

PROPOSTA COMERCIAL



CNPJ: 03.226.372/0001-29; Rua Alfredo Carlos, s/n, Bairro Maia;
Princesa Isabel-PB; CEP: 58.755-000;;Telefone: (83)3457-3311
www.vltecno.com.br

Empresa Certificada



À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
MUNICÍPIO DE PRINCESA ISABEL - PB**PROPOSTA****REFERENTE: TOMADA DE PREÇOS PMPI Nº 002/2021**

OBJETO: contratação de empresa prestado de serviços de engenharia para construção de 05 (cinco) quadras poliesportivas com vestiários e banheiros distribuídas na zona urbana e zona rural do Município de Princesa Isabel/PB, conforme projeto básico

A empresa VL TECNOLÓGICA LTDA, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda – CNPJ-MF, sob no 03.226.372/0001-29, com sede na Rua Alfredo Carlos, s/n; bairro Maia; CEP: 58.755-000; Princesa Isabel – PB, neste ato representada pelo Engenheiro VERIMARCOS MARQUES LEANDRO, Empresário, residente e domiciliado na Rua Francisco Domingos Guimarães, 245; Bairro São Francisco; CEP: 58.755-000; Princesa Isabel – PB, inscrito no Cadastro de Pessoa Física do Ministério da Fazenda – CPF, sob no 768.264.904-63,

Prezados Senhores,

Nos termos da licitação em epígrafe, apresentamos proposta conforme abaixo:

LOTE	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. TOTAL (R\$)
1	Construção de uma Quadra Poliesportiva com vestiário e banheiros no Povoado da Várzea, Município de Princesa Isabel/PB.	SERV	1	408.892,12	408.892,12
2	Construção de uma Quadra Poliesportiva com vestiário e banheiros no Distrito de Lagoa da Cruz, Município de Princesa Isabel/PB.	SERV	1	408.892,12	408.892,12
3	Construção de uma Quadra Poliesportiva com vestiário e banheiros no Povoado Lagoa de São João, Município de Princesa Isabel/PB.	SERV	1	408.892,12	408.892,12
4	Construção de uma Quadra Poliesportiva com vestiário e banheiros no Distrito de Cachoeira de Minas, Município de Princesa Isabel/PB.	SERV	1	408.892,12	408.892,12
5	Construção de uma Quadra Poliesportiva com vestiário e banheiros no Bairro São Francisco, Município de Princesa Isabel/PB.	SERV	1	408.892,12	408.892,12

Assumindo total responsabilidade por erros ou omissões existentes nesta proposta, bem como qualquer despesa relativa à realização integral do seu objeto, **PELO VALOR GLOBAL DE R\$ 2.044.460,60 (dois milhões, quarenta e quatro mil, quatrocentos e sessenta reais e sessenta centavos).**

CNPJ: 03.226.372/0001-29; Rua Alfredo Carlos, s/n, Bairro Maia;
Princesa Isabel-PB; CEP: 58.755-000; Telefone: (83)3457-3311
www.vltecno.com.br**Empresa Certificada**

PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (sessenta) DIAS

PRAZO DE EXECUÇÃO: 180 (cento e oitenta) dias contados a partir da data da ordem de serviço mediante assinatura do contrato, deduzidos os dias determinados em ordem de paralisação, se ocorrer.

Conta para pagamentos dos serviços:

Banco do Brasil / Ag: 0867-2 / Cc: 5941-2 / Beneficiário: VL Tecnológica Ltda.

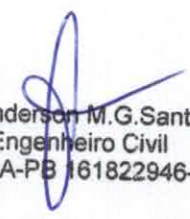
Princesa Isabel - PB, aos 11 dias do mês de fevereiro de 2021

VL TECNOLÓGICA LTDA


Eng. Verimarcos Marques Leandro

CREA 160.483.386-6

REPRESENTANTE LEGAL E RESPONSÁVEL TÉCNICO


Fluanerson M.G. Santos
Engenheiro Civil
CREA-PB 161822946-0

CNPJ: 03.226.372/0001-29; Rua Alfredo Carlos, s/n, Bairro Maia;
Princesa Isabel-PB; CEP: 58.755-000; Telefone: (83)3457-3311
www.vltecno.com.br

Empresa Certificada



À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
MUNICÍPIO DE PRINCESA ISABEL - PB

DECLARAÇÃO

REFERENTE: TOMADA DE PREÇOS PMPI Nº 002/2021

OBJETO: contratação de empresa prestado de serviços de engenharia para construção de 05 (cinco) quadras poliesportivas com vestiários e banheiros distribuídas na zona urbana e zona rural do Município de Princesa Isabel/PB, conforme projeto básico

A empresa VL TECNOLÓGICA LTDA, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda – CNPJ-MF, sob no 03.226.372/0001-29, com sede na Rua Alfredo Carlos, s/n; bairro Maia; CEP: 58.755-000; Princesa Isabel – PB, neste ato representada pelo Engenheiro VERIMARCOS MARQUES LEANDRO, Empresário, residente e domiciliado na Rua Francisco Domingos Guimarães, 245; Bairro São Francisco; CEP: 58.755-000; Princesa Isabel – PB, inscrito no Cadastro de Pessoa Física do Ministério da Fazenda – CPF, sob no 768.264.904-63,

Prezados senhores,

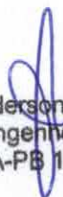
DECLARAMOS sob as penalidades da lei, que temos pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos relativamente ao objeto da Tomada de Preços nº 00002/2021, assumindo total responsabilidade por esse fato e informando que não o utilizaremos para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avenças técnicas ou financeiras com a Prefeitura Municipal de Princesa Isabel – PB.

Princesa Isabel - PB, aos 11 dias do mês de fevereiro de 2021

VL TECNOLÓGICA LTDA


Eng. Verimarcos Marques Leandro
CREA 160.483.386-6
REPRESENTANTE LEGAL E RESPONSÁVEL TÉCNICO


Eng. Verimarcos Marques Leandro
CREA 160.483.386-6/PB
SOCIO-GERENTE
VL TECNOLÓGICA LTDA


Fluanerson M.G. Santos
Engenheiro Civil
CREA-PB 161822946-0



CNPJ: 03.226.372/0001-29; Rua Alfredo Carlos, s/n, Bairro Maia;
Princesa Isabel-PB; CEP: 58.755-000;; Telefone: (83)3457-3311
www.vltecno.com.br

Empresa Certificada



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (VÁRZEA)



CNPJ: 03.226.372/0001-29; Rua Alfredo Carlos, s/n, Bairro Maia;
Princesa Isabel-PB; CEP: 58.755-000;;Telefone: (83)3457-3311
www.vltecno.com.br

Empresa Certificada



8

1





VL TECNO ENGENHARIA LTDA.

CONSTRUÇÕES CIVIS E ESTRUTURAS METÁLICAS

CNPJ: 03.226.372/0001-29; Rua Alfredo Carlos, s/n - Bairro Maia; Princesa Isabel - PB.

TOMADA DE PREÇO/PMPI: Nº 002/2021

PLANILHA ORÇAMENTARIA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PRESTADORA DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE 05 (CINCO) QUADRAS POLIESPORTIVAS COM VESTIÁRIOS E BANHEIROS DISTRIBUÍDAS NAS ZONAS URBANA E ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PRINCESA ISABEL/PB, CONFORME PROJETO BÁSICO.

Contratante: Prefeitura Municipal de Princesa Isabel - PB.	BDI: 25,37%	Encargos Sociais: 85,69% (Horista) 45,16% (Mensalista)
	Total:	R\$408.892,19

VÁRZEA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Preço total (R\$)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES				46.666,59
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA 26	M2	6,00	397,10	2.382,60
1.2	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO)	UN	1,00	1.192,03	1.192,03
1.3	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA	UN	1,00	309,33	309,33
1.4	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES.	M	119,60	45,20	5.405,92
1.5	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS	M2	854,32	0,29	247,75
1.6	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	12,00	780,16	9.361,92
1.7	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
1.7.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	192,00	95,82	18.397,44
1.7.2	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	480,00	19,52	9.369,60
2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES				2.475,30
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA FUNDAÇÃO EM MATERIAL 1ª CATEGORIA	M3	16,50	66,50	1.097,25
2.2	REGULARIZAÇÃO DE VALAS COM APILOAMENTO DO FUNDO	M2	50,14	2,39	119,83
2.3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE	M3	8,89	40,32	358,44
2.4	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGIL-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M3	22,50	39,99	899,78
3	FUNDAÇÕES				17.985,44
3.1	CONCRETO ARMADO - SAPATAS				
3.1.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM	M2	50,14	27,18	1.362,81
3.1.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES.	M2	22,03	118,42	2.608,79
3.1.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM	KG	128,66	14,43	1.856,56
3.1.4	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L	M3	6,03	434,53	2.620,22
3.2	CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAMES				
3.2.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM	M2	11,61	27,18	315,56



Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Preço total (R\$)
3.2.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	22,60	58,56	1.323,46
3.2.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM	KG	237,73	14,43	3.430,44
3.2.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	57,33	16,61	952,25
3.2.5	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L	M3	8,09	434,53	3.515,35
4	SUPERESTRUTURA				111.459,05
4.1	CONCRETO ARMADO - VIGAS				
4.1.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	95,36	126,76	12.087,83
4.1.2	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	328,55	10,07	3.308,50
4.1.3	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	127,36	10,69	1.361,48
4.1.4	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	8,52	491,89	4.190,90
4.2	CONCRETO ARMADO - LAJES E PILARES				
4.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	64,37	42,56	2.739,59
4.2.2	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	661,00	10,07	6.656,27
4.2.3	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	140,28	10,69	1.499,59
4.2.4	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	12,11	491,89	5.956,79
4.2.5	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	M2	84,33	133,86	11.288,41
4.3	CONCRETO ARMADO - ARQUIBANCADAS E BANCOS				
4.3.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	65,80	42,56	2.800,45
4.3.2	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	135,39	10,82	1.464,92
4.3.3	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	95,93	10,69	1.025,49
4.3.4	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	6,59	491,89	3.241,56
4.4	CONCRETO ARMADO - LAJE DE PISO PARA QUADRA				
4.4.1	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	M2	10,80	65,39	706,21
4.4.2	LASTRO DE BRITA	M3	24,36	135,16	3.292,50
4.4.3	PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	609,12	78,03	47.529,63



Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Preço total (R\$)
4.5	CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS				
4.5.1	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	33,90	68,11	2.308,93
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL				24.556,89
5.1	ELEMENTO VAZADO				
5.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	3,60	179,00	644,40
5.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO				
5.2.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (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	259,22	51,83	13.435,37
5.3	ALVENARIA EM ARQUIBANCADAS				
5.3.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	72,12	79,30	5.719,12
5.4	ALVENARIA DO MURO				
5.4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	60,00	79,30	4.758,00
6	COBERTA				7.648,73
6.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	84,33	17,88	1.507,82
6.2	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	84,33	14,07	1.186,52
6.3	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	84,33	58,75	4.954,39
7	ESQUADRIAS				17.402,74
7.1	PORTAS DE MADEIRA				
7.1.1	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, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	679,38	679,38
7.1.2	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	8,00	745,20	5.961,60
7.1.3	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	4,00	652,75	2.611,00
7.2	FERRAGENS E ACESSÓRIOS				
7.2.1	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	305,83	1.223,32
7.3	JANELAS DE ALUMÍNIO				



Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Preço total (R\$)
7.3.1	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	10,80	641,43	6.927,44
8	IMPERMEABILIZAÇÃO				5.462,48
8.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	102,64	37,79	3.878,77
8.2	LONA PLÁSTICA PRETA, E = 150 MICRA (PISO QUADRA)	M2	609,12	2,60	1.583,71
9	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO				47.760,47
9.1	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	703,85	3,51	2.470,51
9.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	703,85	33,31	23.445,24
9.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	210,50	76,66	16.136,93
9.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	85,51	66,75	5.707,79
10	SISTEMAS DE PISOS				64.403,90
10.1	PAVIMENTAÇÃO INTERNA				
10.1.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 4CM. AF_06/2014	M2	84,33	45,28	3.818,46
10.1.2	PISO ALTA RESISTÊNCIA 15 MM, COMUM, COR CINZA, INCLUSIVE ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO, JUNTAS POLIMENTO ATÉ O ESMERIL 320 E ENCERAMENTO	M2	609,12	86,43	52.646,24
10.1.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	M2	84,33	49,82	4.201,32
10.1.4	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	2,70	80,93	218,51
10.2	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA				
10.2.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	4,09	583,57	2.386,80
10.2.2	RAMPA DE ACESSIBILIDADE	M2	1,82	297,13	540,78
10.2.3	PISO TÁTIL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, NA COR NATURAL, DIM 25X25 - PARA DEFICIENTE VISUAL	M2	5,85	101,16	591,79
11	PINTURAS E ACABAMENTOS				31.720,90
11.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	342,64	12,00	4.111,68
11.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	84,33	16,54	1.394,82
11.3	APLICACAO DE TINTA A BASE DE EPOXI SOBRE PISO	M2	480,00	47,67	22.881,60
11.4	PINTURA ACRÍLICA DE FAIXAS DE DEMARCAÇÃO EM QUADRA POLIESPORTIVA, 5 CM DE LARGURA	M	275,60	11,36	3.130,82
11.5	PINTURA COM PRIMER EPÓXI DE DOIS COMPONENTES COM PISTOLA A AR COMPRIMIDO, UMA DEMÃO	M2	18,65	10,83	201,98
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA				6.619,03
12.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC				
12.1.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	12,00	6,62	79,44
12.1.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	42,00	4,48	188,16



Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Preço total (R\$)
12.1.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	28,00	9,49	265,72
12.1.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	30,00	13,65	409,50
12.1.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	36,00	15,68	564,48
12.1.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	15,00	4,71	70,65
12.1.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	8,00	5,80	46,40
12.1.8	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	11,43	68,58
12.1.9	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	18,00	12,34	222,12
12.1.10	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	9,75	39,00
12.1.11	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	8,04	32,16
12.1.12	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	11,17	44,68
12.1.13	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	25,90	51,80
12.1.14	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4?, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	8,00	3,80	30,40
12.1.15	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	7,30	29,20
12.1.16	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	8,04	32,16
12.1.17	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	UN	6,00	7,33	43,98
12.1.18	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	11,12	66,72
12.1.19	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	35,18	70,36
12.2	REGISTROS E OUTROS				
12.2.1	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	1,00	39,86	39,86
12.2.2	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2?, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	4,00	117,06	468,24
12.2.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4?, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	163,70	327,40



Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Preço total (R\$)
12.2.4	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	125,22	250,44
12.2.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	2,00	89,15	178,30
12.2.6	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	8,00	84,65	677,20
12.2.7	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	12,00	3,05	36,60
12.2.8	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	4,56	18,24
12.2.9	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	10,41	41,64
12.2.10	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	4,00	8,96	35,84
12.2.11	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,00	7,80	78,00
12.2.12	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, 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	3,00	22,10	66,30
12.2.13	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	2,00	52,40	104,80
12.2.14	CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO, CAPACIDADE 3000 L, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	1.940,66	1.940,66
13	INSTALAÇÃO SANITÁRIA				5.304,02
13.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC				
13.1.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	47,50	15,87	753,83
13.1.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	21,50	23,53	505,90
13.1.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	36,00	45,33	1.631,88
13.1.4	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	7,00	5,78	40,46
13.1.5	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	6,00	19,76	118,56
13.1.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	10,00	8,04	80,40
13.1.7	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	13,53	81,18



Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Preço total (R\$)
13.1.8	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	5,00	31,51	157,55
13.1.9	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	5,00	37,69	188,45
13.1.10	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00	31,25	31,25
13.1.11	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	16,00	8,60	137,60
13.2	CAIXAS E ACESSÓRIOS				
13.2.1	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	6,00	48,48	290,88
13.2.2	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	6,00	8,88	53,28
13.2.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	8,00	10,37	82,96
13.2.4	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2? - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	18,81	150,48
13.2.5	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	UN	8,00	124,92	999,36
14	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS				4.552,36
14.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	460,21	2.761,26
14.2	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	131,33	1.050,64
14.3	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2? OU 3/4?, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	62,70	501,60
14.4	CHUVEIRO PLÁSTICO BRANCO SIMPLES 5" PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2", ÁGUA FRIA	UN	6,00	4,58	27,48
14.5	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	6,00	35,23	211,38
15	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V				4.800,79
15.1	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO				
15.1.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	337,56	337,56
15.1.2	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	139,35	139,35
15.1.3	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00	20,80	166,40
15.2	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS				
15.2.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	146,00	7,26	1.059,96
15.2.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	18,00	9,30	167,40
15.3	CABOS E FIOS CONDUTORES				



Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Preço total (R\$)
15.3.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	420,00	4,01	1.684,20
15.3.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	39,00	11,71	456,69
15.4	ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES				
15.4.1	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	21,51	86,04
15.4.2	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	23,31	23,31
15.4.3	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	20,35	20,35
15.4.4	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	44,07	88,14
15.4.5	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	6,00	88,62	531,72
15.4.6	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	1,00	39,67	39,67
16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				8.869,04
16.1	BANCADA EM GRANITO VERDE UBATUBA, E= 2CM, INCLUSIVE FILETE 3 CM	M2	2,50	497,37	1.243,43
16.2	TRAVES OFICIAL P/FUTEBOL DE SALÃO 3X2M EM AÇO GALVANIZADO 3", COM REQUADRO E REDES DE POLIETILENO FIO 4MM (CONJUNTO P/ FUTSAL)	PAR	1,00	3.085,23	3.085,23
16.3	CONJUNTO METÁLICO PARA REDE DE VOLEIBOL, INCLUSIVE REDES E ANTENAS	UN	1,00	977,89	977,89
16.4	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_P	M	9,60	94,19	904,22
16.5	PORTÃO EM FERRO, BARRAS VERTICAIS SEÇÃO QUADRADA 1/2"x1/2" A CADA 12 CM, E 4 BARRAS HORIZONTAIS SEÇÃO 3/4"x1/4"	M2	10,56	251,73	2.658,27
17	SERVIÇOS FINAIS				1.204,46
17.1	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO AF_04/2019	M2	296,01	0,64	189,45
17.2	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	676,67	1,50	1.015,01
CUSTO TOTAL DA OBRA COM BDI INCLUSO =					408.892,19

Importa este orçamento em QUATROCENTOS E OITO MIL, OITOCENTOS E NOVENTA E DOIS REAIS E DEZENOVE CENTAVOS.

Validade da Proposta: 60 dias

Prazo a obra: 180 (cento e oitenta) dias

Princesa Isabel - PB, 11 de fevereiro de 2021

Eng. Verimarcos Marques Leandro
CREA: 160.483.386-6/PB
REPRESENTANTE LEGAL e RESP. TÉCNICO

Fluanderson M.G.Santos
Engenheiro Civil
CREA-PB 161822946-0



CRONOGRAMA FÍSICO- FINANCEIRO (VÁRZEA)



CNPJ: 03.226.372/0001-29; Rua Alfredo Carlos, s/n, Bairro Maia;
Princesa Isabel-PB; CEP: 58.755-000;;Telefone: (83)3457-3311
www.vltecno.com.br

Empresa Certificada



BDI e ENCARGOS SOCIAIS (VÁRZEA)



CNPJ: 03.226.372/0001-29; Rua Alfredo Carlos, s/n, Bairro Maia;
Princesa Isabel-PB; CEP: 58.755-000;;Telefone: (83)3457-3311
www.vltecno.com.br

Empresa Certificada



**VL TECNOLÓGICA LTDA.**

CONSTRUÇÕES CIVIS E ESTRUTURAS METÁLICAS

CNPJ: 03.226.372/0001-29; Rua Alfredo Carlos, s/n - Bairro Maia; Princesa Isabel - PB.

TOMADA DE PREÇO/PMPI: N° 002/2021

QUADRO DE COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BDI - SERVIÇOS	
OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PRESTADORA DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE 05 (CINCO) QUADRAS POLIESPORTIVAS COM VESTIÁRIOS E BANHEIROS DISTRIBUÍDAS NAS ZONAS URBANA E ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PRINCESA ISABEL/PB, CONFORME PROJETO BÁSICO.	
1. CUSTO DIRETO DA OBRA (CD):	R\$ 326.148,35
2. COMPOSIÇÃO DO CUSTO INDIRETO (CI) QUE INCIDE SOBRE OS CUSTOS DIRETOS (CD)	
DISCRIMINAÇÃO DOS CUSTOS INDIRETOS (CI)	PORCENTAGEM (%) ADOTADA
Custo de Administração Central - AC	3,14%
Custo de Seguro e Garantia - S + G	0,74%
Custo de Margem de Incerteza do Empreendimento - R	0,98%
Custo Financeiro - DF	1,16%
3. COMPOSIÇÃO DO CUSTO INDIRETO (CI) QUE INCIDE SOBRE O PREÇO TOTAL DA OBRA (PT)	
DISCRIMINAÇÃO DOS CUSTOS INDIRETOS (CI)	PORCENTAGEM (%) ADOTADA
Custos Tributários - Total - T	11,10%
Tributos Federais	8,15%
Tributários Estaduais	0,00%
Tributos Municipais	2,95%
Margem de Contribuição Bruta (Benefício ou Lucro) - L	5,07%
$BDI = \left[\frac{(1 + AC + S + G + R)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - T)} \right] - 1$	
Onde: BDI = Taxa de BDI AC = Taxa de administração central MI = Taxa margem de incerteza (risco) do empreendimento CF = Taxa referente aos custos financeiros T = Taxa referente aos tributos municipais, previdenciários e federais. MC = Taxa referente a margem de contribuição (lucro ou benefício)	
4. TAXA DE BDI (BDI):	25,37%
5. PREÇO TOTAL DA OBRA COM BDI (PT=CDx(1+BDI/100)):	R\$ 408.892,19
MODALIDADE DE LICITAÇÃO: TOMADA DE PREÇO/PMPI: N° 002/2021	
DATA: 11/02/2021	
CUSTOS TRIBUTÁRIOS	COM MATERIAL
TIPO DO IMPOSTO	LUCRO PRESUM. (%)
PIS - Programa de Integração Social	0,65%
COFINS - Financ. da Seguridade Social	3,00%
INSS - Previdência Social (CPRB)	4,50%
SUBTOTAL	8,15%
ISS - Imposto Sobre Serviço ^(*)	2,95%
TOTAL GERAL	11,10%

Princesa Isabel - PB, 11 de fevereiro de 2021

Eng. Verimarcos Marques Leandro
CREA: 160.483.386-6/PB
REPRESENTANTE LEGAL e RESP. TÉCNICOFluanderson M.G. Santos
Engenheiro Civil
CREA-PB 161822946-0

**VL TECNOLÓGICA LTDA**

CNPJ: 03.226.372/0001-29

CNPJ: 03.226.372/0001-29; Rua Alfredo Carlos, s/n - Bairro Maia; Princesa Isabel - PB.

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO VALOR MÁXIMO DA TAXA DE ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRAHORISTA MENSALISTA
A

UF: PARAÍBA

GRUPO A		%	%
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Acidente do Trabalho/SAT	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	Total dos Encargos Sociais Básicos	16,80%	16,80%
GRUPO B		%	%
B1	Repouso Semanal e Feriados Remunerado	18,02%	NÃO INCIDE
B2	Feriados	4,31%	NÃO INCIDE
B3	Auxílio enfermidade	0,90%	0,69%
B4	13º Salário	10,79%	7,13%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuva	1,98%	NÃO INCIDE
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%
B9	Férias Gozadas	13,43%	9,25%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
B	Total dos Encargos Sociais que recebem incidências de A	50,36%	17,81%
GRUPO C		%	%
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,56%	3,33%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	0,51%	0,40%
C4	Depósito Recisão Sem Justa Causa	4,13%	3,20%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,30%
C	Total de Encargos Sociais que não recebem incidências de A	9,69%	7,31%
GRUPO D		%	%
D1	Incidência dos Encargos do Grupo A sobre os itens do Grupo B	8,46%	2,99%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,28%
D	Total das taxas incidências	8,84%	3,27%
VALOR MÁXIMO ADMITIDO DOS ENCARGOS SOCIAIS (A+B+C+D)		85,69%	45,19%

OBS:

- 1) CONSIDERADA A DESONERAÇÃO DA CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE A FOLHA DE SALÁRIO DEVIDOS PELAS EMPRESAS-INSS, CONFORME MEMORANDO-CIRCULAR N.º 18440/DEEP/DFCC/2013;
- 2) ESTADOS DO NORDESTE NÃO RECOLHEM O ENCARGO SOCIAL REFERENTE AO SECONCI.

Princesa Isabel - PB, 11 de fevereiro de 2021

Eng. Verimarcos Marques Leandro
CREA: 160.483.386-6/PB
REPRESENTANTE LEGAL E RESP. TÉCNICO

Eng. Verimarcos Marques Leandro
CREA: 160.483.386-6/PB
SOCIO-GERENTE
VL TECNOLÓGICA LTDA

Fluanderson M.G. Santos
Engenheiro Civil
CREA-PB 161822946-0



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (DISTRITO DE LAGOA DA CRUZ)



CNPJ: 03.226.372/0001-29; Rua Alfredo Carlos, s/n, Bairro Maia;
Princesa Isabel-PB; CEP: 58.755-000;;Telefone: (83)3457-3311
www.vltecnologia.com.br

Empresa Certificada





VL TECNO ENGENHARIA LTDA.

CONSTRUÇÕES CIVIS E ESTRUTURAS METÁLICAS

CNPJ: 03.226.372/0001-29; Rua Alfredo Carlos, s/n - Bairro Maia; Princesa Isabel - PB.

TOMADA DE PREÇO/PMPI: Nº 002/2021

PLANILHA ORÇAMENTARIA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PRESTADORA DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE 05 (CINCO) QUADRAS POLIESPORTIVAS COM VESTIÁRIOS E BANHEIROS DISTRIBUÍDAS NAS ZONAS URBANA E ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PRINCESA ISABEL/PB, CONFORME PROJETO BÁSICO.

Contratante: Prefeitura Municipal de Princesa Isabel - PB.	BDI: 25,37%	Encargos Sociais: 85,69% (Horista) 45,16% (Mensalista)
	Total:	R\$408.892,19

LAGOA DA CRUZ

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Preço total (R\$)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES				46.666,59
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA 26	M2	6,00	397,10	2.382,60
1.2	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO)	UN	1,00	1.192,03	1.192,03
1.3	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA	UN	1,00	309,33	309,33
1.4	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES.	M	119,60	45,20	5.405,92
1.5	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS	M2	854,32	0,29	247,75
1.6	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	12,00	780,16	9.361,92
1.7	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
1.7.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	192,00	95,82	18.397,44
1.7.2	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	480,00	19,52	9.369,60
2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES				2.475,30
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA FUNDAÇÃO EM MATERIAL 1ª CATEGORIA	M3	16,50	66,50	1.097,25
2.2	REGULARIZAÇÃO DE VALAS COM APILOAMENTO DO FUNDO	M2	50,14	2,39	119,83
2.3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE	M3	8,89	40,32	358,44
2.4	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M3	22,50	39,99	899,78
3	FUNDAÇÕES				17.985,44
3.1	CONCRETO ARMADO - SAPATAS				
3.1.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM	M2	50,14	27,18	1.362,81
3.1.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES.	M2	22,03	118,42	2.608,79
3.1.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM	KG	128,66	14,43	1.856,56
3.1.4	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L	M3	6,03	434,53	2.620,22
3.2	CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAMES				
3.2.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM	M2	11,61	27,18	315,56



Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Preço total (R\$)
3.2.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	22,60	58,56	1.323,46
3.2.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM	KG	237,73	14,43	3.430,44
3.2.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	57,33	16,61	952,25
3.2.5	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L	M3	8,09	434,53	3.515,35
4	SUPERESTRUTURA				111.459,05
4.1	CONCRETO ARMADO - VIGAS				
4.1.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	95,36	126,76	12.087,83
4.1.2	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	328,55	10,07	3.308,50
4.1.3	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	127,36	10,69	1.361,48
4.1.4	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	8,52	491,89	4.190,90
4.2	CONCRETO ARMADO - LAJES E PILARES				
4.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	64,37	42,56	2.739,59
4.2.2	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	661,00	10,07	6.656,27
4.2.3	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	140,28	10,69	1.499,59
4.2.4	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	12,11	491,89	5.956,79
4.2.5	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	M2	84,33	133,86	11.288,41
4.3	CONCRETO ARMADO - ARQUIBANCADAS E BANCOS				
4.3.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	65,80	42,56	2.800,45
4.3.2	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	135,39	10,82	1.464,92
4.3.3	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	95,93	10,69	1.025,49
4.3.4	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	6,59	491,89	3.241,56
4.4	CONCRETO ARMADO - LAJE DE PISO PARA QUADRA				
4.4.1	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	M2	10,80	65,39	706,21
4.4.2	LASTRO DE BRITA	M3	24,36	135,16	3.292,50
4.4.3	PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	609,12	78,03	47.529,63

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Preço total (R\$)
4.5	CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS				
4.5.1	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	33,90	68,11	2.308,93
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL				24.556,89
5.1	ELEMENTO VAZADO				
5.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	3,60	179,00	644,40
5.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO				
5.2.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (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	259,22	51,83	13.435,37
5.3	ALVENARIA EM ARQUIBANCADAS				
5.3.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	72,12	79,30	5.719,12
5.4	ALVENARIA DO MURO				
5.4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	60,00	79,30	4.758,00
6	COBERTA				7.648,73
6.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	84,33	17,88	1.507,82
6.2	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	84,33	14,07	1.186,52
6.3	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	84,33	58,75	4.954,39
7	ESQUADRIAS				17.402,74
7.1	PORTAS DE MADEIRA				
7.1.1	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, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	679,38	679,38
7.1.2	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	8,00	745,20	5.961,60
7.1.3	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	4,00	652,75	2.611,00
7.2	FERRAGENS E ACESSÓRIOS				
7.2.1	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	305,83	1.223,32
7.3	JANELAS DE ALUMÍNIO				

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Preço total (R\$)
7.3.1	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	10,80	641,43	6.927,44
8	IMPERMEABILIZAÇÃO				5.462,48
8.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	102,64	37,79	3.878,77
8.2	LONA PLÁSTICA PRETA, E = 150 MICRA (PISO QUADRA)	M2	609,12	2,60	1.583,71
9	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO				47.760,47
9.1	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	703,85	3,51	2.470,51
9.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	703,85	33,31	23.445,24
9.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	210,50	76,66	16.136,93
9.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	85,51	66,75	5.707,79
10	SISTEMAS DE PISOS				64.403,90
10.1	PAVIMENTAÇÃO INTERNA				
10.1.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 4CM. AF_06/2014	M2	84,33	45,28	3.818,46
10.1.2	PISO ALTA RESISTÊNCIA 15 MM, COMUM, COR CINZA, INCLUSIVE ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO, JUNTAS POLIMENTO ATÉ O ESMERIL 320 E ENCERAMENTO	M2	609,12	86,43	52.646,24
10.1.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	M2	84,33	49,82	4.201,32
10.1.4	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	2,70	80,93	218,51
10.2	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA				
10.2.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	4,09	583,57	2.386,80
10.2.2	RAMPA DE ACESSIBILIDADE	M2	1,82	297,13	540,78
10.2.3	PISO TÁTIL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, NA COR NATURAL, DIM 25X25 - PARA DEFICIENTE VISUAL	M2	5,85	101,16	591,79
11	PINTURAS E ACABAMENTOS				31.720,90
11.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	342,64	12,00	4.111,68
11.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	84,33	16,54	1.394,82
11.3	APLICACAO DE TINTA A BASE DE EPOXI SOBRE PISO	M2	480,00	47,67	22.881,60
11.4	PINTURA ACRÍLICA DE FAIXAS DE DEMARCAÇÃO EM QUADRA POLIESPORTIVA, 5 CM DE LARGURA	M	275,60	11,36	3.130,82
11.5	PINTURA COM PRIMER EPÓXI DE DOIS COMPONENTES COM PISTOLA A AR COMPRIMIDO, UMA DEMÃO	M2	18,65	10,83	201,98
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA				6.619,03
12.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC				
12.1.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	12,00	6,62	79,44
12.1.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	42,00	4,48	188,16

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Preço total (R\$)
12.1.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	28,00	9,49	265,72
12.1.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	30,00	13,65	409,50
12.1.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	36,00	15,68	564,48
12.1.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	15,00	4,71	70,65
12.1.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	8,00	5,80	46,40
12.1.8	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	11,43	68,58
12.1.9	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	18,00	12,34	222,12
12.1.10	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	9,75	39,00
12.1.11	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	8,04	32,16
12.1.12	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	11,17	44,68
12.1.13	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	25,90	51,80
12.1.14	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4?, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	8,00	3,80	30,40
12.1.15	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	7,30	29,20
12.1.16	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	8,04	32,16
12.1.17	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	UN	6,00	7,33	43,98
12.1.18	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	11,12	66,72
12.1.19	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	35,18	70,36
12.2	REGISTROS E OUTROS				
12.2.1	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	1,00	39,86	39,86
12.2.2	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2?, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	4,00	117,06	468,24
12.2.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4?, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	163,70	327,40

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Preço total (R\$)
12.2.4	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	125,22	250,44
12.2.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	2,00	89,15	178,30
12.2.6	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	8,00	84,65	677,20
12.2.7	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	12,00	3,05	36,60
12.2.8	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	4,56	18,24
12.2.9	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	10,41	41,64
12.2.10	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	4,00	8,96	35,84
12.2.11	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,00	7,80	78,00
12.2.12	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, 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	3,00	22,10	66,30
12.2.13	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	2,00	52,40	104,80
12.2.14	CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO, CAPACIDADE 3000 L, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	1.940,66	1.940,66
13	INSTALAÇÃO SANITÁRIA				5.304,02
13.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC				
13.1.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	47,50	15,87	753,83
13.1.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	21,50	23,53	505,90
13.1.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	36,00	45,33	1.631,88
13.1.4	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	7,00	5,78	40,46
13.1.5	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	6,00	19,76	118,56
13.1.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	10,00	8,04	80,40
13.1.7	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	13,53	81,18



Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Preço total (R\$)
13.1.8	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	5,00	31,51	157,55
13.1.9	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	5,00	37,69	188,45
13.1.10	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00	31,25	31,25
13.1.11	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	16,00	8,60	137,60
13.2	CAIXAS E ACESSÓRIOS				
13.2.1	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	6,00	48,48	290,88
13.2.2	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	6,00	8,88	53,28
13.2.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	8,00	10,37	82,96
13.2.4	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	18,81	150,48
13.2.5	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	UN	8,00	124,92	999,36
14	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS				4.552,36
14.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	460,21	2.761,26
14.2	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	131,33	1.050,64
14.3	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	62,70	501,60
14.4	CHUVEIRO PLÁSTICO BRANCO SIMPLES 5" PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2", ÁGUA FRIA	UN	6,00	4,58	27,48
14.5	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	6,00	35,23	211,38
15	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V				4.800,79
15.1	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO				
15.1.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	337,56	337,56
15.1.2	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	139,35	139,35
15.1.3	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00	20,80	166,40
15.2	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS				
15.2.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	146,00	7,26	1.059,96
15.2.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	18,00	9,30	167,40
15.3	CABOS E FIOS CONDUTORES				

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Preço total (R\$)
15.3.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	420,00	4,01	1.684,20
15.3.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	39,00	11,71	456,69
15.4	ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES				
15.4.1	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	21,51	86,04
15.4.2	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	23,31	23,31
15.4.3	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	20,35	20,35
15.4.4	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	44,07	88,14
15.4.5	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	6,00	88,62	531,72
15.4.6	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	1,00	39,67	39,67
16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				8.869,04
16.1	BANCADA EM GRANITO VERDE UBATUBA, E= 2CM, INCLUSIVE FILETE 3 CM	M2	2,50	497,37	1.243,43
16.2	TRAVES OFICIAL P/FUTEBOL DE SALÃO 3X2M EM AÇO GALVANIZADO 3", COM REQUADRO E REDES DE POLIETILENO FIO 4MM (CONJUNTO P/ FUTSAL)	PAR	1,00	3.085,23	3.085,23
16.3	CONJUNTO METÁLICO PARA REDE DE VOLEIBOL, INCLUSIVE REDES E ANTENAS	UN	1,00	977,89	977,89
16.4	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_P	M	9,60	94,19	904,22
16.5	PORTÃO EM FERRO, BARRAS VERTICAIS SEÇÃO QUADRADA 1/2"x1/2" A CADA 12 CM, E 4 BARRAS HORIZONTAIS SEÇÃO 3/4"x1/4"	M2	10,56	251,73	2.658,27
17	SERVIÇOS FINAIS				1.204,46
17.1	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO AF_04/2019	M2	296,01	0,64	189,45
17.2	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	676,67	1,50	1.015,01
CUSTO TOTAL DA OBRA COM BDI INCLUSO =					408.892,19

Importa este orçamento em QUATROCENTOS E OITO MIL, OITOCENTOS E NOVENTA E DOIS REAIS E DEZENOVE CENTAVOS.

Validade da Proposta: 60 dias

Prazo a obra: 180 (cento e oitenta) dias.

Princesa Isabel - PB, 11 de fevereiro de 2021

Eng. Verimarcos Marques Leandro

CREA: 160.483.386-6/PB

REPRESENTANTE LEGAL e RESP. TÉCNICO

VERIMARCOS MARQUES LEANDRO
CREA 160.483.386-6/PE
SOCIO-GERENTE
VIA TECNOLÓGICA

Fluanderson M.G.Santos
Engenheiro Civil
CREA-PB 161822946-0



CRONOGRAMA FÍSICO- FINANCEIRO (DISTRITO DE LAGOA DA CRUZ)



CNPJ: 03.226.372/0001-29; Rua Alfredo Carlos, s/n, Bairro Maia;
Princesa Isabel-PB; CEP: 58.755-000;;Telefone: (83)3457-3311
www.vltecno.com.br

Empresa Certificada





VL TECNOLOGIA LTDA

CONSTRUÇÕES CIVIS E ESTRUTURAS METÁLICAS

CNPJ: 03.226.372/0001-29; Rua Alfredo Carlos, s/n - Bairro Maia; Princesa Isabel - PB.

TOMADA DE PREÇOS/PMPT Nº 002/2021

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO (LAGOA DA CRUZ)

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PRESTADORA DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE 05 (CINCO) QUADRAS POLIESPORTIVAS COM VESTIÁRIOS E BANHEIROS DISTRIBUÍDAS NAS ZONAS URBANA E ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PRINCESA ISABEL/PB, CONFORME PROJETO BÁSICO.

Contratante: Prefeitura Municipal de Princesa Isabel - PB.

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6
CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA EM LAGOA DA CRUZ									
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	46.666,59	11,41%	100,00%					
2	MOVIMENTO DE TERRAS	2.475,30	0,61%	81,00%				18,00%	
3	FUNDAÇÕES	17.985,44	4,40%	10,00%	90,00%				
4	SUPERESTRUTURA	111.459,05	27,26%	1.798,54	16.185,90	50,00%			
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)	24.556,89	6,01%		55.729,53	50,00%	12.278,45	12.278,45	50,00%
6	COBERTA	7.648,73	1,87%				70,00%	30,00%	
7	ESQUADRIAS	17.402,74	4,26%				5,354,11	2.234,62	50,00%
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	5.462,48	1,34%		100,00%		8.701,37	8.701,37	50,00%
9	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	47.760,47	11,68%		5,462,48		50,00%	50,00%	
10	SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)	64.403,90	15,75%				23.880,24	23.880,24	50,00%
11	PINTURA	31.720,90	7,76%				32.201,95	32.201,95	40,00%
12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	6.619,03	1,62%				12.688,36	12.688,36	50,00%
13	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	5.304,02	1,30%				3.309,52	3.309,52	50,00%
14	LOUÇAS E METAIS	4.552,36	1,11%				2.652,01	2.652,01	50,00%
15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (220V)	4.800,79	1,17%				20,00%	910,47	3.641,89
16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	8.860,04	2,17%				50,00%	50,00%	50,00%
17	SERVIÇOS FINAIS	1.204,46	0,29%				2.400,40	2.400,40	70,00%

Valores Totais	408.892,19	MENSAL	50.470,13	77.378,90	55.729,53	104.376,88	107.179,81	13.756,97
Princesa Isabel - PB, 11 de fevereiro de 2021		ACUMUL	12,34%	18,92%	13,63%	25,53%	26,21%	3,36%
			50.470,13	127.849,03	183.578,55	287.955,42	395.135,22	408.892,19
			12,34%	31,27%	44,90%	70,42%	96,64%	100,00%

Eng. Veimarques Marques Leandro
CREA: 160.483.396-6/PB
REPRESENTANTE LEGAL e RESP. TÉCNICO

Fluanderson M.G.Santos
Engenheiro Civil
CREA-PB 161822946-0



BDI e ENCARGOS SOCIAIS (DISTRITO DE LAGOA DA CRUZ)



CNPJ: 03.226.372/0001-29; Rua Alfredo Carlos, s/n, Bairro Maia;
Princesa Isabel-PB; CEP: 58.755-000;;Telefone: (83)3457-3311
www.vltecno.com.br

Empresa Certificada



**VL TECNOLÓGICA LTDA.**

CONSTRUÇÕES CIVIS E ESTRUTURAS METÁLICAS

CNPJ: 03.226.372/0001-29; Rua Alfredo Carlos, s/n - Bairro Maia; Princesa Isabel - PB.

TOMADA DE PREÇO/PMPI: Nº 002/2021

QUADRO DE COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BDI - SERVIÇOS	
OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PRESTADORA DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE 05 (CINCO) QUADRAS POLIESPORTIVAS COM VESTIÁRIOS E BANHEIROS DISTRIBUÍDAS NAS ZONAS URBANA E ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PRINCESA ISABEL/PB, CONFORME PROJETO BÁSICO.	
R\$ 326.148,35	
1. CUSTO DIRETO DA OBRA (CD):	
2. COMPOSIÇÃO DO CUSTO INDIRETO (CI) QUE INCIDE SOBRE OS CUSTOS DIRETOS (CD)	
DISCRIMINAÇÃO DOS CUSTOS INDIRETOS (CI)	PORCENTAGEM (%) ADOTADA
Custo de Administração Central - AC	3,14%
Custo de Seguro e Garantia - S + G	0,74%
Custo de Margem de Incerteza do Empreendimento - R	0,98%
Custo Financeiro - DF	1,16%
3. COMPOSIÇÃO DO CUSTO INDIRETO (CI) QUE INCIDE SOBRE O PREÇO TOTAL DA OBRA (PT)	
DISCRIMINAÇÃO DOS CUSTOS INDIRETOS (CI)	PORCENTAGEM (%) ADOTADA
Custos Tributários - Total - T	11,10%
Tributos Federais	8,15%
Tributos Estaduais	0,00%
Tributos Municipais	2,95%
Margem de Contribuição Bruta (Benefício ou Lucro) - L	5,07%
$BDI = \left[\frac{(1 + AC + S + G + R)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - T)} \right] - 1$	
Onde: BDI = Taxa de BDI AC = Taxa de administração central MI = Taxa margem de incerteza (risco) do empreendimento CF = Taxa referente aos custos financeiros T = Taxa referente aos tributos municipais, previdenciários e federais. MC = Taxa referente a margem de contribuição (lucro ou benefício)	
4. TAXA DE BDI (BDI): 25,37%	
5. PREÇO TOTAL DA OBRA COM BDI (PT=CDx(1+BDI/100)): R\$ 408.892,19	
MODALIDADE DE LICITAÇÃO: TOMADA DE PREÇO/PMPI: Nº 002/2021	
DATA: 11/02/2021	
CUSTOS TRIBUTÁRIOS	COM MATERIAL
TIPO DO IMPOSTO	LUCRO PRESUM. (%)
PIS - Programa de Integração Social	0,65%
COFINS - Financ. da Seguridade Social	3,00%
INSS - Previdência Social (CPRB)	4,50%
SUBTOTAL	8,15%
ISS - Imposto Sobre Serviço ^(*)	2,95%
TOTAL GERAL	11,10%

Princesa Isabel - PB, 11 de fevereiro de 2021

Eng. Verimarcos Marques Leandro
CREA: 160.483.386-6/PB
REPRESENTANTE LEGAL e RESP. TÉCNICO



Fluanderson M.G. Santos
Engenheiro Civil
CREA-PB 161822946-0



**VL TECNOLÓGICA LTDA**

CNPJ: 03.226.372/0001-29

CNPJ: 03.226.372/0001-29; Rua Alfredo Carlos, s/n - Bairro Maia; Princesa Isabel - PB.

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO VALOR MÁXIMO DA TAXA DE ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRAHORISTA MENSALISTA
A

UF: PARAÍBA

GRUPO A		%	%
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Acidente do Trabalho/SAT	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	Total dos Encargos Sociais Básicos	16,80%	16,80%
GRUPO B		%	%
B1	Repouso Semanal e Feriados Remunerado	18,02%	NÃO INCIDE
B2	Feriados	4,31%	NÃO INCIDE
B3	Auxílio enfermidade	0,90%	0,69%
B4	13º Salário	10,79%	7,13%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuva	1,98%	NÃO INCIDE
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%
B9	Férias Gozadas	13,43%	9,25%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
B	Total dos Encargos Sociais que recebem incidências de A	50,36%	17,81%
GRUPO C		%	%
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,56%	3,33%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	0,51%	0,40%
C4	Depósito Recisão Sem Justa Causa	4,13%	3,20%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,30%
C	Total de Encargos Sociais que não recebem incidências de A	9,69%	7,31%
GRUPO D		%	%
D1	Incidência dos Encargos do Grupo A sobre os itens do Grupo B	8,46%	2,99%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,28%
D	Total das taxas incidências	8,84%	3,27%
VALOR MÁXIMO ADMITIDO DOS ENCARGOS SOCIAIS (A+B+C+D)		85,69%	45,19%

OBS:

- 1) CONSIDERADA A DESONERAÇÃO DA CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE A FOLHA DE SALÁRIO DEVIDOS PELAS EMPRESAS-INSS, CONFORME MEMORANDO-CIRCULAR N.º 18440/DEEP/DFCC/2013;
2) ESTADOS NO NORDESTE NÃO RECOLHEM O ENCARGO SOCIAL REFERENTE AO SECONCI.

Princesa Isabel - PB, 11 de fevereiro de 2021

Eng. Verimarcos Marques Leandro
CREA: 160.483.386-6/PB
REPRESENTANTE LEGAL E RESP. TÉCNICO



Fluanderson M.G. Santos
Engenheiro Civil
CREA-PB 161822946-0

S



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (POVOADO DE LAGOA DE SÃO JOÃO)



CNPJ: 03.226.372/0001-29; Rua Alfredo Carlos, s/n, Bairro Maia;
Princesa Isabel-PB; CEP: 58.755-000;;Telefone: (83)3457-3311
www.vltecno.com.br

Empresa Certificada





VL TECNO ENGENHARIA LTDA.

CONSTRUÇÕES CIVIS E ESTRUTURAS METÁLICAS

CNPJ: 03.226.372/0001-29; Rua Alfredo Carlos, s/n - Bairro Maia; Princesa Isabel - PB.

TOMADA DE PREÇO/PMPI: Nº 002/2021

PLANILHA ORÇAMENTARIA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PRESTADORA DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE 05 (CINCO) QUADRAS POLIESPORTIVAS COM VESTIÁRIOS E BANHEIROS DISTRIBUÍDAS NAS ZONAS URBANA E ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PRINCESA ISABEL/PB, CONFORME PROJETO BÁSICO.

Contratante: Prefeitura Municipal de Princesa Isabel - PB.	BDI: 25,37%	Encargos Sociais: 85,69% (Horista) 45,16% (Mensalista)
	Total:	R\$408.892,19

LAGOA DE SÃO JOÃO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Preço total (R\$)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES				46.666,59
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA 26	M2	6,00	397,10	2.382,60
1.2	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO)	UN	1,00	1.192,03	1.192,03
1.3	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA	UN	1,00	309,33	309,33
1.4	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES.	M	119,60	45,20	5.405,92
1.5	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS	M2	854,32	0,29	247,75
1.6	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	12,00	780,16	9.361,92
1.7	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
1.7.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	192,00	95,82	18.397,44
1.7.2	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	480,00	19,52	9.369,60
2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES				2.475,30
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA FUNDAÇÃO EM MATERIAL 1ª CATEGORIA	M3	16,50	66,50	1.097,25
2.2	REGULARIZAÇÃO DE VALAS COM APILOAMENTO DO FUNDO	M2	50,14	2,39	119,83
2.3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE	M3	8,89	40,32	358,44
2.4	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M3	22,50	39,99	899,78
3	FUNDAÇÕES				17.985,44
3.1	CONCRETO ARMADO - SAPATAS				
3.1.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM	M2	50,14	27,18	1.362,81
3.1.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES.	M2	22,03	118,42	2.608,79
3.1.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM	KG	128,66	14,43	1.856,56
3.1.4	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L	M3	6,03	434,53	2.620,22
3.2	CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAMES				
3.2.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM	M2	11,61	27,18	315,56



Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Preço total (R\$)
3.2.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	22,60	58,56	1.323,46
3.2.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM	KG	237,73	14,43	3.430,44
3.2.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	57,33	16,61	952,25
3.2.5	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L	M3	8,09	434,53	3.515,35
4	SUPERESTRUTURA				111.459,05
4.1	CONCRETO ARMADO - VIGAS				
4.1.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	95,36	126,76	12.087,83
4.1.2	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	328,55	10,07	3.308,50
4.1.3	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	127,36	10,69	1.361,48
4.1.4	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	8,52	491,89	4.190,90
4.2	CONCRETO ARMADO - LAJES E PILARES				
4.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	64,37	42,56	2.739,59
4.2.2	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	661,00	10,07	6.656,27
4.2.3	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	140,28	10,69	1.499,59
4.2.4	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	12,11	491,89	5.956,79
4.2.5	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	M2	84,33	133,86	11.288,41
4.3	CONCRETO ARMADO - ARQUIBANCADAS E BANCOS				
4.3.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	65,80	42,56	2.800,45
4.3.2	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	135,39	10,82	1.464,92
4.3.3	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	95,93	10,69	1.025,49
4.3.4	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	6,59	491,89	3.241,56
4.4	CONCRETO ARMADO - LAJE DE PISO PARA QUADRA				
4.4.1	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	M2	10,80	65,39	706,21
4.4.2	LASTRO DE BRITA	M3	24,36	135,16	3.292,50
4.4.3	PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	609,12	78,03	47.529,63



Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Preço total (R\$)
4.5	CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS				
4.5.1	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	33,90	68,11	2.308,93
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL				24.556,89
5.1	ELEMENTO VAZADO				
5.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	3,60	179,00	644,40
5.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO				
5.2.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (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	259,22	51,83	13.435,37
5.3	ALVENARIA EM ARQUIBANCADAS				
5.3.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	72,12	79,30	5.719,12
5.4	ALVENARIA DO MURO				
5.4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	60,00	79,30	4.758,00
6	COBERTA				7.648,73
6.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	84,33	17,88	1.507,82
6.2	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	84,33	14,07	1.186,52
6.3	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	84,33	58,75	4.954,39
7	ESQUADRIAS				17.402,74
7.1	PORTAS DE MADEIRA				
7.1.1	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, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	679,38	679,38
7.1.2	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	8,00	745,20	5.961,60
7.1.3	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	4,00	652,75	2.611,00
7.2	FERRAGENS E ACESSÓRIOS				
7.2.1	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	305,83	1.223,32
7.3	JANELAS DE ALUMÍNIO				



Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Preço total (R\$)
7.3.1	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	10,80	641,43	6.927,44
8	IMPERMEABILIZAÇÃO				5.462,48
8.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	102,64	37,79	3.878,77
8.2	LONA PLÁSTICA PRETA, E = 150 MICRA (PISO QUADRA)	M2	609,12	2,60	1.583,71
9	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO				47.760,47
9.1	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	703,85	3,51	2.470,51
9.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	703,85	33,31	23.445,24
9.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	210,50	76,66	16.136,93
9.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	85,51	66,75	5.707,79
10	SISTEMAS DE PISOS				64.403,90
10.1	PAVIMENTAÇÃO INTERNA				
10.1.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 4CM. AF_06/2014	M2	84,33	45,28	3.818,46
10.1.2	PISO ALTA RESISTÊNCIA 15 MM, COMUM, COR CINZA, INCLUSIVE ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO, JUNTAS POLIMENTO ATÉ O ESMERIL 320 E ENCERAMENTO	M2	609,12	86,43	52.646,24
10.1.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	M2	84,33	49,82	4.201,32
10.1.4	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	2,70	80,93	218,51
10.2	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA				
10.2.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	4,09	583,57	2.386,80
10.2.2	RAMPA DE ACESSIBILIDADE	M2	1,82	297,13	540,78
10.2.3	PISO TÁTIL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, NA COR NATURAL, DIM 25X25 - PARA DEFICIENTE VISUAL	M2	5,85	101,16	591,79
11	PINTURAS E ACABAMENTOS				31.720,90
11.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	342,64	12,00	4.111,68
11.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	84,33	16,54	1.394,82
11.3	APLICACAO DE TINTA A BASE DE EPOXI SOBRE PISO	M2	480,00	47,67	22.881,60
11.4	PINTURA ACRILICA DE FAIXAS DE DEMARCAÇÃO EM QUADRA POLIESPORTIVA, 5 CM DE LARGURA	M	275,60	11,36	3.130,82
11.5	PINTURA COM PRIMER EPÓXI DE DOIS COMPONENTES COM PISTOLA A AR COMPRIMIDO, UMA DEMÃO	M2	18,65	10,83	201,98
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA				6.619,03
12.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC				
12.1.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	12,00	6,62	79,44
12.1.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	42,00	4,48	188,16

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Preço total (R\$)
12.1.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	28,00	9,49	265,72
12.1.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	30,00	13,65	409,50
12.1.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	36,00	15,68	564,48
12.1.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	15,00	4,71	70,65
12.1.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	8,00	5,80	46,40
12.1.8	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	11,43	68,58
12.1.9	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	18,00	12,34	222,12
12.1.10	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	9,75	39,00
12.1.11	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	8,04	32,16
12.1.12	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	11,17	44,68
12.1.13	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	25,90	51,80
12.1.14	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4?, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	8,00	3,80	30,40
12.1.15	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	7,30	29,20
12.1.16	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	8,04	32,16
12.1.17	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	UN	6,00	7,33	43,98
12.1.18	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	11,12	66,72
12.1.19	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	35,18	70,36
12.2	REGISTROS E OUTROS				
12.2.1	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	1,00	39,86	39,86
12.2.2	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2?, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	4,00	117,06	468,24
12.2.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4?, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	163,70	327,40

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Preço total (R\$)
12.2.4	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	125,22	250,44
12.2.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	2,00	89,15	178,30
12.2.6	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	8,00	84,65	677,20
12.2.7	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	12,00	3,05	36,60
12.2.8	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	4,56	18,24
12.2.9	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	10,41	41,64
12.2.10	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	4,00	8,96	35,84
12.2.11	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,00	7,80	78,00
12.2.12	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, 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	3,00	22,10	66,30
12.2.13	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	2,00	52,40	104,80
12.2.14	CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO, CAPACIDADE 3000 L, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	1.940,66	1.940,66
13	INSTALAÇÃO SANITÁRIA				5.304,02
13.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC				
13.1.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	47,50	15,87	753,83
13.1.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	21,50	23,53	505,90
13.1.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	36,00	45,33	1.631,88
13.1.4	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	7,00	5,78	40,46
13.1.5	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	6,00	19,76	118,56
13.1.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	10,00	8,04	80,40
13.1.7	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	13,53	81,18

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Preço total (R\$)
13.1.8	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	5,00	31,51	157,55
13.1.9	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	5,00	37,69	188,45
13.1.10	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00	31,25	31,25
13.1.11	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	16,00	8,60	137,60
13.2	CAIXAS E ACESSÓRIOS				
13.2.1	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	6,00	48,48	290,88
13.2.2	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	6,00	8,88	53,28
13.2.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	8,00	10,37	82,96
13.2.4	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	18,81	150,48
13.2.5	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	UN	8,00	124,92	999,36
14	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS				4.552,36
14.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	460,21	2.761,26
14.2	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	131,33	1.050,64
14.3	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2? OU 3/4?, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	62,70	501,60
14.4	CHUVEIRO PLÁSTICO BRANCO SIMPLES 5" PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2", ÁGUA FRIA	UN	6,00	4,58	27,48
14.5	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	6,00	35,23	211,38
15	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V				4.800,79
15.1	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO				
15.1.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	337,56	337,56
15.1.2	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	139,35	139,35
15.1.3	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00	20,80	166,40
15.2	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS				
15.2.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	146,00	7,26	1.059,96
15.2.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	18,00	9,30	167,40
15.3	CABOS E FIOS CONDUTORES				



Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Preço total (R\$)
15.3.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	420,00	4,01	1.684,20
15.3.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	39,00	11,71	456,69
15.4	ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES				
15.4.1	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	21,51	86,04
15.4.2	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	23,31	23,31
15.4.3	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	20,35	20,35
15.4.4	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	44,07	88,14
15.4.5	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	6,00	88,62	531,72
15.4.6	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	1,00	39,67	39,67
16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				8.869,04
16.1	BANCADA EM GRANITO VERDE UBATUBA, E= 2CM, INCLUSIVE FILETE 3 CM	M2	2,50	497,37	1.243,43
16.2	TRAVES OFICIAL P/FUTEBOL DE SALÃO 3X2M EM AÇO GALVANIZADO 3". COM REQUADRO E REDES DE POLIETILENO FIO 4MM (CONJUNTO P/ FUTSAL)	PAR	1,00	3.085,23	3.085,23
16.3	CONJUNTO METÁLICO PARA REDE DE VOLEIBOL, INCLUSIVE REDES E ANTENAS	UN	1,00	977,89	977,89
16.4	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_P	M	9,60	94,19	904,22
16.5	PORTÃO EM FERRO, BARRAS VERTICAIS SEÇÃO QUADRADA 1/2"x1/2" A CADA 12 CM, E 4 BARRAS HORIZONTAIS SEÇÃO 3/4"x1/4"	M2	10,56	251,73	2.658,27
17	SERVIÇOS FINAIS				1.204,46
17.1	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO AF_04/2019	M2	296,01	0,64	189,45
17.2	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	676,67	1,50	1.015,01
CUSTO TOTAL DA OBRA COM BDI INCLUSO =					408.892,19

Importa este orçamento em QUATROCENTOS E OITO MIL, OITOCENTOS E NOVENTA E DOIS REAIS E DEZENOVE CENTAVOS.

Validade da Proposta: 60 dias
Prazo a obra: 180 (cento e oitenta) dias.

Princesa Isabel - PB, 11 de fevereiro de 2021

Eng. Verimarcos Marques Leandro
CREA: 160.483.386-6/PB
REPRESENTANTE LEGAL e RESP. TÉCNICO

Fluanderson M.G.Santos
Engenheiro Civil
CREA-PB 161822946-0



CRONOGRAMA FÍSICO- FINANCEIRO (POVOADO DE LAGOA DE SÃO JOÃO)



CNPJ: 03.226.372/0001-29; Rua Alfredo Carlos, s/n, Bairro Maia;
Princesa Isabel-PB; CEP: 58.755-000;;Telefone: (83)3457-3311
www.vltecno.com.br

Empresa Certificada





VL TECNOLÓGICA LTDA.
CONSTRUÇÕES CIVIS E ESTRUTURAS METÁLICAS

CNPJ: 03.226.372/0001-29; Rua Alfredo Carlos, s/n - Bairro Maia; Princesa Isabel - PB.

VL TECNO

TOMADA DE PREÇOS/PMPI; Nº 002/2021

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO (LAGOA DE SÃO JOÃO)

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PRESTADORA DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE 05 (CINCO) QUADRAS POLIESPORTIVAS COM VESTIÁRIOS E BANHEIROS DISTRIBUÍDAS NAS ZONAS URBANA E ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PRINCESA ISABEL/PB, CONFORME PROJETO BÁSICO.

Contratante: Prefeitura Municipal de Princesa Isabel - PB.

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6
CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA EM LAGOA DE SÃO JOÃO									
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	46.666,59	11,41%	100,00%					
		46.666,59							
2	MOVIMENTO DE TERRAS	2.475,30	0,61%	81,00%				19,00%	
		2.475,30							470,31
3	FUNDAÇÕES	17.985,44	4,40%	10,00%	90,00%				
		17.985,44							
4	SUPERESTRUTURA	111.459,05	27,26%	1,798,54	16.186,90	50,00%			
		111.459,05							
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)	24.558,89	6,01%		55.729,53	55.729,53	50,00%	50,00%	
		24.558,89							12.278,45
6	COBERTA	7.648,73	1,87%				70,00%	30,00%	
		7.648,73							5.354,11
7	ESQUADRIAS	17.402,74	4,26%				50,00%	50,00%	
		17.402,74							8.701,37
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	5.462,48	1,34%		100,00%				
		5.462,48							
9	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	47.760,47	11,69%		5,462,48		50,00%	50,00%	
		47.760,47							23.880,24
10	SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)	64.403,90	15,75%				50,00%	50,00%	
		64.403,90							32.201,95
11	PINTURA	31.720,90	7,76%				40,00%	40,00%	20,00%
		31.720,90							12.688,36
12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	6.619,03	1,62%				50,00%	50,00%	
		6.619,03							3.309,52
13	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	5.304,02	1,30%				50,00%	50,00%	
		5.304,02							2.652,01
14	LOUÇAS E METAIS	4.552,36	1,11%				20,00%	80,00%	
		4.552,36							910,47
15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (220V)	4.800,79	1,17%				50,00%	50,00%	
		4.800,79							2.400,40
16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	8.869,04	2,17%						70,00%
		8.869,04							6.208,33
17	SERVIÇOS FINAIS	1.204,46	0,29%						100,00%
		1.204,46							1.204,46

Valores totais	408.892,19	50.470,13	77.378,90	55.729,53	104.376,86	107.179,81	13.756,97
MENSAL		12,34%	18,92%	13,63%	25,53%	26,21%	3,36%
ACUMUL.		50.470,13	127.849,03	183.578,55	287.955,42	395.135,22	408.892,19
		12,34%	31,27%	44,90%	70,42%	96,64%	100,00%

Eng. Verímicos Marques Leandro
CREA 160.483.386-6/PB
REPRESENTANTE LEGAL e RESP. TÉCNICO

Eng. Vanderlan G. Santos
Engenheiro Civil
CREA-PB 161822946-0



BDI e ENCARGOS SOCIAIS (POVOADO DE LAGOA DE SÃO JOÃO)



CNPJ: 03.226.372/0001-29; Rua Alfredo Carlos, s/n, Bairro Maia;
Princesa Isabel-PB; CEP: 58.755-000;;Telefone: (83)3457-3311
www.vltecno.com.br

Empresa Certificada



**VL TECNOLÓGICA LTDA.**

CONSTRUÇÕES CIVIS E ESTRUTURAS METÁLICAS

CNPJ: 03.226.372/0001-29; Rua Alfredo Carlos, s/n - Bairro Maia; Princesa Isabel - PB.

TOMADA DE PREÇO/PMPI: Nº 002/2021

QUADRO DE COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BDI - SERVIÇOS	
OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PRESTADORA DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE 05 (CINCO) QUADRAS POLIESPORTIVAS COM VESTIÁRIOS E BANHEIROS DISTRIBUÍDAS NAS ZONAS URBANA E ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PRINCESA ISABEL/PB, CONFORME PROJETO BÁSICO.	
1. CUSTO DIRETO DA OBRA (CD):	R\$ 326.148,35
2. COMPOSIÇÃO DO CUSTO INDIRETO (CI) QUE INCIDE SOBRE OS CUSTOS DIRETOS (CD)	
DISCRIMINAÇÃO DOS CUSTOS INDIRETOS (CI)	PORCENTAGEM (%) ADOTADA
Custo de Administração Central - AC	3,14%
Custo de Seguro e Garantia - S + G	0,74%
Custo de Margem de Incerteza do Empreendimento - R	0,98%
Custo Financeiro - DF	1,16%
3. COMPOSIÇÃO DO CUSTO INDIRETO (CI) QUE INCIDE SOBRE O PREÇO TOTAL DA OBRA (PT)	
DISCRIMINAÇÃO DOS CUSTOS INDIRETOS (CI)	PORCENTAGEM (%) ADOTADA
Custos Tributários - Total - T	11,10%
Tributos Federais	8,15%
Tributários Estaduais	0,00%
Tributos Municipais	2,95%
Margem de Contribuição Bruta (Benefício ou Lucro) - L	5,07%
$BDI = \left[\frac{(1 + AC + S + G + R)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - T)} \right] - 1$	
Onde: BDI = Taxa de BDI AC = Taxa de administração central MI = Taxa margem de incerteza (risco) do empreendimento CF = Taxa referente aos custos financeiros T = Taxa referente aos tributos municipais, previdenciários e federais. MC = Taxa referente a margem de contribuição (lucro ou benefício)	
4. TAXA DE BDI (BDI):	25,37%
5. PREÇO TOTAL DA OBRA COM BDI (PT=CDx(1+BDI/100)):	R\$ 408.892,19
MODALIDADE DE LICITAÇÃO: TOMADA DE PREÇO/PMPI: Nº 002/2021	
DATA: 11/02/2021	
CUSTOS TRIBUTÁRIOS	COM MATERIAL
TIPO DO IMPOSTO	LUCRO PRESUM. (%)
PIS - Programa de Integração Social	0,65%
COFINS - Financ. da Seguridade Social	3,00%
INSS - Previdência Social (CPRB)	4,50%
SUBTOTAL	8,15%
ISS - Imposto Sobre Serviço ^(*)	2,95%
TOTAL GERAL	11,10%

Princesa Isabel - PB, 11 de fevereiro de 2021

Eng. Verimarcos Marques Leandro
CREA: 160.483.386-6/PB
REPRESENTANTE LEGAL e RESP. TÉCNICO

Fluanderson M.G.Santos
Engenheiro Civil
CREA-PB 161822946-0



**VL TECNOLÓGICA LTDA**

CNPJ: 03.226.372/0001-29

CNPJ: 03.226.372/0001-29; Rua Alfredo Carlos, s/n - Bairro Maia; Princesa Isabel - PB.

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO VALOR MÁXIMO DA TAXA DE ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRAHORISTA MENSALISTA
A

UF: PARAÍBA

GRUPO A		%	%
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Acidente do Trabalho/SAT	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	Total dos Encargos Sociais Básicos	16,80%	16,80%

GRUPO B		%	%
B1	Repouso Semanal e Feriados Remunerado	18,02%	NÃO INCIDE
B2	Feriados	4,31%	NÃO INCIDE
B3	Auxílio enfermidade	0,90%	0,69%
B4	13º Salário	10,79%	7,13%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuva	1,98%	NÃO INCIDE
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%
B9	Férias Gozadas	13,43%	9,25%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
B	Total dos Encargos Sociais que recebem incidências de A	50,36%	17,81%

GRUPO C		%	%
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,56%	3,33%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	0,51%	0,40%
C4	Depósito Recisão Sem Justa Causa	4,13%	3,20%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,30%
C	Total de Encargos Sociais que não recebem incidências de A	9,69%	7,31%

GRUPO D		%	%
D1	Incidência dos Encargos do Grupo A sobre os itens do Grupo B	8,46%	2,99%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,28%
D	Total das taxas incidências	8,84%	3,27%

VALOR MÁXIMO ADMITIDO DOS ENCARGOS SOCIAIS (A+B+C+D)		85,69%	45,19%
--	--	--------	--------

OBS:

- 1) CONSIDERADA A DESONERAÇÃO DA CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE A FOLHA DE SALÁRIO DEVIDOS PELAS EMPRESAS-INSS, CONFORME MEMORANDO-CIRCULAR N.º 18440/DEEP/DFCC/2013;
- 2) ESTADOS NO NORDESTE NÃO RECOLHEM O ENCARGO SOCIAL REFERENTE AO SECONCI.

Princesa Isabel - PB, 11 de fevereiro de 2021

Eng. Verimarcos Marques Leandro
CREA: 160.483.386-6/PB
REPRESENTANTE LEGAL E RESP. TÉCNICO

Eng. Verimarcos Marques Leandro
CREA: 160.483.386-6/PB
SÓCIO-GERENTE
VL TECNOLÓGICA LTDA

Fluanderson M.G. Santos
Engenheiro Civil
CREA-PB 161822946-0



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (DISTRITO DE CACHOEIRA DE MINAS)



CNPJ: 03.226.372/0001-29; Rua Alfredo Carlos, s/n, Bairro Maia;
Princesa Isabel-PB; CEP: 58.755-000;;Telefone: (83)3457-3311
www.vltecno.com.br

Empresa Certificada





VL TECNO ENGENHARIA LTDA.

CONSTRUÇÕES CIVIS E ESTRUTURAS METÁLICAS

CNPJ: 03.226.372/0001-29; Rua Alfredo Carlos, s/n - Bairro Maia; Princesa Isabel - PB.

TOMADA DE PREÇO/PMPI: Nº 002/2021

PLANILHA ORÇAMENTARIA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PRESTADORA DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE 05 (CINCO) QUADRAS POLIESPORTIVAS COM VESTIÁRIOS E BANHEIROS DISTRIBUÍDAS NAS ZONAS URBANA E ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PRINCESA ISABEL/PB, CONFORME PROJETO BÁSICO.

Contratante: Prefeitura Municipal de Princesa Isabel - PB.	BDI: 25,37%	Encargos Sociais: 85,69% (Horista) 45,16% (Mensalista)
	Total:	R\$408.892,19

CACHOEIRA DE MINAS

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Preço total (R\$)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES				46.666,59
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA 26	M2	6,00	397,10	2.382,60
1.2	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO)	UN	1,00	1.192,03	1.192,03
1.3	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA	UN	1,00	309,33	309,33
1.4	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES.	M	119,60	45,20	5.405,92
1.5	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS	M2	854,32	0,29	247,75
1.6	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	12,00	780,16	9.361,92
1.7	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
1.7.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	192,00	95,82	18.397,44
1.7.2	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	480,00	19,52	9.369,60
2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES				2.475,30
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA FUNDAÇÃO EM MATERIAL 1ª CATEGORIA	M3	16,50	66,50	1.097,25
2.2	REGULARIZAÇÃO DE VALAS COM APOLOAMENTO DO FUNDO	M2	50,14	2,39	119,83
2.3	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE	M3	8,89	40,32	358,44
2.4	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M3	22,50	39,99	899,78
3	FUNDAÇÕES				17.985,44
3.1	CONCRETO ARMADO - SAPATAS				
3.1.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM	M2	50,14	27,18	1.362,81
3.1.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES.	M2	22,03	118,42	2.608,79
3.1.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM	KG	128,66	14,43	1.856,56
3.1.4	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L	M3	6,03	434,53	2.620,22
3.2	CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAMES				
3.2.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM	M2	11,61	27,18	315,56



Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Preço total (R\$)
3.2.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	22,60	58,56	1.323,46
3.2.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM	KG	237,73	14,43	3.430,44
3.2.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	57,33	16,61	952,25
3.2.5	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L	M3	8,09	434,53	3.515,35
4	SUPERESTRUTURA				111.459,05
4.1	CONCRETO ARMADO - VIGAS				
4.1.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTELETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	95,36	126,76	12.087,83
4.1.2	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	328,55	10,07	3.308,50
4.1.3	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	127,36	10,69	1.361,48
4.1.4	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	8,52	491,89	4.190,90
4.2	CONCRETO ARMADO - LAJES E PILARES				
4.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	64,37	42,56	2.739,59
4.2.2	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	661,00	10,07	6.656,27
4.2.3	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	140,28	10,69	1.499,59
4.2.4	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	12,11	491,89	5.956,79
4.2.5	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	M2	84,33	133,86	11.288,41
4.3	CONCRETO ARMADO - ARQUIBANCADAS E BANCOS				
4.3.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	65,80	42,56	2.800,45
4.3.2	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	135,39	10,82	1.464,92
4.3.3	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	95,93	10,69	1.025,49
4.3.4	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	6,59	491,89	3.241,56
4.4	CONCRETO ARMADO - LAJE DE PISO PARA QUADRA				
4.4.1	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	M2	10,80	65,39	706,21
4.4.2	LASTRO DE BRITA	M3	24,36	135,16	3.292,50
4.4.3	PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	609,12	78,03	47.529,63

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Preço total (R\$)
4.5	CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS				
4.5.1	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	33,90	68,11	2.308,93
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL				24.556,89
5.1	ELEMENTO VAZADO				
5.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	3,60	179,00	644,40
5.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO				
5.2.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (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	259,22	51,83	13.435,37
5.3	ALVENARIA EM ARQUIBANCADAS				
5.3.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	72,12	79,30	5.719,12
5.4	ALVENARIA DO MURO				
5.4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	60,00	79,30	4.758,00
6	COBERTA				7.648,73
6.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	84,33	17,88	1.507,82
6.2	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	84,33	14,07	1.186,52
6.3	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	84,33	58,75	4.954,39
7	ESQUADRIAS				17.402,74
7.1	PORTAS DE MADEIRA				
7.1.1	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, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	679,38	679,38
7.1.2	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	8,00	745,20	5.961,60
7.1.3	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	4,00	652,75	2.611,00
7.2	FERRAGENS E ACESSÓRIOS				
7.2.1	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	305,83	1.223,32
7.3	JANELAS DE ALUMÍNIO				



Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Preço total (R\$)
7.3.1	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	10,80	641,43	6.927,44
8	IMPERMEABILIZAÇÃO				5.462,48
8.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	102,64	37,79	3.878,77
8.2	LONA PLÁSTICA PRETA, E = 150 MICRA (PISO QUADRA)	M2	609,12	2,60	1.583,71
9	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO				47.760,47
9.1	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	703,85	3,51	2.470,51
9.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	703,85	33,31	23.445,24
9.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	210,50	76,66	16.136,93
9.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	85,51	66,75	5.707,79
10	SISTEMAS DE PISOS				64.403,90
10.1	PAVIMENTAÇÃO INTERNA				
10.1.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 4CM. AF_06/2014	M2	84,33	45,28	3.818,46
10.1.2	PISO ALTA RESISTÊNCIA 15 MM, COMUM, COR CINZA, INCLUSIVE ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO, JUNTAS POLIMENTO ATÉ O ESMERIL 320 E ENCERAMENTO	M2	609,12	86,43	52.646,24
10.1.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	M2	84,33	49,82	4.201,32
10.1.4	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	2,70	80,93	218,51
10.2	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA				
10.2.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	4,09	583,57	2.386,80
10.2.2	RAMPA DE ACESSIBILIDADE	M2	1,82	297,13	540,78
10.2.3	PISO TÁTIL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, NA COR NATURAL, DIM 25X25 - PARA DEFICIENTE VISUAL	M2	5,85	101,16	591,79
11	PINTURAS E ACABAMENTOS				31.720,90
11.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	342,64	12,00	4.111,68
11.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	84,33	16,54	1.394,82
11.3	APLICACAO DE TINTA A BASE DE EPOXI SOBRE PISO	M2	480,00	47,67	22.881,60
11.4	PINTURA ACRILICA DE FAIXAS DE DEMARCAÇÃO EM QUADRA POLIESPORTIVA, 5 CM DE LARGURA	M	275,60	11,36	3.130,82
11.5	PINTURA COM PRIMER EPÓXI DE DOIS COMPONENTES COM PISTOLA A AR COMPRIMIDO, UMA DEMÃO	M2	18,65	10,83	201,98
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA				6.619,03
12.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC				
12.1.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	12,00	6,62	79,44
12.1.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	42,00	4,48	188,16

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Preço total (R\$)
12.1.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	28,00	9,49	265,72
12.1.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	30,00	13,65	409,50
12.1.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	36,00	15,68	564,48
12.1.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	15,00	4,71	70,65
12.1.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	8,00	5,80	46,40
12.1.8	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	11,43	68,58
12.1.9	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	18,00	12,34	222,12
12.1.10	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	9,75	39,00
12.1.11	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	8,04	32,16
12.1.12	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	11,17	44,68
12.1.13	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	25,90	51,80
12.1.14	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4?, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	8,00	3,80	30,40
12.1.15	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	7,30	29,20
12.1.16	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	8,04	32,16
12.1.17	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	UN	6,00	7,33	43,98
12.1.18	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	11,12	66,72
12.1.19	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	35,18	70,36
12.2	REGISTROS E OUTROS				
12.2.1	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	1,00	39,86	39,86
12.2.2	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2?, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	4,00	117,06	468,24
12.2.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4?, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	163,70	327,40



Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Preço total (R\$)
12.2.4	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	125,22	250,44
12.2.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	2,00	89,15	178,30
12.2.6	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	8,00	84,65	677,20
12.2.7	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	12,00	3,05	36,60
12.2.8	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	4,56	18,24
12.2.9	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	10,41	41,64
12.2.10	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	4,00	8,96	35,84
12.2.11	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,00	7,80	78,00
12.2.12	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, 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	3,00	22,10	66,30
12.2.13	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	2,00	52,40	104,80
12.2.14	CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO, CAPACIDADE 3000 L, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	1.940,66	1.940,66
13	INSTALAÇÃO SANITÁRIA				5.304,02
13.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC				
13.1.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	47,50	15,87	753,83
13.1.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	21,50	23,53	505,90
13.1.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	36,00	45,33	1.631,88
13.1.4	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	7,00	5,78	40,46
13.1.5	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	6,00	19,76	118,56
13.1.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	10,00	8,04	80,40
13.1.7	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	13,53	81,18



Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Preço total (R\$)
13.1.8	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	5,00	31,51	157,55
13.1.9	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	5,00	37,69	188,45
13.1.10	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00	31,25	31,25
13.1.11	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	16,00	8,60	137,60
13.2	CAIXAS E ACESSÓRIOS				
13.2.1	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	6,00	48,48	290,88
13.2.2	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	6,00	8,88	53,28
13.2.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	8,00	10,37	82,96
13.2.4	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	18,81	150,48
13.2.5	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	UN	8,00	124,92	999,36
14	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS				4.552,36
14.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	460,21	2.761,26
14.2	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	131,33	1.050,64
14.3	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	62,70	501,60
14.4	CHUVEIRO PLÁSTICO BRANCO SIMPLES 5" PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2", ÁGUA FRIA	UN	6,00	4,58	27,48
14.5	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	6,00	35,23	211,38
15	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V				4.800,79
15.1	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO				
15.1.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	337,56	337,56
15.1.2	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	139,35	139,35
15.1.3	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00	20,80	166,40
15.2	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS				
15.2.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	146,00	7,26	1.059,96
15.2.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	18,00	9,30	167,40
15.3	CABOS E FIOS CONDUTORES				



Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Preço total (R\$)
15.3.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	420,00	4,01	1.684,20
15.3.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	39,00	11,71	456,69
15.4	ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES				
15.4.1	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	21,51	86,04
15.4.2	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	23,31	23,31
15.4.3	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	20,35	20,35
15.4.4	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	44,07	88,14
15.4.5	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	6,00	88,62	531,72
15.4.6	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	1,00	39,67	39,67
16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				8.869,04
16.1	BANCADA EM GRANITO VERDE UBATUBA, E= 2CM, INCLUSIVE FILETE 3 CM	M2	2,50	497,37	1.243,43
16.2	TRAVES OFICIAL P/FUTEBOL DE SALÃO 3X2M EM AÇO GALVANIZADO 3", COM REQUADRO E REDES DE POLIETILENO FIO 4MM (CONJUNTO P/ FUTSAL)	PAR	1,00	3.085,23	3.085,23
16.3	CONJUNTO METÁLICO PARA REDE DE VOLEIBOL, INCLUSIVE REDES E ANTENAS	UN	1,00	977,89	977,89
16.4	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_P	M	9,60	94,19	904,22
16.5	PORTÃO EM FERRO, BARRAS VERTICAIS SEÇÃO QUADRADA 1/2"x1/2" A CADA 12 CM, E 4 BARRAS HORIZONTAIS SEÇÃO 3/4"x1/4"	M2	10,56	251,73	2.658,27
17	SERVIÇOS FINAIS				1.204,46
17.1	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO AF_04/2019	M2	296,01	0,64	189,45
17.2	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	676,67	1,50	1.015,01
CUSTO TOTAL DA OBRA COM BDI INCLUSO =					408.892,19

Importa este orçamento em QUATROCENTOS E OITO MIL, OITOCENTOS E NOVENTA E DOIS REAIS E DEZENOVE CENTAVOS.

Validade da Proposta: 60 dias

Prazo a obra: 180 (cento e oitenta) dias.

Princesa Isabel - PB, 11 de fevereiro de 2021

Eng. Verimarcos Marques Leandro
 CREA: 160.483.386-6/PB
 REPRESENTANTE LEGAL e RESP. TÉCNICO

Fluanderson M.G.Santos
 Engenheiro Civil
 CREA-PB 161822946-0



CRONOGRAMA FÍSICO- FINANCEIRO (DISTRITO DE CACHOEIRA DE MINAS)



CNPJ: 03.226.372/0001-29; Rua Alfredo Carlos, s/n, Bairro Maia;
Princesa Isabel-PB; CEP: 58.755-000;;Telefone: (83)3457-3311
www.vltecno.com.br

Empresa Certificada





VL TECNOLÓGICA LTDA

CONSTRUÇÕES CIVIS E ESTRUTURAS METÁLICAS

CNPJ: 03.226.372/0001-29; Rua Alfredo Carlos, s/n - Bairro Maia; Princesa Isabel - PB.

TOMADA DE PREÇOS/PMPI Nº 002/2021

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO (CACHOEIRA DE MINAS)

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PRESTADORA DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE 05 (CINCO) QUADRAS POLIESPORTIVAS COM VESTIÁRIOS E BANHEIROS DISTRIBUÍDAS NAS ZONAS URBANA E ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PRINCESA ISABEL/PB, CONFORME PROJETO BÁSICO.

Contratante: Prefeitura Municipal de Princesa Isabel - PB.

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6
1	CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA NA CACHOEIRA DE MINAS	46.666,59	11,41%	100,00%					
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.475,30	0,61%	46.666,59				19,00%	
3	MOVIMENTO DE TERRAS	2.094,99	0,51%	81,00%				470,31	
4	FUNDAÇÕES	17.985,44	4,40%	2.094,99	90,00%				
5	SUPERESTRUTURA	111.459,05	27,26%	10,00%	50,00%	50,00%			
6	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)	24.566,89	6,01%	55.729,53	55.729,53				
7	COBERTA	7.648,73	1,87%				50,00%	50,00%	
8	ESQUADRIAS	17.402,74	4,26%				12.278,45	12.278,45	
9	IMPERMEABILIZAÇÃO	5.462,48	1,34%				70,00%	30,00%	
10	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	47.760,47	11,68%				5.354,11	2.294,62	
11	SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)	64.403,90	15,75%				50,00%	50,00%	
12	PINTURA	31.720,90	7,76%				8.701,37	8.701,37	
13	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	6.619,03	1,62%						
14	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	5.304,02	1,30%						
15	LOUÇAS E METAIS	4.552,36	1,11%						
16	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (220V)	4.800,79	1,17%						
17	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	8.869,04	2,17%						
18	SERVIÇOS FINAIS	1.204,46	0,29%						

Valores Totais	408.892,19	50.470,13	77.378,90	55.729,53	104.376,86	107.179,81	13.758,97
Princesa Isabel - PB, 11 de fevereiro de 2021		12,34%	18,92%	13,63%	25,53%	26,21%	3,36%
Princesa Isabel - PB, 11 de fevereiro de 2021		12,34%	18,92%	13,63%	25,53%	26,21%	3,36%
Princesa Isabel - PB, 11 de fevereiro de 2021		12,34%	18,92%	13,63%	25,53%	26,21%	3,36%

Eng. Valmarcos Marques Leandro
CREA: 160.483.386-6/PB
REPRESENTANTE LEGAL e RESP. TÉCNICO

Fluanderson M.G. Santos
Engenheiro Civil
CREA-PB 16182 2946-0



BDI e ENCARGOS SOCIAIS (DISTRITO DE CACHOEIRA DE MINAS)



CNPJ: 03.226.372/0001-29; Rua Alfredo Carlos, s/n, Bairro Maia;
Princesa Isabel-PB; CEP: 58.755-000;;Telefone: (83)3457-3311
www.vltecno.com.br

Empresa Certificada



**VL TECNOLÓGICA LTDA.**

CONSTRUÇÕES CIVIS E ESTRUTURAS METÁLICAS

CNPJ: 03.226.372/0001-29; Rua Alfredo Carlos, s/n - Bairro Maia; Princesa Isabel - PB.

TOMADA DE PREÇO/PMPI: Nº 002/2021

QUADRO DE COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BDI - SERVIÇOS																	
OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PRESTADORA DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE 05 (CINCO) QUADRAS POLIESPORTIVAS COM VESTIÁRIOS E BANHEIROS DISTRIBUÍDAS NAS ZONAS URBANA E ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PRINCESA ISABEL/PB, CONFORME PROJETO BÁSICO.																	
1. CUSTO DIRETO DA OBRA (CD):	R\$ 326.148,35																
2. COMPOSIÇÃO DO CUSTO INDIRETO (CI) QUE INCIDE SOBRE OS CUSTOS DIRETOS (CD)																	
DISCRIMINAÇÃO DOS CUSTOS INDIRETOS (CI)	PORCENTAGEM (%) ADOTADA																
Custo de Administração Central - AC	3,14%																
Custo de Seguro e Garantia - S + G	0,74%																
Custo de Margem de Incerteza do Empreendimento - R	0,98%																
Custo Financeiro - DF	1,16%																
3. COMPOSIÇÃO DO CUSTO INDIRETO (CI) QUE INCIDE SOBRE O PREÇO TOTAL DA OBRA (PT)																	
DISCRIMINAÇÃO DOS CUSTOS INDIRETOS (CI)	PORCENTAGEM (%) ADOTADA																
Custos Tributários - Total - T	11,10%																
Tributos Federais	8,15%																
Tributários Estaduais	0,00%																
Tributos Municipais	2,95%																
Margem de Contribuição Bruta (Benefício ou Lucro) - L	5,07%																
$BDI = \left[\frac{(1 + AC + S + G + R)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - T)} \right] - 1$																	
Onde: BDI = Taxa de BDI AC = Taxa de administração central MI = Taxa margem de incerteza (risco) do empreendimento CF = Taxa referente aos custos financeiros T = Taxa referente aos tributos municipais, previdenciários e federais. MC = Taxa referente a margem de contribuição (lucro ou benefício)																	
4. TAXA DE BDI (BDI):	25,37%																
5. PREÇO TOTAL DA OBRA COM BDI (PT=CDx(1+BDI/100)):	R\$ 408.892,19																
MODALIDADE DE LICITAÇÃO: TOMADA DE PREÇO/PMPI: Nº 002/2021																	
DATA: 11/02/2021																	
<table border="1"><thead><tr><th>CUSTOS TRIBUTÁRIOS</th><th>COM MATERIAL</th></tr><tr><th>TIPO DO IMPOSTO</th><th>LUCRO PRESUM. (%)</th></tr></thead><tbody><tr><td>PIS - Programa de Integração Social</td><td>0,65%</td></tr><tr><td>COFINS - Financ. da Seguridade Social</td><td>3,00%</td></tr><tr><td>INSS - Previdência Social (CPRB)</td><td>4,50%</td></tr><tr><td>SUBTOTAL</td><td>8,15%</td></tr><tr><td>ISS - Imposto Sobre Serviço^(*)</td><td>2,95%</td></tr><tr><td>TOTAL GERAL</td><td>11,10%</td></tr></tbody></table>		CUSTOS TRIBUTÁRIOS	COM MATERIAL	TIPO DO IMPOSTO	LUCRO PRESUM. (%)	PIS - Programa de Integração Social	0,65%	COFINS - Financ. da Seguridade Social	3,00%	INSS - Previdência Social (CPRB)	4,50%	SUBTOTAL	8,15%	ISS - Imposto Sobre Serviço ^(*)	2,95%	TOTAL GERAL	11,10%
CUSTOS TRIBUTÁRIOS	COM MATERIAL																
TIPO DO IMPOSTO	LUCRO PRESUM. (%)																
PIS - Programa de Integração Social	0,65%																
COFINS - Financ. da Seguridade Social	3,00%																
INSS - Previdência Social (CPRB)	4,50%																
SUBTOTAL	8,15%																
ISS - Imposto Sobre Serviço ^(*)	2,95%																
TOTAL GERAL	11,10%																

Princesa Isabel - PB, 11 de fevereiro de 2021

Eng. Verimarcos Marques Leandro
CREA: 160.483.386-6/PB
REPRESENTANTE LEGAL e RESP. TÉCNICO

Fluanderson M.G.Santos
Engenheiro Civil
CREA-PB 161822946-0



**VL TECNOLÓGICA LTDA**

CNPJ: 03.226.372/0001-29

CNPJ: 03.226.372/0001-29; Rua Alfredo Carlos, s/n - Bairro Maia; Princesa Isabel - PB.

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO VALOR MÁXIMO DA TAXA DE ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRAHORISTA MENSALIST
A

UF: PARAÍBA

GRUPO A		%	%
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Acidente do Trabalho/SAT	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	Total dos Encargos Sociais Básicos	16,80%	16,80%

GRUPO B		%	%
B1	Repouso Semanal e Feriados Remunerado	18,02%	NÃO INCIDE
B2	Feriados	4,31%	NÃO INCIDE
B3	Auxílio enfermidade	0,90%	0,69%
B4	13º Salário	10,79%	7,13%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuva	1,98%	NÃO INCIDE
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%
B9	Férias Gozadas	13,43%	9,25%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
B	Total dos Encargos Sociais que recebem incidências de A	50,36%	17,81%

GRUPO C		%	%
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,56%	3,33%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	0,51%	0,40%
C4	Depósito Recisão Sem Justa Causa	4,13%	3,20%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,30%
C	Total de Encargos Sociais que não recebem incidências de A	9,69%	7,31%

GRUPO D		%	%
D1	Incidência dos Encargos do Grupo A sobre os itens do Grupo B	8,46%	2,99%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,28%
D	Total das taxas incidências	8,84%	3,27%

VALOR MÁXIMO ADMITIDO DOS ENCARGOS SOCIAIS (A+B+C+D)

85,69%

45,19%

OBS:

- 1) CONSIDERADA A DESONERAÇÃO DA CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE A FOLHA DE SALÁRIO DEVIDOS PELAS EMPRESAS-INSS, CONFORME MEMORANDO-CIRCULAR N.º 18440/DEEP/DFCC/2013;
- 2) ESTADOS NO NORDESTE NÃO RECOLHEM O ENCARGO SOCIAL REFERENTE AO SECONCI.

Princesa Isabel - PB, 11 de fevereiro de 2021

Eng. Verimarcos Marques Leandro

CREA: 160.483.386-6/PB

REPRESENTANTE LEGAL E RESP. TÉCNICO

Fluanderson M.G.Santos
Engenheiro Civil
CREA-PB 161822946-0

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (BAIRRO SÃO FRANCISCO)



CNPJ: 03.226.372/0001-29; Rua Alfredo Carlos, s/n, Bairro Maia;
Princesa Isabel-PB; CEP: 58.755-000; Telefone: (83)3457-3311
www.vltecno.com.br
Empresa Certificada





VL TECNO ENGENHARIA LTDA.

CONSTRUÇÕES CIVIS E ESTRUTURAS METÁLICAS

CNPJ: 03.226.372/0001-29; Rua Alfredo Carlos, s/n - Bairro Maia; Princesa Isabel - PB.

TOMADA DE PREÇO/PMPI: Nº 002/2021

PLANILHA ORÇAMENTARIA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PRESTADORA DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE 05 (CINCO) QUADRAS POLIESPORTIVAS COM VESTIÁRIOS E BANHEIROS DISTRIBUÍDAS NAS ZONAS URBANA E ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PRINCESA ISABEL/PB, CONFORME PROJETO BÁSICO.

Contratante: Prefeitura Municipal de Princesa Isabel - PB.	BDI: 25,37%	Encargos Sociais: 85,69% (Horista) 45,16% (Mensalista)
	Total:	R\$408.892,19

BAIRRO SÃO FRANCISCO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Preço total (R\$)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES				46.666,59
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA 26	M2	6,00	397,10	2.382,60
1.2	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO)	UN	1,00	1.192,03	1.192,03
1.3	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA	UN	1,00	309,33	309,33
1.4	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES.	M	119,60	45,20	5.405,92
1.5	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS	M2	854,32	0,29	247,75
1.6	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	12,00	780,16	9.361,92
1.7	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
1.7.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	192,00	95,82	18.397,44
1.7.2	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	480,00	19,52	9.369,60
2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES				2.475,30
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA FUNDAÇÃO EM MATERIAL 1ª CATEGORIA	M3	16,50	66,50	1.097,25
2.2	REGULARIZAÇÃO DE VALAS COM APOLOAMENTO DO FUNDO	M2	50,14	2,39	119,83
2.3	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE	M3	8,89	40,32	358,44
2.4	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGIL-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M3	22,50	39,99	899,78
3	FUNDAÇÕES				17.985,44
3.1	CONCRETO ARMADO - SAPATAS				
3.1.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM	M2	50,14	27,18	1.362,81
3.1.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES.	M2	22,03	118,42	2.608,79
3.1.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM	KG	128,66	14,43	1.856,56
3.1.4	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L	M3	6,03	434,53	2.620,22
3.2	CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAMES				
3.2.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM	M2	11,61	27,18	315,56



Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Preço total (R\$)
3.2.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	22,60	58,56	1.323,46
3.2.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM	KG	237,73	14,43	3.430,44
3.2.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	57,33	16,61	952,25
3.2.5	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L	M3	8,09	434,53	3.515,35
4	SUPERESTRUTURA				111.459,05
4.1	CONCRETO ARMADO - VIGAS				
4.1.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTELETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	95,36	126,76	12.087,83
4.1.2	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	328,55	10,07	3.308,50
4.1.3	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	127,36	10,69	1.361,48
4.1.4	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	8,52	491,89	4.190,90
4.2	CONCRETO ARMADO - LAJES E PILARES				
4.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	64,37	42,56	2.739,59
4.2.2	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	661,00	10,07	6.656,27
4.2.3	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	140,28	10,69	1.499,59
4.2.4	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	12,11	491,89	5.956,79
4.2.5	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	M2	84,33	133,86	11.288,41
4.3	CONCRETO ARMADO - ARQUIBANCADAS E BANCOS				
4.3.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	65,80	42,56	2.800,45
4.3.2	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	135,39	10,82	1.464,92
4.3.3	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	95,93	10,69	1.025,49
4.3.4	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	6,59	491,89	3.241,56
4.4	CONCRETO ARMADO - LAJE DE PISO PARA QUADRA				
4.4.1	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	M2	10,80	65,39	706,21
4.4.2	LASTRO DE BRITA	M3	24,36	135,16	3.292,50
4.4.3	PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	609,12	78,03	47.529,63



Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Preço total (R\$)
4.5	CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS				
4.5.1	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	33,90	68,11	2.308,93
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL				24.556,89
5.1	ELEMENTO VAZADO				
5.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÔ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	3,60	179,00	644,40
5.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO				
5.2.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (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	259,22	51,83	13.435,37
5.3	ALVENARIA EM ARQUIBANCADAS				
5.3.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	72,12	79,30	5.719,12
5.4	ALVENARIA DO MURO				
5.4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	60,00	79,30	4.758,00
6	COBERTA				7.648,73
6.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	84,33	17,88	1.507,82
6.2	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	84,33	14,07	1.186,52
6.3	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	84,33	58,75	4.954,39
7	ESQUADRIAS				17.402,74
7.1	PORTAS DE MADEIRA				
7.1.1	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, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	679,38	679,38
7.1.2	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	8,00	745,20	5.961,60
7.1.3	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	4,00	652,75	2.611,00
7.2	FERRAGENS E ACESSÓRIOS				
7.2.1	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	305,83	1.223,32
7.3	JANELAS DE ALUMÍNIO				



Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Preço total (R\$)
7.3.1	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	10,80	641,43	6.927,44
8	IMPERMEABILIZAÇÃO				5.462,48
8.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	102,64	37,79	3.878,77
8.2	LONA PLÁSTICA PRETA, E = 150 MICRA (PISO QUADRA)	M2	609,12	2,60	1.583,71
9	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO				47.760,47
9.1	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	703,85	3,51	2.470,51
9.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	703,85	33,31	23.445,24
9.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	210,50	76,66	16.136,93
9.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	85,51	66,75	5.707,79
10	SISTEMAS DE PISOS				64.403,90
10.1	PAVIMENTAÇÃO INTERNA				
10.1.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 4CM. AF_06/2014	M2	84,33	45,28	3.818,46
10.1.2	PISO ALTA RESISTÊNCIA 15 MM, COMUM, COR CINZA, INCLUSIVE ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO, JUNTAS POLIMENTO ATÉ O ESMERIL 320 E ENCERAMENTO	M2	609,12	86,43	52.646,24
10.1.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	M2	84,33	49,82	4.201,32
10.1.4	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	2,70	80,93	218,51
10.2	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA				
10.2.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	4,09	583,57	2.386,80
10.2.2	RAMPA DE ACESSIBILIDADE	M2	1,82	297,13	540,78
10.2.3	PISO TÁTIL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, NA COR NATURAL, DIM 25X25 - PARA DEFICIENTE VISUAL	M2	5,85	101,16	591,79
11	PINTURAS E ACABAMENTOS				31.720,90
11.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	342,64	12,00	4.111,68
11.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	84,33	16,54	1.394,82
11.3	APLICACAO DE TINTA A BASE DE EPOXI SOBRE PISO	M2	480,00	47,67	22.881,60
11.4	PINTURA ACRILICA DE FAIXAS DE DEMARCAÇÃO EM QUADRA POLIESPORTIVA, 5 CM DE LARGURA	M	275,60	11,36	3.130,82
11.5	PINTURA COM PRIMER EPÓXI DE DOIS COMPONENTES COM PISTOLA A AR COMPRIMIDO, UMA DEMÃO	M2	18,65	10,83	201,98
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA				6.619,03
12.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC				
12.1.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	12,00	6,62	79,44
12.1.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	42,00	4,48	188,16



Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Preço total (R\$)
12.1.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	28,00	9,49	265,72
12.1.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	30,00	13,65	409,50
12.1.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	36,00	15,68	564,48
12.1.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	15,00	4,71	70,65
12.1.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	8,00	5,80	46,40
12.1.8	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	11,43	68,58
12.1.9	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	18,00	12,34	222,12
12.1.10	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	9,75	39,00
12.1.11	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	8,04	32,16
12.1.12	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	11,17	44,68
12.1.13	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	25,90	51,80
12.1.14	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4?, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	8,00	3,80	30,40
12.1.15	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	7,30	29,20
12.1.16	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	8,04	32,16
12.1.17	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	UN	6,00	7,33	43,98
12.1.18	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	11,12	66,72
12.1.19	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	35,18	70,36
12.2	REGISTROS E OUTROS				
12.2.1	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	1,00	39,86	39,86
12.2.2	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2?, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	4,00	117,06	468,24
12.2.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4?, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	163,70	327,40



Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Preço total (R\$)
12.2.4	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	125,22	250,44
12.2.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	2,00	89,15	178,30
12.2.6	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	8,00	84,65	677,20
12.2.7	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	12,00	3,05	36,60
12.2.8	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	4,56	18,24
12.2.9	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	10,41	41,64
12.2.10	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	4,00	8,96	35,84
12.2.11	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,00	7,80	78,00
12.2.12	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, 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	3,00	22,10	66,30
12.2.13	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	2,00	52,40	104,80
12.2.14	CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO, CAPACIDADE 3000 L, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	1.940,66	1.940,66
13	INSTALAÇÃO SANITÁRIA				5.304,02
13.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC				
13.1.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	47,50	15,87	753,83
13.1.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	21,50	23,53	505,90
13.1.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	36,00	45,33	1.631,88
13.1.4	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	7,00	5,78	40,46
13.1.5	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	6,00	19,76	118,56
13.1.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	10,00	8,04	80,40
13.1.7	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	13,53	81,18

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Preço total (R\$)
13.1.8	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	5,00	31,51	157,55
13.1.9	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	5,00	37,69	188,45
13.1.10	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00	31,25	31,25
13.1.11	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	16,00	8,60	137,60
13.2	CAIXAS E ACESSÓRIOS				
13.2.1	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	6,00	48,48	290,88
13.2.2	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	6,00	8,88	53,28
13.2.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	8,00	10,37	82,96
13.2.4	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2? - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	18,81	150,48
13.2.5	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	UN	8,00	124,92	999,36
14	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS				4.552,36
14.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	460,21	2.761,26
14.2	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	131,33	1.050,64
14.3	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2? OU 3/4?, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	62,70	501,60
14.4	CHUVEIRO PLÁSTICO BRANCO SIMPLES 5" PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2". ÁGUA FRIA	UN	6,00	4,58	27,48
14.5	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	6,00	35,23	211,38
15	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V				4.800,79
15.1	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO				
15.1.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	337,56	337,56
15.1.2	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	139,35	139,35
15.1.3	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00	20,80	166,40
15.2	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS				
15.2.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	146,00	7,26	1.059,96
15.2.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	18,00	9,30	167,40
15.3	CABOS E FIOS CONDUTORES				



Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Preço total (R\$)
15.3.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	420,00	4,01	1.684,20
15.3.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	39,00	11,71	456,69
15.4	ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES				
15.4.1	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	21,51	86,04
15.4.2	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	23,31	23,31
15.4.3	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	20,35	20,35
15.4.4	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	44,07	88,14
15.4.5	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	6,00	88,62	531,72
15.4.6	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	1,00	39,67	39,67
16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				8.869,04
16.1	BANCADA EM GRANITO VERDE UBATUBA, E= 2CM, INCLUSIVE FILETE 3 CM	M2	2,50	497,37	1.243,43
16.2	TRAVES OFICIAL P/FUTEBOL DE SALÃO 3X2M EM AÇO GALVANIZADO 3", COM REQUADRO E REDES DE POLIETILENO FIO 4MM (CONJUNTO P/ FUTSAL)	PAR	1,00	3.085,23	3.085,23
16.3	CONJUNTO METÁLICO PARA REDE DE VOLEIBOL, INCLUSIVE REDES E ANTENAS	UN	1,00	977,89	977,89
16.4	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_P	M	9,60	94,19	904,22
16.5	PORTÃO EM FERRO, BARRAS VERTICAIS SEÇÃO QUADRADA 1/2"x1/2" A CADA 12 CM, E 4 BARRAS HORIZONTAIS SEÇÃO 3/4"x1/4"	M2	10,56	251,73	2.658,27
17	SERVIÇOS FINAIS				1.204,46
17.1	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO AF_04/2019	M2	296,01	0,64	189,45
17.2	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	676,67	1,50	1.015,01
CUSTO TOTAL DA OBRA COM BDI INCLUSO =					408.892,19

Importa este orçamento em QUATROCENTOS E OITO MIL, OITOCENTOS E NOVENTA E DOIS REAIS E DEZENOVE CENTAVOS.

Validade da Proposta: 60 dias

Prazo a obra: 180 (cento e oitenta) dias.

Princesa Isabel - PB, 11 de fevereiro de 2021

Eng. Verimarcos Marques Leandro
CREA: 160.483.386-6/PB
REPRESENTANTE LEGAL e RESP. TÉCNICO

Verimarcos Marques Leandro
CREA 160.483.386-6/PB
SOCIO-GERENTE
VI TECNOLÓGICA

Fluanderson M.G.Santos
Engenheiro Civil
CREA-PB 161822946-0



CRONOGRAMA FÍSICO- FINANCEIRO (BAIRRO SÃO FRANCISCO)



CNPJ: 03.226.372/0001-29; Rua Alfredo Carlos, s/n, Bairro Maia;
Princesa Isabel-PB; CEP: 58.755-000;;Telefone: (83)3457-3311
www.vltecno.com.br

Empresa Certificada





VL TECNOLÓGICA LTDA
CONSTRUÇÕES CIVIS E ESTRUTURAS METÁLICAS

CNPJ: 03.226.372/0001-29, Rua Alfredo Carlos, s/n - Bairro Maia, Princesa Isabel - PB.
TOMADA DE PREÇO/PMPT: Nº 002/2021

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO (BAIRRO SÃO FRANCISCO)

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PRESTADORA DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE 05 (CINCO) QUADRAS POLIESPORTIVAS COM VESTIÁRIOS E BANHEIROS DISTRIBUÍDAS NAS ZONAS URBANA E ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PRINCESA ISABEL/PB, CONFORME PROJETO BÁSICO.

Contratante: Prefeitura Municipal de Princesa Isabel - PB.

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6
CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA NO BAIRRO SÃO FRANCISCO									
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	46.666,59	11,41%	100,00%					
2	MOVIMENTO DE TERRAS	2.475,30	0,61%	81,00%				19,00%	
3	FUNDAÇÕES	17.985,44	4,40%	10,00%	90,00%			470,31	
4	SUPERESTRUTURA	111.459,05	27,26%	1.798,54	16.186,90	50,00%			
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)	24.556,89	6,01%	55.729,53	55.729,53	50,00%	50,00%	50,00%	
6	COBERTA	7.648,73	1,87%				12.278,45	12.278,45	
7	ESQUADRIAS	17.402,74	4,26%				70,00%	30,00%	
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	5.462,48	1,34%		100,00%		5.354,11	2.294,82	
9	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	47.760,47	11,68%		5.462,48		50,00%	50,00%	
10	SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)	64.403,90	15,75%				23.880,24	23.880,24	
11	PINTURA	31.720,90	7,76%				32.201,95	32.201,95	
12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	6.619,03	1,62%				40,00%	40,00%	20,00%
13	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	5.304,02	1,30%				12.688,36	12.688,36	6.344,18
14	LOUÇAS E METAIS	4.552,36	1,11%				50,00%	50,00%	
15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (220V)	4.800,79	1,17%				3.309,52	3.309,52	
16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	8.869,04	2,17%				2.652,01	2.652,01	
17	SERVIÇOS FINAIS	1.204,46	0,29%				20,00%	80,00%	
							910,47	3.641,89	
							50,00%	50,00%	
							2.400,40	2.400,40	
							30,00%	70,00%	
							2.860,71	6.208,33	
							100,00%	100,00%	
							1.204,46		

Valores totais	408.892,19	MENSAL	50.470,13	77.378,90	55.729,53	104.376,86	107.179,81	13.766,97
Princesa Isabel - PB, 11 de fevereiro de 2021		ACUMUL	12,34%	18,92%	13,63%	25,53%	26,21%	3,36%
			50.470,13	127.849,03	183.578,55	287.955,42	395.135,22	408.892,19
			12,34%	31,27%	44,90%	70,42%	96,64%	100,00%

Eng. Veimarcos Marques Leandro
CREA: 160.483.386-0/PB
REPRESENTANTE LEGAL e RESP. TÉCNICO

Eng. Flauderson M.G. Santos
Engenheiro Civil
CREA-PB 16182294G-C



BDI e ENCARGOS SOCIAIS (BAIRRO SÃO FRANCISCO)



CNPJ: 03.226.372/0001-29; Rua Alfredo Carlos, s/n, Bairro Maia;
Princesa Isabel-PB; CEP: 58.755-000; Telefone: (83)3457-3311
www.vltecno.com.br
Empresa Certificada





VL TECNOLÓGICA LTDA.
CONSTRUÇÕES CIVIS E ESTRUTURAS METÁLICAS

CNPJ: 03.226.372/0001-29; Rua Alfredo Carlos, s/n - Bairro Maia; Princesa Isabel - PB.

TOMADA DE PREÇO/PMPI: Nº 002/2021

QUADRO DE COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BDI - SERVIÇOS	
OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PRESTADORA DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE 05 (CINCO) QUADRAS POLIESPORTIVAS COM VESTIÁRIOS E BANHEIROS DISTRIBUÍDAS NAS ZONAS URBANA E ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PRINCESA ISABEL/PB, CONFORME PROJETO BÁSICO.	
1. CUSTO DIRETO DA OBRA (CD):	R\$ 326.148,35
2. COMPOSIÇÃO DO CUSTO INDIRETO (CI) QUE INCIDE SOBRE OS CUSTOS DIRETOS (CD)	
DISCRIMINAÇÃO DOS CUSTOS INDIRETOS (CI)	PORCENTAGEM (%) ADOTADA
Custo de Administração Central - AC	3,14%
Custo de Seguro e Garantia - S + G	0,74%
Custo de Margem de Incerteza do Empreendimento - R	0,98%
Custo Financeiro - DF	1,16%
3. COMPOSIÇÃO DO CUSTO INDIRETO (CI) QUE INCIDE SOBRE O PREÇO TOTAL DA OBRA (PT)	
DISCRIMINAÇÃO DOS CUSTOS INDIRETOS (CI)	PORCENTAGEM (%) ADOTADA
Custos Tributários - Total - T	11,10%
Tributos Federais	8,15%
Tributários Estaduais	0,00%
Tributos Municipais	2,95%
Margem de Contribuição Bruta (Benefício ou Lucro) - L	5,07%
$BDI = \left[\frac{(1 + AC + S + G + R)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - T)} \right] - 1$	
Onde: BDI = Taxa de BDI AC = Taxa de administração central MI = Taxa margem de incerteza (risco) do empreendimento CF = Taxa referente aos custos financeiros T = Taxa referente aos tributos municipais, previdenciários e federais. MC = Taxa referente a margem de contribuição (lucro ou benefício)	
4. TAXA DE BDI (BDI):	25,37%
5. PREÇO TOTAL DA OBRA COM BDI (PT=CDx(1+BDI/100)):	R\$ 408.892,19
MODALIDADE DE LICITAÇÃO: TOMADA DE PREÇO/PMPI: Nº 002/2021	DATA: 11/02/2021
CUSTOS TRIBUTÁRIOS	COM MATERIAL
TIPO DO IMPOSTO	LUCRO PRESUM. (%)
PIS - Programa de Integração Social	0,65%
COFINS - Financ. da Seguridade Social	3,00%
INSS - Previdência Social (CPRB)	4,50%
SUBTOTAL	8,15%
ISS - Imposto Sobre Serviço ^(*)	2,95%
TOTAL GERAL	11,10%

Princesa Isabel - PB, 11 de fevereiro de 2021

Eng. Verimarcos Marques Leandro
CREA: 160.483.386-6/PB
REPRESENTANTE LEGAL e RESP. TÉCNICO

Fluanderson M.G. Santos
Engenheiro Civil
CREA-PB 161822946-0



**VL TECNOLÓGICA LTDA**

CNPJ: 03.226.372/0001-29

CNPJ: 03.226.372/0001-29; Rua Alfredo Carlos, s/n - Bairro Maia; Princesa Isabel - PB.

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO VALOR MÁXIMO DA TAXA DE ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRAHORISTA MENSALIST
Δ

UF: PARAÍBA

GRUPO A		%	%
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Acidente do Trabalho/SAT	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	Total dos Encargos Sociais Básicos	16,80%	16,80%

GRUPO B		%	%
B1	Repouso Semanal e Feriados Remunerado	18,02%	NÃO INCIDE
B2	Feriados	4,31%	NÃO INCIDE
B3	Auxílio enfermidade	0,90%	0,69%
B4	13º Salário	10,79%	7,13%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuva	1,98%	NÃO INCIDE
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%
B9	Férias Gozadas	13,43%	9,25%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
B	Total dos Encargos Sociais que recebem incidências de A	50,36%	17,81%

GRUPO C		%	%
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,56%	3,33%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	0,51%	0,40%
C4	Depósito Recisão Sem Justa Causa	4,13%	3,20%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,30%
C	Total de Encargos Sociais que não recebem incidências de A	9,69%	7,31%

GRUPO D		%	%
D1	Incidência dos Encargos do Grupo A sobre os itens do Grupo B	8,46%	2,99%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,28%
D	Total das taxas incidências	8,84%	3,27%

VALOR MÁXIMO ADMITIDO DOS ENCARGOS SOCIAIS (A+B+C+D)	85,69%	45,19%
--	--------	--------

OBS:

- 1) CONSIDERADA A DESONERAÇÃO DA CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE A FOLHA DE SALÁRIO DEVIDOS PELAS EMPRESAS-INSS, CONFORME MEMORANDO-CIRCULAR N.º 18440/DEEP/DFCC/2013;
2) ESTADOS NO NORDESTE NÃO RECOLHEM O ENCARGO SOCIAL REFERENTE AO SECONCI.

Princesa Isabel - PB, 11 de fevereiro de 2021

Eng. Verimarcos Marques Leandro
CREA: 160.483.386-6/PB
REPRESENTANTE LEGAL E RESP. TÉCNICO



Fluanderson M.G.Santos
Engenheiro Civil
CREA-PB 161822946-0



CPU – Composição de Preços Unitários de todos os itens

**(VÁRZEA, LAGOA DA CRUZ, LAGOA
DE SÃO JOÃO, CACHOEIRA DE MINAS
E BAIRRO SÃO FRANCISCO)**



CNPJ: 03.226.372/0001-29; Rua Alfredo Carlos, s/n, Bairro Maia;
Princesa Isabel-PB; CEP: 58.755-000;;Telefone: (83)3457-3311
www.vltecno.com.br

Empresa Certificada





VL TECNO ENGENHARIA LTDA

CONSTRUÇÕES CIVIS E ESTRUTURAS METÁLICAS

CNPJ: 03.226.372/0001-29; Rua Alfredo Carlos, s/n - Bairro Maia; Princesa Isabel - PB.

TOMADA DE PREÇO/PMPI: Nº 002/2021

CPU - COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PRESTADORA DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE 05 (CINCO) QUADRAS POLIESPORTIVAS COM VESTIÁRIOS E BANHEIROS DISTRIBUÍDAS NAS ZONAS URBANA E ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PRINCESA ISABEL/PB, CONFORME PROJETO BÁSICO.

Nº	Código	Ud	Descrição	Total
1 SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	0051	M2	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA 26	
	4813	1,000000 M2	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", DE "2,0 X 1,125" M	262,500
	4417	1,000000 M	SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA "2,5 X 7" CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	4,210
	4491	1,450000 M	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	9,020
	5075	0,100000 KG	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	14,240
	88262	1,000000 H	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,710
	88316	1,200000 H	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410
	94962	0,010000 M3	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. BDI	272,900
		25,370000 %		316,740
			Preço total por M2 .	397,10
1.2	101490	UN	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO)	
	1094	1,000000 UN	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	14,990
	3398	1,000000 UN	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSÕES DE "72" X "72" MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	3,390
	4346	3,000000 UN	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIÂMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSÃO MÉDIA	4,680
	11267	2,000000 UN	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATÃO POLIDO, DIÂMETRO NOMINAL 5/8", DIÂMETRO EXTERNO = 34 MM, DIÂMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = "2,5" MM	0,730
	11864	1,000000 UN	CONECTOR METÁLICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATÉ 95 MM2	19,170
	11950	4,000000 UN	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	0,200
	14153	0,060000 UN	FITA METÁLICA PERFURADA, L = "18" MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = "30" KGF	53,050
	34643	1,000000 UN	CAIXA INSPEÇÃO EM POLIETILENO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS DIÂMETRO = 300	9,720
	39808	1,000000 UN	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFÁSICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLÁSTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL)	64,450
	39996	0,166400 M	VERGALHO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 " (6,3 MM)	3,280
	39997	2,000000 UN	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIÂMETRO 1/4"	0,140
	88247	0,380000 H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,100
	88264	3,500000 H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	17,040
	91872	6,040000 M	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	10,200
	91885	1,000000 UN	AF 12/2015 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	6,350
	91917	1,000000 UN	AF 12/2015 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	10,420
	91919	1,000000 UN	AF 12/2015 CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	11,470
	91935	11,000000 M	AF 12/2015 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	19,830



Nº	Código	Ud	Descrição		Total
93659		1,000000 UN	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	16,590	16,59
96977		1,950000 M	CORDALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	34,520	67,31
96986		1,000000 UN	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	70,660	70,66
100578		1,000000 UN	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO) AF 11/2019	291,620	291,62
		25,370000 %	BDI	950,810	241,22
			Preço total por UN .		1.192,03
1.3	CPUI_01	UN	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA		
89356		8,850000 M	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	14,030	124,17
89362		3,000000 UN	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	5,610	16,83
89366		1,000000 UN	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	10,770	10,77
89395		1,000000 UN	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	7,810	7,81
90443		5,200000 M	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	8,250	42,90
90466		5,200000 M	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	8,510	44,25
		25,370000 %	BDI	246,730	62,60
			Preço total por UN .		309,33
1.4	99059	M	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES.		
4417		0,744000 M	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	4,210	3,13
4433		0,412000 M	PECA DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 *) MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	9,680	3,99
5068		0,111000 KG	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	14,240	1,58
7356		0,025000 L	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	23,190	0,58
10567		0,550000 M	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	10,190	5,60
88239		0,356000 H	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,960	4,97
88262		0,710000 H	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,710	11,86
91692		0,003900 CHP	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	16,480	0,06
91693		0,016800 CHI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	14,150	0,24
94974		0,004600 M3	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF 07/2016	363,300	1,67
99062		1,500000 UN	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF 10/2018	1,580	2,37
		25,370000 %	BDI	36,050	9,15
			Preço total por M .		45,20
1.5	98525	M2	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS		
88316		0,003000 H	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410	0,04
88441		0,003000 H	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,310	0,05
89031		0,002000 CHI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	39,380	0,08
89032		0,000500 CHP	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	113,010	0,06
		25,370000 %	BDI	0,230	0,06
			Preço total por M2 .		0,29
1.6	93584	M2	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016		

Nº	Código	Ud	Descrição		Total
11455		0,066000 UN	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	13,470	0,89
88487		5,060000 M2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_08/2014	9,570	48,42
91170		0,132000 M	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	2,240	0,30
91173		0,172000 M	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	1,130	0,19
91341		0,153000 M2	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	674,930	103,26
91852		0,066000 M	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	5,240	0,35
91862		0,132000 M	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	6,440	0,85
91870		0,172200 M	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	6,820	1,17
91924		0,675500 M	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	2,170	1,47
92023		0,066000 UN	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	28,790	1,90
92543		1,719000 M2	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	13,270	22,81
93358		0,040400 M3	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA FUNDAÇÃO EM MATERIAL 1ª CATEGORIA	53,040	2,14
94210		1,710000 M2	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	46,860	80,13
94559		0,066200 M2	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA, EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	573,090	37,94
95240		0,009300 M2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	12,560	0,12
95241		1,511000 M2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	20,920	31,61
95805		0,132500 UN	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	14,350	1,90
96995		0,010600 M3	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE	32,160	0,34
97586		0,066200 UN	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	92,340	6,11
98441		0,513600 M2	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	84,470	43,28

Nº	Código	Ud	Descrição		Total
98442		0,591100 M2	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	86,550	51,16
98445		0,802300 M2	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	100,340	80,50
98446		0,625500 M2	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	127,740	79,90
101165		0,041700 M3	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	610,420	25,45
		25,370000 %	BDI	622,290	157,87
			Preço total por M2 .		780,16
1.7 ADMINISTRAÇÃO LOCAL					
1.7.1 90777	H		ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		
2706		1,000000 H	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	74,530	74,53
37372		1,000000 H	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,550	0,55
37373		1,000000 H	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,010	0,01
43462		1,000000 H	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0,010	0,01
43486		1,000000 H	EPI - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0,550	0,55
95402		1,000000 H	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0,780	0,78
		25,370000 %	BDI	76,430	19,39
			Preço total por H .		95,82
1.7.2 90776	H		ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		
4083		1,000000 H	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	13,780	13,78
37372		1,000000 H	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,550	0,55
37373		1,000000 H	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,010	0,01
43463		1,000000 H	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0,080	0,08
43487		1,000000 H	EPI - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0,940	0,94
95401		1,000000 H	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0,210	0,21
		25,370000 %	BDI	15,570	3,95
			Preço total por H .		19,52
2 MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES					
2.1 93358	M3		ESCAVAÇÃO MANUAL PARA FUNDAÇÃO EM MATERIAL 1ª CATEGORIA		
88316		3,955000 H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410	53,04
		25,370000 %	BDI	53,040	13,46
			Preço total por M3 .		66,50
2.2 101617	M2		REGULARIZAÇÃO DE VALAS COM APOIOAMENTO DO FUNDO		
88309		0,050000 H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,900	0,85
88316		0,075000 H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410	1,01
91533		0,001600 CHP	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	20,170	0,03
91534		0,001600 CHI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	14,880	0,02
		25,370000 %	BDI	1,910	0,48
			Preço total por M2 .		2,39
2.3 96995	M3		REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE		

Nº	Código	Ud	Descrição		Total
88316		2,398500 H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410	32,16
		25,370000 %	BDI	32,160	8,16
			Preço total por M3 .		40,32
2.4 94319	M3		ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA		
5901		0,006000 CHP	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	162,060	0,97
5903		0,003000 CHI	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	28,700	0,09
6079		1,250000 M3	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	10,180	12,73
88316		0,659000 H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410	8,84
91533		0,272000 CHP	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	20,170	5,49
91534		0,254000 CHI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	14,880	3,78
		25,370000 %	BDI	31,900	8,09
			Preço total por M3 .		39,99
3 FUNDAÇÕES					
3.1 CONCRETO ARMADO - SAPATAS					
3.1.1 96619	M2		LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM		
88309		0,310000 H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,900	5,24
88316		0,084000 H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410	1,13
94968		0,056400 M3	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	271,460	15,31
		25,370000 %	BDI	21,680	5,50
			Preço total por M2 .		27,18
3.1.2 96535	M2		FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES.		
2692		0,017000 L	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	6,070	0,10
4517		4,610000 M	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	3,150	14,52
5073		0,045000 KG	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	14,510	0,65
5074		0,016000 KG	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	15,950	0,26
6189		1,270000 M	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	12,180	15,47
40304		0,010000 KG	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	17,580	0,18
88239		1,086000 H	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,960	15,16
88262		2,769000 H	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,710	46,27
91692		0,079000 CHP	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	16,480	1,30
91693		0,039000 CHI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	14,150	0,55
		25,370000 %	BDI	94,460	23,96
			Preço total por M2 .		118,42
3.1.3 96545	KG		ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM . MONTAGEM		
39017		0,720000 UN	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	0,150	0,11

Nº	Código	Ud	Descrição		Total
	43132	0,023000 KG	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	15,500	0,36
	88238	0,037000 H	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,850	0,48
	88245	0,115000 H	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,810	1,93
	92793	1,000000 KG	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	8,630	8,63
		25,370000 %	BDI	11,510	2,92
			Preço total por KG .		14,43
3.1.4	94971	M3	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L		
	370	0,727000 M3	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	74,500	54,16
	1379	364,930000 KG	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	0,560	204,36
	4721	0,597000 M3	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	72,500	43,28
	88316	1,980000 H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410	26,55
	88377	1,250000 H	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,180	15,23
	89225	0,640000 CHP	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	3,730	2,39
	89226	0,610000 CHI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	1,040	0,63
		25,370000 %	BDI	346,600	87,93
			Preço total por M3 .		434,53
			3.2 CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAMES		
3.2.1	96619	M2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM		
	88309	0,310000 H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,900	5,24
	88316	0,084000 H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410	1,13
	94968	0,056400 M3	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	271,460	15,31
		25,370000 %	BDI	21,680	5,50
			Preço total por M2 .		27,18
3.2.2	96536	M2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017		
	2692	0,017000 L	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	6,070	0,10
	4491	0,605000 M	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	9,020	5,46
	4517	0,560000 M	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	3,150	1,76
	5073	0,022000 KG	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	14,510	0,32
	6189	1,008000 M	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	12,180	12,28
	40304	0,034000 KG	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	17,580	0,60
	88239	0,471000 H	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,960	6,58
	88262	1,145000 H	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,710	19,13
	91692	0,017000 CHP	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	16,480	0,28
	91693	0,014000 CHI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	14,150	0,20
		25,370000 %	BDI	46,710	11,85
			Preço total por M2 .		58,56
3.2.3	96545	KG	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM		

Nº	Código	Ud	Descrição		Total
	39017	0,720000 UN	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	0,150	0,11
	43132	0,023000 KG	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	15,500	0,36
	88238	0,037000 H	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,850	0,48
	88245	0,115000 H	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,810	1,93
	92793	1,000000 KG	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	8,830	8,63
		25,370000 %	BDI	11,510	2,92
			Preço total por KG .		14,43
3.2.4	96543	KG	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017		
	39017	1,966000 UN	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	0,150	0,29
	43132	0,022000 KG	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	15,500	0,34
	88238	0,063500 H	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,850	0,82
	88245	0,194500 H	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,810	3,27
	92791	1,000000 KG	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	8,530	8,53
		25,370000 %	BDI	13,250	3,36
			Preço total por KG .		16,61
3.2.5	94971	M3	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L		
	370	0,727000 M3	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	74,500	54,16
	1379	364,930000 KG	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	0,560	204,36
	4721	0,597000 M3	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	72,500	43,28
	88316	1,980000 H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410	26,55
	88377	1,250000 H	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,180	15,23
	89225	0,640000 CHP	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	3,730	2,39
	89226	0,610000 CHI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	1,040	0,63
		25,370000 %	BDI	346,600	87,93
			Preço total por M3 .		434,53
4 SUPERESTRUTURA					
4.1 CONCRETO ARMADO - VIGAS					
4.1.1	92448	M2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020		
	2692	0,017000 L	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	6,070	0,10
	6193	0,328000 M	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	8,330	2,73
	40304	0,066000 KG	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	17,580	1,16
	88239	0,300000 H	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,960	4,19
	88262	1,686000 H	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,710	28,17
	92270	0,419000 M2	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	89,400	37,46
	92273	1,879000 M	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	14,530	27,30
		25,370000 %	BDI	101,110	25,65
			Preço total por M2 .		126,76

Nº	Código	Ud	Descrição	Total
4.1.2	92794	KG	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	
	34		1,110000 KG AÇO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	7,030 7,80
	88238		0,001800 H AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,850 0,02
	88245		0,012500 H ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,810 0,21
			25,370000 % BDI	8,030 2,04
			Preço total por KG .	10,07
4.1.3	92791	KG	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	
	43059		1,070000 KG AÇO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	6,650 7,12
	88238		0,010000 H AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,850 0,13
	88245		0,076000 H ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,810 1,28
			25,370000 % BDI	8,530 2,16
			Preço total por KG .	10,69
4.1.4	92720	M3	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	
	1527		1,102000 M3 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	335,310 369,51
	88262		0,199000 H CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,710 3,33
	88309		0,199000 H PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,900 3,36
	88316		1,192000 H SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410 15,98
	90586		0,068000 CHP VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	1,620 0,11
	90587		0,131000 CHI VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	0,430 0,06
			25,370000 % BDI	392,350 99,54
			Preço total por M3 .	491,89
			4.2 CONCRETO ARMADO - LAJES E PILARES	
4.2.1	92510	M2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	
	2692		0,010000 L DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	6,070 0,06
	10749		0,390000 MES LOCAÇÃO DE ESCORA METÁLICA TELESCÓPICA, COM ALTURA REGULÁVEL DE 1,80* A 3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MÍNIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	2,520 0,98
	40270		0,030000 M VIGA DE ESCORAMENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLÁSTICAS	68,930 2,07
	88239		0,124000 H AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,960 1,73
	88262		0,687000 H CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,710 11,48
	92267		0,577000 M2 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	30,560 17,63
			25,370000 % BDI	33,950 8,61
			Preço total por M2 .	42,56
4.2.2	92794	KG	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	
	34		1,110000 KG AÇO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	7,030 7,80
	88238		0,001800 H AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,850 0,02
	88245		0,012500 H ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,810 0,21
			25,370000 % BDI	8,030 2,04
			Preço total por KG .	10,07
4.2.3	92791	KG	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	
	43059		1,070000 KG AÇO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	6,650 7,12
	88238		0,010000 H AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,850 0,13
	88245		0,076000 H ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,810 1,28
			25,370000 % BDI	8,530 2,16
			Preço total por KG .	10,69



Nº	Código	Ud	Descrição	Total
4.2.4	92720	M3	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	
	1527	1,102000 M3	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	335,310 369,51
	88262	0,199000 H	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,710 3,33
	88309	0,199000 H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,900 3,36
	88316	1,192000 H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410 15,98
	90586	0,068000 CHP	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	1,620 0,11
	90587	0,131000 CHI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	0,430 0,06
		25,370000 %	BDI	392,350 99,54
			Preço total por M3 .	491,89
4.2.5	101964	M2	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	
	3736	1,000000 M2	LAJE PRÉ-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,00 M (SEM COLOCACAO)	33,500 33,50
	6193	1,860000 M	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	8,330 15,49
	40304	0,040000 KG	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	17,580 0,70
	88262	0,500000 H	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,710 8,36
	88316	0,350000 H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410 4,69
	92273	0,970000 M	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	14,530 14,09
	92723	0,044000 M3	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	381,840 16,80
	92783	0,991000 KG	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	13,260 13,14
		25,370000 %	BDI	106,770 27,09
			Preço total por M2 .	133,86
			4.3 CONCRETO ARMADO - ARQUIBANCADAS E BANCOS	
4.3.1	92510	M2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	
	2692	0,010000 L	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	6,070 0,06
	10749	0,390000 MES	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	2,520 0,98
	40270	0,030000 M	VIGA DE ESCORAMENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLASTICAS	68,930 2,07
	88239	0,124000 H	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,960 1,73
	88262	0,687000 H	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,710 11,48
	92267	0,577000 M2	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	30,560 17,63
		25,370000 %	BDI	33,950 8,61
			Preço total por M2 .	42,56
4.3.2	92793	KG	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	
	33	1,100000 KG	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	7,460 8,21
	88238	0,003200 H	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,850 8,04
	88245	0,022400 H	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,810 0,38

Nº	Código	Ud	Descrição		Total
		25,370000 %	BDI	8,630	2,19
			Preço total por KG .		10,82
4.3.3	92791	KG	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015		
	43059	1,070000 KG	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	6,650	7,12
	88238	0,010000 H	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,850	0,13
	88245	0,076000 H	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,810	1,28
		25,370000 %	BDI	8,530	2,16
			Preço total por KG .		10,69
4.3.4	92720	M3	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015		
	1527	1,102000 M3	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	335,310	369,51
	88262	0,199000 H	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,710	3,33
	88309	0,199000 H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,900	3,36
	88316	1,192000 H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410	15,98
	90586	0,068000 CHP	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	1,620	0,11
	90587	0,131000 CHI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	0,430	0,06
		25,370000 %	BDI	392,350	99,54
			Preço total por M3 .		491,89
			4.4 CONCRETO ARMADO - LAJE DE PISO PARA QUADRA		
4.4.1	92419	M2	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		
	2692	0,010000 L	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	6,070	0,06
	40271	0,190000 MES	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	3,570	0,68
	40275	0,390000 MES	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	5,500	2,15
	40287	0,780000 MES	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	1,370	1,07
	40304	0,019000 KG	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	17,580	0,33
	88239	0,159000 H	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,960	2,22
	88262	0,866000 H	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,710	14,47
	92263	0,262000 M2	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	118,990	31,18
		25,370000 %	BDI	52,160	13,23
			Preço total por M2 .		65,39
4.4.2	6317	M3	LASTRO DE BRITA		
			Valor unitário idêntico ao da planilha de referência, não		107,810
		25,370000 %	BDI	107,810	27,35
			Preço total arredondado por M3 .		135,16
4.4.3	94992	M2	PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016		
	3777	1,120000 M2	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	1,250	1,40
	4517	0,450000 M	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	3,150	1,42
	7156	1,120000 M2	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	21,670	24,27
	88262	0,135400 H	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,710	2,26

Nº	Código	Ud	Descrição		Total
	88309	0,221700 H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,900	3,75
	88316	0,357000 H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410	4,79
	94964	0,072800 M3	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	334,510	24,35
		25,370000 %	BDI	62,240	15,79
			Preço total arredondado por M2 .		78,03
			4.5 CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS		
4.5.1	93188	M	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016		
	2692	0,005000 L	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	6,070	0,03
	4491	1,210000 M	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	9,020	10,91
	39017	6,000000 UN	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	0,150	0,90
	88309	0,386000 H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,900	6,52
	88316	0,193000 H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410	2,59
	92270	0,300000 M2	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	89,400	26,82
	92791	0,308000 KG	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	8,530	2,63
	94970	0,012000 M3	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	327,540	3,93
		25,370000 %	BDI	54,330	13,78
			Preço total arredondado por M .		68,11
			5 SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL		
			5.1 ELEMENTO VAZADO		
5.1.1	101161	M2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÔ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020		
	665	3,950000 UN	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM	22,880	90,38
	88309	2,055000 H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,900	34,73
	88316	1,024000 H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410	13,73
	100489	0,010000 M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	394,450	3,94
		25,370000 %	BDI	142,780	36,22
			Preço total arredondado por M2 .		179,00
			5.2 ALVENARIA DE VEDAÇÃO		
5.2.1	87489	M2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (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		
	34557	0,420000 M	TELA DE AÇO 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	1,920	0,81
	37395	0,005000 CENT O	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	38,560	0,19
	37592	13,600000 UN	BLOCO CERAMICO DE VEDACAO COM FUROS NA VERTICAL, 9 X 19 X 39 CM - 4,5 MPA (NBR 15270)	1,680	22,85
	87292	0,010200 M3	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	349,020	3,56
	88309	0,590000 H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,900	9,97
	88316	0,295000 H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410	3,96
		25,370000 %	BDI	41,340	10,49
			Preço total arredondado por M2 .		51,83
			5.3 ALVENARIA EM ARQUIBANCADAS		



Nº	Código	Ud	Descrição	Total
5.3.1	87495	M2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	
	266	AF 06/2014 0,027800 MIL	BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	650,000 18,07
	34557	0,785000 M	TELA DE AÇO 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	1,920 1,51
	37395	0,009400 CENT O	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	38,560 0,36
	87292	0,009800 M3	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	349,020 3,42
	88309	1,690000 H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,900 28,56
	88316	0,845000 H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410 11,33
		25,370000 %	BDI	63,250 16,05
			Preço total arredondado por M2 .	79,30
			5.4 ALVENARIA DO MURO	
5.4.1	87495	M2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	
	266	AF 06/2014 0,027800 MIL	BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	650,000 18,07
	34557	0,785000 M	TELA DE AÇO 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	1,920 1,51
	37395	0,009400 CENT O	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	38,560 0,36
	87292	0,009800 M3	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	349,020 3,42
	88309	1,690000 H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,900 28,56
	88316	0,845000 H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410 11,33
		25,370000 %	BDI	63,250 16,05
			Preço total arredondado por M2 .	79,30
			6 COBERTA	
6.1	92566	M2	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 12/2015	
	4425	0,222000 M	VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA 6 X 12 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	15,490 3,44
	4430	0,550000 M	CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA *5 X 6* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	8,000 4,40
	4472	0,074000 M	VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	21,090 1,56
	5075	0,120000 KG	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	14,240 1,71
	88239	0,073000 H	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,960 1,02
	88262	0,116000 H	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,710 1,94
	93281	0,006200 CHP	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	13,060 0,08
	93282	0,009100 CHI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	12,230 0,11
		25,370000 %	BDI	14,260 3,62
			Preço total arredondado por M2 .	17,88
6.2	92544	M2	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	



Nº	Código	Ud	Descrição		Total
4472		0,404000 M	VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	21,090	8,52
40568		0,020000 KG	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	14,350	0,29
88239		0,048000 H	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,960	0,67
88262		0,099000 H	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,710	1,65
93281		0,003000 CHP	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	13,060	0,04
93282		0,004100 CHI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	12,230	0,05
		25,370000 %	BDI	11,220	2,85
			Preço total arredondado por M2 .		14,07
6.3 94210	M2		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		
1607		1,260000 CJ	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	0,130	0,16
4302		1,260000 UN	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	2,000	2,52
7194		1,355600 M2	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	29,010	39,33
88316		0,166000 H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410	2,23
88323		0,128000 H	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	19,240	2,46
93281		0,005300 CHP	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	13,060	0,07
93282		0,007300 CHI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	12,230	0,09
		25,370000 %	BDI	46,860	11,89
			Preço total arredondado por M2 .		58,75
7 ESQUADRIAS					
7.1 PORTAS DE MADEIRA					
7.1.1 90849	UN		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, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019		
90806		1,000000 UN	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019_P	226,760	226,76
90822		1,000000 UN	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	261,840	261,84
100659		10,000000 M	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	5,330	53,30
		25,370000 %	BDI	541,900	137,48
			Preço total arredondado por UN .		679,38
7.1.2 90850	UN		KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019		
90806		1,000000 UN	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019_P	226,760	226,76
90823		1,000000 UN	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	313,270	313,27
100659		10,200000 M	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	5,330	54,37
		25,370000 %	BDI	594,400	150,60
			Preço total arredondado por UN .		745,20

Nº	Código	Ud	Descrição	Total
7.1.3	90847	UN	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	
	90806	1,000000 UN	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019_P	226,760
	90820	1,000000 UN	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	242,730
	100659	9,600000 M	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	5,330
		25,370000 %	BDI	520,660
			Preço total arredondado por UN .	652,75
			7.2 FERRAGENS E ACESSÓRIOS	
7.2.1	100867	UN	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	
	4351	6,000000 UN	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	7,700
	36205	1,000000 UN	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIÂMETRO MÍNIMO 3 CM	178,190
	88267	0,948000 H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,420
	88316	0,297000 H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410
		25,370000 %	BDI	243,940
			Preço total arredondado por UN .	305,83
			7.3 JANELAS DE ALUMÍNIO	
7.3.1	94569	M2	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	
	601	1,000000 M2	JANELA MAXIM AR EM ALUMÍNIO, 80 X 60 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 4 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR	444,550
	4377	24,400000 UN	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	0,080
	39961	1,240000 UN	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	20,030
	88309	1,707000 H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,900
	88316	0,853000 H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410
		25,370000 %	BDI	511,630
			Preço total arredondado por M2 .	641,43
			8 IMPERMEABILIZAÇÃO	
8.1	98557	M2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	
	626	1,500000 KG	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFÁSTICA)	14,440
	88243	0,085000 H	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,210
	88270	0,420000 H	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,900
		25,370000 %	BDI	30,140
			Preço total arredondado por M2 .	37,79
8.2	97087	M2	LONA PLÁSTICA PRETA, E = 150 MICRA (PISO QUADRA)	
	42408	1,040000 M2	LONA PLÁSTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	1,730
	88309	0,012000 H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,900
	88316	0,005000 H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410
		25,370000 %	BDI	2,070
			Preço total arredondado por M2 .	2,60
			9 REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO	
9.1	87879	M2	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	

Nº	Código	Ud	Descrição		Total
87313	0,004200 M3		ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	364,480	1,53
88309	0,070000 H		PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,900	1,18
88316	0,007000 H		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410	0,09
	25,370000 %		BDI	2,800	0,71
			Preço total arredondado por M2 .		3,51
9.2 87530	M2		MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014		
87369	0,037500 M3		ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	435,710	16,34
88309	0,470000 H		PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,900	7,94
88316	0,171000 H		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410	2,29
	25,370000 %		BDI	26,570	6,74
			Preço total arredondado por M2 .		33,31
9.3 87272	M2		REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014		
536	1,090000 M2		REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	28,000	30,52
1381	6,140000 KG		ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	0,600	3,68
34357	0,210000 KG		REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	3,520	0,74
88256	0,970000 H		AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	20,380	19,77
88316	0,480000 H		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410	6,44
	25,370000 %		BDI	61,150	15,51
			Preço total arredondado por M2 .		76,68
9.4 87267	M2		REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014		
536	1,060000 M2		REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	28,000	29,68
1381	4,860000 KG		ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	0,600	2,92
34357	0,400000 KG		REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	3,520	1,41
88256	0,700000 H		AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	20,380	14,27
88316	0,370000 H		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410	4,96
	25,370000 %		BDI	53,240	13,51
			Preço total arredondado por M2 .		66,75
10 SISTEMAS DE PISOS					
10.1 PAVIMENTAÇÃO INTERNA					
10.1.1 87640	M2		CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 4CM. AF_06/2014		
1379	0,500000 KG		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	0,560	0,28
7334	0,434000 L		ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	11,690	5,07
87301	0,053000 M3		ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	420,440	22,28
88309	0,360000 H		PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,900	6,08
88316	0,180000 H		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410	2,41
	25,370000 %		BDI	36,120	9,16
			Preço total arredondado por M2 .		45,28
10.1.2 3899	M2		PISO ALTA RESISTÊNCIA 15 MM, COMUM, COR CINZA, INCLUSIVE ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO, JUNTAS POLIMENTO ATÉ O ESMERIL 320 E ENCERAMENTO		

Nº	Código	Ud	Descrição		Total
	88309	0,700000 H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,900	11,83
	88274	0,700000 H	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	19,290	13,50
	88316	0,900000 H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410	12,07
	10967	0,030000 UN	DISCO DE DESBASTE DE 7"	16,820	0,50
	10508	0,150000 KG	CERA	14,660	2,20
	11101	0,100000 UN	ESMERIL N.36	31,900	3,19
	10034	21,000000 KG	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	0,410	8,61
	11102	0,050000 UN	ESMERIL N.60	31,900	1,60
	10805	22,580000 KG	CIMENTO PORTLAND	0,460	10,39
	10108	0,030000 M3	AREIA GROSSA	55,000	1,65
	11316	2,500000 M	JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	1,360	3,40
		25,370000 %	BDI	68,940	17,49
			Preço total arredondado por M2 .		86,43
10.1.3	87250	M2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014		
	1287	1,060000 M2	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	21,300	22,58
	1381	6,140000 KG	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	0,600	3,68
	34357	0,190000 KG	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	3,520	0,67
	88256	0,490000 H	AZULEJISTA OU LADRIHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	20,380	9,99
	88316	0,210000 H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410	2,82
		25,370000 %	BDI	39,740	10,08
			Preço total arredondado por M2 .		49,82
10.1.4	98695	M	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020		
	4828	1,000000 M	SOLEIRA/ PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2* CM, CORTE RETO	47,970	47,97
	37595	1,290000 KG	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	1,840	2,37
	88274	0,547000 H	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	19,290	10,55
	88316	0,273000 H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410	3,66
		25,370000 %	BDI	64,550	16,38
			Preço total arredondado por M .		80,93
			10.2 PAVIMENTAÇÃO EXTERNA		
10.2.1	94991	M3	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016		
	4460	2,500000 M	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	7,320	18,30
	4517	2,000000 M	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	3,150	6,30
	34492	1,213000 M3	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	301,030	365,15
	88262	2,250000 H	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,710	37,60
	88309	0,260000 H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,900	4,39
	88316	2,516000 H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410	33,74
		25,370000 %	BDI	465,480	118,09
			Preço total arredondado por M3 .		583,57
10.2.2	CPU_02	M2	RAMPA DE ACESSIBILIDADE		
			Valor unitário idêntico ao da planilha de referência, não		237,000
		25,370000 %	BDI	237,000	60,13
			Preço total arredondado por M2 .		297,13
10.2.3	09418	M2	PISO TÁTIL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, NA COR NATURAL, DIM 25X25 - PARA DEFICIENTE VISUAL		
	88316	0,700000 H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410	9,39
	88256	0,820000 H	AZULEJISTA OU LADRIHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	20,380	16,71
	10109	0,018200 M3	AREIA MEDIA	51,000	0,93
	18623	1,100000 M2	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	44,880	49,37

Nº	Código	Ud	Descrição		Total
	10805	2,800000 KG	CIMENTO PORTLAND	0,460	1,29
	10441	2,730000 KG	CAL HIDRATADA	1,100	3,00
		25,370000 %	BDI	80,690	20,47
			Preço total arredondado por M2 .		101,16
11 PINTURAS E ACABAMENTOS					
11.1	88487	M2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF_06/2014		
	7345	0,330000 L	1EM PROCESSO DE DESATIVACAO! TINTA LATEX PVA PREMIUM, COR BRANCA	20,050	6,62
	88310	0,130000 H	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	17,910	2,33
	88316	0,046000 H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410	0,62
		25,370000 %	BDI	9,570	2,43
			Preço total arredondado por M2 .		12,00
11.2	88488	M2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS, AF_06/2014		
	7356	0,330000 L	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	23,190	7,65
	88310	0,243000 H	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	17,910	4,35
	88316	0,089000 H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410	1,19
		25,370000 %	BDI	13,190	3,35
			Preço total arredondado por M2 .		16,54
11.3	72815	M2	APLICACAO DE TINTA A BASE DE EPOXI SOBRE PISO		
	7304	0,525000 L	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	43,550	22,86
	88309	0,500000 H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,900	8,45
	88316	0,500000 H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410	6,71
		25,370000 %	BDI	38,020	9,65
			Preço total arredondado por M2 .		47,67
11.4	41595	M	PINTURA ACRILICA DE FAIXAS DE DEMARCAÇAO EM QUADRA POLIESPORTIVA, 5 CM DE LARGURA		
	7348	0,028000 L	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	15,470	0,43
	12815	0,020000 UN	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	6,600	0,13
	88310	0,100000 H	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	17,910	1,79
	88316	0,500000 H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410	6,71
		25,370000 %	BDI	9,060	2,30
			Preço total arredondado por M .		11,36
11.5	2419704	M2	PINTURA COM PRIMER EPÓXI DE DOIS COMPONENTES COM PISTOLA A AR COMPRIMIDO, UMA DEMÃO		
	5330	0,029600 L	DILUENTE EPOXI	37,860	1,12
	11149	0,034800 GL	PRIMER EPOXI	181,080	6,30
	88312	0,063500 H	PINTOR PARA TINTA EPÓXI COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	18,880	1,20
	96309	0,018500 CHP	COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR, POTENCIA 2 HP, TENSÃO 110/220 V - CHP DIURNO, AF_05/2017	1,250	0,02
		25,370000 %	BDI	8,640	2,19
			Preço total arredondado por M2 .		10,83
12 INSTALAÇÃO HIDRÁULICA					
12.1 TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC					
12.1.1	89401	M	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014		
	9867	1,060000 M	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	2,290	2,43
	38383	0,032000 UN	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	1,610	0,05
	88248	0,096000 H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,600	1,21
	88267	0,097000 H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,420	1,59
		25,370000 %	BDI	5,280	1,34
			Preço total arredondado por M .		6,62
12.1.2	89446	M	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014		
	9868	1,060000 M	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	2,940	3,12
	88248	0,015000 H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,600	0,19

Nº	Código	Ud	Descrição		Total
	88267	0,016000 H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,420	0,26
		25,370000 %	BDI	3,570	0,91
			Preço total arredondado por M .		4,48
12.1.3	89447	M	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014		
	9869	1,061000 M	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	6,600	7,00
	88248	0,019000 H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,600	0,24
	88267	0,020000 H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,420	0,33
		25,370000 %	BDI	7,570	1,92
			Preço total arredondado por M .		9,49
12.1.4	89448	M	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014		
	9874	1,061000 M	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	9,610	10,20
	38383	0,008000 UN	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	1,610	0,01
	88248	0,023000 H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,600	0,29
	88267	0,024000 H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,420	0,39
		25,370000 %	BDI	10,890	2,76
			Preço total arredondado por M .		13,65
12.1.5	89449	M	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014		
	9875	1,061000 M	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, PARA AGUA FRIA (NBR-5648)	11,010	11,68
	38383	0,010000 UN	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	1,610	0,02
	88248	0,028000 H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,600	0,35
	88267	0,028000 H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,420	0,46
		25,370000 %	BDI	12,510	3,17
			Preço total arredondado por M .		15,68
12.1.6	89408	UN	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014		
	122	0,007000 UN	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	42,540	0,30
	3529	1,000000 UN	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	0,580	0,58
	20083	0,006000 UN	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	36,940	0,22
	38383	0,030000 UN	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	1,610	0,05
	88248	0,090000 H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,600	1,13
	88267	0,090000 H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,420	1,48
		25,370000 %	BDI	3,760	0,95
			Preço total arredondado por UN .		4,71
12.1.7	89492	UN	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014		
	122	0,009000 UN	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	42,540	0,38
	3536	1,000000 UN	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	1,730	1,73
	20083	0,010000 UN	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	36,940	0,37
	38383	0,017000 UN	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	1,610	0,03
	88248	0,073000 H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,600	0,92
	88267	0,073000 H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,420	1,20
		25,370000 %	BDI	4,630	1,17
			Preço total arredondado por UN .		5,80
12.1.8	89501	UN	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014		
	122	0,018000 UN	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	42,540	0,77
	3540	1,000000 UN	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	4,440	4,44
	20083	0,020000 UN	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	36,940	0,74



Nº	Código	Ud	Descrição		Total
38383		0,024000 UN	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	1,610	0,04
88248		0,108000 H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,600	1,36
88267		0,108000 H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,420	1,77
		25,370000 %	BDI	9,120	2,31
			Preço total arredondado por UN .		11,43
12.1.9	90373	UN	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		
122		0,007000 UN	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	42,540	0,30
20083		0,008000 UN	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	36,940	0,30
20147		1,000000 UN	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	4,840	4,84
38383		0,030000 UN	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	1,610	0,05
88248		0,150000 H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,600	1,89
88267		0,150000 H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,420	2,46
		25,370000 %	BDI	9,840	2,50
			Preço total arredondado por UN .		12,34
12.1.10	89367	UN	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB- RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014		
122		0,009000 UN	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	42,540	0,38
3536		1,000000 UN	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	1,730	1,73
20083		0,011000 UN	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	36,940	0,41
38383		0,060000 UN	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	1,610	0,10
88248		0,178000 H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,600	2,24
88267		0,178000 H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,420	2,92
		25,370000 %	BDI	7,780	1,97
			Preço total arredondado por UN .		9,75
12.1.11	89380	UN	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014		
122		0,007000 UN	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	42,540	0,30
3869		1,000000 UN	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	2,910	2,91
20083		0,006000 UN	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	36,940	0,22
38383		0,050000 UN	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	1,610	0,08
88248		0,100000 H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,600	1,26
88267		0,100000 H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,420	1,64
		25,370000 %	BDI	6,410	1,63
			Preço total arredondado por UN .		8,04
12.1.12	89622	UN	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014		
122		0,013000 UN	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	42,540	0,55
7136		1,000000 UN	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	4,850	4,85
20083		0,017000 UN	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	36,940	0,63
38383		0,025000 UN	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	1,610	0,04
88248		0,098000 H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,600	1,23
88267		0,098000 H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,420	1,61
		25,370000 %	BDI	8,910	2,26
			Preço total arredondado por UN .		11,17
12.1.13	89626	UN	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014		
122		0,025000 UN	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	42,540	1,06



Nº	Código	Ud	Descrição		Total
7131		1,000000 UN	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	14,150	14,15
20083		0,033000 UN	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	36,940	1,22
38383		0,036000 UN	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	1,610	0,06
88248		0,144000 H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,600	1,81
88267		0,144000 H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,420	2,36
		25,370000 %	BDI	20,660	5,24
			Preço total arredondado por UN .		25,90
12.1.14 89534	UN		LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014		
122		0,006000 UN	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	42,540	0,26
3906		1,000000 UN	LUVA SOLDÁVEL COM ROSCA, PVC, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	1,290	1,29
20083		0,008000 UN	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	36,940	0,30
38383		0,013000 UN	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	1,610	0,02
88248		0,040000 H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,600	0,50
88267		0,040000 H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,420	0,66
		25,370000 %	BDI	3,030	0,77
			Preço total arredondado por UN .		3,80
12.1.15 89386	UN		LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014		
122		0,008000 UN	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	42,540	0,34
3903		1,000000 UN	LUVA PVC SOLDÁVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	1,520	1,52
20083		0,011000 UN	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	36,940	0,41
38383		0,060000 UN	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	1,610	0,10
88248		0,119000 H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,600	1,50
88267		0,119000 H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,420	1,95
		25,370000 %	BDI	5,820	1,48
			Preço total arredondado por UN .		7,30
12.1.16 89433	UN		LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014		
122		0,008000 UN	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	42,540	0,34
3872		1,000000 UN	LUVA DE REDUCAO SOLDÁVEL, PVC, 40 MM X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	3,540	3,54
20083		0,011000 UN	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	36,940	0,41
38383		0,036000 UN	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	1,610	0,06
88248		0,071000 H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,600	0,89
88267		0,071000 H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,420	1,17
		25,370000 %	BDI	6,410	1,63
			Preço total arredondado por UN .		8,04
12.1.17 90375	UN		BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015		
122		0,008000 UN	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	42,540	0,34
812		1,000000 UN	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDÁVEL, CURTA, COM 40 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	1,550	1,55
20083		0,011000 UN	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	36,940	0,41
38383		0,060000 UN	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	1,610	0,10
88248		0,119000 H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,600	1,50
88267		0,119000 H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,420	1,95
		25,370000 %	BDI	5,850	1,48
			Preço total arredondado por UN .		7,33



Nº	Código	Ud	Descrição	Total
12.1.18	89375	UN	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	
	122	0,005000 UN	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	42,540 0,21
	9905	1,000000 UN	UNIAO PVC, SOLDÁVEL, 20 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	5,880 5,88
	20083	0,006000 UN	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	36,940 0,22
	38383	0,043000 UN	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	1,610 0,07
	88248	0,086000 H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,600 1,08
	88267	0,086000 H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,420 1,41
		25,370000 %	BDI	8,870 2,25
			Preço total arredondado por UN .	11,12
12.1.19	89594	UN	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	
	122	0,017000 UN	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	42,540 0,72
	9897	1,000000 UN	UNIAO PVC, SOLDÁVEL, 50 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	24,400 24,40
	20083	0,022000 UN	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	36,940 0,81
	38383	0,024000 UN	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	1,610 0,04
	88248	0,072000 H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,600 0,91
	88267	0,072000 H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,420 1,18
		25,370000 %	BDI	28,060 7,12
			Preço total arredondado por UN .	35,18
12.2 REGISTROS E OUTROS				
12.2.1	89353	UN	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	
	3148	0,012000 UN	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	7,740 0,09
	6016	1,000000 UN	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 " (REF 1509)	25,900 25,90
	88248	0,200000 H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,600 2,52
	88267	0,200000 H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,420 3,28
		25,370000 %	BDI	31,790 8,07
			Preço total arredondado por UN .	39,86
12.2.2	94497	UN	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	
	3148	0,014000 UN	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	7,740 0,11
	6010	1,000000 UN	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509)	70,360 70,36
	88248	0,789000 H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,600 9,94
	88267	0,789000 H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,420 12,96
		25,370000 %	BDI	93,370 23,69
			Preço total arredondado por UN .	117,06
12.2.3	94793	UN	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	
	3148	0,014000 UN	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	7,740 0,11
	6014	1,000000 UN	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/4 " (REF 1509)	107,560 107,56
	88248	0,789000 H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,600 9,94
	88267	0,789000 H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,420 12,96
		25,370000 %	BDI	130,570 33,13
			Preço total arredondado por UN .	163,70
12.2.4	94792	UN	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	

Nº	Código	Ud	Descrição		Total
	3148	0,008000 UN	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	7,740	0,06
	6013	1,000000 UN	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 " (REF 1509)	77,360	77,36
	88248	0,774000 H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,600	9,75
	88267	0,774000 H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,420	12,71
		25,370000 %	BDI	99,880	25,34
			Preço total arredondado por UN .		125,22
12.2.5	89987	UN	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014		
	3148	0,010000 UN	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	7,740	0,08
	6005	1,000000 UN	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1509)	63,200	63,20
	88248	0,230000 H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,600	2,90
	88267	0,300000 H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,420	4,93
		25,370000 %	BDI	71,110	18,04
			Preço total arredondado por UN .		89,15
12.2.6	89985	UN	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014		
	3148	0,010000 UN	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	7,740	0,08
	6024	1,000000 UN	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1416)	59,610	59,61
	88248	0,230000 H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,600	2,90
	88267	0,300000 H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,420	4,93
		25,370000 %	BDI	67,520	17,13
			Preço total arredondado por UN .		84,65
12.2.7	89538	UN	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014		
	65	1,000000 UN	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	0,690	0,69
	122	0,006000 UN	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	42,540	0,26
	20083	0,008000 UN	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	36,940	0,30
	38383	0,013000 UN	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	1,610	0,02
	88248	0,040000 H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,600	0,50
	88267	0,040000 H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,420	0,66
		25,370000 %	BDI	2,430	0,62
			Preço total arredondado por UN .		3,05
12.2.8	89553	UN	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014		
	108	1,000000 UN	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	1,440	1,44
	122	0,008000 UN	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	42,540	0,34
	20083	0,011000 UN	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	36,940	0,41
	38383	0,017000 UN	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	1,610	0,03
	88248	0,049000 H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,600	0,62
	88267	0,049000 H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,420	0,80
		25,370000 %	BDI	3,640	0,92
			Preço total arredondado por UN .		4,56
12.2.9	89570	UN	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014		



Nº	Código	Ud	Descrição		Total
	110	1,000000 UN	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 40 MM X 1 1/2", PARA AGUA FRIA	5,570	5,57
	122	0,011000 UN	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	42,540	0,47
	20083	0,014000 UN	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	36,940	0,52
	38383	0,020000 UN	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	1,610	0,03
	88248	0,059000 H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,600	0,74
	88267	0,059000 H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,420	0,97
		25,370000 %	BDI	8,300	2,11
			Preço total arredondado por UN .		10,41
12.2.10	89596	UN	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		
	112	1,000000 UN	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X 1 1/2", PARA AGUA FRIA	3,490	3,49
	122	0,017000 UN	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	42,540	0,72
	20083	0,022000 UN	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	36,940	0,81
	38383	0,024000 UN	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	1,610	0,04
	88248	0,072000 H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,600	0,91
	88267	0,072000 H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,420	1,18
		25,370000 %	BDI	7,150	1,81
			Preço total arredondado por UN .		8,98
12.2.11	86884	UN	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		
	3146	0,020000 UN	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	2,100	0,04
	6141	1,000000 UN	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 30 CM	3,040	3,04
	88267	0,152000 H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,420	2,50
	88316	0,048000 H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410	0,64
		25,370000 %	BDI	6,220	1,58
			Preço total arredondado por UN .		7,80
12.2.12	94708	UN	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, 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		
	114	1,000000 UN	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGES LIVRES, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D' AGUA	9,920	9,92
	20080	0,046000 UN	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	13,500	0,62
	20083	0,010000 UN	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	36,940	0,37
	38383	0,023000 UN	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	1,610	0,04
	88248	0,230000 H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,600	2,90
	88267	0,230000 H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,420	3,78
		25,370000 %	BDI	17,630	4,47
			Preço total arredondado por UN .		22,10
12.2.13	94711	UN	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		
	66	1,000000 UN	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGES LIVRES, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D' AGUA	28,310	28,31
	20080	0,191000 UN	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	13,500	2,58
	20083	0,052000 UN	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	36,940	1,92
	38383	0,030000 UN	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	1,610	0,05
	88248	0,308000 H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,600	3,88
	88267	0,308000 H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,420	5,06
		25,370000 %	BDI	41,800	10,60

Nº	Código	Ud	Descrição	Total
Preço total arredondado por UN .				52,40
12.2.14	CPU_03	UN	CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO, CAPACIDADE 3000 L, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	
			Valor unitário idêntico ao da planilha de referência, não	1.547,946
	25,370000 %	BDI		392,71
Preço total arredondado por UN .				1.940,66
13 INSTALAÇÃO SANITÁRIA				
13.1 TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC				
13.1.1	89711	M	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	
	9835	1,040000 M	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	3,79
	38383	0,100000 UN	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,16
	88248	0,300000 H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,78
	88267	0,300000 H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,93
	25,370000 %	BDI		3,21
Preço total arredondado por M .				15,87
13.1.2	89712	M	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	
	122	0,010000 UN	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	0,43
	9838	1,050000 M	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	6,51
	20083	0,016300 UN	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,60
	38383	0,127000 UN	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,20
	88248	0,380000 H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,79
	88267	0,380000 H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	6,24
	25,370000 %	BDI		4,76
Preço total arredondado por M .				23,53
13.1.3	89714	M	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	
	122	0,035000 UN	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	1,49
	9836	1,050000 M	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	10,61
	20083	0,059300 UN	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	2,19
	38383	0,247000 UN	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,40
	88248	0,740000 H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	9,32
	88267	0,740000 H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,15
	25,370000 %	BDI		9,17
Preço total arredondado por M .				45,33
13.1.4	89726	UN	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	
	122	0,009700 UN	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	0,41
	3516	1,000000 UN	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	0,72
	20083	0,015000 UN	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,55
	38383	0,021000 UN	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,03
	88248	0,100000 H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,26
	88267	0,100000 H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,64
	25,370000 %	BDI		1,17
Preço total arredondado por UN .				5,78
13.1.5	89744	UN	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	
	301	1,000000 UN	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	2,07

Nº	Código	Ud	Descrição		Total
	3520	1,000000 UN	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	5,740	5,74
	20078	0,044000 UN	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE "400" G)	15,580	0,69
	88248	0,250000 H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,600	3,15
	88267	0,250000 H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,420	4,11
		25,370000 %	BDI	15,760	4,00
			Preço total arredondado por UN .		19,76
13.1.6	89724	UN	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014		
	122	0,009600 UN	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	42,540	0,41
	3517	1,000000 UN	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, BB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	2,520	2,52
	20083	0,015000 UN	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	36,940	0,55
	38383	0,021000 UN	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	1,610	0,03
	88248	0,100000 H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,600	1,26
	88267	0,100000 H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,420	1,64
		25,370000 %	BDI	6,410	1,63
			Preço total arredondado por UN .		8,04
13.1.7	89827	UN	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014		
	296	2,000000 UN	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	1,170	2,34
	3662	1,000000 UN	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	6,110	6,11
	20078	0,038000 UN	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE "400" G)	15,580	0,59
	88248	0,060000 H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,600	0,76
	88267	0,060000 H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,420	0,99
		25,370000 %	BDI	10,790	2,74
			Preço total arredondado por UN .		13,53
13.1.8	89834	UN	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014		
	301	2,000000 UN	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	2,070	4,14
	3670	1,000000 UN	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	14,940	14,94
	20078	0,090000 UN	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE "400" G)	15,580	1,40
	88248	0,160000 H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,600	2,02
	88267	0,160000 H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,420	2,63
		25,370000 %	BDI	25,130	6,38
			Preço total arredondado por UN .		31,51
13.1.9	89797	UN	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014		
	301	2,000000 UN	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	2,070	4,14
	3670	1,000000 UN	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	14,940	14,94
	20078	0,090000 UN	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE "400" G)	15,580	1,40
	88248	0,330000 H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,600	4,16

Nº	Código	Ud	Descrição		Total
88267	0,330000 H		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,420	5,42
	25,370000 %		BDI	30,060	7,63
			Preço total arredondado por UN .		37,69
13.1.10 89852	UN		CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014		
301	1,000000 UN		ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	2,070	2,07
1966	1,000000 UN		CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	15,200	15,20
20078	0,045000 UN		PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE "400" G)	15,580	0,70
88248	0,240000 H		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,600	3,02
88267	0,240000 H		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,420	3,94
	25,370000 %		BDI	24,930	6,32
			Preço total arredondado por UN .		31,25
13.1.11 89728	UN		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		
122	0,009600 UN		ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	42,540	0,41
1933	1,000000 UN		CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	2,970	2,97
20083	0,015000 UN		SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	36,940	0,55
38383	0,021000 UN		LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	1,610	0,03
88248	0,100000 H		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,600	1,26
88267	0,100000 H		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,420	1,64
	25,370000 %		BDI	6,860	1,74
			Preço total arredondado por UN .		8,60
			13.2 CAIXAS E ACESSÓRIOS		
13.2.1 89491	UN		CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014		
122	0,013000 UN		ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	42,540	0,55
298	1,000000 UN		ANEL BORRACHA DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	1,890	1,89
11714	1,000000 UN		CAIXA SIFONADA PVC, 150 X 185 X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA	28,770	28,77
20078	0,030000 UN		PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE "400" G)	15,580	0,47
20083	0,022500 UN		SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	36,940	0,83
38383	0,036500 UN		LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	1,610	0,06
88248	0,210000 H		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,600	2,65
88267	0,210000 H		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,420	3,45
	25,370000 %		BDI	38,670	9,81
			Preço total arredondado por UN .		48,48
13.2.2 89710	UN		RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014		
122	0,004000 UN		ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	42,540	0,17
11739	1,000000 UN		RALO SECO PVC CONICO, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	4,570	4,57
20083	0,007500 UN		SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	36,940	0,28
38383	0,017000 UN		LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	1,610	0,03
88248	0,070000 H		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,600	0,88
88267	0,070000 H		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,420	1,15
	25,370000 %		BDI	7,080	1,80

Nº	Código	Ud	Descrição	Total
Preço total arredondado por UN .				8,88
13.2.3	89798	M	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	
	122	0,003000 UN	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	0,13
	9838	1,050000 M	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	6,51
	20083	0,004000 UN	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,15
	38383	0,017000 UN	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,03
	88248	0,050000 H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,63
	88267	0,050000 H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,82
	25,370000 %	BDI		2,10
Preço total arredondado por M .				10,37
13.2.4	86882	UN	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2? - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	
	3146	0,042000 UN	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	0,09
	6146	1,000000 UN	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA TANQUE, 1.1/4 X 1.1/2 "	12,13
	88267	0,135000 H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,22
	88316	0,042000 H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,56
	25,370000 %	BDI		3,81
Preço total arredondado por UN .				18,81
13.2.5	99620	UN	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	
	3148	0,009000 UN	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	0,07
	10410	1,000000 UN	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 1", 400 PSI. TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	77,12
	88248	0,773000 H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	9,74
	88267	0,774000 H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,71
	25,370000 %	BDI		25,28
Preço total arredondado por UN .				124,92
14 LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS				
14.1	86888	UN	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	
	4384	2,000000 UN	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	20,78
	6138	1,000000 UN	VEDACAO PVC, 100 MM, PARA SAIDA VASO SANITARIO	1,44
	10422	1,000000 UN	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, DE LOUCA BRANCA	319,69
	37329	0,088000 KG	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	6,53
	88267	0,778000 H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,77
	88316	0,438000 H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	5,87
	25,370000 %	BDI		93,13
Preço total arredondado por UN .				460,21
14.2	86904	UN	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	
	4351	2,000000 UN	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	15,40
	10425	1,000000 UN	LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSO "40 X 30" CM	78,24
	37329	0,030000 KG	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	2,23
	88267	0,387000 H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	6,35
	88316	0,188600 H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,53
	25,370000 %	BDI		26,58
Preço total arredondado por UN .				131,33



Nº	Código	Ud	Descrição	Total
14.3	86906	UN	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	
	3146	0,020000 UN	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	2,100 0,04
	13415	1,000000 UN	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4" (REF 1193)	48,000 48,00
	88267	0,095000 H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,420 1,56
	88316	0,030300 H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410 0,41
		25,370000 %	BDI	50,010 12,69
			Preço total arredondado por UN .	62,70
14.4	7608	UN	CHUVEIRO PLÁSTICO BRANCO SIMPLES 5" PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2", ÁGUA FRIA	
			Valor unitário idêntico ao da planilha de referência, não necessitando portanto de composição.	3,650
		25,370000 %	BDI	3,650 0,93
			Preço total arredondado por UN .	4,58
14.5	100849	UN	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	
	377	1,000000 UN	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	24,940 24,94
	88267	0,153000 H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,420 2,51
	88316	0,048400 H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410 0,65
		25,370000 %	BDI	28,100 7,13
			Preço total arredondado por UN .	35,23
15 INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V				
15.1 CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO				
15.1.1	101875	UN	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	
	13393	1,000000 UN	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	249,560 249,56
	87367	0,011600 M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	447,690 5,19
	88247	0,481100 H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,100 6,30
	88264	0,481100 H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	17,040 8,20
		25,370000 %	BDI	269,250 68,31
			Preço total arredondado por UN .	337,56
15.1.2	101946	UN	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	
	11950	4,000000 UN	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	0,200 0,80
	39808	1,000000 UN	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	64,450 64,45
	88247	1,523000 H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,100 19,95
	88264	1,523000 H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	17,040 25,95
		25,370000 %	BDI	111,150 28,20
			Preço total arredondado por UN .	139,35
15.1.3	93659	UN	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	
	1575	1,000000 UN	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	1,180 1,18
	34686	1,000000 UN	DISJUNTOR TIPO DIN / IEC, MONOPOLAR DE 40 ATE 50A	9,730 9,73
	88247	0,188000 H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,100 2,46
	88264	0,189000 H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	17,040 3,22
		25,370000 %	BDI	16,590 4,21
			Preço total arredondado por UN .	20,80
15.2 ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS				

Nº	Código	Ud	Descrição	Total
15.2.1	91854	M	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	
	2688	1,010000 M	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	1,440 1,45
	88247	0,144000 H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,100 1,89
	88264	0,144000 H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	17,040 2,45
		25,370000 %	BDI	5,790 1,47
			Preço total arredondado por M .	7,28
15.2.2	91856	M	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	
	2690	1,010000 M	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	2,460 2,48
	88247	0,164000 H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,100 2,15
	88264	0,164000 H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	17,040 2,79
		25,370000 %	BDI	7,420 1,88
			Preço total arredondado por M .	9,30
15.3 CABOS E FIOS CONDUTORES				
15.3.1	91926	M	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	
	1014	1,190000 M	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	1,920 2,28
	21127	0,009000 UN	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	2,640 0,02
	88247	0,030000 H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,100 0,39
	88264	0,030000 H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	17,040 0,51
		25,370000 %	BDI	3,200 0,81
			Preço total arredondado por M .	4,01
15.3.2	101560	M	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	
	1020	1,040000 M	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, 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	8,950 9,31
	88264	0,002000 H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	17,040 0,03
		25,370000 %	BDI	9,340 2,37
			Preço total arredondado por M .	11,71
15.4 ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES				
15.4.1	92000	UN	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	
	91946	1,000000 UN	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	4,990 4,99
	91998	1,000000 UN	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	12,170 12,17
		25,370000 %	BDI	17,160 4,35
			Preço total arredondado por UN .	21,51
15.4.2	92001	UN	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	
	91946	1,000000 UN	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	4,990 4,99
	91999	1,000000 UN	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	13,600 13,60
		25,370000 %	BDI	18,590 4,72
			Preço total arredondado por UN .	23,31
15.4.3	91953	UN	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	
	91946	1,000000 UN	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	4,990 4,99

Nº	Código	Ud	Descrição		Total
	91952	1,000000 UN	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	11,240	11,24
		25,370000 %	BDI	16,230	4,12
			Preço total arredondado por UN .		20,35
15.4.4	91967	UN	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		
	91946	1,000000 UN	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	4,990	4,99
	91966	1,000000 UN	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	30,160	30,16
		25,370000 %	BDI	35,150	8,92
			Preço total arredondado por UN .		44,07
15.4.5	97584	UN	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020		
	3780	1,000000 UN	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE "36" W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADA E REATOR INCLUSOS)	62,500	62,50
	88247	0,151000 H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,100	1,98
	88264	0,364500 H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	17,040	6,21
		25,370000 %	BDI	70,690	17,93
			Preço total arredondado por UN .		88,62
15.4.6	97592	UN	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020		
	39385	1,000000 UN	LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = "17" CM	19,600	19,60
	88247	0,223100 H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,100	2,92
	88264	0,535500 H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	17,040	9,12
		25,370000 %	BDI	31,640	8,03
			Preço total arredondado por UN .		39,67
16 SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
16.1	10777	M2	BANCADA EM GRANITO VERDE UBATUBA, E= 2CM, INCLUSIVE FILETE 3 CM		
			Valor unitário idêntico ao da planilha de referência, não necessitando portanto de composição.		396,720
		25,370000 %	BDI	396,720	100,65
			Preço total arredondado por M2 .		497,37
16.2	10069	PAR	TRAVES OFICIAL P/FUTEBOL DE SALÃO 3X2M EM AÇO GALVANIZADO 3", COM REQUADRO E REDES DE POLIETILENO FIO 4MM (CONJUNTO P/ FUTSAL)		
			Valor unitário idêntico ao da planilha de referência, não necessitando portanto de composição.		2.460,900
		25,370000 %	BDI	2.460,900	624,33
			Preço total arredondado por PAR .		3.085,23
16.3	CPU_04	UN	CONJUNTO METÁLICO PARA REDE DE VOLEIBOL, INCLUSIVE REDES E ANTENAS		
			Valor unitário idêntico ao da planilha de referência, não necessitando portanto de composição.		780,000
		25,370000 %	BDI	780,000	197,89
			Preço total arredondado por UN .		977,89
16.4	99855	M	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO.		
	7568	3,270000 UN	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	0,610	1,99
	11002	0,004000 KG	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIÂMETRO IGUAL A 2,50 MM	25,930	0,10
	11033	1,090000 UN	SUPORTE PARA CALHA DE 150 MM EM FERRO GALVANIZADO	3,660	3,99
	21012	1,026000 M	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, "3,48" KG/M (NBR 5580)	41,520	42,60
	88251	0,778000 H	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,510	10,51
	88315	0,948000 H	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,810	15,94
		25,370000 %	BDI	75,130	19,06
			Preço total arredondado por M .		94,19
16.5	1872	M2	PORTÃO EM FERRO, BARRAS VERTICAIS SEÇÃO QUADRADA 1/2"X1/2" A CADA 12 CM, E 4 BARRAS HORIZONTAIS SEÇÃO 3/4"X1/4"		
			Valor unitário idêntico ao da planilha de referência, não necessitando portanto de composição.		200,790

Nº	Código	Ud	Descrição		Total
		25,370000 %	BDI	200,790	50,94
			Preço total arredondado por M2 .		251,73
17 SERVIÇOS FINAIS					
17.1	99806	M2	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO AF_04/2019		
	88316	0,038000 H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410	0,51
		25,370000 %	BDI	0,510	0,13
			Preço total arredondado por M2 .		0,64
17.2	99814	M2	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019		
	88316	0,088000 H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410	1,18
	99833	0,015000 CHP	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF 04/2019	1,160	0,02
		25,370000 %	BDI	1,200	0,30
			Preço total arredondado por M2 .		1,50

Princesa Isabel - PB, 11 de Fevereiro de 2021

Eng. Verimarcos Marques Leandro
 CREA: 160.483.386-6/PB
 REPRESENTANTE LEGAL e RESP. TÉCNICO

CREA 160.483.386-6/PB
 SOCIO-GERENTE
 VLT TECNOLÓGICA

Fluanderson M.G.Santos
 Engenheiro Civil
 CREA-PB 161822346-0

Quadro de Preços Auxiliares

**(VÁRZEA, LAGOA DA CRUZ, LAGOA
DE SÃO JOÃO, CACHOEIRA DE MINAS
E BAIRRO SÃO FRANCISCO)**



CNPJ: 03.226.372/0001-29; Rua Alfredo Carlos, s/n, Bairro Maia;
Princesa Isabel-PB; CEP: 58.755-000;;Telefone: (83)3457-3311
www.vltecno.com.br

Empresa Certificada





VL TECNO ENGENHARIA LTDA

CONSTRUÇÕES CIVIS E ESTRUTURAS METÁLICAS

CNPJ: 03.226.372/0001-29; Rua Alfredo Carlos, s/n - Bairro Maia; Princesa Isabel - PB.

TOMADA DE PREÇO/PMPI: Nº 002/2021

QUADRO DE PREÇOS AUXILIARES (SUBCOMPOSIÇÕES)

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PRESTADORA DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE 05 (CINCO) QUADRAS POLIESPORTIVAS COM VESTIÁRIOS E BANHEIROS DISTRIBUÍDAS NAS ZONAS URBANA E ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PRINCESA ISABEL/PB, CONFORME PROJETO BÁSICO.

Num.	Código	Ud	Descrição	Total
1	100489	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	
	370	1,070000 M3	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	74,500
	1379	483,720000 KG	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	0,560
	88316	0,750000 H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410
	88377	2,440000 H	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,180
	89225	0,570000 CHP	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP	3,730
	89226	1,870000 CHI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI	1,040
			Total por M3:	394,450
2	100578	UN	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	
	863	9,000000 M	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	21,870
	5928	0,077000 CHP	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	134,300
	88247	1,233000 H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,100
	88264	4,008000 H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	17,040
			Total por UN:	291,620
3	100659	M	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	
	20017	1,163000 M	GUARNICAO/ ALIZAR/ VISTA MACICA, E= *1* CM, L= *4,5* CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALIPTO/ CURUPIXA/ PEROBA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	3,170
	39026	0,006000 KG	PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	16,010
	88261	0,068000 H	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	15,930
	88316	0,034000 H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410
			Total por M:	5,330
4	101165	M3	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	
	34566	122,270000 UN	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 6 MPA (NBR 6136)	2,640
	87292	0,130000 M3	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	349,020
	88309	10,263000 H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,900
	88316	5,132000 H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410
			Total por M3:	610,420
5	53817	H	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	
	4221	10,440000 L	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	3,440
			Total por H:	35,910



Num. Código	Ud	Descrição	Total	
6 53831	H	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014		
4221		32,160000 L OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	3,440	110,63
		Total por H:		110,630
7 5724	H	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014		
7622		0,000060 UN TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	628.666,550	37,72
		Total por H:		37,720
8 5763	H	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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014		
37736		0,000060 UN TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	60.150,000	3,61
37747		0,000060 UN CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	318.622,610	19,12
		Total por H:		22,730
9 5901	CHP	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		
5763		1,000000 H 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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	22,730	22,73
53831		1,000000 H 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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	110,630	110,63
88282		1,000000 H MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,550	13,55
91396		1,000000 H 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 - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	11,360	11,36
91397		1,000000 H 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 - JUROS.	3,790	3,79
91398		1,000000 H 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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	0,000	0,00
		Total por CHP:		162,060
10 5903	CHI	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		
88282		1,000000 H MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,550	13,55
91396		1,000000 H 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 - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	11,360	11,36
91397		1,000000 H 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 - JUROS.	3,790	3,79
91398		1,000000 H 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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	0,000	0,00
		Total por CHI:		28,700
11 5928	CHP	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014		
88286		1,000000 H MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	14,120	14,12



Num. Código	Ud	Descrição	Total
89259	1,000000 H	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIACÃO. AF 06/2014	8,780 8,78
89260	1,000000 H	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	2,930 2,93
89262	1,000000 H	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	17,550 17,55
91466	1,000000 H	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF 08/2015	0,000 0,00
91467	1,000000 H	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERACÃO. AF 08/2015	90,920 90,92
Total por CHP:			134,300
12 87292	M3	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	
370	1,160000 M3	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	74,500 86,42
1106	174,100000 KG	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	0,550 95,76
1379	195,860000 KG	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	0,560 109,68
88377	4,500000 H	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,180 54,81
88830	1,050000 CHP	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP	1,380 1,45
88831	3,450000 CHI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI	0,260 0,90
Total por M3:			349,020
13 87301	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	
370	1,360000 M3	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	74,500 101,32
1379	459,850000 KG	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	0,560 257,52
88377	4,850000 H	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,180 59,07
88830	1,130000 CHP	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP	1,380 1,56
88831	3,720000 CHI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI	0,260 0,97
Total por M3:			420,440
14 87313	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	
367	0,950000 M3	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	74,500 70,78
1379	426,490000 KG	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	0,560 238,83
88377	4,320000 H	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,180 52,62
88830	1,010000 CHP	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP	1,380 1,39
88831	3,310000 CHI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI	0,260 0,86
Total por M3:			364,480
15 87367	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	
370	1,160000 M3	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	74,500 86,42
1106	116,400000 KG	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	0,550 64,02
1379	261,890000 KG	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	0,560 146,66
88316	11,230000 H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410 150,59
Total por M3:			447,690
16 87369	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA)	

Num.	Código	Ud	Descrição	Total
370	1,140000	M3	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	74,500
1106	171,130000	KG	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	0,550
1379	192,520000	KG	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	0,560
88316	11,100000	H	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410
Total por M3:				435,710
17	88238	H	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	
6114	1,000000	H	AJUDANTE DE ARMADOR	9,000
37370	1,000000	H	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,970
37371	1,000000	H	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,720
37372	1,000000	H	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,550
37373	1,000000	H	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,010
43465	1,000000	H	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0,580
43489	1,000000	H	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0,950
95308	1,000000	H	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0,070
Total por H:				12,850
18	88239	H	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	
6117	1,000000	H	CARPINTEIRO AUXILIAR	10,170
37370	1,000000	H	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,970
37371	1,000000	H	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,720
37372	1,000000	H	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,550
37373	1,000000	H	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,010
43459	1,000000	H	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0,380
43483	1,000000	H	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	1,050
95309	1,000000	H	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) -	0,110
Total por H:				13,960
19	88243	H	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	
242	1,000000	H	AJUDANTE ESPECIALIZADO	12,440
37370	1,000000	H	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,970
37371	1,000000	H	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,720
37372	1,000000	H	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,550
37373	1,000000	H	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,010
43467	1,000000	H	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0,410
43491	1,000000	H	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	1,010
95313	1,000000	H	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0,100
Total por H:				16,210
20	88245	H	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	
378	1,000000	H	ARMADOR	12,920
37370	1,000000	H	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,970
37371	1,000000	H	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,720
37372	1,000000	H	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,550
37373	1,000000	H	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,010
43465	1,000000	H	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0,580
43489	1,000000	H	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0,950
95314	1,000000	H	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0,110
Total por H:				16,810
21	88247	H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	
247	1,000000	H	AJUDANTE DE ELETRICISTA	9,080
37370	1,000000	H	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,970
37371	1,000000	H	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,720
37372	1,000000	H	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,550
37373	1,000000	H	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,010
43460	1,000000	H	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0,620
43484	1,000000	H	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0,910
95316	1,000000	H	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0,240



Num. Código	Ud	Descrição	Total
Total por H:			13,100
22 88248	H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	
246	1,000000 H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	9,150 9,15
37370	1,000000 H	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,970 0,97
37371	1,000000 H	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,720 0,72
37372	1,000000 H	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,550 0,55
37373	1,000000 H	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,010 0,01
43461	1,000000 H	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0,280 0,28
43485	1,000000 H	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0,800 0,80
95317	1,000000 H	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0,120 0,12
Total por H:			12,600
23 88251	H	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	
252	1,000000 H	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	9,650 9,65
37370	1,000000 H	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,970 0,97
37371	1,000000 H	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,720 0,72
37372	1,000000 H	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,550 0,55
37373	1,000000 H	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,010 0,01
43465	1,000000 H	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0,580 0,58
43489	1,000000 H	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0,950 0,95
95320	1,000000 H	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) -	0,080 0,08
Total por H:			13,510
24 88256	H	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	
4760	1,000000 H	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO	16,430 16,43
37370	1,000000 H	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,970 0,97
37371	1,000000 H	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,720 0,72
37372	1,000000 H	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,550 0,55
37373	1,000000 H	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,010 0,01
43465	1,000000 H	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0,580 0,58
43489	1,000000 H	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0,950 0,95
95324	1,000000 H	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0,170 0,17
Total por H:			20,380
25 88261	H	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	
1214	1,000000 H	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS	12,120 12,12
37370	1,000000 H	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,970 0,97
37371	1,000000 H	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,720 0,72
37372	1,000000 H	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,550 0,55
37373	1,000000 H	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,010 0,01
43459	1,000000 H	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0,380 0,38
43483	1,000000 H	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	1,050 1,05
95329	1,000000 H	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0,130 0,13
Total por H:			15,930
26 88262	H	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	
1213	1,000000 H	CARPINTEIRO DE FORMAS	12,920 12,92
37370	1,000000 H	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,970 0,97
37371	1,000000 H	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,720 0,72
37372	1,000000 H	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,550 0,55
37373	1,000000 H	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,010 0,01
43459	1,000000 H	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0,380 0,38
43483	1,000000 H	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	1,050 1,05
95330	1,000000 H	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0,110 0,11
Total por H:			16,740
27 88264	H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	
2436	1,000000 H	ELETRICISTA	12,920 12,92

Num.	Código	Ud	Descrição		Total
	37370		1,000000 H ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,970	0,97
	37371		1,000000 H TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,720	0,72
	37372		1,000000 H EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,550	0,55
	37373		1,000000 H SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,010	0,01
	43460		1,000000 H FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0,620	0,62
	43484		1,000000 H EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0,910	0,91
	95332		1,000000 H CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0,340	0,34
			Total por H:		17,040
28	88267	H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		
	2696		1,000000 H ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	12,920	12,92
	37370		1,000000 H ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,970	0,97
	37371		1,000000 H TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,720	0,72
	37372		1,000000 H EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,550	0,55
	37373		1,000000 H SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,010	0,01
	43461		1,000000 H FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0,280	0,28
	43485		1,000000 H EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0,800	0,80
	95335		1,000000 H CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0,170	0,17
			Total por H:		16,420
29	88270	H	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		
	12873		1,000000 H IMPERMEABILIZADOR	12,920	12,92
	37370		1,000000 H ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,970	0,97
	37371		1,000000 H TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,720	0,72
	37372		1,000000 H EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,550	0,55
	37373		1,000000 H SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,010	0,01
	43465		1,000000 H FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0,580	0,58
	43489		1,000000 H EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0,950	0,95
	95338		1,000000 H CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0,200	0,20
			Total por H:		16,900
30	88274	H	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		
	4755		1,000000 H MARMORISTA / GRANITEIRO	15,350	15,35
	37370		1,000000 H ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,970	0,97
	37371		1,000000 H TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,720	0,72
	37372		1,000000 H EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,550	0,55
	37373		1,000000 H SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,010	0,01
	43465		1,000000 H FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0,580	0,58
	43489		1,000000 H EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0,950	0,95
	95341		1,000000 H CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0,160	0,16
			Total por H:		19,290
31	88282	H	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		
	4093		1,000000 H MOTORISTA DE CAMINHAO	10,620	10,62
	37370		1,000000 H ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,970	0,97
	37371		1,000000 H TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,720	0,72
	37372		1,000000 H EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,550	0,55
	37373		1,000000 H SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,010	0,01
	43464		1,000000 H FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0,010	0,01
	43488		1,000000 H EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0,630	0,63
	95347		1,000000 H CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0,040	0,04
			Total por H:		13,550
32	88286	H	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		
	4096		1,000000 H MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK	11,100	11,10
	37370		1,000000 H ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,970	0,97
	37371		1,000000 H TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,720	0,72
	37372		1,000000 H EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,550	0,55
	37373		1,000000 H SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,010	0,01



Num. Código	Ud	Descrição	Total
43464	1,000000 H	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0,010 0,01
43488	1,000000 H	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0,630 0,63
95351	1,000000 H	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0,130 0,13
Total por H:			14,120
33 88295	H	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	
4253	1,000000 H	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO	8,930 8,93
37370	1,000000 H	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,970 0,97
37371	1,000000 H	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,720 0,72
37372	1,000000 H	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,550 0,55
37373	1,000000 H	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,010 0,01
43464	1,000000 H	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0,010 0,01
43488	1,000000 H	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0,630 0,63
95358	1,000000 H	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0,100 0,10
Total por H:			11,920
34 88297	H	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS	
4230	1,000000 H	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	11,100 11,10
37370	1,000000 H	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,970 0,97
37371	1,000000 H	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,720 0,72
37372	1,000000 H	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,550 0,55
37373	1,000000 H	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,010 0,01
43464	1,000000 H	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0,010 0,01
43488	1,000000 H	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0,630 0,63
95360	1,000000 H	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0,090 0,09
Total por H:			14,080
35 88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	
4750	1,000000 H	PEDREIRO	12,920 12,92
37370	1,000000 H	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,970 0,97
37371	1,000000 H	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,720 0,72
37372	1,000000 H	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,550 0,55
37373	1,000000 H	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,010 0,01
43465	1,000000 H	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0,580 0,58
43489	1,000000 H	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0,950 0,95
95371	1,000000 H	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0,200 0,20
Total por H:			16,900
36 88310	H	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	
4783	1,000000 H	PINTOR	12,920 12,92
37370	1,000000 H	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,970 0,97
37371	1,000000 H	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,720 0,72
37372	1,000000 H	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,550 0,55
37373	1,000000 H	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,010 0,01
43466	1,000000 H	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	1,270 1,27
43490	1,000000 H	EPI - FAMÍLIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	1,330 1,33
95372	1,000000 H	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0,140 0,14
Total por H:			17,910
37 88312	H	PINTOR PARA TINTA EPÓXI COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	
4785	1,000000 H	PINTOR PARA TINTA EPOXI	13,880 13,88
37370	1,000000 H	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,970 0,97
37371	1,000000 H	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,720 0,72
37372	1,000000 H	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,550 0,55
37373	1,000000 H	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,010 0,01
43466	1,000000 H	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	1,270 1,27
43490	1,000000 H	EPI - FAMÍLIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	1,330 1,33



Num. Código	Ud	Descrição		Total
95374		1,000000 H CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR PARA TINTA EPÓXI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0,150	0,15
			Total por H:	18,880
38 88315	H	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		
6110		1,000000 H SERRALHEIRO	12,920	12,92
37370		1,000000 H ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,970	0,97
37371		1,000000 H TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,720	0,72
37372		1,000000 H EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,550	0,55
37373		1,000000 H SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,010	0,01
43465		1,000000 H FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0,580	0,58
43489		1,000000 H EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0,950	0,95
95377		1,000000 H CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0,110	0,11
			Total por H:	16,810
39 88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		
6111		1,000000 H SERVENTE DE OBRAS	9,600	9,60
37370		1,000000 H ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,970	0,97
37371		1,000000 H TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,720	0,72
37372		1,000000 H EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,550	0,55
37373		1,000000 H SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,010	0,01
43467		1,000000 H FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0,410	0,41
43491		1,000000 H EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	1,010	1,01
95378		1,000000 H CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0,140	0,14
			Total por H:	13,410
40 88323	H	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		
12869		1,000000 H TELHADOR	15,430	15,43
37370		1,000000 H ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,970	0,97
37371		1,000000 H TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,720	0,72
37372		1,000000 H EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,550	0,55
37373		1,000000 H SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,010	0,01
43459		1,000000 H FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0,380	0,38
43483		1,000000 H EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	1,050	1,05
95385		1,000000 H CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0,130	0,13
			Total por H:	19,240
41 88324	H	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		
4237		1,000000 H OPERADOR DE TRATOR - EXCLUSIVE AGROPECUARIA	11,250	11,25
37370		1,000000 H ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,970	0,97
37371		1,000000 H TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,720	0,72
37372		1,000000 H EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,550	0,55
37373		1,000000 H SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,010	0,01
43464		1,000000 H FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0,010	0,01
43488		1,000000 H EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0,630	0,63
95386		1,000000 H CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0,090	0,09
			Total por H:	14,230
42 88377	H	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		
37370		1,000000 H ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,970	0,97
37371		1,000000 H TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,720	0,72
37372		1,000000 H EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,550	0,55
37373		1,000000 H SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,010	0,01
37666		1,000000 H OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	9,240	9,24
43464		1,000000 H FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0,010	0,01
43488		1,000000 H EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0,630	0,63
95389		1,000000 H CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0,050	0,05
			Total por H:	12,180

Num. Código	Ud	Descrição	Total
43 88441	H	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	
25964	1,000000 H	JARDINEIRO	12,490 12,49
37370	1,000000 H	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,970 0,97
37371	1,000000 H	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,720 0,72
37372	1,000000 H	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,550 0,55
37373	1,000000 H	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	0,010 0,01
43465	1,000000 H	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0,580 0,58
43489	1,000000 H	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0,950 0,95
95390	1,000000 H	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0,040 0,04
		Total por H:	16,310
44 88487	M2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	
7345	0,330000 L	1EM PROCESSO DE DESATIVACAOI TINTA LATEX PVA PREMIUM, COR BRANCA	20,050 6,62
88310	0,130000 H	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	17,910 2,33
88316	0,046000 H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410 0,62
		Total por M2:	9,570
45 88629	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	
370	1,070000 M3	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	74,500 79,72
1379	482,960000 KG	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	0,560 270,46
88316	8,570000 H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410 114,92
		Total por M3:	465,100
46 88826	H	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_10/2014	
10535	0,000060 UN	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	3,649,000 0,22
		Total por H:	0,220
47 88827	H	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	
10535	0,000010 UN	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	3,649,000 0,04
		Total por H:	0,040
48 88828	H	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	
10535	0,000060 UN	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	3,649,000 0,22
		Total por H:	0,220
49 88829	H	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	
2705	1,250000 KW/H	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	0,720 0,90
		Total por H:	0,900
50 88830	CHP	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	
88826	1,000000 H	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR -	0,220 0,22
88827	1,000000 H	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR -	0,040 0,04
88828	1,000000 H	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR -	0,220 0,22
88829	1,000000 H	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	0,900 0,90
		Total por CHP:	1,380
51 88831	CHI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	

Num. Código	Ud	Descrição	Total
88826	1,000000 H	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR -	0,220 0,22
88827	1,000000 H	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR -	0,040 0,04
Total por CHI:			0,260
52 89029	H	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	
7622	0,000030 UN	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	628.666,550 18,86
Total por H:			18,860
53 89030	H	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	
7622	0,000010 UN	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	628.666,550 6,29
Total por H:			6,290
54 89031	CHI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	
88324	1,000000 H	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	14,230 14,23
89029	1,000000 H	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	18,860 18,86
89030	1,000000 H	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	6,290 6,29
Total por CHI:			39,380
55 89032	CHP	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	
5724	1,000000 H	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	37,720 37,72
53817	1,000000 H	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	35,910 35,91
88324	1,000000 H	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	14,230 14,23
89029	1,000000 H	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	18,860 18,86
89030	1,000000 H	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	6,290 6,29
Total por CHP:			113,010
56 89221	H	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_11/2014	
36397	0,000060 UN	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	14.843,380 0,89
Total por H:			0,890
57 89222	H	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	
36397	0,000010 UN	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	14.843,380 0,15
Total por H:			0,150
58 89223	H	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	
36397	0,000060 UN	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	14.843,380 0,89
Total por H:			0,890
59 89224	H	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	
2705	2,500000 KW/H	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	0,720 1,80
Total por H:			1,800
60 89225	CHP	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	
89221	1,000000 H	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR -	0,890 0,89

Num.	Código	Ud	Descrição		Total
	89222	1,000000 H	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR -	0,150	0,15
	89223	1,000000 H	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR -	0,890	0,89
	89224	1,000000 H	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	1,800	1,80
			Total por CHP:		3,730
61	89226	CHI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014		
	89221	1,000000 H	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR -	0,890	0,89
	89222	1,000000 H	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR -	0,150	0,15
			Total por CHI:		1,040
62	89259	H	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014		
	3363	0,000030 UN	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM. NAO INCLUI CAMINHAO)	76.600,000	2,30
	37761	0,000030 UN	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA DE 10685 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8M, POTENCIA 189 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	215.883,700	6,48
			Total por H:		8,780
63	89260	H	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014		
	3363	0,000010 UN	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM. NAO INCLUI CAMINHAO)	76.600,000	0,77
	37761	0,000010 UN	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA DE 10685 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8M, POTENCIA 189 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	215.883,700	2,16
			Total por H:		2,930
64	89262	H	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014		
	3363	0,000060 UN	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM. NAO INCLUI CAMINHAO)	76.600,000	4,60
	37761	0,000060 UN	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA DE 10685 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8M, POTENCIA 189 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	215.883,700	12,95
			Total por H:		17,550
65	89356	M	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014		
	9868	1,061000 M	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	2,940	3,12
	38383	0,123000 UN	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	1,610	0,20
	88248	0,369000 H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,600	4,65
	88267	0,369000 H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,420	6,06
			Total por M:		14,030
66	89362	UN	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014		
	122	0,007000 UN	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	42,540	0,30
	3529	1,000000 UN	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	0,580	0,58
	20083	0,008000 UN	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	36,940	0,30
	38383	0,050000 UN	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	1,610	0,08
	88248	0,150000 H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,600	1,89

Num. Código	Ud	Descrição	Total
88267	0,150000 H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,420 2,46
		Total por UN:	5,610
67 89366	UN	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	
122	0,007000 UN	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	42,540 0,30
3524	1,000000 UN	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	5,740 5,74
20083	0,008000 UN	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	36,940 0,30
38383	0,050000 UN	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	1,610 0,08
88248	0,150000 H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,600 1,89
88267	0,150000 H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,420 2,46
		Total por UN:	10,770
68 89395	UN	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	
122	0,011000 UN	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	42,540 0,47
7139	1,000000 UN	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	0,980 0,98
20083	0,012000 UN	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	36,940 0,44
38383	0,075000 UN	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	1,610 0,12
88248	0,200000 H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,600 2,52
88267	0,200000 H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,420 3,28
		Total por UN:	7,810
69 90443	M	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	
88248	0,070000 H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,600 0,88
88267	0,449000 H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,420 7,37
		Total por M:	8,250
70 90466	M	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	
88248	0,055000 H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,600 0,89
88267	0,391000 H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,420 6,42
88629	0,003000 M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	465,100 1,40
		Total por M:	8,510
71 90582	H	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	
13896	0,000130 UN	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	2.861,700 0,37
		Total por H:	0,370
72 90583	H	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	
13896	0,000020 UN	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	2.861,700 0,06
		Total por H:	0,060
73 90584	H	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	
13896	0,000100 UN	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	2.861,700 0,29
		Total por H:	0,290
74 90585	H	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	
2705	1,250000 KW/H	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	0,720 0,90
		Total por H:	0,900
75 90586	CHP	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	
90582	1,000000 H	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	0,370 0,37
90583	1,000000 H	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	0,060 0,06



Num. Código	Ud	Descrição	Total	
90584	1,000000 H	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF 06/2015	0,290	0,29
90585	1,000000 H	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2015	0,900	0,90
Total por CHP:			1,620	
76 90587	CHI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015		
90582	1,000000 H	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIACÃO. AF 06/2015	0,370	0,37
90583	1,000000 H	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF 06/2015	0,060	0,06
Total por CHI:			0,430	
77 90801	UN	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_12/2019		
183	1,000000 JG	BATENTE/ PORTAL/ ADUELA/ MARCO MACICO, E= *3 CM, L= *13 CM, *60 CM A 120* CM X *210 CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALIPTO/ CURUPIXA/ PEROBA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	105,000	105,00
5066	0,011000 KG	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	18,760	0,21
5075	0,024000 KG	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	14,240	0,34
88261	2,741000 H	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	15,930	43,66
88316	1,357000 H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410	18,20
Total por UN:			167,410	
78 90806	UN	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019_P		
5061	0,200000 KG	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	14,000	2,80
7319	0,167100 L	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	9,200	1,54
88261	0,552000 H	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	15,930	8,79
88309	1,362000 H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,900	23,02
88316	0,957000 H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410	12,83
88629	0,022300 M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019	465,100	10,37
90801	1,000000 UN	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_12/2019	167,410	167,41
Total por UN:			226,760	
79 90820	UN	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019		
2432	3,000000 UN	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPÁ BOLA, COM PARAFUSOS	26,730	80,19
10553	1,000000 UN	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 600 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NÚCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	133,240	133,24
11055	19,800000 UN	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	0,040	0,79
88261	1,250000 H	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	15,930	19,91
88316	0,641000 H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410	8,60
Total por UN:			242,730	
80 90822	UN	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019		
2432	3,000000 UN	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPÁ BOLA, COM PARAFUSOS	26,730	80,19
10555	1,000000 UN	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NÚCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	146,590	146,59
11055	19,800000 UN	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	0,040	0,79
88261	1,500000 H	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	15,930	23,90
88316	0,773000 H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410	10,37
Total por UN:			261,840	
81 90823	UN	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019		



Num.	Código	Ud	Descrição		Total
2432		3,000000 UN	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	26,730	80,19
10556		1,000000 UN	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	194,910	194,91
11055		19,800000 UN	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	0,040	0,79
88261		1,640000 H	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	15,930	26,13
88316		0,839000 H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410	11,25
				Total por UN:	313,270
82 91170	M		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		
392		0,650000 UN	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	1,510	0,98
88248		0,010000 H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,600	0,13
88267		0,069000 H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,420	1,13
				Total por M:	2,240
83 91173	M		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		
392		0,333000 UN	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	1,510	0,50
88248		0,005000 H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,600	0,06
88267		0,035000 H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,420	0,57
				Total por M:	1,130
84 91341	M2		PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019		
142		0,882900 310ML	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	30,310	26,76
7568		4,816600 UN	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	0,610	2,94
36888		6,850400 M	GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	9,630	65,97
39025		0,547300 UN	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	1.041,890	570,23
88309		0,382600 H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,900	6,47
88316		0,191000 H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410	2,56
				Total por M2:	674,930
85 91396	H		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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014		
37736		0,000030 UN	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	60.150,000	1,80
37747		0,000030 UN	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	318.622,610	9,56
				Total por H:	11,360
86 91397	H		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 - JUROS. AF_06/2014		
37736		0,000010 UN	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	60.150,000	0,60
37747		0,000010 UN	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	318.622,610	3,19
				Total por H:	3,790

Num. Código	Ud	Descrição	Total
87 91398	H	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2014	Total por H: 0,000
88 91466	H	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	Total por H: 0,000
89 91467	H	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	
4221	26,430000 L	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	3,440 90,92
		Total por H:	90,920
90 91529	H	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	
13458	0,000050 UN	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	13,494,130 0,67
		Total por H:	0,670
91 91530	H	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	
13458	0,000010 UN	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	13,494,130 0,13
		Total por H:	0,130
92 91531	H	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	
13458	0,000070 UN	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	13,494,130 0,94
		Total por H:	0,940
93 91532	H	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	
4222	1,030000 L	GASOLINA COMUM	4,220 4,35
		Total por H:	4,350
94 91533	CHP	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	
88297	1,000000 H	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	14,080 14,08
91529	1,000000 H	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	0,670 0,67
91530	1,000000 H	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	0,130 0,13
91531	1,000000 H	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	0,940 0,94
91532	1,000000 H	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	4,350 4,35
		Total por CHP:	20,170
95 91534	CHI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	
88297	1,000000 H	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	14,080 14,08
91529	1,000000 H	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	0,670 0,67
91530	1,000000 H	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	0,130 0,13
		Total por CHI:	14,880
96 91688	H	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	
14618	0,000070 UN	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETTRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	923,880 0,06



Num. Código	Ud	Descrição	Total
Total por H:			0,060
97 91689	H	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	
14618	0,000010 UN	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	923,880 0,01
Total por H:			0,010
98 91690	H	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	
14618	0,000050 UN	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	923,880 0,05
Total por H:			0,050
99 91691	H	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	
2705	3,170000 KW/H	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	0,720 2,28
Total por H:			2,280
100 91692	CHP	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	
88297	1,000000 H	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	14,080 14,08
91688	1,000000 H	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIACÃO. AF_08/2015	0,060 0,06
91689	1,000000 H	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	0,010 0,01
91690	1,000000 H	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	0,050 0,05
91691	1,000000 H	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	2,280 2,28
Total por CHP:			16,480
101 91693	CHI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	
88297	1,000000 H	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	14,080 14,08
91688	1,000000 H	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIACÃO. AF_08/2015	0,060 0,06
91689	1,000000 H	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	0,010 0,01
Total por CHI:			14,150
102 91852	M	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	
2689	1,017000 M	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	1,330 1,35
88247	0,129000 H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,100 1,69
88264	0,129000 H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	17,040 2,20
Total por M:			5,240
103 91862	M	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	
2673	1,017000 M	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2 ", SEM LUVA	2,200 2,24
88247	0,065000 H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,100 0,85
88264	0,065000 H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	17,040 1,11
91170	1,000000 M	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	2,240 2,24
Total por M:			6,440
104 91870	M	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	
2673	1,017000 M	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2 ", SEM LUVA	2,200 2,24
88247	0,152000 H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,100 1,99
88264	0,152000 H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	17,040 2,59
Total por M:			6,820



Num. Código	Ud	Descrição	Total
105 91872	M	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	
2685	1,017000 M	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM	4,280 4,35
88247	0,194000 H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,100 2,54
88264	0,194000 H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	17,040 3,31
		Total por M:	10,200
106 91885	UN	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	
1892	1,000000 UN	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	0,870 0,87
88247	0,182000 H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,100 2,38
88264	0,182000 H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	17,040 3,10
		Total por UN:	6,350
107 91917	UN	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	
1884	1,000000 UN	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	2,190 2,19
88247	0,273000 H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,100 3,58
88264	0,273000 H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	17,040 4,65
		Total por UN:	10,420
108 91919	UN	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	
39276	1,000000 UN	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	3,240 3,24
88247	0,273000 H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,100 3,58
88264	0,273000 H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	17,040 4,65
		Total por UN:	11,470
109 91924	M	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	
1013	1,190000 M	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	1,200 1,43
21127	0,009000 UN	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	2,640 0,02
88247	0,024000 H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,100 0,31
88264	0,024000 H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	17,040 0,41
		Total por M:	2,170
110 91935	M	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	
995	1,190000 M	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 16 MM2	13,730 16,34
21127	0,009000 UN	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	2,640 0,02
88247	0,115000 H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,100 1,51
88264	0,115000 H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	17,040 1,96
		Total por M:	19,830
111 91946	UN	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	
38094	1,000000 UN	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	1,900 1,90
38099	1,000000 UN	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	0,980 0,98
88264	0,124000 H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	17,040 2,11
		Total por UN:	4,990
112 91952	UN	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	
38112	1,000000 UN	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	4,480 4,48
88247	0,224000 H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,100 2,93
88264	0,225000 H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	17,040 3,83
		Total por UN:	11,240



Num. Código	Ud	Descrição	Total	
113 91966	UN	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		
38112	3,000000 UN	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	4,480	13,44
88247	0,554000 H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,100	7,26
88264	0,555000 H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	17,040	9,46
Total por UN:			30,160	
114 91998	UN	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		
38101	1,000000 UN	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	5,100	5,10
88247	0,234000 H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,100	3,07
88264	0,235000 H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	17,040	4,00
Total por UN:			12,170	
115 91999	UN	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		
38102	1,000000 UN	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MÓDULO)	6,530	6,53
88247	0,234000 H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,100	3,07
88264	0,235000 H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	17,040	4,00
Total por UN:			13,600	
116 92022	UN	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		
38101	1,000000 UN	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	5,100	5,10
38112	1,000000 UN	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	4,480	4,48
88247	0,472000 H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,100	6,18
88264	0,472000 H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	17,040	8,04
Total por UN:			23,800	
117 92023	UN	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		
91946	1,000000 UN	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	4,990	4,99
92022	1,000000 UN	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	23,800	23,80
Total por UN:			28,790	
118 92263	M2	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020		
1358	1,336000 M2	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE "2,2 X 1,1" M, E = 17 MM	28,520	38,10
4491	2,308000 M	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	9,020	20,82
4517	9,237000 M	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	3,150	29,10
5068	0,208000 KG	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	14,240	2,96
88239	0,250000 H	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,960	3,49
88262	1,248000 H	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,710	20,85
91692	0,063000 CHP	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	16,480	1,04
91693	0,186000 CHI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	14,150	2,63
Total por M2:			118,990	
119 92267	M2	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020		
1358	1,050000 M2	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE "2,2 X 1,1" M, E = 17 MM	28,520	29,95
88239	0,005000 H	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,960	0,07
88262	0,027000 H	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,710	0,45



Num. Código	Ud	Descrição	Total
91692	0,005000 CHP	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP	16,480 0,08
91693	0,001000 CHI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI	14,150 0,01
		DIURNO. AF 08/2015	
		Total por M2:	30,560
120 92270	M2	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF 09/2020	
4517	4,228000 M	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	3,150 13,32
5068	0,128000 KG	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	14,240 1,82
6189	4,448000 M	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	12,180 54,18
88239	0,179000 H	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,960 2,50
88262	0,893000 H	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,710 14,92
91692	0,056000 CHP	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP	16,480 0,92
		DIURNO. AF 08/2015	
91693	0,123000 CHI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI	14,150 1,74
		DIURNO. AF 08/2015	
		Total por M2:	89,400
121 92273	M	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF 09/2020	
4491	1,310000 M	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	9,020 11,82
5068	0,023000 KG	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	14,240 0,33
88239	0,021000 H	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,960 0,29
88262	0,106000 H	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,710 1,77
91692	0,007000 CHP	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP	16,480 0,12
		DIURNO. AF 08/2015	
91693	0,014000 CHI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI	14,150 0,20
		DIURNO. AF 08/2015	
		Total por M:	14,530
122 92543	M2	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	
4425	0,634000 M	VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA 6 X 12 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	15,490 9,82
40568	0,030000 KG	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	14,350 0,43
88239	0,065000 H	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,960 0,91
88262	0,118000 H	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,710 1,97
93281	0,004600 CHP	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP	13,060 0,06
		DIURNO. AF 03/2016	
93282	0,006400 CHI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI	12,230 0,08
		DIURNO. AF 03/2016	
		Total por M2:	13,270
123 92723	M3	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 12/2015	
1524	1,103000 M3	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	325,000 358,48
88262	0,112000 H	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,710 1,87
88309	0,670000 H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,900 11,32
88316	0,744000 H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410 9,98
90586	0,079000 CHP	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP	1,620 0,13
		DIURNO. AF 06/2015	
90587	0,144000 CHI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI	0,430 0,06
		DIURNO. AF 06/2015	
		Total por M3:	381,840
124 92783	KG	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	
39017	2,816000 UN	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	0,150 0,42



Num. Código	Ud	Descrição	Total
43132		0,025000 KG ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	15,500 0,39
88238		0,031000 H AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,850 0,40
88245		0,189600 H ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,810 3,19
92799		1,000000 KG CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	8,860 8,86
		Total por KG:	13,260
125 92791	KG	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	
43059		1,070000 KG AÇO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	6,650 7,12
88238		0,010000 H AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,850 0,13
88245		0,076000 H ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,810 1,28
		Total por KG:	8,530
126 92793	KG	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	
33		1,100000 KG AÇO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	7,460 8,21
88238		0,003200 H AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,850 0,04
88245		0,022400 H ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,810 0,38
		Total por KG:	8,630
127 92799	KG	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	
43059		1,070000 KG AÇO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	6,650 7,12
88238		0,013100 H AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,850 0,17
88245		0,093300 H ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,810 1,57
		Total por KG:	8,860
128 93277	H	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	
36487		0,000060 UN GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASico DE 1,25 CV	4.493,630 0,27
		Total por H:	0,270
129 93278	H	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	
36487		0,000010 UN GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASico DE 1,25 CV	4.493,630 0,04
		Total por H:	0,040
130 93279	H	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	
36487		0,000060 UN GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASico DE 1,25 CV	4.493,630 0,27
		Total por H:	0,270
131 93280	H	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	
2705		0,780000 KW/H ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	0,720 0,56
		Total por H:	0,560
132 93281	CHP	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	
88295		1,000000 H OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	11,920 11,92
93277		1,000000 H GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	0,270 0,27
93278		1,000000 H GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	0,040 0,04
93279		1,000000 H GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	0,270 0,27
93280		1,000000 H GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	0,560 0,56
		Total por CHP:	13,060
133 93282	CHI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	
88295		1,000000 H OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	11,920 11,92

Num. Código	Ud	Descrição	Total
93277	1,000000 H	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIACÃO. AF 03/2016	0,270 0,27
93278	1,000000 H	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF 03/2016	0,040 0,04
		Total por CHI:	12,230
134 93358	M3	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA FUNDAÇÃO EM MATERIAL 1ª CATEGORIA	
88316	3,955000 H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410 53,04
		Total por M3:	53,040
135 93659	UN	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	
1575	1,000000 UN	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	1,180 1,18
34686	1,000000 UN	DISJUNTOR TIPO DIN / IEC, MONOPOLAR DE 40 ATE 50A	9,730 9,73
88247	0,188000 H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,100 2,46
88264	0,189000 H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	17,040 3,22
		Total por UN:	16,590
136 94210	M2	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	
1607	1,260000 CJ	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	0,130 0,16
4302	1,260000 UN	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	2,000 2,52
7194	1,355600 M2	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	29,010 39,33
88316	0,166000 H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410 2,23
88323	0,128000 H	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	19,240 2,46
93281	0,005300 CHP	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF 03/2016	13,060 0,07
93282	0,007300 CHI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF 03/2016	12,230 0,09
		Total por M2:	46,860
137 94559	M2	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	
11190	2,778000 UN	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	163,850 455,18
88309	4,581000 H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,900 77,42
88316	2,291000 H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410 30,72
88629	0,021000 M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	465,100 9,77
		Total por M2:	573,090
138 94962	M3	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	
370	0,827000 M3	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	74,500 61,61
1379	212,020000 KG	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	0,560 118,73
4721	0,578000 M3	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	72,500 41,91
88316	2,340000 H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410 31,38
88377	1,480000 H	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,180 18,03
88830	0,760000 CHP	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP	1,380 1,05
88831	0,720000 CHI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI	0,260 0,19
		Total por M3:	272,900
139 94964	M3	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	
370	0,755800 M3	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	74,500 56,31
1379	322,980000 KG	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	0,560 180,87
4721	0,587000 M3	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	72,500 42,56
88316	2,530000 H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410 33,93



Num. Código	Ud	Descrição		Total
88377	1,800000 H	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR	12,180	19,49
88830	0,830000 CHP	COM ENCARGOS COMPLEMENTARES BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO	1,380	1,15
88831	0,780000 CHI	TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO	0,260	0,20
		TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI		
		Total por M3:		334,510
140 94968	M3	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016		
370	0,832000 M3	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	74,500	61,98
1379	213,450000 KG	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	0,560	119,53
4721	0,582000 M3	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO	72,500	42,20
88316	2,110000 H	PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410	28,30
88377	1,330000 H	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR	12,180	16,20
89225	0,690000 CHP	COM ENCARGOS COMPLEMENTARES BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO	3,730	2,57
89226	0,650000 CHI	TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO	1,040	0,68
		TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI		
		Total por M3:		271,460
141 94970	M3	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016		
370	0,761000 M3	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	74,500	56,69
1379	325,160000 KG	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	0,560	182,09
4721	0,591000 M3	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO	72,500	42,85
88316	2,030000 H	PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410	27,22
88377	1,280000 H	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR	12,180	15,59
89225	0,660000 CHP	COM ENCARGOS COMPLEMENTARES BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO	3,730	2,46
89226	0,620000 CHI	TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO	1,040	0,64
		TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI		
		Total por M3:		327,540
142 94974	M3	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016		
370	0,853000 M3	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	74,500	63,55
1379	218,650000 KG	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	0,560	122,44
4721	0,596000 M3	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO	72,500	43,21
88316	10,000000 H	PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410	134,10
		Total por M3:		363,300
143 95240	M2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016		
88309	0,163100 H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,900	2,76
88316	0,044400 H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410	0,60
94968	0,033900 M3	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	271,460	9,20
		Total por M2:		12,560
144 95241	M2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016		
88309	0,271800 H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,900	4,59
88316	0,074100 H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410	0,99
94968	0,056500 M3	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	271,460	15,34
		Total por M2:		20,920
145 95308	H	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		
6114	0,008200 H	AJUDANTE DE ARMADOR	9,000	0,07
		Total por H:		0,070
146 95309	H	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		
6117	0,010500 H	CARPINTEIRO AUXILIAR	10,170	0,11
		Total por H:		0,110

Num. Código	Ud	Descrição	Total
147 95313	H	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	
242		0,008200 H AJUDANTE ESPECIALIZADO	12,440 0,10
		Total por H:	0,100
148 95314	H	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	
378		0,008200 H ARMADOR	12,920 0,11
		Total por H:	0,110
149 95316	H	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	
247		0,026600 H AJUDANTE DE ELETRICISTA	9,080 0,24
		Total por H:	0,240
150 95317	H	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	
246		0,012800 H AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	9,150 0,12
		Total por H:	0,120
151 95320	H	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	
252		0,008200 H AJUDANTE DE SERRALHEIRO	9,650 0,08
		Total por H:	0,080
152 95324	H	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	
4760		0,010500 H AZULEJISTA OU LADRILHEIRO	16,430 0,17
		Total por H:	0,170
153 95329	H	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	
1214		0,010500 H CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS	12,120 0,13
		Total por H:	0,130
154 95330	H	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	
1213		0,008200 H CARPINTEIRO DE FORMAS	12,920 0,11
		Total por H:	0,110
155 95332	H	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	
2436		0,026600 H ELETRICISTA	12,920 0,34
		Total por H:	0,340
156 95335	H	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	
2696		0,012800 H ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	12,920 0,17
		Total por H:	0,170
157 95338	H	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	
12873		0,015100 H IMPERMEABILIZADOR	12,920 0,20
		Total por H:	0,200
158 95341	H	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	
4755		0,010500 H MARMORISTA / GRANITEIRO	15,350 0,16
		Total por H:	0,160
159 95347	H	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	
4093		0,003600 H MOTORISTA DE CAMINHÃO	10,620 0,04
		Total por H:	0,040
160 95351	H	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	
4096		0,011700 H MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHÃO COM MUNCK	11,100 0,13
		Total por H:	0,130
161 95358	H	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	
4253		0,011700 H OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHERO	8,930 0,10
		Total por H:	0,100
162 95360	H	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	
4230		0,008200 H OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	11,100 0,09
		Total por H:	0,090



Num. Código	Ud	Descrição	Total
163 95371	H	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	
4750		0,015100 H PEDREIRO	12,920 0,20
		Total por H:	0,200
164 95372	H	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	
4783		0,010500 H PINTOR	12,920 0,14
		Total por H:	0,140
165 95374	H	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR PARA TINTA EPÓXI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	
4785		0,010500 H PINTOR PARA TINTA EPOXI	13,880 0,15
		Total por H:	0,150
166 95377	H	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	
6110		0,008200 H SERRALHEIRO	12,920 0,11
		Total por H:	0,110
167 95378	H	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	
6111		0,015100 H SERVENTE DE OBRAS	9,600 0,14
		Total por H:	0,140
168 95385	H	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	
12869		0,008200 H TELHADOR	15,430 0,13
		Total por H:	0,130
169 95386	H	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	
4237		0,008200 H OPERADOR DE TRATOR - EXCLUSIVE AGROPECUARIA	11,250 0,09
		Total por H:	0,090
170 95389	H	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	
37666		0,005900 H OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	9,240 0,05
		Total por H:	0,050
171 95390	H	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	
25964		0,003600 H JARDINEIRO	12,490 0,04
		Total por H:	0,040
172 95401	H	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	
4083		0,015100 H ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	13,780 0,21
		Total por H:	0,210
173 95402	H	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	
2706		0,010500 H ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	74,530 0,78
		Total por H:	0,780
174 95805	UN	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	
11950		2,000000 UN BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	0,200 0,40
12010		1,000000 UN CONDULETE EM PVC, TIPO "B", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	5,250 5,25
88247		0,288900 H AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,100 3,78
88264		0,288900 H ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	17,040 4,92
		Total por UN:	14,350
175 96304	H	COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR, POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2017	
41991		0,000050 UN COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR, POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V (COLETADO CAIXA)	2.594,020 0,13
		Total por H:	0,130
176 96305	H	COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR, POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V - JUROS. AF_05/2017	

Num. Código	Ud	Descrição	Total
41991	0,000010 UN	COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR, POTENCIA 2 HP, TENSÃO 110/220 V (COLETADO CAIXA)	2.594,020 0,03
		Total por H:	0,030
177 96306	H	COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR, POTENCIA 2 HP, TENSÃO 110/220 V - MANUTENÇÃO. AF_05/2017	
41991	0,000070 UN	COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR, POTENCIA 2 HP, TENSÃO 110/220 V (COLETADO CAIXA)	2.594,020 0,18
		Total por H:	0,180
178 96307	H	COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR, POTENCIA 2 HP, TENSÃO 110/220 V - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2017	
2705	1,270000 KW/H	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	0,720 0,91
		Total por H:	0,910
179 96309	CHP	COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR, POTENCIA 2 HP, TENSÃO 110/220 V - CHP DIURNO. AF_05/2017	
96304	1,000000 H	COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR, POTENCIA 2 HP, TENSÃO 110/220 V - DEPRECIACÃO. AF_05/2017	0,130 0,13
96305	1,000000 H	COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR, POTENCIA 2 HP, TENSÃO 110/220 V - JUROS. AF_05/2017	0,030 0,03
96306	1,000000 H	COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR, POTENCIA 2 HP, TENSÃO 110/220 V - MANUTENÇÃO. AF_05/2017	0,180 0,18
96307	1,000000 H	COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR, POTENCIA 2 HP, TENSÃO 110/220 V - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2017	0,910 0,91
		Total por CHP:	1,250
180 96977	M	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	
867	1,100000 M	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	30,460 33,51
88247	0,033700 H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,100 0,44
88264	0,033700 H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	17,040 0,57
		Total por M:	34,520
181 96986	UN	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	
3378	1,000000 UN	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	58,740 58,74
88247	0,395500 H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,100 5,18
88264	0,395500 H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	17,040 6,74
		Total por UN:	70,660
182 96995	M3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE	
88316	2,398500 H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,410 32,16
		Total por M3:	32,160
183 97586	UN	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	
3799	1,000000 UN	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE "36" W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	83,020 83,02
88247	0,172700 H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,100 2,26
88264	0,414400 H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	17,040 7,06
		Total por UN:	92,340
184 98441	M2	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	
1350	0,433900 UN	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO! CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE "2,2 X 1,1" M, E = 10 MM	42,000 18,22
3992	1,692300 M	TABUA DE MADEIRA APARELHADA "2,5 X 30" CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	21,470 36,33

Num. Código	Ud	Descrição	Total
4433	1,230800 M	PEÇA DE MADEIRA NÃO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3	9,680
5061	0,051700 KG	MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	14,000
88239	0,251200 H	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	13,960
88262	0,753500 H	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS	16,710
91692	0,008200 CHP	COMPLEMENTARES	16,480
91693	0,035900 CHI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS	14,150
94974	0,001500 M3	COMPLEMENTARES	363,300
		SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO	
		POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP	
		DIURNO. AF 08/2015	
		SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO	
		POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI	
		DIURNO. AF 08/2015	
		CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5	
		(CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL.	
		AF 07/2016	
		Total por M2:	84,470
185 98442	M2	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF 05/2018	
1350	0,433900 UN	IEM PROCESSO DE DESATIVACAO! CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 10 MM	42,000
3992	1,692300 M	TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	21,470
4433	1,230800 M	PEÇA DE MADEIRA NÃO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3	9,680
5061	0,051700 KG	MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	14,000
88239	0,284400 H	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	13,960
88262	0,853200 H	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS	16,710
91692	0,007800 CHP	COMPLEMENTARES	16,480
91693	0,033200 CHI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS	14,150
94974	0,001500 M3	COMPLEMENTARES	363,300
		SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO	
		POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP	
		DIURNO. AF 08/2015	
		SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO	
		POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI	
		DIURNO. AF 08/2015	
		CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5	
		(CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL.	
		AF 07/2016	
		Total por M2:	86,550
186 98445	M2	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	
1350	0,433900 UN	IEM PROCESSO DE DESATIVACAO! CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 10 MM	42,000
3992	1,803300 M	TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	21,470
4433	1,803300 M	PEÇA DE MADEIRA NÃO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3	9,680
5061	0,062800 KG	MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	14,000
88239	0,364700 H	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	13,960
88262	1,094100 H	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS	16,710
91692	0,011900 CHP	COMPLEMENTARES	16,480
91693	0,051800 CHI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS	14,150
94974	0,002100 M3	COMPLEMENTARES	363,300
		SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO	
		POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP	
		DIURNO. AF 08/2015	
		SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO	
		POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI	
		DIURNO. AF 08/2015	
		CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5	
		(CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL.	
		AF 07/2016	
		Total por M2:	100,340
187 98446	M2	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF 05/2018	
1350	0,433900 UN	IEM PROCESSO DE DESATIVACAO! CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 10 MM	42,000
3992	1,960400 M	TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	21,470
4433	2,613900 M	PEÇA DE MADEIRA NÃO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3	9,680
5061	0,078400 KG	MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	14,000
88239	0,601800 H	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	13,960
88262	1,805300 H	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS	16,710
91692	0,017000 CHP	COMPLEMENTARES	16,480
		SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO	
		POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP	
		DIURNO. AF 08/2015	

Num. Código	Ud	Descrição	Total
91693		0,074400 CHI SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	14,150 1,05
94974		0,003100 M3 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF 07/2016	363,300 1,13
		Total por M2:	127,740
188 99062	UN	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	
5068		0,003400 KG PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	14,240 0,05
88239		0,032300 H AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,960 0,45
88262		0,064500 H CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	16,710 1,08
		Total por UN:	1,580
189 99829	H	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - DEPRECIACAO. AF_04/2019	
746		0,000060 UN LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H	1.903,200 0,11
		Total por H:	0,110
190 99830	H	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - JUROS. AF_04/2019	
746		0,000010 UN LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H	1.903,200 0,02
		Total por H:	0,020
191 99831	H	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - MANUTENÇÃO. AF_04/2019	
746		0,000090 UN LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H	1.903,200 0,17
		Total por H:	0,170
192 99832	H	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_04/2019	
2705		1,190000 KW/H ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	0,720 0,86
		Total por H:	0,860
193 99833	CHP	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019	
99829		1,000000 H LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - DEPRECIACAO. AF 04/2019	0,110 0,11
99830		1,000000 H LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - JUROS. AF 04/2019	0,020 0,02
99831		1,000000 H LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - MANUTENÇÃO. AF 04/2019	0,170 0,17
99832		1,000000 H LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - MATERIAIS NA OPERACAO. AF 04/2019	0,860 0,86
		Total por CHP:	1,160

Princesa Isabel - PB, 11 de fevereiro de 2021

Eng. Verimarcos Marques Leandro
 CREA: 160.483.386-6/PB
 REPRESENTANTE LEGAL e RESP. TÉCNICO

Eng. Verimarcos Marques Leandro
 CREA 160.483.386-6/PB
 SOCIO-GERENTE
 IN TECNOLOGIA

Fluanderson M.G.Santos
 Engenheiro Civil
 CREA-PB 161822946-0