

**ILMO. SR. PRESIDENTE DA COMISSÃO DE LICITAÇÃO DO
MUNICÍPIO DE SANTA RITA DO SAPUCAÍ – ESTADO DE MINAS
GERAIS.**

Recbi 09/06/2021

Processo Administrativo n.º 0065/2021.

Concorrência n.º 001/2021.

L. Costa

Lele Cristina Cassia Costa
Divisão de Licitações
Matrícula N.º 4142-PMSRS

J. COSTA EMPREENDIMENTOS LTDA, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o n.º 03.687.544/0001-61, com sede à Praça Dr. Delfim Moreira, s/nº, Loja nº 51, Condomínio Costa, em Santa Rita do Sapucaí/MG, CEP nº 37.540-000, neste ato representada por seu proprietário e/ou por seu procurador com poderes para tanto, Srs. **JÚLIO CEZAR COSTA**, brasileiro, casado, engenheiro civil, possuidor do e-mail: contato@jcostaconstrutora.com.br, portador do CPF nº 413.574.18604 e do RG/SSP/MG-1.694.991, filho de João Teixeira da Costa e de Gessi Teixeira da Costa; e **JOÃO HENRIQUE SILVA COSTA**, brasileiro, solteiro, engenheiro, possuidor do e-mail: contato@jcostaconstrutora.com.br, portador do CPF nº 014.360.256-05 e do RG/SSP/MG-11.127.730, filho de Júlio Cezar Costa e de Ana Maria da Silva Costa, ambos residentes e domiciliados à Praça Dr. Delfim Moreira, nº 30, Condomínio Costa, em Santa Rita do Sapucaí/MG, CEP nº 37.540-000, por seu procurador, **PEDRO HENRIQUE DE OLIVEIRA RIBEIRO**, brasileiro, casado, advogado, inscrito na OAB/MG sob o nº 182.899, com escritório à Rua Manoel Matias, nº 31, Bairro Primavera, em Pouso Alegre/MG, CEP nº 37.552-022, vem à presença de Vossa Senhoria, ofertar o presente

RECURSO ADMINISTRATIVO, com fundamento no artigo 109 da Lei nº 8.666/93,

O que o faz pelos motivos de fato e de direito a seguir expostos:

I – DA TEMPESTIVIDADE:

O Item “XIX” e 19.1 do Edital do Processo Licitatório estabelece o prazo de recurso, veja:

“XIX – DOS RECURSOS ADMISSÍVEIS

19.1. Os **recursos eventualmente interpostos contra os atos praticados pela Administração serão processados de acordo com o Art. 109 e Parágrafos da Lei Federal Nº. 8.666/93, e deverão ser protocolados no prazo legal**, na Divisão de Licitação, à Rua Coronel Joaquim Neto, 333, Bairro Centro, nesta Cidade de Santa Rita do Sapucaí, Estado de Minas Gerais, no horário das 09h00min às 11h00min e das 13h00min às 16h00min”. (Grifei e sublinhei).

O artigo 109 da Lei nº 8.666/93, assim dispõe:

“Art. 109. Dos atos da Administração decorrentes da aplicação desta Lei cabem:

I - recurso, no prazo de 5 (cinco) dias úteis a contar da intimação do ato ou da lavratura da ata, nos casos de:

- a) habilitação ou inabilitação do licitante;**
- b) julgamento das propostas; (...).”**

Assim, tendo em vista que a sessão de julgamento se deu no dia 31 de maio de 2021; considerando que dia 03 de junho de 2021 é feriado nacional; considerando o Decreto Municipal nº 14.331/2021 ao qual decretou ponto facultativo no dia 04 de junho de 2021 (sexta-feira); o prazo fatal para oferta de recurso administrativo é dia 08 de julho de 2021.

II – DOS FATOS:

Trata-se de licitação na modalidade concorrência, do tipo menor preço para a “CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PARA CONSTRUÇÃO DE PRÉDIO DE CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL NO MUNICÍPIO DE SANTA RITA DO SAPUCAÍ / MG, COM FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL NECESSÁRIO”.

Participaram do certame 5 (cinco) empresas; destas 4 (quatro) foram habilitadas para próxima fase.

Quando da abertura dos envelopes, os valores apresentados ficaram da seguinte forma:

CLASSIFICAÇÃO PROVISÓRIA	PROPONENTES	VALOR TOTAL PROPOSTO
4º Lugar	PROGRESSO ENGENHARIA LTDA -EPP	R\$ 4.450.358,25
3º Lugar	RC BORGES CONSTRUTORA LTDA	R\$ 4.293.979,23
2º Lugar	MARCO ZERO CONSTRUÇÃO INDUSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	R\$ 3.968.630,60
1º Lugar	J COSTA ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO EIRELI EPP	R\$ 3.558.967,51

Veja que a diferença da empresa que está em primeiro lugar para o segundo colocado é de mais de R\$400.000,00 (quatrocentos mil reais).

Ocorre, entretanto, que a empresa que ficou em primeiro lugar, ora **recorrente**, foi desclassificada pelo Sr. Aran Monteiro Chiarini, membro da Equipe de Apoio Técnico de Licitação por supostamente não ter preenchido o Detalhamento de Composição de Custos Unitários de maneira incompleta.

Ocorre que, em contato telefônico com o engenheiro responsável da empresa, foi dito a este, que tais detalhamentos não precisariam ser feitos na integralidade, ante o valor variável de alguns produtos – o que será provado em sede de Mandado de Segurança, caso necessário.

Diante disso, a empresa/recorrente foi desclassificada pela Comissão Permanente de Licitação (CPL) e, a empresa que ficou em segundo lugar, com um valor de mais de R\$400.000,00 (quatrocentos mil reais) a mais na proposta, foi declarada vencedora da licitação.

É o breve relatório!

III – DO DIREITO E FUNDAMENTAÇÃO:

A) DA FINALIDADE DA LICITAÇÃO.

O artigo 3º da Lei nº 8.666/93 dispõe sobre a finalidade da licitação e o §1º veda algumas condutas pelos agentes públicos, o artigo assim diz:

“Art. 3º. A licitação destina-se a garantir a observância do princípio constitucional da isonomia, **a seleção da proposta mais vantajosa para a administração** e a promoção do desenvolvimento nacional sustentável e será processada e julgada em estrita conformidade com os princípios básicos da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da igualdade, da publicidade, da probidade administrativa, da vinculação ao instrumento convocatório, do julgamento objetivo e dos que lhes são correlatos.

§1º. É vedado aos agentes públicos:

I - admitir, prever, incluir ou tolerar, nos atos de convocação, **cláusulas ou condições que comprometam, restrinjam ou frustrem o seu caráter competitivo**, inclusive nos casos de sociedades cooperativas, e estabeleçam preferências ou distinções em razão da naturalidade, da sede ou domicílio dos licitantes ou de qualquer outra circunstância impertinente ou irrelevante para o específico objeto do contrato, ressalvado o disposto nos §§ 5o a 12 deste artigo e no art. 3º da Lei no 8.248, de 23 de outubro de 1991”; (grifei).

Veja que no processo licitatório em tela, a proposta mais vantajosa à Administração Pública Municipal é do participante que foi desclassificado, ferindo o artigo supracitado.

Ademais, deve-se ressaltar o conceito de licitação dado de Excelso Ministro do Supremo Tribunal Federal Celso Antônio Bandeira de Melo:

“Licitação é um certame que as entidades governamentais devem promover e no qual abrem disputa entre os interessados em com elas travar determinadas relações de conteúdo patrimonial, **para escolher a proposta mais vantajosa às conveniências públicas.**” (Grifei).

Veja a importância do conceito dado pelo Iminente Ministro, ao qual dispõe sobre a proposta mais vantajosa as conveniências públicas, o que, de fato, foi apresentada unicamente pela empresa recorrente.

Posto isso, ante ao atendimento da proposta ao tipo de licitação, qual seja, melhor preço, requer seja o presente recurso julgado procedente.

B) DO TIPO DE LICITAÇÃO – MENOR PREÇO.

O certame licitatório foi concorrência e o tipo de foi o menor preço nos moldes do artigo 45 da Lei nº 8.666/93, que assim diz:

“Art. 45. O julgamento das propostas será objetivo, devendo a Comissão de licitação ou o responsável pelo convite realizá-lo em conformidade com os tipos de licitação, os critérios previamente estabelecidos no ato convocatório e de acordo com os fatores exclusivamente nele referidos, de maneira a possibilitar sua aferição pelos licitantes e pelos órgãos de controle.

§1º. Para os efeitos deste artigo, constituem tipos de licitação, exceto na modalidade concurso:

I - **a de menor preço** - quando o critério de seleção da proposta mais vantajosa para a Administração determinar que será vencedor o licitante que apresentar a proposta de acordo com as especificações do edital ou convite e ofertar o menor preço”; (grifei).

Nessa esteira, o sentido desse tipo de licitação é a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração determinar que será vencedor o licitante que apresentar a proposta de acordo com as especificações do edital ou convite e ofertar o menor preço.

Veja que a empresa/recorrente ofereceu o melhor preço!

Nesse diapasão, o Tribunal de Contas da União (TCU), ao indicar a necessidade de apresentação de planilha **“sempre que possível”**, parece já ter reconhecido que algumas circunstâncias não admitem a identificação de custos unitários incidentes na execução de determinados objetos.² Vejamos:

“9.4.1. elaborar orçamentos estimados em planilhas de quantitativos e de preços unitários quando do lançamento das licitações, a fim de balizar o julgamento das propostas com os preços vigentes no mercado e de possibilitar a seleção da proposta mais vantajosa, de acordo com o art. 2º do Regulamento de Licitações da entidade, **somente dispensando-a, motivadamente, naquelas contratações em que a natureza do seu objeto torne inviável ou desnecessário tal detalhamento**”; (TCU, Acórdão nº 1.750/2014, Plenário, grifamos.).

Veja que no caso não seria necessário ante o tipo de licitação se “menor preço”.

C) DO EQUÍVOCO DA DESCLASSIFICAÇÃO.

É inegável que a empresa recorrente apresentou a proposta mais vantajosa à Administração Pública e deve ser reconsiderada sua desclassificação conforme o que será explanado.

O Tribunal de Conta do Estado de São Paulo já decidiu pela não desclassificação em casos análogos, em reiteradas decisões tem afastado as desclassificações realizadas com base em preços unitários, mormente quando o

critério de julgamento é o menor preço global. Neste sentido são as decisões constantes dos TCs 1531.026.01, DOE 18.10.2008; 1974.026.07, DOE 17.12.2008; 24713.026.05, DOE 09.10.2007.

O TCE-SP constatou que se fosse admitido o critério de desclassificação pelo referencial do preço unitário, proposta que ocuparia, por exemplo, a 20ª posição, lograria vencer a licitação, em detrimento de outra proposta de valor global bem inferior, mas que fora desclassificada por apresentar preços unitários incompatíveis com o orçado pela Administração. É o que se constatou, por exemplo, no TC nº 24713.026.05, DOE 09.10.2007.

O grande ponto dos julgados são a prevalência do princípio da eficiência, estampado no artigo 37, *caput*, da Carta Magna de 1988:

“Art. 37. A administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e **eficiência** e, também, ao seguinte:”

Lado outro, temos que ressaltar o princípio da razoabilidade impõe a obrigação de os agentes públicos realizarem suas funções com **equilíbrio, coerência e bom senso**. Não basta atender à finalidade pública predefinida pela lei, importa também saber como o fim público deve ser atendido.

Analisando tal princípio, vemos não ser razoável, ou faltar bom senso na desclassificação da empresa recorrente, tendo em vista o valor que será pago a mais à segunda colocada, trazendo graves prejuízos à administração pública municipal, que poderia realocar o valor da diferença em

outras áreas. Ainda mais, tendo em vista o as decisões supracitadas do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo.

Nesta senda, a Instrução Normativa da SLTI nº 02/08 também prevê que:

“A análise da exequibilidade de preços nos serviços continuados com dedicação exclusiva da mão de obra do prestador deverá ser realizada com o auxílio da planilha de custos e formação de preços, a ser preenchida pelo licitante em relação à sua proposta final de preço” (Art. 29-A, *caput*). E nesse caso, **“Erros no preenchimento da Planilha não são motivo suficiente para a desclassificação da proposta, quando a Planilha puder ser ajustada sem a necessidade de majoração do preço ofertado, e desde que se comprove que este é suficiente para arcar com todos os custos da contratação”** (Art. 29-A, § 2º).

Assim, conforme o exposto deve a proposta da empresa recorrente ser reclassificada/classificada, tendo em vista os motivos e o dispositivos legais acima mencionados.

III) DO PEDIDO:

Por todo o exposto, requer:

a) O recebimento e o conhecimento do presente recurso administrativo por ser este tempestivo, nos moldes do artigo 109 da Lei nº 8.666/93;



b) No mérito, seja o recurso provido, classificando/reclassificando a empresa recorrente, declarando-a vencedora do certame licitatório, com fulcro nos fundamentos acima expostos e por ter apresentado o menor preço;

c) Por derradeiro, requer a comunicação da decisão da Comissão de Licitação;

d) A título de informação, encaminha-se cópia do presente recurso ao Ministério Público de Minas Gerais, com sede na Comarca de Santa Rita do Sapucaí-MG para acompanhamento do feito.

Termos em que,

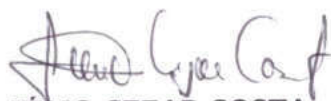
Pede juntada e deferimento.

Santa Rita do Sapucaí-MG, 07 de junho de 2021.



J. COSTA EMPREENDIMENTOS LTDA

CNPJ n.º 03.687.544/0001-61



JÚLIO CEZAR COSTA

CPF n.º 413.574.18604



JOÃO HENRIQUE SILVA COSTA

CPF n.º 014.360.256-05



PEDRO HENRIQUE DE O. RIBEIRO

OAB/MG n.º 182.899

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Segue anexa nossa planilha que contém a composição dos custos unitários todos os itens constantes da Planilha Orçamentária:

EMPRESA: J.COSTA ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO EIRELLI - EPP
CNPJ: 09.177.905/0001-06
ENDEREÇO: Praça Dr Delfim Moreira, s/n, Sala 02, Centro, Condomínio Costa, Santa Rita do Sapucaí/MG

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL E INSTALAÇÃO DA OBRA					
1,1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACAS DE OBRAS EM CHAPA GALVANIZADA (4,00 X 2,00 M) SÃO CONFECCIONADAS EM CHAPA GALVANIZADA 26. AS CHAPAS SERÃO AFIKADAS COM REBITES 410 E PARAFUSOS 3/8, EM UMA ESTRUTURA METÁLICA COM VIGA U 2" ENRIUECIDA E METALON 20MMX20MM,334	UN			1616,76
	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,000	21,93	21,93
	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	4,000	50,24	200,96
	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, DE *2,0 X 1,125* M	M²	1,000	1073,20	1073,20
	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,110	61,37	6,75
	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,708	16,95	113,69
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	13,415	13,63	182,85
	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M³	0,010	1737,45	17,37

1,2	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 2, PARA ESCRITÓRIO DE OBRA COM SANITÁRIO CONTENDO UM (1) VASO SANITÁRIO E UM (1) LAVATÓRIO, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE AR CONDICIONADO E LIGAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	MÊS			758,21
	ARMÁRIO CINZA EM AÇO, DUAS PORTAS, ALTURA 170 CM/ LARGURA 75 CM/ PROFUNDIDADE 35 CM (MEDIDAS APROXIMADAS)	UN	0,008	272,52	2,18
	ARQUIVO CINZA PARA ESCRITÓRIO, COR ZINZA, 3 GAVETAS, ALTURA 110 CM/LARGURA CM, PROFUNDIDADE CM (MEDIDAS APROXIMADAS)	UN	0,008	299,08	2,39
	CADEIRA ALMOFADADA SEM BRAÇO, ESTRUTURA EM METALON	UN	0,033	40,01	1,32
	LÂMPADA LED TUBULAR, COMPRIMENTO 120 CM/DIÂMETRO 26 MM/ POTÊNCIA 18-20W/ 1850 LÚMENS, BRANCA-6500K, SOQUETE BASE G3, TENSÃO 110/220	UN	0,012	33,91	0,41
	LOCAÇÃO DE AR CONDICIONADO PARA CONTAINER, 220V. 12000-18000 BTUS	MÊS	1,000	180,05	180,05
	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, 1 SUPORTE PARA AR CONDICIONADO, NÃO INCLUSO: AR CONDICIONADO, LÂMPADAS, MOBILIZAÇÃO. INCLUSO: 1 LAVATÓRIO, 1 VASO SANITÁRIO, INSTALAÇÃO ELÉTRICA INTERNA. COMPRIMENTO 600 CM, LARGURA 230 CM, ALTURA EXTERNA 285 CM, ALTURA ÚTIL INTERNA 250 CM (MEDIDAS APROXIMADAS)	MÊS	1,000	567,16	567,16

	MESA CINZA PARA ESCRITÓRIO, MADEIRA MOP COM PÉS DE METALON, 3 GAVETAS. COMPRIMENTO 150 CM/ALTURA 75 CM/PROFUNDIDADE 60 CM (MEDIDAS APROXIMADAS)	UN	0,017	159,04	2,70
	REFRIGERADOR COM CAPACIDADE 122 L, BRANCO, 1 PORTA, 127 V	UN	0,008	250,07	2,00
1,3	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 3, PARA DEPÓSITO/FERRAMENTARIA DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	MÊS			613,28
	ARMÁRIO CINZA EM AÇO, DUAS PORTAS, ALTURA 170 CM/ LARGURA 75 CM/ PROFUNDIDADE 35 CM (MEDIDAS APROXIMADAS)	UN	0,142	272,39	38,68
	CADEIRA ALMOFADADA SEM BRAÇO, ESTRUTURA EM METALON	UN	0,017	39,99	0,68
	LÂMPADA LED TUBULAR, COMPRIMENTO 120 CM/DIÂMETRO 26 MM/ POTÊNCIA 18-20W/ 1850 LÚMENS, BRANCA-6500K, SOQUETE BASE G3, TENSÃO 110/220	UN	0,012	33,89	0,41
	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, 1 SUPORTE PARA AR CONDICIONADO, NÃO INCLUSO: AR CONDICIONADO, LÂMPADAS, MOBILIZAÇÃO. INCLUSO: 1 LAVATÓRIO, 1 VASO SANITÁRIO, INSTALAÇÃO ELÉTRICA INTERNA. COMPRIMENTO 600 CM, LARGURA 230 CM, ALTURA EXTERNA 285 CM, ALTURA ÚTIL INTERNA 250 CM (MEDIDAS APROXIMADAS)	MÊS	1,000	569,87	569,87
	BALCÃO DE CHAPA DE COMPENSADO, LARGURA 50 CM/ ALTURA 120 CM	UN	0,041	88,76	3,64

1,4	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 4, PARA REFEITÓRIO DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS				555,67
	AQUECEDOR DE MARMITA EM AÇO INOX. 2 BANDEJAS, TENSÃO 127V/220V, NÚMERO DE MARMITAS:25, COMPRIMENTO 60 CM/ LARGURA 90 CM/ ALTURA 85 CM (MEDIDAS APROXIMADAS)	UN	0,017	651,35	11,07
	LÂMPADA LED TUBULAR, COMPRIMENTO 120 CM/DIÂMETRO 26 MM/ POTÊNCIA 18-20W/ 1850 LÚMENS, BRANCA-6500K, SOQUETE BASE G3, TENSÃO 110/220	UN	0,012	33,83	0,41
	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, 1 SUPORTE PARA AR CONDICIONADO, NÃO INCLUSO: AR CONDICIONADO, LÂMPADAS, MOBILIZAÇÃO. INCLUSO: 1 LAVATÓRIO, 1 VASO SANITÁRIO, INSTALAÇÃO ELÉTRICA INTERNA. COMPRIMENTO 600 CM, LARGURA 230 CM, ALTURA EXTERNA 285 CM, ALTURA ÚTIL INTERNA 250 CM (MEDIDAS APROXIMADAS)	MÊS	1,000	538,92	538,92
	BANCO DE MADEIRA EM TÁBUA, MEDIDAS 105X30X35 CM, PARA VESTIÁRIO /REFEITÓRIO EM OBRA (FABRICAÇÃO)	UN	0,050	88,60	4,43
	MESA DE MADEIRA EM TÁBUA, MEDIDAS 130X60X80 CM, PARA REFEITÓRIO EM OBRA (FABRICAÇÃO)	UM	0,025	33,83	0,85
1,5	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	M²			206,01

	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	UN	0,017	122,43	2,03
	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	UN	0,017	118,40	1,97
	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	0,484	8,56	4,14
	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	0,222	1,76	0,39
	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,340	6,48	2,20
	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,222	7,65	1,70
	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,933	2,28	2,13
	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,947	3,35	3,17
	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,017	29,58	0,49
	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,033	19,77	0,65

TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,033	21,47	0,71
TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	1,247	20,25	25,24
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,166	13,72	2,27
ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	0,001	53,89	0,07
TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	1,247	34,23	42,68
LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	1,247	21,05	26,24
CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	0,066	18,95	1,25
HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	0,033	40,39	1,34
LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	0,133	90,52	11,99
CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	0,033	131,24	4,34

	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,098	114,27	11,21
	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,113	116,59	13,16
	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,153	140,01	21,45
	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,120	182,00	21,75
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	0,017	46,60	0,77
	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	0,083	32,04	2,65
1,6	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÔRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	M²			330,87
	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	M2	0,097	122,45	11,83
	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	M2	0,097	118,41	11,44
	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	0,476	8,56	4,07

FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M2	0,425	1,76	0,75
FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	M2	0,464	0,89	0,41
ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M2	0,425	6,48	2,75
ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M2	0,464	7,65	3,55
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M2	1,082	2,28	2,47
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M2	2,087	3,35	6,99
TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M2	0,290	31,72	9,19
INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M2	0,097	33,10	3,20

TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	1,926	20,25	39,00
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M2	0,483	13,72	6,63
ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M2	0,008	53,90	0,42
TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	1,926	34,24	65,93
LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	1,926	21,05	40,54
CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	M2	0,387	18,95	7,33
HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M2	0,097	40,39	3,90
LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	M2	0,193	90,54	17,49
CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	M2	0,097	131,26	12,68
PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M ² , SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,097	114,29	11,04

	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,111	116,61	12,95
	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,151	140,03	21,12
	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,118	182,03	21,41
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M2	0,097	46,60	4,50
	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M2	0,290	32,05	9,29
1,7	LOCAÇÃO DA OBRA (GABARITO)	M2			7,00
	SARRAFO NAO APARELHADO *2.5 X 7* CM. EM MACARANDUBA. ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,745	1,11	0,82
	CAIBRO NAO APARELHADO *7.5 X 7.5* CM. EM MACARANDUBA. ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,413	3,98	1,64
	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,111	2,34	0,26
	TINTA ACRILICA PREMIUM. COR BRANCO FOSCO	L	0,026	3,10	0,08
	TABUA *2.5 X 23* CM EM PINUS. MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,550	0,91	0,50
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,059	15,59	0,92
	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,118	16,95	2,01
	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP. COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,004	3,68	0,01

	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP. COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,017	3,16	0,05
	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO. TRAÇO 1:4.5:4.5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016	M3	0,005	58,36	0,27
	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	UN	1,500	0,29	0,43
1,8	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	M2			100,72
	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M2	1,000	28,70	28,70
	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M2	1,227	24,18	29,68
	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	M2	0,043	13,97	0,60
	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	M2	0,585	48,05	28,13
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M2	0,192	15,59	2,99
	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M2	0,575	16,95	9,74
	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	M2	0,004	22,36	0,10
	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	M2	0,019	19,24	0,37
	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016	M2	0,001	354,77	0,43

1,9	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E TRANSPORTE COM CAMINHÃO GUINDAUTO (MUNCK)				
	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E TRANSPORTE COM CAMINHÃO GUINDAUTO (MUNCK)	UN		680,00	680,00
1,10	LIGAÇÃO DE ÁGUA PROVISÓRIA PARA CANTEIRO, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 20MM (1/2") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA	UN			303,20
	AJUDANTE DE BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,412	14,08	33,96
	BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,824	18,44	88,96
	HIDRÔMETRO - MEDIDOR DE VAZÃO DE ÁGUA - PADRÃO CONCESSIONÁRIA LOCAL (DIÂMETRO 20 MM, VAZÃO MÁXIMA 3 M³/H, COMPRIMENTO APROXIMADO 115 MM	UN	8,000	11,12	88,96
	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA, INSTALADO SOBRE PISO, EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO 20 MM, PADRÃO CONCESSIONÁRIA LOCAL, INCLUSIVE BASE EM CONCRETO DE 25 MPA PARA CAVALETE. HIDRÔMETRO NÃO INCLUSO	UN	8,000	11,42	91,32
1,11	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE LUZ E FORÇA-PADRÃO PROVISÓRIO 30KVA	UN			520,21
	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,984	14,60	43,57
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,984	19,10	57,00
	PADRÃO DE ENTRADA PROVISÓRIO 20 KVA TRIFÁSICO POSTE H = 7M, 70 A	UN	1,000	419,64	419,64
1,12	VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 22 H AS 5 H (COM ADICIONAL NOTURNO)	H			
1,13	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			76,85

	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	H	1,000	75,17	75,17
	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000	0,47	0,47
	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000	0,05	0,05
	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000	0,01	0,01
	EPI - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000	0,47	0,47
	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,000	0,67	0,67
2 - ESTRUTURA DE CONCRETO E COBERTURA					
2,1	FUNDAÇÕES				
2.1.1	TERRAPLENAGEM				
2.1.1.1	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M³			4,87
	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,004	129,45	0,52
	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,030	25,46	0,76
	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,006	108,83	0,65

	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,027	40,22	1,09
	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHP	0,010	91,91	0,92
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,024	13,63	0,32
	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	CHI	0,023	26,46	0,61
2.1.1.2	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 347 HP, PESO OPERACIONAL 38,5 T, COM LÂMINA 8,70 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI			96,02
	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000	14,21	14,21
	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 347 HP, PESO OPERACIONAL 38,5 T, COM LÂMINA 8,70 M3 - DEPRECIAÇÃO	H	1,000	66,78	66,78
	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 347 HP, PESO OPERACIONAL 38,5 T, COM LÂMINA 8,70 M3 - JUROS	H	1,000	15,03	15,03
2.1.1.3	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 347 HP, PESO OPERACIONAL 38,5 T, COM LÂMINA 8,70 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP			313,03
	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000	14,22	14,22
	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 347 HP, PESO OPERACIONAL 38,5 T, COM LÂMINA 8,70 M3 - DEPRECIAÇÃO	H	1,000	66,83	66,83
	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 347 HP, PESO OPERACIONAL 38,5 T, COM LÂMINA 8,70 M3 - JUROS	H	1,000	15,04	15,04
	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 347 HP, PESO OPERACIONAL 38,5 T, COM LÂMINA 8,70 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO	H	1,000	97,45	97,45

	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 347 HP, PESO OPERACIONAL 38,5 T, COM LÂMINA 8,70 M3 - MANUTENÇÃO	H	1,000	119,49	119,49
2.1.1.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM			1,22
	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	CHP	0,014	77,76	1,08
	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	CHI	0,006	24,02	0,14
2.1.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA				
2.1.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M ³			60,40
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,049	18,93	19,85
	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,975	13,63	40,55
2.1.2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M3			46,10
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,855	18,93	16,18
	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,195	13,63	29,92
2.1.2.3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M ³			23,50
	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,724	13,63	23,50
2.1.2.4	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM SOQUETE				
2.1.2.4	APILOAMENTO de fundo de vala com maço de 10 kg a 60 kg	M ²			10,94
	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,803	13,63	10,94
2.1.2.5	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M ²			15,77
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,223	18,93	4,22

	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,061	13,63	0,83
	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,057	189,69	10,72
2.1.3	BLOCOS DE COROAMENTO				
2.1.3.1	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO				262,47
	CONCRETO DOSADO EM CENTRAL BOMBEÁVEL, RESISTÊNCIA 30 MPA, BRITAS 0 E 1, SLUMP 100+/- 20	M3	1,050	209,86	220,35
	TAXA DE BOMBEMANETO DE CONCRETO	M3	1,000	21,57	21,57
	APLICAÇÃO DE CONCRETO EM ESTRUTURA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	1,000	20,55	20,55
2.1.3.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M²			49,32
	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,017	2,92	0,05
	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,625	3,60	2,25
	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,924	1,25	1,16
	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	KG	0,011	11,76	0,13
	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,059	18,84	19,95
	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,044	12,96	0,57
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,589	11,63	6,85
	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,054	16,95	17,87

	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,018	16,52	0,30
	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,014	14,21	0,20
2.1.3.3	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	KG			6,24
	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	KG	1,000	6,24	6,24
2.1.4	ESTACAS				
2.1.4.1	ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 30 CM, INCLUSO CONCRETO FCK=30MPA E ARMADURA MÍNIMA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO E BOMBEAMENTO). AF_12/2019	M			67,61
	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 220 +/- 30 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,113	253,55	28,73
	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,180	13,63	2,46
	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,024	310,00	7,50
	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,059	129,22	7,68
	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,060	38,80	2,33
	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,011	87,30	0,98

	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF_11/2016	KG	2,243	6,88	15,42
	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 6,3 MM. AF_11/2016	KG	0,219	9,59	2,10
	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	0,029	1,33	0,04
	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,097	3,86	0,37
2.4.1.2	ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 40 CM, INCLUSO CONCRETO FCK=20MPA E ARMADURA MÍNIMA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_12/2019	M			120,46
	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0, SLUMP = 220 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M³	0,130	342,41	44,51
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,307	13,63	4,18
	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM -	CHP	0,030	431,34	12,77
	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM -	CHI	0,073	179,80	13,07
	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,102	38,80	3,97

	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,019	87,30	1,68
	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF_11/2016	KG	3,364	9,57	32,19
	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 6,3 MM. AF_11/2016	KG	0,492	13,35	6,56
	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	0,077	1,85	0,14
	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M³	0,258	5,37	1,38
2.1.4.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA TIPO HÉLICE CONTÍNUA DMT ATÉ 50 KM	VB			6471,00
	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA TIPO HÉLICE CONTÍNUA DMT ATÉ 50 KM	VB	1,000	6471,00	6471,00
2.1.4.4	CORTE E PREPARO DE CABEÇA DE ESTACAS	UN			27,09
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,175	18,93	3,30
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,745	13,63	23,79
2.1.5	VIBAS BALDRAME				
2.1.5.1	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO				262,47
	CONCRETO DOSADO EM CENTRAL BOMBEÁVEL, RESISTÊNCIA 30 MPA, BRITAS 0 E 1, SLUMP 100+/- 20	M3	1,050	209,86	220,35
	TAXA DE BOMBAMENTO DE CONCRETO	M3	1,000	21,57	21,57

	APLICAÇÃO DE CONCRETO EM ESTRUTURA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	1,000	20,55	20,55
2.1.5.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M ²			42,96
	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,017	2,92	0,05
	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,605	3,59	2,17
	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,567	1,25	0,71
	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	KG	0,026	10,67	0,28
	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,008	18,79	18,94
	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,034	12,92	0,44
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,350	15,59	5,46
	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,852	16,95	14,44
	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,017	16,47	0,28
	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,014	14,17	0,20
2.1.5.3	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60				6,24
	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	KG	1,000	6,24	6,24
2.1.5.4	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M ²			19,92

	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFALTICA)	KG	1,500	8,79	13,18
	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,061	16,45	1,01
	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,422	13,59	5,74
2.1.6	BLOCOS DE COROAMENTO - BASE DO RESERVATÓRIO				
2.1.6.1	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO				262,47
	CONCRETO DOSADO EM CENTRAL BOMBEÁVEL, RESISTÊNCIA 30 MPA, BRITAS 0 E 1, SLUMP 100+/- 20	M3	1,050	209,86	220,35
	TAXA DE BOMBEMANETO DE CONCRETO	M3	1,000	21,57	21,57
	APLICAÇÃO DE CONCRETO EM ESTRUTURA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	1,000	20,55	20,55
2.1.6.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M²			49,32
	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,017	2,92	0,05
	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,625	3,60	2,25
	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,924	1,25	1,16
	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	KG	0,011	11,76	0,13
	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,059	18,84	19,95
	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,044	12,96	0,57

	AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,589	11,63	6,85
	CARPinteIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,054	16,95	17,87
	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,018	16,52	0,30
	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,014	14,21	0,20
2.1.6.3	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60				6,24
	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	KG	1,000	6,24	6,24
2.1.7	ESTACAS - BASE RESERVATÓRIO				
2.1.7.1	ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 40 CM, INCLUSO CONCRETO FCK=20MPA E ARMADURA MÍNIMA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_12/2019	M			120,47
	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0, SLUMP = 220 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M³	0,130	342,45	44,52
	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,307	13,63	4,18
	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM	CHP	0,030	431,39	12,77
	- PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM -	CHI	0,073	179,82	13,07
	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,102	38,80	3,97

	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARE	H	0,019	87,30	1,68
	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF_11/2016	KG	3,364	9,57	32,19
	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 6,3 MM. AF_11/2016	KG	0,492	13,35	6,56
	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M2XKM	0,077	1,85	0,14
	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M³	0,258	5,37	1,38
2.1.7.2	CORTE E PREPARO DE CABEÇA DE ESTACAS				
2.1.7.2	CORTE E PREPARO DE CABEÇA DE ESTACAS	UN			27,09
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,175	18,93	3,30
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,745	13,63	23,79
2,2	SUPER ESTRUTURA				
2.2.1	PILARES				
2.2.1.1	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO				262,47
	CONCRETO DOSADO EM CENTRAL BOMBEÁVEL, RESISTÊNCIA 30 MPA, BRITAS 0 E 1, SLUMP 100+/- 20	M3	1,050	209,86	220,35
	TAXA DE BOMBAMENTO DE CONCRETO	M3	1,000	21,57	21,57
	APLICAÇÃO DE CONCRETO EM ESTRUTURA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	1,000	20,55	20,55

2.2.1.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M ²			39,16
	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,010	2,90	0,03
	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	MES	0,196	6,73	1,32
	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	MES	0,393	10,35	4,07
	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	MES	0,785	2,59	2,03
	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,019	12,84	0,24
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,118	15,59	1,83
	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,640	16,95	10,85
	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	0,263	71,41	18,78
2.2.1.3	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60				6,24
	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	KG	1,000	6,24	6,24
2.2.2	VIGAS				
2.2.2.1	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO				262,47
	CONCRETO DOSADO EM CENTRAL BOMBEÁVEL, RESISTÊNCIA 30 MPA, BRITAS 0 E 1, SLUMP 100+/- 20	M3	1,050	209,86	220,35

	TAXA DE BOMBEMANETO DE CONCRETO	M3	1,000	21,57	21,57
	APLICAÇÃO DE CONCRETO EM ESTRUTURA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	1,000	20,55	20,55
2.2.2.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M²			50,79
	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,010	2,93	0,03
	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,372	3,60	1,34
	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	MES	1,186	4,79	5,68
	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	MES	0,091	10,46	0,95
	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	MES	0,474	2,61	1,24
	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,033	12,97	0,43
	LOCACAO DE CRUZETA PARA ESCORA METALICA	MES	1,186	2,61	3,10
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,207	15,59	3,23
	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,129	16,95	19,13
	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	0,297	52,78	15,67
2.2.2.3	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	KG			6,24
	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	KG	1,000	6,24	6,24
2,3	MURO DE FECHAMENTO				

2.3.1	EXECUÇÃO DO FECHAMENTO (MURO E MURETA) EM ALVENARIA, INCLUI ESTRUTURA E FUNDAÇÃO	M			420,57
	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M³	0,129	84,01	10,80
	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M³	0,040	64,11	2,55
	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M³	0,103	32,69	3,36
	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM SOQUETE	M²	0,238	15,21	3,62
	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M²	0,238	21,94	5,22
	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M³	0,146	365,05	53,42
	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M²	0,265	68,59	18,19
	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	KG	11,030	8,68	95,74
	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	1,243	45,25	56,24
	CORTE E PREPARO DE CABEÇA DE ESTACAS	UN	0,414	37,68	15,61
	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M²	0,773	59,75	46,19
	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M²	0,857	27,70	23,74

	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M ²	0,768	54,47	41,85
	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M ²	0,624	70,64	44,07
2,4	SISTEMA DE COBERTURA				
2.4.1	ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA	M²			136,50
	ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA	M ²	1,000	136,50	136,50
2.4.2	COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL, TIPO DUPLA TERMOACÚSTICA COM DUAS FACES TRAPEZOIDAIS, ESP. 0,43MM, PREENCHIMENTO EM POLIESTIRENO EXPANDIDO/ISOPOR COM ESP. 30MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²			82,95
	CONJUNTO DE VEDAÇÃO ELÁSTICA, DIÂMETRO DO FURO 8 MM	UN	0,610	0,09	0,05
	GANCHO CHATO PARA FIXAÇÃO DE TELHAS, COMPRIMENTO 100 MM	UN	3,000	0,69	2,07
	TELHA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL, TERMOACÚSTICA COM DUAS FACES TRAPEZOIDAIS. ESPESSURA TELHA 0.43 MM/ ESPESSURA EPS 30 MM/ ALTURA 40 MM, PREENCHIMENTO COM POLIESTIRENO EXPANDIDO ISOPOR, MATERIAL GALVALUME. ACABAMENTO NATURAL SEM PINTURA	M ²	1,200	52,93	63,52
	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,396	16,40	6,49
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,794	13,63	10,82
2.4.3	COLOCAÇÃO DE CUMEEIRA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL E = 0,50 MM, SIMPLES				22,30

	CONJUNTO DE VEDAÇÃO ELÁSTICA, DIÂMETRO DO FURO 8 MM	UN	1,500	0,09	0,13
	CUMEEIRA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL SIMPLES	M	1,020	14,71	15,00
	GANCHO CHATO PARA FIXAÇÃO DE TELHAS, COMPRIMENTO 100 MM	UN	3,000	0,70	2,11
	AJUDANTE DE TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,161	13,51	2,17
	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,161	17,91	2,88
2.4.4	INSTALAÇÃO DO PERGOLADO METÁLICO REVESTIDO EM MADEIRA				26198,89
	PERGOLADO METÁLICO REVESTIDO EM MADEIRA	UN	1,000	25738,75	25738,75
	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	17,943	18,83	337,86
	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,971	13,63	122,28
3 - SISTEMA VERTICAL					
3,1	VEDAÇÃO INTERNA				
3.1.1	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	M2			43,02
	BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	MIL	0,028	472,40	13,19
	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	M	0,420	2,52	1,06
	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO	0,005	31,50	0,16
	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,010	271,21	2,66
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,008	18,93	19,08
	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,504	13,63	6,87

3.1.2	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	M2			46,61
	BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	MIL	0,028	472,41	13,37
	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	M	0,420	2,52	1,06
	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO	0,005	31,51	0,16
	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,010	271,22	2,66
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,140	18,93	21,59
	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,570	13,63	7,77
3.1.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2			40,10
	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	M	0,420	3,99	1,67
	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO	0,010	31,49	0,31
	BLOCO CERAMICO DE VEDACAO COM FUROS NA VERTICAL, 14 X 19 X 39 CM - 4,5 MPA (NBR 15270)	UN	13,350	1,55	20,71

	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,012	271,07	3,20
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,552	18,93	10,44
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,276	13,63	3,76
3.1.4	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2			42,58
	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	M	0,420	3,99	1,67
	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO	0,010	31,49	0,31
	BLOCO CERAMICO DE VEDACAO COM FUROS NA VERTICAL, 14 X 19 X 39 CM - 4,5 MPA (NBR 15270)	UN	13,600	1,55	21,11
	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,012	271,13	3,20
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,633	18,93	11,97
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,316	13,63	4,31
3.1.5	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO. AF_03/2016	M			14,29
	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN	11,200	0,40	4,53

	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3	0,005	257,22	1,34
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,389	18,93	7,36
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,078	13,63	1,06
3,2	PLATIBANDA				
3.2.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M²			49,19
	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 17,5* CM	M	0,420	6,55	2,75
	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO	0,010	31,49	0,31
	BLOCO CERAMICO DE VEDACAO COM FUROS NA VERTICAL, 19 X 19 X 39 CM - 4,5 MPA (NBR 15270)	UN	13,350	1,93	25,72
	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,014	271,10	3,74
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,647	18,93	12,25
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,324	13,63	4,41
3,3	MURETA				
3.3.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2			40,10

	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	M	0,420	3,99	1,67
	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO	0,010	31,49	0,31
	BLOCO CERAMICO DE VEDACAO COM FUROS NA VERTICAL, 14 X 19 X 39 CM - 4,5 MPA (NBR 15270)	UN	13,350	1,55	20,71
	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,012	271,07	3,20
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,552	18,93	10,44
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,276	13,63	3,76
3.3.2	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	M2			43,02
	BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	MIL	0,028	472,40	13,19
	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	M	0,420	2,52	1,06
	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO	0,005	31,50	0,16
	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,010	271,21	2,66
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,008	18,93	19,08
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,504	13,63	6,87

3,4	COBOGÓ				
3.4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M²			96,33
	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM	UN	3,950	13,81	54,57
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,512	18,93	28,63
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,757	13,63	10,31
	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3	0,010	282,31	2,82
3,5	DIVISÓRIAS				
3.5.1	DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM, INCLUSIVE FERRAGENS EM LATÃO CROMADO				393,06
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,937	18,93	36,67
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,874	13,63	52,80
	CANTONEIRA DE LATÃO	UN	3,720	17,96	66,80
	CHAPA SUPORTE DE LATÃO CROMADO	UN	1,530	14,37	21,98
	DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA POLIDO, E = 3 CM	M	1,000	187,83	187,83
	MASSA PLÁSTICA	UN	0,003	11,66	0,03
	PARAFUSO CASTELO DE LATÃO, Nº 8 , ARRUELA E BUCHA INCLUSAS	UN	2,550	2,69	6,85
	SUPORTE DE LATÃO	UN	0,270	74,41	20,09
3.5.2	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 10MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	M²			182,09
	MASSA PARA VIDRO	KG	1,500	5,24	7,86
	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	M2	1,000	163,31	163,31
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,368	13,63	5,02
	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,368	16,04	5,90

3.5.3	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 8MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	M²			144,57
	MASSA PARA VIDRO	KG	1,500	5,24	7,86
	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 8 MM, SEM COLOCACAO	M2	1,000	125,79	125,79
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,368	13,63	5,02
	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,368	16,04	5,90
3,6	ALVENARIA DO MURO DE FECHAMENTO				
3.6.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2			40,10
	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	M	0,420	3,99	1,67
	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO	0,010	31,49	0,31
	BLOCO CERAMICO DE VEDACAO COM FUROS NA VERTICAL, 14 X 19 X 39 CM - 4,5 MPA (NBR 15270)	UN	13,350	1,55	20,71
	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,012	271,07	3,20
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,552	18,93	10,44
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,276	13,63	3,76
4 - ESQUADRIAS					
4,1	PORTAS DE MADEIRA				

4.1.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN			374,02
	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019_P	UN	1,000	185,53	185,53
	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,000	144,71	144,71
	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	9,800	4,47	43,78
4.1.2	KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO MÉDIO, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN			851,94
	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019_P	UN	1,000	185,53	185,53
	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,000	75,62	75,62
	PORTA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA, 80X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,000	546,12	546,12
	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	10,000	4,47	44,68

4.1.3	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN			461,46
	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019_P	UN	1,000	185,53	185,53
	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,000	155,64	155,64
	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,000	75,62	75,62
	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	10,000	4,47	44,68
4.1.4	PORTA DE MADEIRA, TIPO PRANCHETA, COM MARCO FERRO "L" 1 1/4 X 1/8", TARJETA LIVRE/OCUPADO E DOBRADIÇAS - 55 X 160 CM				204,20
	BUCHA FISCHER 58 COM PARAFUSO OU EQUIVALENTE	UN	10,000	0,28	2,79
	DOBRADIÇA DE FERRO CROMADO 3 1/2 X 2 1/4"	UN	3,000	2,97	8,91
	FECHADURA TIPO TARJETA LIVRE/OCUPADO	UN	1,000	31,04	31,04
	MARCO DE FERRO CANTONEIRA 1 1/4X1/8", C = 1.60 M	UN	1,000	19,31	19,31
	PORTA EM MADEIRA DE LEI, PRANCHETA 55 X 160 CM	UN	1,000	45,18	45,18
	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,488	16,95	59,12
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,163	18,93	22,01
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,163	13,63	15,85
4,2	PORTAS DE ALUMÍNIO				

4.2.1	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTA EM ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE FECHADURA E MARCO				361,10
	AREIA LAVADA TIPO MÉDIA	M³	0,005	56,71	0,28
	CIMENTO PORTLAND CP IIE-32, RESISTÊNCIA 32 MPA	KG	1,170	0,35	0,41
	FECHADURA PERFIL METÁLICO EXTERNA 20 MM, COMPLETA, INCLUSIVE ESPELHO INOX, PARAFUSOS E DUAS CHAVES	UN	1,000	26,25	26,25
	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE DOBRADIÇA E MARCO. FECHADURA NÃO INCLUSA	M²	1,000	279,26	279,26
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,025	18,93	38,34
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,215	13,63	16,56
4.2.2	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTA DE ALUMÍNIO, LINHA SUPREMA ACABAMENTO ANODIZADO, TIPO CORRER, COM DUAS FOLHAS, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE VIDRO LISO DE 4MM, FERRAGENS E ACESSÓRIOS				318,56
	AREIA LAVADA TIPO MÉDIA	M³	0,005	56,56	0,28
	CIMENTO PORTLAND CP IIE-32, RESISTÊNCIA 32 MPA	KG	1,170	0,35	0,41
	PORTA DE ALUMINIO SOB ENCOMENDA DE CORRER, COLOCAÇÃO E ACABAMENTO COM DUAS FOLHAS, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE VIDRO LISO DE 4 MM	M²	1,000	263,12	263,12
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,020	18,93	38,24
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,212	13,63	16,52
4.2.3	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	M²			251,80
	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,064	14,39	0,92

	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	M2	1,000	232,27	232,27
	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	4,720	0,26	1,25
	GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	M	2,202	5,46	12,02
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,208	18,93	3,93
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,104	13,63	1,41
4,3	PORTAS DE VIDRO				
4.3.1	PORTA DE VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE ABRIR, 175X230CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS	UN			2304,64
	CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO DOBRADIÇAS INFERIOR E SUPERIOR, PIVÔ PARA DOBRADIÇAS INFERIOR E SUPERIOR, FECHADURA CENTRAL EM ZAMC CROMADO	CI	2,000	91,90	183,80
	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10MM, SEM COLOCAÇÃO	M²	4,025	221,76	892,57
	MOLA HIDRÁULICA DE PISO, PARA PORTAS DE ATÉ 1100 MM E PESO DE ATÉ 120 KG, COM CORPO DE AÇO INOX	UN	2,000	495,30	990,60
	PUXADOR TUBULAR RETO DUPLO, EM ALUMÍNIO CROMADO, COMPRIMENTO DE APROXIMADAMENTE 400 MM E DIÂMETRO DE 25 MM	UN	2,000	112,53	225,06
	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,786	16,04	12,61
4.3.2	PORTA DE VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE ABRIR, 175X230CM, COM BANDEIRA LATERAL E SUPERIOR, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS	UN			3095,37

	CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO DOBRADIÇAS INFERIOR E SUPERIOR, PIVÔ PARA DOBRADIÇAS INFERIOR E SUPERIOR, FECHADURA CENTRAL EM ZAMC CROMADO	CI	2,000	91,88	183,76
	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10MM, SEM COLOCAÇÃO	M²	7,553	221,71	1674,58
	MOLA HIDRÁULICA DE PISO, PARA PORTAS DE ATÉ 1100 MM E PESO DE ATÉ 120 KG, COM CORPO DE AÇO INOX	UN	2,000	495,20	990,40
	PUXADOR TUBULAR RETO DUPLO, EM ALUMÍNIO CROMADO, COMPRIMENTO DE APROXIMADAMENTE 400 MM E DIÂMETRO DE 25 MM	UN	2,000	112,51	225,01
	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,347	16,04	21,61
4,4	PORTÕES METÁLICOS				
4.4.1	PORTA EM PERFIL E CHAPA METÁLICA	M²			207,93
	PORTA EM PERFIL E CHAPA METÁLICA	M²	1,000	176,64	176,64
	ASSENTAMENTO DE PORTA METÁLICA UMA OU DUAS FOLHAS	M²	1,000	31,29	31,29
4.4.2	PORTAO DE ABRIR EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	M²			297,83
	PORTAO DE ABRIR EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	M²	1,000	297,83	297,83
4.4.3	EM PROCESSO DE DESATIVACAO! GRADIL *1320 X 2170* MM (A X L) EM BARRA DE ACO CHATA *25 MM X 2* MM, ENTRELACADA COM BARRA ACO REDONDA *5* MM, MALHA *65 X 132* MM, GALVANIZADO E PINTURA ELETROSTATICA, COR PRETO	M²			249,29
	EM PROCESSO DE DESATIVACAO! GRADIL *1320 X 2170* MM (A X L) EM BARRA DE ACO CHATA *25 MM X 2* MM, ENTRELACADA COM BARRA ACO REDONDA *5* MM, MALHA *65 X 132* MM, GALVANIZADO E PINTURA ELETROSTATICA, COR PRETO	M²	1,000	249,29	249,29

4,5	JANELAS DE ALUMÍNIO				
4.5.1	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE JANELA DE ALUMÍNIO, LINHA SUPREMA ACABAMENTO ANODIZADO, TIPO MAXIM-AR COM CONTRAMARCO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE VIDRO LISO DE 4MM, FERRAGENS E ACESSÓRIOS	M ²			303,08
	AREIA LAVADA TIPO MÉDIA	M ³	0,005	53,51	0,27
	CIMENTO PORTLAND CP IIE-32, RESISTÊNCIA 32 MPA	KG	1,915	0,35	0,67
	JANELA DE ALUMÍNIO SOB ENCOMENDA, ACABAMENTO TIPO NATURAL MAXIM-AR COM CONTRAMARCOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE VIDRO LISO DE 4 MM	M ²	1,000	270,04	270,04
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,815	18,93	15,43
	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,223	13,63	16,67
4.5.2	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE JANELA DE ALUMÍNIO, LINHA SUPREMA ACABAMENTO ANODIZADO, TIPO BASCULA COM CONTRAMARCO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE VIDRO LISO DE 4MM, FERRAGENS E ACESSÓRIOS				289,67
	AREIA LAVADA TIPO MÉDIA	M ³	0,005	53,47	0,27
	CIMENTO PORTLAND CP IIE-32, RESISTÊNCIA 32 MPA	KG	1,915	0,35	0,67
	JANELA DE ALUMÍNIO SOB ENCOMENDA, ACABAMENTO TIPO NATURAL MAXIM-AR COM CONTRAMARCOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE VIDRO LISO DE 4 MM	M ²	1,000	256,66	256,66
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,815	18,93	15,42
	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,222	13,63	16,66
4.5.3	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M ²			206,54
	JANELA FIXA EM ALUMINIO, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR	M2	1,000	186,81	186,81

	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	17,413	0,12	2,05
	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	0,424	9,52	4,03
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,530	18,93	10,03
	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,265	13,63	3,61
4,6	VERGA E CONTRA-VERGAS				
4.6.1	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M			21,66
	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,005	2,88	0,01
	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	6,000	0,12	0,71
	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3	0,002	257,05	0,49
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,069	18,93	1,31
	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,079	13,63	1,07
	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M2	0,122	106,04	12,94
	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	0,308	7,56	2,33
	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,012	234,01	2,81
4.6.2	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M			37,37

	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,007	2,88	0,02
	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	6,000	0,12	0,71
	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3	0,002	257,32	0,49
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,043	18,93	0,81
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,063	13,63	0,86
	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M2	0,214	106,15	22,72
	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	0,790	7,78	6,15
	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,024	234,25	5,62
4.6.3	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M			29,48
	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,006	2,88	0,02
	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	6,000	0,12	0,71
	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3	0,002	257,36	0,49

	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,062	18,93	1,17
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,075	13,63	1,02
	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M2	0,170	106,17	18,05
	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	0,490	7,78	3,81
	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,018	234,29	4,22
4.6.4	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M			28,84
	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,006	2,88	0,02
	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	6,000	0,12	0,71
	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3	0,002	257,34	0,49
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,062	18,93	1,17
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,075	13,63	1,02
	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M2	0,164	106,16	17,41
	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	0,490	7,77	3,81
	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,018	234,26	4,22

4.6.5	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M			37,90
	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,007	2,88	0,02
	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	6,000	0,12	0,71
	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3	0,002	257,27	0,49
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,050	18,93	0,95
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,069	13,63	0,94
	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M2	0,217	106,13	23,03
	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	0,790	7,78	6,15
	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,024	234,20	5,62
4.6.6	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M			35,14
	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,007	2,88	0,02
	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	6,000	0,12	0,71

	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3	0,002	257,29	0,49
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,050	18,93	0,95
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,069	13,63	0,94
	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M2	0,213	106,13	22,61
	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	0,490	7,77	3,81
	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,024	234,22	5,62
4,7	ACABAMENTOS				
4.7.1	PINTURA ESMALTE FOSCO PARA MADEIRA, DUAS DEMASOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M²			16,18
	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,400	0,46	0,19
	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,040	10,17	0,41
	EM PROCESSO DE DESATIVACAO! FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO FOSCO PARA MADEIRA	GL	0,056	53,00	2,97
	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	L	0,160	20,33	3,25
	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,294	19,93	5,86
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,257	13,63	3,51
4,8	ACESSÓRIOS				
4.8.1	INSTALAÇÃO DE CHAPA DE PROTEÇÃO CONTRA IMPACTO	UN			151,17
	CHAPA DE PROTEÇÃO CONTRA IMPACTO	UN	1,000	144,35	144,35
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500	13,63	6,82

4.8.2	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 6MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	M²			115,14
	MASSA PARA VIDRO	KG	1,500	5,24	7,86
	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 6 MM, SEM COLOCACAO	M2	1,000	96,36	96,36
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,368	13,63	5,02
	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,368	16,04	5,90
4.8.3	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO RETA, DN 1.1/4" (31,75MM), PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), COMPRIMENTO 40CM, INSTALADO EM PORTA/PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	UN			72,40
	BARRA DE APOIO DE AÇO INOX, ACABAMENTO POLIDO, TUBO 1 1/4", INSTALAÇÃO PORTA OU PAREDE, INCLUSO CANOPLAS, PARAFUSOS E BUCHAS, COMPRIMENTO 40 CM	UN	1,000	61,32	61,32
	PARAFUSO AUTO ATARRAXANTE, APLICAÇÃO: MADEIRA, CABEÇA: HATA, AÇO, ACABAMENTO ZINCADO, COMPRIMENTO 30 MM, DIÂMETRO 4 MM	UN	6,000	0,06	0,34
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,330	18,93	6,25
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,330	13,63	4,50
4.8.4	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO RETA, DN 1.1/4" (31,75MM), PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), COMPRIMENTO 70CM, INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	UN			148,31
	BARRA DE APOIO DE AÇO INOX, ACABAMENTO POLIDO, TUBO 1 1/4", INSTALAÇÃO PORTA OU PAREDE, INCLUSO CANOPLAS, PARAFUSOS E BUCHAS, COMPRIMENTO 70 CM	UN	1,000	134,34	134,34

	BUCHA DE NYLON COM PARAFUSO ATARRAXANTE CABEÇA PANELA, FENDA SIMPLES, COMPRIMENTO 50 MM, DIÂMETRO PARAFUSO 4.8 MM, DIÂMETRO BUCHA 8 MM	UN	6,000	0,16	0,98
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,399	18,93	7,55
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,399	13,63	5,44
4.8.5	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN			644,60
	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	UN	8,000	11,05	88,44
	BANCO ARTICULADO PARA BANHO, EM AÇO INOX POLIDO, 70* CM X 45* CM	UN	1,000	535,00	535,00
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,931	18,44	17,16
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,293	13,63	4,00
4.8.6	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO RETA, DN 1.1/4" (31,75MM), PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), COMPRIMENTO 80CM, INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	UN			157,32
	BARRA DE APOIO DE AÇO INOX, ACABAMENTO POLIDO, TUBO 1 1/4", INSTALAÇÃO PORTA OU PAREDE, INCLUSO CANOPLAS, PARAFUSOS E BUCHAS, COMPRIMENTO 80 CM	UN	1,000	143,32	143,32
	BUCHA DE NYLON COM PARAFUSO ATARRAXANTE CABEÇA PANELA, FENDA SIMPLES, COMPRIMENTO 50 MM, DIÂMETRO PARAFUSO 4.8 MM, DIÂMETRO BUCHA 8 MM	UN	6,000	0,16	0,98
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,400	18,93	7,57
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,400	13,63	5,45
4,9	SEGURANÇA				
4.9.1	GUARDA-CORPO - PADRÃO SEDS	M			222,04

	GUARDA CORPO EM TUBO METALON, 4 BARRAS HORIZONTAIS E 1 BARRA VERTICAL A CADA 1,20 H, H = 1,20 M, PADRÃO SEDS	M	1,000	195,54	195,54
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,814	18,93	15,40
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,814	13,63	11,09
4.9.2	INSTALAÇÃO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADO PERFURADA				244,14
	CHAPA DE AÇO CARBONO GALVANIZADA, PERFURADA, E = 1.5 MM, DIÂMETRO DO FURO 9.52MM	M	1,000	215,09	215,09
	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,895	18,83	16,85
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,895	13,63	12,20
5 - REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS					
5,1	REVESTIMENTOS INTERNOS				
5.1.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M²			2,16
	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,004	266,46	1,12
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,051	18,93	0,97
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,005	13,63	0,07
5.1.2	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	M²			18,46

	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,038	271,23	10,20
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,346	18,93	6,55
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,126	13,63	1,71
5.1.3	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 MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M ²			15,83
	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,038	271,08	10,19
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,235	18,93	4,45
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,087	13,63	1,18
5.1.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M ² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M ²			31,63
	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	1,070	15,60	16,69
	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	4,860	0,35	1,68
	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,290	2,02	0,59
	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,449	20,64	9,26

	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,250	13,63	3,41
5.1.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES.	M²			54,73
	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M²	1,060	21,20	22,47
	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	4,860	0,47	2,28
	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,420	2,75	1,16
	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000	20,64	20,64
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,600	13,63	8,18
5.1.6	RODA-MEIO EM MADEIRA, ALTURA 10CM, FIXADO COM COLA	M			15,09
	COLA A BASE DE RESINA SINTETICA PARA CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO	KG	0,040	29,64	1,19
	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,030	8,64	8,90
	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,150	16,45	2,47
	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,150	16,95	2,54
5.1.7	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE ACO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO	M²			85,08
	Forro de fibra mineral acústico removível branco (largura: 625 mm / absorção sonora: 0,65 NRC / atenuação sonora: 34 dB / espessura: 15 mm / comprimento: 625 mm	M²	1,000	85,08	85,08
5.1.8	FORRO DE GESSO EM PLACAS ACARTONADAS - FGE	M²			29,37

	Forro de gesso acartonado em placas removíveis de 62 x 62 cm x 12,5 mm, estruturado com perfis "T" de aço galvanizado, instalado	M ²	1,000	29,37	29,37
5.1.9	EMASSAMENTO EM TETO COM MASSA CORRIDA (PVA), UMA (1) DEMÃO, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	M ²			10,41
	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA. NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,060	0,44	0,03
	MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES INTERNAS	18L	0,033	50,64	1,66
	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,350	19,93	6,97
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,128	13,63	1,75
5,2	REVESTIMENTOS EXTERNOS				
5.2.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M ²			3,46
	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,004	266,59	1,12
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,091	18,93	1,72
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,045	13,63	0,62
5.2.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M ²			4,58
	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,004	267,25	1,12
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,134	18,93	2,55

	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,067	13,63	0,91
5.2.3	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M ²			20,45
	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	M2	0,158	18,48	2,92
	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,029	271,20	7,95
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,294	18,93	5,57
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,294	13,63	4,01
5.2.4	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M ²			29,76
	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	M2	0,139	18,48	2,56
	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,031	271,15	8,51
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,574	18,93	10,86
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,574	13,63	7,82
6 - SISTEMA DE PISOS					
6,1	PAVIMENTAÇÃO INTERNA				

6.1.1	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	M³			78,21
	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	1,130	53,30	60,23
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,758	18,93	14,34
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,252	13,63	3,44
	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,032	5,72	0,18
	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,030	0,40	0,01
6.1.2	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM PLACA				
6.1.2	REATERRO E COMPACTAÇÃO MANUAL DE VALA POR APILOAMENTO COM SOQUETE	M²			5,85
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,038	18,93	0,71
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,377	13,63	5,14
6.1.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	M²			54,75
	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	1,128	0,80	0,91
	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,450	1,24	0,56
	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	1,122	28,61	32,11

	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,073	209,84	15,28
	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,100	16,95	1,69
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,087	18,93	1,65
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,187	13,63	2,55
6.1.4	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	M ²			24,04
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,500	0,40	0,20
	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	L	0,435	7,28	3,17
	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,031	306,49	9,50
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,434	18,93	8,22
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,217	13,63	2,96
6.1.5	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	M ²			18,35
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,500	0,40	0,20
	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	L	0,435	7,27	3,16
	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,031	306,36	9,50
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,213	18,93	4,04

	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,107	13,63	1,45
6.1.6	NÃO TEM O ITEM				
6.1.7	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M²			28,26
	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	1,060	19,15	20,30
	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	6,140	0,35	2,12
	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,190	2,02	0,38
	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,191	20,64	3,95
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,110	13,63	1,50
6.1.8	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M²			51,46
	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	1,070	39,05	41,78
	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	8,620	0,35	2,98
	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,140	2,02	0,28
	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,228	20,64	4,71
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,125	13,63	1,70
6.1.9	PISO VINÍLICO SEMI-FLEXÍVEL EM PLACAS, PADRÃO LISO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA. AF_06/2018	M²			88,18
	ADESIVO ACRILICO/COLA DE CONTATO	KG	0,095	18,31	1,74
	PLACA VINILICA SEMIFLEXIVEL PARA PISOS, E = 3,2 MM, 30 X 30 CM (SEM COLOCACAO)	M2	1,110	73,30	81,37
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,192	18,93	3,64
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,096	13,63	1,30

	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_09/2016	CHP	0,025	2,34	0,06
	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHI DIURNO. AF_09/2016	CHI	0,236	0,32	0,08
6.1.10	RODAPÉ EM PISO VÍNILICO, ALTURA 5 CM	M			27,00
	ADESIVO ACRILICO/COLA DE CONTATO	KG	0,330	22,15	7,31
	RODAPE PLANO PARA PISO VINILICO, H = 5 CM	M	1,340	12,94	17,34
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,103	16,85	1,74
	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,051	12,13	0,62
6.1.11	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M²			1,06
	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,001	129,34	0,13
	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,007	25,44	0,18
	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,000	108,73	0,01
	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,008	40,19	0,32

	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHP	0,002	91,83	0,18
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,006	13,63	0,08
	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	CHI	0,006	26,44	0,16
6.1.12	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M³			90,42
	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,009	68,61	0,62
	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,021	26,63	0,56
	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,002	133,09	0,27
	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,028	26,17	0,73

	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,008	111,88	0,90
	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,022	41,35	0,91
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,022	13,63	0,30
	USINAGEM DE BRITA GRADUADA SIMPLES. AF_03/2020	M3	1,000	84,84	84,84
	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHP	0,004	91,48	0,37
	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHI	0,026	36,06	0,94
6.1.13	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	M²			78,79
	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	1,128	0,80	0,91
	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,450	1,24	0,56
	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	1,122	28,61	32,11
	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,073	209,84	15,28
	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,100	16,95	1,69

	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,087	18,93	1,65
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,187	13,63	2,55
6.1.14	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	M²			24,04
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,500	0,40	0,20
	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	L	0,435	7,28	3,17
	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,031	306,49	9,50
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,434	18,93	8,22
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,217	13,63	2,96
6.1.15	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M²			41,35
	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,057	46,58	2,65
	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,007	50,06	0,33
	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	M2	1,049	28,02	29,38
	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,292	14,35	4,19
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,292	13,63	3,98

	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,004	5,71	0,02
	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,195	0,40	0,08
	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,048	12,93	0,62
	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,150	0,60	0,09
6.1.16	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 30MM, ACABAMENTO DESEMPENADO E FELTRADO, MODULAÇÃO DE 60X60CM, INCLUSIVE JUNTA PLÁSTICA	M ²			29,80
	JUNTA PLÁSTICA PARA PERFIL "T" (LARGURA 3 MM/ALTURA/ALTURA 17 MM)	M	3,548	0,51	1,79
	ARGAMASSA TRAÇO 1:3, PREPARO MECÂNICO	M ³	0,031	270,00	8,37
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,603	18,93	11,42
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,603	13,63	8,22
6.1.17	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	M ²			77,23
	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	1,128	0,80	0,91

	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,250	6,38	1,60
	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,200	1,24	0,25
	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	1,122	28,63	32,14
	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,167	16,95	2,82
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,245	18,93	4,64
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,412	13,63	5,61
	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,121	241,33	29,27
6.1.18	PISO PODOTÁTIL DE BORRACHA, ALERTA, ESP. 12MM, COLORIDA, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				
6.1.18	PISO PODOTÁTIL. DIRECIONAL OU ALERTA. ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020				139,61
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,240	0,75	0,18
	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	KG	1,215	1,99	2,42
	PISO TATIL DE ALERTA OU DIRECIONAL. DE BORRACHA. COLORIDO. 25 X 25 CM. E = 12 MM. PARA ARGAMASSA	M2	0,250	485,75	121,44
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,605	18,93	11,45
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,302	13,63	4,11
6.1.19	PISO PODOTÁTIL DE BORRACHA, DIRECIONAL, ESP. 12MM, COLORIDA, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				

6.1.19	PISO PODOTÁTIL. DIRECIONAL OU ALERTA. ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020				139,61
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,240	0,75	0,18
	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	KG	1,215	1,99	2,42
	PISO TÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL. DE BORRACHA. COLORIDO. 25 X 25 CM. E = 12 MM. PARA ARGAMASSA	M2	0,250	485,75	121,44
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,605	18,93	11,45
	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,302	13,63	4,11
6.1.20	PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO, ALERTA, APLICADO EM PISO (20X20CM) COM JUNTA SECA, COR VERMELHO/AMARELO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				
6.1.20	Piso tátil direcional e alerta para acessibilidade				44,73
	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, na cor natural, dim 40x40 cm - para deficiente visual	UN	2,500	11,40	28,50
	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA	H	0,250	1,04	0,26
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,373	18,93	7,06
	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,653	13,63	8,90
6.1.21	PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO, DIRECIONAL, APLICADO EM PISO (20X20CM) COM JUNTA SECA, COR VERMELHO/AMARELO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				
6.1.21	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, na cor natural, dim 40x40 cm - para deficiente visual	UN			44,73
	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, na cor natural, dim 40x40 cm - para deficiente visual	UN	2,500	11,40	28,50
	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA	H	0,250	1,04	0,26
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,373	18,93	7,06

	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,653	13,63	8,90
6.1.22	SOLEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA E = 2 CM				
6.1.22	SOLEIRA DE GRANITO NATURAL DE 15 CM DE LARGURA, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA SEM PENEIRAR TRAÇO 1:1:4	M			148,71
	SOLEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA 15 X 2 CM, COLOCADA	M	1,000	124,15	124,15
	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA SEM PENEIRAR TRAÇO 1:1:4	KG	5,000	1,22	6,10
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,975	18,93	18,47
6.1.23	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	M ²			5,74
	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	M2	1,000	3,65	3,65
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,115	13,63	1,57
	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,029	18,27	0,53
6.1.24	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M ³	1,000	55,20	552,00
6.1.25	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020				1,25
	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	CHP	0,014	79,35	1,10
	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	CHI	0,006	24,51	0,15
6.1.26	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 65 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 50 CM BASE DA SARJETA) X 26 CM ALTURA. AF_06/2016	M			42,64

	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,021	46,59	0,98
	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,123	209,17	25,73
	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,149	16,45	2,46
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,248	18,93	4,69
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,497	13,63	6,77
	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,005	291,42	1,46
	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	CHP	0,034	7,74	0,26
	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	CHI	0,169	1,76	0,30
6.1.27	PLANTIO DE MUDA ALAMANDA AMARELA	UN			59,27
	MUDA ALAMANDA AMARELA	UN	1,000	51,12	51,12
	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,501	16,26	8,15
6.1.28	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UN			41,03
	MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA SALSA/ANGICO/IPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *1* M	UN	1,000	31,29	31,29
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,535	13,63	7,29
	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,134	18,27	2,44
7 - PINTURA E ACABAMENTOS					
7,1	PINTURAS E ACABAMENTOS				
7.1.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M²			1,61

	SELADOR ACRILICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	L	0,160	5,64	0,90
	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,028	19,93	0,57
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,010	13,63	0,14
7.1.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²			7,96
	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,330	13,73	4,53
	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,137	19,93	2,74
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,051	13,63	0,69
7.1.3	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	M²			1,83
	SELADOR ACRILICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	L	0,160	5,65	0,90
	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,039	19,93	0,79
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,010	13,63	0,14
7.1.4	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	M²			8,65
	TINTA ACRILICA PREMIUM. COR BRANCO FOSCO	L	0,200	13,74	2,75
	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,253	19,93	5,04
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,063	13,63	0,86
7.1.5	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M²			1,83
	SELADOR ACRILICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	L	0,160	5,63	0,90
	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,037	19,93	0,74
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,014	13,63	0,19
7.1.6	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²			9,00
	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,330	13,73	4,53
	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,179	19,93	3,58

	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,065	13,63	0,89
7.1.7	PINTURA ESMALTE EM ESTRUTURA METÁLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO FUNDO ANTICORROSIVO	M²			18,36
	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,597	19,93	11,91
	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,060	16,45	0,98
	FUNDO PARA SUPERFÍCIE GALVANIZADA (ACABAMENTO FOSCO)	L	0,120	18,10	2,17
	LIXA PARA SUPERFÍCIE METÁLICA EM FOLHA	UN	0,300	1,03	0,31
	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,030	7,18	0,22
	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	L	0,159	17,46	2,78
8 - EQUIPAMENTOS					
8,1	BANCO INTERNO EM CONCRETO E ALVENARIA, ACABAMENTO EM VERNIZ, E = 8 CM, L = 40 CM				101,04
	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO LAMINADO, 18 FUROS, ESPESSURA 23,5 CM, COM ACABAMENTO APARENTE, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	M²	0,160	102,59	16,41
	ARGAMASSA TRAÇO 1:4, PREPARO MECÂNICO	M³	0,002	237,92	0,48
	LAJÉ PRÉ-MOLDADA D = 8 CM, CONCRETO 1:2:4 COM ARMAÇÃO E FÔRMA RESINADA	M²	0,400	78,14	31,25
	PINTURA COM VERNIZ ACRÍLICO EM ALVENARIA OU CONCRETO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE COM LIXAMENTO	M²	0,900	8,24	7,41
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,397	18,93	26,45
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,396	13,63	19,03
8,2	BANCO EM GRANITO ANDORINHA POLIDO 52 X 30 CM				23,00
	BANCO EM GRANITO ANDORINHA POLIDO, ESPESSURA 3 CM, DIMENSÕES 52 X 30 CM	U	1,000	16,62	16,62
	ARGAMASSA TRAÇO 1:3, PREPARO MECÂNICO	M³	0,001	286,44	0,29
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,187	18,93	3,54

	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,187	13,63	2,55
8,3	BANCADA/TAMPO ACO INOX (AISI 304), LARGURA 60 CM, COM RODABANCA (NAO INCLUI PES DE APOIO)	M²			570,24
	BANCADA/TAMPO ACO INOX (AISI 304), LARGURA 60 CM, COM RODABANCA (NAO INCLUI PES DE APOIO)	M	1,000	570,24	570,24
8,4	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM, APOIADA EM ALVENARIA	M²			213,68
	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA POLIDO, ESPESSURA 3 CM	M²	1,000	146,32	146,32
	TESTEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA POLIDO, ESPESSURA 3 CM, ALTURA 3 CM	M²	2,856	1,91	5,46
	ARGAMASSA TRAÇO 1:3, PREPARO MECÂNICO	M³	0,008	285,13	2,28
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,831	18,93	34,66
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,831	13,63	24,96
8,5	RODABANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA H = 10 CM, E = 2 CM	M			21,81
	ARGAMASSA COLANTE (TIPO AC III)	KG	0,500	0,95	0,47
	RODABANCA EM GRANITO CINZA ANDORINHA POLIDO, ESPESSURA 2 CM, ALTURA 10 CM	M	1,000	16,28	16,28
	APLICAÇÃO DE REJUNTE CIMENTÍCIO COLORIDO INDUSTRIALIZADO PARA REVESTIMENTOS DE PAREDE/PISO COM JUNTAS ATÉ 3 MM DE ESPESSURA	M²	0,100	3,04	0,30
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,146	18,93	2,76
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,146	13,63	1,99
8,6	PEITORIL DE GRANITO CINZA ANDORINHA E = 2 CM	M²			146,78
	PEITORIL RETO DE GRANITO CINZA ANDORINHA 15 X 2 CM	M	1,050	102,22	107,33
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,205	13,63	16,42
	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA SEM PENEIRAR TRAÇO 1:1:4	KG	5,000	1,00	5,02

	APLICAÇÃO DE REJUNTE CIMENTÍCIO COLORIDO INDUSTRIALIZADO PARA REVESTIMENTOS DE PAREDE/PISO COM JUNTAS ATÉ 3 MM DE ESPESSURA	M ²	1,000	2,81	2,81
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,803	18,93	15,20
8,7	APLICAÇÃO DE FAIXA/FITA ADESIVA ANTIDERRAPANTE, LARGURA 50MM, EM DEGRAUS DE ESCADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO	M			12,20
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,200	13,63	2,73
	FITA ANTEDERRAPANTE	M	1,000	9,47	9,47
8,8	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, E = 2 CM, APOIADA EM CONSOLE DE METALON 20 X 30 MM	M ²			151,76
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,198	18,93	22,67
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,198	13,63	16,33
	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, E = 2 CM	M ²	1,000	106,37	106,37
	TUBO EM METALON GALVANIZADO QUADRADO, SEÇÃO 20 X 20, E = 1.25 MM	M ²	1,410	4,54	6,39
8,9	PRATELEIRA DE MADEIRA PINTADA DE ESMALTE, EM CONSOLE DE METALON 20 X 30 MM	M ²			113,40
	MADEIRA DE LEI APARELHADA EM PELAS DE DIMENSÕES MÉDIAS	M ²	0,034	1802,81	61,30
	TUBO EM METALON GALVANIZADO QUADRADO, SEÇÃO 20 X 20, E = 1.25 MM	M	1,408	4,64	6,54
	PINTURA ESMALTE EM ESQUADRIA DE MADEIRA, DUAS DEMÃOS, INCLUSIVE UMA DEMÃO DE FUNDO NIVELADOR	M ²	2,000	12,39	24,78
	MARCENEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,226	16,95	20,78
8,10	ARMARIO EM MDF MELAMINICO INTER. E EXT. SUSPENSO	M ²			
	ARMARIO EM MDF MELAMINICO INTER. E EXT. SUSPENSO	M ²	1,000	412,82	412,82
8,11	MASTROS DE PÁTIO PARA BANDEIRAS (H = 2,00 M E 6,00 M E DE 1,00 M E 9,00 M)	CJ			1125,93
	BRAÇADEIRA CIRCULAR 2" GALVANIZADA	PÇ	3,000	6,21	18,62

	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA GALVANIZADA (COMPRIMENTO 11 MM, DIÂMETRO NOMINAL 8 MM)	UN	12,000	0,43	5,17
	PONTO DE SOLDA AUTOGENA COM 2 CM PARA SERVIÇO UNITÁRIO	UN	12,000	1,72	20,69
	TAMPÃO EXTERNO GALVANIZADO DE 2 CAP	PÇ	3,000	6,91	20,72
	TUBO DE AÇO CARBONO GALVANIZADO COM COSTURA (DIÂMETRO 50 MM, ESPESSURA 3,75 MM)	M	24,000	25,83	619,95
	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM SOQUETE	M ²	2,500	11,01	27,53
	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM DOBRA COM BETONEIRA, CONTROLE TIPO "B", FCK 15 MPA, BRITA NºS 1 E 2, CONSISTÊNCIA PARA VIBRAÇÃO	M ³	0,230	243,91	56,10
	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	KG	8,000	6,29	50,30
	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H <= 1,50M	M ³	1,200	32,56	39,07
	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO RESINADO, E = 12 MM, REAPROVEITAMENTO 3X, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M ²	0,800	28,26	22,61
	PERFURAÇÃO DE ESTACA BROCA A TRADO MANUAL D = 150 MM	M	1,200	11,01	13,21
	PINTURA ESMALTE EM POSTES OU TUBULAÇÕES 2 DEMÃOS	M	21,000	3,88	81,47
	TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM FUNDAÇÃO/RADIER	M ³	0,230	52,18	12,00
	AJUDANTE DE BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,253	14,08	45,81
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,847	18,93	53,89
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,847	13,63	38,80
8,12	CABIDE METÁLICO SIMPLES CROMADO, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UN			19,29
	CABIDE METÁLICO SIMPLES CROMADO, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UN	1,000	11,86	11,86
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,392	18,93	7,43
8,13	ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA EM ALUMINIO E COMPENSADO 6MM PLASTIFICADO COLADO	M²			354,02

	CANTONEIRA ALUMINIO ABAS DESIGUAIS 1" X 3/4 ". E = 1/8 "	KG	1,540	33,37	51,39
	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA NAVAL (COM COLA FENOLICA). E = 6 MM. DE *1.60 X 2.20* M	M2	1,050	21,00	22,05
	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	L	0,180	7,17	1,29
	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	M2	1,000	232,89	232,89
	AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,467	15,59	22,87
	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,467	16,04	23,53
8,14	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM ALUMÍNIO. AF_04/2019_P	M²			54,49
	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO. 3.2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	0,002	63,09	0,13
	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10. COM PARAFUSO DE 6.10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA. CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	2,182	0,26	0,57
	SUPORTE PARA CALHA DE 150 MM EM FERRO GALVANIZADO	UN	1,091	3,96	4,32
	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	KG	0,477	38,69	18,46
	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,788	16,45	12,96
	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,959	18,83	18,06
8,15	KIT BOX PARA BANHEIRO EM VIDRO TEMPERADO INCOLOR 8MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN			
	KIT BOX PARA BANHEIRO EM VIDRO TEMPERADO INCOLOR 8MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,000	993,14	993,14
9 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					
9,1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO				
9.1.1	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN			18,99

	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL. LONGO. COM FLANGE LIVRE. 25 MM X 3/4". PARA CAIXA D' AGUA	UN	1,000	12,48	12,48
	ADESIVO PLASTICO PARA PVC. FRASCO COM 175 GR	UN	0,046	12,58	0,58
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC. FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,011	34,43	0,38
	LIXA D'AGUA EM FOLHA. GRAO 100	UN	0,023	1,37	0,03
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,170	14,08	2,39
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,170	18,44	3,13
9.1.2	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN			37,00
	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL. COM FLANGES LIVRES. 50 MM X 1 1/2". PARA CAIXA D' AGUA	UN	1,000	25,36	25,36
	ADESIVO PLASTICO PARA PVC. FRASCO COM 175 GR	UN	0,194	12,58	2,44
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC. FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,052	34,44	1,79
	LIXA D'AGUA EM FOLHA. GRAO 100	UN	0,031	1,37	0,04
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,227	14,08	3,19
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,227	18,44	4,18
9.1.3	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	UN			3,62
	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA. 25 MM X 3/4". PARA AGUA FRIA	UN	1,000	0,62	0,62
	ADESIVO PLASTICO PARA PVC. FRASCO COM 850 GR	UN	0,007	39,46	0,28
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC. FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,008	34,27	0,27

	LIXA D'AGUA EM FOLHA. GRAO 100	UN	0,050	1,36	0,07
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,073	14,08	1,03
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,073	18,44	1,35
9.1.4	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	UN			6,35
	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA. 50 MM X 1 1/2". PARA AGUA FRIA	UN	1,000	3,13	3,13
	ADESIVO PLASTICO PARA PVC. FRASCO COM 850 GR	UN	0,018	39,60	0,71
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC. FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,022	34,39	0,76
	LIXA D'AGUA EM FOLHA. GRAO 100	UN	0,024	1,37	0,03
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,053	14,08	0,74
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,053	18,44	0,97
9.1.5	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, DN 50 X 25 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO	UN			6,24
	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	UN	0,020	17,57	0,35
	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	UN	1,000	1,01	1,01
	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,000	3,58	3,58
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,045	12,53	0,56
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,045	16,41	0,74

9.1.6	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 32 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO	UN			7,20
	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	UN	0,020	17,57	0,35
	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	UN	1,000	1,01	1,01
	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,000	4,54	4,54
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,045	12,53	0,56
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,045	16,41	0,74
9.1.7	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN			8,16
	ADESIVO PLASTICO PARA PVC. FRASCO COM 850 GR	UN	0,009	39,63	0,36
	JOELHO. PVC SOLDÁVEL. 45 GRAUS. 32 MM. PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,000	3,06	3,06
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC. FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,011	34,42	0,38
	LIXA D'AGUA EM FOLHA. GRAO 100	UN	0,060	1,37	0,08
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,132	14,08	1,85
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,132	18,44	2,43
9.1.8	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN			9,32
	ADESIVO PLASTICO PARA PVC. FRASCO COM 850 GR	UN	0,018	39,68	0,71
	JOELHO. PVC SOLDÁVEL. 45 GRAUS. 50 MM. PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,000	5,23	5,23

	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC. FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,022	34,45	0,76
	LIXA D'AGUA EM FOLHA. GRAO 100	UN	0,024	1,37	0,03
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,079	14,08	1,12
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,079	18,44	1,47
9.1.9	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/201	UN			4,71
	ADESIVO PLASTICO PARA PVC. FRASCO COM 850 GR	UN	0,007	39,55	0,28
	JOELHO PVC. SOLDAVEL. 90 GRAUS. 25 MM. PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,000	0,51	0,51
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC. FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,008	34,34	0,27
	LIXA D'AGUA EM FOLHA. GRAO 100	UN	0,050	1,36	0,07
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,110	14,08	1,55
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,110	18,44	2,03
9.1.10	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN			4,88
	ADESIVO PLASTICO PARA PVC. FRASCO COM 850 GR	UN	0,009	39,53	0,36
	JOELHO PVC. SOLDAVEL. 90 GRAUS. 32 MM. PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,000	1,55	1,55
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC. FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,011	34,33	0,38
	LIXA D'AGUA EM FOLHA. GRAO 100	UN	0,036	1,36	0,05
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,078	14,08	1,10
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,078	18,44	1,45

9.1.11	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN			8,07
	ADESIVO PLASTICO PARA PVC. FRASCO COM 850 GR	UN	0,018	39,68	0,71
	JOELHO PVC. SOLDAVEL. 90 GRAUS. 50 MM. PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,000	3,98	3,98
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC. FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,022	34,46	0,76
	LIXA D'AGUA EM FOLHA. GRAO 100	UN	0,024	1,37	0,03
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,079	14,08	1,12
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,079	18,44	1,47
9.1.12	JOELHO DE REDUÇÃO, PVC SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN			7,43
	ADESIVO PLASTICO PARA PVC. FRASCO COM 850 GR	UN	0,009	48,00	0,43
	JOELHO DE REDUCAO, PVC SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,000	3,37	3,37
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC. FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,011	41,68	0,46
	LIXA D'AGUA EM FOLHA. GRAO 100	UN	0,036	1,66	0,06
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,108	12,53	1,35
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,107	16,41	1,76
9.1.13	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN			9,95
	ADESIVO PLASTICO PARA PVC. FRASCO COM 850 GR	UN	0,007	42,59	0,30
	LUVA DE CORRER PARA TUBO SOLDAVEL. PVC. 25 MM. PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,000	7,77	7,77
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC. FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,008	36,98	0,30

	LIXA D'AGUA EM FOLHA. GRAO 100	UN	0,030	1,47	0,04
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,047	14,08	0,67
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,047	18,44	0,87
9.1.14	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M			5,54
	TUBO PVC. SOLDAVEL. DN 25 MM. AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,061	2,63	2,79
	LIXA D'AGUA EM FOLHA. GRAO 100	UN	0,038	1,37	0,05
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,083	14,08	1,17
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,083	18,44	1,53
9.1.15	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M			17,00
	TUBO PVC. SOLDAVEL. DN 32 MM. AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,061	5,91	6,27
	LIXA D'AGUA EM FOLHA. GRAO 100	UN	0,147	1,37	0,20
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,324	14,08	4,56
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,324	18,44	5,97
9.1.16	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M			11,15
	TUBO PVC. SOLDAVEL. DN 50 MM. PARA AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,061	9,84	10,44
	LIXA D'AGUA EM FOLHA. GRAO 100	UN	0,010	1,37	0,01
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,021	14,08	0,30
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,021	18,44	0,39

Handwritten signature

9.1.17	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN			6,60
	ADESIVO PLASTICO PARA PVC. FRASCO COM 850 GR	UN	0,011	39,55	0,44
	TE SOLDAVEL. PVC. 90 GRAUS. 25 MM. PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1,000	0,88	0,88
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC. FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,012	34,35	0,41
	LIXA D'AGUA EM FOLHA. GRAO 100	UN	0,075	1,36	0,10
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,147	14,08	2,07
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,147	18,44	2,70
9.1.18	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN			12,81
	ADESIVO PLASTICO PARA PVC. FRASCO COM 850 GR	UN	0,026	39,62	1,03
	TE SOLDAVEL. PVC. 90 GRAUS. 50 MM. PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1,000	7,16	7,16
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC. FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,033	34,40	1,14
	LIXA D'AGUA EM FOLHA. GRAO 100	UN	0,036	1,37	0,05
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,106	14,08	1,49
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,106	18,44	1,95
9.1.19	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN			8,96
	ADESIVO PLASTICO PARA PVC. FRASCO COM 850 GR	UN	0,014	39,57	0,55
	TE DE REDUCAO. PVC. SOLDAVEL. 90 GRAUS. 32 MM X 25 MM. PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,000	4,34	4,34
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC. FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,017	34,36	0,58
	LIXA D'AGUA EM FOLHA. GRAO 100	UN	0,053	1,36	0,07

	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,105	14,08	1,48
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,105	18,44	1,94
9.1.20	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN			11,98
	ADESIVO PLASTICO PARA PVC. FRASCO COM 850 GR	UN	0,026	39,62	1,03
	TE DE REDUCAO. PVC. SOLDAVEL. 90 GRAUS. 50 MM X 25 MM. PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,000	6,33	6,33
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC. FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,033	34,40	1,14
	LIXA D'AGUA EM FOLHA. GRAO 100	UN	0,036	1,37	0,05
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,106	14,08	1,49
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,106	18,44	1,95
9.1.21	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN			19,35
	ADESIVO PLASTICO PARA PVC. FRASCO COM 850 GR	UN	0,026	48,00	1,25
	TE DE REDUCAO. PVC. SOLDAVEL. 90 GRAUS. 50 MM X 25 MM. PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,000	12,50	12,50
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC. FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,033	41,68	1,38
	LIXA D'AGUA EM FOLHA. GRAO 100	UN	0,036	1,66	0,06
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,144	12,53	1,80
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,144	16,41	2,36
9,2	REGISTROS E OUTROS				
9.2.1	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN			164,74
	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,019	13,02	0,25

	REGISTRO GAVETA CO M ACABAMENTO E CANOPLA CROMADO SIMPLES, BITOLA 1 1/2"	UN	1,000	136,24	136,24
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,869	14,08	12,23
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,869	18,44	16,02
9.2.2	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN			28,43
	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,013	9,76	0,13
	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO. BITOLA 3/4 " (REF 1509)	UN	1,000	23,52	23,52
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,147	14,08	2,07
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,147	18,44	2,71
9.2.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN			63,98
	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,013	9,77	0,13
	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. SIMPLES. BITOLA 3/4 " (REF 1509)	UN	1,000	57,40	57,40
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,169	14,08	2,38
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,221	18,44	4,07
9.2.4	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN			60,71
	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,013	9,76	0,13

	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA. SIMPLES. BITOLA 3/4 " (REF 1416)	UN	1,000	54,13	54,13
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,169	14,08	2,38
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,221	18,44	4,07
9.2.5	ABRIGO PARA CAVALETE EM ALVENARIA, DIMENSÕES 0,65 X 0,85 X 0,30				406,26
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,491	18,93	85,02
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,704	13,63	77,75
	Areia lavada tipo média	M³	0,129	51,36	6,63
	Pedra britada 1	M³	0,046	53,54	2,45
	Cal hidratada CH III	KG	11,300	0,41	4,60
	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	KG	33,100	0,34	11,14
	Barra aço CA-60 (bitola: 4,20 mm / massa linear: 0.109 kg/m)	KG	2,440	3,77	9,20
	Tijolo maciço cerâmico 5,7 x 9 x 19 (comprimento: 190.00 mm / largura: 90,00 mm / altura: 57,00 mm)	UN	90,000	0,18	16,20
	Prego 17 x 27 com cabeça (diâmetro da cabeça: 3.4 mm / comprimento: 62,1 mm)	KG	0,160	5,70	0,91
	Arame recozido (diâmetro do fio: 1,25 mm / bitola: 18BWG)	KG	0,040	10,31	0,41
	Sarrafo 1" X 2" (altura: 50 mm / espessura: 25 mm)	M	1,240	2,14	2,66
	Tábua 3a construção (seção transversal: 1" x 12"/ tipo de madeira: cedinho)	M²	0,760	8,76	6,66
	Portinhola em chapa de alumínio para abrigo de cavalete (largura: 0,80 m / altura: 0,80 m)	UN	1,000	182,63	182,63
9.2.6	HIDRÔMETRO DN 25 (¾), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN			156,98
	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,020	9,77	0,19
	HIDROMETRO UNIJATO. VAZAO MAXIMA DE 5.0 M3/H. DE 3/4"	UN	1,000	144,20	144,20
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,387	14,08	5,45

Handwritten signature

	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,387	18,44	7,14
9.2.7	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN 25 (¾), PARA 1 MEDIDOR FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	UN			98,84
	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA. 25 MM X 3/4". PARA AGUA FRIA	UN	2,000	0,63	1,25
	BUCHA DE REDUCAO DE PVC. SOLDÁVEL. LONGA. COM 50 X 25 MM. PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,000	2,96	2,96
	JOELHO PVC. SOLDÁVEL. 90 GRAUS. 25 MM. PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	2,000	0,52	1,03
	JOELHO PVC. SOLDÁVEL. 90 GRAUS. 50 MM. PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	2,000	3,98	7,96
	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO. BITOLA 3/4 " (REF 1509)	UN	1,000	23,53	23,53
	TUBO PVC. SOLDÁVEL. DN 25 MM. AGUA FRIA (NBR-5648)	M	3,025	2,63	7,97
	TUBO PVC. SOLDÁVEL. DN 50 MM. PARA AGUA FRIA (NBR-5648)	M	0,955	9,86	9,42
	ADESIVO PLASTICO PARA PVC. FRASCO COM 175 GR	UN	0,446	12,59	5,61
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC. FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,110	34,46	3,79
	LIXA D'AGUA EM FOLHA. GRAO 100	UN	0,446	1,37	0,61
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,067	14,08	15,03
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,067	18,44	19,68
9.3	CONEXÕES DE PVC SOLDÁVEL AZUL C/ BUCHA LATÃO				
9.3.1	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	UN			9,34
	ADESIVO PLASTICO PARA PVC. FRASCO COM 850 GR	UN	0,009	45,37	0,41

	JOELHO PVC. SOLDAVEL. COM BUCHA DE LATAO. 90 GRAUS. 25 MM X 3/4". PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,000	3,51	3,51
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC. FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,011	39,39	0,43
	LIXA D'AGUA EM FOLHA. GRAO 100	UN	0,060	1,56	0,09
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,151	14,08	2,12
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,151	18,44	2,78
9.3.2	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN			8,53
	ADESIVO PLASTICO PARA PVC. FRASCO COM 850 GR	UN	0,007	39,61	0,28
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC. FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,008	34,40	0,28
	JOELHO PVC. SOLDAVEL. COM BUCHA DE LATAO. 90 GRAUS. 25 MM X 1/2". PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,000	4,33	4,33
	LIXA D'AGUA EM FOLHA. GRAO 100	UN	0,050	1,37	0,07
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,110	14,08	1,55
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,110	18,44	2,03
9.3.3	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN			11,96
	ADESIVO PLASTICO PARA PVC. FRASCO COM 850 GR	UN	0,011	39,62	0,44
	TE PVC. SOLDAVEL. COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL. 90 GRAUS. 25 MM X 1/2". PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,000	6,23	6,23
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC. FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,012	34,41	0,41
	LIXA D'AGUA EM FOLHA. GRAO 100	UN	0,075	1,37	0,10

	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,147	14,08	2,07
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,147	18,44	2,71
9.3.4	LUVA 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	UN			7,78
	ADESIVO PLASTICO PARA PVC. FRASCO COM 850 GR	UN	0,007	39,59	0,28
	LUVA SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO. PVC. 25 MM X 3/4"	UN	1,000	4,77	4,77
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC. FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,008	34,38	0,28
	LIXA D'AGUA EM FOLHA. GRAO 100	UN	0,050	1,37	0,07
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,073	14,08	1,03
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,073	18,44	1,35
9,4	RESERVATÓRIO				
9.4.1	CASTELO D'ÁGUA DE 30.000L	UN			16928,00
	CASTELO D'ÁGUA DE 30.000L	UN	1,000	16928,00	16928,00
9,5	ESCAVAÇÃO PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES	M³			
9.5.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H <= 1,50 M	M³			33,11
	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,429	13,63	33,11
9.5.2	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM SOQUETE				11,19
	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,821	13,63	11,19
9.5.3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M³			24,06
	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,765	13,63	24,06
10 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA					
10.1	CAIXAS DE PASSAGEM				

10.1.1	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X60CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	UN			185,74
	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO REQUEIMADO E = 10 CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO	M ²	1,680	37,29	62,65
	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM SOQUETE	M ²	0,810	11,19	9,07
	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM DOBRA COM BETONEIRA, CONTROLE TIPO "B", FCK 15 MPA, BRITA NºS 1 E 2, CONSISTÊNCIA PARA VIBRAÇÃO	M ³	0,108	244,28	26,38
	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	KG	1,281	6,39	8,19
	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H <= 1,50 M	M ³	0,606	33,09	20,05
	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO RESINADO, E = 12 MM, REAPROVEITAMENTO 3X	M ³	0,192	28,59	5,49
	REATERRO MANUAL DE VALA	M ³	0,128	33,09	4,24
	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:9, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE E = 20 MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	M ²	1,800	20,10	36,18
	TRANSPORTE DE MATERIAIS DE DEMOLIDO EM CAÇAMBA	M ²	0,480	16,19	7,77
	TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM FUNDAÇÃO/RADIER	M ³	0,108	53,04	5,73
10.1.2	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN			311,22
	CAIXA DE GORDURA EM PVC. DIAMETRO MINIMO 300 MM. DIAMETRO DE SAIDA 100 MM. CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS. COM TAMPA	UN	1,000	300,32	300,32
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,286	18,93	5,42

	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,286	13,63	3,90
	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1.5 M. COM CAMADA DE AREIA. LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	0,014	111,80	1,58
10.1.3	CAIXA DE INSPEÇÃO EM PVC 300X300 MM COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO	UN			15,37
	CAIXA DE INSPEÇÃO EM PVC 300X300 MM COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO	UN	1,000	7,79	7,79
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,232	19,10	4,43
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,232	13,63	3,16
10.1.4	CAIXA DE GORDURA DUPLA, CONCRETO PRÉ MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D=60*CM	UN			178,11
	CAIXA DE GORDURA DUPLA, CONCRETO PRÉ MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D=60*CM	UN	1,000	178,11	178,11
10.2	PVC ACESSÓRIOS				0
10.2.1	CAIXA SIFONADA EM PVC COM GRELHA REDONDA 100 X 100 X 50 MM				30,91
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	KG	0,010	27,93	0,28
	CAIXA SIFONADA PARA ESGOTO SANITÁRIO, ALTURA 150 MM/ DIÂMETRO DE ENTRADA: 40MM/ DIÂMETRO DE SAÍDA: 50MM / DIÂMETRO DA CAIXA: 100MM/ FORMATO DA GRELHA: REDONDO/ NÚMERO DE ENTRADAS: 3/GRELHA:INCLUSA	UNID	1,000	6,34	6,34
	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	L	0,030	19,14	0,57
	AJUDANTE DE BOMBEIRO/ ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,729	14,08	10,27
	BOMBEIRO/ ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,729	18,44	13,45
10.2.2	CAIXA SIFONADA EM PVC COM GRELHA QUADRADA 150 X 150 X 50 MM				37,93
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	KG	0,010	28,962	0,290

	CAIXA SIFONADA DE PVC PARA ESGOTO SANITÁRIO (ALTURA 150MM/DIÂMETRO DE ENTRADA: 40MM/DIÂMETRO DE SAÍDA: 50MM/ DIÂMETRO DA CAIXA: 150MM/FORMATO DA GRELHA: QUADRADA/ NÚMERO DE ENTRADAS: 7/ GRELHA: INCLUSA)	UN	1,000	12,996	12,996
	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	L	0,003	19,845	0,060
	AJUDANTE DE BOMBEIRO/ ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,756	14,080	10,645
	BOMBEIRO/ ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,756	18,440	13,941
10.2.3	RALO SIFONADO PVC CÔNICO ALTURA REGULÁVEL 100 X 40 MM COM GRELHA METÁLICA				30,27
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	KG	0,010	28,34	0,28
	RALO SIFONADO DE PVC COM GRELHA METÁLICA (FORMATO DA SEÇÃO TRANSVERSAL CÔNICA/ ALTURA 70MM/ DIÂMETRO DA SEÇÃO: 100MM/ DIÂMETRO DE ENTRADA: 40MM)	UN	1,000	5,87	5,87
	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	L	0,003	19,42	0,06
	AJUDANTE DE BOMBEIRO/ ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,740	14,08	10,42
	BOMBEIRO/ ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,740	18,44	13,64
10.3	CONEXÕES DE PVC SOLDÁVEL AZUL C/ BUCHA LATÃO				0
10.3.1	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO				9,38
	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS / DE *400* G)	UN	0,020	19,36	0,39
	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORÇADA ESGOTO PREDIAL	UN	1,000	1,11	1,11
	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, LONGA, SÉRIE R, DN 50 X 40 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	UN	1,000	6,27	6,27

	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,050	14,08	0,70
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,050	18,44	0,91
10.3.2	CURVA CURTA 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	UN			6,32
	ADESIVO PLASTICO PARA PVC. FRASCO COM 850 GR	UN	0,010	39,55	0,39
	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS. DN 40 MM. PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,000	3,00	3,00
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC. FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,015	34,35	0,52
	LIXA D'AGUA EM FOLHA. GRAO 100	UN	0,021	1,36	0,03
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,073	14,08	1,03
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,073	18,44	1,35
10.3.3	JOELHO 45 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	UN			14,10
	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL. DN 100 MM (NBR 5688)	UN	1,000	1,67	1,67
	JOELHO PVC. SOLDAVEL. PB. 45 GRAUS. DN 100 MM. PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,000	5,78	5,78
	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC. ACO. POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	UN	0,046	14,52	0,67
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,184	14,08	2,59
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,184	18,44	3,39

10.3.4	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	UN			4,05
	ADESIVO PLASTICO PARA PVC. FRASCO COM 850 GR	UN	0,010	39,52	0,39
	JOELHO PVC. SOLDAVEL. BB. 45 GRAUS. DN 40 MM. PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,000	0,73	0,73
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC. FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,015	34,31	0,51
	LIXA D'AGUA EM FOLHA. GRAO 100	UN	0,021	1,36	0,03
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,073	14,08	1,03
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,073	18,44	1,35
10.3.5	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	UN			6,53
	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	UN	1,000	0,94	0,94
	JOELHO PVC. SOLDAVEL. PB. 45 GRAUS. DN 50 MM. PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,000	2,19	2,19
	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC. ACO. POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	UN	0,020	14,51	0,29
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,096	14,08	1,35
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,096	18,44	1,76
10.3.6	JOELHO 45 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	UN			11,50

	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 75 MM (NBR 5688)	UN	1,000	1,33	1,33
	JOELHO PVC. SOLDABEL. PB. 45 GRAUS. DN 75 MM. PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,000	5,19	5,19
	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC. ACO. POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	UN	0,030	14,51	0,44
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,140	14,08	1,97
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,140	18,44	2,58
10.3.7	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	UN			14,14
	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL. DN 100 MM (NBR 5688)	UN	1,000	1,67	1,67
	JOELHO PVC. SOLDABEL. PB. 90 GRAUS. DN 100 MM. PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,000	5,82	5,82
	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC. ACO. POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	UN	0,046	14,52	0,67
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,184	14,08	2,59
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,184	18,44	3,39
10.3.8	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	UN			6,09
	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	UN	1,000	0,94	0,94
	JOELHO PVC. SOLDABEL. PB. 90 GRAUS. DN 50 MM. PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,000	1,76	1,76

	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	UN	0,020	14,50	0,29
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,095	14,08	1,34
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,095	18,44	1,76
10.3.9	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	UN			10,89
	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 75 MM (NBR 5688)	UN	1,000	1,33	1,33
	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,000	4,58	4,58
	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	UN	0,030	14,52	0,44
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,140	14,08	1,97
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,140	18,44	2,58
10.3.10	JOELHO PVC, COM BOLSA E ANEL, 90 GRAUS, DN 40 X *38* MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	UN			2,80
	JOELHO PVC, COM BOLSA E ANEL, 90 GRAUS, DN 40 X *38* MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,000	2,80	2,80
10.3.11	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO				31,58
	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 100MM (NBR 5688)	UN	1,000	2,178	2,178

	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50MM (NBR 5688)	UN	1,000	1,229	1,229
	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SÉRIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,000	14,844	14,844
	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	UN	0,093	18,940	1,761
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,356	14,080	5,009
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,356	18,440	6,560
10.3.12	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			27,72
	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL. DN 100 MM (NBR 5688)	UN	2,000	1,67	3,34
	JUNCAO SIMPLES. PVC. 45 GRAUS. DN 100 X 100 MM. SÉRIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,000	15,15	15,15
	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	UN	0,092	14,52	1,34
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,243	14,08	3,42
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,243	18,44	4,48
10.3.13	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN			7,08
	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC. FRASCO COM 850 GR	UN	0,015	39,62	0,59
	JUNCAO SIMPLES. PVC. 45 GRAUS. DN 40 X 40 MM. SÉRIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,000	2,56	2,56

	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC. FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,015	34,40	0,52
	LIXA D'AGUA EM FOLHA. GRAO 100	UN	0,051	1,37	0,07
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,103	14,08	1,45
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,103	18,44	1,90
10.3.14	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN			12,72
	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	UN	2,000	0,94	1,88
	JUNCAO SIMPLES. PVC. DN 50 X 50 MM. SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,000	6,19	6,19
	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC. ACO. POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	UN	0,040	14,52	0,58
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,125	14,08	1,76
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,125	18,44	2,31
10.3.15	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO				24,80
	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50MM (NBR 5688)	UN	1,000	1,23	1,23
	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 75MM (NBR 5688)	UN	1,000	1,74	1,74
	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, DN 75 X 50 MM, SÉRIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,000	11,92	11,92
	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC. ACO. POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	UN	0,060	18,97	1,14

	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,270	14,08	3,80
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,270	18,44	4,98
10.3.16	LUVA SIMPLES, 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	UN			10,83
	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL. DN 100 MM (NBR 5688)	UN	1,000	1,67	1,67
	LUVA SIMPLES. PVC. SOLDAVEL. DN 100 MM. SERIE NORMAL. PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,000	4,43	4,43
	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC. ACO. POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	UN	0,046	14,51	0,67
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,125	14,08	1,76
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,125	18,44	2,30
10.3.17	LUVA SIMPLES, 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	UN			5,16
	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	UN	1,000	0,94	0,94
	LUVA SIMPLES. PVC. SOLDAVEL. DN 50 MM. SERIE NORMAL. PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,000	2,02	2,02
	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC. ACO. POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	UN	0,020	14,50	0,29
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,059	14,08	0,83
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,059	18,44	1,08

10.3.18	LUVA SIMPLES, 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	UN			8,70
	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 75 MM (NBR 5688)	UN	1,000	1,33	1,33
	LUVA SIMPLES. PVC. SOLDAVEL. DN 75 MM. SERIE NORMAL. PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,000	3,82	3,82
	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC. ACO. POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	UN	0,030	14,52	0,44
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,096	14,08	1,35
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,096	18,44	1,76
10.3.19	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, DN 100 - 50MM	UN			14,61
	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 100 MM (NBR 5688)	UN	1,000	2,21	2,21
	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	UN	1,000	1,25	1,25
	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC P/ ESG PREDIAL DN 100 X 50 MM (NBR 5688)	UN	1,000	6,88	6,88
	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC. ACO. POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	UN	0,046	19,25	0,89
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,104	14,08	1,47
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,104	18,44	1,92
10.3.20	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, DN 75 - 50MM	UN			10,95
	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	UN	1,000	1,26	1,26
	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 75 MM (NBR 5688)	UN	1,000	1,78	1,78

	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC P/ ESG PREDIAL DN 75 X 50 MM (NBR 5688)	UN	1,000	5,88	5,88
	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	UN	0,030	19,46	0,58
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,044	14,08	0,62
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,044	18,44	0,82
10.3.21	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, 50 MM, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	UN			4,81
	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, 50 MM, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	UN	1,000	4,81	4,81
10.3.22	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, 75 MM, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	UN			7,99
	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, 75 MM, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	UN	1,000	7,99	7,99
10.3.23	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			32,26
	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC. FRASCO COM 850 GR	UN	0,036	39,65	1,44
	TUBO PVC SÉRIE NORMAL. DN 100 MM. PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	1,050	10,23	10,75
	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC. FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,059	34,43	2,04
	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA. GRAU 100	UN	0,247	1,37	0,34
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,544	14,08	7,66
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,544	18,44	10,03
10.3.24	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			11,19

Assinatura

	TUBO PVC SERIE NORMAL. DN 40 MM. PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	1,05	3,69	3,88
	LIXA D'AGUA EM FOLHA. GRAO 100	UN	0,10	1,37	0,14
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22	14,08	3,11
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22	18,44	4,07
10.3.25	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 75 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN			9,13
	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 75 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,000	9,13	9,13
10.3.26	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M			25,48
	ADESIVO PLASTICO PARA PVC. FRASCO COM 850 GR	UN	0,025	39,66	0,98
	TUBO PVC SERIE NORMAL. DN 75 MM. PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	1,050	9,07	9,53
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC. FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,039	34,44	1,33
	LIXA D'AGUA EM FOLHA. GRAO 100	UN	0,187	1,37	0,26
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,412	14,08	5,80
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,412	18,44	7,59
10.3.27	TE SANITARIO, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO				30,630
	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 100MM (NBR 5688)	UN	1,000	2,18	2,18
	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50MM (NBR 5688)	UN	1,000	1,23	1,23
	TÊ SANITÁRIO, PVC, DN 100 X 50 MM, SÉRIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,000	13,91	13,91

	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC. ACO. POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	UN	0,093	18,92	1,76
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,355	14,08	5,00
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,355	18,44	6,55
10.3.28	TE SANITARIO, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO				31,82
	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 75MM (NBR 5688)	UN	1,000	1,74	1,74
	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 100MM (NBR 5688)	UN	1,000	2,18	2,18
	TÊ SANITÁRIO, PVC, DN 100 X 50 MM, SÉRIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,000	14,57	14,57
	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC. ACO. POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	UN	0,093	18,95	1,76
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,356	14,08	5,01
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,356	18,44	6,56
10.3.29	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN			11,49
	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	UN	2,000	0,94	1,88
	TE SANITARIO. PVC. DN 50 X 50 MM. SERIE NORMAL. PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,000	4,96	4,96
	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC. ACO. POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	UN	0,040	14,51	0,58

	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,125	14,08	1,76
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,125	18,44	2,30
10.3.30	TE SANITARIO, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO				25,64
	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50MM (NBR 5688)	UN	1,000	1,23	1,23
	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 75MM (NBR 5688)	UN	1,000	1,74	1,74
	TÊ SANITÁRIO, PVC, DN 100 X 50 MM, SÉRIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,000	12,74	12,74
	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC. ACO. POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	UN	0,060	19,00	1,14
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,270	14,08	3,81
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,270	18,44	4,98
10.4	ESCAVAÇÃO PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES				
10.4.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H <= 1,50 M				41,88
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,073	13,63	41,88
10.4.2	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM SOQUETE				14,16
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,039	13,63	14,16
10.4.3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M³			30,44
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,233	13,63	30,44
11 - LOUÇAS E ACESSÓRIOS					
11,1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN			319,44

	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX. 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000	25,32	25,32
	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000	294,12	294,12
11,2	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN			23,37
	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	UN	1,0000	18,08	18,08
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2327	18,44	4,29
	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0733	13,63	1,00
11,3	DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO PARA CONTROLE DE FLUXO DE ÁGUA, DIÂMETRO 1/2" (20MM), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				98,99
	DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO PARA CONTROLE DE FLUXO DE ÁGUA, DIÂMETRO 1/2" (20MM), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0000	91,98	91,98
	FITA DE VEDAÇÃO PARA TUBOS E CONEXÕES ROSCÁVEIS (LARGURA: 12MM)	M	0,6280	0,14	0,09
	BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3753	18,44	6,92
11,4	LAVATORIO DE CANTO LOUCA BRANCA SUSPENSO *40 X 30* CM	UN			92,29
	LAVATORIO DE CANTO LOUCA BRANCA SUSPENSO *40 X 30* CM	UN	1,0000	92,29	92,29
11,5	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUCA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN			109,36
	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO. COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000	17,07	17,07
	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000	7,12	7,12

	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA. 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000	85,17	85,17
11,6	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN			239,62
	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000	33,94	33,94
	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000	95,18	95,18
	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL. 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000	110,50	110,50
11,7	CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL DE EMBUTIR, AISI 304, APLICAÇÃO PARA TANQUE (600X600X400MM), ASSENTAMENTO EM BANCADA, INCLUSIVE VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN			442,54
	CUBA DE AÇO INOXIDÁVEL QUADRADA SIMPLES SEM VÁLVULA DE ESCOAMENTO (TIPO EMBUTIR APLICAÇÃO: TANQUE MATERIAL: AÇO AISI 304 ACABAMENTO: BRILHANTE COMPRIMENTO: 600MM LARGURA: 600MM ALTURA: 400MM	UN	1,0000	299,09	299,09
	FITA DE VEDAÇÃO PARA TUBOS E CONEXÕES ROSCÁVEIS (LARGURA: 12MM)	M	0,9920	0,14	0,14
	MASSA PLÁSTICA (COR: BRANCA, CINZA OU PRETA RENDIMENTO: 0,59KG/M2)	KG	0,4400	13,94	6,13
	SIFÃO METÁLICO PARA TANQUE (TIPO: COPO/MATERIAL: METAL/ACABAMENTO: CROMADO/ DIÂMETRO DE ENTRADA: 1.1/4"/DIÂMETRO DE SAÍDA: 1. 1/2")	UN	1,0000	77,86	77,86

	SILICONE ACÉTICO (COR; INCOLOR/APLICAÇÃO: USO GERAL/REFIL: 9")	KG	0,0020	52,66	0,11
	VÁLVULA DE ESCOAMENTO METÁLICA PARA TANQUE/MICTÓRIO (MATERIAL: METAL/ ACABAMENTO: CROMADO/ DIÂMETRO DE ENTRADA: 1.1/4")	UN	1,0000	35,96	35,96
	AJUDANTE DE BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6664	16,45	10,96
	BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6664	18,44	12,29
11,8	CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL DE SOBREPOR, AISI 304, APLICAÇÃO PARA TANQUE (630X515X260MM), ASSENTAMENTO EM BANCADA, INCLUSIVE VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN			399,15
	CUBA DE AÇO INOXIDÁVEL RETANGULAR SIMPLES SEM VÁLVULA DE ESCOAMENTO (TIPO: SOBREPOR APLICAÇÃO: TANQUE MATERIAL: AÇO AISI 304 ACABAMENTO: BRILHANTE COMPRIMENTO: 630MM LARGURA: 515MM ALTURA: 260MM	UN	1,0000	258,31	258,31
	FITA DE VEDAÇÃO PARA TUBOS E CONEXÕES ROSCÁVEIS (LARGURA: 12MM)	M	0,9970	0,14	0,14
	MASSA PLÁSTICA (COR: BRANCA, CINZA OU PRETA RENDIMENTO: 0,59KG/M2)	KG	0,4190	13,94	5,84
	SIFÃO METÁLICO PARA TANQUE (TIPO: COPO/MATERIAL: METAL/ACABAMENTO: CROMADO/ DIÂMETRO DE ENTRADA: 1.1/4"/DIÂMETRO DE SAÍDA: 1. 1/2")	UN	1,0000	77,87	77,87
	SILICONE ACÉTICO (COR; INCOLOR/APLICAÇÃO: USO GERAL/REFIL: 9")	KG	0,0020	52,66	0,11
	VÁLVULA DE ESCOAMENTO METÁLICA PARA TANQUE/MICTÓRIO (MATERIAL: METAL/ ACABAMENTO: CROMADO/ DIÂMETRO DE ENTRADA: 1.1/4")	UN	1,0000	35,96	35,96

	AJUDANTE DE BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5993	16,45	9,86
	BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6001	18,44	11,07
11,9	DISPENSER EM PLÁSTICO PARA PAPEL TOALHA 2 OU 3 FOLHAS	UN			26,53
	DISPENSER EM PLÁSTICO PARA PAPEL TOALHA 2 OU 3 FOLHAS	UN	1,0000	12,01	12,01
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7670	18,93	14,52
11,10	TORNEIRA METÁLICA PARA LAVATÓRIO, FECHAMENTO AUTOMÁTICO, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN			180,45
	ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO (APLICAÇÃO: ENTRADA DE ÁGUA COMPRIMENTO: 40CM DIÂMETRO DA SEÇÃO: 1/2" (20MM))	UN	1,0000	18,71	18,71
	FITA DE VEDAÇÃO PARA TUBOS E CONEXÕES ROSCÁVEIS (LARGURA: 12MM)	M	0,2800	0,14	0,04
	TORNEIRA METÁLICA PARA LAVATÓRIO, FECHAMENTO AUTOMÁTICO COM AREJADOR (ACABAMENTO: CROMADO/DIÂMETRO: 1/2" / APLICAÇÃO: MESA/REFERÊNCIA: 1170/1173)	UN	1,0000	152,80	152,80
	AJUDANTE DE BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1665	16,45	2,74
	BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3338	18,44	6,15
11,11	TORNEIRA METÁLICA PARA IRRIGAÇÃO/JARDIM, ACABAMENTO CROMADO, APLICAÇÃO DE PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN			24,86
	FITA DE VEDAÇÃO PARA TUBOS E CONEXÕES ROSCÁVEIS (LARGURA: 12MM)	M	0,2800	0,13	0,04
	TORNEIRA METÁLICA COM BICO PARA JARDIM (ACABAMENTO: CROMADO/ DIÂMETRO: 1/2"/ APLICAÇÃO: PAREDE/ REFERÊNCIA: 11.30)	UN	1,0000	18,64	18,64

	AJUDANTE DE BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1157	16,45	1,90
	BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2321	18,44	4,28
11,12	CHUVEIRO ELÉTRICO COM RESISTÊNCIA BLINDADA	UN			151,54
	CHUVEIRO ELÉTRICO COM RESISTÊNCIA BLINDADA	UN	1,0000	137,33	137,33
	FITA DE VEDAÇÃO PARA TUBOS E CONEXÕES ROSCÁVEIS (LARGURA: 12MM)	M	0,2800	0,14	0,04
	AJUDANTE DE BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4061	16,45	6,68
	BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4061	18,44	7,49
11,13	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN			644,60
	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	UN	8,0000	11,05	88,44
	BANCO ARTICULADO PARA BANHO, EM AÇO INOX POLIDO, 70* CM X 45* CM	UN	1,0000	535,00	535,00
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9308	18,44	17,16
	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2933	13,63	4,00
11,14	SABONETEIRA EM AÇO INOX TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 ML	UN			116,19
	SABONETEIRA EM AÇO INOX TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 ML	UN	1,0000	100,81	100,81
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8125	18,93	15,38
11,15	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020				90,29
	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA. INCLUI PORCA CEGA. ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	UN	2,0000	11,05	22,11

	LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSO *40 X 30* CM	UN	1,0000	59,74	59,74
	REJUNTE EPOXI. QUALQUER COR	KG	0,0304	42,77	1,30
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2848	18,44	5,25
	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1388	13,63	1,89
11,16	TORNEIRA ELETRICA DE PAREDE, BICA ALTA, PARA COZINHA, 5500 W (110/220 V)	UN			120,13
	TORNEIRA ELETRICA DE PAREDE, BICA ALTA, PARA COZINHA, 5500 W (110/220 V)	UN	1,0000	120,13	120,13
11,17	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN			500,22
	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA. INCLUI PORCA CEGA. ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	UN	6,0000	11,05	66,33
	TANQUE LOUCA BRANCA COM COLUNA *30* L	UN	1,0000	399,75	399,75
	REJUNTE EPOXI. QUALQUER COR	KG	0,0702	42,78	3,00
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3019	18,44	24,01
	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5234	13,63	7,13
11,18	BACIA SANITÁRIA PARA PCD COM FURO FRONTAL				986,54
	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA. INCLUI PORCA CEGA. ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	UN	2,0000	20,21	40,42
	VEDAÇÃO PVC, 100 MM, PARA SAÍDA VASO SANITÁRIO	UN	1,0000	1,95	1,95
	BACIA SANITÁRIA PARA PCD COM FURO FRONTAL	UN	1,0000	430,63	430,63
	CAIXA ACOPLADA 3/6L	UN	1,0000	335,38	335,38
	ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL ACESSO PLUS BRANCO	UN	1,0000	150,27	150,27
	REJUNTE EPOXI. QUALQUER COR	UN	0,0880	57,98	5,10
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8731	18,44	16,10
	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4909	13,63	6,69
11,19	BACIA SANITÁRIA INFANTIL COM CAIXA ACOPLADA				901,37

	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA. INCLUI PORCA CEGA. ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	UN	2,0000	20,20	40,41
	VEDAÇÃO PVC, 100 MM, PARA SAÍDA VASO SANITÁRIO	UN	1,0000	1,95	1,95
	KIT BACIA SANITÁRIA PARA PCD COM FURO FRONTAL	UN	1,0000	759,48	759,48
	ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL	UN	1,0000	71,64	71,64
	REJUNTE EPOXI. QUALQUER COR	UN	0,0880	57,96	5,10
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8729	18,44	16,10
	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4908	13,63	6,69
11,20	BANHEIRA INFANTIL	UN			43,97
	BANHEIRA INFANTIL	UN	1,000	43,97	43,97
11,21	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2 X 1.1/2 PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN			17,08
	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0480	2,65	0,13
	VALVULA EM METAL CROMADO PARA TANQUE. 1.1/2 " SEM LADRAO	UN	1,0000	14,04	14,04
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1280	18,44	2,36
	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0403	13,63	0,55
11,22	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN			7,12
	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0332	2,65	0,09
	SIFAO PLASTICO FLEXIVEL SAIDA VERTICAL PARA COLUNA LAVATORIO. 1 X 1.1/2 "	UN	1,0000	5,62	5,62
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0621	18,44	1,14
	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0195	13,63	0,27
11,23	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020				21,35
	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,021	2,42	0,05
	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2 " X 30 CM	UN	1,000	18,97	18,97

	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,103	18,44	1,89
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,032	13,63	0,44
11,24	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN			65,53
	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,021	2,65	0,06
	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA COZINHA BICA MOVEL COM AREJADOR 1/2 " OU 3/4 " (REF 1167)	UN	1,000	62,69	62,69
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,122663926	18,44	2,26
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03863141	13,63	0,53
11,25	PAPELEIRA DE SOBREPOR INTERFOLHADO	UN			65,63
	PAPELEIRA DE SOBREPOR INTERFOLHADO	UN	1,000	65,63	65,63
11,26	BEBEDOURO GEMINADO MG-F 80 INOX				496,64
	BEBEDOURO GEMINADO MG-F 80 INOX	UN	1,000	426,60	426,60
	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2 " X 30 CM	UN	1,000	1,93	1,93
	FITA DE VEDAÇÃO PARA TUBOS E CONEXÕES ROSCÁVEIS (LARGURA: 12MM)	M	14,950	0,14	2,06
	AJUDANTE DE BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,031	14,08	28,60
	BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,031	18,44	37,45
11,27	BEBEDOURO INDUSTRIAL 50L	UN			1127,39
	BEBEDOURO INDUSTRIAL 50L	UN	1,000	1127,39	1127,39
12 - DRENAGEM DE ÁGUA PLUVIAL					
12,1	CALHAS, TUBOS E CONEXÕES				
12.1.1	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA Nº. 24 GSG, DESENVOLVIMENTO = 100 CM	M			63,10
	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA Nº. 24 GSG, DESENVOLVIMENTO = 100 CM	M	1,000	29,02	29,02
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,047	18,93	19,81
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,047	13,63	14,27

12.1.2	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M			41,25
	ADESIVO PLASTICO PARA PVC. FRASCO COM 850 GR	UN	0,043	39,68	1,70
	TUBO PVC. SERIE R. DN 100 MM. PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS (NBR 5688)	M	1,040	25,27	26,28
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC. FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,070	34,45	2,42
	LIXA D'AGUA EM FOLHA. GRAO 100	UN	0,149	1,37	0,20
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,327	14,08	4,61
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,327	18,44	6,04
12.1.3	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN			58,37
	ADESIVO PLASTICO PARA PVC. FRASCO COM 850 GR	UN	0,006	39,67	0,25
	TUBO PVC. SERIE R. DN 150 MM. PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS (NBR 5688)	M	1,040	51,36	53,42
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC. FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,010	34,45	0,35
	LIXA D'AGUA EM FOLHA. GRAO 100	UN	0,037	1,37	0,05
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,132	14,08	1,86
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,132	18,44	2,44
12.1.4	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN			50,18
	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL. DN 100 MM (NBR 5688)	UN	2,000	1,67	3,34
	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC. ACO. POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	UN	0,092	14,53	1,34

	JUNCAO SIMPLES. PVC SERIE R. DN 100 X 100 MM. PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	UN	1,000	41,08	41,08
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,136	14,08	1,92
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,136	18,44	2,51
12.1.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN			26,52
	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL. DN 100 MM (NBR 5688)	UN	1,000	1,67	1,67
	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC. ACO. POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	UN	0,046	14,52	0,67
	JOELHO. PVC SERIE R. 90 GRAUS. DN 100 MM. PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	UN	1,000	21,79	21,79
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,074	14,08	1,04
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,074	18,44	1,36
12.1.6	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN			20,88
	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL. DN 100 MM (NBR 5688)	UN	1,000	1,67	1,67
	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC. ACO. POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	UN	0,046	14,52	0,67
	JOELHO. PVC SERIE R. 45 GRAUS. DN 100 MM. PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	UN	1,000	16,15	16,15
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,074	14,08	1,04

	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,074	18,44	1,36
12.1.7	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X60CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	UN			305,60
	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO REQUEIMADO E = 10 CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	M ²	1,680	37,31	62,68
	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM SOQUETE	M ²	0,810	11,20	9,07
	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, CONTROLE "B", COM FCK 13,5 MPA, BRITAS 1 E 2, CONSISTÊNCIA PARA VIBRAÇÃO (FABRICAÇÃO)	M ³	0,072	244,39	17,60
	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H ≤ 1,50 M	M ³	0,599	33,11	19,83
	GRELHA PARA CAIXA COLETORA DE ÁGUA PLUVIAL EM BARRA CHATA 3/4" X 1/8" COM REQUADRO EM CANTONEIRA 7/8" X 1/8" INCLUSIVE UMA DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO E DUAS DEMÃOS DE PINTURA ESMALTE (FABRICAÇÃO)	M ²	0,490	294,95	144,52
	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M ³	0,126	33,11	4,17
	REBOCO COM ARGAMASSA 1:2:9, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E=20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	M ²	1,800	20,11	36,19
	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAÇAMBA	M ²	0,473	16,19	7,66
	TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM FUNDAÇÃO/RADIER	M ³	0,073	53,07	3,87
12.1.8	RALO SEMI- HEMISFÉRICO TIPO ABACAXI D = 100 MM	UN			24,32
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	KG	0,010	29,51	0,30

	RALO SEMI- HEMISFÉRICO TIPO ABACAXI D = 100 MM	PÇ	1,000	11,44	11,44
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	L	0,003	20,22	0,06
	AJUDANTE DE BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,385	14,08	5,42
	BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,385	18,44	7,10
12.1.9	CHAPIM METÁLICO, COM PINGADEIRA, CHAPA GALVANIZADA Nº 24, DESENVOLVIMENTO = 35 CM				36,84
	CHAPIM METÁLICO, COM PINGADEIRA, CHAPA GALVANIZADA Nº 24, DESENVOLVIMENTO = 35 CM	M	1,000	11,85	11,85
	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 PREPARO MECÂNICO	M³	0,002	230,80	0,46
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,753	18,93	14,26
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,753	13,63	10,27
12.1.10	RUFO E CONTRA-RUFO DE CHAPA GALVANIZADA Nº. 24, DESENVOLVIMENTO = 50 CM				28,55
	RUFO E CONTRA-RUFO DE CHAPA GALVANIZADA Nº. 24, DESENVOLVIMENTO = 50 CM	M	1,100	14,01	15,41
	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 PREPARO MECÂNICO	M³	0,002	238,29	0,48
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,389	18,93	7,36
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,389	13,63	5,30
12.2	ESCAVAÇÃO PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES				
12.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H <= 1,50 M	M³			33,11
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,429	13,63	33,11
12.2.2	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM SOQUETE	M³			11,19
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,821	13,63	11,19
12.2.3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M³			24,06
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,765	13,63	24,06
13 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL E INSTALAÇÃO DA OBRA					
13.1	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN			1,58

	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1,000	1,58	1,58
13.2	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN			2,82
	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1,000	2,82	2,82
13.3	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2", PARA ELETRODUTO	UN			11,05
	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2", PARA ELETRODUTO	UN	1,000	11,05	11,05
13.4	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 110 MM (4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN			47,38
	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 4", PARA ELETRODUTO	UN	1,000	31,53	31,53
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,470	14,60	6,87
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,470	19,10	8,98
13.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 10 MM2, 90°C, 0,6/1KV	M			7,57
	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	M	1,190	5,13	6,10
	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009	1,71	0,02
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,043	14,60	0,63
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,043	19,10	0,82

13.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 150 MM², 90°C, 0,6/1KV	M			81,50
	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 150 MM2	M	1,015	76,63	77,78
	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009	1,87	0,02
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,110	14,60	1,61
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,110	19,10	2,10
13.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 185 MM², 90°C, 0,6/1KV	M			99,56
	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 185 MM2	M	1,015	93,75	95,16
	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009	1,87	0,02
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,130	14,60	1,90
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,130	19,10	2,48
13.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 25 MM², 90°C, 0,6/1KV	M			15,61
	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	M	1,015	13,97	14,18

	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009	1,99	0,02
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,042	14,60	0,61
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,042	19,10	0,80
13.9	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 35 MM², 90°C, 0,6/1KV	M			20,95
	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM ²	M	1,015	19,06	19,34
	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009	1,97	0,02
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,047	14,60	0,69
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,047	19,10	0,90
13.10	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 50 MM², 90°C, 0,6/1KV	M			36,82
	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 50 MM ²	M	1,015	33,92	34,43
	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009	2,46	0,02
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,070	14,60	1,03
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,070	19,10	1,34
13.11	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 70 MM², 90°C, 0,6/1KV	M			40,22

	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 70 MM2	M	1,015	37,37	37,93
	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009	1,96	0,02
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,067	14,60	0,98
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,067	19,10	1,29
13.12	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 95 MM2, 90°C, 0,6/1KV	M			52,18
	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 95 MM2	M	1,015	48,71	49,44
	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009	1,92	0,02
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,081	14,60	1,18
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,081	19,10	1,54
13.13	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 1,5 MM2, 70°C, 450/750V	M			1,53
	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	M	1,190	0,82	0,97
	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009	2,03	0,02
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,016	14,60	0,23
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,016	19,10	0,30

Assinatura

13.14	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 10 MM², 70°C, 450/750V	M			7,44
	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM ²	M	1,190	4,95	5,89
	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009	1,80	0,02
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,045	14,60	0,66
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,045	19,10	0,87
13.15	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5 MM², 70°C, 450/750V	M			2,45
	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM ²	M	1,190	1,42	1,70
	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009	2,22	0,02
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,022	14,60	0,32
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,022	19,10	0,42
13.16	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM², 70°C, 450/750V	M			3,39
	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM ²	M	1,190	2,14	2,55
	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009	1,86	0,02
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,024	14,60	0,36
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,024	19,10	0,47

13.17	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 6 MM², 70°C, 450/750V	M			4,82
	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM ²	M	1,190	3,10	3,69
	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009	1,93	0,02
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,033	14,60	0,48
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,033	19,10	0,63
13.18	CAIXA DE PASSAGEM PARA PISO, METÁLICA, TAMPA ANTIDERRAPANTE, 200 X 200 X 100 CM	M			60,83
	CAIXA DE PASSAGEM PARA PISO, METÁLICA, TAMPA ANTIDERRAPANTE, 200 X 200 X 100 CM	UN	1,000	33,60	33,60
	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,780	14,60	11,38
	ARGAMASSA, TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO	M3	0,004	238,94	0,96
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,780	19,10	14,89
13.19	CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA DE PAREDE, DE SOBREPOR, EM TERMOPLASTICO / PVC, COM TAMPA APARAFUSA, DIMENSOES 200 X 200 X *100* MM	UN			32,90
	CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA DE PAREDE, DE SOBREPOR, EM TERMOPLASTICO / PVC, COM TAMPA APARAFUSA, DIMENSOES 200 X 200 X *100* MM	UN	1,000	32,90	32,90
13.20	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN			17,02
	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000	4,26	4,26

	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000	12,76	12,76
13.21	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN			13,76
	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000	4,26	4,26
	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000	9,50	9,50
13.22	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN			21,79
	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000	4,26	4,26
	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000	17,53	17,53
13.23	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN			29,82
	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000	4,26	4,26
	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000	25,56	25,56

13.24	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN			16,37
	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000	4,26	4,26
	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000	12,11	12,11
13.25	OMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN			17,62
	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000	4,26	4,26
	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000	13,36	13,36
13.26	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN			27,62
	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000	4,26	4,26
	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000	23,36	23,36

[Handwritten signature]

13.27	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN			24,37
	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000	4,26	4,26
	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000	20,11	20,11
13.28	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN			26,97
	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000	4,26	4,26
	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000	22,71	22,71
13.29	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN			54,25
	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	UN	2,000	0,63	1,25
	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	1,000	50,64	50,64
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,070	14,60	1,02
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,070	19,10	1,34
13.30	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN			57,11

	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	2,0000000	0,97	1,94
	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	1,0000000	50,65	50,65
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,134	14,60	1,96
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,134	19,10	2,56
13.31	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN			58,67
	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	2,000	1,05	2,10
	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR 40 ATE 50A	UN	1,000	49,86	49,86
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,199	14,60	2,91
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,199	19,10	3,80
13.32	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN			10,33
	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	1,000	0,63	0,63
	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	1,000	8,83	8,83
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,026	14,60	0,38
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,026	19,10	0,49
13.33	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN			10,63
	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	1,000	0,63	0,63
	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	1,000	8,83	8,83
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,035	14,60	0,51

Handwritten signature

	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,035	19,10	0,67
13.34	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN			11,28
	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	1,000	0,82	0,82
	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	1,000	8,82	8,82
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,049	14,60	0,71
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,049	19,10	0,93
13.35	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A	UN			
	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A	UN	1,000	338,51	338,51
13.36	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO 150A PARA MEDIDOR	UN			196,70
	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO 150A PARA MEDIDOR	UN	1,000	143,00	143,00
	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,593	14,60	23,26
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,593	19,10	30,43
13.37	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN			71,75
	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	3,000	0,97	2,91
	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	1,000	62,05	62,05
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,201	14,60	2,94
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,201	19,10	3,84
13.38	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO 150A PARA MEDIDOR	UN			1125,56
	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO 150A PARA MEDIDOR	UN	1,000	1125,56	1125,56
13.39	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 175 V, CORRENTE MÁXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	UN			66,12

	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 175 V, CORRENTE MÁXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	UN	1,000	66,12	66,12
13.40	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 175 V, CORRENTE MÁXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	UN			66,12
	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 175 V, CORRENTE MÁXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	UN	1,000	66,12	66,12
13.41	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	UN			136,06
	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	UN	1,000	136,06	136,06
13.42	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC	UN			138,49
	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC	UN	1,000	138,49	138,49
13.43	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), APLICADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE RASGO	M			4,55
	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	M	1,017	1,14	1,16
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,101	14,60	1,47
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,101	19,10	1,92
13.44	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 20MM (1/2"), APLICADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE RASGO	M			4,22
	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	M	1,017	1,08	1,10
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,093	14,60	1,35
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,093	19,10	1,77
13.45	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	M			13,56

	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO (1.1/2")	M	1,100	9,60	10,56
	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,089	14,60	1,30
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,089	19,10	1,70
13.46	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO (2"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	M			18,50
	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,113	14,60	1,65
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,113	19,10	2,15
	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO (2")	M	1,100	13,36	14,70
13.47	DUTO CORRUGADO EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE), PARA PROTEÇÃO DE CABOS SUBTERRÂNEOS DN 75 MM (3")	M			22,47
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,586	19,10	11,19
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,586	13,63	7,99
	DUTO EM PEAD PRETO CORRUGADO HELICOIDAL (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 3")	M	1,000	3,29	3,29
13.48	DUTO CORRUGADO EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE), PARA PROTEÇÃO DE CABOS SUBTERRÂNEOS DN 100 MM (4")	M			30,97
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,806	19,10	15,40
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,806	13,63	10,99
	DUTO EM PEAD CORRUGADO HELICOIDAL (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 4")	M	1,000	4,59	4,59
13.49	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	M			34,02
	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 4", SEM LUVA	M	1,100	25,89	28,48
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,164	14,60	2,40

	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,164	19,10	3,14
13.50	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H <= 1,50 M	M3			33,11
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,429	13,63	33,11
13.51	ATERRO COMPACTADO MANUAL, COM SOQUETE	M3			33,11
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,429	13,63	33,11
13.52	LUMINÁRIA LIVIN LED 32W	UN			137,91
	LUMINÁRIA LIVIN LED 32W	UN	1,000	137,91	137,91
13.53	LUMINÁRIA FLOODLIGHT ALTA POTÊNCIA LED 100W	UN			544,07
	LUMINÁRIA FLOODLIGHT ALTA POTÊNCIA LED 100W	UN	1,000	544,07	544,07
13.54	LUMINÁRIA FLOODLIGHT ALTA POTÊNCIA LED 200W	UN			1075,19
	LUMINÁRIA FLOODLIGHT ALTA POTÊNCIA LED 200W	UN	1,000	1075,19	1075,19
13.55	LUMINÁRIA FLOODLIGHT BAIXA POTÊNCIA LED 30W	UN			121,44
	LUMINÁRIA FLOODLIGHT BAIXA POTÊNCIA LED 30W	UN	1,000	121,44	121,44
13.56	SPOT DE EMBUTIR NO CHÃO 9W	UN			57,97
	SPOT DE EMBUTIR NO CHÃO 9W	UN	1,000	57,97	57,97
13.57	CABO DE COBRE NÚ # 35 MM2, ENTERRADO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO	M			21,19
	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	M	1,000	21,19	21,19
13.58	HASTE DE AÇO COBREADA PARA ATERRAMENTO DIÂMETRO 3/4"X 2400 MM, CONFORME PADRÕES TELEBRÁS	UN			46,38
	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD (COMPRIMENTO: 2,438M/BITOLA: 3/4")	UN	1,000	42,33	42,33
	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,120	14,60	1,76
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,120	19,10	2,30
13.59	CAIXA PARA MEDIDOR POLIFÁSICO, PARA DISJUNTOR 42 KA 450/600A, CONFORME PADRÕES CEMIG TIPO CM-18	UN			2501,33
	CAIXA PARA MEDIDOR POLIFÁSICO, PARA DISJUNTOR 42 KA 450/600A, CONFORME PADRÕES CEMIG TIPO CM-18	JG	1,000	2377,48	2377,48
	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,675	14,60	53,66
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,675	19,10	70,19

13.60	CAIXA PARA MEDIDOR POLIFÁSICO CONFORME PADRÕES CEMIG TIPO CM-4	UN			261,34
	CAIXA PARA MEDIDOR POLIFÁSICO CONFORME PADRÕES CEMIG TIPO CM-4	JG	1,000	24,09	24,09
	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,040	14,60	102,78
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,040	19,10	134,46
13.61	CAIXA DE PASSAGEM PARA PISO DO TIPO "ZA" 28X28X40CM - PASSEIO	UN			133,01
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,371	18,93	7,02
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,371	13,23	4,91
	TAMPO E ARO ARTICULADOS PARA CAIXA TIPO ZA - PASSEIO	M3	1,000	38,13	38,13
	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 19CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	M2	0,610	34,49	21,04
	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM SOQUETE	M2	0,230	11,29	2,60
	ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 9CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO	M3	0,000	298,66	0,00
	CONCRETO MAGRO, TRACO 1:3:6, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, SEM FUNÇÃO ESTRUTURAL	M3	0,150	204,57	30,68
	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H <= 1,50 M	M3	0,230	33,38	7,68
	FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	0,150	28,98	4,35
	LASTRO DE BRITA 2 OU 3 APILOADO MANUALMENTE	M3	0,020	75,76	1,52
	REATERRO MANUAL DE VALA	M3	0,120	33,38	4,01
	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESP 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	M2	0,450	20,27	9,12
	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAÇAMBA	M3	0,120	16,33	1,96
13.62	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 24 MÓDULOS COM BARRAMENTO 100 A	UN			220,73

	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,909	14,60	42,47
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,909	19,10	55,56
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 24 MÓDULOS COM BARRAMENTO 100 A	M3	1,000	122,71	122,71
13.63	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 42 MÓDULOS COM BARRAMENTO 100 A	UN			622,64
	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,369	14,60	107,59
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,369	19,10	140,75
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 24 MÓDULOS COM BARRAMENTO 100 A	UN	1,000	374,30	374,30
13.64	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 70 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN			1796,70
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 70 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,000	1594,50	1594,50
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	6,000	14,6	87,60
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,000	19,10	114,60
14 - INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO					
14.1	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	M			2,63
		M	1,061	2,48	2,63
14.2	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN			5,26
	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,007	39,60	0,28
	JOELHO, PVC SOLDÁVEL, 45 GRAUS, 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	1,000	1,06	1,06

	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,008	34,39	0,28
	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,050	1,37	0,07
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,110	14,08	1,55
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,110	18,44	2,03
14.3	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN			4,71
	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,007	39,55	0,28
	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,000	0,51	0,51
	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,008	34,34	0,27
	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,050	1,36	0,07
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,110	14,08	1,55
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,110	18,44	2,03
14.4	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN			0,88
		UN	1,000	0,88	0,88
14.5	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	M			26,00
		M	1,021	25,46	26,00
14.6	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	M			20,94
		M	1,021	20,51	20,94
14.7	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, PISO TETO, 36.000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO ENERGETICA C - SELO PROCEL, GAS HFC, CONTROLE S/FIO	UN			4731,35
		UN	1,000	4731,35	4731,35
15 - INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA					

15.1	PATCH PANEL, 24 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" E 1 U DE ALTURA	UN			243,01
		UN	1,000	243,01	243,01
15.2	SWITCH 48 PORTAS	UN			1610,40
		UN	1,000	1610,40	1610,40
15.3	ORGANIZADOR DE CABOS DE 1U PARA RACK 19"	CJ			86,91
	ORGANIZADOR DE CABOS DE 1U PARA RACK 19"	CJ	1,000	60,19	60,19
	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,793	14,6	11,58
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,793	19,1	15,14
15.4	GAVETA DE VENTILAÇÃO COM 4 VENTILADORES PARA RACK 19"	CJ			267,01
	GAVETA DE VENTILAÇÃO COM 4 VENTILADORES PARA RACK 19"	CJ	1,000	239,53	239,53
	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,816	14,6	11,91
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,816	19,1	15,58
15.5	ANILHA (MARCADOR) PARA IDENTIFICAÇÃO DE CABOS (# 6 MM2) - 500 UN	UN			44,65
	ANILHA (MARCADOR) PARA IDENTIFICAÇÃO DE CABOS (# 6 MM2) - 500 UN	UN	1,000	39,89	39,89
	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,326	14,6	4,76
15.6	MINI RACK DE PAREDE 19" X 5U	UN			185,97
		UN	1,000	185,97	185,97
15.7	ACCESS POINT WIRELESS 2.4 GHZ 300 MBPS	UN			191,29
		UN	1,000	191,29	191,29
15.8	CABO UTP 4 PARES CATEGORIA 6 COM REVESTIMENTO EXTERNO NÃO PROPAGANTE A CHAMA	M			4,90
	CABO UTP 4 PARES CATEGORIA 6 COM REVESTIMENTO EXTERNO NÃO PROPAGANTE A CHAMA	M	1,000	1,17	1,17
	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,111	14,6	1,62
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,111	19,1	2,12
15.9	CABO COAXIAL RG-59, IMPEDÂNCIA 75 OHM, CONDUTOR EM FIO DE COBRE NU, BLINDAGEM TRANÇA FORMADA POR FIOS DE COBRE MALHA 90%	M			3,58

	CABO COAXIAL RG-59, IMPEDÂNCIA 75 OHM, CONDUTOR EM FIO DE COBRE NU, BLINDAGEM TRANÇA FORMADA POR FIOS DE COBRE MALHA 90%	M	1,000	0,84	0,84
	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,081	14,6	1,18
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,082	19,1	1,56
15.10	PATCH CORD RJ45/RJ45 UTP-4P METÁLICO CATEGORIA 6, PINAGEM T568A NA COR AZUL (VOZ), COMPRIMENTO 3 METROS	CJ			19,39
	PATCH CORD RJ45/RJ45 UTP-4P METÁLICO CATEGORIA 6, PINAGEM T568A NA COR AZUL (VOZ), COMPRIMENTO 3 METROS	UN	1,000	18,01	18,01
	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,041	14,6	0,60
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,041	19,1	0,78
15.11	TOMADA DUPLA PARA LÓGICA RJ45, 4"X2", EMBUTIR, COMPLETA	CJ			13,52
	CAIXA DE PVC 4" X 2", EMBUTIR, P/ ELETRODUTO (PRETA)	UN	1,000	1,38	1,38
	TOMADA DUPLA PARA LÓGICA RJ45, 4"X2", EMBUTIR, COMPLETA, REF. 0605, FAME OU SIMILAR	UN	1,000	0,00	0,00
	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,360	14,60	5,26
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,360	19,10	6,88
15.12	TOMADA PARA TELEFONE RJ 11 SEM PLACA PARA CAIXA 4" X 2"	UN			22,96
	TOMADA RJ11 SEM PLACA PARA CAIXA 4" X 2"	UN	1,000	12,38	12,38
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,314	14,60	4,59
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,314	19,10	6,00
15.13	CAIXA DE PASSAGEM PARA PISO, METÁLICA, TAMPA ANTIDERRAPANTE, 300 X 300 X 120 CM	UN			121,33
	CAIXA DE PASSAGEM PARA PISO, METÁLICA, TAMPA ANTIDERRAPANTE, 300 X 300 X 120 CM	UN	1,000	86,95	86,95

Handwritten signature

	ARGAMASSA, TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO		0,040	229,21	9,17
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,748	14,60	10,92
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,748	19,10	14,29
15.14	CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA DE PAREDE, DE SOBREPOR, EM TERMOPLASTICO / PVC, COM TAMPA APARAFUSA, DIMENSOES 200 X 200 X *100* MM	UN			32,90
	CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA DE PAREDE, DE SOBREPOR, EM TERMOPLASTICO / PVC, COM TAMPA APARAFUSA, DIMENSOES 200 X 200 X *100* MM	UN	1,000	32,90	32,90
15.15	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN			1,58
		UN	1,000	1,58	1,58
15.16	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), APLICADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE RASGO	M			4,55
	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), APLICADO EM ALVENARIA, EXCLUSIVE RASGO	M	1,000	2,83	2,83
	RASGO EM ALVENARIA PARA PASSAGEM DE ELETRODUTO/ TUBULAÇÃO, DIÂMETROS DE 15 MM A 25 MM (1/2" A 1"), EXCLUSIVE ENCHIMENTO	H	1,000	1,72	1,72
15.17	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 20MM (1/2"), APLICADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE RASGO	M			4,22
	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 20MM (1/2"), APLICADO EM ALVENARIA, EXCLUSIVE RASGO	M	1,000	2,50	2,50
	RASGO EM ALVENARIA PARA PASSAGEM DE ELETRODUTO/ TUBULAÇÃO, DIÂMETROS DE 15 MM A 25 MM (1/2" A 1"), EXCLUSIVE ENCHIMENTO	M	1,000	1,72	1,72
15.18	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 32 MM (1.1/4"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	M			14,62
	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 1 1/4")	M	1,000	3,15	3,15

Handwritten signature

	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,340	14,60	4,97
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,340	19,10	6,50
15.19	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO PESADO, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 20 (3/4")	M			18,12
	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO (TIPO: PESADO/DIÂMETRO: 3/4")	M	1,100	9,32	10,26
	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,233	14,60	3,40
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,234	19,10	4,46
15.20	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO PESADO, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 32 (1.1/4")	M			20,62
	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO PESADO, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 32 (1.1/4")	M	1,100	7,14	7,86
	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,378	14,60	5,52
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,379	19,10	7,24
15.21	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO PESADO, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 50 (2")	M			47,63
	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO PESADO, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 50 (2")	M	1,100	29,95	32,95
	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,435	14,60	6,35
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,436	19,10	8,33
15.22	ELETROCALHA LISA GALVANIZADA ELETROLÍTICA CHAPA 14 - 100 X 50 MM COM TAMPA, INCLUSIVE CONEXÃO	M			40,12
	ELETROCALHA LISA GALVANIZADA ELETROLÍTICA CHAPA 14 - 100 X 50 MM COM TAMPA, INCLUSIVE CONEXÃO	M	1,250	8,73	10,92
	TAMPA PARA ELETROCALHA GALVANIZADA ELETROLÍTICA CHAPA 14 - 100 MM	M	1,250	2,97	3,71

	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,756	14,60	11,04
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,757	19,10	14,46
16 - SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA					
16.1	COIFA DE CENTRO EM AÇO INOX DE 1500x1000x600 MM, DUTO DE LIGAÇÃO E CHAPÉU CHINES COM EXAUSTOR INTERNO VAZÃO 40M³/MIN	UN			5078,40
		UN	1,000	5078,40	5078,40
16.2	EXAUSTOR DE BANHEIRO PARA TETO 80M³/H - 127/220 V - 4"	UN			168,02
		UN	1,000	168,02	168,02
16.3	TUBO PLÁSTICO 100 MM - 3M	M			51,14
		M	1,000	51,14	51,14
16.4	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, 100 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	UN			12,31
		UN	1,000	12,31	12,31
17 - SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)					
17.1	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATAO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTEÇÃO DE EDIFICAÇÕES CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	UN			77,36
	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,007	106,16	0,74
	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	M	1,005	40,34	40,54
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,810	18,93	15,32
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,413	13,63	19,26
	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,002	746,42	1,49
17.2	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG			6,33
		KG	1,000	6,33	6,33
17.3	CONECTOR MINI-GAR	UN			10,79
	CONECTOR MINI-GAR	UN	1,000	8,10	8,10
	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,080	14,60	1,17
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,080	19,10	1,53

17.4	ABRAÇADEIRA GUIA PARA MASTROS SIMPLES PARA DUAS DESCIDA 2"	UN			13,07
	ABRACADEIRA, GALVANIZADA/ZINCADA, ROSCA SEM FIM, PARAFUSO INOX, LARGURA FITA *12,6 A *14 MM, D = 2" A 2 1/2"	UN	1,000	4,71	4,71
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,248	14,60	3,62
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,248	19,10	4,74
17.5	CLIPS GALVANIZADO 3/8"	UN			2,18
	CLIPS GALVANIZADO 3/8"	UN	1,000	0,67	0,67
	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,045	14,60	0,65
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,045	19,10	0,85
17.6	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE EMBUTIR COM SAIDAS NAS PARTES SUPERIOR E INFERIOR PARA ELETRODUTO DE 25MM (1"), 20 X 20 X 14 MM, COM NOVE TERMINAIS	UN			129,40
	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE EMBUTIR COM SAIDAS NAS PARTES SUPERIOR E INFERIOR PARA ELETRODUTO DE 25MM (1"), 20 X 20 X 14 MM, COM NOVE TERMINAIS	UN	1,000	92,48	92,48
	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,095	14,60	15,99
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,095	19,10	20,92
17.7	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H <= 1,50 M	M3			33,11
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,429	13,63	33,11
17.8	ATERRO COMPACTADO MANUAL, COM SOQUETE	M3			33,10
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,428	13,63	33,10
17.9	ATERRAMENTO COMPLETO, COM HASTES COPPERWELD 5/8" X 2,40 M	UN			70,62
	CONECTOR P/ HASTE DE ATERRAMENTO 5/8"	UN	1,000	2,00	2,00
	HASTES COPPERWELD 5/8" X 2,40 M	UN	1,000	18,22	18,22
	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,496	14,60	21,84
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,496	19,10	28,57

17.10	CABO DE COBRE NU #25MM2 - 7 FIOSX2,06MM, PARA ELEMENTOS DE CAPTAÇÃO/ ANEL DE CINTAMENTO/ DESCIDA (SPDA), INCLUSIVE SUPORTE E ISOLADOR	M			18,22
	BUCHA DE NYLON COM PARAFUSO AUTO ATARRAXANTE CABEÇA PANELA, FENDA SIMPLES (COMPRIMENTO: 38MM/ DIÂMETRO NOMINAL DO PARAFUSO: 4,2 MM/DIÂMETRO NOMINAL DA BUCHA: 6MM)	UN	1,000	0,33	0,33
	CABO DE COBRE NU (SEÇÃO TRANSVERSAL 25 MM2 / 7 FIOS X 2,06 MM)	M	1,030	12,23	12,59
	CONECTOR SPLIT BOLD (ACABAMENTO: NATURAL / SEÇÃO TRANSVERSAL: 25MM2)	UN	0,020	2,47	0,05
	SUPORTE COM ROLDANA E CHAPA DE ENCOSTO PARA PÁRA-RAIOS (ACABAMENTO: GALVANIZADO À FOGO / COMPRIMENTO: 50 MM)	UN	0,500	3,73	1,87
	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,101	14,60	1,47
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,100	19,10	1,91
17.11	CABO DE COBRE NU #35MM2 - 7 FIOSX2,50MM, PARA ELEMENTOS DE CAPTAÇÃO/ ANEL DE CINTAMENTO/ DESCIDA (SPDA), INCLUSIVE SUPORTE E ISOLADOR	M3			24,76
	BUCHA DE NYLON COM PARAFUSO AUTO ATARRAXANTE CABEÇA PANELA, FENDA SIMPLES (COMPRIMENTO: 38MM/ DIÂMETRO NOMINAL DO PARAFUSO: 4,2 MM/DIÂMETRO NOMINAL DA BUCHA: 6MM)	UM	1,000	0,33	0,33
	CABO DE COBRE NU (SEÇÃO TRANSVERSAL 25 MM2 / 7 FIOS X 2,06 MM)	M	1,030	17,45	17,98
	CONECTOR SPLIT BOLD (ACABAMENTO: NATURAL / SEÇÃO TRANSVERSAL: 35MM2)	M	0,020	3,61	0,07
	SUPORTE COM ROLDANA E CHAPA DE ENCOSTO PARA PÁRA-RAIOS (ACABAMENTO: GALVANIZADO À FOGO / COMPRIMENTO: 50 MM)	UN	0,500	3,73	1,87
	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,134	14,60	1,95
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,134	19,10	2,56

[Handwritten signature]

17.12	CABO DE COBRE NU #50 MM2 - 7 FIOSX3,00MM, PARA ELEMENTOS DE CAPTAÇÃO/ANEL DE CINTAMENTO (SPDA), INCLUSIVE PRESILHA DE FIXAÇÃO	M3			31,03
	BUCHA DE NYLON COM PARAFUSO AUTO ATARRAXANTE CABEÇA PANELA, FENDA SIMPLES (COMPRIMENTO: 38MM/ DIÂMETRO NOMINAL DO PARAFUSO: 4,2 MM/DIÂMETRO NOMINAL DA BUCHA: 6MM)	UN	0,660	0,33	0,22
	CABO DE COBRE NU (SEÇÃO TRANSVERSAL 50 MM2 / 7 FIOS X 2,50 MM)	M	1,030	25,12	25,87
	CONECTOR SPLIT BOLD (ACABAMENTO: NATURAL / SEÇÃO TRANSVERSAL: 50MM2)	M	0,020	4,26	0,09
	PRESILHA PARA CABO DE COBRE (MATERIAL: COBRE / SEÇÃO TRANSVERSAL: 35-50MM2)	UN	0,660	0,49	0,32
	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,135	14,60	1,96
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,135	19,10	2,57
17.13	CAIXA DE INSPEÇÃO EM PVC 300X300 MM COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO	UN			15,37
	CAIXA DE INSPEÇÃO EM PVC 300X300 MM COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO	UN	1,000	8,23	8,23
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,218	19,10	4,16
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,218	13,63	2,97
17.14	TERMINAL FIXADOR UNIVERSAL DE SPDA ESTANHADO PARA CABOS DE 16 A 35 MM2	UN			11,22
	TERMINAL FIXADOR UNIVERSAL DE SPDA ESTANHADO PARA CABOS DE 16 A 35 MM2	UN	1,000	8,76	8,76
	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,073	14,60	1,07
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,073	19,10	1,40
17.15	SOLDA EXOTÉRMICA ALICATE Z-201	U			51,76
	SOLDA EXOTÉRMICA ALICATE Z-201	UN	1,000	41,89	41,89
	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,293	14,60	4,28
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,293	19,10	5,59
18 - PROTEÇÃO E COMBATE CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO					

18.1	EXTINTORES				
18.1.1	EXTINTOR DE INCÊNDIO TIPO PÓ QUÍMICO 2-A:20-B:C, CAPACIDADE 6 KG	UN			111,95
	BUCHA DE NYLON COM PARAFUSO AUTO ATARRAXANTE CABEÇA PANHELA, FENDA SIMPLES (COMPRIMENTO: 5MM/ DIÂMETRO NOMINAL DO PARAFUSO: 4,8 MM/ DIÂMETRO NOMINAL DA BUCHA: 8 MM)	UN	2,000	0,16	0,32
	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO (CAPACIDADE EXTINTORA : 2-A:20-B:C AGENTE FOSFATO MONOAMÔNICO CARGA: 4 KG)	UN	1,000	89,01	89,01
	AJUDANTE DE BOMBEIRO/ ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,696	14,08	9,79
	BOMBEIRO ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,696	18,44	12,83
18.1.2	BASE DECORATIVA PARA EXTINTORES	UN			34,98
	BASE DECORATIVA PARA EXTINTORES	UN	1,000	32,30	32,30
	AJUDANTE DE BOMBEIRO/ ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,073	18,44	1,34
	BOMBEIRO ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,073	18,44	1,34
18.2	LUMINÁRIAS				
18.2.1	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN			21,81
	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	UN	1,000	18,53	18,53
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,052	14,60	0,75
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,132	19,10	2,53
18.3	PLACAS				
18.3.1	PLACA FOTOLUMINESCENTE "E5" - 300 X 300 MM	UN			11,75
	PLACA FOTOLUMINESCENTE (TIPO: E5 FORMATO: QUADRADA DIMENSÃO: 300 X 300 MM INFORMAÇÃO: PICTOGRAMA SEM TEXTO - EXTINTOR DE INCÊNDIO)	UN	1,000	4,88	4,88
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,363	18,93	6,87

18.3.2	PLACA FOTOLUMINESCENTE "E8" - 300 X 300 MM	UM			11,75
	PLACA FOTOLUMINESCENTE (TIPO: E8 FORMATO: QUADRADA DIMENSÃO: 300 X 300 MM INFORMAÇÃO: PICTOGRAMA SEM TEXTO - ABRIGO DE MANGUEIRA E HIDRANTE)	UN	1,000	4,88	4,88
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,363	18,93	6,87
18.3.3	PLACA FOTOLUMINESCENTE "S1" OU "S2" - 380 X 190 MM (SAÍDA - DIREITA)	UN			12,12
	PLACA FOTOLUMINESCENTE (TIPO: S1 FORMATO: QUADRADA DIMENSÃO: 380 X 190 MM INFORMAÇÃO: PICTOGRAMA SEM TEXTO - SAÍDA DE EMERGÊNCIA DIREITA)	UN	1,000	5,25	5,25
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,363	18,93	6,87
18.3.4	PLACA FOTOLUMINESCENTE "S1" OU "S2" - 380 X 190 MM (SAÍDA - ESQUERDA)	UN			12,12
	PLACA FOTOLUMINESCENTE (TIPO: S1 FORMATO: QUADRADA DIMENSÃO: 380 X 190 MM INFORMAÇÃO: PICTOGRAMA SEM TEXTO - SAÍDA DE EMERGÊNCIA ESQUERDA)	UN	1,000	5,25	5,25
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,363	18,93	6,87
18.3.5	PLACA FOTOLUMINESCENTE "S12" - 380 X 190 MM (SAÍDA)	UN			12,12
	PLACA FOTOLUMINESCENTE (TIPO: S12 FORMATO: QUADRADA DIMENSÃO: 380 X 190 MM INFORMAÇÃO: COM TEXTO - SAÍDA)	UN	1,000	5,25	5,25
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,363	18,93	6,87
18.3.6	PLACA FOTOLUMINESCENTE "M1" - 380 X 500 MM	UN			105,48
	PLACA FOTOLUMINESCENTE "M1" - 380 X 500 MM	UN	1,000	96,79	96,79
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,459	18,93	8,69
18.4	SISTEMA DE HIDRANTE				

[Handwritten signature]

18.4.1	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M			59,68
	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2.1/2", E = *3,65* MM, PESO *6,51* KG/M (NBR 5580)	M	1,039	51,80	53,82
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,180	14,08	2,54
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,180	18,44	3,32
18.4.2	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	U			98,69
	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,045	9,77	0,44
	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2 1/2"	UN	1,000	62,81	62,81
	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,011	21,66	0,24
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,083	14,08	15,24
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,083	18,44	19,96
18.4.3	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN			58,09
	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,027	9,76	0,26
	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	UN	1,000	45,27	45,27
	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,003	21,65	0,06
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,384	14,08	5,41

	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,384	18,44	7,08
18.4.4	PINTURA ESMALTE EM TUBO GALVANIZADO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	M			11,14
	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,100	15,59	1,56
	SOLVENTE DILUENTE À BASE DE AGUARRÁS	L	0,025	6,98	0,17
	TINTA ESMALTE SINTÉTICO (TIPO: PREMIUM/ ACABAMENTO ACETINADO)	L	0,100	16,98	1,70
	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,218	16,45	3,58
	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,218	18,93	4,12
18.4.5	HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL (COM CURVA LONGA E CAIXA), DN 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN			1584,14
	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,170	9,69	1,65
	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,040	21,48	0,86
	HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL (COM CURVA LONGA E CAIXA), DN 75 MM	UN	1,000	1463,22	1463,22
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,641	14,08	51,27
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,641	18,44	67,15
18.4.6	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45° 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", 2 MANGUEIRA DE INCÊNDIO DE 15M, REDUÇÃO DE 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN			1164,41
	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	UN	4,000	0,57	2,27

	ADAPTADOR, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	UN	1,000	54,62	54,62
	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI	UN	1,000	124,69	124,69
	CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE SOBREPOR/EXTERNA, COM 90 X 60 X 17 CM, EM CHAPA DE ACO, PORTA COM VENTILACAO, VISOR COM A INSCRICAO "INCENDIO, SUPORTE/CESTA INTERNA PARA MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTATICA VERMELHA	UN	1,000	199,47	199,47
	CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	UN	1,000	11,86	11,86
	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	UN	2,000	241,78	483,56
	ESGUICHO JATO REGULAVEL, TIPO ELKHART, ENGATE RAPIDO 2 1/2", PARA COMBATE A INCENDIO	UN	1,000	178,12	178,12
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,377	14,08	47,55
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,377	18,44	62,27
18.5	SISTEMA DE ALARME				
18.5.1	ACIONADOR MANUAL DE ALARME DE INCENDIO	UN			80,31
	ACIONADOR MANUAL DE ALARME DE INCENDIO (ALTURA: 89 MM/ LARGURA: 93 MM/ PROFUNDIDADE: 26,5 MM/ TENSÃO: 17-28 V)	UN	1,000	72,34	72,34
	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,237	14,60	3,45
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,237	19,10	4,52

18.5.2	ACIONADOR BOTOEIRA BOMBA DE INCENDIO COM MARTELO	UN			62,82
	ACIONADOR BOTOEIRA BOMBA DE INCENDIO COM MARTELO	UN	1,000	62,82	62,82
18.5.3	CENTRAL DE ALARME DIGITAL ENDEREÇÁVEL	UN			1027,13
	CENTRAL DE ALARME DIGITAL ENDEREÇÁVEL	UN	1,000	1027,13	1027,13
18.5.4	SIRENE PARA ALARME DE BOMBA EM FUNCIONAMENTO, 220V	UN			39,42
	SIRENE PARA ALARME DE BOMBA EM FUNCIONAMENTO, 220V	UN	1,000	23,35	23,35
	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,477	14,60	6,96
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,477	19,10	9,11
18.5.5	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 20 (3/4")	M			11,17
	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO (TIPO: LEVE/ DIÂMETRO: 3/4")	M	1,100	3,25	3,58
	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,225	14,60	3,29
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,225	19,10	4,30
18.5.6	CABOS PARA ALARME DE INCÊNDIO 2 VIAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN			1803,14
	CABOS PARA ALARME DE INCÊNDIO 2 VIAS - ROLO COM 100 METROS	M	2,000	789,53	1579,06
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,649	14,60	97,08
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,649	19,10	127,00
18.5.7	PINTURA ESMALTE EM TUBO GALVANIZADO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	M			11,14
	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,100	15,54	1,55
	SOLVENTE DILUENTE À BASE DE AGUARRÁS	L	0,030	6,96	0,21
	TINTA ESMALTE SINTÉTICO (TIPO: PREMINUM/ ACABAMENTO ACETINADO)	L	0,100	16,93	1,69
	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,217	16,45	3,57

	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,217	18,93	4,11
18.6	CASA DE BOMBAS				
18.6.1	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN			204,56
	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,038	9,65	0,37
	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 1/2 " (REF 1509)	UN	1,000	182,45	182,45
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,669	14,08	9,41
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,669	18,44	12,33
18.6.2	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	UN			234,31
	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,038	9,67	0,37
	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2 1/2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	UN	1,000	212,17	212,17
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,670	14,08	9,43
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,670	18,44	12,35
18.6.3	PRESSOSTATO TELEMECANIQUE, MODELO XML B004 A2S11, COM ESCALA DE 3 A 58 PSI	UN			648,53
	PRESSOSTATO TELEMECANIQUE, MODELO XML B004 A2S11, COM ESCALA DE 3 A 58 PSI	UN	1,000	539,56	539,56
	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,233	14,60	47,21
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,233	19,10	61,76
18.6.4	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN			75,23

	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,012	2,65	0,03
	MANOMETRO COM CAIXA EM ACO PINTADO, ESCALA *10* KGF/CM2 (*10* BAR), DIAMETRO NOMINAL DE *63* MM, CONEXAO DE 1/4"	UN	1,000	55,03	55,03
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,620	14,08	8,73
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,620	18,44	11,44
18.6.5	BOMBA DE INCÊNDIO SCHNEIDER BPI-21 R 2 1/2" 4CV MONOFÁSICA	UN			3248,80
		UN	1,000	3248,80	3248,80
18.6.6	PAINEL DE COMANDO PARTIDA DIRETA CAIXA METÁLICA 5 CV MONOFÁSICA	UN			
		UN	1,000	874,77	874,77
18.6.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M			4,66
	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	M	1,190	3,07	3,65
	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009	2,24	0,02
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,029	14,60	0,43
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,029	19,10	0,56
18.6.8	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M			4,25
	ELETRODUTO FLEXIVEL PLANO EM PEAD, COR PRETA E LARANJA, DIAMETRO 32 MM	M	1,100	1,36	1,49
	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,020	12,52	0,25
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,074	14,60	1,09

	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,074	19,10	1,42
18.6.9	ELETRICISTA INDUSTRIAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			14,12
	ELETRICISTA DE MANUTENCAO INDUSTRIAL	H	0,736	14,84	10,92
	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000	0,76	0,76
	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000	0,58	0,58
	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000	0,40	0,40
	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000	0,04	0,04
	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000	0,46	0,46
	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000	0,67	0,67
	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA INDUSTRIAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,000	0,29	0,29
18.6.10	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			13,57
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,613	18,44	11,31
	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000	0,63	0,63
	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000	0,48	0,48
	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000	0,34	0,34
	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000	0,04	0,04
	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000	0,17	0,17
	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000	0,49	0,49
	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,000	0,11	0,11
19 - GÁS LIQUEFEITO DE PETRÓLEO					
19.1	ABRIGO PARA CENTRAL DE GLP				

19.1.1	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 14MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2			29,20
	FORMA E DESFORMA PARA LAJE COM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 14MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	0,540	26,64	14,39
	FORMA E DESFORMA PARA PILAR COM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 14MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	0,130	33,85	4,40
	FORMA E DESFORMA PARA VIGA COM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 14MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	0,340	30,63	10,41
19.1.2	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	KG			7,69
	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	1,110	6,70	7,44
	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,002	16,45	0,03
	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,012	18,83	0,22
19.1.3	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 20 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3			333,89
	APLICAÇÃO DE CONCRETO EM ESTRUTURA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	1,000	21,04	21,04
	CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, CONTROLE "A", COM FCK 20 MPa, BRITA Nº (1 E 2), CONSISTÊNCIA PARA VIBRAÇÃO (FABRICAÇÃO)	M4	1,050	255,98	268,78
	LANÇAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURA, INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ O LOCAL DE APLICAÇÃO, EXCLUSIVE APLICAÇÃO	M5	1,000	44,07	44,07
19.1.4	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 12 A 15 CM, H = 3,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M			12,58
		M	1,000	12,58	12,58

19.1.5	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO SEM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK 15MPA, ESP. 9CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO (DETALHE D - CADERNO SEDS)	M2			43,41
	ALVENARIA ESTRUTURAL COM BLOCO DE CONCRETO, ESP 9CM, (FBK: 4,5 MPA), PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ADENSAMENTO	M2	1,000	29,09	29,09
	FORNECIMENTO DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, USINADO, COM FDK 15 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M2	0,053	270,25	14,32
19.1.6	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2			3,46
	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,004	266,59	1,12
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,091	18,93	1,72
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,045	13,63	0,62
19.1.7	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2			20,45
	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	M2	0,158	18,48	2,92

	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,029	271,20	7,95
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,294	18,93	5,57
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,294	13,63	4,01
19.1.8	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	M2			1,83
	SELADOR ACRILICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	L	0,160	5,65	0,90
	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,039	19,93	0,79
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,010	13,63	0,14
19.1.9	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	M2			8,65
	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,200	6,49	1,30
	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,120	18,93	2,26
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,030	13,63	0,41
	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,060	0,22	0,01
	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO!MASSA ACRILICA PARA PAREDES INTERIOR/EXTERIOR	GL	0,164	10,16	1,67
	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,134	18,93	2,54
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,034	13,63	0,46
19.1.10	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2			309,60
	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,883	14,40	12,71

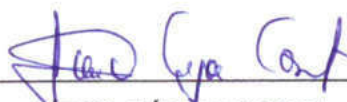
	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	4,8166	0,26	1,28
	GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	M	6,8504	5,46	37,41
	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	UN	0,5473	458,54	250,96
	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2816	18,93	5,33
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,141	13,63	1,92
19.2	EXECUÇÃO DO PROJETO				
19.2.1	TESTE DE ESTANQUEIDADE DE TUBULAÇÃO	H			5,00
	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,054	87,3	4,73
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,020	13,63	0,27
19.3	REDE DE GLP				
19.3.1	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	UN			3,90
		UN	2,000	1,95	3,90
19.3.2	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2"	UN			2,81
		UN	1,000	2,81	2,81
19.3.3	REGISTRO OU REGULADOR DE GAS COZINHA, VAZAO DE 2 KG/H, 2,8 KPA	UN			27,42
		UN	1,000	27,42	27,42
19.3.4	UNIÃO METÁLICA PARA INSTALAÇÕES EM PEX, DN 20 MM, FIXAÇÃO DAS CONEXÕES POR ANEL DESLIZANTE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_06/2015	UN			11,42
	UNIAO METALICA, PARA CONEXAO COM ANEL DESLIZANTE EM TUBO PEX, DN 20 MM	UN	1,000	8,41	8,41
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,043	14,08	0,61
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,130	18,44	2,40

19.3.5	BUCHA DE REDUÇÃO EM COBRE, DN 28 MM X 22 MM, SEM ANEL DE SOLDA, PONTA X BOLSA, INSTALADO EM PRUMADA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2016	UN			7,67
	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXÕES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	UN	0,006	149,90	0,96
	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,050	1,37	0,07
	BUCHA DE REDUÇÃO DE COBRE (REF 600-2) SEM ANEL DE SOLDA, PONTA X BOLSA, 28 X 22 MM	UN	1,000	4,60	4,60
	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXÕES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	UN	0,008	27,48	0,23
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,056	14,08	0,79
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,056	18,44	1,03
19.3.6	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 3/4 " (REF 1552-B)	UN			38,60
		UN	1,000	38,60	38,60
19.3.7	MANOMETRO COM CAIXA EM AÇO PINTADO, ESCALA *10* KGf/cm ² (*10* BAR), DIAMETRO NOMINAL DE *63* MM, CONEXÃO DE 1/4"	UN			55,04
		UN	1,000	55,04	55,04
19.3.8	REGISTRO OU REGULADOR DE GAS COZINHA, VAZAO DE 2 KG/H, 2,8 KPA	UN			27,42
		UN	1,000	27,42	27,42
19.3.9	MANGUEIRA PLÁSTICA PARA GÁS D = 3/8" X 1,50 M	UN			5,65
		UN	1,000	5,65	5,65
		H	0,500	13,27	6,64
19.3.10	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M			20,93
	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 3/4", E = *2,65* MM, PESO *1,58* KG/M (NBR 5580)	M	1,039	13,31	13,83

	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,218	14,08	3,08
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,218	18,44	4,03
19.3.11	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN			204,56
	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,038	9,77	0,37
	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 1/2 " (REF 1509)	UN	1,000	184,61	184,61
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,602	14,08	8,48
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,602	18,44	11,10
19.3.12	FITA ADESIVA ANTICORROSIVA DE PVC FLEXIVEL, COR PRETA, PARA PROTECAO TUBULACAO, 50 MM X 30 M (L X C), E= *0,25* MM	M			5,16
		M	1,000	5,16	5,16
20 - SERVIÇOS FINAIS E GESTÃO DOS RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO					
20.1	LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA - 01 SERVENTE X 4 HORAS DIÁRIAS	H			1071,10
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	78,584	13,63	1071,10
20.2	CARGA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO - MANUAL	M³			19,47
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,428	13,63	19,47
20.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M³XKM). AF_07/2020 PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M³xKM			1,25

	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	CHP	0,014	79,35	1,10
	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	CHI	0,006	24,51	0,15
20.4	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	M²			3,35
	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,200	13,63	2,73
	ÁCIDO MURIÁTICO	L	0,050	8,79	0,44
	DETERGENTE COM AMONÍACO (AMÔNIA DILUÍDA)	L	0,020	1,68	0,03
	ESTOPA DE ALGODÃO	KG	0,010	8,19	0,08
	SOLVENTE DILUENTE À BASE DE AGUARRÁS	L	0,010	6,97	0,07

Santa Rita do Sapucaí, 09 de junho de 2021.



JULIO CÉZAR COSTA

CREA Nº: 33577/D

JCOSTA ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO EIRELI - EPP
NPJ 09.177.00510001-08