Valor do BDI =>	2,23		Valor com BDI =>	11,18
				Quant. =>	45,0000000	Preço Total =>		503,10
11.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94796 SINAPI		TORNEIRA DE BOIA REAL, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	31,54	31,54
Composição	88248 SINAPI		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2020000	18,94	3,82
Composição	88267 SINAPI		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2020000	25,88	5,22
Auxiliar	00011824 SINAPI		TORNEIRA METÁLICA DE BOIA VAZÃO TOTAL PARA CAIXA D'ÁGUA, 3/4", COM HASTE METÁLICA E BUCHA DE PLÁSTICO	Material	UN	1,0000000	22,44	22,44
Insumo	00003148 SINAPI		RTA VEDA ROSCA EM BLOCOS DE 18 MM X 10 MM (L X C)	Material	UN	0,0070000	9,22	0,06
				MO sem LS =>	4,33	3,86	MO com LS =>	8,19
				Valor do BDI =>	7,68		Valor com BDI =>	39,42
				Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>		78,84

Manoel de Souza Lima

Sec. Mun. de Obras e Habitação

Port. nº 009/2017-GP

Lázaro Fernandes Pestana
Engenheiro
CREA-058312/MG

AUTUAÇÃO
 Nº 121903-0001
 42
 23

Composição Auxiliar	87316 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF 09/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0080000			
Insumo	00011245 SINAPI	GRELHA FOFO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MÁXIMA 12,5 T, 300 X 1000 MM, E= 15" MM, ÁREA ESTACIONAMENTO CARRO PASSEIO	Material	UN	1,0000000			
				MO sem LS =>	56,27	LS =>	50,10	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	86,86			Valor com BDI =>
				Quant. =>	5,0000000			Preço Total =>
								106,37
								434,31
								2.171,55
11.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74165001 SINAPI		CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMP. H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTAL. AÇO	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	290,89	290,89
Composição	88316 SINAPI		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	18,89	28,33
Composição	88248 SINAPI		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,94	18,94
Composição	88267 SINAPI		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,88	25,88
Composição	88309 SINAPI		PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	25,95	38,92
Insumo	00001379 SINAPI		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	2,0000000	0,54	1,08
Insumo	00003279 SINAPI		CAIXA INSPEÇÃO, CONCRETO PRÉ-MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMP. D= 60" CM, H= 60" CM	Material	UN	1,0000000	177,79	177,79
Insumo	00003370 SINAPI		ÁREA MÉDIA - POSTO JAZIDA FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTES)	Material	m²	0,0020000	25,00	0,05
				MO sem LS =>	53,71	LS =>	47,62	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	72,74			Valor com BDI =>
				Quant. =>	6,0000000			Preço Total =>
								101,53
								363,73
								2.182,38
11.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88877 SINAPI		VALVULA EM METAL CROMADO 1 1/2" X 1 1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	23,50	23,50
Composição	88316 SINAPI		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	18,89	0,94
Composição	88267 SINAPI		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	25,88	4,39
Insumo	00037588 SINAPI		VALVULA EM METAL CROMADO PARA TANQUE, 1 1/2" SEM LADRÃO	Material	UN	1,0000000	18,07	18,07
Insumo	00003146 SINAPI		FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0400000	2,50	0,10
				MO sem LS =>	2,58	LS =>	2,29	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	5,67			Valor com BDI =>
				Quant. =>	10,0000000			Preço Total =>
								293,70
11.28	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88883 SINAPI		SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1/2 - FORNECIMENTO E INSTAL. AÇO AF 12/2013	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,75	9,75
Composição	88316 SINAPI		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0300000	18,89	0,56
Composição	88267 SINAPI		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	25,88	2,07
Insumo	00006148 SINAPI		SIFÃO PLÁSTICO FLEXÍVEL SAÍDA VERTICAL PARA COLUNA LAVATÓRIO, 1 X 1/2"	Material	UN	1,0000000	7,00	7,00
Insumo	00003146 SINAPI		FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0500000	2,50	0,12
				MO sem LS =>	1,27	LS =>	1,13	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	2,43			Valor com BDI =>
				Quant. =>	15,0000000			Preço Total =>
								182,70
11.29	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88885 SINAPI		ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTAL. AÇO AF 12/2013	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,35	9,35
Composição	88316 SINAPI		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	18,89	0,94
Composição	88267 SINAPI		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	25,88	3,88
Insumo	00003146 SINAPI		FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0175000	2,50	0,04
Insumo	00016881 SINAPI		ENGATE RABICHO FLEXÍVEL PLÁSTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 40 CM	Material	UN	1,0000000	4,49	4,49
				MO sem LS =>	2,32	LS =>	2,07	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	2,33			Valor com BDI =>
				Quant. =>	15,0000000			Preço Total =>
								175,20
11.30	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88711 SINAPI		TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	16,89	16,89
Composição	88248 SINAPI		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	18,94	5,68
Composição	88267 SINAPI		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	25,88	7,76
Insumo	00008635 SINAPI		TUBO PVC, SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0500000	3,17	3,32
Insumo	00083383 SINAPI		LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAU 100	Material	UN	0,1000000	1,31	0,13
				MO sem LS =>	6,44	LS =>	5,73	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	4,22			Valor com BDI =>
				Quant. =>	60,0000000			Preço Total =>
								1.266,60
11.31	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88712 SINAPI		TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	23,86	23,86
Composição	88248 SINAPI		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	18,94	7,19
Composição	88267 SINAPI		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	25,88	9,83
Insumo	00008638 SINAPI		TUBO PVC, SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0500000	5,40	5,67
Insumo	00030063 SINAPI		SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0163000	39,22	0,63
Insumo	00083383 SINAPI		LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAU 100	Material	UN	0,1270000	1,31	0,16
Insumo	00000122 SINAPI		ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0108000	45,16	0,48
				MO sem LS =>	8,16	LS =>	7,26	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	5,99			Valor com BDI =>
				Quant. =>	100,0000000			Preço Total =>
								2.995,00
11.32	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Manoel de Souza Lima
 Sec. Mun. De Obras Públicas
 Port nº 009/2017-GP

Lúzarzo Fernandes Pestana
 Engenharia
 CREA 058312/MG

ALVARÃO
Nº 1219 03 0001
FI 48
Superintendente Responsável

Composição	89799 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INFI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	13,99	13,99
Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPI FIMFINTARFS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1100000	18,94	2,08
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPI FIMFINTARFS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1100000	25,88	2,84
Auxiliar	0000937 SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0500000	7,88	8,19
Insueto	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0124000	39,22	0,48
Insueto	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0370000	1,31	0,04
Insueto	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0080000	45,16	0,36
				MO sem LS =>	2,38	LS =>	2,10
				Valor do BDI =>	3,49	MO com LS =>	4,46
				Quant. =>	30,0000000	Valor com BDI =>	17,48
						Preço Total =>	524,40

11.33	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89714 SINAPI		TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INFI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	46,67	46,67
Auxiliar	88248 SINAPI		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPI FIMFINTARFS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7400000	18,94	14,01
Composição	88267 SINAPI		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPI FIMFINTARFS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7400000	25,88	19,15
Auxiliar	0000936 SINAPI		TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0500000	8,80	9,24
Insueto	00020083 SINAPI		SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0583000	39,22	2,32
Insueto	00038383 SINAPI		LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,2470000	1,31	0,32
Insueto	00000122 SINAPI		ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0383000	45,16	1,63
				MO sem LS =>	15,86	LS =>	14,15	30,03
				Valor do BDI =>	11,66	MO com LS =>		58,33
				Quant. =>	250,0000000	Preço Total =>		14.582,50

11.34	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89724 SINAPI		JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INFI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	7,71	7,71
Auxiliar	88248 SINAPI		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPI FIMFINTARFS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	18,94	1,89
Composição	88267 SINAPI		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPI FIMFINTARFS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	25,88	2,58
Auxiliar	00020083 SINAPI		SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	39,22	0,58
Insueto	00038383 SINAPI		LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0210000	1,31	0,02
Insueto	00009517 SINAPI		JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 88, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,20	2,20
Insueto	00000122 SINAPI		ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0099000	45,16	0,44
				MO sem LS =>	2,14	LS =>	1,91	4,05
				Valor do BDI =>	1,92	Valor com BDI =>		9,63
				Quant. =>	25,0000000	Preço Total =>		240,75

11.35	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89726 SINAPI		JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INFI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,14	6,14
Auxiliar	88248 SINAPI		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPI FIMFINTARFS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	18,94	1,89
Composição	88267 SINAPI		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPI FIMFINTARFS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	25,88	2,58
Auxiliar	00020083 SINAPI		SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	39,22	0,58
Insueto	00038383 SINAPI		LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0210000	1,31	0,02
Insueto	00009516 SINAPI		JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,63	0,63
Insueto	00000122 SINAPI		ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0099000	45,16	0,44
				MO sem LS =>	2,14	LS =>	1,91	4,05
				Valor do BDI =>	1,53	Valor com BDI =>		7,67
				Quant. =>	25,0000000	Preço Total =>		191,75

11.36	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89783 SINAPI		JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INFI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,77	9,77
Auxiliar	88248 SINAPI		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPI FIMFINTARFS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	18,94	2,65
Composição	88267 SINAPI		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPI FIMFINTARFS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	25,88	3,62
Auxiliar	00020083 SINAPI		SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	39,22	0,58
Insueto	00038383 SINAPI		LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0510000	1,31	0,08
Insueto	00009688 SINAPI		JUNÇÃO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 40 X 40 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,20	2,20
Insueto	00000122 SINAPI		ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0148000	45,16	0,68
				MO sem LS =>	3,00	LS =>	2,67	5,67
				Valor do BDI =>	2,44	Valor com BDI =>		12,21
				Quant. =>	600,0000000	Preço Total =>		7.326,00

11.37	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89731 SINAPI		JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INFI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,61	8,61
Auxiliar	88248 SINAPI		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPI FIMFINTARFS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1300000	18,94	2,48
Composição	88267 SINAPI		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPI FIMFINTARFS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1300000	25,88	3,38
Auxiliar	00020078 SINAPI		PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS) (DE 400° G)	Material	UN	0,0200000	16,53	0,33
Insueto	00009526 SINAPI		JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,51	1,51
Insueto	00000296 SINAPI		ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	0,85	0,85

Manoel de Souza Lima
Soc. Nat. de Obras Hidráulicas e
Saneamento
Port. nº 009/2017-GP

Lázaro Fernandes Pestana
Engenheiro
CREA-058832/D-1 MG

AUTUADO
 Nº PROCO 181903-0001
 FI 44
 2012

					MO sem LS =>	2,79	LS =>	2,48	MO com LS =>	5,27
					Valor do BDI =>	2,15			Valor com BDI =>	10,78
							Quant. =>	18,0000000	Preço Total =>	198,68
11.38	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,98	8,98		
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPI FUMENTARFS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	18,94	2,48		
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPI FUMENTARFS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1300000	25,88	3,38		
Composição	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE "400" G)	Material	UN	0,0200000	16,53	0,33		
Insunio	00003518	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,88	1,88		
Insunio	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	0,95	0,95		
					MO sem LS =>	2,79	LS =>	2,48	MO com LS =>	5,27
					Valor do BDI =>	2,24			Valor com BDI =>	11,22
							Quant. =>	10,0000000	Preço Total =>	112,20
11.38	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89827	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM FRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,56	10,56		
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPI FUMENTARFS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	18,94	1,13		
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPI FUMENTARFS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	25,88	1,55		
Composição	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE "400" G)	Material	UN	0,0400000	16,53	0,66		
Insunio	00003632	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,32	5,32		
Insunio	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	0,95	1,90		
					MO sem LS =>	1,28	LS =>	1,14	MO com LS =>	2,42
					Valor do BDI =>	2,64			Valor com BDI =>	13,20
							Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	52,80
11.40	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89737	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	14,26	14,26		
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPI FUMENTARFS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1900000	18,94	3,59		
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPI FUMENTARFS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1900000	25,88	4,91		
Composição	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE "400" G)	Material	UN	0,0300000	16,53	0,49		
Insunio	00003509	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,93	3,93		
Insunio	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,34	1,34		
					MO sem LS =>	4,07	LS =>	3,83	MO com LS =>	7,70
					Valor do BDI =>	3,56			Valor com BDI =>	17,82
							Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	53,46
11.41	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	18,65	18,65		
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPI FUMENTARFS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	18,94	4,73		
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPI FUMENTARFS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	25,88	6,47		
Composição	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE "400" G)	Material	UN	0,0480000	16,53	0,78		
Insunio	00003520	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,00	5,00		
Insunio	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,69	1,69		
					MO sem LS =>	5,36	LS =>	4,78	MO com LS =>	10,14
					Valor do BDI =>	4,66			Valor com BDI =>	23,31
							Quant. =>	10,0000000	Preço Total =>	233,10
11.42	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89783	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,77	9,77		
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPI FUMENTARFS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	18,94	2,65		
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPI FUMENTARFS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	25,88	3,62		
Composição	00020063	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	39,22	0,58		
Insunio	00033333	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0510000	1,31	0,06		
Insunio	00003886	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 40 X 40 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,20	2,20		
Insunio	00001122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0148000	45,16	0,68		
					MO sem LS =>	3,00	LS =>	2,67	MO com LS =>	5,67
					Valor do BDI =>	2,44			Valor com BDI =>	12,21
							Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	73,28
11.43	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	32,70	32,70		
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPI FUMENTARFS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3300000	18,94	6,25		
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPI FUMENTARFS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3300000	25,88	8,54		
Composição	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE "400" G)	Material	UN	0,0920000	16,53	1,52		

Manoel de Souza
 Engenheiro Civil
 CREA-058316/DF
 009/2017-GP

Lázaro Fernandes Pestana
 Engenheiro Civil
 CREA-058316/DF

Insumo	00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL	Material	UN	1,0000000	13,01	13,01
Insumo	00000301	SINAPI	PARA ESGOTO PRETINHA	Material	UN	2,0000000	1,69	3,38
			ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	7,08	0,31	13,39
				MO sem LS =>		8,17		40,87
				Valor do BDI =>				408,70
				Quant. =>		10,0000000		
11.44	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89452	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL AF_12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	19,03	19,03
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1350000	16,94	2,56
Composição	88257	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1350000	25,88	3,49
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0225000	39,22	0,88
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE 400° G)	Material	UN	0,0200000	16,53	0,33
Insumo	00038333	SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	Material	UN	0,0365000	1,31	0,04
Insumo	00005103	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA	Material	UN	1,0000000	10,23	10,23
Insumo	00020085	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PRETINHA	Material	UN	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0148000	45,16	0,66
				MO sem LS =>		2,59		5,47
				Valor do BDI =>		4,75		23,78
				Quant. =>		6,0000000		142,68
11.45	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74166001	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H=60CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	290,99	290,99
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	18,89	28,33
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,94	16,94
Composição	88257	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,88	25,88
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	25,85	38,82
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	2,0000000	0,54	1,08
Insumo	00003279	SINAPI	CAIXA INSPEÇÃO, CONCRETO PRÉ-MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D=60 CM, H=60 CM	Material	UN	1,0000000	177,79	177,79
Insumo	00000370	SINAPI	ÁREA MÉDIA - POSTO JAZIDA FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTES)	Material	m²	0,0020000	25,00	0,05
				MO sem LS =>		53,71		101,53
				Valor do BDI =>		72,74		363,73
				Quant. =>		5,0000000		1.819,65
12			LOUÇAS E METAIS					13.267,94
12.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88898	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2013	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	355,74	355,74
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4400000	18,89	8,31
Composição	88257	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7800000	25,88	20,18
Insumo	00006138	SINAPI	VEDAÇÃO PVC, 100 MM, PARA SAÍDA VASO SANITÁRIO	Material	UN	1,0000000	1,61	1,61
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI BRANCO	Material	KG	0,1469000	52,28	7,67
Insumo	00004384	SINAPI	PARAFUSO INQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO 5,00	Material	UN	2,0000000	11,94	23,88
Insumo	00010422	SINAPI	BACIA SANITÁRIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, DE LOUÇA BRANCA	Material	UN	1,0000000	294,08	294,08
				MO sem LS =>		13,71		25,92
				Valor do BDI =>		88,93		444,87
				Quant. =>		13,0000000		5.790,71
12.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	40729	SINAPI	VALVULA DESCARGA 1/2" COM REGISTRO, ACABAMENTO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	211,47	211,47
Composição	88257	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8500000	25,88	21,90
Composição	88242	SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7000000	18,80	13,16
Insumo	00010228	SINAPI	VALVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1/2" E ACABAMENTO METÁLICO CROMADO	Material	UN	1,0000000	173,68	173,68
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0800000	19,30	1,54
Insumo	00000013	SINAPI	ESTOPA	Material	KG	0,1200000	9,23	1,10
				MO sem LS =>		16,95		31,88
				Valor do BDI =>		52,66		264,33
				Quant. =>		7,0000000		1.850,31
12.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2013	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	114,85	114,85
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2700000	16,89	4,50
Composição	88274	SINAPI	MARMORISTAGRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8500000	29,72	25,26
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLÁSTICA PARA MARMOREGRANITO	Material	KG	0,5271000	26,08	13,74
Insumo	00020269	SINAPI	LAVATÓRIOCUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA SEM LADRÃO 50 X 35° CM	Material	UN	1,0000000	70,75	70,75
				MO sem LS =>		14,61		27,99
				Valor do BDI =>		28,71		143,56
				Quant. =>		12,0000000		1.722,72
12.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88941	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUI SIFÃO TIPO GARRAFA, VALVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM EM METAL CROMADO COM TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2013	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	594,08	594,08

Manoel de Souza
Sec. Municipal de Obras
Porto Alegre, 09/2017-GP

Lúzar Fernandes Pestana
Engenheiro Civil
CREA-05831244/MG

AUTUAÇÃO
Nº PROC 181903-000
FI 45
Servidor Responsável

Composição Auxiliar	88877 SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO 1 1/2" X 1 1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	IIIH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	23,50	23,50	
Composição Auxiliar	88881 SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	IIIH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	105,30	105,30	
Composição Auxiliar	88887 SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	IIIH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	29,08	29,08	
Composição Auxiliar	88915 SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	IIIH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	72,00	72,00	
Composição Auxiliar	88903 SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUMA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	IIIH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	274,18	274,18	
				MO sem LS =>	34,85	LS =>	31,04	
				Valor do BDI =>	128,01	Quant. =>	1,0000000	
						MO com LS =>	65,89	
						Valor com BDI =>	630,07	
						Preço Total =>	630,07	
12.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88915 SINAPI		TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	IIIH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	72,00	72,00
Composição	88316 SINAPI		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0300000	18,89	0,56
Composição	88287 SINAPI		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	25,88	2,58
Insunio	00036791 SINAPI		TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATÓRIO, BICA ALTA (REF 1195)	Material	UN	1,0000000	68,79	68,79
Insunio	00003146 SINAPI		FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0304000	2,50	0,07
				MO sem LS =>	1,52	LS =>	1,35	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	18,00	Quant. =>	12,0000000	Valor com BDI =>
						Preço Total =>	1,080,00	
12.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88886 SINAPI		ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	IIIH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	28,99	28,99
Composição	88316 SINAPI		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	18,89	0,94
Composição	88287 SINAPI		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	25,88	3,88
Insunio	00003146 SINAPI		FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0175000	2,50	0,04
Insunio	00011883 SINAPI		ENGATE / RABICHO FLEXÍVEL INOX 1/2" X 30 CM	Material	UN	1,0000000	22,13	22,13
				MO sem LS =>	2,32	LS =>	2,07	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	8,74	Quant. =>	13,0000000	Valor com BDI =>
						Preço Total =>	438,49	
12.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3703 ORSE		Conjunto de fixação para vaso sanitário, DECA SP13 ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	29,30	29,30
Composição	10549 ORSE		Encargos Complementares - Servente	Provisões	h	0,1500000	2,58	0,38
Insunio	698 ORSE		Fixação para vaso sanitário, DECA SP13 ou similar Fixação para vaso sanitário (deca - ref. sp13 / p-9 ou similar)	Material	cj	1,0000000	26,45	26,45
Insunio	00008111 SINAPI		SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,1500000	18,50	2,47
				MO sem LS =>	1,31	LS =>	1,16	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	7,32	Quant. =>	13,0000000	Valor com BDI =>
						Preço Total =>	476,06	
12.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95486 SINAPI		VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	IIIH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	171,95	171,95
Composição	88316 SINAPI		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4400000	18,89	8,31
Composição	88287 SINAPI		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7800000	25,88	20,19
Insunio	00006136 SINAPI		VEDAÇÃO PVC, 100 MM, PARA SAÍDA VASO SANITÁRIO	Material	UN	1,0000000	1,61	1,61
Insunio	00037329 SINAPI		REJUNTE EPOXI BRANCO	Material	KG	0,1489000	52,28	7,67
Insunio	00094384 SINAPI		PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO 5,10	Material	UN	2,0000000	11,94	23,88
Insunio	00010428 SINAPI		BACIA SANITÁRIA (VASO) CONVENCIONAL DE LOUÇA BRANCA	Material	UN	1,0000000	110,30	110,30
				MO sem LS =>	13,71	LS =>	12,21	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	42,98	Quant. =>	6,0000000	Valor com BDI =>
						Preço Total =>	1,289,58	
13	COMBATE INCÊNDIO							12.778,61
13.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97589 SINAPI		LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	IIEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA E ELÉTRICIDADE E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	44,06	44,06
Composição	88247 SINAPI		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0748000	19,08	1,42
Composição	88284 SINAPI		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1795000	26,25	4,71
Insunio	00038774 SINAPI		LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LÍTIU, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material	UN	1,0000000	37,89	37,89
				MO sem LS =>	2,86	LS =>	2,63	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	11,01	Quant. =>	10,0000000	Valor com BDI =>
						Preço Total =>	550,70	
13.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98785 SINAPI		ABRIGO PARA HIDRANTE, 80X80X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2 X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2017	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	908,57	908,57
Composição	88248 SINAPI		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0370000	18,94	57,52
Composição	88287 SINAPI		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0370000	25,88	78,59
Insunio	00010804 SINAPI		REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATÃO, PARA HIDRANTES EM INSTALAÇÃO PREDIAL DE INCÊNDIO, 45 GRAUS, DIÂMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSÃO DE ATÉ 200 PSI	Material	UN	1,0000000	98,00	98,00
Insunio	00021030 SINAPI		MANGUEIRA DE INCÊNDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 20 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTÉTICA, COM UNICÓNGE ENGATE RÁPIDO	Material	UN	1,0000000	271,18	271,18

Manoel de Souza
 Sec. Municipal de Obras - Habitação
 Port nº 809/2017-GP

Lázaro Fernandes Pestana
 Engenheiro Civil
 CREA-058310/MG

AUTUAÇÃO
 18/10/2017
 Nº PROCL 46
 Fl. 14
 Autor Responsável

Insunio	00037555 SINAPI	ESGUICHIO JATO REGULAVEL, TIPO ELKHART, ENGATE RAPIDO 2 1/2", PARA COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,000000	139,98	139,98		
Insunio	00020971 SINAPI	CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,000000	9,33	9,33		
Insunio	00020583 SINAPI	CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE SOBREPORCOEDTERNA, COM 80 X 60 X 17 CM, EM CHAPA DE ACO, PORTA COM VENTILACAO, VISOR COM A INSCRICAO "INCENDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTATICA VERMELHA	Material	UN	1,000000	207,67	207,67		
Insunio	00004350 SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 40 MM	Material	UN	4,000000	0,34	1,36		
Insunio	00010999 SINAPI	ADAPTADOR, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,000000	42,93	42,93		
				MO sem LS =>	65,22	LS =>	58,07	MO com LS =>	123,29
				Valor do BDI =>	226,64	Quant. =>	5,000000	Valor com BDI =>	1.133,21
								Preço Total =>	5.666,05

13.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	71516	SINAPI	CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCENDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1 1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COM 2 LANÇES DE 15M CADA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,000000	440,00	440,00	
Insunio	00021029	SINAPI	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 15 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	Material	UN	2,000000	220,00	440,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	110,00	Quant. =>	5,000000	Valor com BDI =>	550,00
								Preço Total =>	2.750,00

12.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	73775001	SINAPI	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 4KG FORNECIMENTO E COLOCACAO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,000000	212,79	212,79		
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,500000	18,88	9,44		
Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,500000	25,95	12,97		
Insunio	00010891	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (POSA DE 4 KG. CLASSE RC	Material	UN	1,000000	190,38	190,38		
					MO sem LS =>	10,74	LS =>	9,57	MO com LS =>	20,31
					Valor do BDI =>	53,19			Valor com BDI =>	265,98
						Quant. =>	7,000000		Preço Total =>	1.861,86

13.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	10712	ORSE	Confeção de placa de sinalização totalmente refletiva	Sinalização Vertical	m²	1,0000000	78,00	78,00		
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,0500000	2,82	0,13		
Composição	10576	ORSE	Encargos Complementares - Ajudante Prático	Provisórios	h	0,0866667	2,56	1,70		
Composição	10584	ORSE	Encargos Complementares - Serralheiro	Provisórios	h	0,1886667	2,44	0,40		
Composição	10805	ORSE	Encargos Complementares - Montador	Provisórios	h	0,3333333	3,12	1,03		
Auxiliar	54	ORSE	Encarregado de turma - Fonte DMT - Mês de ref.: 05/18	Encarregado de turma - Fonte DMT - Mês de ref.: 05/18	Mão de Obra	h	0,0833333	31,19	2,59	
Insunio	8820	ORSE	Chapa de aço galvanizado nº 18 - e=1,56mm - dimensões 2,00x1,00m	Material	m²	0,1886667	104,53	17,42		
Insunio	10454	ORSE	Ajudante-prático/Meio-Oficial	Mão de Obra	h	0,6666667	15,40	10,28		
Insunio	11420	ORSE	Compressor de ar p/ pintura c/ filtro (2 kW)	Equipamento	h	0,1886667	6,04	1,00		
Insunio	11421	ORSE	Pressa excêntrica - (120W)	Equipamento	h	0,1886667	12,15	2,02		
Insunio	11422	ORSE	Máquina universal de corte de chapa, de bancada, 4kw - C-8A	Equipamento	h	0,1886667	11,14	1,85		
Insunio	11423	ORSE	Guetrolina de bancada - (400W)	Equipamento	h	0,1886667	13,68	2,33		
Insunio	11424	ORSE	Película refletiva lentes inclusas	Material	m²	0,2333333	99,28	23,18		
Insunio	00004783	SINAPI	PINTOR	Mão de Obra	H	0,0500000	23,44	1,17		
Insunio	00006110	SINAPI	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	0,1886667	23,44	3,90		
Insunio	00007268	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	Material	L	0,0883333	21,05	1,85		
Insunio	00025657	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS	Mão de Obra	H	0,3333333	21,00	7,19		
					MO sem LS =>	13,28	LS =>	11,83	MO com LS =>	25,11
					Valor do BDI =>	19,50			Valor com BDI =>	87,50
					Quant. =>	20,0000000			Preço Total =>	1.950,00

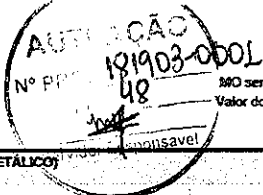
14		SERVIÇO DIVERSOS							220.320,10
14.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10852	ORSE	Forno de gesso acartonado, acabamento em filme PVC, placa 625 x 625mm e perfil T, marca MOD-LINE, modelo Linho ou similar, instalado	Fornos	m²	1,0000000	65,90	65,90	
Insunio	11332	ORSE	Forno de gesso acartonado, acabamento em filme PVC, placa 625 x 625mm e perfil T, padrão linho, marca MOD-LINE ou similar, instalado Forno de gesso acartonado, acabamento em filme PVC, placa 625 x 625mm e perfil T, padrão linho, marca MOD-LINE, instalado	Serviços	m²	1,0000000	65,90	65,90	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	16,47			Valor com BDI =>	82,37
						Quant. =>	1.936,1100000	Preço Total =>	199.477,38

14.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11150	ORSE	Bancada em granito verde sabão, e = 2cm	Conversão Info/Obra	m²	1,000000	363,30	363,30
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,000000	2,56	2,56
Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,000000	2,47	2,47
Insunio	3116	ORSE	Cantoneira alumínio anodizado natural, 1" x 1/8" - vara com 6m - 0,408 kg/m Cantoneira alumínio anodizado natural, 1" x 1/8" - vara com 6m - 0,408 kg/m	Material	m	0,600000	7,36	4,41
Insunio	11006	ORSE	Bancada em granito verde ubatuba, e=2cm, inclusive fôrto 3cm	Material	m²	1,000000	313,92	313,92
Insunio	00004750 SINAPI	PEDREIRO		Mão de Obra	H	1,000000	23,44	23,44
Insunio	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS		Mão de Obra	H	1,000000	16,50	16,50

Manoel de Souza Lima
Sec. de Obras
Port. nº 009/2017-GP

Lúzar Fernandes Pestana
Engenheiro Civil
CREA-058310000-0

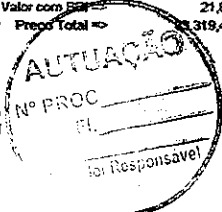
AUTUAÇÃO
Nº PROC. 47
Fl. 47
Por Responsável



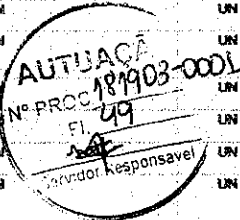
		MO sem LS => 21,13		LS => 18,81	MO com LS => 39,94			
		Valor do BDI => 50,82		Valor com BDI => 454,12				
		Quant. => 156,0000000		Preço Total => 70.842,72				
15		COBERTURA (TELHADO METÁLICO)						
		677.980,12						
15.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF. 03/2016	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	49,62	49,62
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3710000	18,89	7,00
Composição	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUMNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF. 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0132000	22,22	0,29
Composição	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUMNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF. 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0183000	21,55	0,39
Composição	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2770000	30,36	8,40
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0900000	70,56	8,35
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,0810000	32,67	2,64
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE ALUMÍNIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0024000	37,22	0,08
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0130000	12,00	0,15
Insumo	00040870	SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM (CORTADO CAIXA)	Material	M	1,0500000	23,17	24,32
		MO sem LS => 7,74		LS => 6,90	MO com LS => 14,64			
		Valor do BDI => 12,40		Valor com BDI => 62,02				
		Quant. => 150,0000000		Preço Total => 9.303,00				
15.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9180	ORSE	Telhamento com telha em alumínio, trapezoidal, dupla, termoacústica, cor branca, esp=0,5mm e poliestireno esp=30mm	Telhamento	m²	1,0000000	234,94	234,94
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2200000	2,56	0,56
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,2200000	2,52	0,55
Insumo	7698	ORSE	Manta 3M picatelação	Material	kg	0,0040000	102,61	0,41
Insumo	7684	ORSE	Parafuso com rosca sobretalha galvanizado 110x8mm	Material	un	0,8200000	1,09	0,89
Insumo	9466	ORSE	Telha em alumínio, trapezoidal, dupla, termoacústica, cor branca, esp=0,5mm, poliestireno esp=30 mm, isoste ou similar	Material	m²	2,1200000	105,26	223,15
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	0,2200000	23,44	5,13
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,2200000	16,50	3,63
		MO sem LS => 4,64		LS => 4,14	MO com LS => 8,78			
		Valor do BDI => 58,58		Valor com BDI => 292,92				
		Quant. => 1.516,5900000		Preço Total => 444.239,54				
15.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73970002	SINAPI	ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO ESTRUTURAL PERFIL 18 X 3 3/8	COBE - COBERTURA	KG	1,0000000	7,96	7,96
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	18,89	0,75
Composição	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	25,76	1,03
Composição	98746	SINAPI	SOLDA DE TOPO EM CHAPA PERFIL TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=14", AF. 08/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	0,0080000	50,22	0,30
Insumo	00004766	SINAPI	PERFIL "T" DE AÇO LAMINADO, "N" 152 X 22	Material	KG	1,0500000	5,62	5,90
		MO sem LS => 0,97		LS => 0,86	MO com LS => 1,83			
		Valor do BDI => 1,99		Valor com BDI => 9,97				
		Quant. => 3.000,0000000		Preço Total => 29.910,00				
15.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73970001	SINAPI	ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO ESTRUTURAL PERFIL 12 X 5 1/4	COBE - COBERTURA	KG	1,0000000	11,55	11,55
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	18,89	2,28
Composição	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	25,76	3,09
Composição	98746	SINAPI	SOLDA DE TOPO EM CHAPA PERFIL TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=14", AF. 08/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	0,0080000	50,22	0,30
Insumo	00004774	SINAPI	PERFIL "T" DE AÇO LAMINADO, "N" 410 X 67	Material	KG	1,0500000	5,62	5,90
		MO sem LS => 2,68		LS => 2,38	MO com LS => 5,06			
		Valor do BDI => 2,88		Valor com BDI => 14,43				
		Quant. => 9.500,0000000		Preço Total => 137.085,00				
15.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73865001	SINAPI	FUNDO PREPARADOR PRIMER A BASE DE EPOXI PARA ESTRUTURA METÁLICA LIMA DIFAMAO, ESPESSURA DE 25 MICRA	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	9,61	9,61
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	18,89	0,75
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	25,82	2,06
Insumo	00005316	SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	Material	L	0,0300000	12,89	0,38
Insumo	00011149	SINAPI	PRIMER EPOXI	Material	GL	0,0330000	182,35	6,01
Insumo	00003766	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NÚMERO 150	Material	UN	0,2500000	1,65	0,41
		MO sem LS => 1,35		LS => 1,21	MO com LS => 2,56			
		Valor do BDI => 2,40		Valor com BDI => 12,01				
		Quant. => 1.516,5900000		Preço Total => 18.214,24				
15.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3859	SEINFRA	MONTAGEM DE TELHAMENTO EM ESTRUTURAS METÁLICAS	TELHAS	m²	1,0000000	17,58	17,58
Insumo	11530	SEINFRA	MONTADOR	Mão de Obra	H	0,3000000	33,68	10,10
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3000000	24,95	7,48
		MO sem LS => 9,30		LS => 8,26	MO com LS => 17,58			
		Valor do BDI => 4,39		Valor com BDI => 21,97				
		Quant. => 1.516,5900000		Preço Total => 33.319,48				

Manoel de Souza Lima
Sec. Mun. De Obras Habitação e Urbanismo
Port nº 009/2017-GP

Lázaro Fernandes Pestana
Engenheiro Civil
CREA 0583161-MG



15.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94230	SINAPI	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIÂMETRO 125 MM, INCLUIDO CABECERAS, EMENDAS, BOCAS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUIDO TRANSPORTE VERTICAL. AF_09/2016	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	80,12	80,12	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6650000	18,89	12,56	
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUMNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0132000	22,22	0,29	
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUMNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0183000	21,55	0,39	
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5710000	30,36	17,33	
Insunso	00012627	SINAPI	VEDAÇÃO DE CALHA, EM BORRACHA COR PRETA, MEDIDA ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL	Material	UN	0,4400000	0,44	0,19	
Insunso	00012628	SINAPI	SUPORTE METÁLICO PARA CALHA PLUVIAL, ZINCADO, DOBRADO, DIÂMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL	Material	UN	1,5500000	15,34	23,77	
Insunso	00011054	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,2 X 20 MM (3/4")	Material	UN	3,0000000	0,04	0,12	
Insunso	00012624	SINAPI	EMENDA PARA CALHA PLUVIAL, PVC, DIÂMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL	Material	UN	0,2200000	11,17	2,45	
Insunso	00012618	SINAPI	CALHA PLUVIAL DE PVC, DIÂMETRO ENTRE 119 E 170 MM, COMPRIMENTO DE 3 M, PARA DRENAGEM PREDIAL	Material	UN	0,3500000	44,66	15,63	
Insunso	00012616	SINAPI	CABECERA DIREITA OU ESQUERDA, PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIÂMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL	Material	UN	0,2200000	5,55	1,22	
Insunso	00012614	SINAPI	BOCAL PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIÂMETRO DA SAÍDA ENTRE 80 E 100 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL	Material	UN	0,3300000	18,72	6,17	
				MO sem LS =>	14,75	LS =>	13,13	MO com LS =>	27,88
				Valor do BDI =>	20,03			Valor com BDI =>	100,15
						Quant. =>	59,0000000	Preço Total =>	5.908,85



16			ESCALADA					64.798,36		
16.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	73970001	SINAPI	ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO ESTRUTURAL PERFIL 112 X 5 1/4	COBE - COBERTURA	KG	1,0000000	11,55	11,55		
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	18,89	2,28		
Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	25,76	3,09		
Composição	58746	SINAPI	SOLDA DE TORO EM CHAPIMPERUTUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=14", AE (850X8)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	0,0080000	50,22	0,30		
Insunso	00004774	SINAPI	PERFIL "T" DE AÇO LAMINADO, "W" 410 X 67	Material	KG	1,0500000	5,62	5,90		
					MO sem LS =>	2,68	LS =>	2,38	MO com LS =>	5,06
					Valor do BDI =>	2,68			Valor com BDI =>	14,43
						Quant. =>	3.500,000000	Preço Total =>	50.505,00	

16.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	84862	SINAPI	GUARDA-CORPO COM CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2"	ESQV -	M	1,0000000	212,95	212,95	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ESQUADRIAS/FERRAGENS/MOIR	H	1,3000000	18,89	24,56	
Auxiliar				SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS					
Composição	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3000000	25,76	33,48	
Auxiliar									
Insunso	00007887	SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 1 1/2", E = "3,25" MM, PESO "3,61" KG/M (NBR 5580)	Material	M	3,5000000	28,97	101,39	
Insunso	00006297	SINAPI	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 1 1/2"	Material	UN	1,3000000	20,05	26,06	
Insunso	00002516	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO	Material	UN	0,5000000	3,56	1,78	
			PL FROTÓTICO, DIÂMETRO DE 15 MM (1/2")						
Insunso	00001849	SINAPI	CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2"	Material	UN	0,7000000	36,71	25,69	
				MO sem LS =>	27,80	LS =>	24,75	MO com LS =>	52,55
				Valor do BDI =>	53,23			Valor com BDI =>	286,18
						Quant. =>	31,0000000	Preço Total =>	8.251,58

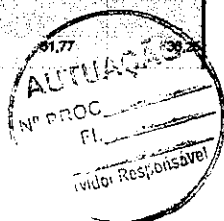
16.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL, DIÂMETRO DE 10,0 MM, AF_01/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	6,56	6,56		
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0348000	18,89	0,65		
Auxiliar										
Composição	88306	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0462000	25,95	1,27		
Auxiliar										
no	00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERSALHAO	Material	KG	1,0000000	4,64	4,64		
					MO sem LS =>	0,93	LS =>	0,82	MO com LS =>	1,75
					Valor do BDI =>	1,64			Valor com BDI =>	8,20
							Quant. =>	10,0000000	Preço Total =>	82,00

18.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95445	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-80, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRIBO CONTÍNUO HELICOIDAL AF_10/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	5,31	5,31		
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0281000	25,76	0,67		
Composição	88228	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0030000	18,59	0,05		
Auxiliar										
Insunso	00000029	SINAPI	ACO CA-80, 5,0 MM, VERSALHAO	Material	KG	1,0000000	4,59	4,59		
					MO sem LS =>	0,34	LS =>	0,31	MO com LS =>	0,65
					Valor do BDI =>	1,32			Valor com BDI =>	6,63
							Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	39,78

18.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94864	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (CEMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	315,80	315,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5300000	18,89	47,78
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8000000	22,81	38,48
Composição Auxiliar	88330	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8300000	1,07	0,88
Composição Auxiliar	88331	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7800000	0,22	0,17
Insunso	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (0,5 - 19 MM) POSTO PEDREIRA FORNECEDOR, SEM FRFTF	Material	m³	0,5870000	31,77	39,22

Marcos de Souza Lima
Sec. Municipal de Planejamento e
Porto nº 009/2017-GP

Lúcio Fernando Costa
Engenheiro Civil
CREA 056312/D-MG

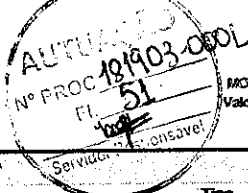


Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	322,9800000	0,54	174,40	
Insumo	00003370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7850000	25,00	19,62	
			MO sem LS =>	40,29	LS =>	35,88	MO com LS =>	76,17
			Valor do BDI =>	78,90			Valor com BDI =>	394,50
			Quant. =>		0,4500000		Preço Total =>	177,52
16.6								
Composição	3787 ORSE	Pestilo e/ou chapa de aço, com fixação e parafusos, para emendas de peças de madeira	Complementos	kg	1,0000000	24,03	24,03	
Composição	3759 ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta esmalte epoxi branco, e = 35 micra p/ demão, aplicado com rolo e pincel	Pintura em Estrutura Metálica	m²	0,0500000	34,64	1,73	
Auxiliar								
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1800000	2,58	0,40	
Auxiliar								
Composição	10551 ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,0800000	2,52	0,20	
Auxiliar								
Composição	10803 ORSE	Encargos Complementares - Soldador	Provisórios	h	0,1800000	3,12	0,48	
Auxiliar								
Insumo	1678 ORSE	Parafuso cabeça lenticla 3/8" x 3/4" (ref. v. 1.68 valemam ou similar)	Material	un	5,0000000	0,10	0,50	
Insumo	90001213 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	0,0800000	23,44	1,87	
Insumo	00001337 SINAPI	CHAPA DE AÇO XADREZ PARA PISOS, E = 1/4" (6,30 MM) 54,53 KG/M2	Material	KG	2,0000000	5,95	11,90	
Insumo	00004342 SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 3/8"	Material	LBN	5,0000000	0,11	0,55	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,1600000	16,50	2,64	
Insumo	00008180 SINAPI	SOLDADOR	Mão de Obra	H	0,1800000	23,44	3,75	
			MO sem LS =>	5,04	LS =>	4,48	MO com LS =>	9,52
			Valor do BDI =>	6,00			Valor com BDI =>	30,03
			Quant. =>		5,0000000		Preço Total =>	150,15
16.7								
Composição	2906 ORSE	Fornecimento de parafuso cabeça abaulada 16 x 250mm	Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e	un	1,0000000	5,76	5,76	
Insumo	1675 ORSE	Parafuso cabeça abaulada 16 x 250mm	Material	un	1,0000000	5,76	5,76	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	1,44			Valor com BDI =>	7,20
			Quant. =>		4,0000000		Preço Total =>	28,80
16.8								
Composição	72123 SINAPI	VIDRO ARAMADO, ESPESSURA 7MM	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	317,89	317,89	
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4500000	18,89	8,50	
Auxiliar								
Composição	88325 SINAPI	VIDRACERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4500000	20,95	9,42	
Auxiliar								
Insumo	00011185 SINAPI	VIDRO PLANO ARMADO E = 7MM - SEM COLOCACAO	Material	m²	1,0000000	289,33	289,33	
Insumo	00010496 SINAPI	MASSA PARA VIDRO	Material	KG	1,5000000	7,12	10,68	
			MO sem LS =>	8,47	LS =>	7,55	MO com LS =>	16,02
			Valor do BDI =>	79,48			Valor com BDI =>	397,41
			Quant. =>		14,0600000		Preço Total =>	5563,74
17								
PINTURA								148.489,79
Composição	88485 SINAPI	APLICACAO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES, UMA DEMAO. AF 08/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	2,03	2,03	
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0140000	18,89	0,26	
Auxiliar								
Composição	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	25,82	1,00	
Auxiliar								
Insumo	00006095 SINAPI	SELADOR ACRILICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	Material	L	0,1600000	4,65	0,77	
			MO sem LS =>	0,61	LS =>	0,54	MO com LS =>	1,15
			Valor do BDI =>	0,50			Valor com BDI =>	2,53
			Quant. =>		4,379,0000000		Preço Total =>	11.078,87
17.2								
Composição	96130 SINAPI	APLICACAO MANUAL DE MASSA ACRILICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS LINDAS/DEMÃO AF 08/2017	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	16,06	16,06	
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1070000	18,89	2,02	
Auxiliar								
Composição	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4260000	25,82	11,07	
Auxiliar								
Insumo	00004056 SINAPI	MASSA ACRILICA PARA PAREDES INTERIOREXTERIOR	Material	GL	0,1640000	18,01	2,95	
Insumo	00003767 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	Material	UN	0,0600000	0,39	0,02	
			MO sem LS =>	6,33	LS =>	5,63	MO com LS =>	11,96
			Valor do BDI =>	4,61			Valor com BDI =>	20,07
			Quant. =>		4,379,0000000		Preço Total =>	87.886,53
17.3								
Composição	88491 SINAPI	APLICACAO MECANICA DE PINTURA COM TINTA LATEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMOES AF 08/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	7,60	7,60	
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0120000	18,89	0,22	
Auxiliar								
Composição	95218 SINAPI	PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICOMÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 211 MM - CHP TURNO AF 08/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0044000	27,14	0,11	
Auxiliar								
Composição	95219 SINAPI	PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICOMÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 211 MM - CHP TURNO AF 08/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0271000	26,44	0,71	
Auxiliar								
Insumo	00007345 SINAPI	TINTA LATEX PVA PREMIUM, COR BRANCA	Material	L	0,3700000	17,75	6,56	
			MO sem LS =>	0,50	LS =>	0,44	MO com LS =>	0,94
			Valor do BDI =>	1,90			Valor com BDI =>	9,50
			Quant. =>		4,379,0000000		Preço Total =>	41.600,50
17.4								
Composição	88488 SINAPI	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMOES AF 08/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	12,89	12,89	
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0890000	18,89	1,30	
Auxiliar								
Composição	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1670000	25,82	4,62	
Auxiliar								
Insumo	00007356 SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCA/COMPOSTO	Material	L	0,3300000	20,53	6,77	

Manoel de Souza Lima
Sec. Municipal de Urbanismo
Porto Alegre, RS
nº 009/2017-GP

Lázaro Fernandes Pestana
Engenheiro Civil
CREA-05831874-MG

AUTUAÇÃO
Nº PROC
FL. 50
Responsável



MO sem LS => 2,05 LS => 2,63 MO com LS => 5,58
Valor do BDI => 3,22 Valor com BDI => 16,11
Quant. => 490,6200000 Preço Total => 7.903,88

18		ÁREA EXTERNA		338.639,58					
	Código Básico	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	9462 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 10/2014	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	254,46	254,46		
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4500000	18,89	46,28		
Auxiliar	68377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5500000	22,81	35,35		
Composição	38830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 200 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF. 10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8000000	1,07	0,85		
Auxiliar	88331 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 200 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF. 10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7500000	0,22	0,16		
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (8,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5790000	61,77	35,76		
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	212,2100000	0,54	114,58		
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8590000	25,00	21,47		
				MO sem LS =>	39,03	LS =>	34,75	MO com LS =>	73,78
				Valor do BDI =>	63,61			Valor com BDI =>	318,07
					Quant. =>	25,3300000	Preço Total =>		8.056,71

18.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92382	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO PISOGRAMA DE 35 X 25 CM, ESPESURA 8 CM. AF_12/2015	PAV - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	52,60	52,60		
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1082000	18,89	2,04		
Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHH	0,0486000	0,59	0,02		
Auxiliar	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 360 MM, FURO DE 1" (14 X 1) - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHH	0,0504000	0,60	0,03		
Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0055000	4,76	0,02		
Auxiliar	91293	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 360 MM, FURO DE 1" (14 X 1) - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0037000	9,82	0,03		
Composição	88280	SINAPI	ALCATEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1082000	25,87	2,79		
Auxiliar	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0048000	58,96	0,28		
Insumo	00040520	SINAPI	BLOQUEIO DE PISO DE CONCRETO - MODELO BLOCO PISOGRAMA/CONCREGRAMA 2 Furos, 35 CM X 15 CM, E = 8 CM, COR NATURAL	Material	m²	1,0042000	45,78	45,97		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	25,00	1,42		
					MO sem LS =>	2,32	LS =>	2,06	MO com LS =>	4,38
					Valor do BDI =>	13,15			Valor com BDI =>	65,75
						Quant. =>	1,212,5000000	Preço Total =>	79.721,87	

18.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94594	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	PISO - PISOS	m²	1,0000000	73,26	73,26		
Composição	88318	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4572000	18,89	8,63		
Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2767000	25,86	7,16		
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1805000	25,76	4,64		
Auxiliar	94064	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0970000	315,60	30,61		
Insumo	00007156	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M²), DIÂMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	1,1224000	16,84	18,90		
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA 2,5 X 7,5 CM (1 X 3) PINUS, MISTA OU QUELIVAI ENTE DA REGIÃO	Material	M	0,2000000	1,92	0,38		
Insumo	00004480	SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA 2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGICA OU QUELIVAI ENTE DA REGIÃO	Material	M	0,2500000	5,48	1,37		
Insumo	00003777	SINAPI	LONA PLÁSTICA PRETA, E= 150 MICRA	Material	m²	1,1280000	1,38	1,55		
					MO sem LS =>	13,70	LS =>	12,20	MO com LS =>	25,90
					Valor do BDI =>	18,31			Valor com BDI =>	91,57
						Quant. =>	506,6000000	Preço Total =>	46.389,36	

18.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	85180	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM ROLO	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	16,67	16,67		
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	18,89	1,88		
Auxiliar Composição	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	24,88	2,48		
Auxiliar Insumo	00003022	SINAPI	GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PI ANTIO	Material	m²	1,0000000	10,00	10,00		
Insumo	00009125	SINAPI	FERTILIZANTE ORGÂNICO COMPOSTO, CLASSE A	Material	KG	3,0000000	0,71	2,13		
Insumo	00025851	SINAPI	FERTILIZANTE NPK - 10:10:10	Material	KG	0,1000000	1,74	0,17		
Insumo	00025863	SINAPI	CALCÁRIO DOLOMÍTICO A (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	KG	0,1500000	0,08	0,01		
					MO sem LS =>	2,05	LS =>	1,86	MO com LS =>	3,94
					Valor do BDI =>	4,16			Valor com BDI =>	20,83
					Quant. =>	430,3400000	Preço Total =>	8.963,98		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	85096	SINAPI	GRADIL DE ALUMÍNIO ANODIZADO TIPO BARRA QUATA	ESOV - ESQUELIAS/FEERRAGENS/VIDRO	m²	1,0000000	277,08	277,08
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1500000	18,89	21,72
Composição	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO/AREIA MÉDIA) - PREPARO MANUAL AF_10/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0080000	427,34	1,28

Manoel de Souza Lima
Sec. Mun. De Obras, Habitação e Urbanismo
10/09/2017-GP

Lúzar Fernandes Pestana
Engenheiro Civil
CREA-05831271-MG

Lázaro Fernandes Pestana
Engenheiro
CREA-058312/D-MG

18.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94064	SINAPI	(RAMPA) EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	PISO - PISOS	m²	1,0000000	73,28	73,28
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4572000	18,89	8,63
Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2767000	25,95	7,18
Composição	88282	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1805000	25,70	4,64
Auxiliar	94064	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	RUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0870000	315,80	30,61
Insumo	00007156	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA KERVURADA, CA-60, Q-198, (3,11 KG/M²), DIÂMETRO DO FIO = 5,09 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	1,1224000	16,84	18,90
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA "2,5 X 7,5" CM (1 X 3") PINUS, MISTA OU FOLHAVA FITE DA REGIÃO	Material	m	0,2000000	1,92	0,38
Insumo	00004460	SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA "2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANFISI OU FOLHAVA FITE DA REGIÃO	Material	m	0,2500000	5,49	1,37
Insumo	00003777	SINAPI	LONA PLÁSTICA PRETA, E= 150 MICRA	Material	m²	1,1280000	1,38	1,55
					MO sem LS =>	13,70	LS =>	12,20
					Valor do BDI =>	18,31	MO com LS =>	25,90
							Valor com BDI =>	91,57
					Quant. =>	8,0000000	Preço Total =>	732,56
18.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8371	ORSE	Poste circular de concreto 10/200 - fornecimento e assentamento	Entrada em Banca Tensão	un	1,0000000	1.348,97	1.348,97
Composição	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Aterras de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,2000000	407,33	81,46
Auxiliar	128	ORSE	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peas armadas da superestrutura, inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	0,2000000	54,15	10,83
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	6,0000000	2,56	15,36
Auxiliar	2455	ORSE	Aluguel de caminhão guindaste 3,0 t (m. benz - 1215 c/48- 143,0 hp	Equipamento	h	1,0000000	94,23	94,23
Insumo	8837	ORSE	Poste circular de concreto 10/200 para iluminação pública	Material	un	1,0000000	1.048,09	1.048,09
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	8,0000000	16,50	99,00
					MO sem LS =>	72,85	LS =>	64,97
					Valor do BDI =>	337,24	MO com LS =>	137,92
							Valor com BDI =>	1.686,21
					Quant. =>	10,0000000	Preço Total =>	16.862,10
18.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94268	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	m	1,0000000	43,91	43,91
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5810000	18,89	10,97
Auxiliar	92961	SINAPI	MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CH DIURNO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1300000	6,13	0,79
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2900000	25,95	7,52
Auxiliar	92960	SINAPI	MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0260000	18,32	0,47
Composição	88343	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1560000	23,70	3,68
Auxiliar	88831	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL AF_06/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0030000	384,73	1,15
Composição	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO	Material	m³	0,0630000	300,87	18,95
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTF)	Material	m³	0,0150000	25,00	0,37
					MO sem LS =>	10,81	LS =>	9,83
					Valor do BDI =>	10,97	MO com LS =>	20,44
							Valor com BDI =>	54,68
					Quant. =>	210,0000000	Preço Total =>	11.524,80
18.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7323	ORSE	Piso tiledirecional e/ou alerta, em borracha, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado, rejuntado, exclusão regularização de base	Azulejos e Cerâmicas	m²	1,0000000	199,75	199,75
Insumo	6883	ORSE	Piso tiledirecional e/ou alerta, de borracha, dim 25x 25cm colorido - aplicado	Material	m²	1,0500000	190,24	199,75
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	49,93	MO com LS =>	0,00
							Valor com BDI =>	249,68
					Quant. =>	5,5000000	Preço Total =>	1.373,24
18.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2412	ORSE	Banco de madeira de lei sem escosto, tipo sueco, medindo 45x45x300cm	Mobiliário	un	1,0000000	768,00	768,00
Insumo	2509	ORSE	Banco de madeira de lei sem escosto, tipo sueco, medindo 45x45x300cm, natural (sem verniz)	Material	un	1,0000000	768,00	768,00
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	192,00	MO com LS =>	0,00
							Valor com BDI =>	960,00
					Quant. =>	16,0000000	Preço Total =>	15.360,00
18.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88509	SINAPI	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000	91,83	91,83
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1018000	18,89	1,92
Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0255000	24,86	0,63
Insumo	00000365	SINAPI	MUDA DE ARBUSTO FOLHAGEM, SANSÃO-DO-CAMPO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO (E= 150 A 200 CM)	Material	UN	1,0000000	89,08	89,08
					MO sem LS =>	1,21	LS =>	1,07
					Valor do BDI =>	22,90	MO com LS =>	2,28
							Valor com BDI =>	114,53
					Quant. =>	19,0000000	Preço Total =>	2.176,07

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

2.858.272,66
714.568,17
3.572.840,83

Manoel de Souza Lima
Sec. Municipal de Planejamento e
Porto nº 009/2017-GP

Lázaro Fernandes Pestana
Engenheiro Civil
CREA-01881411-MG

AUTUAÇÃO
Nº PROC
Fl.
Responsável

Autenticado
Nº PROCO 181903-0001
Fl. 54
Data: 12/05/2017
Assinatura: JHS/UEL

									
Obra		Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais					
ORÇAMENTO DO MERCADO MUNICIPAL		SINAPI - 11/2018 - Maranhão ORSE - 09/2018 - Sergipe SEINERA - 026 - Ceará	25,0%	Desonerado: Horista: 89,05% Mensalista: 50,91%					
Cronograma Físico e Financeiro									
Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	
		64%	2%	10%	10%	20%	20%	2%	
	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 167.474,98	R\$ 3.349,50	R\$ 16.747,50	R\$ 16.747,50	R\$ 33.495,00	R\$ 33.495,00	R\$ 3.349,50	
	SERVIÇOS PRELIMINARES	100%	100%						
		R\$ 101.672,47	R\$ 101.672,47						
	MOVIMENTO DE TERRA	100%	100%						
		R\$ 34.981,00	R\$ 34.981,00						
	INFRAESTRUTURA	75%	25%	50%					
		R\$ 107.017,86	R\$ 26.754,47	R\$ 53.508,93					
	SUPERESTRUTURA	73%	25%	3%	45%				
		R\$ 546.547,53	R\$ 136.636,88	R\$ 16.396,43	R\$ 245.946,39				
	PAREDE (EDIFICAÇÃO INTERNA)	100%		30%	70%				
		R\$ 352.809,25		R\$ 105.842,78	R\$ 246.966,48				
	REVESTIMENTO DE PAREDE	100%			100%				
		R\$ 341.730,17			R\$ 341.730,17				
	PAVIMENTAÇÃO (EDIFICAÇÃO INTERNA)	100%			50%	50%			
		R\$ 274.424,01			R\$ 137.212,01	R\$ 137.212,01			
	ESQUADRIAS(EDIFICAÇÃO INTERNA)	100%			100%				
		R\$ 30.554,76			R\$ 30.554,76				
	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	10%				10%			
		R\$ 72.782,27				R\$ 7.278,23			
	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	105%			5%	100%			
		R\$ 56.591,83			R\$ 2.829,59	R\$ 56.591,83			
	LOUÇAS E METAIS	64%					4%	60%	
		R\$ 13.267,94					R\$ 530,72	R\$ 7.960,76	
	COMBATE INCÊNDIO	100%					20%	80%	
		R\$ 12.778,61					R\$ 2.555,72	R\$ 10.222,89	
	SERVIÇO DIVERSOS	55%					50%	5%	
		R\$ 230.320,10					R\$ 115.160,05	R\$ 11.516,01	
	COBERTURA (TELHADO METÁLICO)	100%				100%			
		R\$ 677.980,12				R\$ 677.980,12			
	ESCADA	100%			50%	50%			
		R\$ 64.798,58			R\$ 32.399,29	R\$ 32.399,29			
	PINTURA	100%						100%	
		R\$ 148.469,79					R\$ 0,00	R\$ 148.469,79	
	ÁREA EXTERNA	92%	10%		2%	20%	20%	40%	
		R\$ 338.639,58	R\$ 33.863,96		R\$ 6.772,79	R\$ 67.727,92	R\$ 67.727,92	R\$ 135.455,83	
Porcentagem			9,84%	6,61%	26,76%	29,53%	6,4%	9,24%	
Custo			R\$ 337.258,27	R\$ 192.495,63	R\$ 1.961.158,97	R\$ 1.012.684,38	R\$ 219.469,40	R\$ 316.974,77	
Porcentagem Acumulado			9,84%	15,45%	42,2%	71,73%	78,13%	87,38%	
Custo Acumulado			R\$ 337.258,27	529.753,90	1.590.912,87	2.603.597,25	2.823.066,65	3.140.041,42	
				Total sem BDI	R\$ 2.858.272,67				
				Total do BDI	R\$ 714.568,17				
				Total Geral	R\$ 3.572.840,83				

Manoel de Souza Lima
Sec. Municipal de Obras, Habitação e
Urbanismo
Port. nº 009/2017-GP

[Assinatura]

Lázaro Fernandes Pontes
Engenheiro
CREA 056312/D-MG

Lázaro Fernandes Pestana
Engenheiro Civil
CREA-058343/DD-MC

15.1	CAIXA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 53 CM, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_05/2016	COBE - COBERTURA	M	150	62,02	2.745,00	29,51	3.303,00	0,26 %	93,46 %
18.5	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM ROLO	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	430,34	20,83	2.117,27	23,62	8.963,98	0,25 %	93,71 %
8.2	(PISO DA LAJE) ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	15,32	564,42	2.053,79	23,75	8.646,91	0,24 %	93,95 %
16.2	GUARDA-CORPO COM CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2"	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	31	266,18	2.036,08	24,68	8.251,58	0,23 %	94,19 %
18.1	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1x5x5 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	25,33	318,67	2.335,17	25,98	8.056,71	0,23 %	94,40 %
17.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOES. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	490,62	16,11	3.419,82	43,27	7.903,88	0,22 %	94,63 %
9.4	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMERI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	10,8	705,67	154,76	2,03	7.621,23	0,21 %	94,84 %
11.36	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA 90° DÁVIL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	500	12,21	4.248,00	57,90	7.325,00	0,21 %	95,04 %
11.23	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	100	68,32	911,00	13,33	6.832,00	0,19 %	95,24 %
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FORMA. AF_06/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	42,96	145,02	5.595,11	89,81	6.230,05	0,17 %	95,41 %
4.5	ARMADAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 12x12 MM - MONTAGEM. AF_05/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	452,48	13,32	2.212,62	36,71	8.027,03	0,17 %	95,58 %
2.3.4	ALUGUEL CONTAINERESCRITÓRIO C/ VASO LAVATÓRIO CHUVA LARGO 170 CM COMPRIMENTO 70 CM ALTO 170 CM CHAPA AÇO INOX TRAPEZ. FORNIDA	CANT - CANTERO DE OBRAS	MES	6	993,85	0,00	0,00	5.961,90	0,17 %	95,75 %
4.8	ARMADAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 12x12 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	345,32	17,22	3.263,99	55,23	5.946,41	0,17 %	95,91 %
15.7	CAIXA DE DRENAÇÃO SEMICIRCULAR DE PVC, DIÂMETRO 125 MM, INCLUSIVE CARPENTERAS, FERRAGENS, BOCAL, 21 PORTES E VITRIFICAÇÃO. FCK 1 UNID/10	COBE - COBERTURA	M	59	100,15	2.055,56	34,79	5.908,85	0,17 %	96,08 %
12.2	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	13	444,67	421,07	7,28	5.780,71	0,16 %	96,24 %
13.3	ABRIGO PARA HIDRANTE, 50x50x17 CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCENDIO 700 CM DE COMPRIMENTO 1 1/2" X 1 1/2" E 50x50x17 CM EM ATÃO 1 1/2"	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	5	1.133,21	770,40	13,80	5.666,05	0,16 %	96,40 %
2.3.3	BARRACÃO PARA DEPOSITO EM TABUAS DE MADEIRA, COBERTURA EM FIBROCIMENTO 4 MM, INCLUSIVE PISO ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	CANT - CANTERO DE OBRAS	m²	10	563,82	3.733,50	65,24	5.636,20	0,16 %	96,56 %
16.8	VIDRO ARAMADO, ESPESURA 7MM	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	14	397,41	280,28	5,04	5.563,74	0,16 %	96,71 %
4.6	ARMADAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 12x12 MM - MONTAGEM. AF_05/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	308,77	17,22	2.935,40	55,23	5.247,01	0,15 %	96,86 %
9.2	MIT DE PORTA DE MADEIRA MOF, SEM-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80x120 CM, ESPESURA DE 3,5 CM, ITENS INCLUIDOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATE-PORTA EM PAINEL DE MADEIRA	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	5	1.043,95	1.403,45	28,89	5.219,75	0,15 %	97,01 %
7.3	REVESTIMENTO CERÂMICO 40x40 COR BEGE (BANHEIROS)	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	60	77,01	2.058,06	44,54	4.620,60	0,13 %	97,14 %
12.8	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 8X18X19 CM, ESPESURA 10 CM, PARA VITRIFICAÇÃO HABITACIONAL, ALTA TENSÃO, PISO CERÂMICO 40x40 COR BEGE (BANHEIROS)	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	50	90,11	3.261,00	72,38	4.505,50	0,13 %	97,28 %
8.3	REVESTIMENTO CERÂMICO 40x40 COR BEGE (BANHEIROS)	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	54,45	77,01	1.867,63	44,54	4.193,19	0,12 %	97,38 %
4.4	(ALVENARIA EMBASAMENTO) (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 8X18X19 CM, ESPESURA 10 CM, PARA VITRIFICAÇÃO HABITACIONAL, ALTA TENSÃO, PISO CERÂMICO 40x40 COR BEGE (BANHEIROS)	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	35,71	90,11	2.329,00	72,38	3.217,62	0,09 %	97,47 %
2.3.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	CANT - CANTERO DE OBRAS	m²	8	396,21	579,28	18,28	3.169,68	0,09 %	97,56 %
9.5	JANELA BASCULANTE DE ALUMÍNIO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	5,26	483,27	374,15	12,17	3.073,58	0,09 %	97,64 %
11.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	250	12,08	302,50	10,02	3.020,00	0,08 %	97,73 %
11.31	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	100	29,95	1.927,00	64,34	2.995,00	0,08 %	97,81 %
10.14	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUSIVE SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	100	28,61	1.528,00	53,41	2.861,00	0,08 %	97,89 %
13.4	CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCENDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1 1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COM 2 LANCES DE 15M CADA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	5	550,00	0,00	0,00	2.750,00	0,08 %	97,97 %
11.24	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETORE AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	40	65,95	668,20	25,37	2.638,00	0,07 %	98,04 %
3.2	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE CORONAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FORMA. AF_05/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	21,52	110,65	2.138,73	89,86	2.381,18	0,07 %	98,11 %
11.26	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60 CM COM TAMPA H= 60 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	6	363,73	761,34	34,89	2.182,38	0,06 %	98,17 %
18.18	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2016	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	19	114,53	54,15	2,49	2.176,07	0,06 %	98,23 %
11.25	GRILHA FF 30x30 CM, 13 KG, P/ C/ RALO COM ASSENTAMENTO DE ARGAMASSA CIMENTO/AREIA 1:4 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO E POÇOS DE VISITA E CAIXAS	UN	5	434,31	654,75	30,61	2.171,55	0,06 %	98,29 %
11.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	150	13,92	217,50	10,42	2.088,00	0,06 %	98,35 %
2.3.9	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA ELÉTRICA BAIXA TENSÃO P/ C/ OBRAS	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	1	2.086,90	1.227,36	59,38	2.086,90	0,06 %	98,41 %
9.3	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE PURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2016	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	28	71,85	794,64	39,50	2.011,80	0,06 %	98,46 %
13.6	Colocação de placa de sinalização tabuleiro reflexivo	Sinalização Vertical	m²	20	97,50	627,20	32,16	1.960,00	0,05 %	98,52 %
2.3.5	LIGAÇÃO DE ESGOTO EM TUBO PVC ESGOTO SÉRIE-R DN 150 MM, DA CAIXA ATÉ A REDE, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO ATÉ 1,00 M, COMPLETADA COM 13,60 M DE TUBO PVC SÉRIE-R DN 150 MM - EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 4KG FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	LUPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUAS/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	UN	1	1.927,78	1.034,63	53,67	1.927,76	0,05 %	98,57 %
13.5	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 4KG FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	7	265,96	177,86	9,54	1.861,86	0,05 %	98,60 %
12.2	VALVULA DESCARGA 1 1/2" COM REGISTRO, ACABAMENTO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	7	264,33	278,88	15,07	1.850,31	0,05 %	98,68 %
11.45	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60 CM COM TAMPA H= 60 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	5	363,73	634,45	34,89	1.818,65	0,05 %	98,73 %
4.7	ARMADAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 12x12 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	162,89	10,78	586,40	33,40	1.755,95	0,05 %	98,78 %
12.3	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50 CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	12	143,56	419,76	24,37	1.722,72	0,05 %	98,83 %
10.12	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	500	3,37	760,00	45,10	1.635,00	0,05 %	98,87 %
10.17	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (130 MM DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	100	16,11	1.282,00	79,58	1.611,00	0,05 %	98,92 %
10.11	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	300	5,26	612,00	38,76	1.578,00	0,04 %	98,98 %

Manoel de Souza
Engenheiro Civil
CREA 059312/D-M

Autuação
181403-0001
Nº PROC
FI 50
Engenheiro Civil
Responsável

10.10	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 500/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	150	10,23	99,00	6,45	1.534,50	0,04 %	99,01 %
4.1	(VALAS DAS VIGAS BALDRAME) LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE CORMAMENTO OU SAPATAS. ESPESURA DE 3 CM. AF_092017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	85,92	17,62	799,05	52,76	1.513,91	0,04 %	99,05 %
9.7	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	16	91,26	454,08	31,30	1.460,16	0,04 %	99,09 %
18.16	Piso em concreto armado, com base, pedregulhos visíveis, dimensões 20x20cm, acabamento: polido, inclusive preparação de base	Azulejos e Cerâmicas	m²	5,5	249,68	0,00	0,00	1.373,24	0,04 %	99,13 %
18.11	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA AMBIENTES DE ÁREAS MOLHADAS, MESA PAREDE OU BANHEIRO, INCLUSIVE: LIGACÃO COM ARGAMASSA, CIMENTOS, INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUSIVE SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122015	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	17,8	77,01	610,54	44,54	1.370,77	0,04 %	99,17 %
10.15	CABO RETANGULAR 4" X 2" BANDA (0,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO F	UN	30	45,16	712,50	52,59	1.354,80	0,04 %	99,20 %
10.16	CABO RETANGULAR 4" X 2" BANDA (0,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO F	UN	130	10,33	985,40	73,38	1.342,90	0,04 %	99,24 %
2.3.6	RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCOVAÇÃO E REATERRO	LIGR - LIGAÇÕES PREDIAIS	M	40	33,48	1.039,60	77,63	1.339,20	0,04 %	99,28 %
12.6	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_102016	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	6	214,93	194,34	15,07	1.289,58	0,04 %	99,31 %
11.30	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_122014	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	60	21,11	912,60	72,05	1.266,60	0,04 %	99,35 %
9.3	KIT DE PORTA DE MADEIRA MDF, SEMI-OCIA (LEVE OU MÉDIA, PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ÍTEMS INCLUIDOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO ROTAÇÃO - FECHADURA COM FECHADURA	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1	1.176,98	341,98	23,06	1.176,98	0,03 %	99,38 %
10.9	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 500/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	100	11,51	394,00	34,23	1.151,00	0,03 %	99,41 %
4.9	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFÁLTICA, DUAS COADAS.	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	85,92	12,96	720,00	64,66	1.113,52	0,03 %	99,45 %
10.18	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 15 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOFASIAIS, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2	549,16	256,74	23,38	1.098,82	0,03 %	99,48 %
12.5	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122013	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	12	90,00	42,96	3,96	1.080,00	0,03 %	99,51 %
18.10	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E-38MM. AF_062018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	10	99,81	397,30	36,80	998,10	0,03 %	99,53 %
4.2	FUNDAÇÃO) LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE CORMAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 3 CM. AF_092017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	55	17,62	511,50	52,76	969,10	0,03 %	99,56 %
11.22	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_122014	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	12	80,35	164,88	17,10	964,20	0,03 %	99,59 %
11.16	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122014	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	60	15,30	456,00	49,67	918,00	0,03 %	99,61 %
11.10	TE COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_032015	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	40	21,67	405,20	46,75	886,80	0,02 %	99,64 %
11.21	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_122014	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	10	84,27	137,40	16,30	842,70	0,02 %	99,66 %
18.13	(RAMPA) EXECUÇÃO DE PASSOIO (CALCADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO EM LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 8 CM ARMADO. AF_122016	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	m²	8	91,57	258,96	25,35	732,56	0,02 %	99,68 %
11.12	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122014	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	40	17,11	240,80	35,13	684,40	0,02 %	99,70 %
18.9	LAME PRE-MOLDADA PISO, SOBRECARGA 200KG/M², VAMOS ATÉ 3,00M - COM CAIXILHAS E CAPACIDADE 10KG - RAMPA 4CM, BATERIA-FIXO	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	6,9	96,42	237,56	34,98	679,09	0,02 %	99,72 %
12.4	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSIVE SEÇÃO TIPO GABRIELA VAI-VEM E PIA FRENTE	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1	630,07	82,36	13,07	630,07	0,02 %	99,74 %
13.2	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_112017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	10	95,07	69,80	12,67	550,70	0,02 %	99,75 %
11.32	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_122014	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	30	17,48	167,10	31,86	524,40	0,01 %	99,77 %
4.10	(PILAR PARA ALVENARIA EMBRASAMENTO) ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO CORDÃO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_092017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	35,26	14,43	240,25	47,19	509,09	0,01 %	99,78 %
11.17	JOELHO PVC SOLDÁVEL 90° ÁGUA FRIA 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	45	11,18	408,95	61,46	503,10	0,01 %	99,80 %
12.7	Conjunto de fixação para vaso sanitário, DECA SP13 ou similar	Loças e Molde Sanitários	un	13	36,62	40,04	8,41	476,06	0,01 %	99,81 %
12.6	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122013	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	13	33,73	71,37	16,28	436,49	0,01 %	99,82 %
11.5	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, 50X1/4" DN 25MM X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE CORUA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122014	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	20	20,78	109,20	26,28	415,60	0,01 %	99,85 %
11.43	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_122014	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	10	40,87	167,30	40,93	408,70	0,01 %	99,86 %
2.3.7	CADIA PARA HIDROMETRO CONCRETO PRE-MOLDADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	LIGR - LIGAÇÕES PREDIAIS	UN	1	302,83	152,31	50,30	302,83	0,01 %	99,87 %
11.27	VALVULA EM METAL CROMADO 1 1/2" X 1 1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM O RPTO. ADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	10	29,37	60,80	20,70	293,70	0,01 %	99,87 %
10.1	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_042016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	20	12,16	35,60	14,64	243,20	0,01 %	99,88 %
11.19	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA DE ENFRIAMENTO, QUE POSSUA REFRIGERADOR. AF_122014	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	2	121,21	80,04	33,02	242,42	0,01 %	99,89 %
11.34	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_122014	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	25	9,63	126,50	52,54	240,76	0,01 %	99,89 %
11.41	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_122014	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	10	23,31	126,70	54,35	233,10	0,01 %	99,90 %
10.8	Disjuntor termomagnético bipolar 70 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, corrente 50A	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	2	98,57	59,88	30,37	197,14	0,01 %	99,91 %
11.37	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA PLÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_042016	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	18	10,76	118,44	61,15	193,68	0,01 %	99,91 %
10.2	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_042016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO F	UN	15	12,91	36,75	18,98	193,65	0,01 %	99,92 %
11.35	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_122014	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	25	7,67	126,50	65,97	191,75	0,01 %	99,92 %
11.28	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_122014	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	15	12,18	45,00	24,63	182,70	0,01 %	99,93 %
16.5	CONCRETO FCK - 20MPa, TRAÇO 1:2:3 (CEMENTO:ÁREA MÉDIA:BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM RPTO. ADRÃO. AF_072016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,45	394,50	42,83	24,13	177,62	0,00 %	99,93 %
11.29	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122013	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	15	11,68	82,35	47,00	175,20	0,00 %	99,94 %
11.9	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENTO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_042016	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	20	8,03	91,00	56,66	160,60	0,00 %	99,95 %
16.6	Perfil de chapa de aço, com furo e parafuso de fixação de madeira - Condições	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	kg	5	30,03	59,35	39,55	109,15	0,00 %	99,95 %

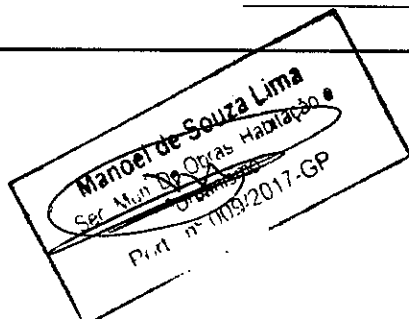
Sec. Mun. De Obras Habitação
 P.O. nº 009/2017-GP

Lázaro Fernandes Pestana
 Engenheiro Civil
 CREA-058342/D-MG

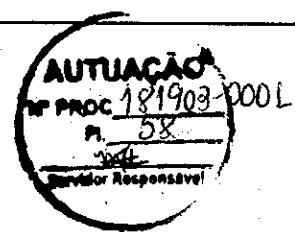
PROJ. 181903-000
 F1 57
 Autor Responsável

11.20	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/ARMAZENAMENTO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	2	71,75	78,56	54,78	143,80	0,00 %	99,95 %
11.44	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	5	23,78	40,98	28,72	142,68	0,00 %	99,95 %
10.3	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELTRIFICACÃO F	UN	10	14,08	33,70	23,93	140,80	0,00 %	99,96 %
10.7	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELTRIFICACÃO F	UN	5	26,10	48,45	37,13	130,50	0,00 %	99,96 %
11.38	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA FIÁSTICA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO EM RAMAL DE DESCARGA OU CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	10	11,22	65,60	58,65	112,20	0,00 %	99,97 %
11.8	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4". INSTALAÇÃO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO Q/IF	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	14	6,70	42,28	45,07	93,80	0,00 %	99,97 %
11.3	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELTRIFICACÃO F	UN	5	18,26	34,40	37,58	91,30	0,00 %	99,97 %
10.4	ARMADAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_01/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	6	14,68	20,22	23,93	84,48	0,00 %	99,97 %
11.18	TORNEIRA DE BOIA REAL, ROSCÁVEL, 3/4". FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_08/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	10	8,20	21,80	26,59	82,00	0,00 %	99,98 %
11.15	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 80MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	2	39,42	20,46	25,95	78,84	0,00 %	99,98 %
11.42	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	4	19,60	29,20	37,24	78,40	0,00 %	99,98 %
11.4	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2". INSTALAÇÃO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO Q/IF	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	6	12,21	42,48	57,99	73,26	0,00 %	99,98 %
10.6	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELTRIFICACÃO F	UN	2	35,91	18,34	25,54	71,82	0,00 %	99,98 %
11.11	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	3	22,87	20,73	30,21	68,61	0,00 %	99,99 %
10.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELTRIFICACÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	4	16,26	24,08	37,02	65,04	0,00 %	99,99 %
2.3.5	KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	UN	4	15,83	18,64	29,81	62,52	0,00 %	99,99 %
11.13	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1	60,81	17,76	29,19	60,81	0,00 %	99,99 %
11.40	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	3	18,63	21,90	39,18	65,89	0,00 %	99,99 %
11.33	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA FIÁSTICA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO EM PRUMADA DE ESGOTO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	3	17,82	28,86	53,98	53,46	0,00 %	99,99 %
11.14	BUCHA DE REDUÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 35MM X 28MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	4	13,20	12,08	22,88	52,80	0,00 %	100,00 %
16.4	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRIBO CONTÍNUO HELICOIDAL. AF_10/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2	23,72	5,34	11,26	47,44	0,00 %	100,00 %
11.6	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLÍDVEL, DN 50MM X 1 1/2". INSTALAÇÃO EM PRUMADA DE ÁGUA - Forneimento de parafuso cabeça abaulada 16 x 250mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	4	9,83	14,60	37,13	39,32	0,00 %	100,00 %
16.7		Fornecimento de Materiais para Redes de Força Elétrica e Iluminação	un	4	7,20	0,00	0,00	28,80	0,00 %	100,00 %

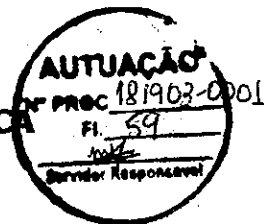
Total com BDI 2.858.272,87
Total do BDI 714.988,17
Total Geral 3.573.261,04



Lázaro Fernandes Pestana
Engenheiro Civil
CREA-058312/D-MG



DECLARAÇÃO DE ÍTENS DE MAIOR RELEVÂNCIA TÉCNICA



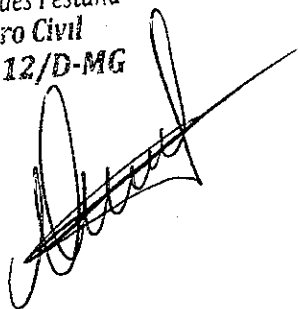
Para fins de definição da qualificação técnica referente aos serviços de CONSTRUÇÃO DO MERCADO MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DOS LOPES, localizado na Av. Maranhão Sobrinho, Centro, sede do município de Santo Antônio dos Lopes, conforme Art. 30, Inciso I, §2º da Lei 8.666/93, declaro para os devidos fins que os itens de maior relevância técnica e valor significativo para execução da obra são os seguintes em ordem:

- ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO ESTRUTURAL PERFIL I 12 X 5 ¼ - 10.000 KG
- (PILAR) ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO ESTRUTURAL PERFIL I 12 X 5 ¼ - 6000 KG;
- ALVENARIA DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA 9X19X19 CM (ESPESSURA 9CM) - 1.896,00 M²;
- TELHAMENTO COM TELHA EM ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL, DUPLA, TERMOACÚSTICA, E = 0,5 MM - 968,00 M²;
- PISO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTÊNCIA ESPESSURA 12 MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICA E POLIMENTO MECÂNICO - 875,00 M²

Santo Antônio dos Lopes - MA, 11 de Fevereiro de 2019



Lázaro Fernandes Pestana
Engenheiro Civil
CREA-058312/D-MG

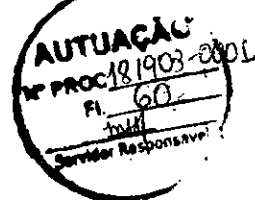




OBRA: Construção do Mercado Municipal de Santo Antônio dos Lopes - MA

MUNICÍPIO: Santo Antônio dos Lopes - MA

LOCALIDADE: Sede do Município



COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DA TAXA DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS (BDI)

1.0	CUSTOS INDIRETOS	4,88%
1.1	Administração Central	3,32%
1.2	Seguros	0,50%
1.3	Riscos	0,56%
1.4	Garantia	0,50%
2	Despesas Financeiras	1,11%
3.0	LUCRO	4,73%
3.1	Lucro	4,73%
4	TRIBUTOS	11,15%
4.1	Pis	0,65%
4.2	Cofins	3,00%
4.3	ISSQN	3,00%
4.4	CPRB	4,50%
5	TAXA TOTAL DE BDI	25,00%

Segundo Acórdão 2622/2013 do Tribunal de Contas da União – TCU, o cálculo do BDI deve ser feito da seguinte maneira:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

	limite do TCU
AC → Administração Central	5,50%
S → Seguro	0,50%
R → Riscos	1,27%
G → Garantia	0,50%
DF → Despesas Financeiras	1,39%
L → Taxa de Lucro/Remuneração	8,96%
I → Incidência de Impostos (PIS(0,65%), COFINS(3%), ISS(MUN.) CPRB 2%)	cprb a partir nov/15 - 4,50%
BDI PARA OBRAS RODOVIARIAS SEM CPRB	24,23%
BDI PARA OBRAS PREDIAIS SEM CPRB	25,00%
BDI PARA OBRAS DE SANEAMENTO SEM CPRB	26,44%

Manoel de Souza Lima
Sec. Mun. de Obras e Urbanismo
Port. nº 009/2017-GP

Lázaro Fernandes Bastina
Engenheiro Civil
CREA-058312/D-MG



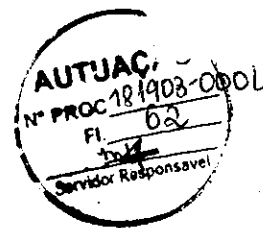
OBRA ORÇAMENTO DO MERCADO MUNICIPAL

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO DE OBRA HORISTA E MENSALISTA
VIGÊNCIA A PARTIR DE 08/2017 - Fonte: SINAPI / Caixa Econômica Federal

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	1,00	1,00
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	17,80	17,80
GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,91	0,00
B2	FERIADOS	3,96	0,00
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,91	0,69
B4	13º SALÁRIO	10,91	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,08	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,64	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,12	0,09
B9	FÉRIAS GOZADAS	9,99	7,45
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,02
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	46,28	17,20
GRUPO C			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	6,50	4,87
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,15	0,11
C3	FÉRIAS (INDENIZADAS)	4,29	3,27
C4	DÉPOSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	5,21	3,97
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,54	0,40
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE A	16,69	12,62
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,73	2,89
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,55	0,40
D	TOTAL DAS TAXAS INCIDÊNCIAS E REINCIDÊNCIAS	8,28	3,29
TOTAL (A+B+C+D)		89,05	50,91

Manoel de Souza Lima
Ser. Matr. 22.044.123-1
Juradismo
Part. nº 009/2017-GP

Lôzaro Fernandes Pestana
Engenheiro Civil
CREA-058312/D-MG



01

PLANTA BAIXA - LEVANTAMENTO

ESCALA: 1/200

ID

NOGUEIRA DINIZ

Arquiteto e Urbanista

Antônio Carlos Nogueira Diniz
CAU: A117397-9

ANTÔNIO CARLOS NOGUEIRA DINIZ
Autor do projeto

PREFEITURA DE SANTO ANTÔNIO DOS LOPES-MA
Cliente

SANTO ANTÔNIO DOS LOPES-MA
Endereço

LEVANTAMENTO CADASTRAL
Título do desenho

1/200
Escala

01/01



1,15

01

PLANTA DE IMPLANTAÇÃO

ESCALA: 1/200

ID

NOGUEIRA DINIZ

Arquiteto e Urbanista

Antônio Carlos Nogueira Diniz
CAU: A117397-9

ANTÔNIO CARLOS NOGUEIRA DINIZ
Autor do projeto

PREFEITURA DE SANTO ANTÔNIO DOS LOPES-MA
Cliente

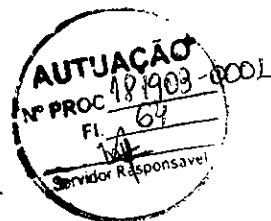
SANTO ANTÔNIO DOS LOPES-MA
Endereço

PLANTA DE IMPLANTAÇÃO - MERCADO
Título do desenho

1/200
Escala

01/05

QUADRO DE ESQUADRIAS			
TIPO	DIMENSÕES	QUANT.	DESCRIÇÃO
P1	0,80 x 2,10	03	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO NATURAL
P2	0,80 x 2,10	05	PORTA DE ABRIR EM MDF OU MADEIRA LAQUEADA NA COR BRANCA
P3	0,90 x 2,10	01	PORTA DE ABRIR EM MDF OU MADEIRA LAQUEADA NA COR BRANCA
P4	0,60 x 1,80	10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO NATURAL
B1	1,00 x 0,60 / 1,50	07	BASCULANTE EM VIDRO E ALUMÍNIO
B2	0,40 x 0,40 / 1,70	01	BASCULANTE EM VIDRO E ALUMÍNIO
G1	2,50 x 2,00	-	GRADIL EM ALUMÍNIO COR CINZA



01 PLANTA BAIXA - TÉRREO

ESCALA: 1/200



ANTÔNIO CARLOS NOGUEIRA DINIZ
Autor do projeto

PREFEITURA DE SANTO ANTÔNIO DOS LOPES-MA
Cliente

SANTO ANTÔNIO DOS LOPES-MA
Endereço

Antônio Carlos Nogueira Diniz
CAU: A117397-9

PLANTA BAIXA - TÉRREO - MERCADO
Título do desenho

1/200
Escala

02/05

QUADRO DE ESQUADRIAS			
TIPO	DIMENSÕES	QUANT.	DESCRIÇÃO
P1	0,80 x 2,10	03	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO NATURAL
P2	0,80 x 2,10	05	PORTA DE ABRIR EM MDF OU MADEIRA LAQUEADA NA COR BRANCA
P3	0,90 x 2,10	01	PORTA DE ABRIR EM MDF OU MADEIRA LAQUEADA NA COR BRANCA
P4	0,80 x 1,80	10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO NATURAL
B1	1,00 x 0,60 / 1,50	07	BASCULANTE EM VIDRO E ALUMÍNIO
B2	0,40 x 0,40 / 1,70	01	BASCULANTE EM VIDRO E ALUMÍNIO
G1	2,50 x 2,00	-	GRADIL EM ALUMÍNIO COR CINZA



01 PLANTA BAIXA - 1º PAV.
ESCALA: 1/200

NOGUEIRA DINIZ
Arquiteto e Urbanista

Antônio Carlos Nogueira Diniz

ANTÔNIO CARLOS NOGUEIRA DINIZ
Autor do projeto

PREFEITURA DE SANTO ANTÔNIO DOS LOPES-MA
Cliente

SANTO ANTÔNIO DOS LOPES-MA
Endereço

PLANTA BAIXA - 1º PAVIMENTO - MERCADO
Título do desenho

1/200
Escala

03/05

QUADRO DE ESQUADRIAS			
TIPO	DIMENSÕES	QUANT.	DESCRIÇÃO
P1	0,80 x 2,10	03	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO NATURAL
P2	0,80 x 2,10	05	PORTA DE ABRIR EM MDF OU MADEIRA LAQUEADA NA COR BRANCA
P3	0,90 x 2,10	01	PORTA DE ABRIR EM MDF OU MADEIRA LAQUEADA NA COR BRANCA
P4	0,60 x 1,80	10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO NATURAL
B1	1,00 x 0,60 / 1,50	07	BASCULANTE EM VIDRO E ALUMÍNIO
B2	0,40 x 0,40 / 1,70	01	BASCULANTE EM VIDRO E ALUMÍNIO
G1	2,50 x 2,00	-	GRADIL EM ALUMÍNIO COR CINZA



01 PLANTA DE COBERTURA

ESCALA: 1/200

NOGUEIRA DINIZ
Arquiteto e Urbanista

Antônio Carlos Nogueira Diniz
CAU: A117397-9

ANTÔNIO CARLOS NOGUEIRA DINIZ
Autor do projeto

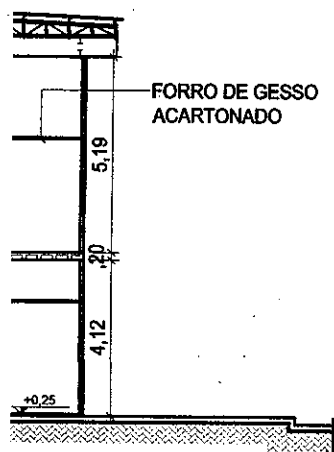
PREFEITURA DE SANTO ANTÔNIO DOS LOPES-MA
Cliente

SANTO ANTÔNIO DOS LOPES-MA
Endereço

PLANTA DE COBERTURA - MERCADO
Título do desenho

1/200
Escala

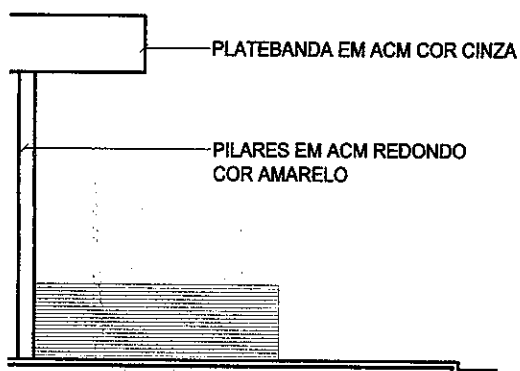
04/05



CORTE BB

ESCALA: 1/200

URA



FACHADA PRINCIPAL

ESCALA: 1/200



Antônio Carlos Nogueira Diniz
CAU: A117397-9

ANTÔNIO CARLOS NOGUEIRA DINIZ
Autor do projeto

PREFEITURA DE SANTO ANTÔNIO DOS LOPES-MA
Cliente

SANTO ANTÔNIO DOS LOPES-MA
Endereço

CORTES E FACHADAS - MERCADO
Título do desenho

1/200
Escala

05/05

A FONTE UTILIZADA DEVE SER 60 PONTOS (16mm), NA COR PRETA E A BORDA DAS LETRAS DEVEM SER CHANFRADAS.



0,00m x 0,00m

PLANTA DE ACESSIBILIDADE - TÉRREO

ESCALA: 1/200

01/02



NOGUEIRA DINIZ

Arquiteto e Urbanista

Antônio Carlos Nogueira Diniz

CAU: A117396-9

ANTÔNIO CARLOS NOGUEIRA DINIZ

Autor do projeto

PREFEITURA DE SANTO ANTÔNIO DOS LOPES-MA

Cliente

SANTO ANTÔNIO DOS LOPES-MA

Endereço

PLANTA DE ACESSIBILIDADE - TÉRREO

Título do desenho

1/200

Escala

A FONTE UTILIZADA DEVE SER 60 PONTOS (16mm), NA COR PRETA E A BORDA DAS LETRAS DEVEM SER CHANFRADAS.



01 PLANTA DE ACESSIBILIDADE - 1º PAV.
ESCALA: 1/200

NOGUEIRA DINIZ
Arquiteto e Urbanista

Antônio Carlos Nogueira Diniz
CAU: A117396-9

ANTÔNIO CARLOS NOGUEIRA DINIZ
Autor do projeto

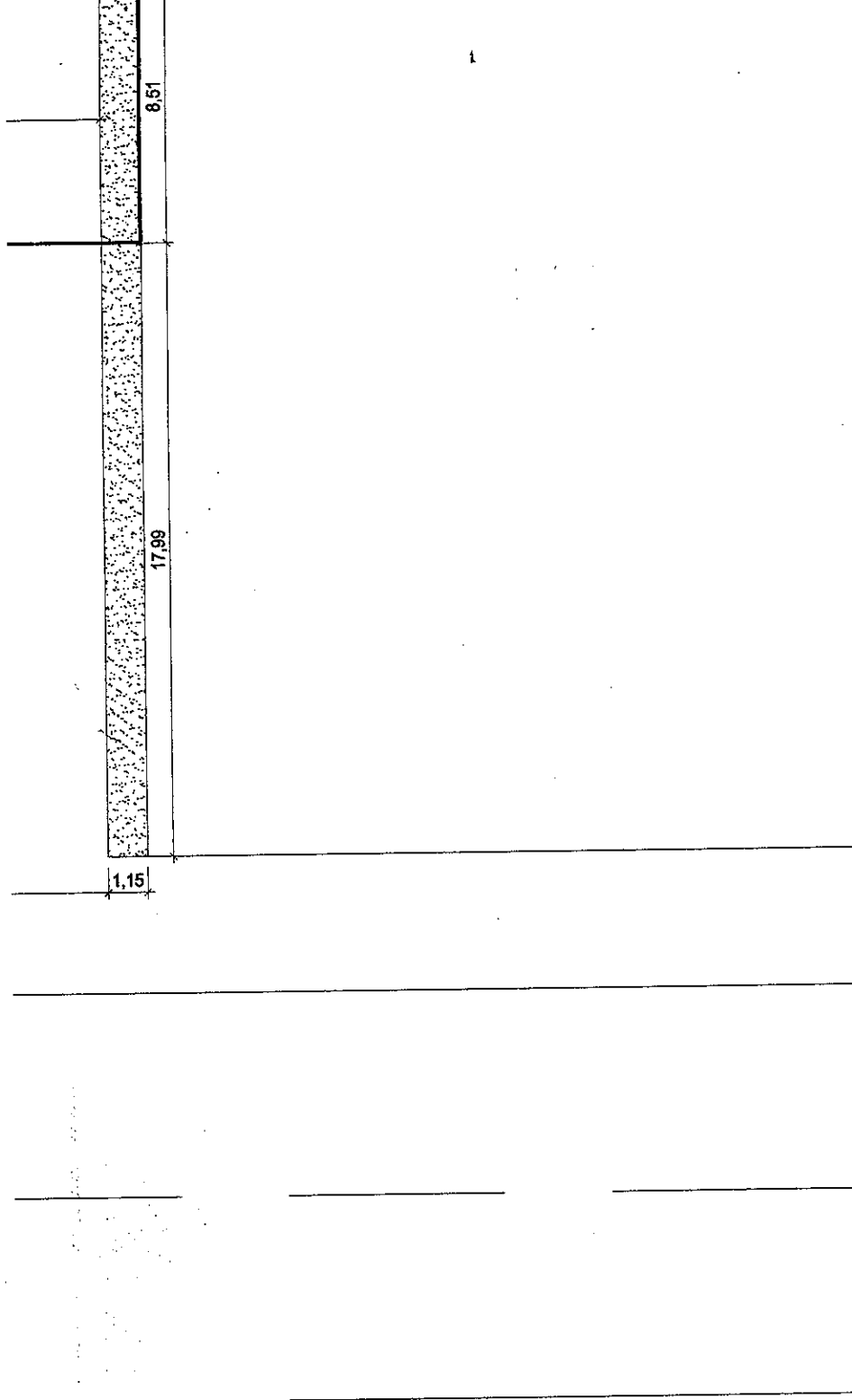
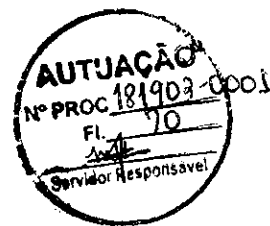
PREFEITURA DE SANTO ANTÔNIO DOS LOPES-MA
Cliente

SANTO ANTÔNIO DOS LOPES-MA
Endereço

PLANTA DE ACESSIBILIDADE - 1º PAV.
Título do desenho

1/200
Escala

02/02



01 PROJETO DE URBANISMO
ESCALA: 1/200



Antônio Carlos Nogueira Diniz
CAU: A117396-9

ANTÔNIO CARLOS NOGUEIRA DINIZ
Autor do projeto

PREFEITURA DE SANTO ANTÔNIO DOS LOPES-MA
Cliente

SANTO ANTÔNIO DOS LOPES-MA
Endereço

PROJETO DE URBANISMO
Título do desenho

1/200
Escala

01/01



01

PROJETO DE MOBILIÁRIO URBANO

ESCALA: 1/200



Antônio Carlos Nogueira Diniz
CAU: A117396-9

ANTÔNIO CARLOS NOGUEIRA DINIZ
Autor do projeto

PREFEITURA DE SANTO ANTÔNIO DOS LOPES-MA
Cliente

SANTO ANTÔNIO DOS LOPES-MA
Endereço

PROJETO DE MOBILIÁRIO URBANO
Título do desenho

01/01

1/200
Escala



01 PROJETO DE PAISAGISMO

ESCALA: 1/200



NOGUEIRA DINIZ
Arquiteto e Urbanista

Antônio Carlos Nogueira Diniz
CAU: A117396-9

ANTÔNIO CARLOS NOGUEIRA DINIZ
Autor do projeto

PREFEITURA DE SANTO ANTÔNIO DOS LOPES-MA
Cliente

SANTO ANTÔNIO DOS LOPES-MA
Endereço

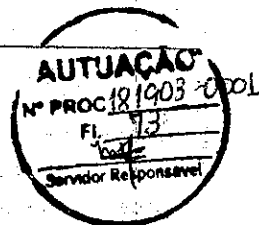
PROJETO DE PAISAGISMO
Título do desenho

1/200
Escala

01/01

**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT SIMPLES
Nº 0000007646722
INICIAL
EQUIPE - RRT PRINCIPAL**1. RESPONSÁVEL TÉCNICO**

Nome: ANTONIO CARLOS NOGUEIRA DINIZ

Registro Nacional: A117397-9

Título do Profissional: Arquiteto e Urbanista

Empresa Contratada: FÊNIX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA.-EPP

CNPJ: 21.050.838/0001-60

Registro Nacional: PJ32136-2

2. DADOS DO CONTRATO

Contratante: MUNICÍPIO DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

CNPJ: 06.172.720/0001-10

Contrato: 20180820

Valor Contrato/Honorários: R\$ 0,00

Tipo de Contratante: Pessoa jurídica de direito privado

Celebrado em: 24/08/2018

Data de Início: 15/10/2018

Previsão de término: 14/11/2018

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

3. DADOS DA OBRA/SERVIÇO

Endereço: RODOVIA BR 135

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: CENTRO

UF: MA CEP: 65730000

Cidade: SANTO ANTÔNIO DOS LOPES

Coordenadas Geográficas: Latitude: 0

Longitude: 0

4. ATIVIDADE TÉCNICA

Grupo de Atividade: 1 - PROJETO

Subgrupo de Atividade: 1.1 - ARQUITETURA DAS EDIFICAÇÕES

Atividade: 1.1.1 - Levantamento arquitetônico

Quantidade: 5.437,92

Unidade: m²

Grupo de Atividade: 1 - PROJETO

Subgrupo de Atividade: 1.1 - ARQUITETURA DAS EDIFICAÇÕES

Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico

Quantidade: 1.771,97

Unidade: m²

Grupo de Atividade: 1 - PROJETO

Subgrupo de Atividade: 1.1 - ARQUITETURA DAS EDIFICAÇÕES

Atividade: 1.1.6 - Projeto de adequação de acessibilidade

Quantidade: 5.437,92

Unidade: m²

Grupo de Atividade: 1 - PROJETO

Subgrupo de Atividade: 1.6 - ARQUITETURA PAISAGÍSTICA

Atividade: 1.6.3 - Projeto de arquitetura paisagística

Quantidade: 3.665,95

Unidade: m²

Grupo de Atividade: 1 - PROJETO

Subgrupo de Atividade: 1.7 - RELATÓRIOS TÉCNICOS DE ARQUITETURA

Atividade: 1.7.1 - Memorial descritivo

Quantidade: 1,00

Unidade: un

Grupo de Atividade: 1 - PROJETO

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <http://siccau.cau.br.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, com a chave: 87YbDC Impresso em: 14/11/2018 às 16:07:05 por: ip: 177.47.42.166

**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT SIMPLES
Nº 0000007646722
INICIAL
EQUIPE - RRT PRINCIPAL**7. ASSINATURAS**

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

____ de ____ de ____
Local Dia Mês AnoMUNICÍPIO DE SANTO ANTONIO DOS LOPES
CNPJ: 06.172.720/0001-10ANTONIO CARLOS NOGUEIRA DINIZ
CPF: 515.371.843-34



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 5.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20180217580

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

1. Responsável Técnico

IVANILDO LIMA FERREIRA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 1114832736-MA

2. Contratante

Contratante: **FENIX CONSTRUCOES E SERVICOS LTDA - EPP**

TRAVESSA CORONEL CHAVES

Complemento: **Edifício Flávio**

Cidade: **SÃO LUÍS**

País: **Brasil**

Telefone:

Contrato: **Não especificado**

Valor: **R\$ 4.000,00**

Ação Institucional: **Outros**

Email:

Celebrado em:

Tipo de contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PRIVADO**

CPF/CNPJ: **21.850.838/0001-69**

Nº: **sala 107**

Bairro: **SÃO FRANCISCO**

UF: **MA**

CEP: **65076410**

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: **MUNICÍPIO DE SANTO ANTONIO DOS LOPES**

RODOVIA BR 135

Complemento:

Cidade: **SANTO ANTONIO DOS LOPES**

Telefone: **(98) 8861-191**

Email:

Coordenadas Geográficas: **Latitude: 0 Longitude: 0**

Data de início: **13/10/2018**

Previsão de término: **13/11/2018**

Finalidade: **Comercial**

CPF/CNPJ: **08.172.720/0001-10**

Nº: **S/N**

Bairro: **Centro**

UF: **MA**

CEP: **65730000**

4. Atividade Técnica

1000 - OUTRA

12 - PROJETO > ATIVIDADES DE A.R.T. -> #A0417 - REDE DE AGUAS PLUVIAIS

Quantidade

Unidade

2.279,42

m²

12 - PROJETO > ATIVIDADES DE A.R.T. -> #A0435 - INSTALACOES HIDRAULICAS

2.279,42

m²

12 - PROJETO > ATIVIDADES DE A.R.T. -> #A0436 - INSTALACOES SANITARIAS

2.279,42

m²

12 - PROJETO > ATIVIDADES DE A.R.T. -> #B1106 - INSTALACAO ELETRICA EM 8.TENSÃO P/

2.279,42

m²

FINS RESID./COMERC.

12 - PROJETO > ATIVIDADES DE A.R.T. -> #C1213 - ESTRUTURAS METALICAS

2.279,42

m²

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

5. Observações

Projeto de estrutura metálica para Mercado Municipal de Santo Antonio dos Lopes - MA, contém projeto de estrutura metálica, projeto hidro-sanitário, projeto elétrico, projeto drenagem pluvial e memorial descritivo.

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local _____ de _____ de _____
data

FENIX CONSTRUCOES E SERVICOS LTDA - EPP - CNPJ: 21.850.838/0001-69

9. Informações

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

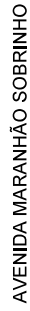
10. Valor

Valor da ART: **R\$ 82,84**

Registrada em: **10/11/2018**

Nossa Número: **8381755207**





Construções e Serviços

NOGUEIRA DINIZ
Arquiteto e Urbanista

Antônio Carlos Nogueira Diniz
C.A.U. 4.447/007 O

ANTÔNIO CARLOS NOGUEIRA DINIZ
Autor do projeto

**PREFEITURA DE SANTO ANTÔNIO DO
Cariacá**

SANTO ANTÔNIO DOS LOPES-MA
Endereço

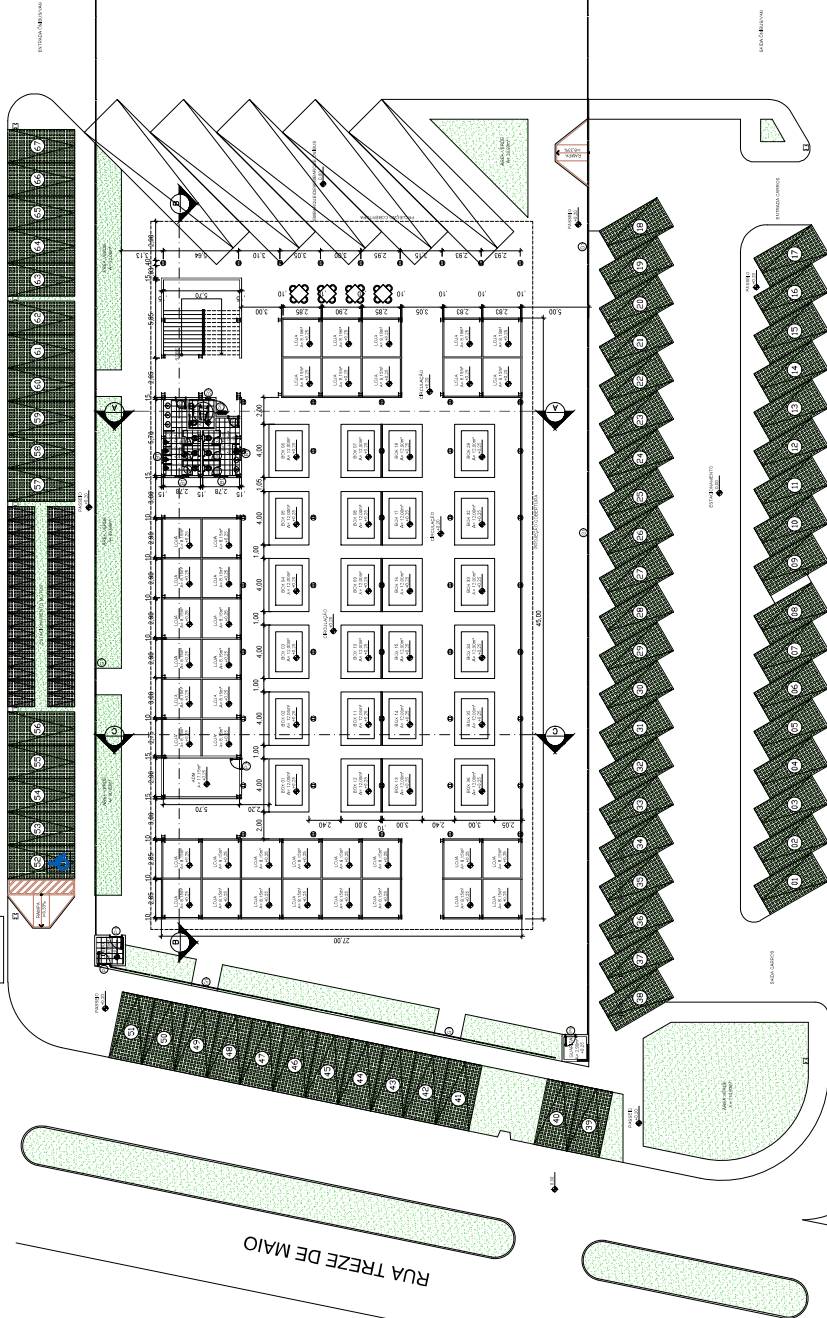
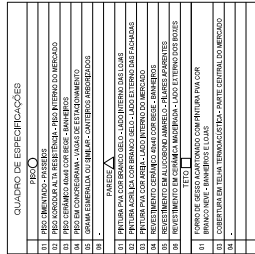
LEVANTAMENTO CADASTRAL
Tabela de área



QUADRO DE ÁREAS	
ÍTEM	PROJETO
ÁREA DO TERRENO	5.437,92 m²
ÁREA CONSTRUÍDA EM ALVENITO TERREO	1.232,59 m²
ÁREA CONSTRUÍDA + ALVENITO	538,89 m²
ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL	1.771,97 m²
ÁREA ALMEJADA (PRIMEIRA VEZ)	1.332,78 m² - 45,50 %
ÁREA ALMEJADA (SEGUNDA VEZ)	4.204,81 m² - 77,32 %
ÁREA ALMEJADA (TERCEIRA VEZ)	1.771,97 m² - 32,68 %
ÁREA TOTAL MÁXIMA PERMITIDA	TERREO + PAV.
GABARITO	22,56m
ALAST. FRONTAL	26,58m
ALAST. LATERAL	26,58m
ALAST. FUNDOS	11,58m

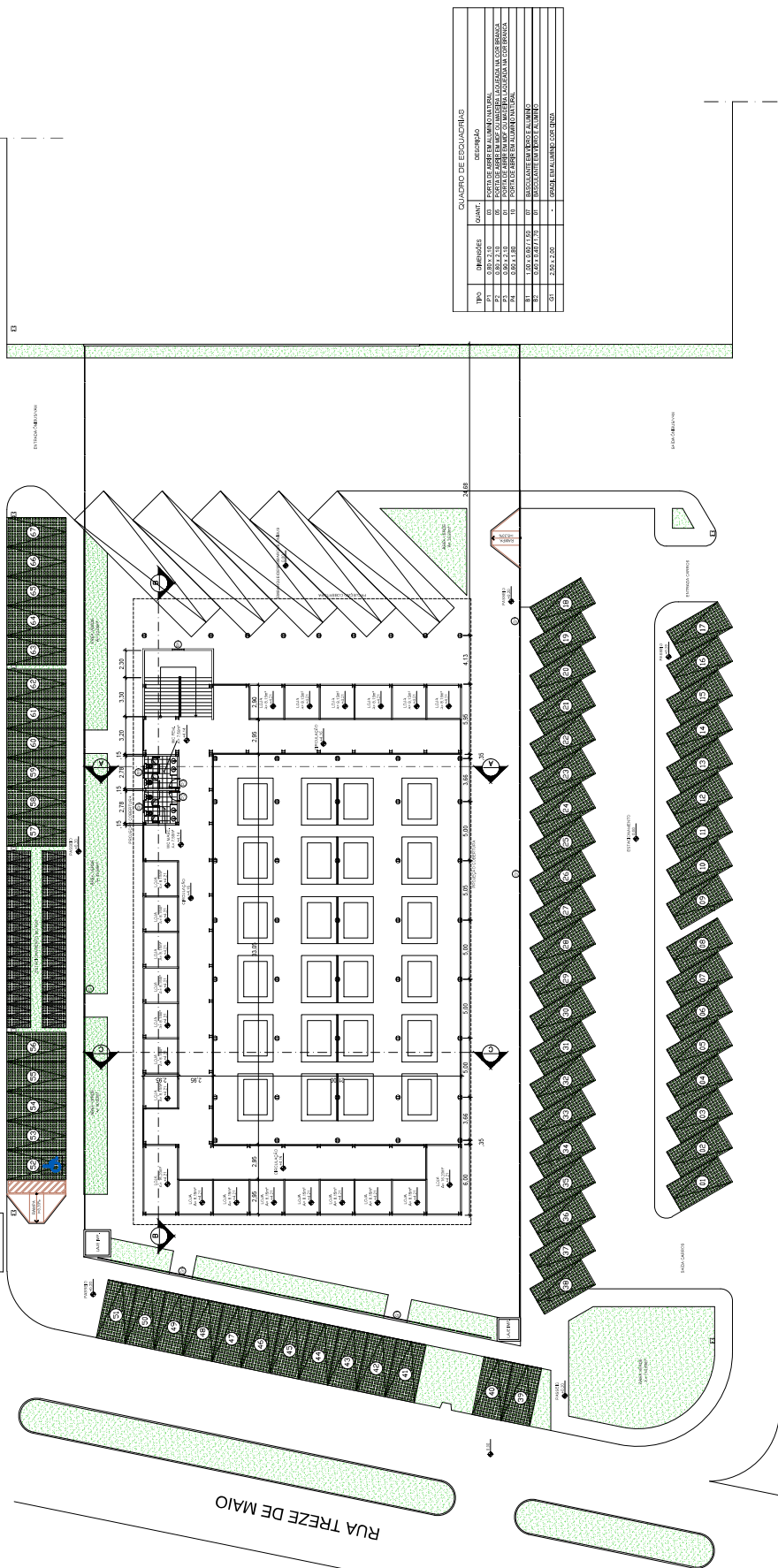
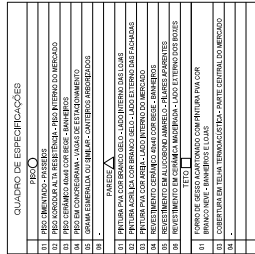
BR

01 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
ESCALA: 1/200



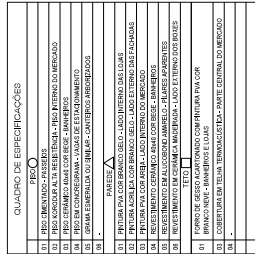
QUADRO DE ESCOLARIDADES		
TIPO	QUANT.	DESCRIÇÃO
P1	0,00 x 2,10	03 PORTA DE ABRIR NA ALMOVARADA
P2	0,00 x 2,10	06 PORTA DE ABRIR NA ALMOVARADA
P3	0,00 x 2,10	06 PORTA DE ABRIR NA ALMOVARADA
P4	0,00 x 2,10	10 PORTA DE ABRIR NA ALMOVARADA
P5	0,00 x 2,10	10 PORTA DE ABRIR NA ALMOVARADA
B1	1,00 x 2,00 x 1,50	03 BANHEIRA DE TOILET NA ALMOVARADA
B2	0,50 x 1,00 x 1,75	03 BANHEIRA DE TOILET NA ALMOVARADA
G1	2,00 x 2,00	02 GRAXA EM ALMOVARADA

01 PLANTA BAIXA - TÉRREO



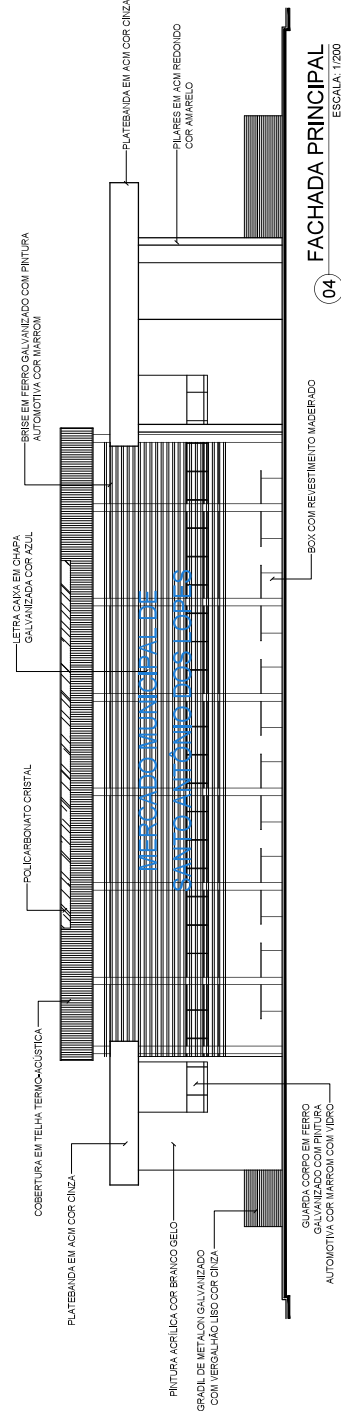
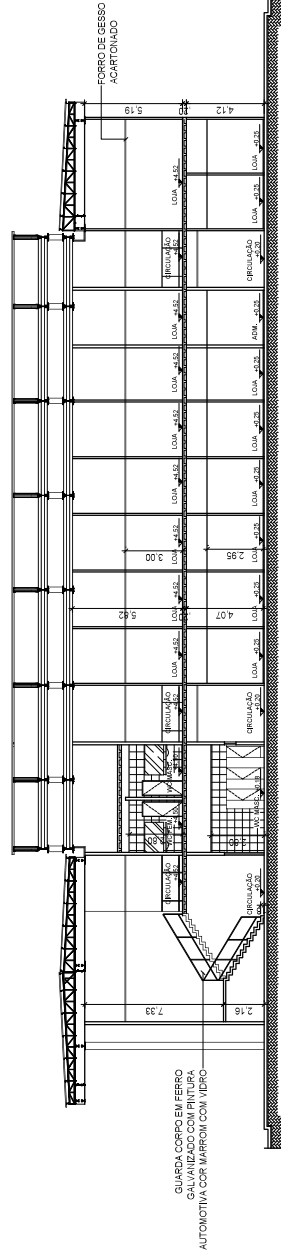
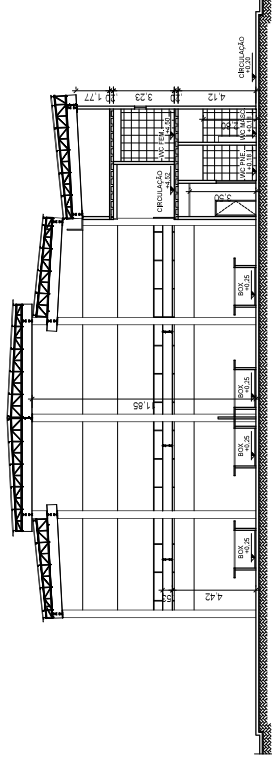
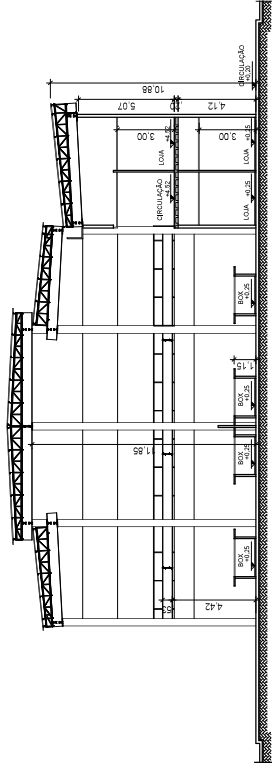
01 PLANTA BAIXA - 1º PAV. ESCALA: 1/200

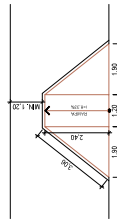
[illegible]



QUADRO DE ESCURCINHAS		
TPO	QUNT.	DESCRIÇÃO
P1	0,00 x 2,10	03 PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO NATURAL
P2	0,00 x 2,10	04 PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO LAQUADADO NA COR BRANCA
P3	0,00 x 2,10	05 PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO LAQUADADO NA COR PRETA
P4	0,00 x 1,80	10 PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO NATURAL
P5	0,00 x 1,80	11 PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO LAQUADADO NA COR BRANCA
P6	0,00 x 1,80	12 PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO LAQUADADO NA COR PRETA
B1	1,00 x 2,00 x 1,10	01 BANHEIRO EM PORTA ALUMINIO
B2	0,00 x 1,00 x 1,10	02 BANHEIRO EM PORTA ALUMINIO
G1	2,00 x 2,00	000001 COFRE EM ALUMINIO COM PISO

01 PLANTA DE COBERTURA
ESCALA: 1/200

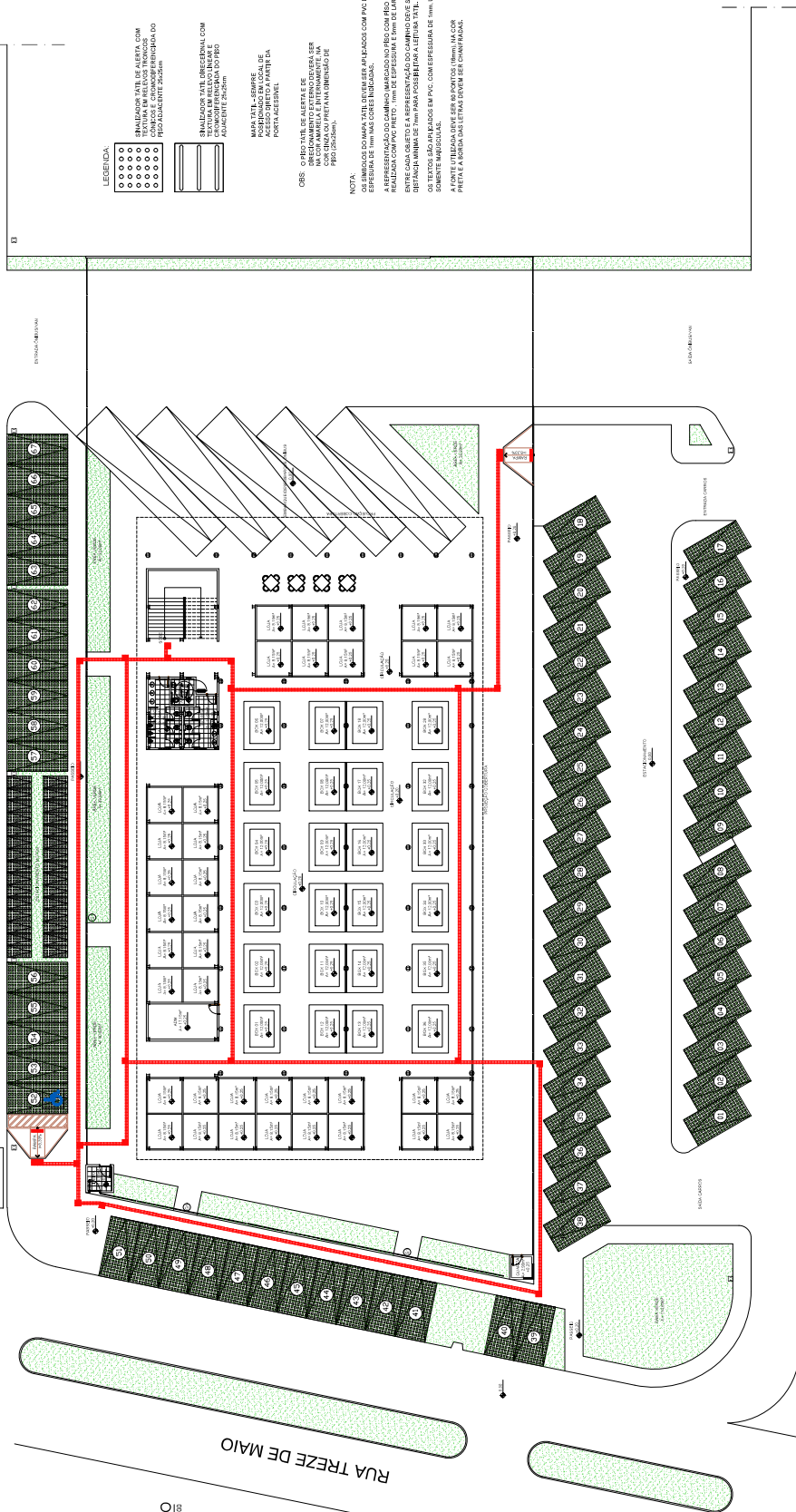




02 DETALHE - VAGA DE ESTACIONAMENTO

03 DETALHE - RAMPA ACESSÍVEL

AVENIDA MARANHÃO SOBRINHO



BR

01 PLANTA DE ACESSIBILIDADE - TÉRREO

TRAV. CEL. CHAVES, Nº 450
ED. FLÁVIO, SALA 107,
SÃO FRANCISCO, SÃO LUIS - MA
fenix@fenixconstrucoeservicos.com
Tel. (98) 988026231
(98) 31903653



NOGUEIRA DINIZ
Arquiteto e Urbanista

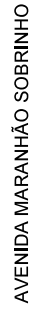
ANTÔNIO CARLOS NOGUEIRA DINIZ
Autor do projeto

PREFEITURA DE SANTO ANTÔNIO DOS LOPES-MA
Cidade

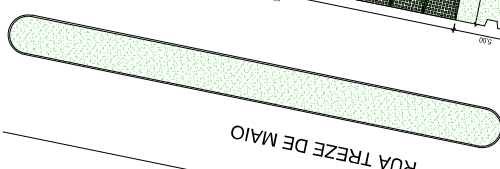
SANTO ANTÔNIO DOS LOPES-MA
Estado

PLANO DE ACESSIBILIDADE - 12000

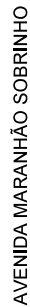
01/02



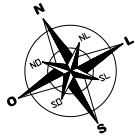
01 PLANTA DE ACESSIBILIDADE - 1º PAV. ESCALA: 1/200



QUADRO DE ÁREAS	ITEMS	PROJETO
ÁREA DO TERRENO		5.07,92 m ²
ÁREA CONSTRUDA PAVIMENTO TERREO		1.235,99 m ²
ÁREA CONSTRUDA 1° PAVIMENTO		538,98m ²
ÁREA CONSTRUDA TOTAL		1.774,97 m ²
ÁREA VERDE (IMPERMEÁVEL)		1.532,78 m ² - 24,50%
ÁLM. - ÁREA LINHA ENQUILDA DO LOTE		4.304,81 m ² - 77,52%
Á.T.M.E - ÁREA TOTAL MÁXIMA EDIFICADA		1.771,87 m ² - 32,92%
TERREO + 1 PAV.		
GABARITO		22,95m
AVAST. FRONTAL		29,88m
AVAST. LATERAL		11,50m
AVAST. FUNDOS		



BR



AVENIDA MARANHÃO SOBRINHO

RUA TREZE DE MAIO

LEGENDA	
	POSTE-TUBO EM CONCRETO COM REFINETORES (TUBO) 100x100x100
	BANCO DE MADERA
	URBEM DE LITUM
	BRASILETUM
	GRANDE

BR

01 PROJETO DE MOBILIÁRIO URBANO | ESCALA: 1:200

NOGUEIRA DINIZ
Arquiteto e Urbanista

ANTÔNIO CARLOS NOGUEIRA DINIZ
Autor do projeto

PREFEITURA DE SANTO ANTÔNIO DOS LOFES-MA
Projeto

SANTO ANTÔNIO DOS LOFES-MA
Empreiteiro

PROJETO DE MOBILIÁRIO URBANO
1:200
Total

TRAV. CEL. CHAVES, Nº 450
ED. FLAVIO, SALA 107
SÃO FRANCISCO, SÃO LUIS - MA
fern@fernconstrucoeservicos.com
Tel: (98) 3500231
(98) 31903655

FENIX
Construções e Serviços

REVISÃO	DATA	FEITO POR	REVISADO POR
01	10/05/2023	ANTÔNIO CARLOS NOGUEIRA DINIZ	ANTÔNIO CARLOS NOGUEIRA DINIZ



PLANTAS POTÁNICAS		PLANTAS	
Bot.	Comun.	Nome	Altura
GRAMINEAS		Trigo	1,50m
		Milho	2,00m
		Capim	1,50m
		Capim	1,50m
		Capim	1,50m
		Capim	1,50m
		Capim	1,50m
		Capim	1,50m
		Capim	1,50m
		Capim	1,50m