

CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

DADOS DO PROPONENTE

RAZÃO SOCIAL: **AC2 ENGENHARIA LTDA**

CNPJ: **10.751.005/0001-00**

ENDEREÇO: **RUA TEREZA DE AZEVEDO, 1135, GRUTA DE LOURDES**

FONE: **(82) 3241-8430**

EMAIL: **administrativo@ac2engenharia.com.br**

À

CODEVASF

Rua Castro Alves, s/n, Bairro Santa Luzia

CEP 57200-000 – Penedo/AL

Ref.: Edital nº 23/2020

Prezados Senhores,

Tendo examinado o Edital n.º **23/2020** e seus elementos técnicos constitutivos, nós, abaixo-assinados, oferecemos proposta para **EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JEQUIÁ DA PRAIA, LOCALIZADO NO ESTADO DE ALAGOAS**, pelo valor global de **R\$ 18.553.128,11 (DEZOITO MILHÕES QUINHENTOS E CINQUENTA E TRÊS MIL CENTO E VINTE E OITO REAIS E ONZE CENTAVOS)**, aplicado um percentual de desconto de **24,45 % (vinte e quatro vírgula quarenta e cinco por cento)**, de acordo com a planilha de preços em anexo, que é parte integrante desta proposta.

Comprometendo-nos, se nossa proposta for aceita, a executar os serviços no prazo fixado no Edital e Anexos, observando rigorosamente as especificações das normas técnicas brasileiras ou qualquer outra norma que garanta a qualidade igual ou superior, bem como as recomendações e instruções da CODEVASF, assumindo, desde já, a integral responsabilidade pela perfeita realização dos trabalhos, de conformidade com as especificações. Caso nossa proposta seja aceita, obteremos garantia de um Banco num valor que não exceda 5% (cinco por cento) do valor do Contrato, para a realização do contrato.

Foram utilizados em nosso orçamento a Taxa de BDI de: Serviços: 24,18%; Fornecimento: 15,28%; e Encargos Sociais: Mensalista 72,01%, Horista 116,11%. O Regime Tributário a que estamos sujeitos é o de Lucro Presumido.

Concordamos em manter a validade desta proposta por um período de 60 (sessenta) dias desde a data fixada para abertura das propostas, ou seja, 18/02/2021, representando um compromisso que pode ser aceito a qualquer tempo antes da expiração do prazo.

Até que seja preparado e assinado um contrato formal, esta proposta será considerada um contrato de obrigação entre as partes.

Na oportunidade, credenciamos junto à Codevasf o Sr. **CHRISTIANO EDMUNDO CINTRA ESEQUIEL FILHO**, carteira de Identidade nº **99001207597**, Órgão Expedidor **SSP/AL**, residente e domiciliado na **RUA DESEMBARGADOR BARRETO CARDOSO**, nº **384**, bairro **GRUTA DE LOURDES**, CEP: **57052-600**, na cidade de **MACEIÓ**, Estado de **ALAGOAS**, ao qual outorgamos os mais amplos poderes inclusive para interpor recursos, quando cabíveis transigir, desistir, assinar atas e documentos e, enfim, praticar os demais atos no presente processo licitatório.

Declaramos que temos pleno conhecimento de todos os aspectos relativos à licitação em causa, que conhece o local onde serão executadas as obras, se inteirou dos dados indispensáveis à apresentação da proposta, e que os preços a serem propostos cobrirão quaisquer despesas que incidam ou venham a incidir sobre a execução das obras, tendo obtido todas as informações necessárias para a elaboração da proposta e execução do contrato, e que nossa proposta compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal e nas leis trabalhistas, normas infra legais, convenções coletivas de trabalho e que não serão transferidos à Codevasf a responsabilidade por seu pagamento.

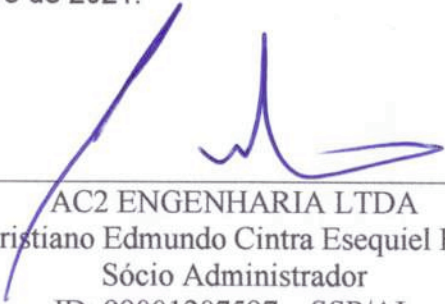
Declaramos, ainda, nossa plena concordância com as condições constantes no presente Edital e seus anexos e que em nossa proposta estão incluídas todas as despesas, inclusive aquelas relativas a taxas, tributos, encargos sociais, ensaios, testes e demais provas exigidas por normas técnicas oficiais, que possam influir direta ou indiretamente no custo de execução dos serviços, e, ainda, as despesas relativas à mobilização e desmobilização de pessoal, máquinas e equipamentos, sem que nos caiba, em qualquer caso, direito regressivo em relação à CODEVASF.

Declaramos, que temos pleno conhecimento de todos os aspectos relativos à licitação em pauta, e ainda, que concordamos plenamente com as condições constantes no presente Edital e seus anexos, e que nos preços propostos estão inclusos todos os tributos e despesas, de qualquer natureza, incidentes sobre o fornecimento.



Atenciosamente,

Maceió/AL, 18 de fevereiro de 2021.



AC2 ENGENHARIA LTDA
Christiano Edmundo Cintra Esequiel Filho
Sócio Administrador
ID: 99001207597 – SSP/AL

DADOS DA EMPRESA

PROJETO: Execução das obras e serviços de Esgotamento Sanitário, na sede do município de Jequiá da Praia-AL, localizado no estado de Alagoas, Localizado no Estado de Alagoas

EDITAL Nº 23/2020
MODALIDADE: Empreitada por Preço Unitário

Fl. 1/1

FORMA DE CONSTITUIÇÃO

SOCIEDADE ANÔNIMA ()

SOCIEDADE LIMITADA (X)

INDIVIDUAL ()

DIREÇÃO E REPRESENTAÇÃO LEGAL

NOME:	NACIONALIDADE	CARGO
CHRISTIANO EDMUNDO CINTRA ESEQUIEL FILH	BRASILEIRO	DIRETOR
ÁLVARO LYRA CINTRA ESEQUIEL	BRASILEIRO	DIRETOR
EDUARDO LYRA CINTRA EZEQUIEL	BRASILEIRO	DIRETOR

RELAÇÃO DOS ESTABELECIMENTOS - RESPECTIVOS ENDEREÇOS E GERENTES

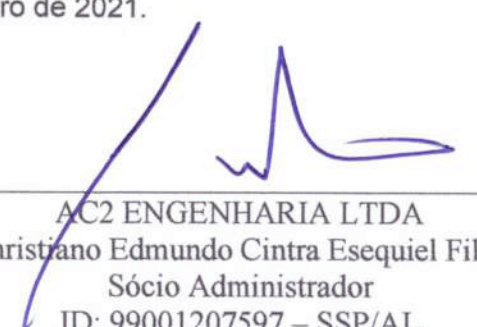
MATRIZ	ENDEREÇO	GERENTE
	RUA TEREZA DE AZEVEDO, 1135, GRUTA DE LOURDES, MACEIÓ/AL. CEP: 57052-600	

NÚMERO DE REGISTRO NO CNPJ	DATA DE CONSTITUIÇÃO	REGISTRO NÚMERO	ÓRGÃO DE REGISTRO
10.751.005/0001-00	07/04/2009	27200455012	JUCEAL

REGISTRO EM ENTIDADES PROFISSIONAIS (SEDE)			ÚLTIMA ALTERAÇÃO SOCIAL E DATA	
ÓRGÃO	NÚMERO	DATA	NÚMERO DO REGISTRO	ÓRGÃO DO REGISTRO
CREA	0000000983	13/07/200	20200705679	JUCEAL

Nome do Informante: CHRISTIANO E. CINTRA E. FILHO	Assinatura:	Data: 18/02/2021
--	-------------	---------------------

Maceió/AL, 18 de fevereiro de 2021.



AC2 ENGENHARIA LTDA
Christiano Edmundo Cintra Esequiel Filho
Sócio Administrador
ID: 99001207597 – SSP/AL

ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE JEQUIÁ DA PRAIA

PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS

PLANILHA RESUMO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	TOTAL
1	PROJETO EXECUTIVO e As Built	R\$ 442.742,55
1.1	PROJETO EXECUTIVO	R\$ 351.056,38
1.2	As Built	R\$ 91.686,17
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 1.836.865,20
3	SERVIÇOS PRELIMINARES E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO	R\$ 281.823,75
4	REDE COLETORA DE ESGOTO	R\$ 8.656.734,62
5	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO	R\$ 1.191.585,76
6	EMISSÁRIO DE RECALQUE	R\$ 714.849,85
7	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO	R\$ 2.895.348,88
8	SISTEMA DE REUSO	R\$ 2.007.552,18
9	PRÉ-OPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO E OPERAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	R\$ 525.625,32
		R\$ 18.553.128,11

ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE JEQUIÁ DA PRAIA

PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS
BASE: JUNHO/2020

24,18
15,28

ITEM	SERVIÇO/ MATERIAL	INSUMO/ SERVIÇO	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTDE	PREÇO S/ BDI	PREÇO C/ BDI	TOTAL
1	PROJETO EXECUTIVO E AS BUILT									442.742,55
1.1	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP-00	PROJETO EXECUTIVO	UND	1,00	282.699,61	351.056,38	351.056,38
1.2	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP-13	As Built	UND	1,00	73.833,28	91.686,17	91.686,17
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL									1.836.865,20
2.1	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP-01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	24,00	61.633,15	76.536,05	1.836.865,20
3	SERVIÇOS PRELIMINARES E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO									281.823,75
3.1	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP-05	MOBILIZAÇÃO	UND	1,00	7.161,70	8.893,40	8.893,40
3.2	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP-05	DESMOBILIZAÇÃO	UND	1,00	7.161,70	8.893,40	8.893,40
3.3	1	SERVIÇO	SINAPI	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	M²	9,00	226,65	281,45	2.533,05
3.4	1	SERVIÇO	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS AF. 05/2018	M³	1.200,00	0,18	0,22	264,00
3.5	1	SERVIÇO	CODEVASF	CODEVASF	VEÍCULO PICK-UP CABINE DUPLA 4X4 (163 CV) (DISPONÍVEL PARA FISCALIZAÇÃO)	UND/MÊS	30,00	4.481,05	5.564,57	166.937,10
3.6	1	SERVIÇO	SINAPI	93206	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF. 02/2016	M³	80,00	573,84	712,59	57.007,20
3.7	1	SERVIÇO	SINAPI	93209	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF. 02/2016	M³	30,00	467,18	580,14	17.404,20
3.8	1	SERVIÇO	SINAPI	93211	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF. 02/2016	MÊS	20,00	300,03	372,58	7.451,60
3.8	1	SERVIÇO	SINAPI	93212	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF. 02/2016	MÊS	20,00	500,88	621,99	12.439,80
4	REDE COLETORA DE ESGOTO BRUTO (TOTAL DE 5 BACIAS)									8.656.734,62
4.1.1	1	SERVIÇO	SINAPI	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF. 10/2018	M	10.915,47	2,43	3,02	32.964,72
4.1.2	1	SERVIÇO	ORSE	11676	CADASTRO DE REDES DE ESGOTO	M	10.915,47	1,07	1,33	14.517,58
4.1.3	1	SERVIÇO	ORSE	5156	Sinalização noturna com tela tapume pvc, balde plástico fição e lâmpada, rev.	M	1.000,00	1,64	2,04	2.040,00
4.1.4	1	SERVIÇO	SINAPI	37524	TELA PLÁSTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZAÇÃO, MALHA RETANGULAR, ROLO 1,20 X 50 M (L X C)	M	10.915,47	1,87	2,32	25.323,89
4.1.5	1	SERVIÇO	SINAPI	97636	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 12/2017	M³	16.373,22	6,66	8,27	135.406,53
4.1.6	1	SERVIÇO	ORSE	02602	Remoção e reassentamento de paralelepípedo sobre colchão de areia	M³	16.373,22	32,79	40,72	666.717,52
4.1.7	1	SERVIÇO	ORSE	06418	Rebaixamento de lençol freático com ponteiros filtrantes em valas (metro de vala)	M	10.915,47	19,04	23,64	258.041,71
4.1.8	1	SERVIÇO	SINAPI	90082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8M³/111 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA	M³	9.957,00	5,26	6,53	65.019,21
4.1.9	1	SERVIÇO	SINAPI	90084	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M³/111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA	M³	12.525,00	5,09	6,32	79.158,00
4.1.10	1	SERVIÇO	SINAPI	90086	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M³/111 HP), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 01/2015	M³	203,90	4,84	6,01	1.225,44
4.1.11	1	SERVIÇO	SINAPI	72888	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M³	23.005,67	0,58	0,72	16.564,08
4.1.12	1	SERVIÇO	SINAPI	72882	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA EM LEITO NATURAL	M³xKM	1.167.993,50	0,78	0,97	1.132.953,70
4.1.13	1	SERVIÇO	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF. 11/2019	M³	23.005,67	0,59	0,73	16.794,14
4.1.14	1	SERVIÇO	ORSE	07133/ORSE	Escoramento metálico p/ valas, h<=2,50 m, com pranchas metálicas de 4,7 mm x 30 cm e longarinas em peças de	M³	23.169,00	20,34	25,26	585.248,94
4.1.15	1	SERVIÇO	ORSE	07134/ORSE	Escoramento metálico p/ valas, 2,50m<h<=4,00 m, com pranchas metálicas de 4,7 mm x 30 cm e longarinas e transversinas em perfis de aço, reaproveitamento : 60 vezes	M³	21.990,00	36,63	45,49	1.000.325,10
4.1.16	1	SERVIÇO	SINAPI	98420	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUND. ATÉ 1,50 M, INCLUINDO TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO DE 60 CM. AF. 04/2018	UND	92,00	1.008,97	1.252,94	115.270,48
4.1.17	1	SERVIÇO	SINAPI	98421	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUND. DE 1,50 A 2,00 M, INCLUINDO TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO DE 60 CM. AF. 04/201	UND	12,00	1.131,89	1.405,58	16.866,96
4.1.18	1	SERVIÇO	SINAPI	98422	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUND. DE 2,00 A 2,50 M, INCLUINDO TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO DE 60 CM. AF. 04/202	UND	16,00	1.254,55	1.557,90	24.926,40
4.1.19	1	SERVIÇO	SINAPI	98423	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUND. DE 2,50 A 3,00 M, INCLUINDO TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO DE 60 CM. AF. 04/203	UND	8,00	1.319,39	1.638,42	13.107,36
4.1.20	1	SERVIÇO	SINAPI	98424	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUND. DE 3,00 A 3,50 M, INCLUINDO TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO DE 60 CM. AF. 04/204	UND	20,00	1.384,23	1.718,94	34.378,80
4.1.21	2	INSUMO	SINAPI	38032	TUBO PVC CORRUGADO, PAREDE DUPLA, JE, DN 150 MM, REDE COLETORA ESGOTO	M	10.702,04	22,46	25,89	277.075,82
4.1.22	2	INSUMO	SINAPI	38033	TUBO PVC CORRUGADO, PAREDE DUPLA, JE, DN 200 MM, REDE COLETORA ESGOTO	M	179,48	36,76	42,38	7.606,36
4.1.23	2	INSUMO	SINAPI	38034	TUBO PVC CORRUGADO, PAREDE DUPLA, JE, DN 250 MM, REDE COLETORA ESGOTO	M	33,95	62,33	71,85	2.439,31
4.1.27	1	SERVIÇO	SINAPI	94102	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA	M³	1.625,00	122,26	151,82	246.707,50
4.1.28	1	SERVIÇO	ORSE	06102/ORSE	CARGA E DESCARGA DE TUBOS DE PVC RÍGIDO E PVC DEFOFO DN 150MM	M	10.702,04	0,42	0,52	5.565,06
4.1.29	1	SERVIÇO	SINAPI	90749	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF. 06/2015	M	10.702,04	2,79	3,46	37.029,06

ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE JEQUIÁ DA PRAIA

PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS
BASE: JUNHO/2020

24,18
15,28

ITEM	SERVIÇO/MATERIAL	INSUMO/SERVIÇO	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTDE	PREÇO S/ BDI	PREÇO C/ BDI	TOTAL
4.1.30	1	SERVIÇO	SINAPI	90750	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_06/2016	M	179,48	3,09	3,84	689,20
4.1.31	1	SERVIÇO	SINAPI	90751	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_06/2017	M	33,95	3,41	4,23	143,61
4.1.35	1	SERVIÇO	SINAPI	94328	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUND DE 1,5 A 3,0 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_05/2016	M³	3.542,00	57,05	70,84	250.915,28
4.1.37	1	SERVIÇO	SINAPI	93376	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUND DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M³	6.486,00	7,63	9,47	61.422,42
4.1.38	1	SERVIÇO	ORSE	11448/ORSE	COMPACTAÇÃO MANUAL COM COMPACTADOR A PERCUSSÃO SAPINHO, A 95% DO PN	M³	6.486,00	9,62	11,95	77.507,70
4.1.39	1	SERVIÇO	SINAPI	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	M²	1.309,85	75,97	94,34	123.571,25
4.1.40	1	SERVIÇO	SINAPI	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M³xKM	102.168,30	0,47	0,58	59.257,61
4.1.41	1	SERVIÇO	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_09/2017	M²	16.373,22	4,82	5,99	98.075,59
4.1.42	1	SERVIÇO	SINAPI	95995	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVELY TRANSPORTE. AF_03/2017	M³	818,66	684,27	849,73	695.639,96
4.1.43	1	SERVIÇO	SINAPI	93177	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 20000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE IGUAL OU INFERIOR A 100 KM. AF_02/2016	TXKM	26.606,58	1,14	1,42	37.781,34
4.1.44	1	SERVIÇO	ORSE	06136/ORSE	Correção de vazamentos de rede de água em pvc, dn 50mm, em terreno natural - Rev 01	UND	182,20	87,08	108,14	19.703,11
4.1.45	1	SERVIÇO	ORSE	07120/ORSE	Remanejamento de rede de drenagem pluvial em tubo de concreto armado DN 400mm, sem reaproveitamento	M	109,15	138,90	172,49	18.827,28
4.1.46	1	SERVIÇO	SINAPI	93352	COLETOR PREDIAL DE ESGOTO, DA CAIXA ATÉ A REDE (DISTÂNCIA = 6 M, LARGURA DA VALA = 0,65 M), INCLUINDO ESCAVAÇÃO MANUAL, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO MANUAL COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA, TUBO PVC P/ REDE COLETORA ESGOTO JEI DN 100 MM E CONEXES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF	UND	1.822,00	343,62	426,71	777.465,62
4.1.47	1	SERVIÇO	SINAPI	3279	CAIXA INSPECAO, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 60" CM, H= 60" CM	UN	1.822,00	80,85	100,40	182.928,80
4.1.48	1	SERVIÇO	SINAPI	94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	M²	21.830,94	53,10	65,94	1.439.532,18
5	ESTÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO (TOTAL DE 5 ELEVATÓRIAS)									1.191.585,76
5.1	ESTÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO - OBRAS CIVIS (TOTAL DE 5 ELEVATÓRIAS)									311.839,35
5.1.1.1	1	SERVIÇO	SINAPI	98524	UMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018	M²	201,45	1,72	2,14	431,10
5.1.1.2	1	SERVIÇO	SINAPI	99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇ/ES. AF_10/2018	M	127,52	28,27	35,11	4.477,23
5.1.1.3	1	SERVIÇO	SINAPI	90087	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. DE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (1,2 M³/155 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M³	349,05	4,14	5,14	1.794,12
5.1.1.4	1	SERVIÇO	SINAPI	94042	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUND DE 3,0 A 4,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M²	357,01	11,40	14,16	5.055,26
5.1.1.5	1	SERVIÇO	ORSE	6418	Rebaixamento de lençol freático com ponteiros filtrantes em valas (metro de vala)	M	91,44	19,04	23,64	2.161,64
5.1.1.6	1	SERVIÇO	SINAPI	72888	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M³	349,05	0,58	0,72	251,32
5.1.1.7	1	SERVIÇO	SINAPI	97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVISTIME NTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	M³xKM	349,05	0,87	1,08	376,97
5.1.1.8	1	SERVIÇO	SINAPI	100324	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	M²	9,92	75,98	94,35	935,95
5.1.1.9	1	SERVIÇO	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE CORDOAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M²	90,30	16,00	19,87	1.794,26
5.1.1.10	1	SERVIÇO	SICRO	1107900	CONCRETO FCK = 30 MPa - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M³	102,44	284,61	353,43	36.205,37
5.1.1.11	1	SERVIÇO	SICRO	407819	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	8.195,20	6,22	7,72	63.266,94
5.1.1.12	1	SERVIÇO	SICRO	3107997	FORMAS DE COMPENSADO RESINADO 10 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	804,55	45,83	56,91	45.786,94
5.1.1.13	1	SERVIÇO	SINAPI	73872/002	IMPERMEABILIZACAO COM PINTURA A BASE DE RESINA EPOXI ALCATRAO, DUAS DEMÃO	M²	474,11	39,23	48,72	23.098,64
5.1.1.14	1	SERVIÇO	SINAPI	94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	M²	48,72	53,10	65,94	3.212,60
5.1.1.15	1	SERVIÇO	SINAPI	87523	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9x14x19cm (ESPESSURA 9cm) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDAMAIOR OU IGUAL A 6m² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M³	102,07	46,92	58,27	5.947,62
5.1.1.16	1	SERVIÇO	SINAPI	73937/003	COBOGÓ DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7x50x50cm, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CEMENTO E AREIA)	M³	40,00	64,75	80,41	3.216,40

ITEM	SERVIÇO/ MATERIAL	INSUMO/ SERVIÇO	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTDE	PREÇO S/ BDI	PREÇO C/ BDI	TOTAL
5.2.1.17	1	SERVIÇO	ORSE	07369	CONCRETO ARMADO fck=30,0MPa, USINADO, BOMBEADO, ADENSADO E LANÇADO, PARA USO GERAL, COM FORMAS PLANAS EM COMPENSADO RESINADO 12mm (05 USOS)	M³	1,60	1.169,82	1.452,68	2.324,29
5.1.1.18	1	SERVIÇO	ORSE	07369	CONCRETO FCK = 30 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M³	3,12	1.169,82	1.452,68	4.532,36
5.1.1.19	1	SERVIÇO	SINAPI	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L AF 06/2014	M²	204,14	4,57	5,68	1.159,52
5.1.1.20	1	SERVIÇO	ORSE	03318	REBOCO ESPECIAL DE PAREDE 2cm COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 - 1:3 CIMENTO / AREIA / VEDACIT	M²	204,14	20,57	25,54	5.213,74
5.1.1.21	1	SERVIÇO	ORSE	03649	MADEIRAMENTO EM MASSARANDUBA/MADEIRA DE LEI, PEÇA SERRADA 5cm x 14cm, P/ TELHA ONDULADA ETERNIT 8 mm	M²	108,60	20,28	25,18	2.734,55
5.1.1.22	1	SERVIÇO	ORSE	00237	TELHAMMENTO COM TELHA DE FIBROCIMENTO TIPO CANALETA 49 (ETERNIT OU SIMILAR)	M²	108,60	98,06	121,77	13.224,22
5.1.1.23	2	INSUMO	SINAPI	00010963	PERFIL "I" DE AÇO LAMINADO, "I" 203 x 34,3	M	28,80	148,04	170,66	4.915,01
5.1.1.24	1	SERVIÇO	ORSE	2286	PINTURA DE ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE TINTA PVA LÁTEX PARA EXTERIORES - CORES CONVENCIONAIS	M²	284,14	4,42	5,49	1.559,93
5.1.1.25	1	SERVIÇO	ORSE	3962	PINTURA DE ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE TINTA ANTICORROSIVA OXIBAR DAL 535 BT 0527, 120µm MOLHADA, MARCA RENNER, SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (NORMA 2288) OU SIMILAR	M²	48,00	18,88	23,45	1.125,60
5.1.1.26	1	SERVIÇO	SINAPI	101197	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 11 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 05/2020	M	264,00	60,86	75,58	19.953,12
5.1.1.27	1	SERVIÇO	SINAPI	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA) AF 05/2020	M²	310,00	59,20	73,51	22.788,10
5.1.1.28	1	SERVIÇO	SINAPI	4059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRÉ-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15/ 12* CM (H X L/L2)	M	197,50	11,91	14,79	2.921,03
5.1.1.29	1	SERVIÇO	SINAPI	100324	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESURA DE *10 CM* AF 07/2019	M²	40,22	75,98	94,35	3.794,76
5.1.1.30	1	SERVIÇO	SINAPI	37561	PORTÃO DE CORRER EM CHAPA TIPO PAINEL LAMBRIL QUADRADO, COM PORTA SOCIAL COMPLETA INCLUIDA, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS	M²	40,00	422,04	524,09	20.963,60
5.1.1.31	1	SERVIÇO	SINAPI	365	MUDA DE ARBUSTO FOLHAGEM, SANSÃO DO CAMPO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, H= *50 A 70* CM	UND	132,00	40,37	50,13	6.617,16
5.1.2 EEE-01 - EQUIPAMENTOS HIDRÁULICOS-MECÂNICOS										91.055,93
5.1.2.1	2	INSUMO	COTAÇÃO		LUVA DE AÇO CARBONO PN-10, BOLSA/BOLSA, ØNOM.150	UND	1,00	1.752,76	2.020,58	2.020,58
5.1.2.2	2	INSUMO	COTAÇÃO		TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/PONTA, ØNOM. 150, L= 700	UND	1,00	1.030,00	1.187,38	1.187,38
5.1.2.3	2	INSUMO	COTAÇÃO		REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES - S/ VOLANTE, DE AÇO CARBONO PN-10, ØNOM. 150	UND	1,00	1.926,53	2.220,90	2.220,90
5.1.2.4	2	INSUMO	COTAÇÃO		HASTE DE PROLONGAMENTO QUADRADO/BOCA 1 1/8", L= 1420	UND	1,00	192,15	221,51	221,51
5.1.2.5	2	INSUMO	COTAÇÃO		MANCAL INTERMEDIÁRIO P/ HASTE 1 1/8"	UND	1,00	146,32	168,68	168,68
5.1.2.6	2	INSUMO	COTAÇÃO		TAMPA PARA REGISTRO T-9	UND	1,00	142,79	164,61	164,61
5.1.2.7	2	INSUMO	COTAÇÃO		CHAVE "T" COM BOCA	UND	1,00	66,73	76,93	76,93
5.1.2.8	2	INSUMO	COTAÇÃO		TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/PONTA, ØNOM. 80, L= 800	UND	2,00	497,12	573,08	1.146,16
5.1.2.9	2	INSUMO	COTAÇÃO		REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES - C/ VOLANTE, DE AÇO CARBONO PN-10, ØNOM. 80	UND	4,00	1.694,84	1.953,81	7.815,24
5.1.2.10	2	INSUMO	COTAÇÃO		TUBO (TOCO) DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 80, L= 150	UND	5,00	180,32	207,87	1.039,35
5.1.2.11	2	INSUMO	COTAÇÃO		CURVA 45° DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 80	UND	1,00	1.207,67	1.392,20	1.392,20
5.1.2.12	2	INSUMO	COTAÇÃO		TUBO (TOCO) DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 80, L= 410	UND	1,00	344,91	397,61	397,61
5.1.2.13	2	INSUMO	COTAÇÃO		CURVA 90° DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 80	UND	5,00	1.307,02	1.506,73	7.533,65
5.1.2.14	2	INSUMO	COTAÇÃO		CONJUNTO MOTO-BOMBA HELICOIDAL 200 RPM, 1,0 CV	UND	2,00	13.152,95	15.162,72	30.325,44
5.1.2.15	2	INSUMO	COTAÇÃO		VÁLVULA DE RETENÇÃO TIPO WAFER DUPLA PORTINHOLA DE AÇO CARBONO PN-10, ØNOM. 80	UND	2,00	3.321,68	3.829,23	7.658,46
5.1.2.16	2	INSUMO	COTAÇÃO		JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE, ØNOM. 80	UND	2,00	2.654,32	3.059,90	6.119,80
5.1.2.17	2	INSUMO	COTAÇÃO		TUBO (TOCO) DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 80, L= 290	UND	1,00	214,81	247,63	247,63
5.1.2.18	2	INSUMO	COTAÇÃO		TÊ DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 80	UND	1,00	1.604,30	1.849,44	1.849,44
5.1.2.19	2	INSUMO	COTAÇÃO		TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 80, L= 1830	UND	1,00	1.581,26	1.822,88	1.822,88
5.1.2.20	2	INSUMO	COTAÇÃO		TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/PONTA, ØNOM. 80, L= 560	UND	1,00	691,79	797,50	797,50
5.1.2.21	2	INSUMO	COTAÇÃO		REDUÇÃO CONCÊNTRICA DE AÇO CARBONO PN-10, BOLSA/BOLSA, ØNOM. 100 x ØNOM. 80	UND	1,00	1.284,35	1.480,60	1.480,60
5.1.2.22	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP-06	INSTALAÇÃO E MONTAGEM DOS TUBOS E CONEXÕES	UND	36,00	178,52	221,69	7.980,84
5.1.2.23	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP-02	TAMPA DE INSPEÇÃO EM CHAPA XADREZ 3/16" - 1,10x1,10m, INCLUSIVE PINTURA EPOXI	UND	4,00	438,19	544,14	2.176,56
5.1.2.24	1	SERVIÇO	ORSE	9712	Escada marinho sem guarda corpo, L=40cm, executada em barras chata ferro galvanizado 1 1/4" x 1/4", sendo os degraus barra redonda ferro galvanizado d=5/8", espaçados de 30cm, pintada, inclusive instalação	M	1,32	433,75	538,63	710,99
5.1.2.25	1	SERVIÇO	ORSE	9712	Escada marinho sem guarda corpo, L=40cm, executada em barras chata ferro galvanizado 1 1/4" x 1/4", sendo os degraus barra redonda ferro galvanizado d=5/8", espaçados de 30cm, pintada, inclusive instalação	M	2,24	433,75	538,63	1.206,53
5.1.2.26	1	SERVIÇO	ORSE	9712	Escada marinho sem guarda corpo, L=40cm, executada em barras chata ferro galvanizado 1 1/4" x 1/4", sendo os degraus barra redonda ferro galvanizado d=5/8", espaçados de 30cm, pintada, inclusive instalação	M	2,75	433,75	538,63	1.481,23
5.1.2.27	1	SERVIÇO	ORSE	12713	Cesto de aço inox 304, Terminou ou similar, retangular, dim 30 x 14 x 15 cm mais abas de 5cm cada lado e alças, chapa e=1/8", furos d = 20mm, c/ fundo em grelha, Ø2 alça de tubo inox d = 1/8", para estação elevatória	UND	1,00	1.118,19	1.388,57	1.388,57
5.1.2.28	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP-03	GRADE DE RETENÇÃO DE FERRO EM BARRA CHATA DE 1 1/2" NA VERTICAL e=3cm, DUAS BARRAS CHATAS 1 1/2" NA HORIZONTAL, INCLUSIVE CHUMBADORES	M²	0,12	398,59	494,97	59,40
5.1.2.29	1	SERVIÇO	ORSE	11346	Defletor em meia seção de tubo pvc de 400mm	M	1,05	225,63	280,19	294,20
5.1.2.30	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP-04	PLACAS DE COBERTURA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA O CANAL DE CHEGADA	UND	1,00	57,22	71,06	71,06
5.1.3 EEE-01 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS										34.673,25
5.1.3.1	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP. EL 022	QUADRO METÁLICO PARA MONTAGEM ELETROELETRÔNICO 60X60X20 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2,00	247,59	307,46	614,92
5.1.3.2	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP. EL 033	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SOFT-STARTER S1w07 - 30CV/380v COM IHM LOCAL PARA ACIONAMENTO DAS BOMBAS - 3	UND	2,00	2.525,50	3.136,17	6.272,34
5.1.3.3	1	SERVIÇO	SINAPI	93128	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA) AF 01/2016	UND	4,00	79,11	98,24	392,96

ITEM	SERVIÇO/MATERIAL	INSUMO/SERVIÇO	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTDE	PREÇO S/ BDI	PREÇO C/ BDI	TOTAL
5.1.3.4	1	SERVIÇO	SINAPI	93144	PONTO DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS, RESIDENCIAL, INCLUINDO SUPORTE E PLACA, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UND	3,00	128,20	159,20	477,60
5.1.3.5	1	SERVIÇO	SINAPI	93143	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UND	3,00	102,46	127,23	381,69
5.1.3.6	1	SERVIÇO	SINAPI	39391	LUMINÁRIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	UND	2,00	42,77	53,11	106,22
5.1.3.7	1	SERVIÇO	SINAPI	39510	LUMINÁRIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMÍNIO, COMPLETA (INCLUI REATOR E LÂMPADAS)	UND	2,00	96,63	120,00	240,00
5.1.3.8	1	SERVIÇO	SINAPI	91929	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 4MM²	M	50,00	3,62	4,50	225,00
5.1.3.9	1	SERVIÇO	SINAPI	91927	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 2,5 MM²	M	30,00	2,58	3,20	96,00
5.1.3.10	1	SERVIÇO	SINAPI	93667	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UND	1,00	56,36	69,99	69,99
5.1.3.11	1	SERVIÇO	SINAPI	93668	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UND	1,00	57,48	71,38	71,38
5.1.3.12	1	SERVIÇO	SINAPI	34729	DISJUNTOR TÉRMICO E MAGNÉTICO AJUSTÁVEIS, TRIPOLAR DE 100 ATE 250A, CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO DE 35KA	UND	6,00	963,04	1.195,90	7.175,40
5.1.3.13	1	SERVIÇO	ORSE	9041	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v	UND	4,00	85,90	106,67	426,68
5.1.3.14	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP. EL 031	SENSOR DE NÍVEL ULTRASSÔNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1,00	3.639,44	4.519,46	4.519,46
5.1.3.15	1	SERVIÇO	ORSE	1081	Grupo gerador yg075tre a0010 e a0020 7,5 kva trifásico - radiador e partida elétrica	UND	1,00	10.954,75	13.603,61	13.603,61
5.2.2	EEE-02 - EQUIPAMENTOS HIDRÁULICOS-MECÂNICOS									89.683,34
5.2.2.1	2	INSUMO	COTAÇÃO		LUVA DE AÇO CARBONO PN-10, BOLSA/BOLSA, ØNOM.150	UND	1,00	1.752,76	2.020,58	2.020,58
5.2.2.2	2	INSUMO	COTAÇÃO		TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/PONTA, ØNOM. 150, L= 700	UND	1,00	1.030,00	1.187,38	1.187,38
5.2.2.3	2	INSUMO	COTAÇÃO		REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES - S/ VOLANTE, DE AÇO CARBONO PN-10, ØNOM. 150	UND	1,00	1.926,53	2.220,90	2.220,90
5.2.2.4	2	INSUMO	COTAÇÃO		HASTE DE PROLONGAMENTO QUADRADO/BOCA 1 1/8", L= 1720	UND	1,00	285,83	329,50	329,50
5.2.2.5	2	INSUMO	COTAÇÃO		MANCAL INTERMEDIÁRIO P/ HASTE 1 1/8"	UND	1,00	146,32	168,68	168,68
5.2.2.6	2	INSUMO	COTAÇÃO		TAMPA PARA REGISTRO T-9	UND	1,00	142,79	164,61	164,61
5.2.2.7	2	INSUMO	COTAÇÃO		CHAVE "T" COM BOCA	UND	1,00	66,73	76,93	76,93
5.2.2.8	2	INSUMO	COTAÇÃO		TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/PONTA, ØNOM. 80, L= 800	UND	2,00	497,12	573,08	1.146,16
5.2.2.9	2	INSUMO	COTAÇÃO		REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES - C/ VOLANTE, DE AÇO CARBONO PN-10, ØNOM. 80	UND	4,00	1.694,84	1.953,81	7.815,24
5.2.2.10	2	INSUMO	COTAÇÃO		TUBO (TOCO) DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 80, L= 150	UND	5,00	180,32	207,87	1.039,35
5.2.2.11	2	INSUMO	COTAÇÃO		CURVA 45° DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 80	UND	1,00	1.207,67	1.392,20	1.392,20
5.2.2.12	2	INSUMO	COTAÇÃO		TUBO (TOCO) DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 80, L= 410	UND	1,00	344,91	397,61	397,61
5.2.2.13	2	INSUMO	COTAÇÃO		CURVA 90° DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 80	UND	5,00	1.307,02	1.506,73	7.533,65
5.2.2.14	2	INSUMO	COTAÇÃO		CONJUNTO MOTO-BOMBA HELICOIDAL, 270 RPM, 3,0 CV	UND	2,00	13.152,95	15.162,72	30.325,44
5.2.2.15	2	INSUMO	COTAÇÃO		VÁLVULA DE RETENÇÃO TIPO WAFER DUPLA PORTINHOLA DE AÇO CARBONO PN-10, ØNOM. 80	UND	2,00	3.321,68	3.829,23	7.658,46
5.2.2.16	2	INSUMO	COTAÇÃO		JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE, ØNOM. 80	UND	2,00	2.654,32	3.059,90	6.119,80
5.2.2.17	2	INSUMO	COTAÇÃO		TUBO (TOCO) DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 80, L= 290	UND	1,00	214,81	247,63	247,63
5.2.2.18	2	INSUMO	COTAÇÃO		TÊ DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 80	UND	1,00	1.604,30	1.849,44	1.849,44
5.2.2.19	2	INSUMO	COTAÇÃO		TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 80, L= 2130	UND	1,00	1.654,55	1.907,37	1.907,37
5.2.2.20	2	INSUMO	COTAÇÃO		TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/PONTA, ØNOM. 80, L= 560	UND	1,00	691,79	797,50	797,50
5.2.2.21		SINAPI	COMP-06		INSTALAÇÃO E MONTAGEM DOS TUBOS E CONEXÕES	UND	36,00	178,52	205,80	7.408,80
5.2.2.22	1	INSUMO	SINAPI	COMP-02	TAMPA DE INSPEÇÃO EM CHAPA XADREZ 3/16" - 1,10x1,10m, INCLUSIVE PINTURA EPOXI	UND	4,00	438,19	544,14	2.176,56
5.2.2.23	1	SERVIÇO	ORSE	9712	Escada marinho sem guarda corpo, L=40cm, executada em barras chata ferro galvanizado 1 1/4" x 1/4", sendo os degraus barra redonda ferro galvanizado d=5/8", espaçados de 30cm, pintada, inclusive instalação	M	1,62	433,75	538,63	872,58
5.2.2.24	1	SERVIÇO	ORSE	9712	Escada marinho sem guarda corpo, L=40cm, executada em barras chata ferro galvanizado 1 1/4" x 1/4", sendo os degraus barra redonda ferro galvanizado d=5/8", espaçados de 30cm, pintada, inclusive instalação	M	2,54	433,75	538,63	1.368,12
5.2.2.25	1	SERVIÇO	ORSE	9712	Escada marinho sem guarda corpo, L=40cm, executada em barras chata ferro galvanizado 1 1/4" x 1/4", sendo os degraus barra redonda ferro galvanizado d=5/8", espaçados de 30cm, pintada, inclusive instalação	M	3,05	433,75	538,63	1.642,82
5.2.2.26	1	SERVIÇO	ORSE	12713	Cesto de aço inox 304, Terminox ou similar, retangular, dim 30 x 14 x 15 cm mais abas de 5cm cada lado e alças, chapa e=1/8", furos d= 20mm, c/ fundo em grelha, 02 alça de tubo inox d= 1/8", para estação elevatória	UND	1,00	1.118,19	1.388,57	1.388,57
5.2.2.27	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP-03	GRADE DE RETENÇÃO DE FERRO EM BARRA CHATA DE 1 1/2" NA VERTICAL e=3cm, DUAS BARRAS CHATAS 1 1/2" NA HORIZONTAL, INCLUSIVE CHUMBADORES	M²	0,12	398,59	494,97	59,40
5.2.2.28	1	SERVIÇO	ORSE	11346	Defletor em meia seção de tubo pvc de 400mm	M	1,06	225,63	280,19	297,00
5.2.2.29	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP-04	PLACAS DE COBERTURA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA O CANAL DE CHEGADA	UND	1,00	57,22	71,06	71,06
5.2.3	EEE-02 - EQUIPAMENTOS HIDRÁULICOS-MECÂNICOS									27.118,39
5.2.3.1	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP. EL 022	QUADRO METÁLICO PARA MONTAGEM ELETROELETRÔNICO 60X60X20 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2,00	247,59	307,46	614,92
5.2.3.2	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP. EL 032	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SOFT-STARTER Ssw07 - 30CV/380v COM IHM LOCAL PARA ACIONAMENTO DAS BOMBAS - 2	UND	2,00	1.241,22	1.541,35	3.082,70
5.2.3.3	1	SERVIÇO	SINAPI	93128	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UND	4,00	86,31	107,18	428,72
5.2.3.4	1	SERVIÇO	SINAPI	93144	PONTO DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS, RESIDENCIAL, INCLUINDO SUPORTE E PLACA, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UND	3,00	128,20	159,20	477,60
5.2.3.5	1	SERVIÇO	SINAPI	93143	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UND	3,00	102,46	127,23	381,69

ITEM	SERVIÇO/ MATERIAL	INSUMO/ SERVIÇO	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTDE	PREÇO S/ BDI	PREÇO C/ BDI	TOTAL
5.2.3.6	1	SERVIÇO	SINAPI	39391	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	UND	2,00	42,77	53,11	106,22
5.2.3.7	1	SERVIÇO	SINAPI	39510	LUMINARIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMINIO, COMPLETA (INCLUI REATOR E LAMPADAS)	UND	2,00	96,63	120,00	240,00
5.2.3.8	1	SERVIÇO	SINAPI	91929	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 4MM2	m	50,00	3,62	4,50	225,00
5.2.3.9	1	SERVIÇO	SINAPI	91927	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 2,5 MM2	m	30,00	2,58	3,20	96,00
5.2.3.10	1	SERVIÇO	SINAPI	93667	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF 04/2016	UND	1,00	56,36	69,99	69,99
5.2.3.11	1	SERVIÇO	SINAPI	93668	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF 04/2016	UND	1,00	57,48	71,38	71,38
5.2.3.12	1	SERVIÇO	SINAPI	93667	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF 04/2016	UND	2,00	56,36	69,99	139,98
5.2.3.13	1	SERVIÇO	SINAPI	93672	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF 04/2016	UND	3,00	65,13	80,88	242,64
5.2.3.14	1	SERVIÇO	SINAPI	34729	DISJUNTOR TERMICO E MAGNETICO AJUSTAVEIS, TRIPOLAR DE 100 ATE 250A, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO DE 35KA	UND	2,00	963,04	1.195,90	2.391,80
5.2.3.15	1	SERVIÇO	ORSE	9041	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60KA - 275v	UND	4,00	85,90	106,67	426,68
5.2.3.16	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP. EL 031	SENSOR DE NIVEL ULTRASSONICO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	1,00	3.639,44	4.519,46	4.519,46
5.2.3.17	1	SERVIÇO	ORSE	1081	Grupo gerador yg075tre a0010 e a0020 7,5 kva trifásico - radiador e partida elétrica	UND	1,00	10.954,75	13.603,61	13.603,61
5.3.2	EEE-03	EQUIPAMENTOS HIDRÁULICOS-MECÂNICOS								130.896,82
5.3.2.1	2	INSUMO	COTAÇÃO		LUVA DE AÇO CARBONO PN-10, BOLSA/BOLSA, ØNOM.200	UND	1,00	1.840,90	2.122,19	2.122,19
5.3.2.2	2	INSUMO	COTAÇÃO		TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/PONTA, ØNOM. 200, L= 700	UND	1,00	1.091,45	1.258,22	1.258,22
5.3.2.3	2	INSUMO	COTAÇÃO		REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES - S/ VOLANTE, DE AÇO CARBONO PN-10, ØNOM. 200	UND	1,00	2.193,47	2.528,63	2.528,63
5.3.2.4	2	INSUMO	COTAÇÃO		HASTE DE PROLONGAMENTO QUADRADO/BOCA 1 1/8", L= 2660	UND	1,00	419,81	483,96	483,96
5.3.2.5	2	INSUMO	COTAÇÃO		MANCAL INTERMEDIÁRIO P/ HASTE 1 1/8"	UND	1,00	146,32	168,68	168,68
5.3.2.6	2	INSUMO	COTAÇÃO		TAMPA PARA REGISTRO T-9	UND	1,00	142,79	164,61	164,61
5.3.2.7	2	INSUMO	COTAÇÃO		CHAVE "T" COM BOCA	UND	1,00	66,73	76,93	76,93
5.3.2.8	2	INSUMO	COTAÇÃO		TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/PONTA, ØNOM. 150, L= 1000	UND	1,00	1.130,73	1.303,51	1.303,51
5.3.2.9	2	INSUMO	COTAÇÃO		TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/PONTA, ØNOM. 150, L= 700	UND	1,00	1.030,00	1.187,38	1.187,38
5.3.2.10	2	INSUMO	COTAÇÃO		CURVA 45° DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 150	UND	2,00	1.730,10	1.994,46	3.988,92
5.3.2.11	2	INSUMO	COTAÇÃO		TUBO (TOCO) DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 150, L= 420	UND	1,00	426,35	491,50	491,50
5.3.2.12	2	INSUMO	COTAÇÃO		REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES - C/ VOLANTE, DE AÇO CARBONO PN-10, ØNOM. 150	UND	4,00	2.092,74	2.412,51	9.650,04
5.3.2.13	2	INSUMO	COTAÇÃO		CURVA 90° DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 150	UND	6,00	1.790,54	2.064,13	12.384,78
5.3.2.14	2	INSUMO	COTAÇÃO		CONJUNTO MOTO-BOMBA HELICOIDAL, 260 RPM, 2,4 CV	UND	2,00	22.764,73	26.243,18	52.486,36
5.3.2.15	2	INSUMO	COTAÇÃO		TUBO (TOCO) DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 150, L=150	UND	3,00	174,65	201,34	604,02
5.3.2.16	2	INSUMO	COTAÇÃO		VALVULA DE RETENÇÃO TIPO WAFER DUPLA PORTINHOLA DE AÇO CARBONO PN-10, ØNOM. 150	UND	2,00	4.472,56	5.155,97	10.311,94
5.3.2.17	2	INSUMO	COTAÇÃO		JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE, ØNOM. 150	UND	2,00	3.173,10	3.657,95	7.315,90
5.3.2.18	2	INSUMO	COTAÇÃO		TE DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 150	UND	1,00	2.213,89	2.552,17	2.552,17
5.3.2.19	2	INSUMO	COTAÇÃO		TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 150, L= 1870	UND	1,00	1.866,33	2.151,51	2.151,51
5.3.2.20	2	INSUMO	COTAÇÃO		TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/BOLSA, ØNOM. 150, L= 700	UND	1,00	2.612,87	3.012,12	3.012,12
5.3.2.21		SINAPI	COMP-06		INSTALACAO E MONTAGEM DOS TUBOS E CONEXOES	UND	36,00	178,52	205,80	7.408,80
5.3.2.22	1	INSUMO	SINAPI	COMP-02	TAMPA DE INSPECÇÃO EM CHAPA XADREZ 3/16" - 1,10x1,10m, INCLUSIVE PINTURA EPOXI	UND	4,00	438,19	544,14	2.176,56
5.3.2.23	1	SERVIÇO	ORSE	9712	Escada marinho sem guarda corpo, L=40cm, executada em barras chata ferro galvanizado 1 1/4" x 1/4", sendo os degraus barra redonda ferro galvanizado d=5/8", espaçados de 30cm, pintada, inclusive instalação	M	2,52	433,75	538,63	1.357,35
5.3.2.24	1	SERVIÇO	ORSE	9712	Escada marinho sem guarda corpo, L=40cm, executada em barras chata ferro galvanizado 1 1/4" x 1/4", sendo os degraus barra redonda ferro galvanizado d=5/8", espaçados de 30cm, pintada, inclusive instalação	M	3,44	433,75	538,63	1.852,89
5.3.2.25	1	SERVIÇO	ORSE	9712	Escada marinho sem guarda corpo, L=40cm, executada em barras chata ferro galvanizado 1 1/4" x 1/4", sendo os degraus barra redonda ferro galvanizado d=5/8", espaçados de 30cm, pintada, inclusive instalação	M	3,90	433,75	538,63	2.100,66
5.3.2.26	1	SERVIÇO	ORSE	12713	Cesto de aço inox 304, Terminou ou similar, retangular, dim 30 x 14 x 15 cm mais abas de 5cm cada lado e alças, chapa e=1/8", furos d = 20mm, c/ fundo em grelha, 02 alça de tubo inox d = 1/8", para estação elevatória	UND	1,00	1.118,19	1.388,57	1.388,57
5.3.2.27	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP-03	GRADE DE RETENÇÃO DE FERRO EM BARRA CHATA DE 1 1/2" NA VERTICAL e=3cm, DUAS BARRAS CHATAS 1 1/2" NA HORIZONTAL, INCLUSIVE CHUMBADORES	MF	0,12	398,59	494,97	59,40
5.3.2.28	1	SERVIÇO	ORSE	11346	Defletor em meia seção de tubo pvc de 400mm	M	0,85	225,63	280,19	238,16
5.3.2.29	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP-04	PLACAS DE COBERTURA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA O CANAL DE CHEGADA	UND	1,00	57,22	71,06	71,06
5.3.3	EEE-03	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								24.852,38
5.3.3.1	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP. EL 022	QUADRO METÁLICO PARA MONTAGEM ELETROELETRÔNICO 60X60X20 CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	2,00	247,59	307,46	614,92
5.3.3.2	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP. EL 032	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE SOFT-STARTER 55kw7 - 30CV/380v COM IHM LOCAL PARA ACIONAMENTO DAS BOMBAS - 2	UND	2,00	1.241,22	1.541,35	3.082,70
5.3.3.3	1	SERVIÇO	SINAPI	93128	PONTO DE ILUMINACAO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LAMPADA) AF 01/2016	UND	4,00	86,31	107,18	428,72
5.3.3.4	1	SERVIÇO	SINAPI	93144	PONTO DE UTILIZACAO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS, RESIDENCIAL, INCLUINDO SUPORTE E PLACA, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO AF 01/2016	UND	3,00	128,20	159,20	477,60
5.3.3.5	1	SERVIÇO	SINAPI	93143	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO AF 01/2016	UND	3,00	102,46	127,23	381,69
5.3.3.6	1	SERVIÇO	SINAPI	39391	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	UND	2,00	42,77	53,11	106,22
5.3.3.7	1	SERVIÇO	SINAPI	39510	LUMINARIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMINIO, COMPLETA (INCLUI REATOR E LAMPADAS)	UND	2,00	96,63	120,00	240,00
5.3.3.8	1	SERVIÇO	SINAPI	91929	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 4MM2	m	50,00	3,62	4,50	225,00
5.3.3.9	1	SERVIÇO	SINAPI	91927	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 2,5 MM2	m	30,00	2,58	3,20	96,00
5.3.3.10	1	SERVIÇO	SINAPI	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF 04/2016	UND	3,00	71,34	88,59	265,77
5.3.3.11	1	SERVIÇO	SINAPI	93667	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF 04/2016	UND	1,00	56,36	69,99	69,99
5.3.3.12	1	SERVIÇO	SINAPI	93668	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF 04/2016	UND	1,00	57,48	71,38	71,38

ITEM	SERVIÇO/MATERIAL	INSUMO/SERVIÇO	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTDE	PREÇO S/ BDI	PREÇO C/ BDI	TOTAL
5.3.3.13	1	SERVIÇO	SINAPI	93672	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 04/2016	UND	3,00	65,13	80,88	242,64
5.3.3.14	1	SERVIÇO	ORSE	09041	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v	UND	4,00	85,90	106,67	426,68
5.3.3.15	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP. EL 031	SENSOR DE NÍVEL ULTRASSÔNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1,00	3.639,44	4.519,46	4.519,46
5.3.3.16	1	SERVIÇO	ORSE	1081	Grupo gerador yg075tre a0010 e a0020 7,5 kva trifásico - radiador e partida elétrica	UND	1,00	10.954,75	13.603,61	13.603,61
5.4.2 - EEE-04 - EQUIPAMENTOS HIDRÁULICOS-MECÂNICOS										195.834,77
5.4.2.1	2	INSUMO	COTAÇÃO		LUVA DE AÇO CARBONO PN-10, BOLSA/BOLSA, ØNOM.200	UND	1,00	1.840,90	2.122,19	2.122,19
5.4.2.2	2	INSUMO	COTAÇÃO		TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/PONTA, ØNOM. 200, L= 700	UND	1,00	1.091,45	1.258,22	1.258,22
5.4.2.3	2	INSUMO	COTAÇÃO		REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES - S/ VOLANTE, DE AÇO CARBONO PN-10, ØNOM. 200	UND	1,00	2.193,47	2.528,63	2.528,63
5.4.2.4	2	INSUMO	COTAÇÃO		HASTE DE PROLONGAMENTO QUADRADO/BOCA 1 1/8", L= 2660	UND	1,00	419,81	483,96	483,96
5.4.2.5	2	INSUMO	COTAÇÃO		MANCAL INTERMEDIÁRIO P/ HASTE 1 1/8"	UND	1,00	146,32	168,68	168,68
5.4.2.6	2	INSUMO	COTAÇÃO		TAMPA PARA REGISTRO T-9	UND	1,00	142,79	164,61	164,61
5.4.2.7	2	INSUMO	COTAÇÃO		CHAVE "T" COM BOCA	UND	1,00	66,73	76,93	76,93
5.4.2.8	2	INSUMO	COTAÇÃO		TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/PONTA, ØNOM. 150, L= 1000	UND	1,00	1.130,73	1.303,51	1.303,51
5.4.2.9	2	INSUMO	COTAÇÃO		TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/PONTA, ØNOM. 150, L= 700	UND	1,00	1.030,00	1.187,38	1.187,38
5.4.2.10	2	INSUMO	COTAÇÃO		CURVA 45° DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 150	UND	2,00	1.730,10	1.994,46	3.988,92
5.4.2.11	2	INSUMO	COTAÇÃO		TUBO (TOCO) DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 150, L= 420	UND	1,00	426,35	491,50	491,50
5.4.2.12	2	INSUMO	COTAÇÃO		REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES - C/ VOLANTE, DE AÇO CARBONO PN-10, ØNOM. 150	UND	4,00	2.092,74	2.412,51	9.650,04
5.4.2.13	2	INSUMO	COTAÇÃO		CURVA 90° DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 150	UND	6,00	1.790,54	2.064,13	12.384,78
5.4.2.14	2	INSUMO	COTAÇÃO		CONJUNTO MOTO-BOMBA HELICOIDAL, 180 RPM, 3.0 CV	UND	2,00	50.419,65	58.123,77	116.247,54
5.4.2.15	2	INSUMO	COTAÇÃO		TUBO (TOCO) DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 150, L=150	UND	3,00	174,65	201,34	604,02
5.4.2.16	2	INSUMO	COTAÇÃO		VÁLVULA DE RETENÇÃO TIPO WAFER DUPLA PORTINHO DE AÇO CARBONO PN-10, ØNOM. 150	UND	2,00	4.472,56	5.155,97	10.311,94
5.4.2.17	2	INSUMO	COTAÇÃO		JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE, ØNOM. 150	UND	2,00	3.173,10	3.657,95	7.315,90
5.4.2.18	2	INSUMO	COTAÇÃO		TÊ DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 150	UND	1,00	2.213,89	2.552,17	2.552,17
5.4.2.19	2	INSUMO	COTAÇÃO		TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 150, L= 2030	UND	1,00	1.925,26	2.219,44	2.219,44
5.4.2.20	2	INSUMO	COTAÇÃO		TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/BOLSA, ØNOM. 150, L= 700	UND	1,00	2.887,90	3.329,17	3.329,17
5.4.2.21	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP-06	INSTALAÇÃO E MONTAGEM DOS TUBOS E CONEXÕES	UND	36,00	178,52	221,69	7.980,84
5.4.2.22	1	INSUMO	SINAPI	COMP-02	TAMPA DE INSPEÇÃO EM CHAPA XADREZ 3/16" - 1,10x1,10m, INCLUSIVE PINTURA EPOXI	UND	4,00	438,19	544,14	2.176,56
5.4.2.23	1	SERVIÇO	ORSE	9712	Escada marinheiro sem guarda corpo, L=40cm, executada em barras chata ferro galvanizado 1 1/4" x 1/4", sendo os degraus barra redonda ferro galvanizado d=5/8", espaçados de 30cm, pintada, inclusive instalação	M	2,82	433,75	538,63	1.518,94
5.4.2.24	1	SERVIÇO	ORSE	9712	Escada marinheiro sem guarda corpo, L=40cm, executada em barras chata ferro galvanizado 1 1/4" x 1/4", sendo os degraus barra redonda ferro galvanizado d=5/8", espaçados de 30cm, pintada, inclusive instalação	M	3,44	433,75	538,63	1.852,89
5.4.2.25	1	SERVIÇO	ORSE	9712	Escada marinheiro sem guarda corpo, L=40cm, executada em barras chata ferro galvanizado 1 1/4" x 1/4", sendo os degraus barra redonda ferro galvanizado d=5/8", espaçados de 30cm, pintada, inclusive instalação	M	4,06	433,75	538,63	2.186,84
5.4.2.26	1	SERVIÇO	ORSE	12713	Cesto de aço inox 304, Terminox ou similar, retangular, dim 30 x 14 x 15 cm mais abas de 5cm cada lado e alças, chapa e=1/8", furos d = 20mm, c/ fundo em grelha, 02 alça de tubo inox d = 1/8", para estação elevatória	UND	1,00	1.118,19	1.388,57	1.388,57
5.4.2.27	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP-03	GRADE DE RETENÇÃO DE FERRO EM BARRA CHATA DE 1 1/2" NA VERTICAL e=3cm, DUAS BARRAS CHATAS 1 1/2" NA HORIZONTAL, INCLUSIVE CHUMBADORES	M²	0,12	398,59	494,97	59,40
5.4.2.28	1	SERVIÇO	ORSE	11346	Defletor em meia seção de tubo pvc de 400mm	M	0,75	225,63	280,19	210,14
5.4.2.29	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP-04	PLACAS DE COBERTURA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA O CANAL DE CHEGADA	UND	1,00	57,22	71,06	71,06
5.4.3 - EEE-04 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS										32.459,48
5.4.3.1	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP. EL 022	QUADRO METÁLICO PARA MONTAGEM ELETROELETRÔNICO 60X60X20 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2,00	247,59	307,46	614,92
5.4.3.2	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP. EL 030	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SOFT-STARTER 550V7- 30CV/380V COM IHM LOCAL PARA ACIONAMENTO DAS BOMBAS - 1	UND	2,00	3.639,95	4.520,09	9.040,18
5.4.3.3	1	SERVIÇO	SINAPI	93128	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF. 01/2016	UND	4,00	86,31	107,18	428,72
5.4.3.4	1	SERVIÇO	SINAPI	93144	PONTO DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS, RESIDENCIAL, INCLUINDO SUPORTE E PLACA, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF. 01/2016	UND	3,00	128,20	159,20	477,60
5.4.3.5	1	SERVIÇO	SINAPI	93143	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF. 01/2016	UND	3,00	102,46	127,23	381,69
5.4.3.6	1	SERVIÇO	SINAPI	39391	LUMINÁRIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	UND	2,00	42,77	53,11	106,22
5.4.3.7	1	SERVIÇO	SINAPI	39510	LUMINÁRIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMÍNIO, COMPLETA (INCLUI REATOR E LÂMPADAS)	UND	2,00	96,63	120,00	240,00
5.4.3.8	1	SERVIÇO	SINAPI	1019	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLADO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM²	m	30,00	14,35	17,82	534,60
5.4.3.9	1	SERVIÇO	SINAPI	91929	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLADO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4MM²	m	50,00	3,62	4,50	225,00
5.4.3.10	1	SERVIÇO	SINAPI	91927	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLADO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM²	m	30,00	2,58	3,20	96,00
5.4.3.11	1	SERVIÇO	SINAPI	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 04/2016	UND	3,00	71,34	88,59	265,77
5.4.3.12	1	SERVIÇO	SINAPI	93667	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 04/2016	UND	1,00	56,36	69,99	69,99
5.4.3.13	1	SERVIÇO	SINAPI	93668	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 04/2016	UND	1,00	57,48	71,38	71,38
5.4.3.14	1	SERVIÇO	SINAPI	93672	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 04/2016	UND	2,00	65,13	80,88	161,76
5.4.3.15	1	SERVIÇO	SINAPI	34729	DISJUNTOR TERMICO E MAGNETICO AJUSTAVEIS, TRIPOLAR DE 100 ATE 250A, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO DE 55KA	UND	1,00	963,04	1.195,90	1.195,90
5.4.3.16	1	SERVIÇO	ORSE	09041	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v	UND	4,00	85,90	106,67	426,68
5.4.3.17	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP. EL 031	SENSOR DE NÍVEL ULTRASSÔNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1,00	3.639,44	4.519,46	4.519,46
5.4.3.18	1	SERVIÇO	ORSE	1081	Grupo gerador yg075tre a0010 e a0020 7,5 kva trifásico - radiador e partida elétrica	UND	1,00	10.954,75	13.603,61	13.603,61
5.5.2 - EEE-05 - EQUIPAMENTOS HIDRÁULICOS-MECÂNICOS										176.333,25
5.5.2.1	2	INSUMO	COTAÇÃO		LUVA DE AÇO CARBONO PN-10, BOLSA/BOLSA, ØNOM.250	UND	1,00	1.898,57	2.188,67	2.188,67

ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE JEQUIÁ DA PRAIA

PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS
BASE: JUNHO/2020

24,18
15,28

ITEM	SERVIÇO/MATERIAL	INSUMO/SERVIÇO	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTDE	PREÇO S/ BDI	PREÇO C/ BDI	TOTAL
5.5.2.2	2	INSUMO	COTAÇÃO		TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/PONTA, ØNOM. 250, L= 700	UND	1,00	1.342,48	1.547,61	1.547,61
5.5.2.3	2	INSUMO	COTAÇÃO		REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES - S/ VOLANTE, DE AÇO CARBONO PN-10, ØNOM. 250	UND	1,00	2.651,81	3.057,01	3.057,01
5.5.2.4	2	INSUMO	COTAÇÃO		HASTE DE PROLONGAMENTO QUADRADO/BOCA 1.1/8", L= 2000	UND	1,00	297,16	342,57	342,57
5.5.2.5	2	INSUMO	COTAÇÃO		MANCAL INTERMEDIÁRIO P/ HASTE 1.1/8"	UND	1,00	146,32	168,68	168,68
5.5.2.6	2	INSUMO	COTAÇÃO		TAMPA PARA REGISTRO T-9	UND	1,00	142,79	164,61	164,61
5.5.2.7	2	INSUMO	COTAÇÃO		CHAVE "T" COM BOCA	UND	1,00	66,73	76,93	76,93
5.5.2.8	2	INSUMO	COTAÇÃO		TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/PONTA, ØNOM. 200, L= 1000	UND	1,00	1.211,32	1.396,41	1.396,41
5.5.2.9	2	INSUMO	COTAÇÃO		TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/PONTA, ØNOM. 200, L= 700	UND	1,00	1.091,45	1.258,22	1.258,22
5.5.2.10	2	INSUMO	COTAÇÃO		CURVA 45° DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 200	UND	2,00	1.840,90	2.122,19	4.244,38
5.5.2.11	2	INSUMO	COTAÇÃO		TUBO (TOCO) DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 200, L= 990	UND	1,00	1.357,38	1.564,79	1.564,79
5.5.2.12	2	INSUMO	COTAÇÃO		REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES - C/ VOLANTE, DE AÇO CARBONO PN-10, ØNOM. 200	UND	4,00	2.410,05	2.778,31	11.113,24
5.5.2.13	2	INSUMO	COTAÇÃO		CURVA 90° DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 200	UND	6,00	1.868,60	2.154,12	12.924,72
5.5.2.14	2	INSUMO	COTAÇÃO		TUBO (TOCO) DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 200, L=150	UND	4,00	279,54	322,25	1.289,00
5.5.2.15	2	INSUMO	COTAÇÃO		CONJUNTO MOTO-BOMBA HELICOIDAL, 205 RPM, 5,0 CV	UND	2,00	39.191,00	45.179,38	90.358,76
5.5.2.16	2	INSUMO	COTAÇÃO		VÁLVULA DE RETENÇÃO TIPO WAFER DUPLA PORTINHOLA DE AÇO CARBONO PN-10, ØNOM. 200	UND	2,00	4.905,71	5.655,30	11.310,60
5.5.2.17	2	INSUMO	COTAÇÃO		JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE, ØNOM. 200	UND	2,00	3.394,71	3.913,42	7.826,84
5.5.2.18	2	INSUMO	COTAÇÃO		TUBO (TOCO) DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 200, L=180	UND	1,00	293,38	338,21	338,21
5.5.2.19	2	INSUMO	COTAÇÃO		TÊ DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 200	UND	1,00	2.276,57	2.624,43	2.624,43
5.5.2.20	2	INSUMO	COTAÇÃO		TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 200, L= 1760	UND	1,00	2.198,51	2.534,44	2.534,44
5.5.2.21	2	INSUMO	COTAÇÃO		TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/BOLSA, ØNOM. 200, L= 700	UND	1,00	2.887,90	3.329,17	3.329,17
5.5.2.22			SINAPI	COMP-06	INSTALAÇÃO E MONTAGEM DOS TUBOS E CONEXÕES	UND	36,00	178,52	205,80	7.408,80
5.5.2.23	1	INSUMO	SINAPI	COMP-02	TAMPA DE INSPEÇÃO EM CHAPA XADREZ 3/16" - 1,10x1,10m, INCLUSIVE PINTURA EPOXI	UND	4,00	438,19	544,14	2.176,56
5.5.2.24	1	SERVIÇO	ORSE	9712	Escada marinheiro sem guarda corpo, L=40cm, executada em barras chata ferro galvanizado 1 1/4" x 1/4", sendo os degraus barra redonda ferro galvanizado d=5/8", espaçados de 30cm, pintada, inclusive instalação	M	2,22	433,75	538,63	1.195,76
5.5.2.25	1	SERVIÇO	ORSE	9712	Escada marinheiro sem guarda corpo, L=40cm, executada em barras chata ferro galvanizado 1 1/4" x 1/4", sendo os degraus barra redonda ferro galvanizado d=5/8", espaçados de 30cm, pintada, inclusive instalação	M	3,44	433,75	538,63	1.852,89
5.5.2.26	1	SERVIÇO	ORSE	9712	Escada marinheiro sem guarda corpo, L=40cm, executada em barras chata ferro galvanizado 1 1/4" x 1/4", sendo os degraus barra redonda ferro galvanizado d=5/8", espaçados de 30cm, pintada, inclusive instalação	M	4,03	433,75	538,63	2.170,68
5.5.2.27	1	SERVIÇO	ORSE	12713	Cesto de aço inox 304, Terminou ou similar, retangular, dim 30 x 14 x 15 cm mais abas de 5cm cada lado e alças, chapa e=1/8", furos d = 20mm, c/ fundo em grelha, 02 alça de tubo inox d = 1/8", para estação elevatória	UND	1,00	1.118,19	1.388,57	1.388,57
5.5.2.28	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP-03	GRADE DE RETENÇÃO DE FERRO EM BARRA CHATA DE 1.1/2" NA VERTICAL e=3cm, DUAS BARRAS CHATAS 1.1/2" NA HORIZONTAL, INCLUSIVE CHUMBADORES	M²	0,12	398,59	494,97	59,40
5.5.2.29	1	SERVIÇO	ORSE	11346	Defletor em meia seção de tubo pvc de 400mm	M	1,25	225,63	280,19	350,24
5.5.2.30	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP-04	PLACAS DE COBERTURA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA O CANAL DE CHEGADA	UND	1,00	57,22	71,06	71,06
5.5.3	EEE-05 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									76.838,80
5.5.3.1	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP. EL005	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MATERIAIS PARA ESTRUTURA CE 1 (PADRÃO CONCESSIONÁRIA)	UND	1,00	623,05	773,70	773,70
5.5.3.2	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP. EL006	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MATERIAIS PARA ESTRUTURA CE 2 (PADRÃO CONCESSIONÁRIA)	UND	1,00	1.050,79	1.304,87	1.304,87
5.5.3.3	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP. EL008	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MATERIAIS PARA ESTRUTURA CE 4 (PADRÃO CONCESSIONÁRIA)	UND	1,00	1.987,32	2.467,85	2.467,85
5.5.3.4	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP. EL015	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MATERIAIS PARA ESTRUTURA N3CE366 (PADRÃO CONCESSIONÁRIA)	UND	1,00	2.583,12	3.207,72	3.207,72
5.5.3.5	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP. EL017	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MATERIAL PARA ATERRAMENTO DE ESTRUTURA DE CONCRETO	UND	4,00	185,24	230,03	920,12
5.5.3.6	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP. EL009	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO DE ALUMÍNIO PROTEGIDO 50 mm² 15 Kv	UND	450,00	10,49	13,03	5.863,50
5.5.3.7	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP. EL010	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO DE AÇO 9,5 mm²	UND	7,50	48,55	60,29	452,18
5.5.3.8	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP. EL013	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESPAÇADOR LOSANGULAR 15 Kv, COM ANEIS E ALÇA	M	5,00	29,79	36,99	184,95
5.5.3.9	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP. EL011.3	INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADOR 30KVA TRIFÁSICO 60HZ CLASSE 15KV IMERSO EM ÓLEO MINERAL E ACESSÓRIOS	M	1,00	9.345,45	11.605,18	11.605,18
5.5.3.10	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP. EL 022	QUADRO METÁLICO PARA MONTAGEM ELETROELETRÔNICO 60X60X20 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	2,00	247,59	307,46	614,92
5.5.3.11	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP. EL 030	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SOFT-STARTER S5w07 - 30CV/380V COM IthM LOCAL PARA ACIONAMENTO DAS BOMBAS - 1	UND	2,00	3.639,95	4.520,09	9.040,18
5.5.3.12	1	SERVIÇO	SINAPI	93128	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF. 01/2016	UND	4,00	86,31	107,18	428,72

ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE JEQUIÁ DA PRAIA

PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS
BASE: JUNHO/2020

24,18
15,28

ITEM	SERVIÇO/ MATERIAL	INSUMO/ SERVIÇO	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTDE	PREÇO S/ BDI	PREÇO C/ BDI	TOTAL
5.5.3.13	1	SERVIÇO	SINAPI	93144	PONTO DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS, RESIDENCIAL, INCLUINDO SUPORTE E PLACA, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UND	3,00	128,20	159,20	477,60
5.5.3.14	1	SERVIÇO	SINAPI	93143	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UND	3,00	102,46	127,23	381,69
5.5.3.15	1	SERVIÇO	SINAPI	39391	LUMINÁRIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	UND	2,00	42,77	53,11	106,22
5.5.3.16	1	SERVIÇO	SINAPI	39510	LUMINÁRIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMÍNIO, COMPLETA (INCLUI REATOR E LAMPADAS)	UND	2,00	96,63	120,00	240,00
5.5.3.17	1	SERVIÇO	SINAPI	1019	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	UND	30,00	14,35	17,82	534,60
5.5.3.18	1	SERVIÇO	SINAPI	996	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	UND	10,00	10,42	12,94	129,40
5.5.3.19	1	SERVIÇO	SINAPI	995	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	UND	100,00	6,84	8,49	849,00
5.5.3.20	1	SERVIÇO	SINAPI	1018	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 50 MM2	UND	100,00	20,47	25,42	2.542,00
5.5.3.21	1	SERVIÇO	SINAPI	868	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO	UND	50,00	12,60	15,65	782,50
5.5.3.22	1	SERVIÇO	SINAPI	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UND	3,00	71,34	88,59	265,77
5.5.3.23	1	SERVIÇO	SINAPI	93667	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UND	1,00	56,36	69,99	69,99
5.5.3.24	1	SERVIÇO	SINAPI	93668	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UND	1,00	57,48	71,38	71,38
5.5.3.25	1	SERVIÇO	SINAPI	74130/5	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V. FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	2,00	102,41	127,17	254,34
5.5.3.26	1	SERVIÇO	SINAPI	74130/6	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 125 A 150A 240V. FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	1,00	295,15	366,52	366,52
5.5.3.27	1	SERVIÇO	ORSE	09041	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60ka - 275v	UND	4,00	85,90	106,67	426,68
5.5.3.28	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP. EL 031	SENSOR DE NÍVEL ULTRASSÔNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1,00	3.639,44	4.519,46	4.519,46
5.5.3.29	1	SERVIÇO	ORSE	3623	Grupo diesel gerador de 40KVA em 220/127V, composto de motor diesel 4 cilindros, alternador ATED (brushless), tanque de combustível, silencioso bateria e quadro de transferência automática, ref.: Leon Heimer ou similar	UND	1,00	22.513,90	27.957,76	27.957,76
6	EMISSÁRIO DE RECALQUE									714.849,85
6.1.1	1	SERVIÇO	SINAPI	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	M	2.149,10	2,43	3,02	6.490,28
6.1.2	1	SERVIÇO	ORSE	11676	CADASTRO DE REDES DE ESGOTO	M	2.149,10	1,07	1,33	2.858,30
6.1.3	1	SERVIÇO	ORSE	06465	TESTE HIDROSTÁTICO EM REDE DE ÁGUA / ADUTORA	M	2.149,10	0,28	0,35	752,19
6.1.4	1	SERVIÇO	ORSE	05156	Sinalização noturna com tela tapume pvc, balde plástico fiação e lâmpada, reu	M	2.149,10	1,64	2,04	4.384,16
6.1.5	1	SERVIÇO	SINAPI	97636	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFALTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M²	1.899,45	6,66	8,27	15.708,45
6.1.6	1	SERVIÇO	ORSE	02602	Remoção e reassentamento de paralelepípedo sobre colchão de areia	M²	1.861,95	32,79	40,72	75.818,60
6.1.7	1	SERVIÇO	SINAPI	90082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8M3/111 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA	M³	2.034,27	5,26	6,53	13.283,78
6.1.8	1	SERVIÇO	SINAPI	72888	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MÃO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M³	899,08	0,58	0,72	647,34
6.1.9	1	SERVIÇO	SINAPI	72882	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA EM LEITO NATURAL	M³xkm	44.954,00	0,78	0,97	43.605,38
6.1.10	1	SERVIÇO	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M³	899,08	0,59	0,73	656,33
6.1.11	1	SERVIÇO	SINAPI	94102	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA	M³	257,90	122,26	151,82	39.154,38
6.1.12	2	INSUMO	ORSE	5821	TUBO DE PVC DEFOFO JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, 1MPA, DN 100MM	M	968,00	26,81	30,91	29.920,88
6.1.13	1	SERVIÇO	SINAPI	97127	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	2.149,10	2,54	3,15	6.769,67
6.1.14	1	SERVIÇO	SINAPI	74162/001	CAIXA DE CONCRETO, ALTURA = 1,00 METRO, DIÂMETRO REGISTRO < 150 MM	UND	5,00	264,43	328,37	1.641,85
6.1.15	1	SERVIÇO	ORSE	05481	FORNECIMENTO DE CURVA 45º COM BOLSAS, DE FERRO FUNDIDO, JUNTA ELÁSTICA, DIAM = 100MM	UND	8,00	179,83	223,31	1.786,48
6.1.16	1	SERVIÇO	ORSE	6436	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO, PN 25, DIAM = 100MM	UND	5,00	1.507,17	1.871,60	9.358,00
6.1.17	1	SERVIÇO	ORSE	05997	Fornecimento de registro de gaveta em ferro fundido, com bolas para tubo de pvc, cunha de borracha, volante, pn 10, tipo "euro 24", diam. = 100mm	UND	5,00	396,15	491,94	2.459,70
6.1.18	1	SERVIÇO	SINAPI	93376	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUND DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M³	1.745,48	7,63	9,47	16.529,70
6.1.19	1	SERVIÇO	ORSE	11448/ORSE	COMPACTAÇÃO MANUAL COM COMPACTADOR A PERCUSSÃO SAPIÑO, A 95% DO PN	M³	1.745,48	9,62	11,95	20.858,49
6.1.20	1	SERVIÇO	SINAPI	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESURA DE *10 CM*. AF_08/2017	M³	257,90	75,97	94,34	24.330,29
6.1.21	1	SERVIÇO	SINAPI	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M³xkm	20.116,20	0,47	0,58	11.667,40
6.1.22	1	SERVIÇO	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_09/2017	M³	1.861,95	4,82	5,99	11.153,08
6.1.23	1	SERVIÇO	SINAPI	95995	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M³	93,10	684,27	849,73	79.109,86
6.1.24	1	SERVIÇO	SINAPI	93177	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 20000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE IGUAL OU INFERIOR A 100 KM. AF_02/2016	TXKM	3.026,40	1,14	1,42	4.297,49
6.3.12	2	INSUMO	ORSE	5822	TUBO DE PVC DEFOFO JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, 1MPA, DN 150MM	M	90,10	26,81	30,91	2.784,99

ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE JEQUIÁ DA PRAIA

PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS
BASE: JUNHO/2020

24,18
15,28

ITEM	SERVIÇO/ MATERIAL	INSUMO/ SERVIÇO	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTDE	PREÇO S/ BDI	PREÇO C/ BDI	TOTAL
6.3.15	1	SERVIÇO	ORSE	05483	FORNECIMENTO DE CURVA 45º COM BOLSAS, DE FERRO FUNDIDO, JUNTA ELÁSTICA, DIAM. = 150MM	UND	8,00	179,83	223,31	1.786,48
6.3.25	1	SERVIÇO	SINAPI		TAMPA PARA REGISTRO T-9	UND	1,00	380,67	472,72	472,72
6.3.26	2	SERVIÇO	COTAÇÃO		TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/PONTA, ØNOM. 150, L= 1000	UND	16,00	1.130,73	1.303,51	20.856,16
6.3.27	2	SERVIÇO	COTAÇÃO		TUBO (TOCO) DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 150, L= 4200	UND	16,00	2.426,24	2.796,97	44.751,52
6.3.28	2	SERVIÇO	COTAÇÃO		CURVA 22°11' DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 150	UND	8,00	1.730,10	1.994,46	15.955,68
6.3.29	2	SERVIÇO	COTAÇÃO		REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES - C/ VOLANTE, DE AÇO CARBONO PN-10, ØNOM. 150	UND	1,00	2.092,74	2.412,51	2.412,51
6.3.30	2	SERVIÇO	COTAÇÃO		JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE, ØNOM. 150	UND	2,00	3.173,10	3.657,95	7.315,90
6.3.31	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP-06	INSTALAÇÃO E MONTAGEM DOS TUBOS E CONEXÕES	UND	44,00	178,52	221,69	9.754,36
6.5.12	2	INSUMO	ORSE	5823	TUBO DE PVC DEFOFO JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, 1MPA, DN 200MM	M	1.007,80	132,59	152,85	154.042,23
6.5.15	1	SERVIÇO	ORSE	5483	FORNECIMENTO DE CURVA 45º COM BOLSAS, DE FERRO FUNDIDO, JUNTA ELÁSTICA, DIAM. = 200MM	UND	4,00	351,95	437,05	1.748,20
6.5.16	1	SERVIÇO	ORSE	11312	Fornecimento de curva 22º 30' com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 200mm	UND	4,00	381,50	473,75	1.895,00
6.5.17	1	SERVIÇO	ORSE	5467	Fornecimento de curva 11º 15' com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 200mm	UND	4,00	464,35	576,63	2.306,52
6.5.26	2	SERVIÇO	ORSE	10681	Travessia método não destrutivo para tubo Dn 150 - 200mm	M	30,00	738,07	850,85	25.525,50
7	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO									2.895.348,88
7.1	LIMPEZA E LOCAÇÃO DA ETE									4.026,00
7.1.1	1	SERVIÇO	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS AF. 05/2018	M²	5.368,00	0,18	0,22	1.180,96
7.1.2	1	SERVIÇO	ORSE	4175/ORSE	LOCAÇÃO DE PRAÇAS COM PIQUETES DE MADEIRA	M²	5.368,00	0,43	0,53	2.845,04
7.2	TRATAMENTO PRELIMINAR									62.230,64
7.2.1	1	SERVIÇO	SINAPI	90082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8M3/111 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA	M³	3,24	5,26	6,53	21,16
7.2.2	1	SERVIÇO	SINAPI	100324	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE *10 CM*. AF. 07/2019	M³	0,90	75,98	94,35	84,92
7.2.3	1	SERVIÇO	SINAPI	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, AF. 08/2017	M³	0,45	307,20	381,48	171,67
7.2.4	1	SERVIÇO	SICRO	1107900	CONCRETO FCK = 30 MPa - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M³	27,85	284,61	353,43	9.843,03
7.2.5	1	SERVIÇO	SICRO	407819	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	3.063,50	6,22	7,72	23.650,22
7.2.6	1	SERVIÇO	SICRO	3107997	FORMAS DE COMPENSADO RESINADO 10 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	334,20	45,83	56,91	19.019,32
7.2.7	1	SERVIÇO	SINAPI	72815	APLICACAO DE TINTA A BASE DE EPOXI SOBRE PISO	M²	50,61	33,15	41,17	2.083,61
7.2.8	1	SERVIÇO	SINAPI	13279	CHUMBADOR DE AÇO 5/8" X 200MM C/ ROSCA E PORCA	UND	1,00	8,66	10,75	10,75
7.2.9	1	SERVIÇO	SINAPI	615	BASCULANTE CHAPA DOBRADA AÇO C/ ADICAO DE COBRE PRE-ZINCADO 60 X 80CM	M²	1,00	300,98	373,76	373,76
7.2.10	1	SERVIÇO	ORSE	12713	Cesto de aço inox 304, Terminox ou similar, retangular, dim 30 x 14 x 15 cm mais abas de 5cm cada lado e alças, chapa e=1/8", furos d = 20mm, c/ fundo em grelha, 02 alça de tubo inox d = 1/8", para estação elevatória	UND	1,00	1.118,19	1.388,57	1.388,57
7.2.11	1	SERVIÇO	SEINFRA/CE	CD664	CALHA PARSHALL EM FIBRA DE VIDRO PARA ÁGUA W:6"(FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UND	1,00	1.914,37	2.377,26	2.377,26
7.2.12	1	SERVIÇO	SINAPI	94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF. 07/2016	M²	16,50	53,10	65,94	1.088,01
7.2.13	1	SERVIÇO	SINAPI	97915	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: m³xkm). AF. 01/2018	M³	2.942,16	0,58	0,72	2.118,36
7.3	TANQUE DE EQUALIZAÇÃO (EE-FINAL)									233.760,26
7.3.1	TANQUE DE EQUALIZAÇÃO - OBRA CIVIL									69.206,73
7.3.1.1	1	SERVIÇO	SINAPI	90087	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. DE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (1,2 M3/155 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 01/2015	M³	66,47	4,14	5,14	341,66
7.3.1.2	1	SERVIÇO	SINAPI	100335	CONTENÇÃO EM PERFIL PRANCHADO COM PRANCHÃO DE MADEIRA, PERFS ESPAÇADOS A 2 M PARA 2 OU MAIS SUBSOLOS. AF. 07/2019	M2	62,58	230,48	286,21	17.911,02
7.3.1.3	1	SERVIÇO	SINAPI	72888	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M³	81,35	0,58	0,72	58,57
7.3.1.4	1	SERVIÇO	SINAPI	97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF. 01/2018	M³xkm	4.067,50	0,87	1,08	4.392,90
7.3.1.5	1	SERVIÇO	SINAPI	100324	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE *10 CM*. AF. 07/2019	M³	2,78	75,98	94,35	262,29
7.3.1.6	1	SERVIÇO	SINAPI	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, AF. 08/2017	M³	1,39	307,20	381,48	530,26
7.3.1.7	1	SERVIÇO	SICRO	1107900	CONCRETO FCK = 30 MPa - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M³	21,45	284,61	353,43	7.581,07
7.3.1.8	1	SERVIÇO	SICRO	407819	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	2.359,50	6,22	7,72	18.215,34
7.3.1.9	1	SERVIÇO	SICRO	3107997	FORMAS DE COMPENSADO RESINADO 10 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	257,40	45,83	56,91	14.648,63
7.3.1.10	1	SERVIÇO	SINAPI	72815	APLICACAO DE TINTA A BASE DE EPOXI SOBRE PISO	M²	33,00	33,15	41,17	1.358,61

ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE JEQUIÁ DA PRAIA

PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS
BASE: JUNHO/2020

24,18
15,28

ITEM	SERVIÇO/MATERIAL	INSUMO/SERVIÇO	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTDE	PREÇO S/ BDI	PREÇO C/ BDI	TOTAL
7.3.1.11	1	SERVIÇO	SINAPI	94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	M²	34,50	53,10	65,94	2.274,93
7.3.1.12	1	SERVIÇO	SINAPI	97915	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (undADE: m³xkm). AF_01/2018	M³	2.265,90	0,58	0,72	1.631,45
7.3.2	TANQUE DE EQUALIZAÇÃO - EQUIPAMENTOS HIDRÁULICOS-MECÂNICOS									164.553,53
7.3.2.1	2	INSUMO	COTAÇÃO		LUVA DE AÇO CARBONO PN-10, BOLSA/BOLSA, ØNOM.250	UND.	1,00	1.898,57	2.188,67	2.188,67
7.3.2.2	2	INSUMO	COTAÇÃO		TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/PONTA, ØNOM. 250, L= 700	UND.	1,00	1.342,48	1.547,61	1.547,61
7.3.2.3	2	INSUMO	COTAÇÃO		REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES - S/ VOLANTE, DE AÇO CARBONO PN-10, ØNOM. 250	UND.	1,00	2.651,81	3.057,01	3.057,01
7.3.2.4	2	INSUMO	COTAÇÃO		HASTE DE PROLONGAMENTO QUADRADO/BOCA 1 1/8", L= 2000	UND.	1,00	297,16	342,57	342,57
7.3.2.5	2	INSUMO	COTAÇÃO		MANCAL INTERMEDIÁRIO P/ HASTE 1 1/8"	UND.	1,00	146,32	168,68	168,68
7.3.2.6	2	INSUMO	COTAÇÃO		TAMPA PARA REGISTRO T-9	UND.	1,00	142,79	164,61	164,61
7.3.2.7	2	INSUMO	COTAÇÃO		CHAVE "T" COM BOCA	UND.	1,00	66,73	76,93	76,93
7.3.2.8	2	INSUMO	COTAÇÃO		TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/PONTA, ØNOM. 200, L= 1000	UND.	1,00	1.211,32	1.396,41	1.396,41
7.3.2.9	2	INSUMO	COTAÇÃO		TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/PONTA, ØNOM. 200, L= 700	UND.	1,00	1.091,45	1.258,22	1.258,22
7.3.2.10	2	INSUMO	COTAÇÃO		CURVA 45° DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 200	UND.	2,00	1.840,90	2.122,19	4.244,38
7.3.2.11	2	INSUMO	COTAÇÃO		TUBO (TOCO) DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 200, L= 990	UND.	1,00	1.357,38	1.564,79	1.564,79
7.3.2.12	2	INSUMO	COTAÇÃO		REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES - C/ VOLANTE, DE AÇO CARBONO PN-10, ØNOM. 200	UND.	4,00	2.410,05	2.778,31	11.113,24
7.3.2.13	2	INSUMO	COTAÇÃO		CURVA 90° DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 200	UND.	6,00	1.868,60	2.154,12	12.924,72
7.3.2.14	2	INSUMO	COTAÇÃO		TUBO (TOCO) DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 200, L=150	UND.	4,00	279,54	322,25	1.289,00
7.3.2.15	2	INSUMO	COTAÇÃO		CONJUNTO MOTO-BOMBA HELICOIDAL, 205 RPM, 5,0 CV	UND.	2,00	41.313,76	47.626,50	95.253,00
7.3.2.16	2	INSUMO	COTAÇÃO		VÁLVULA DE RETENÇÃO TIPO WAFER DUPLA PORTINHOLA DE AÇO CARBONO PN-10, ØNOM. 200	UND.	2,00	4.905,71	5.655,30	11.310,60
7.3.2.17	2	INSUMO	COTAÇÃO		JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE, ØNOM. 200	UND.	2,00	3.394,71	3.913,42	7.826,84
7.3.2.18	2	INSUMO	COTAÇÃO		TUBO (TOCO) DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 200, L=180	UND.	1,00	293,38	338,21	338,21
7.3.2.19	2	INSUMO	COTAÇÃO		TÊ DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 200	UND.	1,00	2.276,57	2.624,43	2.624,43
7.3.2.20	2	INSUMO	COTAÇÃO		TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 200, L= 1760	UND.	1,00	2.198,51	2.534,44	2.534,44
7.3.2.21	2	INSUMO	COTAÇÃO		TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/BOLSA, ØNOM. 200, L= 700	UND.	1,00	2.887,90	3.329,17	3.329,17
7.4	REATOR ANAERÓBIO									469.892,77
7.4.1	REATOR ANAERÓBIO - OBRA CIVIL									370.070,79
7.4.1.1	1	SERVIÇO	SINAPI	90082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTEE JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8M3/111 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA	M³	27,00	5,26	6,53	176,31
7.4.1.2	1	SERVIÇO	SINAPI	72888	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M³	35,10	0,58	0,72	25,27
7.4.1.3	1	SERVIÇO	SINAPI	97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	M³	1.755,00	0,87	1,08	1.895,40
7.4.1.4	1	SERVIÇO	ORSE	11448/ORSE	COMPACTAÇÃO MANUAL COM COMPACTADOR A PERCUSSÃO SAPINHO, A 95% DO PN	M²	81,25	9,62	11,95	970,94
7.4.1.5	1	SERVIÇO	SINAPI	100324	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU RADIERES, ESPESURA DE *10 CM*. AF_07/2019	M³	1,80	75,97	94,34	169,81
7.4.1.6	1	SERVIÇO	SINAPI	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES. AF_08/2017	M³	0,90	307,20	381,48	343,33
7.4.1.7	1	SERVIÇO	SICRO	1107900	CONCRETO FCK = 30 MPa - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M³	173,74	284,61	353,43	61.404,93
7.4.1.8	1	SERVIÇO	SICRO	407819	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	19.111,40	6,22	7,72	147.540,01
7.4.1.9	1	SERVIÇO	SICRO	3107997	FORMAS DE COMPENSADO RESINADO 10 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	2.084,88	45,83	56,91	118.650,52
7.4.1.10	1	SERVIÇO	SINAPI	72815	APLICACAO DE TINTA A BASE DE EPOXI SOBRE PISO	M²	359,65	33,15	41,17	14.806,79
7.4.1.11	1	SERVIÇO	SINAPI	94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	M²	88,50	53,10	65,94	5.835,69
7.4.1.12	1	SERVIÇO	SINAPI	6171	TAMPA DE CONCRETO ARMADO 60X60X5CM PARA CAIXA	UND	6,00	18,57	23,06	138,36
7.4.1.13	1	SERVIÇO	SINAPI	C4577/SEINFRA-CE	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE PLACA EM FIBRA DE VIDRO e = 3,00mm	M³	17,08	127,23	157,99	2.698,47
7.4.1.14	1	SERVIÇO	SINAPI	74194/1	ESCALA TIPO MARINHEIRO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS	M	10,00	177,34	220,22	2.202,20

ITEM	SERVIÇO/ MATERIAL	INSUMO/ SERVIÇO	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTDE	PREÇO S/ BDI	PREÇO C/ BDI	TOTAL
7.4.1.15	1	SERVIÇO	SINAPI	97915	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: m³xkm). AF_01/2018	M³	18.351,06	0,58	0,72	13.212,76
7.4.2	REATOR ANAERÓBIO - TUBOS E CONEXÕES									99.821,98
7.4.15	2	INSUMO	ORSE	2280	Tubo 22mm cobre	M	42,28	28,32	32,65	1.380,44
7.4.16	1	SERVIÇO	ORSE	2119	Tê 22mm cobre	UND	6,00	6,32	7,85	47,10
7.4.17	1	SERVIÇO	ORSE	0738	Curva 45o. 22mm cobre	UND	2,00	4,92	6,11	12,22
7.4.18	1	SERVIÇO	SINAPI	9828	Tubo ponta e bolsa, pvc je dn 150	M	8,00	71,75	89,10	712,80
7.4.19	1	SERVIÇO	ORSE	6343	Registro gaveta fofo, c/ flanges, cunha borracha, corpo curto e cabeçote, tipo euro 23, pn16, diam = 150mm	UND	12,00	601,95	747,50	8.970,00
7.4.20	1	SERVIÇO	SINAPI	7069	Tê pvc com bolsas dn 150mm	UND	16,00	55,24	68,60	1.097,60
7.4.21	1	SERVIÇO	ORSE	5360	Curva 90º c/ bolsas, em fofo, je, d= 150mm	UND	20,00	339,98	422,19	8.443,80
7.4.22	1	SERVIÇO	SINAPI	20068	Tubo pt/ff dn 50mm	M	8,00	7,03	8,73	69,84
7.4.23	1	SERVIÇO	SINAPI	6028	Registro gaveta 2" bruto latão	UND	8,00	64,90	80,59	644,72
7.4.24	1	SERVIÇO	SINAPI	1932	CURVA PVC CURTA 90 G, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UND	8,00	4,37	5,43	43,44
7.4.25	1	SERVIÇO	SINAPI	113	Adaptador pvc soldavel curto c/ bolsa e rosca p/ registro 60mm x 2"	UND	8,00	6,39	7,94	63,52
7.4.26	1	SERVIÇO	SINAPI	9870	Tubo pvc soldavel dn 100mm	UND	283,20	41,99	52,14	14.766,05
7.4.27	1	SERVIÇO	SINAPI	1954	Curva pvc sold 45g dn 100 mm	UND	192,00	72,51	90,04	17.287,68
7.4.28	1	SERVIÇO	ORSE	01584	Redução excentrica em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 75mm	UND	96,00	13,70	17,01	1.632,96
7.4.29	1	SERVIÇO	SINAPI	9826	Tubo pvc deflo je 250mm	M	11,80	185,11	229,87	2.712,47
7.4.30	1	SERVIÇO	ORSE	05619	Fornecimento de extremidade em ferro fundido, bolsa junta elástica / flange pn 10, diâm. = 250mm	UND	4,00	523,48	650,06	2.600,24
7.4.31	1	SERVIÇO	ORSE	05611	Fornecimento de curva 90º, em ferro fundido, com flanges pn 10 / 16, diâm. = 150mm	UND	8,00	456,67	567,09	4.536,72
7.4.32	1	SERVIÇO	ORSE	05697	Fornecimento de toco em ferro fundido com aba de vedação e flanges pn 10 / 16, diâm. = 150mm	UND	8,00	641,43	796,53	6.372,24
7.4.33	1	SERVIÇO	SINAPI	12759	Chapa em aço inox para tampas, vertedores e revestimento de fundo	M²	1,44	468,60	581,91	837,95
7.4.34	1	SERVIÇO	SINAPI	74162/001	CAIXA DE CONCRETO, ALTURA = 1,00 METRO, DIÂMETRO REGISTRO < 150 MM	UND	8,00	264,43	328,37	2.626,96
7.4.35	1	SERVIÇO	SINAPI	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4 " ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	M	63,40	270,85	336,34	21.323,96
7.4.36	1	SERVIÇO	ORSE	3461	Abraçadeira metálica tipo "d" de 4"	UND	48,00	2,27	2,82	135,36
7.4.37	1	SERVIÇO	SINAPI	11964	Parafuso aço chumbador parabol 3/8" x 75mm (separador de fases)	UND	144,00	1,00	1,24	178,56
7.4.38	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP-06	INSTALAÇÃO E MONTAGEM DOS TUBOS E CONEXÕES	UND	15,00	178,52	221,69	3.325,35
7.5	TANQUE DE AERAÇÃO									401.026,67
7.5.1	TANQUE DE AERAÇÃO - OBRA CIVIL									179.065,22
7.5.1.1	1	SERVIÇO	SINAPI	90082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTEE JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8M3/111 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA	M³	19,09	5,26	6,53	124,66
7.5.1.2	1	SERVIÇO	SINAPI	72888	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M³	24,82	0,58	0,72	17,87
7.5.1.3	1	SERVIÇO	SINAPI	97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	M³	1.241,00	0,87	1,08	1.340,28
7.5.1.4	1	SERVIÇO	ORSE	11448/ORSE	COMPACTAÇÃO MANUAL COM COMPACTADOR A PERCUSSÃO SAPINHO, A 95% DO PN	M²	63,64	9,62	11,95	760,50
7.5.1.5	1	SERVIÇO	SINAPI	100324	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU RADIERES, ESPESURA DE "10 CM". AF_07/2019	M³	6,36	75,97	94,34	600,00
7.5.1.6	1	SERVIÇO	SINAPI	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES. AF_08/2017	M³	3,18	307,20	381,48	1.213,11
7.5.1.7	1	SERVIÇO	SICRO	1107900	CONCRETO FCK = 30 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M³	81,68	284,61	353,43	28.868,16
7.5.1.8	1	SERVIÇO	SICRO	407819	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	8.984,80	6,22	7,72	69.362,66
7.5.1.9	1	SERVIÇO	SICRO	3107997	FORMAS DE COMPENSADO RESINADO 10 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	980,16	45,83	56,91	55.780,91
7.5.1.10	1	SERVIÇO	SINAPI	72815	APLICAÇÃO DE TINTA A BASE DE EPOXI SOBRE PISO	M²	288,28	33,15	41,17	11.868,49
7.5.1.11	1	SERVIÇO	SINAPI	94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	M²	44,25	53,10	65,94	2.917,85
7.5.1.12	1	SERVIÇO	SINAPI	97915	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: m³xkm). AF_01/2018	M³	8.626,02	0,58	0,72	6.210,73
7.5.2	TANQUE DE AERAÇÃO - EQUIPAMENTOS									221.961,45
7.5.1.1	2	INSUMO	COTAÇÃO	COTAÇÃO	AERADOR SUBMERSO - CONSUMO DE OXIGÊNIO EM CONDIÇÃO PADRÃO: 680,75 kgO²/dia	UND	4,00	47.702,70	54.991,67	219.966,68
7.5.1.2	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP-08	INSTALAÇÃO E MONTAGEM DOS AERADORES	UND	1,00	1.606,35	1.994,77	1.994,77
7.6	DECANTADOR SECUNDÁRIO									549.160,33
7.6.1	DECANTADOR SECUNDÁRIO - OBRA CIVIL									382.666,22
7.6.1.1	1	SERVIÇO	SINAPI	90082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTEE JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8M3/111 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA	M³	33,65	5,26	6,53	219,73
7.6.1.2	1	SERVIÇO	SINAPI	72888	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M³	43,75	0,58	0,72	31,50
7.6.1.3	1	SERVIÇO	SINAPI	97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	M³	2.187,50	0,87	1,08	2.362,50
7.6.1.4	1	SERVIÇO	ORSE	11448/ORSE	COMPACTAÇÃO MANUAL COM COMPACTADOR A PERCUSSÃO SAPINHO, A 95% DO PN	M²	56,08	9,62	11,95	670,16
7.6.1.5	1	SERVIÇO	SINAPI	100324	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU RADIERES, ESPESURA DE "10 CM". AF_07/2019	M³	11,22	75,97	94,34	1.058,49
7.6.1.6	1	SERVIÇO	SINAPI	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES. AF_08/2017	M³	5,61	307,20	381,48	2.140,10
7.6.1.7	1	SERVIÇO	SICRO	1107900	CONCRETO FCK = 30 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M³	177,79	284,61	353,43	62.836,32
7.6.1.8	1	SERVIÇO	SICRO	407819	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	19.556,90	6,22	7,72	150.979,27
7.6.1.9	1	SERVIÇO	SICRO	3107997	FORMAS DE COMPENSADO RESINADO 10 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	2.133,48	45,83	56,91	121.416,35
7.6.1.10	1	SERVIÇO	SINAPI	72815	APLICAÇÃO DE TINTA A BASE DE EPOXI SOBRE PISO	M²	599,01	33,15	41,17	24.661,24
7.6.1.11	1	SERVIÇO	SINAPI	94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	M²	42,00	53,10	65,94	2.769,48

ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE JEQUIÁ DA PRAIA

PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS
BASE: JUNHO/2020

24,18
15,28

ITEM	SERVIÇO/ MATERIAL	INSUMO/ SERVIÇO	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTDE	PREÇO S/ BDI	PREÇO C/ BDI	TOTAL
7.6.1.12	1	SERVIÇO	SINAPI	97915	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: m³xkm). AF 01/2018	M³	18.779,28	0,58	0,72	13.521,08
7.6.2	DECANTADOR SECUNDÁRIO - TUBOS, CONEXÕES E EQUIPAMENTOS									166.494,11
7.6.2.1	2	INSUMO	ORSE	6093	TUBO EM FOFO, C/ FLANGES PN 10, D= 200MM, L=5,80M	UND	2,00	3.405,52	3.925,88	7.851,76
7.6.2.2	2	INSUMO	ORSE	5388	Curva 90º, em fofo, c/ flanges pn 10, d= 200mm	UND	2,00	371,43	428,18	856,36
7.6.2.3	2	INSUMO	ORSE	6085	TUBO EM FOFO, C/ FLANGES PN 10, D= 200MM, L=2,00M	UND	1,00	1.781,15	2.053,31	2.053,31
7.6.2.4	2	INSUMO	ORSE	5363	Curva 90º c/ bolsas, em fofo, je, d= 200mm	UND	3,00	789,66	910,32	2.730,96
7.6.2.5	2	INSUMO	ORSE	5876	TUBO EM FOFO, PONTA E FLANGE PN 10, D= 200MM, L=3,00M	UND	1,00	951,97	1.097,43	1.097,43
7.6.2.6	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP-06	INSTALAÇÃO E MONTAGEM DOS TUBOS E CONEXÕES	KG	9,00	178,52	221,69	1.995,21
7.6.2.7	2	INSUMO		COTAÇÃO	RASPADOR DE LODO PARA O DECANTADOR (CONFORME DIMENSÕES EM PROJETO).	UND	2,00	63.650,88	73.376,73	146.753,46
7.6.2.8	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP-09	INSTALAÇÃO E MONTAGEM DOS RASPADORES	UND	1,00	2.541,17	3.155,62	3.155,62
7.7	LEITO DE SECAGEM									119.801,00
7.7.1	LEITO DE SECAGEM - OBRA CIVIL									88.849,90
7.7.1.1	1	SERVIÇO	SINAPI	90082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTEE JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8M3/111 HPI), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA	M³	85,88	5,26	6,53	560,80
7.7.1.2	1	SERVIÇO	SINAPI	72888	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M³	111,64	0,58	0,72	80,38
7.7.1.3	1	SERVIÇO	SINAPI	97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF 01/2018	M³	5.582,00	0,87	1,08	6.028,56
7.7.1.4	1	SERVIÇO	ORSE	11448/ORSE	COMPACTAÇÃO MANUAL COM COMPACTADOR A PERCUSSÃO SAPINHO, A 95% DO PN	M³	85,88	9,62	11,95	1.026,27
7.7.1.5	1	SERVIÇO	SINAPI	100324	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU RADIERES, ESPESSURA DE "10 CM". AF 07/2019	M³	8,59	75,97	94,34	810,38
7.7.1.6	1	SERVIÇO	SINAPI	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES. AF 08/2017	M³	4,29	307,20	381,48	1.636,55
7.7.1.7	1	SERVIÇO	SICRO	1107900	CONCRETO FCK = 30 MPA - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M³	34,52	284,61	353,43	12.200,40
7.7.1.8	1	SERVIÇO	SICRO	407819	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	3.797,20	6,22	7,72	29.314,38
7.7.1.9	1	SERVIÇO	SICRO	3107997	FORMAS DE COMPENSADO RESINADO 10 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M³	414,24	45,83	56,91	23.574,40
7.7.1.10	1	SERVIÇO	SINAPI	72815	APLICAÇÃO DE TINTA A BASE DE EPOXI SOBRE PISO	M²	52,21	33,15	41,17	2.149,49
7.7.1.11	1	SERVIÇO	SINAPI	94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF 07/2016	M²	57,00	53,10	65,94	3.758,58
7.7.1.12	1	SERVIÇO	SINAPI	7258	Tijolo maciço	UND	2.891,00	0,23	0,29	838,39
7.7.1.13	1	SERVIÇO	SINAPI	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M³	8,67	51,22	63,60	551,41
7.7.1.14	1	SERVIÇO	SINAPI	4723	PEDRA BRITADA N. 4 (50 A 76 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M³	26,01	55,88	69,39	1.804,83
7.7.1.15	1	SERVIÇO	SINAPI	73883/1	EXECUÇÃO DE DRENO FRANCES COM AREIA MÉDIA	M	20,00	76,08	94,48	1.889,60
7.7.1.16	1	SERVIÇO	SINAPI	97915	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: m³xkm). AF 01/2018	M³	3.646,50	0,58	0,72	2.625,48
7.7.2	LEITO DE SECAGEM - TUBOS E CONEXÕES									30.951,10
7.7.2.1	2	INSUMO	ORSE	5725	Té em fofo c/ flanges pn 10 / 16, d= 150 x 150mm	UND	3,00	338,14	389,81	1.169,43
7.7.2.2	2	INSUMO	ORSE	6075	TUBO EM FOFO, C/ FLANGES PN 10 / 16, D= 150MM, L=2,35M	UND	1,00	1.431,17	1.649,85	1.649,85
7.7.2.3	2	INSUMO	ORSE	6075	TUBO EM FOFO, C/ FLANGES PN 10 / 16, D= 150MM, L=2,65M	UND	1,00	1.431,17	1.649,85	1.649,85
7.7.2.4	2	INSUMO	ORSE	6083	TUBO EM FOFO, C/ FLANGES PN 10 / 16, D= 150MM, L=5,80M	UND	2,00	2.677,98	3.087,18	6.174,36
7.7.2.5	2	INSUMO	ORSE	5363	Curva 90º c/ bolsas, em fofo, je, d= 200mm	UND	6,00	789,66	910,32	5.461,92
7.7.2.6	2			6343	Registro gaveta fofo, c/ flanges, cunha borracha, corpo curto e cabeçote, tipo euro 23, PN16, diam = 150mm	UND	4,00	601,95	693,93	2.775,72
7.7.2.7	2			5764	Toco em fofo c/ flanges pn 10 / 16, comp. = 0,50m, d= 150mm	UND	4,00	326,07	375,89	1.503,56
7.7.2.8	2			5845	TUBO EM FOFO, C/ FLANGES PN 10 / 16, D= 150MM, L=1,00M	UND	4,00	1.089,56	1.256,04	5.024,16
7.7.2.9	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP-06	INSTALAÇÃO E MONTAGEM DOS TUBOS E CONEXÕES	KG	25,00	178,52	221,69	5.542,25
7.8	RESERVATÓRIO DE ARMAZENAMENTO PARA REUSO DE EFLUENTE TRATADO									481.361,22
7.8.1	RESERVATÓRIO DE ARMAZENAMENTO - OBRA CIVIL									453.944,26
7.8.1.1	1	SERVIÇO	SINAPI	74155/1	ESCAVAÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CAT DMT 50M COM TRATOR SOBRE ESTEIRAS 347 HP COM LAMINA E ESCARIFICADOR	M³	349,10	0,93	1,15	401,47
7.8.1.2	1	SERVIÇO	SINAPI	72888	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M³	453,83	0,58	0,72	326,76
7.8.1.3	1	SERVIÇO	SINAPI	97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF 01/2018	M³	22.691,50	0,87	1,08	24.506,82
7.8.1.4	1	SERVIÇO	SINAPI	74005/001	COMPACTAÇÃO MECÂNICA, SEM CONTROLE DO GC (C/COMPACTADOR PLACA 400 KG) M3	M³	453,38	2,88	3,58	1.623,10
7.8.1.5	1	SERVIÇO	SINAPI	100324	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU RADIERES, ESPESSURA DE "10 CM". AF 07/2019	M³	45,34	75,97	94,34	4.277,38
7.8.1.6	1	SERVIÇO	SINAPI	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES. AF 08/2017	M³	22,67	307,20	381,48	8.648,15
7.8.1.7	1	SERVIÇO	SICRO	1107900	CONCRETO FCK = 30 MPA - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M³	190,54	284,61	353,43	67.342,55
7.8.1.8	1	SERVIÇO	SICRO	407819	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	20.959,40	6,22	7,72	161.806,57
7.8.1.9	1	SERVIÇO	SICRO	3107997	FORMAS DE COMPENSADO RESINADO 10 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M³	2.286,48	45,83	56,91	130.123,58
7.8.1.10	1	SERVIÇO	SINAPI	72815	APLICAÇÃO DE TINTA A BASE DE EPOXI SOBRE PISO	M²	762,13	33,15	41,17	31.376,89
7.8.1.11	1	SERVIÇO	SINAPI	94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF 07/2016	M²	136,80	53,10	65,94	9.020,59
7.8.1.12	1	SERVIÇO	SINAPI	97915	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: m³xkm). AF 01/2018	M³	20.125,56	0,58	0,72	14.490,40
7.8.2	RESERVATÓRIO - TUBOS E CONEXÕES									27.416,96
7.8.2.1	2	INSUMO	SINAPI	737	BOMBA CENTRÍFUGA C/ MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 5CV BOCAIS 2" X 1 1/2" X 1" DANCOR SERIE CAM MOD.618 - TJM HM/ Q = 40M / 25M3/H A 47M / 16M3/H***CAIXA***	UND	2,00	4.264,12	4.915,68	9.831,36
7.8.2.2	2	INSUMO	SINAPI	3454	JOELHO FERRO GALV 90º ROSCA MACHO/FEMEA 3"	UND	4,00	81,73	94,22	376,88
7.8.2.3	2	INSUMO	SINAPI	3914	LUVA FERRO GALV ROSCA 3"	UND	1,00	43,86	50,56	50,56
7.8.2.4	1	SERVIÇO	ORSE	06927	Fornecimento de tubo em fofo, ponta e flange pn 10 / 16 / 25, d= 80mm, L=1,00m	UND	4,00	554,20	688,21	2.752,84
7.8.2.5	1	SERVIÇO	ORSE	06929	Fornecimento de tubo em fofo, c/ flanges pn 10 / 16, d= 80mm, L=1,00m	UND	1,00	864,71	1.073,80	1.073,80
7.8.2.6	1	SERVIÇO	ORSE	06931	Fornecimento de tubo em fofo, c/ flanges pn 10 / 16, d= 80mm, L=2,00m	UND	1,00	1.121,06	1.392,13	1.392,13
7.8.2.7	1	SERVIÇO	ORSE	05609	Fornecimento de curva 90º, em ferro fundido, com flanges pn 10 / 16 / 25, diam. = 80mm	UND	5,00	254,98	316,63	1.583,15

ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE JEQUIÁ DA PRAIA

PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS
BASE: JUNHO/2020

24,18
15,28

ITEM	SERVIÇO/ MATERIAL	INSUMO/ SERVIÇO	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTDE	PREÇO S/ BDI	PREÇO C/ BDI	TOTAL
7.8.2.8	1	SERVIÇO	ORSE	05597	Fornecimento de curva 45º, em ferro fundido, com flanges pn 10 / 16 / 25, diâmetro = 80 mm	UND.	1,00	246,16	305,68	305,68
7.8.2.9	1	SERVIÇO	ORSE	05643	Fornecimento de junção 45º em ferro fundido, com flanges pn 10 / 16 / 25, diam. = 80 x 80mm	UND.	1,00	425,06	527,84	527,84
7.8.2.10	1	SERVIÇO	ORSE	72804	Fornecimento de adaptador de flange de grande tolerância "ultra quick", em ferro fundido, dn 80mm	UND.	1,00	402,40	499,70	499,70
7.8.2.11	1	SERVIÇO	ORSE	05981	Fornecimento de registro de gaveta em ferro fundido, com bolsas para tubo de pvc, cunha de borracha, cabeçote, pn 10, tipo "euro 24", diam. = 75mm	UND.	1,00	370,97	460,67	460,67
7.8.2.12	1	SERVIÇO	SINAPI	36373	TUBO PVC PBA IRI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 5647)	m	9,00	19,66	24,41	219,69
7.8.2.13	1	SERVIÇO	ORSE	06537	Fornecimento de tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10 / 16, diam. = 100mm, L=1,00m	UND.	1,00	1.005,46	1.248,58	1.248,58
7.8.2.14	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP-06	INSTALAÇÃO E MONTAGEM DOS TUBOS E CONEXÕES	KG	32,00	178,52	221,69	7.094,08
7.9	ADMINISTRAÇÃO / LABORATÓRIO									40.323,49
7.9.1	1	SERVIÇO	SINAPI	101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M³	12,02	413,77	513,82	6.176,12
7.9.2	1	SERVIÇO	SINAPI	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER. AF_08/2017	M²	2,95	307,20	381,48	1.125,37
7.9.3	1	SERVIÇO	SINAPI	87692	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ESPESSURA SCM. AF_06/2	M²	59,06	28,28	35,12	2.074,19
7.9.4	1	SERVIÇO	SINAPI	93183	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	23,00	24,33	30,21	694,83
7.9.5	1	SERVIÇO	SINAPI	87472	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X3 9CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M²	119,78	27,80	34,52	4.134,81
7.9.6	1	SERVIÇO	SINAPI	87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M²	239,56	3,72	4,62	1.106,77
7.9.7	1	SERVIÇO	SINAPI	87530	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	239,56	20,99	26,07	6.245,33
7.9.8	1	SERVIÇO	SINAPI	100382	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL TERREO, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M³	59,06	11,71	14,54	858,73
7.9.9	1	SERVIÇO	SINAPI	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019	M²	59,06	30,51	37,89	2.237,78
7.9.10	1	SERVIÇO	SINAPI	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃO. AF_06/2014	M²	239,56	9,37	11,64	2.788,48
7.9.11	1	SERVIÇO	SINAPI	93142	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	pt	20,00	115,65	143,61	2.872,20
7.9.12	1	SERVIÇO	SINAPI	93146	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR PARAL ELO E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	pt	10,00	134,44	166,95	1.669,50
7.9.13	1	SERVIÇO	SINAPI	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UND	2,00	261,74	325,03	650,06
7.9.14	1	SERVIÇO	SINAPI	86903	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UND	2,00	198,77	246,83	493,66
7.9.15	1	SERVIÇO	SINAPI	1749	BANCADA/BANCA-PIA DE AÇO INOXIDÁVEL (AISI 430) COM 1 CUBA CENTRAL, COM VALVULA, ESCORREDOR DUPLO, DE 10,55 X 1,80* M.	UND	1,00	232,88	289,19	289,19
7.9.16	1	SERVIÇO	SINAPI	4989	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MÉDIA (NBR 15930) DE 100 X 210 CM, E = 35 MM, NÚCLEO SAPRAFEADO, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM LAMINADO NATURAL PARA VERNIZ	UND	2,00	165,89	206,00	412,00
7.9.17	1	SERVIÇO	SINAPI	91298	PORTA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA, 80X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSIVE DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UND	2,00	575,45	714,59	1.429,18
7.9.18	1	SERVIÇO	SINAPI	40660	JANELA DE 6 FOLHAS DE CORRER EM MADEIRA IMBUÍDA/CEDRO ARANA/CEDRO ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, CAIXA DO BATENTE/MARCO *10* CM, 2 FOLHAS DE CORRER VENEZIANA, 2 FOLHAS FIXAS VENEZIANA E 2 FOLHAS DE CORRER PARA VIDRO, COM FERRAGENS (SEM VIDRO, SEM ACABAMENTO E SEM GUARNICAO/ALIZAR)	M³	7,48	365,32	453,65	3.393,30
7.9.19	1	SERVIÇO	SINAPI	98680	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM. PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018	M²	59,06	22,80	28,31	1.671,99
7.10	SISTEMA DE QUEIMA DE BIOGÁS									90.750,47
7.10.1	2	INSUMO		Cotação	Queimador de biogás MQ6	UND	2,00	37.837,95	43.619,59	87.239,18
7.10.3	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP-10	INSTALAÇÃO E MONTAGEM DOS QUEIMADORES	UND	1,00	2.827,58	3.511,29	3.511,29
7.11	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE INTERLIGAÇÃO									76.351,01
7.11.1	1	SERVIÇO	ORSE	06465	TESTE HIDROSTÁTICO EM REDE DE ÁGUA / ADUTORA	M	301,32	0,28	0,35	105,46
7.11.2	1	SERVIÇO	SINAPI	90082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTEE JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8M3/111 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA	M³	301,32	5,26	6,53	1.967,62
7.11.3	1	SERVIÇO	SINAPI	94102	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA	M³	36,16	122,26	151,82	5.489,81
7.11.4	1	SERVIÇO	SINAPI	93376	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CACAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDO DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M³	291,05	7,63	9,47	2.756,24
7.11.5	2	INSUMO	ORSE	5822	TUBO DE PVC DEFOFO JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, 1MPA, DN 150MM	M	24,80	72,15	83,17	2.062,62
7.11.6	2	INSUMO	ORSE	5823	TUBO DE PVC DEFOFO JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, 1MPA, DN 200MM	M	276,52	132,59	152,85	42.266,08
7.11.7	1	SERVIÇO	SINAPI	97127	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	24,80	2,54	3,15	78,12
7.11.9	1	SERVIÇO	SINAPI	74162/001	CAIXA DE CONCRETO, ALTURA = 1,00 METRO, DIÂMETRO REGISTRO < 150 MM	UND	20,00	264,43	328,37	6.567,40
7.11.12	2	INSUMO	ORSE	5500	Junção 45º em fofo, c/ flanges pn 10, d= 200 x 200mm	un	3,00	1.533,40	1.767,70	5.303,10
7.11.13	1	SERVIÇO	ORSE	06980	Fornecimento de registro gaveta fofo, c/ flanges, cunha borracha, corpo curto e cabeçote, tipo euro 23, pn16, diam = 150mm	UND	8,00	790,48	981,62	7.852,96
7.11.14	1	SERVIÇO	ORSE	5709	Tê em fofo c/ bolsas, je, d= 200 x 200mm	un	4,00	382,83	475,40	1.901,60
7.12	PARTIDO URBANÍSTICO									97.837,48
7.12.1	1	SERVIÇO	SINAPI	101197	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 11 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	M	294,00	60,86	75,58	22.220,52

ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE JEQUIÁ DA PRAIA

PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS
BASE: JUNHO/2020

24,18
15,28

ITEM	SERVIÇO/MATERIAL	INSUMO/SERVIÇO	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTDE	PREÇO S/ BDI	PREÇO C/ BDI	TOTAL
7.12.2	1	SERVIÇO	SINAPI	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA) AF 05/2020	M²	756,00	59,20	73,51	55.573,56
7.12.3	1	SERVIÇO	SINAPI	4059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15/ 12* CM (H X L1/L2)	M	355,00	11,91	14,79	5.250,45
7.12.4	1	SERVIÇO	SINAPI	37561	PORTÃO DE CORRER EM CHAPA TIPO PAINEL LAMBRILO QUADRADO, COM PORTA SOCIAL COMPLETA INCLUIDA, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS	M²	11,20	422,04	524,09	5.869,81
7.12.5	1	SERVIÇO	SINAPI	365	MUDA DE ARBUSTO FOLHAGEM, SANSAO-DO-CAMPO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *50 A 70* CM	UND	178,00	40,37	50,13	8.923,14
7.13 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO										268.827,54
7.13.1 EXTENSÃO DA REDE ELÉTRICA EM 13,8 KV										17.559,87
7.13.1.1	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP. EL005	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MATERIAIS PARA ESTRUTURA CE 1 (PADRÃO CONCESSIONÁRIA)	UND	2,00	623,05	773,70	1.547,40
7.13.1.2	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP. EL006	INSTALAÇÃO DE MATERIAIS PARA ESTRUTURA CE 2 (PADRÃO ELETROBRÁS)	UND	2,00	1.050,79	1.304,87	2.609,74
7.13.1.3	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP. EL008	INSTALAÇÃO DE MATERIAIS PARA ESTRUTURA CE 4 (PADRÃO ELETROBRÁS)	UND	1,00	1.987,32	2.467,85	2.467,85
7.13.1.4	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP. EL014	FORNECIMENTO DE MATERIAIS PARA ESTRUTURA N3CE366 (PADRÃO ELETROBRÁS)	UND	1,00	2.352,19	2.920,95	2.920,95
7.13.1.5	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP. EL017	INSTALAÇÃO DE MATERIAL PARA ATERRAMENTO DE ESTRUTURA DE CONCRETO	UND	5,00	185,24	230,03	1.150,15
7.13.1.6	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP. EL009	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO DE ALUMÍNIO PROTEGIDO 50 mm² 15 Kv	M	410,00	10,49	13,03	5.342,30
7.13.1.7	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP. EL010	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO DE AÇO 9,5 mm²	KG	6,83	48,55	60,29	411,78
7.13.1.8	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP. EL013	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESPAÇADOR LOSANGULAR 15 Kv, COM ANEIS E ALÇA	UND	30,00	29,79	36,99	1.109,70
7.13.2 SUBESTAÇÃO 150 Kva										11.605,18
7.13.2.1	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP. EL011.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADOR 150 KVA TRIFÁSICO 60HZ CLASSE 15KV IMERSO EM ÓLEO MINERAL E ACESSÓRIOS - 2	UND	1,00	9.345,45	11.605,18	11.605,18
7.13.3 INFRA ESTRUTURA ELÉTRICA										37.794,28
7.13.3.1	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP. EL028	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO ELETRODUTO CORRUGADO COM ENVELOPAMENTO	m	200,00	22,63	28,10	5.620,00
7.13.3.2	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP. EL029	INSTALAÇÃO POSTE E LUMINÁRIAS	UND	12,00	1.917,53	2.381,19	28.574,28
7.13.3.3	1	SERVIÇO	SINAPI	91929	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 4MM²	m	800,00	3,62	4,50	3.600,00
7.13.4 PREDIO ADMINISTRAÇÃO										120.357,07
7.13.4.1	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP. EL 022	QUADRO METÁLICO PARA MONTAGEM ELETROELETRÔNICO 60X60X20 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2,00	247,59	307,46	614,92
7.13.4.2	1	SERVIÇO	SINAPI	93128	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA) AF 01/2016	UND	25,00	86,31	107,18	2.679,50
7.13.4.3	1	SERVIÇO	SINAPI	93144	PONTO DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS, RESIDENCIAL, INCLUINDO SUPORTE E PLACA, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF 01/2016	UND	3,00	128,20	159,20	477,60
7.13.4.4	1	SERVIÇO	SINAPI	93143	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF 01/2016	UND	23,00	102,46	127,23	2.926,29
7.13.4.5	1	SERVIÇO	SINAPI	39510	LUMINÁRIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMÍNIO, COMPLETA (INCLUI REATOR E LÂMPADAS)	UND	25,00	96,63	120,00	3.000,00
7.13.4.6	1	SERVIÇO	SINAPI	1019	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 35 MM²	m	30,00	14,35	17,82	534,60
7.13.4.7	1	SERVIÇO	SINAPI	996	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 25 MM²	m	10,00	10,42	12,94	129,40
7.13.4.8	1	SERVIÇO	SINAPI	995	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 16 MM²	m	100,00	6,84	8,49	849,00
7.13.4.9	1	SERVIÇO	SINAPI	1018	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 50 MM²	m	100,00	20,47	25,42	2.542,00
7.13.4.10	1	SERVIÇO	SINAPI	868	CABO DE COBRE NU 25 MM² MEIO-DURO	m	50,00	12,60	15,85	782,50
7.13.4.11	1	SERVIÇO	SINAPI	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2016	UND	3,00	71,34	88,59	265,77
7.13.4.12	1	SERVIÇO	SINAPI	93667	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2016	UND	1,00	56,36	69,99	69,99
7.13.4.13	1	SERVIÇO	SINAPI	93668	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2016	UND	1,00	57,48	71,38	71,38
7.13.4.14	1	SERVIÇO	SINAPI	74130/5	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	2,00	102,41	127,17	254,34
7.13.4.15	1	SERVIÇO	SINAPI	74130/6	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 125 A 150A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	1,00	295,15	366,52	366,52
7.13.4.16	1	SERVIÇO	ORSE	9041	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60ka - 275v	UND	8,00	85,90	106,67	853,36
7.13.4.17	1	SERVIÇO	SINAPI	39586	GRUPO GERADOR DIESEL, COM CARENAGEM, POTENCIA STANDART ENTRE 140 E 150 KVA, VELOCIDADE DE 1800 RPM, FREQUENCIA DE 60 HZ	UND	1,00	83.701,00	103.939,90	103.939,90
7.13.5 TANQUE DE EQUALIZAÇÃO (EE-FINAL)										19.935,19
7.13.5.1	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP. EL 022	QUADRO METÁLICO PARA MONTAGEM ELETROELETRÔNICO 60X60X20 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2,00	247,59	307,46	614,92
7.13.5.2	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP. EL 030	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SOFT-STARTER 55kW7 - 30CV/380V COM IHM LOCAL PARA AÇIONAMENTO DAS BOMBAS - 1	UND	2,00	3.639,95	4.520,09	9.040,18
7.13.5.3	1	SERVIÇO	SINAPI	93128	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA) AF 01/2016	UND	1,00	86,31	107,18	107,18
7.13.5.4	1	SERVIÇO	SINAPI	93144	PONTO DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS, RESIDENCIAL, INCLUINDO SUPORTE E PLACA, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF 01/2016	UND	2,00	128,20	159,20	318,40
7.13.5.5	1	SERVIÇO	SINAPI	93143	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF 01/2016	UND	3,00	102,46	127,23	381,69
7.13.5.6	1	SERVIÇO	SINAPI	39510	LUMINÁRIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMÍNIO, COMPLETA (INCLUI REATOR E LÂMPADAS)	UND	2,00	96,63	120,00	240,00
7.13.5.7	1	SERVIÇO	SINAPI	91931	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 6MM²	m	200,00	4,84	6,01	1.202,00

ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE JEQUIÁ DA PRAIA

PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS
BASE: JUNHO/2020

24,18
15,28

ITEM	SERVIÇO/MATERIAL	INSUMO/SERVIÇO	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTDE	PREÇO S/ BDI	PREÇO C/ BDI	TOTAL
7.13.5.8	1	SERVIÇO	SINAPI	91929	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 4MM2	m	50,00	3,62	4,50	225,00
7.13.5.9	1	SERVIÇO	SINAPI	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF. 04/2016	UND	3,00	71,34	88,59	265,77
7.13.5.10	1	SERVIÇO	SINAPI	93667	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF. 04/2016	UND	1,00	56,36	69,99	69,99
7.13.5.11	1	SERVIÇO	SINAPI	93668	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF. 04/2016	UND	1,00	57,48	71,38	71,38
7.13.5.12	1	SERVIÇO	SINAPI	74130/5	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	2,00	102,41	127,17	254,34
7.13.5.13	1	SERVIÇO	SINAPI	74130/6	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 125 A 150A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	1,00	295,15	366,52	366,52
7.13.5.14	1	SERVIÇO	ORSE	009041	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60KA - 275v	UND	8,00	85,90	106,67	853,36
7.13.5.15	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP. EL 031	SENSOR DE NIVEL ULTRASSONICO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	1,00	3.639,44	4.519,46	4.519,46
7.13.5.16	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP. EL028	FORNECIMENTO E INSTALACAO ELETRODUTO CORRUGADO COM ENVELOPAMENTO	m	50,00	22,63	28,10	1.405,00
7.13.6 AERADORES E DECANTADORES										45.055,32
7.13.6.1	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP. EL 022	QUADRO METALICO PARA MONTAGEM ELETROELETRONICO 60X60X20 CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	2,00	247,59	307,46	614,92
7.13.6.2	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP. EL 030	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE SOFT-STARTER S5w07 - 30CV/380V COM IHM LOCAL PARA ACIONAMENTO DAS BOMBAS - 1	UND	6,00	3.639,95	4.520,09	27.120,54
7.13.6.3	1	SERVIÇO	SINAPI	92990	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 70 MM2	m	300,00	31,89	39,60	11.880,00
7.13.6.4	1	SERVIÇO	SINAPI	91929	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 4MM2	m	100,00	3,62	4,50	450,00
7.13.6.5	1	SERVIÇO	SINAPI	91927	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 2,5 MM2	m	200,00	2,58	3,20	640,00
7.13.6.6	1	SERVIÇO	SINAPI	868	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO	m	50,00	12,60	15,65	782,50
7.13.6.7	1	SERVIÇO	SINAPI	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF. 04/2016	UND	3,00	71,34	88,59	265,77
7.13.6.8	1	SERVIÇO	SINAPI	93667	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF. 04/2016	UND	1,00	56,36	69,99	69,99
7.13.6.9	1	SERVIÇO	SINAPI	93668	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF. 04/2016	UND	1,00	57,48	71,38	71,38
7.13.6.10	1	SERVIÇO	SINAPI	74130/5	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	2,00	102,41	127,17	254,34
7.13.6.11	1	SERVIÇO	SINAPI	74130/6	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 125 A 150A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	1,00	295,15	366,52	366,52
7.13.6.12	1	SERVIÇO	ORSE	009041	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60KA - 275v	UND	8,00	85,90	106,67	853,36
7.13.6.13	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP. EL028	FORNECIMENTO E INSTALACAO ELETRODUTO CORRUGADO COM ENVELOPAMENTO	m	60,00	22,63	28,10	1.686,00
7.13.7 ELEVATORIA PARA CARRO PIPA										16.520,63
7.13.7.1	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP. EL 022	QUADRO METALICO PARA MONTAGEM ELETROELETRONICO 60X60X20 CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	2,00	247,59	307,46	614,92
7.13.7.2	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP. EL 030	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE SOFT-STARTER S5w07 - 30CV/380V COM IHM LOCAL PARA ACIONAMENTO DAS BOMBAS - 1	UND	2,00	3.639,95	4.520,09	9.040,18
7.13.7.3	1	SERVIÇO	SINAPI	93128	PONTO DE ILUMINACAO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINARIA E LAMPADA), AF. 01/2016	UND	1,00	86,31	107,18	107,18
7.13.7.4	1	SERVIÇO	SINAPI	93144	PONTO DE UTILIZACAO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS, RESIDENCIAL INCLUINDO SUPORTE E PLACA, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO, AF. 01/2016	UND	1,00	128,20	159,20	159,20
7.13.7.5	1	SERVIÇO	SINAPI	93143	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO, AF. 01/2016	UND	2,00	102,46	127,23	254,46
7.13.7.6	1	SERVIÇO	SINAPI	39510	LUMINARIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMINIO, COMPLETA (INCLUI REATOR E LAMPADAS)	UND	1,00	96,63	120,00	120,00
7.13.7.7	1	SERVIÇO	SINAPI	91929	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 4MM2	m	400,00	3,62	4,50	1.800,00
7.13.7.8	1	SERVIÇO	SINAPI	91927	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 2,5 MM2	m	50,00	2,58	3,20	160,00
7.13.7.9	1	SERVIÇO	SINAPI	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF. 04/2016	UND	3,00	71,34	88,59	265,77
7.13.7.10	1	SERVIÇO	SINAPI	93667	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF. 04/2016	UND	1,00	56,36	69,99	69,99
7.13.7.11	1	SERVIÇO	SINAPI	93668	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF. 04/2016	UND	1,00	57,48	71,38	71,38
7.13.7.13	1	SERVIÇO	SINAPI	74130/5	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	2,00	102,41	127,17	254,34
7.13.7.13	1	SERVIÇO	SINAPI	74130/6	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 125 A 150A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	1,00	295,15	366,52	366,53
7.13.7.13	1	SERVIÇO	ORSE	009041	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60KA - 275v	UND	4,00	85,90	106,67	426,68
7.13.7.15	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP. EL028	FORNECIMENTO E INSTALACAO ELETRODUTO CORRUGADO COM ENVELOPAMENTO	m	100,00	22,63	28,10	2.810,00
8 SISTEMA DE REUSO										2.007.552,18
8.1 ESTACAO ELEVATORIA DE AGUA DE REUSO										322.887,88
8.1.1 ESTACAO ELEVATORIA DE AGUA DE REUSO - OBRAS CIVIS										67.575,28
8.1.1.1	1	SERVIÇO	SINAPI	90087	ESCAVACAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. DE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (1,2 M3/155 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA, AF. 01/2015	M³	66,47	4,14	5,14	341,66
8.1.1.2	1	SERVIÇO	SINAPI	100335	CONTENÇÃO EM PERFIL PRANCHADO COM PRANCHÃO DE MADEIRA, PERFS ESPACADOS A 2 M PARA 1 OU MAIS SUBSOLOS, AF. 07/2019	M2	62,58	230,48	286,21	17.911,02
8.1.1.3	1	SERVIÇO	SINAPI	72888	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M³	81,35	0,58	0,72	58,57
8.1.1.4	1	SERVIÇO	SINAPI	97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM), AF. 01/2018	M³xkm	4.067,50	0,87	1,08	4.392,90
8.1.1.5	1	SERVIÇO	SINAPI	100324	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESURA DE *10 CM*, AF. 07/2019	M²	2,78	75,98	94,35	262,29
8.1.1.6	1	SERVIÇO	SINAPI	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, AF. 08/2017	M²	1,39	307,20	381,48	530,26
8.1.1.7	1	SERVIÇO	SICRO	1107900	CONCRETO FCK - 30 MPa - CONFECCAO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M³	21,45	284,61	353,43	7.581,07

ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE JEQUIÁ DA PRAIA

PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS
BASE: JUNHO/2020

24,18
15,28

ITEM	SERVIÇO/MATERIAL	INSUMO/SERVIÇO	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTDE	PREÇO S/ BDI	PREÇO C/ BDI	TOTAL
8.1.1.8	1	SERVIÇO	SICRO	407819	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	2.359,50	6,22	7,72	18.215,34
8.1.1.9	1	SERVIÇO	SICRO	3107997	FORMAS DE COMPENSADO RESINADO 10 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	257,40	45,83	56,91	14.648,63
8.1.1.10	1	SERVIÇO	SINAPI	72815	APLICACAO DE TINTA A BASE DE EPOXI SOBRE PISO	M²	33,00	33,15	41,17	1.358,61
8.1.1.11	1	SERVIÇO	SINAPI	94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 8 CM, ARMADO. AF. 07/2016	M²	34,50	53,10	65,94	2.274,93
8.1.2	ESTÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA DE REUSO - EQUIPAMENTOS HIDRÁULICOS-MECÂNICOS									181.241,63
8.1.2.1	2	INSUMO		COTAÇÃO	BOMBA ANFÍBIA (TIPO MONOBLOCO) - MODELO: HAR 195/1 (POTENCIA 20CV) - MARCA HELIBOMBA OU SIMILAR	PEÇA	2,00	72.932,19	84.076,23	168.152,46
8.1.2.2	2	INSUMO		COTAÇÃO	TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/PONTA, ØNOM. 80, L= 800, PINTURA EPOXI	PEÇA	2,00	497,12	573,08	1.146,16
8.1.2.3	2	INSUMO		COTAÇÃO	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE, DN-80MM.	PEÇA	2,00	2.654,32	3.059,90	6.119,80
8.1.2.4	2	INSUMO		COTAÇÃO	TUBO (TOCO) DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 80, L= 410. PINTURA EPOXI	PEÇA	4,00	344,91	397,61	1.590,44
8.1.2.5	2	INSUMO		COTAÇÃO	BARRILETE DE RECÁLQUE, DN-150MM, PN 16, L=3,0M. COM 02 ENTRADAS FLANGEADAS, DN-80MM, 01 SAÍDA EM Z (90 + 90°), DN-100MM. CONFECCIONADO EM AÇO CARBONO ASTM-A36, COM PROTEÇÃO OXI-FERRO E PINTURA EPOXI	PEÇA	1,00	3.671,73	4.232,77	4.232,77
8.1.3	ESTÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA DE REUSO - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									74.070,97
8.1.3.1	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP. EL005	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MATERIAIS PARA ESTRUTURA CE 1 (PADRÃO CONCESSIONÁRIA)	UND	1,00	623,05	773,70	773,70
8.1.3.2	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP. EL006	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MATERIAIS PARA ESTRUTURA CE 2 (PADRÃO CONCESSIONÁRIA)	UND	1,00	1.050,79	1.304,87	1.304,87
8.1.3.3	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP. EL008	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MATERIAIS PARA ESTRUTURA CE 4 (PADRÃO CONCESSIONÁRIA)	UND	1,00	1.987,32	2.467,85	2.467,85
8.1.3.4	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP. EL015	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MATERIAIS PARA ESTRUTURA N3CE36 (PADRÃO CONCESSIONÁRIA)	UND	1,00	2.583,12	3.207,72	3.207,72
8.1.3.5	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP. EL017	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MATERIAL PARA ATERRAMENTO DE ESTRUTURA DE CONCRETO	UND	4,00	185,24	230,03	920,13
8.1.3.6	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP. EL009	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO DE ALUMÍNIO PROTEGIDO 50 mm² 15 Kv	UND	450,00	10,49	13,03	5.863,50
8.1.3.7	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP. EL010	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO DE AÇO 9,5 mm²	UND	7,50	48,55	60,29	452,18
8.1.3.8	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP. EL013	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESPAÇADOR LOSANGULAR 15 Kv, COM ANEIS E ALÇA	M	5,00	29,79	36,99	184,95
8.1.3.9	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP. EL011.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADOR 30KVA TRIFÁSICO 60HZ CLASSE 15KV IMERSO EM ÓLEO MINERAL E ACESSÓRIOS - 2	M	1,00	9.345,45	11.605,18	11.605,18
8.1.3.10	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP. EL 022	QUADRO METÁLICO PARA MONTAGEM ELETROELETRÔNICO 60X60X20 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	2,00	247,59	307,46	614,92
8.1.3.11	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP. EL 033	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SOFT-STARTER S1w07 - 30CV/380v COM IHM LOCAL PARA ACIONAMENTO DAS BOMBAS	UND	2,00	2.525,50	3.136,17	6.272,34
8.1.3.12	1	SERVIÇO	SINAPI	93128	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF. 01/2016	UND	4,00	86,31	107,18	428,72
8.1.3.13	1	SERVIÇO	SINAPI	93144	PONTO DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS, RESIDENCIAL, INCLUINDO SUPORTE E PLACA, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF. 01/2016	UND	3,00	128,20	159,20	477,60
8.1.3.14	1	SERVIÇO	SINAPI	93143	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF. 01/2016	UND	3,00	102,46	127,23	381,69
8.1.3.15	1	SERVIÇO	SINAPI	39391	LUMINÁRIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	UND	2,00	42,77	53,11	106,22
8.1.3.16	1	SERVIÇO	SINAPI	39510	LUMINÁRIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMÍNIO, COMPLETA (INCLUI REATOR E LÂMPADAS)	UND	2,00	96,63	120,00	240,00
8.1.3.17	1	SERVIÇO	SINAPI	1019	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 35 MM²	UND	30,00	14,35	17,82	534,60
8.1.3.18	1	SERVIÇO	SINAPI	996	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 25 MM²	UND	10,00	10,42	12,94	129,40
8.1.3.19	1	SERVIÇO	SINAPI	995	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 16 MM²	UND	100,00	6,84	8,49	849,00
8.1.3.20	1	SERVIÇO	SINAPI	1018	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 50 MM²	UND	100,00	20,47	25,42	2.542,00
8.1.3.21	1	SERVIÇO	SINAPI	868	CABO DE COBRE NU 25 MM² MEIO-DURO	UND	50,00	12,60	15,65	782,50
8.1.3.22	1	SERVIÇO	SINAPI	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 04/2016	UND	3,00	71,34	88,59	265,77
8.1.3.23	1	SERVIÇO	SINAPI	93667	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 04/2016	UND	1,00	56,36	69,99	69,99
8.1.3.24	1	SERVIÇO	SINAPI	93668	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 04/2016	UND	1,00	57,48	71,38	71,38
8.1.3.25	1	SERVIÇO	SINAPI	74130/5	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V. FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	2,00	102,41	127,17	254,34
8.1.3.26	1	SERVIÇO	SINAPI	74130/6	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 125 A 150A 240V. FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	1,00	295,15	366,52	366,52
8.1.3.27	1	SERVIÇO	ORSE	09041	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60KA - 275v	UND	4,00	85,90	106,67	426,68
8.1.3.28	1	SERVIÇO	SINAPI	COMP. EL 031	SENSOR DE NÍVEL ULTRASSÔNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1,00	3.639,44	4.519,46	4.519,46
8.1.3.29	1	SERVIÇO	ORSE	3623	Grupo diesel gerador de 40KVA em 220/127V, composto de motor diesel 4 cilindros, alternador ATED (brushless), tanque de combustível, silencioso bateria e quadro de transferência automática, ref.: Leon Heimer ou similar	UND	1,00	22.513,90	27.957,76	27.957,76
8.2	SETORES DE IRRIGAÇÃO									1.684.664,30
8.2.1	SETORES DE IRRIGAÇÃO - OBRAS CIVIS									206.495,48
8.2.1.1	1	SERVIÇO	SINAPI	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO AF. 10/2018	M	1.007,80	2,43	3,02	3.043,56
8.2.1.2	1	SERVIÇO	ORSE	11676	CADASTRO DE REDES DE ESGOTO	M	1.007,80	1,07	1,33	1.340,37
8.2.1.3	1	SERVIÇO	ORSE	06465	TESTE HIDROSTÁTICO EM REDE DE ÁGUA / ADUTORA	M	1.007,80	0,28	0,35	352,73

ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE JEQUIÁ DA PRAIA

PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS
BASE: JUNHO/2020

24,18
15,28

ITEM	SERVIÇO/MATERIAL	INSUMO/SERVIÇO	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTDE	PREÇO S/ BDI	PREÇO C/ BDI	TOTAL
8.2.1.7	1	SERVIÇO	SINAPI	90082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTEE JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8M3/111 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA	M³	967,49	5,26	6,53	6.317,71
8.2.1.8	1	SERVIÇO	SINAPI	72888	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M³	414,13	0,58	0,72	298,17
8.2.1.9	1	SERVIÇO	SINAPI	72882	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA EM LEITO NATURAL	M³xkm	20.706,50	0,78	0,97	20.085,31
8.2.1.10	1	SERVIÇO	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS AF_11/2019	M³	414,13	0,59	0,73	302,31
8.2.1.11	1	SERVIÇO	SINAPI	94102	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA.	M³	120,94	122,26	151,82	18.361,11
8.2.1.12	1	SERVIÇO	SINAPI	93376	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUND DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M³	843,61	7,63	9,47	7.988,99
8.2.1.13	2	INSUMO	ORSE	10978	Tubo PVC p/irrigação LF PN 80 JE Ø 100mm, linha Irriga-LF, Tigre ou similar	M	477,00	23,81	27,45	13.093,65
8.2.1.14	2	INSUMO	ORSE	9502	Tubo PVC p/irrigação LF PN 80 JE Ø 75mm, linha Irriga-LF, Tigre ou similar	M	5.263,00	12,19	14,05	73.945,15
8.2.1.15	2	INSUMO	SINAPI	9813	Tubo de polietileno de alta densidade (pead), pe-80, de = 20 mm x 2,3 mm de parede	M	8.235,00	2,78	3,20	26.352,00
8.2.1.16	1	SERVIÇO	SINAPI	97126	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	477,00	0,78	0,97	462,69
8.2.1.17	1	SERVIÇO	SINAPI	97125	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	5.263,00	0,61	0,76	3.999,88
8.2.1.18	1	SERVIÇO	ORSE	12108/ORSE	Assentamento de tubo pvc p/ irrigação d=25mm, PN-60, linha Irriga-LF, Tigre o	m	8.235,00	2,99	3,71	30.551,85
8.2.2	SETORES DE IRRIGAÇÃO - EQUIPAMENTOS HIDRÁULICOS-MECÂNICOS									261.092,88
8.2.2.1	2	INSUMO	COTAÇÃO		Microaspersor completo (com aste, bailarina, tubo e conector, vazão-30L/H, Pressão serviço 1,5 Kgf/cm²	UND	1.497,00	5,65	6,51	9.745,47
8.2.2.2	2	INSUMO	SINAPI	38403	Final P/ TUBO PEAD linha DN 20mm	PEÇA	116,00	21,89	25,23	2.926,68
8.2.2.3	2	INSUMO	SINAPI	00001319	Conector união dentado 4mm x 7mm	PEÇA	1.497,00	0,77	0,89	1.332,33
8.2.2.4	2	INSUMO	ORSE	10492	Microtubo automação 5mm x 8mm	M	1.332,00	112,33	129,49	172.480,68
8.2.2.5	2	INSUMO	ORSE	2378	CONECTOR INÍCIO LINHA - DN-20MM (PVC x PEAD)	PEÇA	116,00	3,02	3,48	403,68
8.2.2.6	2	INSUMO	SINAPI	1406	Colar Tomada PVC para ventosa (60 ext x 25mm)	PEÇA	10,00	8,64	9,96	99,60
8.2.2.7	2	INSUMO	ORSE	6439	Ventosa Triplíce função DN-25mm, PN-16, com tubo elevação L-1,0m	PEÇA	11,00	1.013,53	1.168,40	12.852,40
8.2.2.8	2	INSUMO	COTAÇÃO		Tê Redução soldável DN-100 x 50mmMM.	PEÇA	7,00	154,37	177,96	1.245,72
8.2.2.9	2	INSUMO	COTAÇÃO		CAP DN-100MM	PEÇA	5,00	108,42	124,99	624,95
8.2.2.10	2	INSUMO	COTAÇÃO		CAP DN-50MM	PEÇA	7,00	38,27	44,12	308,84
8.2.2.11	2	INSUMO	COTAÇÃO		CURVA 90°, DN-50MM	PEÇA	14,00	62,83	72,43	1.014,02
8.2.2.12	2	INSUMO	COTAÇÃO		CURVA 90°, DN-100MM	PEÇA	2,00	78,87	90,92	181,84
8.2.2.13	2	INSUMO	COTAÇÃO		LUVA DE CORRER 50MM	PEÇA	7,00	31,40	36,20	253,40
8.2.2.14	2	INSUMO	COTAÇÃO		LUVA DE CORRER 100MM	PEÇA	4,00	72,88	84,02	336,08
8.2.2.15	2	INSUMO	COTAÇÃO		Tê Redução soldável 50mmMM.	PEÇA	7,00	142,37	164,12	1.148,84
8.2.2.16	2	INSUMO	SINAPI	3539	JOELHO SOLDÁVEL DN-50MM	PEÇA	7,00	12,98	14,96	104,72
8.2.2.17	2	INSUMO	ORSE	9555	Controlador central p/sist.de irrigação modelo até 20 estações, 220V, gabinete de parede, Rain Bird ou similar	PEÇA	1,00	10.108,83	11.653,46	11.653,46
8.2.2.18	2	INSUMO	ORSE	10359	REGISTRO DE ESFERA DN-50MM PVC	PEÇA	7,00	19,83	22,86	160,02
8.2.2.19	2	INSUMO	ORSE	9553	Valvula p/irrigação 150PGA 1 1/2", marca Rain Bird ou similar	PEÇA	7,00	390,03	449,63	3.147,41
8.2.2.20	2	INSUMO	ORSE	6548	Cabo de cobre isolado EPR, flexível, 16mm², 0,6/1kV / 90° C (Eprotenax-G7 ou similar)	PEÇA	420,00	6,71	7,74	3.250,80
8.2.2.21	2	INSUMO	SINAPI	1575	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 16 mm2, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao m61575	PEÇA	24,00	0,87	1,00	24,00
8.2.2.22	2	INSUMO	ORSE	2962	Eletroduto corrugado flexível em PEAD Ø = 2", tipo Kanalex ou similar	PEÇA	140,00	3,94	4,54	635,60
8.2.2.23	2	INSUMO	COTAÇÃO		Válvula retenção portinhola dupla, tipo "wave", Ø=80mm, em ferro fundido	PEÇA	2,00	3.321,68	3.829,23	7.658,46
8.2.2.24	2	INSUMO	COTAÇÃO		Válvula borboleta com mecanismo C e volante PN 16, diam = 100mm	PEÇA	4,00	4.720,64	5.441,95	21.767,80
8.2.2.25	2	INSUMO	ORSE	3818	Cabo de cobre isolado EPR ou XLPE, 6,0mm², 0,6/1kv / 90° C (PARA AUTOMAÇÃO)	M	1.818,00	2,52	2,91	5.290,38
8.2.2.26	2	INSUMO	SINAPI	2676	Eletroduto de pvc rígido soldavel, classe b, de 20 mm	M	1.818,00	0,95	1,10	1.999,80
8.2.2.27	2	INSUMO	ORSE	9554	Caixa para valvula 10", marca Rain Bird ou similar	PEÇA	7,00	55,26	63,70	445,90
8.2.3	PLANTIO, INSTALAÇÃO, AUTOMAÇÃO E COMISSONAMENTO DO SISTEMA DE FERTIRRIGAÇÃO									1.217.075,94
8.2.3.1	1	SERVIÇO	ORSE	0686	Fornecimento, transporte e plantio de coqueiro jovem, altura do tronco = 1.20 m, inclusive adubação e manutenção por 90 dias	UND	1.497,00	568,90	706,46	1.057.570,62
8.2.3.2	1	SERVIÇO	SINAPI	34782	ENGENHEIRO AGRÔNOMO SENIOR	H	220,00	102,79	127,64	28.080,80
8.2.3.3	1	SERVIÇO	SINAPI	40931	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA (MENSALISTA)	MÊS	4,00	2.755,78	3.422,13	13.688,52
8.2.3.4	1	SERVIÇO	SINAPI	40818	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	MÊS	8,00	2.781,78	3.454,41	27.635,28
8.2.3.5	1	SERVIÇO	SINAPI	40928	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (MENSALISTA)	MÊS	8,00	2.364,37	2.936,07	23.488,56
8.2.3.6	1	SERVIÇO	SINAPI	40927	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (MENSALISTA)	MÊS	32,00	1.676,30	2.081,63	66.612,16
9	PRÉ-OPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO E OPERAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO									
9.1	PRÉ-OPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO									525.625,32
9.1.1	1		SINAPI	COMP-11	PRÉ-OPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO	MÊS	6,00	70.546,16	87.604,22	525.625,32
									TOTAL	18.553.128,11

IMPORTA DO PRESENTE ORÇAMENTO EM: DEZTOITO MILHÕES, QUINHENTOS E CINQUENTA E TRÊS MIL, CENTO E VINTE E OITO REAIS E ONZE CENTAVOS

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE JEQUIÁ DA PRAIA

ITEM	SERVIÇOS	TOTAL	MESES					
			1	2	3	4	5	6
1.1	PROJETO EXECUTIVO	R\$ 351.056,38	R\$ 87.764,0900	R\$ 87.764,1000	R\$ 87.764,0900	R\$ 87.764,1000		
		100,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%		
1.2	As Built	R\$ 91.686,17						
		100,00%						
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 1.836.865,20	R\$ 75.127,7900	R\$ 76.597,2800	R\$ 76.597,2800	R\$ 76.597,2800	R\$ 76.597,2800	R\$ 76.597,2800
		100,00%	4,09%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%
3	SERVIÇOS PRELIMINARES E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO	R\$ 281.823,75	R\$ 11.526,5900	R\$ 11.752,0500	R\$ 11.752,0500	R\$ 11.752,0500	R\$ 11.752,0500	R\$ 11.752,0500
		100,00%	4,09%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%
4	REDE COLETORES DE ESGOTO	R\$ 8.656.734,62						
		100,00%						
5	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO	R\$ 1.191.585,76				R\$ 238.317,1500	R\$ 297.896,4400	R\$ 238.317,1500
		100,00%				20,00%	25,00%	20,00%
6	EMISSÁRIO DE RECALQUE	R\$ 714.849,85						R\$ 142.969,9700
		100,00%						20,00%
7	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO	R\$ 2.895.348,88			R\$ 144.767,4400	R\$ 434.302,3300	R\$ 579.069,7800	R\$ 579.069,7800
		100,00%			5,00%	15,00%	20,00%	20,00%
8	SISTEMA DE REUSO	R\$ 2.007.552,18						
		100,00%						
9	PRE-OPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO E OPERAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	R\$ 525.625,32						
		100,00%						
	TOTAL GERAL	R\$ 18.553.128,11						
	TOTAIS MENSASIS		R\$ 174.418,47	R\$ 176.113,43	R\$ 320.880,86	R\$ 848.732,91	R\$ 965.315,55	R\$ 1.048.706,23
	TOTAIS ACUMULADOS		R\$ 174.418,47	R\$ 350.531,90	R\$ 671.412,76	R\$ 1.520.145,67	R\$ 2.485.461,22	R\$ 3.534.167,45
	PERCENTUAL MENSAL		0,94%	0,95%	1,73%	4,57%	5,20%	5,65%
	PERCENTUAL ACUMULADO		0,94%	1,89%	3,62%	8,19%	13,39%	19,04%

RUA TEREZA DE AZEVEDO, N 1135, GRUTA DE LOURDES, MACEIÓ/AL, CEP 57052-600
 CNPJ Nº 10. 751.005/0001-00 - INS. ESTADUAL Nº 242.17128-1 - FONE (82) 3241-8430.
 e-mail: administrativo@ac2engenharia.com.br

AC2 ENGENHARIA LTDA
 CHRISTIANO C. CINTRA E FILHO
 ENG CIVIL CREA Nº 020650064-9

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE JEQUIÁ DA PRAIA

ITEM	SERVIÇOS	TOTAL	MESES							
			7	8	9	10	11	12		
1.1	PROJETO EXECUTIVO	R\$ 351.056,38								
		100,00%								
1.2	As Built	R\$ 91.686,17								
		100,00%								
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 1.836.865,20	R\$ 76.597,2800	R\$ 76.597,2800	R\$ 76.597,2800	R\$ 76.597,2800	R\$ 76.597,2800	R\$ 76.597,2800		
		100,00%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%		
3	SERVIÇOS PRELIMINARES E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO	R\$ 281.823,75	R\$ 11.752,0500	R\$ 11.752,0500	R\$ 11.752,0500	R\$ 11.752,0500	R\$ 11.752,0500	R\$ 11.752,0500		
		100,00%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%		
4	REDE COLETOIRA DE ESGOTO	R\$ 8.656.734,62								
		100,00%								
5	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO	R\$ 1.191.585,76	R\$ 119.158,5800	R\$ 119.158,5700	R\$ 119.158,5800	R\$ 59.579,2900				
		100,00%	10,00%	10,00%	10,00%	5,00%				
6	EMISSÁRIO DE RECALQUE	R\$ 714.849,85	R\$ 142.969,9700	R\$ 71.484,9800	R\$ 71.484,9800	R\$ 71.484,9800	R\$ 71.484,9900	R\$ 71.484,9900		
		100,00%	20,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%		
7	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO	R\$ 2.895.348,88	R\$ 434.302,3300	R\$ 289.534,8900	R\$ 289.534,8900	R\$ 144.767,4400				
		100,00%	15,00%	10,00%	10,00%	5,00%				
8	SISTEMA DE REUSO	R\$ 2.007.552,18								
		100,00%								
9	PRÉ-OPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO E OPERAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	R\$ 525.625,32								
		100,00%								
	TOTAL GERAL	R\$ 18.553.128,11								
	TOTAIS MENSIS		R\$ 784.780,21	R\$ 568.527,77	R\$ 568.527,78	R\$ 364.181,04	R\$ 159.834,32	R\$ 159.834,32		
	TOTAIS ACUMULADOS		R\$ 4.318.947,66	R\$ 4.887.475,43	R\$ 5.456.003,21	R\$ 5.820.184,25	R\$ 5.980.018,57	R\$ 6.139.852,89		
	PERCENTUAL MENSAL		4,23%	3,06%	3,06%	1,96%	0,86%	0,86%		
	PERCENTUAL ACUMULADO		23,27%	26,33%	29,39%	31,35%	32,21%	33,07%		

RUA TEREZA DE AZEVEDO, N 1135, GRUTA DE LOURDES, MACEIÓ/AL, CEP 57052-600
CNPJ Nº 10. 751.005/0001-00 - INS. ESTADUAL Nº 242.17128-1 - FONE (82) 3241-8430.

e-mail: administrativo@ac2engenharia.com.br

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE JEQUIÁ DA PRAIA

ITEM	SERVIÇOS	TOTAL	MESES					
			13	14	15	16	17	18
1.1	PROJETO EXECUTIVO	R\$ 351.056,38						
		100,00%						
1.2	As Built	R\$ 91.686,17						
		100,00%						
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 1.836.865,20	R\$ 76.597,2800	R\$ 76.597,2800	R\$ 76.597,2800	R\$ 76.597,2800	R\$ 76.597,2800	R\$ 76.597,2800
		100,00%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%
3	SERVIÇOS PRELIMINARES E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO	R\$ 281.823,75	R\$ 11.752,0500	R\$ 11.752,0500	R\$ 11.752,0500	R\$ 11.752,0500	R\$ 11.752,0500	R\$ 11.752,0500
		100,00%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%
4	REDE COLETORES DE ESGOTO	R\$ 8.656.734,62	R\$ 432.836,7300	R\$ 432.836,7300	R\$ 865.673,4600	R\$ 865.673,4600	R\$ 865.673,4600	R\$ 865.673,4600
		100,00%	5,00%	5,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
5	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO	R\$ 1.191.585,76						
		100,00%						
6	EMISSÁRIO DE RECALQUE	R\$ 714.849,85	R\$ 71.484,9900					
		100,00%	10,00%					
7	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO	R\$ 2.895.348,88						
		100,00%						
8	SISTEMA DE REUSO	R\$ 2.007.552,18						
		100,00%						
9	PRÉ-OPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO E OPERAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	R\$ 525.625,32						
		100,00%						
	TOTAL GERAL	R\$ 18.553.128,11						
	TOTAIS MENSIS		R\$ 592.671,05	R\$ 521.186,06	R\$ 954.022,79	R\$ 954.022,79	R\$ 954.022,79	R\$ 954.022,79
	TOTAIS ACUMULADOS		R\$ 6.732.523,94	R\$ 7.253.710,00	R\$ 8.207.732,79	R\$ 9.161.755,58	R\$ 10.115.778,37	R\$ 11.069.801,16
	PERCENTUAL MENSAL		3,19%	2,81%	5,14%	5,14%	5,14%	5,14%
	PERCENTUAL ACUMULADO		36,26%	39,07%	44,21%	49,35%	54,49%	59,63%

RUA TEREZA DE AZEVEDO, N 1135, GRUTA DE LOURDES, MACEIÓ/AL, CEP 57052-600
 CNPJ Nº 10.751.005/0001-00 - INS. ESTADUAL Nº 242.17128-1 - FONE (82) 3241-8430.

e-mail: administrativo@ac2engenharia.com.br

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE JEQUIÁ DA PRAIA

ITEM	SERVIÇOS	TOTAL	MESES											
			19	20	21	22	23	24						
1.1	PROJETO EXECUTIVO	R\$ 351.056,38												
		100,00%												
1.2	As Built	R\$ 91.686,17												
		100,00%												
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 1.836.865,20	R\$ 76.597,2700	R\$ 76.597,2800	R\$ 76.597,2800	R\$ 76.597,2700	R\$ 76.597,2800	R\$ 76.597,2700	R\$ 76.597,2800	R\$ 76.597,2700	R\$ 76.597,2700	R\$ 76.597,2700	R\$ 76.597,2700	R\$ 76.597,2700
		100,00%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%
3	SERVIÇOS PRELIMINARES E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO	R\$ 281.823,75	R\$ 11.752,0500	R\$ 11.752,0500	R\$ 11.752,0500	R\$ 11.752,0500	R\$ 11.752,0500	R\$ 11.752,0500	R\$ 11.752,0500	R\$ 11.752,0500	R\$ 11.752,0500	R\$ 11.752,0500	R\$ 11.752,0500	R\$ 11.752,0500
		100,00%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%
4	REDE COLETORES DE ESGOTO	R\$ 8.656.734,62	R\$ 865.673,4600	R\$ 865.673,4600	R\$ 865.673,4700	R\$ 865.673,4600	R\$ 865.673,4600	R\$ 865.673,4600	R\$ 865.673,4600	R\$ 865.673,4600	R\$ 865.673,4600	R\$ 865.673,4600	R\$ 865.673,4600	R\$ 865.673,4600
		100,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
5	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO	R\$ 1.191.585,76												
		100,00%												
6	EMISSIONÁRIO DE RECALQUE	R\$ 714.849,85												
		100,00%												
7	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO	R\$ 2.895.348,88												
		100,00%												
8	SISTEMA DE REUSO	R\$ 2.007.552,18	R\$ 200.755,2200	R\$ 401.510,4400	R\$ 501.888,0400	R\$ 401.510,4300	R\$ 301.132,8300	R\$ 200.755,2200	R\$ 301.132,8300	R\$ 401.510,4300	R\$ 501.888,0400	R\$ 401.510,4300	R\$ 301.132,8300	R\$ 200.755,2200
		100,00%	10,00%	20,00%	25,00%	20,00%	15,00%	10,00%	15,00%	20,00%	25,00%	20,00%	15,00%	10,00%
9	PRE-OPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO E OPERAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	R\$ 525.625,32												
		100,00%												
	TOTAL GERAL	R\$ 18.553.128,11												
	TOTAIS MENSALIS		R\$ 1.154.778,00	R\$ 1.355.533,23	R\$ 1.455.910,84	R\$ 1.355.533,22	R\$ 868.161,98	R\$ 767.784,36	R\$ 868.161,98	R\$ 1.355.533,22	R\$ 1.455.910,84	R\$ 1.355.533,22	R\$ 868.161,98	R\$ 767.784,36
	TOTAIS ACUMULADOS		R\$ 12.224.579,16	R\$ 13.580.112,39	R\$ 15.036.023,23	R\$ 16.391.556,45	R\$ 17.259.718,43	R\$ 18.027.502,79	R\$ 17.259.718,43	R\$ 16.391.556,45	R\$ 15.036.023,23	R\$ 13.580.112,39	R\$ 12.224.579,16	R\$ 11.073.443,87
	PERCENTUAL MENSAL		6,22%	7,31%	7,85%	7,31%	4,68%	4,14%	4,68%	7,31%	8,10%	8,32%	4,68%	4,14%
	PERCENTUAL ACUMULADO		65,85%	73,16%	81,01%	88,32%	93,00%	97,14%	93,00%	88,32%	81,01%	73,16%	65,85%	58,54%

RUA TEREZA DE AZEVEDO, N 1135, GRUTA DE LOURDES, MACEIÓ/AL, CEP 57052-600
 CNPJ Nº 10. 751.005/0001-00 - INS. ESTADUAL Nº 242.17128-1 - FONE (82) 3241-8430.

e-mail: administrativo@ac2engenharia.com.br

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE JEQUIÁ DA PRAIA

ITEM	SERVIÇOS	TOTAL	MESES				
			25	26	27	28	29
1.1	PROJETO EXECUTIVO	R\$ 351.056,38					
		100,00%					
1.2	As Built	R\$ 91.686,17					
		100,00%					
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 1.836.865,20					
		100,00%					
3	SERVIÇOS PRELIMINARES E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO	R\$ 281.823,75					
		100,00%					
4	REDE COLETORES DE ESGOTO	R\$ 8.656.734,62					
		100,00%					
5	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO	R\$ 1.191.585,76					
		100,00%					
6	EMISSÁRIO DE RECALQUE	R\$ 714.849,85					
		100,00%					
7	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO	R\$ 2.895.348,88					
		100,00%					
8	SISTEMA DE REUSO	R\$ 2.007.552,18					
		100,00%					
9	PRÉ-OPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO E OPERAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	R\$ 525.625,32	R\$ 87.621,74	R\$ 87.621,74	R\$ 87.621,74	R\$ 87.621,74	R\$ 87.621,74
		100,00%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%
	TOTAL GERAL	R\$ 18.553.128,11					
	TOTAIS MENSIS		R\$ 87.621,74	R\$ 87.621,74	R\$ 87.621,74	R\$ 87.621,74	R\$ 87.621,74
	TOTAIS ACUMULADOS		R\$ 18.115.124,53	R\$ 18.202.746,27	R\$ 18.290.368,01	R\$ 18.377.989,75	R\$ 18.465.611,49
	PERCENTUAL MENSAL		0,47%	0,47%	0,47%	0,47%	0,47%
	PERCENTUAL ACUMULADO		97,61%	98,08%	98,55%	99,02%	99,49%

RUA TEREZA DE AZEVEDO, N 1135, GRUTA DE LOURDES, MACEIÓ/AL, CEP 57052-600
 CNPJ Nº 10. 751.005/0001-00 - INS. ESTADUAL Nº 242.17128-1 - FONE (82) 3241-8430.

e-mail: administrativo@ac2engenharia.com.br

AC2 ENGENHARIA LTDA
 CHRISTIANO E. CINTRA E. FILHO
 ENG. CIVIL CREA Nº 020660064-0

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE JEQUIÁ DA PRAIA

ITEM	SERVIÇOS	TOTAL	30
1.1	PROJETO EXECUTIVO	R\$ 351.056,38	
		100,00%	
1.2	As Built	R\$ 91.686,17	
		100,00%	
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 1.836.865,20	
		100,00%	
3	SERVIÇOS PRELIMINARES E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO	R\$ 281.823,75	
		100,00%	
4	REDE COLETORA DE ESGOTO	R\$ 8.656.734,62	
		100,00%	
5	ESTÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO	R\$ 1.191.585,76	
		100,00%	
6	EMISSIONÁRIO DE RECALQUE	R\$ 714.849,85	
		100,00%	
7	ESTÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO	R\$ 2.895.348,88	
		100,00%	
8	SISTEMA DE REUSO	R\$ 2.007.552,18	
		100,00%	
9	PRE-OPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO E OPERAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	R\$ 525.625,32	R\$ 87.516,6200
		100,00%	16,65%
	TOTAL GERAL	R\$ 18.553.128,11	
	TOTAIS MENSALIS		R\$ 87.516,62
	TOTAIS ACUMULADOS		R\$ 18.553.128,11
	PERCENTUAL MENSAL		0,47%
	PERCENTUAL ACUMULADO		100,00%

ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE JEQUIÁ DA PRAIA

PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS

- DETALHAMENTO DO BDI -

BDI - SERVIÇOS			
Item	Descrição dos serviços	Preço de Venda (%)	Custo Direto (%)
1	Administração Central (A)		4,93%
2	Impostos e Taxas (I)	6,15%	
2.1	ISS	2,50%	
2.2	PIS	0,65%	
2.3	Cofins	3,00%	
3	Risco, seguro e garantia (R)		1,88%
4	Despesas Financeiras (DF)		0,99%
5	Lucro (L)		8,04%
	BDI (%)		24,18%

BDI - MATERIAIS			
Item	Descrição dos serviços	Preço de Venda (%)	Custo Direto (%)
1	Administração Central (A)		3,45%
2	Impostos e Taxas (I)	3,65%	
2.1	PIS	0,65%	
2.2	Cofins	3,00%	
3	Risco, seguro e garantia (R)		1,33%
4	Despesas Financeiras (DF)		0,85%
5	Lucro (L)		5,11%
	BDI (%)		15,28%

Acórdão nº 2369/2011 - TCU - Plenário - DOU nº174 em 20 de setembro de 2011
e ACÓRDÃO Nº 2622/2013 - TCU - Plenário de 25/9/2013
 $BDI (\%) = (((1+AC+R) \cdot (1+DF) \cdot (1+L)) / (1-I)) - 1$

AC2 ENGENHARIA LTDA
CHRISTIANO E CÍNTIA E. FILHO
ENG CIVIL CREA Nº 020658084-0

ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE JEQUIÁ DA PRAIA

PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS

PLANILHAS DE ENCARGOS SOCIAIS

DISCRIMINAÇÃO		HORISTA	MENSALISTA
		%	R\$
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS		
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTE	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	-	-
E "A"		36,80%	36,80%
B	ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE "A"		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	18,06%	Não incide
B2	FERIADOS	4,68%	Não incide
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,90%	0,69%
B4	13 SALÁRIO	10,83%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,83%	Não incide
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,09%
B9	FÉRIAS GOZADAS	14,42%	11,10%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,03%
"B"		51,65%	20,86%
C	ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIA DE "A"		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,18%	3,22%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,10%	0,08%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	-	-
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,65%	2,81%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,35%	0,27%
E "C"		8,28%	6,38%
D	REINCIDÊNCIAS		
D1	REINCIDÊNCIA DE "A" SOBRE "B"	19,01%	7,68%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,37%	0,29%
E "D"		19,38%	7,97%
CIAIS		116,11%	72,01%
OBSERVAÇÃO:			
http://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-manual-de-metodologias-e-conceitos/Livro2 SINAPI_Calculos_e_Parametros_1_Edicao.pdf			

AC2 ENGENHARIA LTDA
CHRISTIANO E. CINTRA E FILHO
ENG CIVIL CREA Nº 020658064-0

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
1.1	PROJETO EXECUTIVO	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	ENGENHEIRO PLENO	H	880,000000	74,58	65630,40
COMPOSICAO	ENGENHEIRO SANITARISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	880,000000	62,84	55299,20
COMPOSICAO	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	880,000000	64,01	56328,80
COMPOSICAO	ENGENHEIRO CIVIL PLENO (ESTRUTURAL)	H	660,000000	75,01	49506,60
COMPOSICAO	TÉCNICO EM MECÂNICA	H	880,000000	14,79	13015,20
COMPOSICAO	ELETROTÉCNICO	H	880,000000	17,30	15224,00
COMPOSICAO	DESENHISTA PROJETISTA	H	880,000000	17,89	15743,20
MATERIAL					
INSUMO	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE PESSOAL E EQUIPAMENTOS - SONDAGEM A PERCUSSÃO - DMT ATE 61 A 100 KM	UND	1,000000	2508,21	2508,21
INSUMO	SONDAGEM A PERCUSSÃO	M	100,000000	94,44	9444,00
			M.O.:	270.747,40	
			MAT.:	11.952,21	T. s/ Taxas(Unit.): 282.699,61
			BDI(%)	24,18%	Valor BDI: 68.356,77
			V. Total c/ Taxas:		351.056,38

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
1.2	PROJETO EXECUTIVO e As Built	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	ENGENHEIRO PLENO	H	440,000000	74,58	32815,20
COMPOSICAO	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	220,000000	64,01	14082,20
COMPOSICAO	DESENHISTA PROJETISTA	H	440,000000	17,89	7871,60
COMPOSICAO	TOPOGRAFO	H	440,000000	21,65	9526,00
COMPOSICAO	AUXILIAR DE TOPOGRAFO	H	879,252662	8,83	7763,80
COMPOSICAO	INSTRUMENTAL DE TOPOGRAFIA	MES	2,000000	887,24	1774,48
MATERIAL					
			M.O.:	73.833,28	
			MAT.:	-	T. s/ Taxas(Unit.): 73.833,28
			BDI(%)	24,18%	Valor BDI: 17.852,89
			V. Total c/ Taxas:		91.686,17

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	UND/MÊS	1,000000	13061,98	13061,98
COMPOSICAO	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UND/MÊS	1,000000	2774,57	2774,57
COMPOSICAO	AUXILIAR TECNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA (MENSALISTA)	UND/MÊS	1,000000	2755,78	2755,78
COMPOSICAO	MESTRE DE OBRAS	UND/MÊS	1,000000	4222,04	4222,04
COMPOSICAO	APONTADOR OU APROPRIADOR	UND/MÊS	1,000000	2190,39	2190,39
COMPOSICAO	ALMOXARIFE	UND/MÊS	1,000000	1763,50	1763,50
COMPOSICAO	ELETRICISTA (MENSALISTA)	UND/MÊS	0,250000	2364,37	591,09
COMPOSICAO	ELETROTÉCNICO (MENSALISTA)	UND/MÊS	0,250000	3031,97	757,99
COMPOSICAO	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (MENSALISTA)	UND/MÊS	0,250000	2364,37	591,09
COMPOSICAO	TOPOGRAFO (MENSALISTA)	UND/MÊS	1,000000	3791,00	3791,00
COMPOSICAO	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (MENSALISTA)	UND/MÊS	2,000000	1548,57	3097,14
COMPOSICAO	INSTRUMENTAL DE TOPOGRAFIA	MÊS	1,000000	887,24	887,24
COMPOSICAO	VIGIA DIURNO (MENSALISTA)	UND/MÊS	4,000000	1415,79	5663,16
COMPOSICAO	SERVENTE	UND/MÊS	1,000000	1358,01	1358,01
MATERIAL					
INSUMO	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	100,000000	88,24	8824,00
INSUMO	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	100,000000	21,39	2139,00
INSUMO	VEÍCULO SEDAN 71 A 115 CV - FONTE: TABELA DE PREÇOS DE CONSULTORIA DO DNIT -	UND/MÊS	2,000000	2628,82	5257,64
INSUMO	ALUGUEL DE COMPUTADOR NOTEBOOK	UND/MÊS	2,000000	14,14	28,28
INSUMO	ALUGUEL DE COMPUTADOR WORK STATION	UND/MÊS	4,000000	13,98	55,92
INSUMO	ENERGIA ELÉTRICA	UND/MÊS	1,000000	755,50	755,50
INSUMO	ÁGUA E ESGOTO	UND/MÊS	1,000000	226,65	226,65

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
INSUMO	MATERIAL DE ESCRITÓRIO	UND/MÊS	1,000000	690,08	690,08
INSUMO	MATERIAL DE LIMPEZA	UND/MÊS	1,000000	151,10	151,10
			M.O.:	43.504,98	
			MAT.:	18.128,17	T. s/ Taxas(Unit.): 61.633,15
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 14.902,90
			V. Total c/ Taxas:		76.536,05

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
3.1	MOBILIZAÇÃO	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
INSUMO	HOSPEDAGEM	DIÁRIA	5,000000	52,89	264,45
INSUMO	ALIMENTAÇÃO	UND	20,000000	15,11	302,20
INSUMO	TRANSPORTES DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS POR CAMINHÃO MUNCK (MIN.=100KM)	KM	600,000000	2,27	1362,00
INSUMO	VEÍCULO PICK-UP CABINE DUPLA 4X4 (163 CV)	H	0,500000	7474,19	3737,10
INSUMO	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	H	15,000000	99,73	1495,95
			M.O.:	-	
			MAT.:	7.161,70	T. s/ Taxas(Unit.): 7.161,70
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 1.731,70
			V. Total c/ Taxas:		8.893,40

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
3.2	DESMOBILIZAÇÃO	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
INSUMO	HOSPEDAGEM	DIÁRIA	5,000000	52,89	264,45
INSUMO	ALIMENTAÇÃO	UND	20,000000	15,11	302,20
INSUMO	TRANSPORTES DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS POR CAMINHÃO MUNCK (MIN.=100KM)	KM	600,000000	2,27	1362,00
INSUMO	VEÍCULO PICK-UP CABINE DUPLA 4X4 (163 CV)	H	0,500000	7474,19	3737,10
INSUMO	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	H	15,000000	99,73	1495,95
			M.O.:	-	
			MAT.:	7.161,70	T. s/ Taxas(Unit.): 7.161,70
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 1.731,70
			V. Total c/ Taxas:		8.893,40

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
3.3	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	M2	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
INSUMO	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	M2	1,000000	226,65	226,65
			M.O.:	-	
			MAT.:	226,65	T. s/ Taxas(Unit.): 226,65
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 54,80
			V. Total c/ Taxas:		281,45

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
3.4	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS	M2	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,002300	9,70	0,02
COMPOSICAO	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,003000	11,90	0,04
MATERIAL					

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
COMPOSICAO	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0024000	27,86	0,07
COMPOSICAO	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0006000	75,29	0,05
		M.O.:	0,06		
		MAT.:	0,12	T. s/ Taxas(Unit.):	0,18
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	0,04
		V. Total c/ Taxas:			0,22

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
3.5	VEÍCULO PICK-UP CABINE DUPLA 4X4 (163 CV) (DISPONÍVEL PARA FISCALIZAÇÃO)	UND/MÊS	1,000000		
		MÃO-DE-OBRA			
		MATERIAL			
INSUMO	VEÍCULO PICK-UP CABINE DUPLA 4X4 (163 CV) (DISPONÍVEL PARA FISCALIZAÇÃO)	UND/MÊS	1,000000	4481,05	4481,05
		M.O.:	-		
		MAT.:	4.481,05	T. s/ Taxas(Unit.):	4.481,05
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	1.083,52
		V. Total c/ Taxas:			5.564,57

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
3.6	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS.	M2	1,000000		
		MÃO-DE-OBRA			
		MATERIAL			
INSUMO	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	CJ	0,0555000	32,49	1,80
INSUMO	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, TIPO TRANQUETA, MAQUINA 40 MM, MACANETAS ALAVANCA E ROSETAS REDONDAS EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	CJ	0,0370000	24,30	0,90
INSUMO	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	UN	0,0185000	127,25	2,35
INSUMO	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	UN	0,0185000	123,06	2,28
INSUMO	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	M2	0,8695000	41,76	36,31
COMPOSICAO	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	0,1664000	11,44	1,90
COMPOSICAO	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	0,0185000	140,15	2,59
COMPOSICAO	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	0,0185000	202,89	3,75
COMPOSICAO	ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO	M3	0,0377000	454,09	17,12
COMPOSICAO	BARRA LISA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA), ESPESSURA 1,0CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	0,0592000	34,00	2,01
COMPOSICAO	VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2013	UN	0,0370000	259,77	9,61
COMPOSICAO	BANCADA DE MARMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	0,0185000	161,03	2,98
COMPOSICAO	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	0,0370000	126,40	4,68
COMPOSICAO	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	1,4720000	28,63	42,14
COMPOSICAO	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRILICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014	M2	1,9022000	4,31	8,20
COMPOSICAO	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRILICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014	M2	1,4720000	5,60	8,24
COMPOSICAO	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	3,3151000	6,36	21,08
COMPOSICAO	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	2,3238000	41,98	97,55
COMPOSICAO	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	0,0776000	24,06	1,87

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
COMPOSICAO	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO AF_12/2014	M2	1,9022000	17,55	33,38
COMPOSICAO	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL AF_12/2014	UN	0,0370000	11,19	0,41
COMPOSICAO	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	0,1331000	10,20	1,36
COMPOSICAO	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	0,1202000	14,68	1,76
COMPOSICAO	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	0,1412000	28,33	4,00
COMPOSICAO	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	0,0740000	4,80	0,36
COMPOSICAO	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	0,0555000	3,64	0,20
COMPOSICAO	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_12/2014	UN	0,0185000	5,48	0,10
COMPOSICAO	CURVA CURTA 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	0,0555000	18,17	1,01
COMPOSICAO	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_12/2014	UN	0,0555000	9,59	0,53
COMPOSICAO	TE, 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	0,0370000	19,47	0,72
COMPOSICAO	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA AF_12/2014	UN	0,0924000	74,95	6,93
COMPOSICAO	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM AF_05/2015	M	0,0961000	7,25	0,70
COMPOSICAO	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM AF_05/2015	M	1,6639000	3,60	5,99
COMPOSICAO	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2) AF_05/2015	UN	0,3698000	2,33	0,86
COMPOSICAO	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO PEQUENO (19X25 CM) AF_05/2015	UN	0,0185000	5,31	0,10
COMPOSICAO	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM AF_05/2015	M	1,7600000	7,19	12,65
COMPOSICAO	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	UN	0,0370000	193,63	7,16
COMPOSICAO	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	UN	0,0555000	208,78	11,59
COMPOSICAO	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE AF_05/2015	M	0,5084000	1,53	0,78
COMPOSICAO	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	M2	0,0311000	288,72	8,98
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	M	0,5084000	4,05	2,06
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	M	1,6639000	4,39	7,30
COMPOSICAO	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	M	1,3588000	1,35	1,83
COMPOSICAO	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	M	3,3278000	1,93	6,42
COMPOSICAO	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	M	1,9412000	3,08	5,98
COMPOSICAO	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UN	0,1664000	6,12	1,02
COMPOSICAO	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UN	0,0555000	15,22	0,84
COMPOSICAO	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UN	0,0740000	8,08	0,60
COMPOSICAO	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UN	0,2219000	5,41	1,20
COMPOSICAO	SUPOORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UN	0,0555000	5,82	0,32
COMPOSICAO	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UN	0,0740000	16,61	1,23
COMPOSICAO	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UN	0,1479000	26,67	3,94
COMPOSICAO	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UN	0,1294000	27,66	3,58
COMPOSICAO	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019	M2	1,3539000	10,83	14,66
COMPOSICAO	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	M	0,1849000	6,82	1,26

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
COMPOSICAO	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 15 W 2U, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	0,0370000	37,78	1,40
COMPOSICAO	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	0,0370000	52,89	1,96
COMPOSICAO	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF_03/2016	M	0,9444000	16,71	15,78
COMPOSICAO	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	0,0368000	38,37	1,41
COMPOSICAO	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	1,3539000	30,07	40,71
COMPOSICAO	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	M2	0,0277000	426,46	11,81
COMPOSICAO	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	0,0085000	8,78	0,07
COMPOSICAO	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	1,2256000	14,63	17,93
COMPOSICAO	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	0,0370000	31,91	1,18
COMPOSICAO	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	0,0094000	23,26	0,22
COMPOSICAO	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	0,1109000	58,14	6,45
COMPOSICAO	LUMINARIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	0,0740000	57,06	4,22
COMPOSICAO	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_05/2018	UN	0,0370000	81,79	3,03
COMPOSICAO	CABO TELEFÔNICO CCI-50 4 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	0,5916000	4,74	2,80
COMPOSICAO	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	0,0185000	18,53	0,34
COMPOSICAO	JANELA DE MADEIRA - CEDRINHO/ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - DE ABRIR COM 4 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 2 GUILHOTINAS PARA VIDRO), COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,159240	284,85	45,36
			M.O.:	-	
			MAT.:	573,84	T. s/ Taxas(Unit.): 573,84
			BDI(%)	24,18%	Valor BDI: 138,75
			V. Total c/ Taxas:		712,59

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
3.7	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, INCLUSO PRATELEIRAS.	M2	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,060000	12,22	12,95
MATERIAL					
INSUMO	CAIBRO DE MADEIRA NÃO APARELHADA 5 X 5 CM (2 X 2 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	3,3158000	4,55	15,09
INSUMO	TABUA DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 20* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	3,7278000	7,08	26,39
INSUMO	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	UN	0,0240000	127,25	3,05
INSUMO	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUÍMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	UN	0,0240000	123,06	2,95
INSUMO	FECHO / TRINCO / FERROLHO FIO REDONDO, DE SOBREPOR, 8", EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO	UN	0,0240000	6,16	0,15
INSUMO	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCAÇÃO / SEM ESTRUTURA METÁLICA)	M2	0,8963000	41,76	37,43
COMPOSICAO	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	0,0479000	11,44	0,55
COMPOSICAO	ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO	M3	0,0283000	454,09	12,85
COMPOSICAO	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	0,0240000	50,10	1,20
COMPOSICAO	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	1,3462000	28,63	38,54
COMPOSICAO	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	0,2940000	19,77	5,81
COMPOSICAO	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014	M2	1,9037000	4,31	8,20
COMPOSICAO	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014	M2	0,2940000	4,99	1,47
COMPOSICAO	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014	M2	1,3462000	5,60	7,54

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
COMPOSICAO	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	3,5438000	6,36	22,54
COMPOSICAO	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	1,7719000	41,98	74,38
COMPOSICAO	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	M2	1,9037000	17,55	33,41
COMPOSICAO	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,2156000	3,60	0,78
COMPOSICAO	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UN	0,0719000	2,33	0,17
COMPOSICAO	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO PEQUENO (19X25 CM). AF_05/2015	UN	0,0240000	5,31	0,13
COMPOSICAO	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,2156000	7,19	1,55
COMPOSICAO	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	0,2396000	1,53	0,37
COMPOSICAO	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,0604000	288,72	17,44
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,2396000	4,05	0,97
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,2156000	4,05	0,87
COMPOSICAO	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,5918000	1,35	0,80
COMPOSICAO	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,6469000	1,93	1,25
COMPOSICAO	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,0240000	8,08	0,19
COMPOSICAO	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,0479000	5,41	0,26
COMPOSICAO	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,0479000	16,61	0,80
COMPOSICAO	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,0240000	39,66	0,95
COMPOSICAO	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	1,4269000	10,83	15,45
COMPOSICAO	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 15 W 2U, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	0,0958000	37,78	3,62
COMPOSICAO	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF_03/2016	M	0,7068000	16,71	11,81
COMPOSICAO	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	0,0276000	38,37	1,06
COMPOSICAO	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELhado COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	1,4269000	30,07	42,91
COMPOSICAO	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVO VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,0719000	426,46	30,66
COMPOSICAO	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	0,0065000	8,78	0,06
COMPOSICAO	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	1,3239000	14,63	19,37
COMPOSICAO	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	0,0072000	23,26	0,17
COMPOSICAO	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	0,0958000	58,14	5,57
COMPOSICAO	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	0,0958000	57,06	5,47
			M.O.:	12,95	
			MAT.:	454,23	T. s/ Taxas(Unit.): 467,18
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 112,96
			V. Total c/ Taxas:		580,14

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
3.8	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS.	M2	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,060000	12,22	12,95
MATERIAL					

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
INSUMO	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	CJ	0,0255000	32,49	0,83
INSUMO	CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA 5 X 5 CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	2,0724000	4,61	9,55
INSUMO	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	UN	0,0255000	127,25	3,24
INSUMO	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	UN	0,0255000	123,06	3,14
INSUMO	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	M2	0,9020000	41,76	37,67
INSUMO	TELA PLASTICA TECIDA LISTRADA BRANCA E LARANJA, TIPO GUARDA CORPO, EM POLIETILENO MONOFILADO, ROLO 1,20 X 50 M (L X C)	M	1,2146000	2,24	2,72
COMPOSICAO	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	0,1020000	11,44	1,17
COMPOSICAO	CAIXA DE INSPECÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	0,0255000	140,15	3,57
COMPOSICAO	ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO	M3	0,0268000	454,09	12,17
COMPOSICAO	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	0,0255000	50,10	1,28
COMPOSICAO	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXIVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2013	UN	0,0255000	161,03	4,11
COMPOSICAO	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXIVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXIVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2013	UN	0,0255000	126,40	3,22
COMPOSICAO	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	0,6791000	19,77	13,43
COMPOSICAO	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRILICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014	M2	0,6791000	4,31	2,93
COMPOSICAO	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRILICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014	M2	0,6791000	4,99	3,39
COMPOSICAO	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	1,3582000	6,36	8,64
COMPOSICAO	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO AF_11/2014	M2	0,6791000	41,98	28,51
COMPOSICAO	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	M2	0,6791000	17,55	11,92
COMPOSICAO	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	0,0842000	10,20	0,86
COMPOSICAO	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	0,1352000	28,33	3,83
COMPOSICAO	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	0,0510000	4,80	0,24
COMPOSICAO	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	0,0510000	74,95	3,82
COMPOSICAO	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,5102000	3,60	1,84
COMPOSICAO	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UN	0,1786000	2,33	0,42
COMPOSICAO	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO PEQUENO (19X25 CM). AF_05/2015	UN	0,0255000	5,31	0,14
COMPOSICAO	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,5102000	7,19	3,67
COMPOSICAO	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	0,0255000	208,78	5,32
COMPOSICAO	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	0,3061000	1,53	0,47
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,3061000	4,05	1,24
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,5102000	4,05	2,07
COMPOSICAO	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,8163000	1,35	1,10

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
COMPOSICAO	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,4235000	1,93	4,68
COMPOSICAO	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,0255000	8,08	0,21
COMPOSICAO	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,1531000	5,41	0,83
COMPOSICAO	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,0255000	16,61	0,42
COMPOSICAO	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,1276000	26,67	3,40
COMPOSICAO	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,0255000	27,66	0,71
COMPOSICAO	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	2,409400	10,83	26,09
COMPOSICAO	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	0,0260000	38,37	1,00
COMPOSICAO	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, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	1,4378000	30,07	43,23
COMPOSICAO	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	0,0061000	8,78	0,05
COMPOSICAO	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	1,3429000	14,63	19,65
COMPOSICAO	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	0,0066000	23,26	0,15
COMPOSICAO	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	0,1531000	58,14	8,90
COMPOSICAO	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_05/2018	UN	0,0255000	48,96	1,25
		M.O.:	12,95		
		MAT.:	287,08	T. s/ Taxas(Unit.):	300,03
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	72,55
					V. Total c/ Taxas: 372,58

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
3,9	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSIVE MOBILIÁRIO.	M2	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,060000	12,22	12,95
MATERIAL					
INSUMO	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NÍVEL SEGURANÇA MÉDIO - COMPLETA	CJ	0,0348000	32,49	1,13
INSUMO	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	0,0174000	7,27	0,13
INSUMO	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	0,0348000	9,68	0,34
COMPOSICAO	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	0,0696000	37,78	2,63
INSUMO	PORTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930), E = 35* MM, NÚCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMÍNICO EM PADRÃO MADEIRA	M2	0,0564000	63,93	3,61
INSUMO	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METÁLICA)	M2	0,9762000	41,76	40,77
INSUMO	MICTÓRIO COLETIVO AÇO INOX (AISI 304), E = 0,8 MM, DE 100 X 40 X 30* CM (C X A X P)	UN	0,0174000	336,88	5,86
INSUMO	CAIXA SIFONADA PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA (NBR 5688)	UN	0,0348000	13,60	0,47
INSUMO	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTÓRIO COM ACIONAMENTO POR PRESSÃO E FECHAMENTO AUTOMÁTICO	UN	0,0174000	112,37	1,96
COMPOSICAO	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR PADRÃO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	0,1044000	11,44	1,19
COMPOSICAO	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	0,0348000	140,15	4,88
COMPOSICAO	ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO	M3	0,0286000	454,09	12,99
COMPOSICAO	BARRA LISA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), ESPESSURA 1,0CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	0,1894000	34,00	6,44
COMPOSICAO	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	0,0174000	50,10	0,87
COMPOSICAO	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	0,0522000	259,77	13,56
COMPOSICAO	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSIVE SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VALVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	0,0522000	126,40	6,60
COMPOSICAO	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	0,1681000	28,63	4,81

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
COMPOSICAO	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRILICA - ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014	M2	0,7679000	4,31	3,31
COMPOSICAO	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRILICA - ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014	M2	0,1681000	5,60	0,94
COMPOSICAO	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	2,4442000	6,36	15,55
COMPOSICAO	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	0,4675000	41,98	19,63
COMPOSICAO	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	0,4628000	24,06	11,13
COMPOSICAO	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	M2	0,7679000	17,55	13,48
COMPOSICAO	RALO SIFONADO, 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	0,0696000	5,10	0,35
COMPOSICAO	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	0,1631000	10,20	1,66
COMPOSICAO	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	0,2235000	14,68	3,28
COMPOSICAO	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	0,0470000	28,33	1,33
COMPOSICAO	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	0,1740000	4,80	0,84
COMPOSICAO	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,0174000	5,48	0,10
COMPOSICAO	CURVA CURTA 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	0,0522000	18,17	0,95
COMPOSICAO	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,0174000	9,59	0,17
COMPOSICAO	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	0,1740000	74,95	13,04
COMPOSICAO	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO 1/2", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0696000	26,19	1,82
COMPOSICAO	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,0722000	7,25	0,52
COMPOSICAO	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,0722000	7,19	0,52
COMPOSICAO	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-ÓCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	0,0348000	208,78	7,27
COMPOSICAO	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	0,4612000	1,53	0,71
COMPOSICAO	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	M	0,1827000	0,77	0,14
COMPOSICAO	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	0,0522000	37,41	1,95
COMPOSICAO	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,3307000	4,89	1,62
COMPOSICAO	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,1305000	5,74	0,75
COMPOSICAO	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,1566000	5,64	0,88
COMPOSICAO	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,0261000	6,53	0,17
COMPOSICAO	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,0348000	3,47	0,12
COMPOSICAO	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,0348000	4,20	0,15
COMPOSICAO	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,0174000	5,72	0,10
COMPOSICAO	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,0696000	7,15	0,50
COMPOSICAO	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,2530000	1,35	1,69
COMPOSICAO	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,4699000	1,93	0,91

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
COMPOSICAO	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,0442000	3,08	3,22
COMPOSICAO	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,1392000	6,12	0,85
COMPOSICAO	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,0174000	15,22	0,26
COMPOSICAO	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,0174000	34,01	0,59
COMPOSICAO	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,0348000	16,61	0,58
COMPOSICAO	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	1,3566000	26,67	36,18
COMPOSICAO	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,2611000	27,66	7,22
COMPOSICAO	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	0,0279000	38,37	1,07
COMPOSICAO	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	1,3566000	30,07	40,79
COMPOSICAO	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	M2	0,0905000	426,46	38,59
COMPOSICAO	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	0,0064000	8,78	0,06
COMPOSICAO	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	1,3328000	14,63	19,50
COMPOSICAO	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	0,0174000	13,43	0,23
COMPOSICAO	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	0,0522000	8,61	0,45
COMPOSICAO	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	0,0522000	31,91	1,67
COMPOSICAO	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	0,0072000	23,26	0,17
COMPOSICAO	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	0,1392000	58,14	8,09
COMPOSICAO	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_05/2018	UN	0,0522000	81,79	4,27
COMPOSICAO	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,2612000	70,50	18,41
COMPOSICAO	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,3007000	72,02	21,66
COMPOSICAO	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,0830000	62,58	5,19
COMPOSICAO	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,0956000	63,67	6,09
COMPOSICAO	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,108100	83,06	8,98
COMPOSICAO	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,218200	104,46	22,79
COMPOSICAO	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,1297000	72,09	9,35
COMPOSICAO	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,1011000	88,70	8,97
COMPOSICAO	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018	M2	0,5134000	17,29	8,88
			M.O.:	12,95	
			MAT.:	487,93	T. s/ Taxas(Unit.): 500,88
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 121,11
			V. Total c/ Taxas:		621,99

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
4.1.1	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO.	M	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	TOPOGRAFO - T2 - FONTE DNIT - MÊS DE REF: 02/20	H	0,187300	12,96	2,43
MATERIAL					
			M.O.:	2,43	
			MAT.:	-	T. s/ Taxas(Unit.): 2,43
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 0,59
			V. Total c/ Taxas:		3,02

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
------	-----------	-----	----------	-------------	-------------------

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
4.1.2	CADASTRO DE REDES DE ESGOTO	M	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	TOPOGRAFO - T2 - FONTE DNIT - MÊS DE REF.: 02/20	H	0,050000	12,96	0,65
COMPOSICAO	AUXILIAR TOPOGRAFIA - T4 - SEGUNDO GRAU COMPLETO - DNIT - MÊS DE REF.: 02/20	H	0,036000	7,77	0,28
MATERIAL					
INSUMO	TEODOLITO	UN	0,012000	1,62	0,02
INSUMO	NÍVEL ÓTICO DE PRECISÃO	UN	0,012000	1,62	0,02
INSUMO	PICK-UP, CAPACIDADE 1,2 T	UN	0,012000	8,18	0,10
			M.O.:	0,93	
			MAT.:	0,14 T. s/ Taxas(Unit.):	1,07
			BDI(%):	24,18% Valor BDI:	0,26
			V. Total c/ Taxas:		1,33

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
4.1.3	SINALIZAÇÃO NOTURNA COM TELA TAPUME PVC, BALDE PLÁSTICO FIACÃO E LÂMPADA, REUTILIZAÇÃO 7 VEZES	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,011000	14,91	0,16
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,015000	9,70	0,15
MATERIAL					
COMPOSICAO	BOCAL BAQUELITE PARA LÂMPADA COM RABICHO	UN	0,071000	1,70	0,12
COMPOSICAO	LÂMPADA FLUORESCENTE ELETRONICA PL 15W / 127V (COMPACTA INTEGRADA)	UN	0,071000	5,74	0,41
COMPOSICAO	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	0,314000	0,98	0,31
COMPOSICAO	BALDE VERMELHO PARA SINALIZACAO DE VIAS	UN	0,036000	3,79	0,14
COMPOSICAO	SINALIZAÇÃO DIURNA COM TELA TAPUME EM PVC - 10 USOS	M	0,143000	2,46	0,35
			M.O.:	0,31	
			MAT.:	1,33 T. s/ Taxas(Unit.):	1,64
			BDI(%):	24,18% Valor BDI:	0,40
			V. Total c/ Taxas:		2,04

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
4.1.4	TELA PLASTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZACAO, MALHA RETANGULAR, ROLO 1.20 X 50 M (L X C)	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
COMPOSICAO	TELA PLASTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZACAO, MALHA RETANGULAR, ROLO 1.20 X 50 M (L X C)	UND	1,000000	1,87	1,87
			M.O.:	-	
			MAT.:	1,87 T. s/ Taxas(Unit.):	1,87
			BDI(%):	24,18% Valor BDI:	0,45
			V. Total c/ Taxas:		2,32

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
4.1.5	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO.	M2	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
COMPOSICAO	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO.	CHP	0,032884	84,22	2,77
COMPOSICAO	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO.	CHI	0,0896000	34,56	3,10
COMPOSICAO	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO.	CHP	0,0524000	14,23	0,75
COMPOSICAO	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO.	CHI	0,0836000	0,48	0,04
			M.O.:	-	
			MAT.:	6,66 T. s/ Taxas(Unit.):	6,66
			BDI(%):	24,18% Valor BDI:	1,61

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
V. Total c/ Taxas:					8,27

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
4.1.6	REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE PARALELEPÍEDO SOBRE COLCHÃO DE AREIA	M2	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,375000	12,56	4,71
COMPOSICAO	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,600000	9,70	15,52
MATERIAL					
INSUMO	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,130000	49,11	6,38
COMPOSICAO	ARGAMASSA CIMENTO E AREIA TRAÇO T-1 (1.3) - 1 SACO CIMENTO 50KG / 3 PADIOLAS AREIA DIM. 0.35 X 0.45 X 0.23 M - CONFEÇÃO MECÂNICA E TRANSPORTE	M3	0,021000	294,06	6,18
			M.O.:	20,23	
			MAT.:	12,56 T. s/ Taxas(Unit.):	32,79
			BDI(%):	24,18% Valor BDI:	7,93
			TOTAL		40,72

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
4.1.7	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO COM PONTEIRAS FILTRANTES EM VALAS (METRO DE VALA)	M	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,085700	14,91	1,28
COMPOSICAO	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,035700	14,45	0,52
COMPOSICAO	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,312800	9,70	3,03
MATERIAL					
INSUMO	CAMINHAO TANQUE 6000 L (M. BENZ - ATEGO 1418/42 - 136,0 HP OU EQUIVALENTE)	H	0,086000	52,27	4,50
INSUMO	CONJUNTO DE PONTEIRAS (25UN) FILTRANTES COM 40MDE COLETORES PARA REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO E EQUIPAMENTO (ALUGUEL MENSAL)	H	0,001987	4155,25	8,26
INSUMO	CAMINHÃO CARROC. MADEIRA 4,0 T (94,0 KW OU EQUIVALENTE)	H	0,043000	33,62	1,45
			M.O.:	4,83	
			MAT.:	14,21 T. s/ Taxas(Unit.):	19,04
			BDI(%):	24,18% Valor BDI:	4,60
			TOTAL		23,64

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
4.1.8	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.	M3	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,094500	9,70	0,92
MATERIAL					
COMPOSICAO	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0356000	84,22	3,00
COMPOSICAO	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0387000	34,56	1,34
			M.O.:	0,92	
			MAT.:	4,34 T. s/ Taxas(Unit.):	5,26
			BDI(%):	24,18% Valor BDI:	1,27
			TOTAL		6,53

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
4.1.9	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.	M3	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,090777	9,70	0,88
MATERIAL					
COMPOSICAO	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0346000	84,22	2,91
COMPOSICAO	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0376000	34,56	1,30
			M.O.:	0,88	
			MAT.:	4,21 T. s/ Taxas(Unit.):	5,09
			BDI(%):	24,18% Valor BDI:	1,23
			TOTAL		6,32

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
4.1.10	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.	M3	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,086931	9,70	0,84
MATERIAL					

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
COMPOSICAO	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0329000	84,22	2,77
COMPOSICAO	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0357000	34,56	1,23
		M.O.:	0,84		
		MAT.:	4,00	T. s/ Taxas(Unit.):	4,84
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	1,17
		TOTAL			6,01

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
4.1.11	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MÃO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	1,000000		
		MÃO-DE-OBRA			
		MATERIAL			
COMPOSICAO	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16 000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,007100	81,91	0,5800
		M.O.:	-		
		MAT.:	0,58	T. s/ Taxas(Unit.):	0,58
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	0,14
		TOTAL			0,72

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
4.1.12	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA EM LEITO NATURAL	M3xKM	1,000000		
		MÃO-DE-OBRA			
		MATERIAL			
COMPOSICAO	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,010100	77,10	0,78
		M.O.:	-		
		MAT.:	0,78	T. s/ Taxas(Unit.):	0,78
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	0,19
		TOTAL			0,97

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
4.1.13	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS.	M3	1,000000		
		MÃO-DE-OBRA			
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,013077	9,70	0,13
		MATERIAL			
COMPOSICAO	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO.	CHP	0,0030000	84,22	0,25
COMPOSICAO	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHI DIURNO.	CHI	0,0060000	34,56	0,21
		M.O.:	0,13		
		MAT.:	0,46	T. s/ Taxas(Unit.):	0,59
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	0,14
		TOTAL			0,73

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
4.1.14	ESCORAMENTO METÁLICO P/ VALAS, H<=2,50 M, COM PRANCHAS METÁLICAS DE 4,7 MM X 30 CM E LONGARINAS EM PEÇAS DE MADEIRA DE 3"X6", REAPROVEITAMENTO : 60 VEZES	M2	1,000000		
		MÃO-DE-OBRA			
COMPOSICAO	ENCARREGADO DE TURMA - FONTE DNIT - MÊS DE REF. 10/19	H	0,200000	6,93	1,39
COMPOSICAO	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,120000	10,69	1,28
COMPOSICAO	MOTORISTA DE ONIBUS / MICRO-ONIBUS	H	0,020000	8,28	0,17
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,852268	9,70	8,27
		MATERIAL			
INSUMO	PRANCHA METÁLICA, E=4 7 MM, L=0.30 M	M	0,104700	6,93	0,73
INSUMO	CAMINHÃO GUINDAUTO 11,5 T (M.BENZ - L 1620/57 - 184,0 HP)	H	0,020000	23,29	0,47
INSUMO	COMPRESSOR 250 PCM (ATLAS COPCO - XA-120DD - 94,0 HP OU EQUIVALENTE)	H	0,058900	102,22	6,02
INSUMO	ROMPEDOR 56,0 PCM / 1150 IPM (ATLAS COPCO - TEX 11 OU EQUIVALENTE)	H	0,120000	9,43	1,13

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
INSUMO	MADEIRA MASSARANDUBA SERRADA (PEÇA) 5CM X 14CM (0,007 M³/M)	M	0,066800	3,06	0,20
INSUMO	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,022000	25,04	0,55
INSUMO	MADEIRA ROLICA TRATADA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H = 3 M, D = 12 A 15 CM	M	0,014300	9,20	0,13
		M.O.:	11,11		
		MAT.:	9,23	T. s/ Taxas(Unit.):	20,34
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	4,92
					TOTAL
					25,26

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
4.1.15	ESCORAMENTO METÁLICO P/ VALAS, 2,50M<=H<=4,00 M, COM PRANCHAS METÁLICAS DE 4,7 MM X 30 CM E LONGARINAS E TRANSVERINAS EM PERFIS DE AÇO, REAPROVEITAMENTO : 60 VEZES	M2	1,000000		
		MÃO-DE-OBRA			
COMPOSICAO	ENCARREGADO DE TURMA - FONTE DNIT - MÊS DE REF. 10/19	H	0,200000	6,93	1,39
COMPOSICAO	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,160000	10,69	1,71
COMPOSICAO	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,080000	14,11	1,13
COMPOSICAO	MOTORISTA DE ONIBUS / MICRO-ONIBUS	H	0,020000	8,28	0,17
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	9,70	9,70
		MATERIAL			
INSUMO	PRANCHA METÁLICA, E=4,7 MM, L=0,30 M	M	0,104700	23,29	2,44
INSUMO	CAMINHÃO GUINDAUTO 8,5 T (M.BENZ - L 1620/51- 1840 HP	H	0,020000	91,97	1,84
INSUMO	COMPRESSOR 250 PCM (ATLAS COPCO - XA-120DD - 94,0 HP OU EQUIVALENTE)	H	0,160000	9,43	1,51
INSUMO	GRUPO GERADOR (STEMAC-AUTOMÁTICO 115/103 KVA OU EQUIVALENTE) - QUADRO COMANDO AUTOMATICO	H	0,183921	42,04	7,73
INSUMO	ALUGUEL DE MÁQUINA SOLDA - 300AMP/220/380V TRIFÁSICA - CAPACIDADE - PEQUENA	H	0,080000	1,43	0,11
INSUMO	ROMPEDOR 56,0 PCM / 1150 IPM (ATLAS COPCO - TEX 11 OU EQUIVALENTE)	H	0,160000	3,06	0,49
INSUMO	PERFIL AÇO LAMINADO, I - W250 X 38,5 KG/M ASTM A 572 GRAU 50	KG	0,824000	4,84	3,99
INSUMO	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	0,260000	17,00	4,42
		M.O.:	14,10		
		MAT.:	22,53	T. s/ Taxas(Unit.):	36,63
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	8,86
					TOTAL
					45,49

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
4.1.16	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50 M, INCLUINDO TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO DE 60 CM.	UND	1,000000		
		MÃO-DE-OBRA			
		MATERIAL			
COMPOSICAO	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_05/2018	UN	1,000000	367,92	367,92
COMPOSICAO	BASE PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1 M, PROFUNDIDADE = 1,45 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_05/2018_P	UN	1,000000	641,05	641,05
		M.O.:	-		
		MAT.:	1.008,97	T. s/ Taxas(Unit.):	1.008,97
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	243,97
					TOTAL
					1.252,94

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
4.1.17	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE DE 1,50 A 2,00 M, INCLUINDO TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO DE 60 CM.	UND	1,000000		
		MÃO-DE-OBRA			
		MATERIAL			
COMPOSICAO	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1 M. AF_05/2018	M	0,500000	245,83	122,92

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
COMPOSICAO	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_05/2018	UN	1,0000000	367,92	367,92
COMPOSICAO	BASE PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1 M, PROFUNDIDADE = 1,45 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_05/2018_P	UN	1,0000000	641,05	641,05
		M.O.:	-		
		MAT.:	1.131,89	T. s/ Taxas(Unit.):	1.131,89
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	273,69
		TOTAL			1.405,58

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
4.1.18	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE DE 2,00 A 2,50 M, INCLUINDO TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO DE 60 CM.	UND	1,0000000		
		MÃO-DE-OBRA			
		MATERIAL			
COMPOSICAO	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1 M. AF_05/2018	M	0,999000	245,83	245,58
COMPOSICAO	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_05/2018	UN	1,0000000	367,92	367,92
COMPOSICAO	BASE PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1 M, PROFUNDIDADE = 1,45 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_05/2018_P	UN	1,0000000	641,05	641,05
		M.O.:	-		
		MAT.:	1.254,55	T. s/ Taxas(Unit.):	1.254,55
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	303,35
		TOTAL			1.557,90

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
4.1.19	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE DE 2,50 A 3,00 M, INCLUINDO TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO DE 60 CM.	UND	1,0000000		
		MÃO-DE-OBRA			
		MATERIAL			
COMPOSICAO	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1 M. AF_05/2018	M	0,999000	245,83	245,58
COMPOSICAO	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_05/2018	M	0,500000	129,68	64,84
COMPOSICAO	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_05/2018	UN	1,0000000	367,92	367,92
COMPOSICAO	BASE PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1 M, PROFUNDIDADE = 1,45 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_05/2018_P	UN	1,0000000	641,05	641,05
		M.O.:	-		
		MAT.:	1.319,39	T. s/ Taxas(Unit.):	1.319,39
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	319,03
		TOTAL			1.638,42

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
4.1.20	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUND DE 3,00 A 3,50 M, INCLUINDO TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO DE 60 CM.	UND	1,0000000		
		MÃO-DE-OBRA			
		MATERIAL			
COMPOSICAO	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1 M. AF_05/2018	M	0,999000	245,83	245,58
COMPOSICAO	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_05/2018	M	1,000000	129,68	129,68
COMPOSICAO	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_05/2018	UN	1,0000000	367,92	367,92
COMPOSICAO	BASE PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1 M, PROFUNDIDADE = 1,45 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_05/2018_P	UN	1,0000000	641,05	641,05
		M.O.:	-		
		MAT.:	1.384,23	T. s/ Taxas(Unit.):	1.384,23
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	334,71
		TOTAL			1.718,94

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
4.1.21	TUBO PVC CORRUGADO, PAREDE DUPLA, JE, DN 150 MM, REDE COLETORA ESGOTO	M	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	TUBO PVC CORRUGADO, PAREDE DUPLA, JE, DN 150 MM, REDE COLETORA ESGOTO	M	1,000000	22,46	22,46
	M.O.:		-		
	MAT.:		22,46	T. s/ Taxas(Unit.):	22,46
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	3,43
				TOTAL	25,89

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
4.1.22	TUBO PVC CORRUGADO, PAREDE DUPLA, JE, DN 200 MM, REDE COLETORA ESGOTO	M	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	TUBO PVC CORRUGADO, PAREDE DUPLA, JE, DN 200 MM, REDE COLETORA ESGOTO	M	1,000000	36,76	36,76
	M.O.:		-		
	MAT.:		36,76	T. s/ Taxas(Unit.):	36,76
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	5,62
				TOTAL	42,38

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
4.1.23	TUBO PVC CORRUGADO, PAREDE DUPLA, JE, DN 250 MM, REDE COLETORA ESGOTO	M	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	TUBO PVC CORRUGADO, PAREDE DUPLA, JE, DN 250 MM, REDE COLETORA ESGOTO	M	1,000000	62,33	62,33
	M.O.:		-		
	MAT.:		62,33	T. s/ Taxas(Unit.):	62,33
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	9,52
				TOTAL	71,85

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
4.1.27	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA.	M3	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,612686	12,31	32,16
COMPOSICAO	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,097000	9,70	30,04
	MATERIAL				
INSUMO	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,100000	52,89	58,18
COMPOSICAO	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,069000	15,85	1,09
COMPOSICAO	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,064000	12,28	0,79
	M.O.:		62,20		
	MAT.:		60,06	T. s/ Taxas(Unit.):	122,26
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	29,56
				TOTAL	151,82

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
4.1.28	CARGA E DESCARGA DE TUBOS DE PVC RÍGIDO E PVC DEFOFO DN 150MM	M	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,021538	9,70	0,21
	MATERIAL				
COMPOSICAO	CAMINHÃO TOCO, PBT = 9700KG, COM CARROCERIA DE MADEIRA 2,50X7,00X0,50M, POTÊNCIA 160 CV	H	0,006000	34,60	0,21
	M.O.:		0,21		
	MAT.:		0,21	T. s/ Taxas(Unit.):	0,42
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	0,10
				TOTAL	0,52

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
4.1.29	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO).	M	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,120700	10,98	1,33
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,151000	9,70	1,46
MATERIAL					
			M.O.:	2,79	
			MAT.:	-	T. s/ Taxas(Unit.): 2,79
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 0,67
			TOTAL		3,46

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
4.1.30	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO).	M	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,150000	10,98	1,65
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,148000	9,70	1,44
MATERIAL					
			M.O.:	3,09	
			MAT.:	-	T. s/ Taxas(Unit.): 3,09
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 0,75
			TOTAL		3,84

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
4.1.31	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO).	M	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,160000	10,98	1,76
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,170000	9,70	1,65
MATERIAL					
			M.O.:	3,41	
			MAT.:	-	T. s/ Taxas(Unit.): 3,41
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 0,82
			TOTAL		4,23

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
4.1.35	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM AREIA PARA ATERRO.	M3	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,042000	9,70	0,41
MATERIAL					
INSUMO	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,258000	39,66	49,89
COMPOSICAO	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0330000	84,22	2,78
COMPOSICAO	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0440000	34,56	1,52
COMPOSICAO	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0060000	119,15	0,71
COMPOSICAO	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0030000	23,60	0,07
COMPOSICAO	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0610000	15,85	0,97
COMPOSICAO	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0570000	12,28	0,70
			M.O.:	0,41	
			MAT.:	56,64	T. s/ Taxas(Unit.): 57,05

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	13,79
				TOTAL	70,84

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
4.1.37	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.	M3	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,077701	9,70	0,75
	MATERIAL				
COMPOSICAO	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0290000	59,99	1,74
COMPOSICAO	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0380000	25,14	0,96
COMPOSICAO	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,1220000	15,85	1,93
COMPOSICAO	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,1130000	12,28	1,39
COMPOSICAO	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	M3	1,0000000	0,86	0,86
		M.O.:	0,75		
		MAT.:	6,88	T. s/ Taxas(Unit.):	7,63
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	1,84
				TOTAL	9,47

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
4.1.38	COMPACTAÇÃO MANUAL COM COMPACTADOR A PERCUSSÃO SAPINHO, A 95% DO PN	M3	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,692879	9,70	6,72
	MATERIAL				
COMPOSICAO	ALUGUEL DE COMPACTADOR PNEUMÁTICO (DYNAPAC - LC 71 GASOLINA - 2,5 HP)	H	0,400000	2,03	0,81
COMPOSICAO	CAMINHAO TANQUE 6000 L (M. BENZ - ATEGO 1418/42 - 136,0 HP OU EQUIVALENTE)	H	0,040000	52,27	2,09
		M.O.:	6,72		
		MAT.:	2,90	T. s/ Taxas(Unit.):	9,62
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	2,33
				TOTAL	11,95

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
4.1.39	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE *10 CM*.	M3	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,030000	12,31	12,68
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,540350	9,70	5,24
	MATERIAL				
INSUMO	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	1,1300000	51,22	57,88
COMPOSICAO	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO.	CHP	0,0320000	4,87	0,16
COMPOSICAO	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO	CHI	0,0300000	0,29	0,01
		M.O.:	17,92		
		MAT.:	58,05	T. s/ Taxas(Unit.):	75,97
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	18,37
				TOTAL	94,34

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
4.1.40	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XKM	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
COMPOSICAO	MATERIAL				
	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0046296	102,17	0,47
	M.O.:		-		
	MAT.:		0,47	T. s/ Taxas(Unit.):	0,47
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	0,11
	TOTAL				0,58

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
4.1.41	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30.	M2	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,020000	9,70	0,19
MATERIAL					
INSUMO	ASFALTO DILUÍDO DE PETRÓLEO CM-30 (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	KG	1,200000	3,61	4,33
COMPOSICAO	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,001700	3,62	0,01
COMPOSICAO	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,001000	118,78	0,12
COMPOSICAO	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,001700	73,22	0,12
COMPOSICAO	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,001400	18,96	0,03
COMPOSICAO	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,001000	24,45	0,02
	M.O.:		0,19		
	MAT.:		4,63	T. s/ Taxas(Unit.):	4,82
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	1,17
	V. Total c/ Taxas:				5,99

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
4.1.42	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M3	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,130100	9,19	10,39
MATERIAL					
INSUMO	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRÃO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA	T	2,543122	246,69	627,36
COMPOSICAO	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	0,046400	183,87	8,53
COMPOSICAO	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI	0,094900	69,90	6,63
COMPOSICAO	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,046400	102,17	4,74
INSUMO	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	CHP	0,080500	92,22	7,42
COMPOSICAO	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	CHI	0,060700	33,87	2,06
COMPOSICAO	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	0,107100	20,59	2,21
COMPOSICAO	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	CHP	0,034100	76,43	2,61
COMPOSICAO	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHP	0,041900	86,69	3,63
COMPOSICAO	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHI	0,240600	36,10	8,69
	M.O.:		10,39		
	MAT.:		673,88	T. s/ Taxas(Unit.):	684,27
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	165,46
	V. Total c/ Taxas:				849,73

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
4.1.43	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 20000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE IGUAL OU INFERIOR A 100 KM.	TXKM	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
COMPOSICAO	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHP DIURNO.	CHP	0,0069000	158,47	1,09
COMPOSICAO	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHI DIURNO.	CHI	0,0017250	27,65	0,05
		M.O.:	-		
		MAT.:	1,14	T. s/ Taxas(Unit.):	1,14
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	0,28
					V. Total c/ Taxas: 1,42

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
4.1.44	CORREÇÃO DE VAZAMENTOS DE REDE DE ÁGUA EM PVC, DN 50MM, PAVIMENTAÇÃO EM ASFALTO - REV 01	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	14,45	14,45
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	9,70	9,70
MATERIAL					
INSUMO	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO OU CONEXÃO DE PVC JE, D= 50MM	UN	4,000000	0,49	1,96
INSUMO	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	1,000000	9,47	9,47
INSUMO	LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	2,000000	8,51	17,02
COMPOSICAO	VEÍCULO TIPO SEDAN OU PICK-UP CAPACIDADE 0,6 TON	H	1,000000	6,29	6,29
COMPOSICAO	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA OU CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50M	M3	0,267480	38,37	10,26
COMPOSICAO	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA OU CAVA EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50M	M3	0,230000	49,24	11,33
COMPOSICAO	REATERRO MANUAL DE VALAS OU ÁREAS, COM ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO, UTILIZANDO COMPACTADOR A PERCUSSÃO SAPINHO, SEM CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	M3	0,720000	9,16	6,60
		M.O.:	24,15		
		MAT.:	62,93	T. s/ Taxas(Unit.):	87,08
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	21,06
					TOTAL 108,14

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
4.1.42	REMANEJAMENTO DE REDE DE DRENAGEM PLUVIAL EM TUBO DE CONCRETO ARMADO DN 400MM, SEM REAPROVEITAMENTO	M	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
INSUMO	DEMOLIÇÃO DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES OU ARMADO D=0,40M, SEM REAPROVEITAMENTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	M	1,000000	24,64	24,64
INSUMO	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTAÇÃO UTILIZANDO SÊPO, SEM CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	M3	0,960000	19,69	18,90
INSUMO	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA OU CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50M	M3	0,845000	38,37	32,42
COMPOSICAO	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO ARMADO CAI D=0,40 M	M	1,000000	60,48	60,48
COMPOSICAO	SINALIZAÇÃO DIURNA COM TELA TAPUME EM PVC - 10 USOS	M	1,000000	2,46	2,46
		M.O.:	-		
		MAT.:	138,90	T. s/ Taxas(Unit.):	138,90
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	33,59
					TOTAL 172,49

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
4.1.44	COLETOR PREDIAL DE ESGOTO, DA CAIXA ATÉ A REDE (DISTÂNCIA = 6 M, LARGURA DA VALA = 0,65 M), INCLUINDO ESCAVAÇÃO MANUAL, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO MANUAL COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA, TUBO PVC P/ REDE COLETORA ESGOTO JEI DN 100 MM E CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
COMPOSICAO	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,100000	10,98	1,10
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,100000	9,70	0,97
MATERIAL					
INSUMO	CURVA PVC LONGA 90 GRAUS, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,000000	20,72	20,72
INSUMO	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	UN	0,188000	10,00	1,88
INSUMO	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 100 MM (NBR 7362)	M	6,825000	13,44	91,73
INSUMO	SELIM PVC, COM TRAVA, JE, 90 GRAUS, DN 125 X 100 MM OU 150 X 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569)	UN	1,000000	12,12	12,12
COMPOSICAO	JUNTA ARGAMASSADA ENTRE TUBO DN 100 MM E O POÇO DE VISITA/ CAIXA DE CONCRETO OU ALVENARIA EM REDES DE ESGOTO. AF_06/2015	UN	1,000000	11,67	11,67
COMPOSICAO	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	2,104881	60,89	128,17
COMPOSICAO	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	2,067000	14,62	30,22
COMPOSICAO	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M3	0,390000	115,49	45,04
			M.O.:	2,07	
			MAT.:	341,55	T. s/ Taxas(Unit.): 343,62
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 83,09
			TOTAL		426,71

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
4.1.47	CAIXA INSPECAO, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 60* CM, H= 60* CM	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
COMPOSICAO	CAIXA INSPECAO, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 60* CM, H= 60* CM	UND	1,000000	80,85	80,85
			M.O.:	-	
			MAT.:	80,85	T. s/ Taxas(Unit.): 80,85
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 19,55
			TOTAL		100,40

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
4.1.48	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO.	M2	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,313715	12,22	3,83
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,276700	12,31	3,41
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,457200	9,70	4,43
MATERIAL					
INSUMO	LONA PLÁSTICA PRETA, E= 150 MICRA	M2	1,128000	1,00	1,13
INSUMO	SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	0,250000	6,23	1,56
INSUMO	SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	0,200000	1,87	0,37
INSUMO	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	1,122400	14,43	16,20
COMPOSICAO	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1 2,7 3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,097000	228,55	22,17
			M.O.:	11,67	
			MAT.:	41,43	T. s/ Taxas(Unit.): 53,10
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 12,84
			TOTAL		65,94

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.1.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.	M2	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,071800	9,70	0,70
COMPOSICAO	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,085646	11,90	1,02
MATERIAL					
			M.O.:	1,72	
			MAT.:	-	T. s/ Taxas(Unit.): 1,72
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 0,42
			TOTAL		2,14

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.1.2	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES.	M	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,712500	12,22	8,71
COMPOSICAO	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,528382	10,27	5,43
MATERIAL					
INSUMO	SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	0,744500	3,57	2,66
INSUMO	PEÇA DE MADEIRA NÃO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	0,412500	8,23	3,39
INSUMO	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,111000	9,36	1,04
INSUMO	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,025600	14,70	0,38
INSUMO	TABUA DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 23* CM (1 X 9 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	0,550000	6,43	3,54
COMPOSICAO	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO	CHP	0,003900	13,80	0,05
COMPOSICAO	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO	CHI	0,016800	11,90	0,20
COMPOSICAO	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL	M3	0,004600	251,93	1,16
COMPOSICAO	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE	UND	1,500000	1,14	1,71
			M.O.:	14,14	
			MAT.:	14,13	T. s/ Taxas(Unit.): 28,27
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 6,84
			V. Total c/ Taxas:		35,11

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.1.3	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. DE 3,0 M ATÉ 4,5 M(MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (1,2 M3/155 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.	M3	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,065396	9,70	0,63
MATERIAL					
COMPOSICAO	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO	CHP	0,0251000	99,56	2,50
COMPOSICAO	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO	CHI	0,0272000	36,98	1,01
			M.O.:	0,63	
			MAT.:	3,51	T. s/ Taxas(Unit.): 4,14
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 1,00
			TOTAL		5,14

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.1.4	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA.	M2	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,476000	12,22	5,82
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,267816	9,70	2,60
MATERIAL					
INSUMO	MADEIRA ROLICA SEM TRATAMENTO, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, H = 3 M, D = 20 A 24 CM (PARA ESCORAMENTO)	M	0,1450000	6,74	0,98
INSUMO	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,0130000	9,20	0,12

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
INSUMO	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,1810000	10,36	1,88
M.O.: 8,42					
MAT.: 2,98 T. s/ Taxas(Unit.): 11,40					
BDI(%): 24,18% Valor BDI: 2,76					
TOTAL 14,16					

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.1.5	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO COM PONTEIRAS FILTRANTES EM VALAS (METRO DE VALA)	M	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,085700	14,91	1,28
COMPOSICAO	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,035700	14,45	0,52
COMPOSICAO	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,312800	9,70	3,03
MATERIAL					
INSUMO	CAMINHAO TANQUE 6000 L (M. BENZ - ATEGO 1418/42 - 136,0 HP OU EQUIVALENTE)	H	0,086000	52,27	4,50
INSUMO	CONJUNTO DE PONTEIRAS (25UN) FILTRANTES COM 40MDE COLETORES PARA REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO E EQUIPAMENTO (ALUGUEL MENSAL)	H	0,001987	4155,25	8,26
INSUMO	CAMINHÃO CARROC MADEIRA 4,0 T (94,0 KW OU EQUIVALENTE)	H	0,043000	33,62	1,45
M.O.: 4,83					
MAT.: 14,21 T. s/ Taxas(Unit.): 19,04					
BDI(%): 24,18% Valor BDI: 4,60					
TOTAL 23,64					

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.1.6	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
COMPOSICAO	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO AF_06/2014	CHP	0,007100	81,91	0,58
M.O.: -					
MAT.: 0,58 T. s/ Taxas(Unit.): 0,58					
BDI(%): 24,18% Valor BDI: 0,14					
TOTAL 0,72					

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.1.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3xKM).	M3xKM	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
COMPOSICAO	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO AF_06/2014	CHP	0,0111100	72,57	0,81
COMPOSICAO	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO AF_06/2014	CHI	0,0027800	22,29	0,06
M.O.: -					
MAT.: 0,87 T. s/ Taxas(Unit.): 0,87					
BDI(%): 24,18% Valor BDI: 0,21					
TOTAL 1,08					

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.1.8	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE *10 CM*.	M3	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,030000	12,31	12,68
COMPOSICAO	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,541128	9,70	5,25
MATERIAL					
INSUMO	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,565000	51,22	28,94
INSUMO	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,565000	51,22	28,94
COMPOSICAO	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO.	CHP	0,032000	4,87	0,16
COMPOSICAO	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO.	CHI	0,030000	0,29	0,01
M.O.: 17,93					
MAT.: 58,05 T. s/ Taxas(Unit.): 75,98					
BDI(%): 24,18% Valor BDI: 18,37					
V. Total c/ Taxas: 94,35					

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
------	-----------	-----	----------	-------------	-------------------

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.1.9	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM.	M3	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,310600	12,31	3,82
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,164688	9,70	1,60
MATERIAL					
COMPOSICAO	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.	M3	0,056500	187,30	10,58
		M.O.:	5,42		
		MAT.:	10,58	T. s/ Taxas(Unit.):	16,00
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	3,87
				V. Total c/ Taxas:	19,87

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.1.10	CONCRETO FCK = 30 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M3	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,500000	9,91	34,69
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,000000	9,70	38,80
MATERIAL					
INSUMO	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,712000	52,89	37,66
INSUMO	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	391,170000	0,36	140,82
INSUMO	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,592700	51,22	30,36
COMPOSICAO	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	CHP	0,640000	2,85	1,82
COMPOSICAO	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	CHI	0,610000	0,75	0,46
		M.O.:	73,49		
		MAT.:	211,12	T. s/ Taxas(Unit.):	284,61
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	68,82
				V. Total c/ Taxas:	353,43

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.1.11	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,049000	9,44	0,46
COMPOSICAO	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,151000	12,25	1,85
MATERIAL					
INSUMO	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025000	9,82	0,25
INSUMO	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,970000	0,10	0,10
COMPOSICAO	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	1,000000	3,56	3,56
		M.O.:	2,31		
		MAT.:	3,91	T. s/ Taxas(Unit.):	6,22
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	1,50
				TOTAL	7,72

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.1.12	FORMAS DE COMPENSADO RESINADO 10 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M2	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,960000	12,22	11,73
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,240000	9,70	2,33
MATERIAL					
INSUMO	COMPENSADO RESINADO 10MM - MADEIRIT OU SIMILAR	M2	0,383000	40,71	15,59
INSUMO	MADEIRA MISTA SERRADA (BARROTE) 6 X 6CM - 0,0036 M3/M (ANGELIM, LOURO)	M	1,453000	5,99	8,70
INSUMO	MADEIRA MISTA SERRADA (SARRAFO) 2,2 X 5,5CM - 0,00121 M³/M	M	1,917000	2,40	4,60
INSUMO	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE ÓLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,020000		
INSUMO	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,150000	9,22	1,38
INSUMO	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,150000	10,01	1,50
		M.O.:	14,96		
		MAT.:	31,77	T. s/ Taxas(Unit.):	45,83
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	11,08
				TOTAL	56,91

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.1.13	IMPERMEABILIZAÇÃO COM PINTURA A BASE DE RESINA EPOXI ALCATRAO, DUAS DEMAS.	M2	1,000000		

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,200000	12,99	15,59
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,600000	9,70	5,82
MATERIAL					
INSUMO	TINTA / REVESTIMENTO A BASE DE RESINA EPOXI COM ALCATRAO, BICOMPONENTE	L	0,5000000	35,64	17,82
			M.O.:	21,41	
			MAT.:	17,82	T. s/ Taxas(Unit.): 39,23
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 9,49
			TOTAL		48,72

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.1.14	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO.	M2	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,313715	12,22	3,83
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,276700	12,31	3,41
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,457200	9,70	4,43
MATERIAL					
INSUMO	LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA	M2	1,1280000	1,00	1,13
INSUMO	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,2500000	6,23	1,56
INSUMO	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,2000000	1,87	0,37
INSUMO	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	1,1224000	14,43	16,20
COMPOSICAO	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,0970000	228,55	22,17
			M.O.:	11,67	
			MAT.:	41,43	T. s/ Taxas(Unit.): 53,10
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 12,84
			TOTAL		65,94

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.1.15	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M2	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,751000	12,31	21,55
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,255526	9,70	12,18
MATERIAL					
INSUMO	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA VEDACAO), 6 FUIROS, DE 9 X 14 X 19 CM	UN	37,7400000	0,25	9,44
INSUMO	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	M	0,580000	1,28	0,74
INSUMO	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO	0,0069000	25,79	0,18
COMPOSICAO	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0106000	266,80	2,83
			M.O.:	33,73	
			MAT.:	13,19	T. s/ Taxas(Unit.): 46,92
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 11,35
			TOTAL		58,27

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.1.16	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	M2	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,850000	12,31	10,46
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,850000	9,70	8,25
MATERIAL					
INSUMO	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUIROS *50 X 50 X 7* CM	UN	4,0000000	11,13	44,52
COMPOSICAO	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL AF_08/2019	M3	0,0048000	314,85	1,51
			M.O.:	18,71	
			MAT.:	46,03	T. s/ Taxas(Unit.): 64,75

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	15,66
				TOTAL	80,41

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.1.17	CONCRETO ARMADO FCK=30,0MPA, USINADO, BOMBEADO, ADENSADO E LANÇADO, PARA USO GERAL, COM FORMAS PLANAS EM COMPENSADO RESINADO 12MM (05 USOS)	M3	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	FORMA PLANA PARA ESTRUTURAS, EM COMPENSADO RESINADO DE 12MM, 05 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO - REVISADA	M2	10,000000	43,68	436,80
COMPOSICAO	AÇO CA - 50 Ø 6,3 A 12,5MM, INCLUSIVE CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, PARA SUPERESTRUTURAS E FUNDAÇÕES - R1	KG	80,000000	5,68	454,40
COMPOSICAO	CONCRETO SIMPLES USINADO FCK=30MPA, BOMBEADO, LANÇADO E ADENSADO EM SUPERESTRUTURA	M3	1,000000	278,62	278,62
	M.O.:		-		
	MAT.:		1.169,82	T. s/ Taxas(Unit.):	1.169,82
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	282,86
				V. Total c/ Taxas:	1.452,68

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.1.18	CONCRETO ARMADO FCK=30,0MPA, USINADO, BOMBEADO, ADENSADO E LANÇADO, PARA USO GERAL, COM FORMAS PLANAS EM COMPENSADO RESINADO 12MM (05 USOS)	M3	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	FORMA PLANA PARA ESTRUTURAS, EM COMPENSADO RESINADO DE 12MM, 05 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO - REVISADA	M2	10,000000	43,68	436,80
COMPOSICAO	AÇO CA - 50 Ø 6,3 A 12,5MM, INCLUSIVE CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, PARA SUPERESTRUTURAS E FUNDAÇÕES - R1	KG	80,000000	5,68	454,40
COMPOSICAO	CONCRETO SIMPLES USINADO FCK=30MPA, BOMBEADO, LANÇADO E ADENSADO EM SUPERESTRUTURA	M3	1,000000	278,62	278,62
	M.O.:		-		
	MAT.:		1.169,82	T. s/ Taxas(Unit.):	1.169,82
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	282,86
				V. Total c/ Taxas:	1.452,68

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.1.19	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.	M2	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,183000	12,31	2,25
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,091000	9,70	0,88
	MATERIAL				
COMPOSICAO	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,005758	249,35	1,44
	M.O.:		3,13		
	MAT.:		1,44	T. s/ Taxas(Unit.):	4,57
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	1,11
				TOTAL	5,68

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.1.20	REBOCO ESPECIAL DE PAREDE 2CM COM ARGAMASSA TRAÇO T3 - 1:3 CIMENTO / AREIA / VEDACIT	M2	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,600000	12,31	7,39
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,600000	9,70	5,82
	MATERIAL				
COMPOSICAO	ARGAMASSA CIMENTO E AREIA TRAÇO T-3 (1:3), COM ADITIVO VEDACIT OU SIMILAR - 1 SACO CIMENTO 50KG / 3 PADIOLAS AREIA DIM. 0,35X0,45X0,23M / 2KG ADITIVO VEDACIT - CONFEÇÃO MECÂNICA E TRANSPORTE	M3	0,020000	368,19	7,36
	M.O.:		13,21		
	MAT.:		7,36	T. s/ Taxas(Unit.):	20,57
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	4,97
				V. Total c/ Taxas:	25,54

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.1.21	MADEIRAMENTO EM MASSARANDUBA/MADEIRA DE LEL. PEÇA SERRADA 5CM X 11CM, P/ TELHA ONDULADA ETERNIT 8 MM	M2	1,000000		

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	MADEIRAMENTO EM MASSARANDUBA/MADEIRA DE LEI, PEÇA SERRADA 5CM X 11CM COM ABERTURA DE ENCAIXES	M	0,720000	28,17	20,28
	M.O.:		-		
	MAT.:		20,28	T. s/ Taxas(Unit.):	20,28
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	4,90
				V. Total c/ Taxas:	25,18

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.1.22	TELHAMMENTO COM TELHA DE FIBROCIMENTO TIPO CANALETA 49 (ETERNIT OU SIMILAR)	M2	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	TELHAMMENTO COM TELHA DE FIBROCIMENTO TIPO CANALETA 49 (ETERNIT OU SIMILAR)	M2	1,020000	96,14	98,06
	M.O.:		-		
	MAT.:		98,06	T. s/ Taxas(Unit.):	98,06
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	23,71
				V. Total c/ Taxas:	121,77

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.1.23	PERFIL "I" DE AÇO LAMINADO, "I" 203 x 34,3	M	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	PERFIL "I" DE AÇO LAMINADO, "I" 203 x 34,3	M	1,000000	148,04	148,04
	M.O.:		-		
	MAT.:		148,04	T. s/ Taxas(Unit.):	148,04
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	22,62
				V. Total c/ Taxas:	170,66

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.1.24	PINTURA DE ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE TINTA PVA LATEX PARA EXTERIORES - CORES CONVENCIONAIS	M2	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,200000	13,15	2,63
COMPOSICAO	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,100000	9,70	0,97
	MATERIAL				
COMPOSICAO	TINTA PVA LÁTEX PARA EXTERIOR - CORALMUR BRANCO GELO	L	0,089000	9,22	0,82
	M.O.:		3,60		
	MAT.:		0,82	T. s/ Taxas(Unit.):	4,42
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	1,07
				V. Total c/ Taxas:	5,49

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.1.25	PINTURA DE ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE TINTA ANTICORROSIVA OXIBAR DAL 535 BT 0527, 120µM MOLHADA, MARCA RENNER, SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (NORMA 2288) OU SIMILAR	M2	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,600000	13,15	7,89
COMPOSICAO	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,200000	9,70	1,94
	MATERIAL				
COMPOSICAO	TINTA ANTI-CORROSIVA OXIBAR DAL 535 BT 0527 (COMPONENTE A+B), RENNER MARÍTIMA	L	0,160000	56,57	9,05
	M.O.:		9,83		
	MAT.:		9,05	T. s/ Taxas(Unit.):	18,88
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	4,57
				V. Total c/ Taxas:	23,45

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.1.26	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 11 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,948000	12,31	11,67
COMPOSICAO	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	9,70	9,70
	MATERIAL				
INSUMO	ARAME FARPADO GALVANIZADO, 14 BWG (2,11 MM), CLASSE 250	M	11,000000	0,62	6,82
INSUMO	MOURAO CONCRETO CURVO, SEÇÃO "T", H = 2,80 M + CURVA COM 0,45 M, COM FUROS PARA FIOS	UND	0,400000	37,25	14,90
INSUMO	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	KG	0,079000	10,16	0,80

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
COMPOSICAO	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	M3	0,090000	188,50	16,97
			M.O.:	21,37	
			MAT.:	39,49	T. s/ Taxas(Unit.): 60,86
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 14,72
				V. Total c/ Taxas:	75,58

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.1.27	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA).	M2	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,350000	12,56	16,96
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,500000	9,70	14,55
	MATERIAL				
INSUMO	PARALELEPÍPEDO GRANÍTICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTACAO, SEM FRETE, *30 A 35* PECAS POR M2	MIL	0,033000	377,75	12,47
COMPOSICAO	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA,SEM TRANSPORTE)	M3	0,114000	52,89	6,03
COMPOSICAO	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO.	CHP	0,003100	65,06	0,20
COMPOSICAO	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO.	CHI	0,130900	27,08	3,54
COMPOSICAO	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	M3	0,020400	267,19	5,45
			M.O.:	31,51	
			MAT.:	27,69	T. s/ Taxas(Unit.): 59,20
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 14,31
				TOTAL	73,51

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.1.28	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15/ 12* CM (H X L1/L2)	M	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15/ 12* CM (H X L1/L2)	M	1,000000	11,91	11,91
			M.O.:	-	
			MAT.:	11,91	T. s/ Taxas(Unit.): 11,91
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 2,88
				TOTAL	14,79

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.1.29	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU RADIERES, ESPESSURA DE *10 CM*.	M3	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,030000	12,31	12,68
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,541128	9,70	5,25
	MATERIAL				
INSUMO	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,565000	51,22	28,94
INSUMO	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,565000	51,22	28,94
COMPOSICAO	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO.	CHP	0,032000	4,87	0,16
COMPOSICAO	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO.	CHI	0,030000	0,29	0,01
			M.O.:	17,93	
			MAT.:	58,05	T. s/ Taxas(Unit.): 75,98
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 18,37
				V. Total c/ Taxas:	94,35

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.1.30	PORTAO DE CORRER EM CHAPA TIPO PAINEL LAMBRIL QUADRADO, COM PORTA SOCIAL COMPLETA INCLUIDA, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS	M2	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	PORTAO DE CORRER EM CHAPA TIPO PAINEL LAMBRIL QUADRADO, COM PORTA SOCIAL COMPLETA INCLUIDA, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS	M2	1,000000	422,04	422,04
			M.O.:	-	
			MAT.:	422,04	T. s/ Taxas(Unit.): 422,04
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 102,05
				TOTAL	524,09

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
------	-----------	-----	----------	-------------	-------------------

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.1.31	MUDA DE ARBUSTO FOLHAGEM, SANSÃO-DO-CAMPO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *50 A 70* CM	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	MUDA DE ARBUSTO FOLHAGEM, SANSÃO-DO-CAMPO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *50 A 70* CM	UND	1,000000	40,37	40,37
	M.O.:		-		
	MAT.:		40,37	T. s/ Taxas(Unit.):	40,37
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	9,76
				TOTAL	50,13

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.2.1	LUVA DE AÇO CARBONO PN-10, BOLSA/BOLSA, ØNOM.150	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	LUVA DE AÇO CARBONO PN-10, BOLSA/BOLSA, ØNOM.150	UND	1,000000	1752,76	1752,76
	M.O.:		-		
	MAT.:		1.752,76	T. s/ Taxas(Unit.):	1.752,76
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	267,82
				TOTAL	2.020,58

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.2.2	TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/PONTA, ØNOM. 150, L= 700	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/PONTA, ØNOM. 150, L= 700	UND	1,000000	1030,00	1030,00
	M.O.:		-		
	MAT.:		1.030,00	T. s/ Taxas(Unit.):	1.030,00
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	157,38
				TOTAL	1.187,38

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.2.3	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES - S/ VOLANTE, DE AÇO CARBONO PN-10, ØNOM. 150	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES - S/ VOLANTE, DE AÇO CARBONO PN-10, ØNOM. 150	UND	1,000000	1926,53	1926,53
	M.O.:		-		
	MAT.:		1.926,53	T. s/ Taxas(Unit.):	1.926,53
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	294,37
				TOTAL	2.220,90

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.2.4	HASTE DE PROLONGAMENTO QUADRADO/BOCA 1.1/8", L= 1420	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	HASTE DE PROLONGAMENTO QUADRADO/BOCA 1.1/8", L= 1420	UND	1,000000	192,15	192,15
	M.O.:		-		
	MAT.:		192,15	T. s/ Taxas(Unit.):	192,15
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	29,36
				TOTAL	221,51

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.2.5	MANCAL INTERMEDIÁRIO P/ HASTE 1.1/8"	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	MANCAL INTERMEDIÁRIO P/ HASTE 1.1/8"	UND	1,000000	146,32	146,32
	M.O.:		-		
	MAT.:		146,32	T. s/ Taxas(Unit.):	146,32
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	22,36
				TOTAL	168,68

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.2.6	TAMPA PARA REGISTRO T-9	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	TAMPA PARA REGISTRO T-9	UND	1,000000	142,79	142,79
	M.O.:		-		

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
		MAT.:	142,79	T. s/ Taxas(Unit.):	142,79
		BDI(%):	15,28%	Valor BDI:	21,82
				TOTAL	164,61

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.2.7	CHAVE "T" COM BOCA	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	CHAVE "T" COM BOCA	UND	1,000000	66,73	66,73
		M.O.:	-		
		MAT.:	66,73	T. s/ Taxas(Unit.):	66,73
		BDI(%):	15,28%	Valor BDI:	10,20
				TOTAL	76,93

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.2.8	TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/PONTA, ØNOM. 80, L= 800	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/PONTA, ØNOM. 80, L= 800	UND	1,000000	497,12	497,12
		M.O.:	-		
		MAT.:	497,12	T. s/ Taxas(Unit.):	497,12
		BDI(%):	15,28%	Valor BDI:	75,96
				TOTAL	573,08

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.2.9	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES - C/ VOLANTE, DE AÇO CARBONO PN-10, ØNOM. 80	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES - C/ VOLANTE, DE AÇO CARBONO PN-10, ØNOM. 80	UND	1,000000	1694,84	1694,84
		M.O.:	-		
		MAT.:	1.694,84	T. s/ Taxas(Unit.):	1.694,84
		BDI(%):	15,28%	Valor BDI:	258,97
				TOTAL	1.953,81

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.2.10	TUBO (TOCO) DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 80, L= 150	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	TUBO (TOCO) DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 80, L= 150	UND	1,000000	180,32	180,32
		M.O.:	-		
		MAT.:	180,32	T. s/ Taxas(Unit.):	180,32
		BDI(%):	15,28%	Valor BDI:	27,55
				TOTAL	207,87

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.2.11	CURVA 45° DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 80	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	CURVA 45° DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 80	UND	1,000000	1207,67	1207,67
		M.O.:	-		
		MAT.:	1.207,67	T. s/ Taxas(Unit.):	1.207,67
		BDI(%):	15,28%	Valor BDI:	184,53
				TOTAL	1.392,20

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.2.12	TUBO (TOCO) DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 80, L= 410	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	TUBO (TOCO) DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 80, L= 410	UND	1,000000	344,91	344,91
		M.O.:	-		
		MAT.:	344,91	T. s/ Taxas(Unit.):	344,91
		BDI(%):	15,28%	Valor BDI:	52,70
				TOTAL	397,61

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
------	-----------	-----	----------	-------------	-------------------

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.2.13	CURVA 90° DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 80	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	CURVA 90° DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 80	UND	1,000000	1307,02	1307,02
	M.O.:		-		
	MAT.:		1.307,02	T. s/ Taxas(Unit.):	1.307,02
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	199,71
				TOTAL	1.506,73

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.2.14	CONJUNTO MOTO-BOMBA HELICOIDAL, 200 RPM, 1.0 CV	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	CONJUNTO MOTO-BOMBA HELICOIDAL, 200 RPM, 1.0 CV	UND	1,000000	13152,95	13152,95
	M.O.:		-		
	MAT.:		13.152,95	T. s/ Taxas(Unit.):	13.152,95
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	2.009,77
				TOTAL	15.162,72

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.2.15	VÁLVULA DE RETENÇÃO TIPO WAFER DUPLA PORTINHOLA DE AÇO CARBONO PN-10, ØNOM. 80	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	VÁLVULA DE RETENÇÃO TIPO WAFER DUPLA PORTINHOLA DE AÇO CARBONO PN-10, ØNOM. 80	UND	1,000000	3321,68	3321,68
	M.O.:		-		
	MAT.:		3.321,68	T. s/ Taxas(Unit.):	3.321,68
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	507,55
				TOTAL	3.829,23

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.2.16	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE, ØNOM. 80	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE, ØNOM. 80	UND	1,000000	2654,32	2654,32
	M.O.:		-		
	MAT.:		2.654,32	T. s/ Taxas(Unit.):	2.654,32
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	405,58
				TOTAL	3.059,90

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.2.17	TUBO (TOCO) DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 80, L= 290	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	TUBO (TOCO) DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 80, L= 290	UND	1,000000	214,81	214,81
	M.O.:		-		
	MAT.:		214,81	T. s/ Taxas(Unit.):	214,81
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	32,82
				TOTAL	247,63

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.2.18	TÊ DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 80	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	TÊ DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 80	UND	1,000000	1604,30	1604,30
	M.O.:		-		
	MAT.:		1.604,30	T. s/ Taxas(Unit.):	1.604,30
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	245,14
				TOTAL	1.849,44

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.2.19	TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 80, L= 1830	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 80, L= 1830	UND	1,000000	1581,26	1581,26
	M.O.:		-		
	MAT.:		1.581,26	T. s/ Taxas(Unit.):	1.581,26
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	241,62
				TOTAL	1.822,88

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
TOTAL					1.822,88

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.2.20	TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/PONTA, ØNOM. 80, L= 560	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
INSUMO	TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/PONTA, ØNOM. 80, L= 560	UND	1,000000	691,79	691,79
M.O.:					
MAT.:					
BDI(%)					
TOTAL					797,50

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.2.21	REDUÇÃO CONCÊNTRICA DE AÇO CARBONO PN-10, BOLSA/BOLSA, ØNOM. 100 x ØNOM. 80	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
INSUMO	REDUÇÃO CONCÊNTRICA DE AÇO CARBONO PN-10, BOLSA/BOLSA, ØNOM. 100 x ØNOM. 80	UND	1,000000	1284,35	1284,35
M.O.:					
MAT.:					
BDI(%)					
TOTAL					1.480,60

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.2.22	INSTALAÇÃO E MONTAGEM DOS TUBOS E CONEXÕES	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	ENCARREGADO DE SOLDA	H	2,000000	15,87	31,74
COMPOSICAO	SOLDADOR	H	2,000000	14,81	29,62
MATERIAL					
COMPOSICAO	ALUGUEL DE LIXADEIRA INDUSTRIAL MARCA BOSCH	H	1,000000	0,94	0,94
COMPOSICAO	ALUGUEL DE MÁQUINA SOLDA - 475A TRIFÁSICA - CAPACIDADE - GRANDE	H	2,000000	2,84	5,68
COMPOSICAO	MAÇARIQUEIRO	H	2,000000	10,95	21,90
COMPOSICAO	ALUGUEL DE APARELHO OXI-ACETILENO PARA SOLDA E CORTE, SEM O GÁS (PPU)	H	2,000000	0,76	1,52
COMPOSICAO	PINTOR PARA TINTA EPOXI	H	0,300000	11,48	3,44
COMPOSICAO	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL VAZAO 400 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 110 CV	H	0,300000	39,74	11,92
INSUMO	ELETRODOS REVESTIDOS E6010	KG	0,300000	17,83	5,35
INSUMO	PRIMER EPOXI POLIAMIDA BI-COMPONENTE N-2630	GL	0,100000	141,20	14,12
INSUMO	DILUENTE EPOXI	L	0,100000	29,54	2,95
INSUMO	ACETILENO	KG	0,700000	33,77	23,64
INSUMO	OXIGÊNIO	MP	0,400000	7,40	2,96
INSUMO	ESTOPA	KG	0,100000	5,29	0,53
INSUMO	ESCOVA DE AÇO CIRCULAR PARA LIXADEIRA 6"	UN	0,400000	32,03	12,81
INSUMO	ESCOVA DE AÇO - MANUAL	UN	0,400000	3,48	1,39
INSUMO	LIXA PARA FERRO	UN	1,000000	1,36	1,36
INSUMO	DISCO DE DESBASTE PARA LIXADEIRA 9"	UN	0,500000	13,30	6,65
M.O.:					
MAT.:					
BDI(%)					
V. Total c/ Taxas:					221,69

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.2.23	TAMPA DE INSPEÇÃO EM CHAPA XADREZ 3/16	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,800000	9,70	36,86
COMPOSICAO	SOLDADOR	H	4,000000	14,81	59,24
MATERIAL					
COMPOSICAO	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA (QUALQUER DIMENSAO)	KG	1,000000	4,40	4,40
COMPOSICAO	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	2,000000	3,54	7,08
COMPOSICAO	CADEADO SIMPLES, EM LATAO MACICO CROMADO, LARGURA DE 35 MM, HASTE DE ACO TEMPERADO, CEMENTADO (NAO LONGA), INCLUI 2 CHAVES	UN	1,000000	12,55	12,55
COMPOSICAO	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA, 1" X 1/4" (L X E), 1,2265 KG/M	M	-1,560000	5,09	7,94
COMPOSICAO	CHAPA XADREZ 3/16" - 4,75MM - (38,00KG/M2)	KG	45,980000	6,10	280,48
COMPOSICAO	AÇO CA-50 6,3 A 12,5 MM	KG	1,080000	4,06	4,38
INSUMO	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	MP	2,420000	10,44	25,26
M.O.:					
MAT.:					
T. s/ Taxas(Unit.):					438,19

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	105,95
				V. Total c/ Taxas:	544,14

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.1.24	ESCADA MARINHEIRO SEM GUARDA CORPO, L=40CM, EXECUTADA EM BARRAS CHATA FERRO GALVANIZADO 1 1/4" X 1/4", SENDO OS DEGRAUS BARRA REDONDA FERRO GALVANIZADO D=5/8", ESPAÇADOS DE 30CM, PINTADA, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	M	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	12,31	12,31
COMPOSICAO	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	9,70	9,70
	MATERIAL				
COMPOSICAO	ESCADA MARINHEIRO SEM GUARDA CORPO, L=40CM, EXECUTADA EM BARRAS CHATA FERRO GALVANIZADO 1 1/4" X 1/4", SENDO OS DEGRAUS BARRA REDONDA FERRO GALVANIZADO D=5/8", ESPAÇADOS DE 30CM, INCLUSIVE LIXAMENTO E PINTURA	M	1,000000	409,68	409,68
COMPOSICAO	ARGAMASSA CIMENTO E AREIA TRAÇO T-1 (1:3) - 1 SACO CIMENTO 50KG / 3 PADIOLAS AREIA DIM. 0,35 X 0,45 X 0,23 M - CONFEÇÃO MECÂNICA E TRANSPORTE	M3	0,007000	294,06	2,06
	M.O.:		22,01		
	MAT.:		411,74	T. s/ Taxas(Unit.):	433,75
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	104,88
				V. Total c/ Taxas:	538,63

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.1.25	ESCADA MARINHEIRO SEM GUARDA CORPO, L=40CM, EXECUTADA EM BARRAS CHATA FERRO GALVANIZADO 1 1/4" X 1/4", SENDO OS DEGRAUS BARRA REDONDA FERRO GALVANIZADO D=5/8", ESPAÇADOS DE 30CM, PINTADA, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	M	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	12,31	12,31
COMPOSICAO	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	9,70	9,70
	MATERIAL				
COMPOSICAO	ESCADA MARINHEIRO SEM GUARDA CORPO, L=40CM, EXECUTADA EM BARRAS CHATA FERRO GALVANIZADO 1 1/4" X 1/4", SENDO OS DEGRAUS BARRA REDONDA FERRO GALVANIZADO D=5/8", ESPAÇADOS DE 30CM, INCLUSIVE LIXAMENTO E PINTURA	M	1,000000	409,68	409,68
COMPOSICAO	ARGAMASSA CIMENTO E AREIA TRAÇO T-1 (1:3) - 1 SACO CIMENTO 50KG / 3 PADIOLAS AREIA DIM. 0,35 X 0,45 X 0,23 M - CONFEÇÃO MECÂNICA E TRANSPORTE	M3	0,007000	294,06	2,06
	M.O.:		22,01		
	MAT.:		411,74	T. s/ Taxas(Unit.):	433,75
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	104,88
				V. Total c/ Taxas:	538,63

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.1.26	ESCADA MARINHEIRO SEM GUARDA CORPO, L=40CM, EXECUTADA EM BARRAS CHATA FERRO GALVANIZADO 1 1/4" X 1/4", SENDO OS DEGRAUS BARRA REDONDA FERRO GALVANIZADO D=5/8", ESPAÇADOS DE 30CM, PINTADA, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	M	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	12,31	12,31
COMPOSICAO	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	9,70	9,70
	MATERIAL				
COMPOSICAO	ESCADA MARINHEIRO SEM GUARDA CORPO, L=40CM, EXECUTADA EM BARRAS CHATA FERRO GALVANIZADO 1 1/4" X 1/4", SENDO OS DEGRAUS BARRA REDONDA FERRO GALVANIZADO D=5/8", ESPAÇADOS DE 30CM, INCLUSIVE LIXAMENTO E PINTURA	M	1,000000	409,68	409,68
COMPOSICAO	ARGAMASSA CIMENTO E AREIA TRAÇO T-1 (1:3) - 1 SACO CIMENTO 50KG / 3 PADIOLAS AREIA DIM. 0,35 X 0,45 X 0,23 M - CONFEÇÃO MECÂNICA E TRANSPORTE	M3	0,007000	294,06	2,06
	M.O.:		22,01		
	MAT.:		411,74	T. s/ Taxas(Unit.):	433,75
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	104,88
				V. Total c/ Taxas:	538,63

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.1.27	CESTO DE AÇO INOX 304, TERMINOX OU SIMILAR, RETANGULAR, DIM 30 X 14 X 15 CM MAIS ABAS DE 5CM CADA LADO E ALÇAS, CHAPA E=1/8", FUROS D = 20MM, C/ FUNDO EM GRELHA, 02 ALÇA DE TUBO INOX D = 1/8", PARA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,080000	9,70	0,78
	MATERIAL				
COMPOSICAO	CESTO DE AÇO INOX 304, TERMINOX OU SIMILAR, RETANGULAR, DIM 30 X 14 X 15 CM MAIS ABAS DE 5CM CADA LADO E ALÇAS, CHAPA E=1/8", FUROS D = 20MM, C/ FUNDO EM GRELHA, 02 ALÇA DE TUBO INOX D = 1/8", PARA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA	UND	1,000000	1117,41	1117,41
	M.O.:		0,78		
	MAT.:		1.117,41	T. s/ Taxas(Unit.):	1.118,19

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	270,38
				V. Total c/ Taxas:	1.388,57

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.1.28	GRADE DE RETENÇÃO DE FERRO EM BARRA CHATA DE 1.1/2" NA VERTICAL e=3cm, DUAS BARRAS CHATAS 1.1/2" NA HORIZONTAL, INCLUSIVE CHUMBADORES	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	SERRALHEIRO	H	2,000000	10,69	21,38
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000000	9,70	19,40
	MATERIAL				
COMPOSICAO	BARRA CHATA DE FERRO 1 1/2" X 1/4" (1,90 KG/M)	M	35,500000	8,70	308,85
COMPOSICAO	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	2,880000	17,00	48,96
	M.O.:		40,78		
	MAT.:		357,81	T. s/ Taxas(Unit.):	398,59
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	96,38
				V. Total c/ Taxas:	494,97

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.2.29	DEFLETOR EM MEIA SEÇÃO DE TUBO PVC DE 400MM	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	14,91	14,91
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	9,70	9,70
	MATERIAL				
COMPOSICAO	DEFLETOR EM MEIA SEÇÃO DE TUBO PVC DE 400MM	UND	1,000000	201,02	201,02
	M.O.:		24,61		
	MAT.:		201,02	T. s/ Taxas(Unit.):	225,63
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	54,56
				V. Total c/ Taxas:	280,19

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.2.30	PLACAS DE COBERTURA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA O CANAL DE CHEGADA	M2	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,630900	12,22	19,93
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,500000	9,70	24,25
	MATERIAL				
INSUMO	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1 2,1 2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M³	0,020000	250,53	5,01
INSUMO	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_12/2015	M²	0,210000	38,23	8,03
	M.O.:		44,18		
	MAT.:		13,04	T. s/ Taxas(Unit.):	57,22
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	13,84
				TOTAL	71,06

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.3.1	QUADRO METÁLICO PARA MONTAGEM ELETROELETRÔNICO 60X60X20 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000000	14,91	29,82
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,200000	9,70	21,34
	MATERIAL				
COMPOSICAO	QUADRO METÁLICO PARA MONTAGEM ELETROELETRÔNICO 60X60X20 CM	UN	1,000000	196,43	196,43
	M.O.:		51,16		
	MAT.:		196,43	T. s/ Taxas(Unit.):	247,59
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	59,87
				V. Total c/ Taxas:	307,46

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.3.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SOFT-STARTER Ssw07 - 30CV/380v COM Ibm LOCAL PARA ACHONAMENTO DAS BOMBAS	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	ELEOTRÔNICO	H	0,500000	17,30	8,65
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,500000	14,91	52,19
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,500000	9,70	33,95
	MATERIAL				
COMPOSICAO	SOFT STARTER PARA MOTOR 20CV/220V-40CV/380V 61A SSW070061TSSZ, DA WEG OU SIMILAR	UN	1,000000	2336,28	2336,28
COMPOSICAO	CONTATOR TRIPOLAR DE POTENCIA 22A (500V) CATEGORIA AC-2 E AC-3	UN	1,000000	94,43	94,43
	M.O.:		94,79		

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
		MAT.:	2.430,71	T. s/ Taxas(Unit.):	2.525,50
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	610,67
				V. Total c/ Taxas:	3.136,17

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.3.3	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA).	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,2000000	3,60	7,92
COMPOSICAO	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UN	1,0000000	2,33	2,33
COMPOSICAO	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,2000000	7,19	15,82
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,0000000	2,99	5,98
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,2000000	4,39	9,66
COMPOSICAO	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	8,4000000	1,35	11,34
COMPOSICAO	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,3750000	6,12	2,30
COMPOSICAO	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	8,08	8,08
COMPOSICAO	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	15,68	15,68
	M.O.:				
	MAT.:		79,11	T. s/ Taxas(Unit.):	79,11
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	19,13
				V. Total c/ Taxas:	98,24

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.3.4	PONTO DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS, RESIDENCIAL, INCLUINDO SUPORTE E PLACA, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO.	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	4,663900	3,60	16,79
COMPOSICAO	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UN	1,0000000	2,33	2,33
COMPOSICAO	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,2000000	7,19	15,82
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	4,0000000	2,99	11,96
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,2000000	4,39	9,66
COMPOSICAO	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	18,0000000	3,08	55,44
COMPOSICAO	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,3750000	6,12	2,30
COMPOSICAO	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	8,08	8,08
COMPOSICAO	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	5,82	5,82
	M.O.:				
	MAT.:		128,20	T. s/ Taxas(Unit.):	128,20
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	31,00
				V. Total c/ Taxas:	159,20

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.3.5	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,2000000	3,60	7,92
COMPOSICAO	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UN	1,0000000	2,33	2,33
COMPOSICAO	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,2000000	7,19	15,82
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	4,0000000	2,99	11,96

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,2000000	4,39	9,66
COMPOSICAO	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	12,6000000	1,93	24,32
COMPOSICAO	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,3750000	6,12	2,30
COMPOSICAO	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	8,08	8,08
COMPOSICAO	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	20,07	20,07
		M.O.:	-		
		MAT.:	102,46	T. s/ Taxas(Unit.):	102,46
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	24,77
				V. Total c/ Taxas:	127,23

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.3.6	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	UND	1,0000000		
		MÃO-DE-OBRA			
		MATERIAL			
COMPOSICAO	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	UN	1,0000000	42,77	42,77
		M.O.:	-		
		MAT.:	42,77	T. s/ Taxas(Unit.):	42,77
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	10,34
				V. Total c/ Taxas:	53,11

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.3.7	LUMINARIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMÍNIO, COMPLETA (INCLUI REATOR E LAMPADAS)	UND	1,0000000		
		MÃO-DE-OBRA			
		MATERIAL			
COMPOSICAO	LUMINARIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMÍNIO, COMPLETA (INCLUI REATOR E LAMPADAS)	UN	1,0000000	96,63	96,63
		M.O.:	-		
		MAT.:	96,63	T. s/ Taxas(Unit.):	96,63
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	23,37
				V. Total c/ Taxas:	120,00

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.3.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	1,0000000		
		MÃO-DE-OBRA			
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0400000	11,36	0,45
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0400000	14,91	0,60
		MATERIAL			
INSUMO	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-STI, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	M	1,1900000	2,14	2,55
INSUMO	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090000	1,85	0,02
		M.O.:	1,05		
		MAT.:	2,57	T. s/ Taxas(Unit.):	3,62
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	0,88
				V. Total c/ Taxas:	4,50

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.3.9	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	1,0000000		
		MÃO-DE-OBRA			
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300000	11,36	0,34
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300000	14,91	0,45
		MATERIAL			
INSUMO	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-STI, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	1,1900000	1,49	1,77
INSUMO	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090000	1,85	0,02
		M.O.:	0,79		
		MAT.:	1,79	T. s/ Taxas(Unit.):	2,58

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	0,62
				V. Total c/ Taxas:	3,20

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.3.10	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,105000	11,36	1,19
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,105000	14,91	1,57
	MATERIAL				
INSUMO	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	3,0000000	0,44	1,32
INSUMO	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	1,0000000	52,28	52,28
	M.O.:		2,76		
	MAT.:		53,60	T. s/ Taxas(Unit.):	56,36
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	13,63
				V. Total c/ Taxas:	69,99

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.3.11	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,143000	11,36	1,62
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,143000	14,91	2,13
	MATERIAL				
INSUMO	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	3,0000000	0,57	1,71
INSUMO	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	1,0000000	52,02	52,02
	M.O.:		3,75		
	MAT.:		53,73	T. s/ Taxas(Unit.):	57,48
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	13,90
				V. Total c/ Taxas:	71,38

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.3.12	DISJUNTOR TERMICO E MAGNETICO AJUSTAVEIS, TRIPOLAR DE 100 ATE 250A, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO DE 35KA	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	11,36	5,68
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	14,91	7,46
	MATERIAL				
INSUMO	DISJUNTOR TERMICO E MAGNETICO AJUSTAVEIS, TRIPOLAR DE 100 ATE 250A, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO DE 35KA	UN	1,0000000	949,90	949,90
	M.O.:		13,14		
	MAT.:		949,90	T. s/ Taxas(Unit.):	963,04
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	232,86
				V. Total c/ Taxas:	1.195,90

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.3.13	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 60KA - 275V	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	11,36	5,68
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	14,91	7,46
	MATERIAL				
INSUMO	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 60KA - 275V	UN	1,0000000	72,76	72,76
	M.O.:		13,14		
	MAT.:		72,76	T. s/ Taxas(Unit.):	85,90
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	20,77
				V. Total c/ Taxas:	106,67

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.3.14	SENSOR DE NIVEL ULTRASSONICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	ELETROTÉCNICO	H	0,500000	17,30	8,65
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,500000	14,91	52,19
COMPOSICAO	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,500000	9,70	33,95
	MATERIAL				

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
COMPOSICAO	TRANSMISSOR DE NÍVEL DE 4 A 20 MA COM 4 RELÉS, CONECTOR USB E INTERVALO DE 3 M (9,8')	UN	1,000000	3544,65	3544,65
			M.O.:	94,79	
			MAT.:	3.544,65 T. s/ Taxas(Unit.):	3.639,44
			BDI(%):	24,18% Valor BDI:	880,02
				V. Total c/ Taxas:	4.519,46

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.1.3.15	GRUPO GERADOR YG075TRE A0010 E A0020 7,5 KVA TRIFÁSICO - RADIADOR E PARTIDA ELÉTRICA	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	GRUPO GERADOR YG075TRE A0010 E A0020 7,5 KVA TRIFÁSICO - RADIADOR E PARTIDA ELÉTRICA	UN	1,000000	10954,75	10954,75
			M.O.:	-	
			MAT.:	10.954,75 T. s/ Taxas(Unit.):	10.954,75
			BDI(%):	24,18% Valor BDI:	2.648,86
				V. Total c/ Taxas:	13.603,61

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.2.2.1	LUVA DE AÇO CARBONO PN-10, BOLSA/BOLSA, ØNOM.150	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	LUVA DE AÇO CARBONO PN-10, BOLSA/BOLSA, ØNOM.150	UND	1,000000	1752,76	1752,76
			M.O.:	-	
			MAT.:	1.752,76 T. s/ Taxas(Unit.):	1.752,76
			BDI(%):	15,28% Valor BDI:	267,82
				TOTAL	2.020,58

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.2.2.2	TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/PONTA, ØNOM. 150, L= 700	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/PONTA, ØNOM. 150, L= 700	UND	1,000000	1030,00	1030,00
			M.O.:	-	
			MAT.:	1.030,00 T. s/ Taxas(Unit.):	1.030,00
			BDI(%):	15,28% Valor BDI:	157,38
				TOTAL	1.187,38

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.2.2.3	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES - S/ VOLANTE, DE AÇO CARBONO PN-10, ØNOM. 150	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES - S/ VOLANTE, DE AÇO CARBONO PN-10, ØNOM. 150	UND	1,000000	1926,53	1926,53
			M.O.:	-	
			MAT.:	1.926,53 T. s/ Taxas(Unit.):	1.926,53
			BDI(%):	15,28% Valor BDI:	294,37
				TOTAL	2.220,90

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.2.2.4	HASTE DE PROLONGAMENTO QUADRADO/BOCA 1.1/8", L= 1720	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	HASTE DE PROLONGAMENTO QUADRADO/BOCA 1.1/8", L= 1720	UND	1,000000	285,83	285,83
			M.O.:	-	
			MAT.:	285,83 T. s/ Taxas(Unit.):	285,83
			BDI(%):	15,28% Valor BDI:	43,67
				TOTAL	329,50

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.2.2.5	MANCAL INTERMEDIÁRIO P/ HASTE 1.1/8"	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	MANCAL INTERMEDIÁRIO P/ HASTE 1.1/8"	UND	1,000000	146,32	146,32
			M.O.:	-	
			MAT.:	146,32 T. s/ Taxas(Unit.):	146,32

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
		BDI(%):	15,28%	Valor BDI:	22,36
				TOTAL	168,68

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.2.2.6	TAMPA PARA REGISTRO T-9	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	TAMPA PARA REGISTRO T-9	UND	1,000000	142,79	142,79
	M.O.:		-		
	MAT.:		142,79	T. s/ Taxas(Unit.):	142,79
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	21,82
				TOTAL	164,61

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.2.2.7	CHAVE "T" COM BOCA	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	CHAVE "T" COM BOCA	UND	1,000000	66,73	66,73
	M.O.:		-		
	MAT.:		66,73	T. s/ Taxas(Unit.):	66,73
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	10,20
				TOTAL	76,93

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.2.2.8	TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/PONTA, ØNOM. 80, L= 800	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/PONTA, ØNOM. 80, L= 800	UND	1,000000	497,12	497,12
	M.O.:		-		
	MAT.:		497,12	T. s/ Taxas(Unit.):	497,12
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	75,96
				TOTAL	573,08

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.2.2.9	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES - C/ VOLANTE, DE AÇO CARBONO PN-10, ØNOM. 80	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES - C/ VOLANTE, DE AÇO CARBONO PN-10, ØNOM. 80	UND	1,000000	1694,84	1694,84
	M.O.:		-		
	MAT.:		1.694,84	T. s/ Taxas(Unit.):	1.694,84
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	258,97
				TOTAL	1.953,81

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.2.2.10	TUBO (TOCO) DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 80, L= 150	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	TUBO (TOCO) DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 80, L= 150	UND	1,000000	180,32	180,32
	M.O.:		-		
	MAT.:		180,32	T. s/ Taxas(Unit.):	180,32
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	27,55
				TOTAL	207,87

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.2.2.11	CURVA 45° DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 80	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	CURVA 45° DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 80	UND	1,000000	1207,67	1207,67
	M.O.:		-		
	MAT.:		1.207,67	T. s/ Taxas(Unit.):	1.207,67
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	184,53
				TOTAL	1.392,20

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.2.2.12	TUBO (TOCO) DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 80, L= 410	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	TUBO (TOCO) DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 80, L= 410	UND	1,000000	344,91	344,91
	M.O.:		-		
	MAT.:		344,91	T. s/ Taxas(Unit.):	344,91
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	52,70
				TOTAL	397,61

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.2.2.13	CURVA 90° DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 80	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	CURVA 90° DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 80	UND	1,000000	1307,02	1307,02
	M.O.:		-		
	MAT.:		1.307,02	T. s/ Taxas(Unit.):	1.307,02
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	199,71
				TOTAL	1.506,73

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.2.2.14	CONJUNTO MOTO-BOMBA HELICOIDAL, 270 RPM, 3,0 CV	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	CONJUNTO MOTO-BOMBA HELICOIDAL, 270 RPM, 3,0 CV	UND	1,000000	13152,95	13152,95
	M.O.:		-		
	MAT.:		13.152,95	T. s/ Taxas(Unit.):	13.152,95
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	2.009,77
				TOTAL	15.162,72

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.2.2.15	VÁLVULA DE RETENÇÃO TIPO WAFER DUPLA PORTINHO DE AÇO CARBONO PN-10, ØNOM. 80	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	VÁLVULA DE RETENÇÃO TIPO WAFER DUPLA PORTINHO DE AÇO CARBONO PN-10, ØNOM. 80	UND	1,000000	3321,68	3321,68
	M.O.:		-		
	MAT.:		3.321,68	T. s/ Taxas(Unit.):	3.321,68
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	507,55
				TOTAL	3.829,23

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.2.2.16	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE, ØNOM. 80	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE, ØNOM. 80	UND	1,000000	2654,32	2654,32
	M.O.:		-		
	MAT.:		2.654,32	T. s/ Taxas(Unit.):	2.654,32
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	405,58
				TOTAL	3.059,90

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.2.2.17	TUBO (TOCO) DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 80, L= 290	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	TUBO (TOCO) DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 80, L= 290	UND	1,000000	214,81	214,81
	M.O.:		-		
	MAT.:		214,81	T. s/ Taxas(Unit.):	214,81
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	32,82
				TOTAL	247,63

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.2.2.18	TÊ DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 80	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
MATERIAL					
INSUMO	TÊ DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 80	UND	1,000000	1604,30	1604,30
	M.O.:		-		
	MAT.:		1.604,30	T. s/ Taxas(Unit.):	1.604,30
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	245,14
				TOTAL	1.849,44

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.2.2.19	TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 80, L= 2130	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
INSUMO	TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 80, L= 2130	UND	1,000000	1654,55	1654,55
	M.O.:		-		
	MAT.:		1.654,55	T. s/ Taxas(Unit.):	1.654,55
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	252,82
				TOTAL	1.907,37

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.2.2.20	TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/PONTA, ØNOM. 80, L= 560	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
INSUMO	TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/PONTA, ØNOM. 80, L= 560	UND	1,000000	691,79	691,79
	M.O.:		-		
	MAT.:		691,79	T. s/ Taxas(Unit.):	691,79
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	105,71
				TOTAL	797,50

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.2.2.21	INSTALAÇÃO E MONTAGEM DOS TUBOS E CONEXÕES	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	ENCARREGADO DE SOLDA	H	2,000000	15,87	31,74
COMPOSICAO	SOLDADOR	H	2,000000	14,81	29,62
MATERIAL					
COMPOSICAO	ALUGUEL DE LIXADEIRA INDUSTRIAL MARCA BOSCH	H	1,000000	0,94	0,94
COMPOSICAO	ALUGUEL DE MÁQUINA SOLDA - 475A TRIFÁSICA - CAPACIDADE - GRANDE	H	2,000000	2,84	5,68
COMPOSICAO	MAÇARIQUEIRO	H	2,000000	10,95	21,90
COMPOSICAO	ALUGUEL DE APARELHO OXI-ACETILENO PARA SOLDA E CORTE, SEM O GÁS (PPU)	H	2,000000	0,76	1,52
COMPOSICAO	PINTOR PARA TINTA EPOXI	H	0,300000	11,48	3,44
COMPOSICAO	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL VAZAO 400 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 110 CV	H	0,300000	39,74	11,92
INSUMO	ELETRODOS REVESTIDOS E6010	KG	0,300000	17,83	5,35
INSUMO	PRIMER EPOXI POLIAMIDA BI-COMPONENTE N-2630	GL	0,100000	141,20	14,12
INSUMO	DILUENTE EPOXI	L	0,100000	29,54	2,95
INSUMO	ACETILENO	KG	0,700000	33,77	23,64
INSUMO	OXIGÊNIO	M³	0,400000	7,40	2,96
INSUMO	ESTOPA	KG	0,100000	5,29	0,53
INSUMO	ESCOVA DE AÇO CIRCULAR PARA LIXADEIRA 6"	UN	0,400000	32,03	12,81
INSUMO	ESCOVA DE AÇO - MANUAL	UN	0,400000	3,48	1,39
INSUMO	LIXA PARA FERRO	UN	1,000000	1,36	1,36
INSUMO	DISCO DE DESBASTE PARA LIXADEIRA 9"	UN	0,500000	13,30	6,65
	M.O.:		61,36		
	MAT.:		117,16	T. s/ Taxas(Unit.):	178,52
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	43,17
				V. Total c/ Taxas:	221,69

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.2.2.22	TAMPA DE INSPEÇÃO EM CHAPA XADREZ 3/16	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,800000	9,70	36,86
COMPOSICAO	SOLDADOR	H	4,000000	14,81	59,24
MATERIAL					
COMPOSICAO	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA (QUALQUER DIMENSAO)	KG	1,000000	4,40	4,40
COMPOSICAO	CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	2,000000	3,54	7,08
COMPOSICAO	CADEADO SIMPLES, EM LATAO MACIÇO CROMADO, LARGURA DE 35 MM, HASTE DE AÇO TEMPERADO, CEMENTADO (NAO LONGA), INCLUI 2 CHAVES	UN	1,000000	12,55	12,55
COMPOSICAO	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA, 1" X 1/4" (L X E), 1,2265 KG/M	M	1,560000	5,09	7,94
COMPOSICAO	CHAPA XADREZ 3/16" - 4,75MM - (38,00KG/M2)	KG	45,980000	6,10	280,48
COMPOSICAO	AÇO CA-50 6,3 A 12,5 MM	KG	1,080000	4,06	4,38
INSUMO	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL, METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M³	2,420000	10,44	25,26
	M.O.:		96,10		
	MAT.:		342,09	T. s/ Taxas(Unit.):	438,19
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	105,95
				V. Total c/ Taxas:	544,14

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.2.2.23	ESCADA MARINHEIRO SEM GUARDA CORPO, L=40CM, EXECUTADA EM BARRAS CHATA FERRO GALVANIZADO 1 1/4" X 1/4", SENDO OS DEGRAUS BARRA REDONDA FERRO GALVANIZADO D=5/8", ESPAÇADOS DE 30CM, PINTADA, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	M	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	12,31	12,31
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	9,70	9,70
MATERIAL					
COMPOSICAO	ESCADA MARINHEIRO SEM GUARDA GORPO, L=40CM, EXECUTADA EM BARRAS CHATA FERRO GALVANIZADO 1 1/4" X 1/4", SENDO OS DEGRAUS BARRA REDONDA FERRO GALVANIZADO D=5/8", ESPAÇADOS DE 30CM, INCLUSIVE LIXAMENTO E PINTURA	M	1,000000	409,68	409,68
COMPOSICAO	ARGAMASSA CIMENTO E AREIA TRAÇO T-1 (1:3) - 1 SACO CIMENTO 50KG / 3 PADIOLAS AREIA DIM. 0.35 X 0.45 X 0.23 M - CONFEÇÃO MECÂNICA E TRANSPORTE	M3	0,007000	294,06	2,06
		M.O.:	22,01		
		MAT.:	411,74	T. s/ Taxas(Unit.):	433,75
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	104,88
				V. Total c/ Taxas:	538,63

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.2.2.24	ESCADA MARINHEIRO SEM GUARDA CORPO, L=40CM, EXECUTADA EM BARRAS CHATA FERRO GALVANIZADO 1 1/4" X 1/4", SENDO OS DEGRAUS BARRA REDONDA FERRO GALVANIZADO D=5/8", ESPAÇADOS DE 30CM, PINTADA, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	M	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	12,31	12,31
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	9,70	9,70
MATERIAL					
COMPOSICAO	ESCADA MARINHEIRO SEM GUARDA GORPO, L=40CM, EXECUTADA EM BARRAS CHATA FERRO GALVANIZADO 1 1/4" X 1/4", SENDO OS DEGRAUS BARRA REDONDA FERRO GALVANIZADO D=5/8", ESPAÇADOS DE 30CM, INCLUSIVE LIXAMENTO E PINTURA	M	1,000000	409,68	409,68
COMPOSICAO	ARGAMASSA CIMENTO E AREIA TRAÇO T-1 (1:3) - 1 SACO CIMENTO 50KG / 3 PADIOLAS AREIA DIM. 0.35 X 0.45 X 0.23 M - CONFEÇÃO MECÂNICA E TRANSPORTE	M3	0,007000	294,06	2,06
		M.O.:	22,01		
		MAT.:	411,74	T. s/ Taxas(Unit.):	433,75
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	104,88
				V. Total c/ Taxas:	538,63

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.2.2.25	ESCADA MARINHEIRO SEM GUARDA CORPO, L=40CM, EXECUTADA EM BARRAS CHATA FERRO GALVANIZADO 1 1/4" X 1/4", SENDO OS DEGRAUS BARRA REDONDA FERRO GALVANIZADO D=5/8", ESPAÇADOS DE 30CM, PINTADA, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	M	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	12,31	12,31
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	9,70	9,70
MATERIAL					
COMPOSICAO	ESCADA MARINHEIRO SEM GUARDA GORPO, L=40CM, EXECUTADA EM BARRAS CHATA FERRO GALVANIZADO 1 1/4" X 1/4", SENDO OS DEGRAUS BARRA REDONDA FERRO GALVANIZADO D=5/8", ESPAÇADOS DE 30CM, INCLUSIVE LIXAMENTO E PINTURA	M	1,000000	409,68	409,68
COMPOSICAO	ARGAMASSA CIMENTO E AREIA TRAÇO T-1 (1:3) - 1 SACO CIMENTO 50KG / 3 PADIOLAS AREIA DIM. 0.35 X 0.45 X 0.23 M - CONFEÇÃO MECÂNICA E TRANSPORTE	M3	0,007000	294,06	2,06
		M.O.:	22,01		
		MAT.:	411,74	T. s/ Taxas(Unit.):	433,75
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	104,88
				V. Total c/ Taxas:	538,63

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.2.2.26	CESTO DE AÇO INOX 304, TERMINOX OU SIMILAR, RETANGULAR, DIM 30 X 14 X 15 CM MAIS ABAS DE 5CM CADA LADO E ALÇAS, CHAPA E=1/8", FUROS D = 20MM, C/ FUNDO EM GRELHA, 02 ALÇA DE TUBO INOX D = 1/8", PARA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,080000	9,70	0,78
MATERIAL					
COMPOSICAO	CESTO DE AÇO INOX 304, TERMINOX OU SIMILAR, RETANGULAR, DIM 30 X 14 X 15 CM MAIS ABAS DE 5CM CADA LADO E ALÇAS, CHAPA E=1/8", FUROS D = 20MM, C/ FUNDO EM GRELHA, 02 ALÇA DE TUBO INOX D = 1/8", PARA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA	UND	1,000000	1117,41	1117,41
		M.O.:	0,78		
		MAT.:	1.117,41	T. s/ Taxas(Unit.):	1.118,19
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	270,38
				V. Total c/ Taxas:	1.388,57

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
------	-----------	-----	----------	-------------	-------------------

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.2.2.27	GRADE DE RETENÇÃO DE FERRO EM BARRA CHATA DE 1.1/2" NA VERTICAL e=3cm, DUAS BARRAS CHATAS 1.1/2" NA HORIZONTAL, INCLUSIVE CHUMBADORES	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	SERRALHEIRO	H	2,000000	10,69	21,38
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000000	9,70	19,40
MATERIAL					
COMPOSICAO	BARRA CHATA DE FERRO 1 1/2" X 1/4" (1,90 KG/M)	M	35,500000	8,70	308,85
COMPOSICAO	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	2,880000	17,00	48,96
				M.O.:	40,78
				MAT.:	357,81
				BDI(%)	24,18%
				T. s/ Taxas(Unit.):	398,59
				Valor BDI:	96,38
				V. Total c/ Taxas:	494,97

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.2.2.28	DEFLETOR EM MEIA SEÇÃO DE TUBO PVC DE 400MM	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	14,91	14,91
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	9,70	9,70
MATERIAL					
COMPOSICAO	DEFLETOR EM MEIA SEÇÃO DE TUBO PVC DE 400MM	UND	1,000000	201,02	201,02
				M.O.:	24,61
				MAT.:	201,02
				BDI(%)	24,18%
				T. s/ Taxas(Unit.):	225,63
				Valor BDI:	54,56
				V. Total c/ Taxas:	280,19

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.2.2.29	PLACAS DE COBERTURA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA O CANAL DE CHEGADA	M2	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,630900	12,22	19,93
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,500000	9,70	24,25
MATERIAL					
INSUMO	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M³	0,020000	250,53	5,01
INSUMO	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_12/2015	M²	0,210000	38,23	8,03
				M.O.:	44,18
				MAT.:	13,04
				BDI(%)	24,18%
				T. s/ Taxas(Unit.):	57,22
				Valor BDI:	13,84
				V. Total c/ Taxas:	71,06

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.2.3.1	QUADRO METÁLICO PARA MONTAGEM ELETROELETRÔNICO 60X60X20 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000000	14,91	29,82
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,200000	9,70	21,34
MATERIAL					
COMPOSICAO	QUADRO METÁLICO PARA MONTAGEM ELETROELETRÔNICO 60X60X20 CM	UN	1,000000	196,43	196,43
				M.O.:	51,16
				MAT.:	196,43
				BDI(%)	24,18%
				T. s/ Taxas(Unit.):	247,59
				Valor BDI:	59,87
				V. Total c/ Taxas:	307,46

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.2.3.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SOFT-STARTER Ssw07 - 30CV/380v COM Ibm LOCAL PARA ACIONAMENTO DAS BOMBAS - 2	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	ELETROTECNICO	H	0,500000	17,30	8,65
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,500000	14,91	52,19
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,500000	9,70	33,95
MATERIAL					
COMPOSICAO	SOFT-STARTER Ssw07 - 15CV/380v COM Ibm LOCAL	UN	1,000000	1052,00	1052,00
COMPOSICAO	CONTATOR TRIPOLAR DE POTENCIA 22A (500V) CATEGORIA AC-2 E AC-3	UN	1,000000	94,43	94,43
				M.O.:	94,79
				MAT.:	1.146,43
				BDI(%)	24,18%
				T. s/ Taxas(Unit.):	1.241,22
				Valor BDI:	300,13
				V. Total c/ Taxas:	1.541,35

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.2.3.3	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA).	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
COMPOSICAO	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	4,199000	3,60	15,12

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
COMPOSICAO	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UN	1,0000000	2,33	2,33
COMPOSICAO	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,2000000	7,19	15,82
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,0000000	2,99	5,98
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,2000000	4,39	9,66
COMPOSICAO	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	8,4000000	1,35	11,34
COMPOSICAO	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,3750000	6,12	2,30
COMPOSICAO	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	8,08	8,08
COMPOSICAO	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	15,68	15,68
		M.O.:	-		
		MAT.:	86,31	T. s/ Taxas(Unit.):	86,31
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	20,87
				V. Total c/ Taxas:	107,18

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.2.3.4	PONTO DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS, RESIDENCIAL, INCLUINDO SUPORTE E PLACA, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO.	UND	1,0000000		
		MÃO-DE-OBRA			
		MATERIAL			
COMPOSICAO	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	4,663900	3,60	16,79
COMPOSICAO	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UN	1,0000000	2,33	2,33
COMPOSICAO	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,2000000	7,19	15,82
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	4,0000000	2,99	11,96
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,2000000	4,39	9,66
COMPOSICAO	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	18,0000000	3,08	55,44
COMPOSICAO	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,3750000	6,12	2,30
COMPOSICAO	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	8,08	8,08
COMPOSICAO	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	5,82	5,82
		M.O.:	-		
		MAT.:	128,20	T. s/ Taxas(Unit.):	128,20
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	31,00
				V. Total c/ Taxas:	159,20

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.2.3.5	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO	UND	1,0000000		
		MÃO-DE-OBRA			
		MATERIAL			
COMPOSICAO	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,2000000	3,60	7,92
COMPOSICAO	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UN	1,0000000	2,33	2,33
COMPOSICAO	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,2000000	7,19	15,82
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	4,0000000	2,99	11,96
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,2000000	4,39	9,66
COMPOSICAO	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	12,6000000	1,93	24,32
COMPOSICAO	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,3750000	6,12	2,30
COMPOSICAO	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	8,08	8,08
COMPOSICAO	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	20,07	20,07
		M.O.:	-		
		MAT.:	102,46	T. s/ Taxas(Unit.):	102,46
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	24,77
				V. Total c/ Taxas:	127,23

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.2.3.6	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	UND	1,0000000		
		MÃO-DE-OBRA			

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
MATERIAL					
COMPOSICAO	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	UN	1,0000000	42,77	42,77
		M.O.:	-		
		MAT.:	42,77	T. s/ Taxas(Unit.):	42,77
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	10,34
				V. Total c/ Taxas:	53,11

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
MÃO-DE-OBRA					
5.2.3.7	LUMINARIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMINIO, COMPLETA (INCLUI REATOR E LAMPADAS)	UND	1,000000		
MATERIAL					
COMPOSICAO	LUMINARIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMINIO, COMPLETA (INCLUI REATOR E LAMPADAS)	UN	1,0000000	96,63	96,63
		M.O.:	-		
		MAT.:	96,63	T. s/ Taxas(Unit.):	96,63
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	23,37
				V. Total c/ Taxas:	120,00

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
MÃO-DE-OBRA					
5.2.3.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	1,000000		
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,040000	11,36	0,45
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,040000	14,91	0,60
MATERIAL					
INSUMO	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-STI, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	M	1,1900000	2,14	2,55
INSUMO	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090000	1,85	0,02
		M.O.:	1,05		
		MAT.:	2,57	T. s/ Taxas(Unit.):	3,62
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	0,88
				V. Total c/ Taxas:	4,50

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
MÃO-DE-OBRA					
5.2.3.9	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	1,000000		
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,030000	11,36	0,34
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,030000	14,91	0,45
MATERIAL					
INSUMO	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-STI, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	1,1900000	1,49	1,77
INSUMO	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090000	1,85	0,02
		M.O.:	0,79		
		MAT.:	1,79	T. s/ Taxas(Unit.):	2,58
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	0,62
				V. Total c/ Taxas:	3,20

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
MÃO-DE-OBRA					
5.2.3.10	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,000000		
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,105000	11,36	1,19
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,105000	14,91	1,57
MATERIAL					
INSUMO	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	3,0000000	0,44	1,32
INSUMO	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	1,0000000	52,28	52,28
		M.O.:	2,76		
		MAT.:	53,60	T. s/ Taxas(Unit.):	56,36
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	13,63
				V. Total c/ Taxas:	69,99

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
MÃO-DE-OBRA					
5.2.3.11	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,000000		
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,143000	11,36	1,62
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,143000	14,91	2,13
MATERIAL					
INSUMO	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	3,0000000	0,57	1,71

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
INSUMO	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	1,0000000	52,02	52,02
		M.O.:	3,75		
		MAT.:	53,73	T. s/ Taxas(Unit.):	57,48
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	13,90
				V. Total c/ Taxas:	71,38

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.2.3.12	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,000000		
COMPOSICAO	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,105000	11,36	1,19
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,105000	14,91	1,57
	MATERIAL				
INSUMO	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	3,0000000	0,44	1,32
INSUMO	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	1,0000000	52,28	52,28
		M.O.:	2,76		
		MAT.:	53,60	T. s/ Taxas(Unit.):	56,36
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	13,63
				V. Total c/ Taxas:	69,99

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.2.3.13	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,000000		
COMPOSICAO	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,406000	11,36	4,61
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,406000	14,91	6,05
	MATERIAL				
INSUMO	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	3,0000000	0,73	2,19
INSUMO	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	1,0000000	52,28	52,28
		M.O.:	10,66		
		MAT.:	54,47	T. s/ Taxas(Unit.):	65,13
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	15,75
				V. Total c/ Taxas:	80,88

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.2.3.14	DISJUNTOR TERMICO E MAGNETICO AJUSTAVEIS, TRIPOLAR DE 100 ATE 250A, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO DE 35KA	UND	1,000000		
COMPOSICAO	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	11,36	5,68
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	14,91	7,46
	MATERIAL				
INSUMO	DISJUNTOR TERMICO E MAGNETICO AJUSTAVEIS, TRIPOLAR DE 100 ATE 250A, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO DE 35KA	UN	1,0000000	949,90	949,90
		M.O.:	13,14		
		MAT.:	949,90	T. s/ Taxas(Unit.):	963,04
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	232,86
				V. Total c/ Taxas:	1.195,90

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.2.3.15	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 60KA - 275V	UND	1,000000		
COMPOSICAO	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	11,36	5,68
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	14,91	7,46
	MATERIAL				
INSUMO	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 60KA - 275V	UN	1,0000000	72,76	72,76
		M.O.:	13,14		
		MAT.:	72,76	T. s/ Taxas(Unit.):	85,90
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	20,77
				V. Total c/ Taxas:	106,67

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.2.3.16	SENSOR DE NIVEL ULTRASSONICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1,000000		
COMPOSICAO	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	ELETROTÉCNICO	H	0,500000	17,30	8,65
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,500000	14,91	52,19
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,500000	9,70	33,95
	MATERIAL				
COMPOSICAO	TRANSMISSOR DE NIVEL DE 4 A 20 MA COM 4 RELÉS, CONECTOR USB E INTERVALO DE 3 M (9,8')	UN	1,000000	3544,65	3544,65
		M.O.:	94,79		
		MAT.:	3.544,65	T. s/ Taxas(Unit.):	3.639,44
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	880,02
				V. Total c/ Taxas:	4.519,46

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.3.2.17	GRUPO GERADOR YG075TRE A0010 E A0020 7,5 KVA TRIFÁSICO - RADIADOR E PARTIDA ELÉTRICA	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	GRUPO GERADOR YG075TRE A0010 E A0020 7,5 KVA TRIFÁSICO - RADIADOR E PARTIDA ELÉTRICA	UN	1,000000	10954,75	10954,75
	M.O.:		-		
	MAT.:		10.954,75	T. s/ Taxas(Unit.):	10.954,75
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	2.648,86
				V. Total c/ Taxas:	13.603,61

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.3.2.1	LUVA DE AÇO CARBONO PN-10, BOLSA/BOLSA, ØNOM.200	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INUSMO	LUVA DE AÇO CARBONO PN-10, BOLSA/BOLSA, ØNOM 200	UN	1,000000	1840,90	1840,90
	M.O.:		-		
	MAT.:		1.840,90	T. s/ Taxas(Unit.):	1.840,90
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	281,29
				V. Total c/ Taxas:	2.122,19

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.3.2.2	TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/PONTA, ØNOM. 200, L= 700	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INUSMO	TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/PONTA, ØNOM 200, L= 700	UN	1,000000	1091,45	1091,45
	M.O.:		-		
	MAT.:		1.091,45	T. s/ Taxas(Unit.):	1.091,45
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	166,77
				V. Total c/ Taxas:	1.258,22

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.3.2.3	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES - S/ VOLANTE, DE AÇO CARBONO PN-10, ØNOM. 200	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INUSMO	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES - S/ VOLANTE, DE AÇO CARBONO PN-10, ØNOM. 200	UN	1,000000	2193,47	2193,47
	M.O.:		-		
	MAT.:		2.193,47	T. s/ Taxas(Unit.):	2.193,47
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	335,16
				V. Total c/ Taxas:	2.528,63

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.3.2.4	HASTE DE PROLONGAMENTO QUADRADO/BOCA 1.1/8", L= 2660	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INUSMO	HASTE DE PROLONGAMENTO QUADRADO/BOCA 1.1/8", L= 2660	UN	1,000000	419,81	419,81
	M.O.:		-		
	MAT.:		419,81	T. s/ Taxas(Unit.):	419,81
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	64,15
				V. Total c/ Taxas:	483,96

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.3.2.5	MANCAL INTERMEDIÁRIO P/ HASTE 1.1/8"	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INUSMO	MANCAL INTERMEDIÁRIO P/ HASTE 1.1/8"	UND	1,000000	146,32	146,32
	M.O.:		-		
	MAT.:		146,32	T. s/ Taxas(Unit.):	146,32
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	22,36
				TOTAL	168,68

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.3.2.6	TAMPA PARA REGISTRO T-9	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INUSMO	TAMPA PARA REGISTRO T-9	UND	1,000000	142,79	142,79

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
	M.O.:		-		
	MAT.:		142,79	T. s/ Taxas(Unit.):	142,79
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	21,82
				TOTAL	164,61

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.3.2.7	CHAVE "T" COM BOCA	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	CHAVE "T" COM BOCA	UND	1,000000	66,73	66,73
	M.O.:		-		
	MAT.:		66,73	T. s/ Taxas(Unit.):	66,73
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	10,20
				TOTAL	76,93

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.3.2.8	TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/PONTA, ØNOM. 150, L= 1000	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/PONTA, ØNOM. 150, L= 1000	UND	1,000000	1130,73	1130,73
	M.O.:		-		
	MAT.:		1.130,73	T. s/ Taxas(Unit.):	1.130,73
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	172,78
				TOTAL	1.303,51

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.3.2.9	TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/PONTA, ØNOM. 150, L= 700	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/PONTA, ØNOM. 150, L= 700	UND	1,000000	1030,00	1030,00
	M.O.:		-		
	MAT.:		1.030,00	T. s/ Taxas(Unit.):	1.030,00
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	157,38
				TOTAL	1.187,38

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.3.2.10	CURVA 45° DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 150	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	CURVA 45° DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 150	UND	1,000000	1730,10	1730,10
	M.O.:		-		
	MAT.:		1.730,10	T. s/ Taxas(Unit.):	1.730,10
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	264,36
				TOTAL	1.994,46

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.3.2.11	TUBO (TOCO) DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 150, L= 420	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	TUBO (TOCO) DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 150, L= 420	UND	1,000000	426,35	426,35
	M.O.:		-		
	MAT.:		426,35	T. s/ Taxas(Unit.):	426,35
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	65,15
				TOTAL	491,50

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.3.2.12	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES - C/ VOLANTE, DE AÇO CARBONO PN-10, ØNOM. 150	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES - C/ VOLANTE, DE AÇO CARBONO PN-10, ØNOM. 150	UND	1,000000	2092,74	2092,74
	M.O.:		-		
	MAT.:		2.092,74	T. s/ Taxas(Unit.):	2.092,74
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	319,77
				TOTAL	2.412,51

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.3.2.13	CURVA 90° DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 150	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	CURVA 90° DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 150	UND	1,000000	1790,54	1790,54
	M.O.:		-		
	MAT.:		1.790,54	T. s/ Taxas(Unit.):	1.790,54
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	273,59
				TOTAL	2.064,13

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.3.2.14	CONJUNTO MOTO-BOMBA HELICOIDAL, 260 RPM, 2,4 CV	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	CONJUNTO MOTO-BOMBA HELICOIDAL, 260 RPM, 2,4 CV	UND	1,000000	22764,73	22764,73
	M.O.:		-		
	MAT.:		22.764,73	T. s/ Taxas(Unit.):	22.764,73
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	3.478,45
				TOTAL	26.243,18

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.3.2.15	TUBO (TOCO) DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 150, L=150	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	TUBO (TOCO) DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 150, L=150	UND	1,000000	174,65	174,65
	M.O.:		-		
	MAT.:		174,65	T. s/ Taxas(Unit.):	174,65
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	26,69
				TOTAL	201,34

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.3.2.16	VÁLVULA DE RETENÇÃO TIPO WAFER DUPLA PORTINHOLA DE AÇO CARBONO PN-10, ØNOM. 150	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	VÁLVULA DE RETENÇÃO TIPO WAFER DUPLA PORTINHOLA DE AÇO CARBONO PN-10, ØNOM. 150	UND	1,000000	4472,56	4472,56
	M.O.:		-		
	MAT.:		4.472,56	T. s/ Taxas(Unit.):	4.472,56
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	683,41
				TOTAL	5.155,97

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.3.2.17	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE, ØNOM. 150	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE, ØNOM. 150	UND	1,000000	3173,10	3173,10
	M.O.:		-		
	MAT.:		3.173,10	T. s/ Taxas(Unit.):	3.173,10
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	484,85
				TOTAL	3.657,95

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.3.2.18	TÊ DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 150	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	TÊ DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 150	UND	1,000000	2213,89	2213,89
	M.O.:		-		
	MAT.:		2.213,89	T. s/ Taxas(Unit.):	2.213,89
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	338,28
				TOTAL	2.552,17

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
------	-----------	-----	----------	-------------	-------------------

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.3.2.19	TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 150, L= 1870	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 150, L= 1870	UND	1,000000	1866,33	1866,33
	M.O.:		-		
	MAT.:		1.866,33	T. s/ Taxas(Unit.):	1.866,33
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	285,18
				TOTAL	2.151,51

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.3.2.20	TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/BOLSA, ØNOM. 150, L= 700	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/BOLSA, ØNOM. 150, L= 700	UND	1,000000	2612,87	2612,87
	M.O.:		-		
	MAT.:		2.612,87	T. s/ Taxas(Unit.):	2.612,87
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	399,25
				TOTAL	3.012,12

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.3.2.21	INSTALAÇÃO E MONTAGEM DOS TUBOS E CONEXÕES	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	ENCARREGADO DE SOLDA	H	2,000000	15,87	31,74
COMPOSICAO	SOLDADOR	H	2,000000	14,81	29,62
	MATERIAL				
COMPOSICAO	ALUGUEL DE LIXADEIRA INDUSTRIAL MARCA BOSCH	H	1,000000	0,94	0,94
COMPOSICAO	ALUGUEL DE MÁQUINA SOLDA - 475A TRIFÁSICA - CAPACIDADE - GRANDE	H	2,000000	2,84	5,68
COMPOSICAO	MAÇARIQUEIRO	H	2,000000	10,95	21,90
COMPOSICAO	ALUGUEL DE APARELHO OXI-ACETILENO PARA SOLDA E CORTE, SEM O GÁS (PPU)	H	2,000000	0,76	1,52
COMPOSICAO	PINTOR PARA TINTA EPOXI	H	0,300000	11,48	3,44
COMPOSICAO	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL VAZAO 400 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 110 CV	H	0,300000	39,74	11,92
INSUMO	ELETRODOS REVESTIDOS E6010	KG	0,300000	17,83	5,35
INSUMO	PRIMER EPOXI POLIAMIDA BI-COMPONENTE N-2630	GL	0,100000	141,20	14,12
INSUMO	DILUENTE EPOXI	L	0,100000	29,54	2,95
INSUMO	ACETILENO	KG	0,700000	33,77	23,64
INSUMO	OXIGÊNIO	M³	0,400000	7,40	2,96
INSUMO	ESTOPA	KG	0,100000	5,29	0,53
INSUMO	ESCOVA DE AÇO CIRCULAR PARA LIXADEIRA 6"	UN	0,400000	32,03	12,81
INSUMO	ESCOVA DE AÇO - MANUAL	UN	0,400000	3,48	1,39
INSUMO	LIXA PARA FERRO	UN	1,000000	1,36	1,36
INSUMO	DISCO DE DESBASTE PARA LIXADEIRA 9"	UN	0,500000	13,30	6,65
	M.O.:		61,36		
	MAT.:		117,16	T. s/ Taxas(Unit.):	178,52
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	43,17
				V. Total c/ Taxas:	221,69

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.3.2.22	TAMPA DE INSPEÇÃO EM CHAPA XADREZ 3/16	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,800000	9,70	36,86
COMPOSICAO	SOLDADOR	H	4,000000	14,81	59,24
	MATERIAL				
COMPOSICAO	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA (QUALQUER DIMENSAO)	KG	1,000000	4,40	4,40
COMPOSICAO	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	2,000000	3,54	7,08
COMPOSICAO	CADEADO SIMPLES, EM LATAO MACICO CROMADO, LARGURA DE 35 MM, HASTE DE AÇO TEMPERADO, CEMENTADO (NAO LONGA), INCLUI 2 CHAVES	UN	1,000000	12,55	12,55
COMPOSICAO	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA, 1" X 1/4" (L X E), 1,2265 KG/M	M	1,560000	5,09	7,94
COMPOSICAO	CHAPA XADREZ 3/16" - 4,75MM - (38,00KG/M2)	KG	45,980000	6,10	280,48
COMPOSICAO	AÇO CA-50 6,3 A 12,5 MM	KG	1,080000	4,06	4,38
INSUMO	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METALICO EXECUTADO EM FABRICA (POR DEMÃO) AF_01/2020	M²	2,420000	10,44	25,26
	M.O.:		96,10		
	MAT.:		342,09	T. s/ Taxas(Unit.):	438,19
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	105,95
				V. Total c/ Taxas:	544,14

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.3.2.23	ESCADA MARINHEIRO SEM GUARDA CORPO, L=40CM, EXECUTADA EM BARRAS CHATA FERRO GALVANIZADO 1 1/4" X 1/4", SENDO OS DEGRAUS BARRA REDONDA FERRO GALVANIZADO D=5/8", ESPAÇADOS DE 30CM, PINTADA, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	M	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	12,31	12,31
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	9,70	9,70
MATERIAL					
COMPOSICAO	ESCADA MARINHEIRO SEM GUARDA GORPO, L=40CM, EXECUTADA EM BARRAS CHATA FERRO GALVANIZADO 1 1/4" X 1/4", SENDO OS DEGRAUS BARRA REDONDA FERRO GALVANIZADO D=5/8", ESPAÇADOS DE 30CM, INCLUSIVE LIXAMENTO E PINTURA	M	1,000000	409,68	409,68
COMPOSICAO	ARGAMASSA CIMENTO E AREIA TRAÇO T-1 (1:3) - 1 SACO CIMENTO 50KG / 3 PADIOLAS AREIA DIM. 0,35 X 0,45 X 0,23 M - CONFEÇÃO MECÂNICA E TRANSPORTE	M3	0,007000	294,06	2,06
		M.O.:	22,01		
		MAT.:	411,74	T. s/ Taxas(Unit.):	433,75
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	104,88
				V. Total c/ Taxas:	538,63

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.3.2.24	ESCADA MARINHEIRO SEM GUARDA CORPO, L=40CM, EXECUTADA EM BARRAS CHATA FERRO GALVANIZADO 1 1/4" X 1/4", SENDO OS DEGRAUS BARRA REDONDA FERRO GALVANIZADO D=5/8", ESPAÇADOS DE 30CM, PINTADA, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	M	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	12,31	12,31
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	9,70	9,70
MATERIAL					
COMPOSICAO	ESCADA MARINHEIRO SEM GUARDA GORPO, L=40CM, EXECUTADA EM BARRAS CHATA FERRO GALVANIZADO 1 1/4" X 1/4", SENDO OS DEGRAUS BARRA REDONDA FERRO GALVANIZADO D=5/8", ESPAÇADOS DE 30CM, INCLUSIVE LIXAMENTO E PINTURA	M	1,000000	409,68	409,68
COMPOSICAO	ARGAMASSA CIMENTO E AREIA TRAÇO T-1 (1:3) - 1 SACO CIMENTO 50KG / 3 PADIOLAS AREIA DIM. 0,35 X 0,45 X 0,23 M - CONFEÇÃO MECÂNICA E TRANSPORTE	M3	0,007000	294,06	2,06
		M.O.:	22,01		
		MAT.:	411,74	T. s/ Taxas(Unit.):	433,75
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	104,88
				V. Total c/ Taxas:	538,63

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.3.2.25	ESCADA MARINHEIRO SEM GUARDA CORPO, L=40CM, EXECUTADA EM BARRAS CHATA FERRO GALVANIZADO 1 1/4" X 1/4", SENDO OS DEGRAUS BARRA REDONDA FERRO GALVANIZADO D=5/8", ESPAÇADOS DE 30CM, PINTADA, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	M	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	12,31	12,31
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	9,70	9,70
MATERIAL					
COMPOSICAO	ESCADA MARINHEIRO SEM GUARDA GORPO, L=40CM, EXECUTADA EM BARRAS CHATA FERRO GALVANIZADO 1 1/4" X 1/4", SENDO OS DEGRAUS BARRA REDONDA FERRO GALVANIZADO D=5/8", ESPAÇADOS DE 30CM, INCLUSIVE LIXAMENTO E PINTURA	M	1,000000	409,68	409,68
COMPOSICAO	ARGAMASSA CIMENTO E AREIA TRAÇO T-1 (1:3) - 1 SACO CIMENTO 50KG / 3 PADIOLAS AREIA DIM. 0,35 X 0,45 X 0,23 M - CONFEÇÃO MECÂNICA E TRANSPORTE	M3	0,007000	294,06	2,06
		M.O.:	22,01		
		MAT.:	411,74	T. s/ Taxas(Unit.):	433,75
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	104,88
				V. Total c/ Taxas:	538,63

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.3.2.26	CESTO DE AÇO INOX 304, TERMINOX OU SIMILAR, RETANGULAR, DIM 30 X 14 X 15 CM MAIS ABAS DE 5CM CADA LADO E ALÇAS, CHAPA E=1/8", FUROS D = 20MM, C/ FUNDO EM GRELHA, 02 ALÇA DE TUBO INOX D = 1/8", PARA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,080000	9,70	0,78
MATERIAL					
COMPOSICAO	CESTO DE AÇO INOX 304, TERMINOX OU SIMILAR, RETANGULAR, DIM 30 X 14 X 15 CM MAIS ABAS DE 5CM CADA LADO E ALÇAS, CHAPA E=1/8", FUROS D = 20MM, C/ FUNDO EM GRELHA, 02 ALÇA DE TUBO INOX D = 1/8", PARA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA	UND	1,000000	1117,41	1117,41
		M.O.:	0,78		
		MAT.:	1.117,41	T. s/ Taxas(Unit.):	1.118,19
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	270,38
				V. Total c/ Taxas:	1.388,57

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.3.2.27	GRADE DE RETENÇÃO DE FERRO EM BARRA CHATA DE 1.1/2" NA VERTICAL e=3cm, DUAS BARRAS CHATAS 1.1/2" NA HORIZONTAL, INCLUSIVE CHUMBADORES	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	SERRALHEIRO	H	2,000000	10,69	21,38
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000000	9,70	19,40
MATERIAL					
COMPOSICAO	BARRA CHATA DE FERRO 1 1/2" X 1/4" (1,90 KG/M)	M	35,500000	8,70	308,85

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
COMPOSICAO	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	2,880000	17,00	48,96
	M.O.:		40,78		
	MAT.:		357,81	T. s/ Taxas(Unit.):	398,59
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	96,38
				V. Total c/ Taxas:	494,97

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.3.2.28	DEFLETOR EM MEIA SEÇÃO DE TUBO PVC DE 400MM	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	14,91	14,91
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	9,70	9,70
	MATERIAL				
COMPOSICAO	DEFLETOR EM MEIA SEÇÃO DE TUBO PVC DE 400MM	UND	1,000000	201,02	201,02
	M.O.:		24,61		
	MAT.:		201,02	T. s/ Taxas(Unit.):	225,63
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	54,56
				V. Total c/ Taxas:	280,19

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.3.2.29	PLACAS DE COBERTURA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA O CANAL DE CHEGADA	M2	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,630900	12,22	19,93
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,500000	9,70	24,25
	MATERIAL				
INSUMO	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇÃO 1,2,1,2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M³	0,020000	250,53	5,01
INSUMO	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_12/2015	M²	0,210000	38,23	8,03
	M.O.:		44,18		
	MAT.:		13,04	T. s/ Taxas(Unit.):	57,22
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	13,84
				V. Total c/ Taxas:	71,06

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.3.3.1	QUADRO METÁLICO PARA MONTAGEM ELETROELETRÔNICO 60X60X20 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000000	14,91	29,82
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,200000	9,70	21,34
	MATERIAL				
COMPOSICAO	QUADRO METÁLICO PARA MONTAGEM ELETROELETRÔNICO 60X60X20 CM	UN	1,000000	196,43	196,43
	M.O.:		51,16		
	MAT.:		196,43	T. s/ Taxas(Unit.):	247,59
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	59,87
				V. Total c/ Taxas:	307,46

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.3.3.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SOFT-STARTER Ssw07 - 30CV/380v COM Ibm LOCAL PARA ACIONAMENTO DAS BOMBAS - 2	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	ELETROTÉCNICO	H	0,500000	17,30	8,65
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,500000	14,91	52,19
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,500000	9,70	33,95
	MATERIAL				
COMPOSICAO	SOFT-STARTER Ssw07 - 15CV/380v COM Ibm LOCAL	UN	1,000000	1052,00	1052,00
COMPOSICAO	CONTATOR TRIPOLAR DE POTENCIA 22A (500V) CATEGORIA AC-2 E AC-3	UN	1,000000	94,43	94,43
	M.O.:		94,79		
	MAT.:		1,146,43	T. s/ Taxas(Unit.):	1.241,22
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	300,13
				V. Total c/ Taxas:	1.541,35

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.3.3.3	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA).	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	4,199000	3,60	15,12
COMPOSICAO	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UN	1,000000	2,33	2,33
COMPOSICAO	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,200000	7,19	15,82
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,000000	2,99	5,98
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,200000	4,39	9,66

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
COMPOSICAO	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	8,4000000	1,35	11,34
COMPOSICAO	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,3750000	6,12	2,30
COMPOSICAO	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	8,08	8,08
COMPOSICAO	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	15,68	15,68
		M.O.:	-		
		MAT.:	86,31	T. s/ Taxas(Unit.):	86,31
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	20,87
		V. Total c/ Taxas:			107,18

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.3.3.4	PONTO DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS, RESIDENCIAL, INCLUINDO SUPORTE E PLACA, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO.	UND	1,000000		
		MÃO-DE-OBRA			
		MATERIAL			
COMPOSICAO	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	4,663900	3,60	16,79
COMPOSICAO	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UN	1,0000000	2,33	2,33
COMPOSICAO	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,2000000	7,19	15,82
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	4,0000000	2,99	11,96
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,2000000	4,39	9,66
COMPOSICAO	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	18,0000000	3,08	55,44
COMPOSICAO	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,3750000	6,12	2,30
COMPOSICAO	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	8,08	8,08
COMPOSICAO	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	5,82	5,82
		M.O.:	-		
		MAT.:	128,20	T. s/ Taxas(Unit.):	128,20
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	31,00
		V. Total c/ Taxas:			159,20

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.3.3.5	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO	UND	1,000000		
		MÃO-DE-OBRA			
		MATERIAL			
COMPOSICAO	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,2000000	3,60	7,92
COMPOSICAO	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UN	1,0000000	2,33	2,33
COMPOSICAO	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,2000000	7,19	15,82
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	4,0000000	2,99	11,96
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,2000000	4,39	9,66
COMPOSICAO	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	12,6000000	1,93	24,32
COMPOSICAO	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,3750000	6,12	2,30
COMPOSICAO	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	8,08	8,08
COMPOSICAO	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	20,07	20,07
		M.O.:	-		
		MAT.:	102,46	T. s/ Taxas(Unit.):	102,46
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	24,77
		V. Total c/ Taxas:			127,23

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.3.3.6	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	UND	1,000000		
		MÃO-DE-OBRA			
		MATERIAL			
COMPOSICAO	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	UN	1,0000000	42,77	42,77
		M.O.:	-		
		MAT.:	42,77	T. s/ Taxas(Unit.):	42,77
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	10,34
		V. Total c/ Taxas:			53,11

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
------	-----------	-----	----------	-------------	-------------------

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.3.3.7	LUMINARIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMINIO, COMPLETA (INCLUI REATOR E LAMPADAS)	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	LUMINARIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMINIO, COMPLETA (INCLUI REATOR E LAMPADAS)	UN	1,000000	96,63	96,63
	M.O.:		-		
	MAT.:		96,63	T. s/ Taxas(Unit.):	96,63
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	23,37
				V. Total c/ Taxas:	120,00

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.3.3.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,040000	11,36	0,45
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,040000	14,91	0,60
	MATERIAL				
INSUMO	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-STI, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	M	1,190000	2,14	2,55
INSUMO	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009000	1,85	0,02
	M.O.:		1,05		
	MAT.:		2,57	T. s/ Taxas(Unit.):	3,62
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	0,88
				V. Total c/ Taxas:	4,50

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.3.3.9	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,030000	11,36	0,34
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,030000	14,91	0,45
	MATERIAL				
INSUMO	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-STI, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	1,190000	1,49	1,77
INSUMO	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009000	1,85	0,02
	M.O.:		0,79		
	MAT.:		1,79	T. s/ Taxas(Unit.):	2,58
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	0,62
				V. Total c/ Taxas:	3,20

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.3.3.10	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,406000	11,36	4,61
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,406000	14,91	6,05
	MATERIAL				
INSUMO	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	3,000000	0,87	2,61
INSUMO	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	1,000000	58,07	58,07
	M.O.:		10,66		
	MAT.:		60,68	T. s/ Taxas(Unit.):	71,34
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	17,25
				V. Total c/ Taxas:	88,59

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.3.3.11	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,105000	11,36	1,19
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,105000	14,91	1,57
	MATERIAL				
INSUMO	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	3,000000	0,44	1,32
INSUMO	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	1,000000	52,28	52,28
	M.O.:		2,76		
	MAT.:		53,60	T. s/ Taxas(Unit.):	56,36
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	13,63
				V. Total c/ Taxas:	69,99

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.3.3.12	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,143000	11,36	1,62
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,143000	14,91	2,13
MATERIAL					
INSUMO	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	3,000000	0,57	1,71
INSUMO	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	1,000000	52,02	52,02
M.O.:					
MAT.:					
BDI(%)					
V. Total c/ Taxas:					
5.3.3.13	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,406000	11,36	4,61
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,406000	14,91	6,05
MATERIAL					
INSUMO	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	3,000000	0,73	2,19
INSUMO	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	1,000000	52,28	52,28
M.O.:					
MAT.:					
BDI(%)					
V. Total c/ Taxas:					
5.3.3.14	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 60KA - 275V	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	11,36	5,68
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	14,91	7,46
MATERIAL					
INSUMO	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 60KA - 275V	UN	1,000000	72,76	72,76
M.O.:					
MAT.:					
BDI(%)					
V. Total c/ Taxas:					
5.3.3.15	SENSOR DE NIVEL ULTRASSONICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	ELETROTECNICO	H	0,500000	17,30	8,65
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,500000	14,91	52,19
COMPOSICAO	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,500000	9,70	33,95
MATERIAL					
COMPOSICAO	TRANSMISSOR DE NIVEL DE 4 A 20 MA COM 4 RELÉS, CONECTOR USB E INTERVALO DE 3 M (9,8')	UN	1,000000	3544,65	3544,65
M.O.:					
MAT.:					
BDI(%)					
V. Total c/ Taxas:					
5.3.3.16	GRUPO GERADOR YG075TRE A0010 E A0020 7,5 KVA TRIFÁSICO - RADIADOR E PARTIDA ELÉTRICA	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
COMPOSICAO	GRUPO GERADOR YG075TRE A0010 E A0020 7,5 KVA TRIFÁSICO - RADIADOR E PARTIDA ELÉTRICA	UN	1,000000	10954,75	10954,75
M.O.:					
MAT.:					
BDI(%)					
V. Total c/ Taxas:					
5.4.2.1	LUVA DE AÇO CARBONO PN-10, BOLSA/BOLSA, ØNOM.200	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
INUSMO	LUVA DE AÇO CARBONO PN-10, BOLSA/BOLSA, ØNOM 200	UN	1,000000	1840,90	1840,90
M.O.:					

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
		MAT.:	1.840,90	T. s/ Taxas(Unit.):	1.840,90
		BDI(%):	15,28%	Valor BDI:	281,29
				V. Total c/ Taxas:	2.122,19

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.4.2.2	TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/PONTA, ØNOM. 200, L= 700	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/PONTA, ØNOM. 200, L= 700	UN	1,000000	1091,45	1091,45
		M.O.:	-		
		MAT.:	1.091,45	T. s/ Taxas(Unit.):	1.091,45
		BDI(%):	15,28%	Valor BDI:	166,77
				V. Total c/ Taxas:	1.258,22

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.4.2.3	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES - S/ VOLANTE, DE AÇO CARBONO PN-10, ØNOM. 200	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES - S/ VOLANTE, DE AÇO CARBONO PN-10, ØNOM. 200	UN	1,000000	2193,47	2193,47
		M.O.:	-		
		MAT.:	2.193,47	T. s/ Taxas(Unit.):	2.193,47
		BDI(%):	15,28%	Valor BDI:	335,16
				V. Total c/ Taxas:	2.528,63

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.4.2.4	HASTE DE PROLONGAMENTO QUADRADO/BOCA 1 1/8", L= 2660	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	HASTE DE PROLONGAMENTO QUADRADO/BOCA 1 1/8", L= 2660	UN	1,000000	419,81	419,81
		M.O.:	-		
		MAT.:	419,81	T. s/ Taxas(Unit.):	419,81
		BDI(%):	15,28%	Valor BDI:	64,15
				V. Total c/ Taxas:	483,96

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.4.2.5	MANCAL INTERMEDIÁRIO P/ HASTE 1 1/8"	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	MANCAL INTERMEDIÁRIO P/ HASTE 1 1/8"	UND	1,000000	146,32	146,32
		M.O.:	-		
		MAT.:	146,32	T. s/ Taxas(Unit.):	146,32
		BDI(%):	15,28%	Valor BDI:	22,36
				TOTAL	168,68

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.4.2.6	TAMPA PARA REGISTRO T-9	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	TAMPA PARA REGISTRO T-9	UND	1,000000	142,79	142,79
		M.O.:	-		
		MAT.:	142,79	T. s/ Taxas(Unit.):	142,79
		BDI(%):	15,28%	Valor BDI:	21,82
				TOTAL	164,61

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.4.2.7	CHAVE "T" COM BOCA	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	CHAVE "T" COM BOCA	UND	1,000000	66,73	66,73
		M.O.:	-		
		MAT.:	66,73	T. s/ Taxas(Unit.):	66,73
		BDI(%):	15,28%	Valor BDI:	10,20
				TOTAL	76,93

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.4.2.8	TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/PONTA, ØNOM. 150, L= 1000	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
MATERIAL					
INSUMO	TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/PONTA, ØNOM 150, L= 1000	UND	1,000000	1130,73	1130,73
	M.O.:		-		
	MAT.:		1.130,73	T. s/ Taxas(Unit.):	1.130,73
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	172,78
				TOTAL	1.303,51

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.4.2.9	TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/PONTA, ØNOM. 150, L= 700	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
INSUMO	TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/PONTA, ØNOM 150, L= 700	UND	1,000000	1030,00	1030,00
	M.O.:		-		
	MAT.:		1.030,00	T. s/ Taxas(Unit.):	1.030,00
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	157,38
				TOTAL	1.187,38

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.4.2.10	CURVA 45° DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 150	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
INSUMO	CURVA 45° DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 150	UND	1,000000	1730,10	1730,10
	M.O.:		-		
	MAT.:		1.730,10	T. s/ Taxas(Unit.):	1.730,10
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	264,36
				TOTAL	1.994,46

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.4.2.11	TUBO (TOCO) DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 150, L= 420	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
INSUMO	TUBO (TOCO) DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 150, L= 420	UND	1,000000	426,35	426,35
	M.O.:		-		
	MAT.:		426,35	T. s/ Taxas(Unit.):	426,35
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	65,15
				TOTAL	491,50

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.4.2.12	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES - C/ VOLANTE, DE AÇO CARBONO PN-10, ØNOM. 150	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
INSUMO	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES - C/ VOLANTE, DE AÇO CARBONO PN-10, ØNOM. 150	UND	1,000000	2092,74	2092,74
	M.O.:		-		
	MAT.:		2.092,74	T. s/ Taxas(Unit.):	2.092,74
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	319,77
				TOTAL	2.412,51

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.4.2.13	CURVA 90° DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 150	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
INSUMO	CURVA 90° DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 150	UND	1,000000	1790,54	1790,54
	M.O.:		-		
	MAT.:		1.790,54	T. s/ Taxas(Unit.):	1.790,54
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	273,59
				TOTAL	2.064,13

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.4.2.14	CONJUNTO MOTO-BOMBA HELICOIDAL, 180 RPM, 3.0 CV	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
INSUMO	CONJUNTO MOTO-BOMBA HELICOIDAL, 180 RPM, 3.0 CV	UND	1,000000	50419,65	50419,65
	M.O.:		-		
	MAT.:		50.419,65	T. s/ Taxas(Unit.):	50.419,65
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	7.704,12
				TOTAL	58.123,77

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.4.2.15	TUBO (TOCO) DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 150, L=150	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	TUBO (TOCO) DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 150, L=150	UND	1,000000	174,65	174,65
	M.O.:		-		
	MAT.:		174,65	T. s/ Taxas(Unit.):	174,65
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	26,69
				TOTAL	201,34

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.4.2.16	VÁLVULA DE RETENÇÃO TIPO WAFER DUPLA PORTINHOLA DE AÇO CARBONO PN-10, ØNOM. 150	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	VÁLVULA DE RETENÇÃO TIPO WAFER DUPLA PORTINHOLA DE AÇO CARBONO PN-10, ØNOM. 150	UND	1,000000	4472,56	4472,56
	M.O.:		-		
	MAT.:		4.472,56	T. s/ Taxas(Unit.):	4.472,56
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	683,41
				TOTAL	5.155,97

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.4.2.17	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE, ØNOM. 150	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE, ØNOM. 150	UND	1,000000	3173,10	3173,10
	M.O.:		-		
	MAT.:		3.173,10	T. s/ Taxas(Unit.):	3.173,10
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	484,85
				TOTAL	3.657,95

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.4.2.18	TÊ DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 150	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	TÊ DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 150	UND	1,000000	2213,89	2213,89
	M.O.:		-		
	MAT.:		2.213,89	T. s/ Taxas(Unit.):	2.213,89
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	338,28
				TOTAL	2.552,17

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.4.2.19	TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 150, L= 2030	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 150, L= 2030	UND	1,000000	1925,26	1925,26
	M.O.:		-		
	MAT.:		1.925,26	T. s/ Taxas(Unit.):	1.925,26
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	294,18
				TOTAL	2.219,44

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.4.2.20	TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/BOLSA, ØNOM. 150, L= 700	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/BOLSA, ØNOM. 150, L= 700	UND	1,000000	2887,90	2887,90
	M.O.:		-		
	MAT.:		2.887,90	T. s/ Taxas(Unit.):	2.887,90
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	441,27
				TOTAL	3.329,17

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.4.2.21	INSTALAÇÃO E MONTAGEM DOS TUBOS E CONEXÕES	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	ENCARREGADO DE SOLDA	H	2,000000	15,87	31,74
COMPOSICAO	SOLDADOR	H	2,000000	14,81	29,62
	MATERIAL				
COMPOSICAO	ALUGUEL DE LIXADEIRA INDUSTRIAL MARCA BOSCH	H	1,000000	0,94	0,94
COMPOSICAO	ALUGUEL DE MÁQUINA SOLDA - 475A TRIFÁSICA - CAPACIDADE - GRANDE	H	2,000000	2,84	5,68

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
COMPOSICAO	MAÇARIQUEIRO	H	2,000000	10,95	21,90
COMPOSICAO	ALUGUEL DE APARELHO OXI-ACETILENO PARA SOLDA E CORTE, SEM O GÁS (PPU)	H	2,000000	0,76	1,52
COMPOSICAO	PINTOR PARA TINTA EPOXI	H	0,300000	11,48	3,44
COMPOSICAO	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL VAZAO 400 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 110 CV	H	0,300000	39,74	11,92
INSUMO	ELETRODOS REVESTIDOS E6010	KG	0,300000	17,83	5,35
INSUMO	PRIMER EPOXI POLIAMIDA BI-COMPONENTE N-2630	GL	0,100000	141,20	14,12
INSUMO	DILUENTE EPOXI	L	0,100000	29,54	2,95
INSUMO	ACETILENO	KG	0,700000	33,77	23,64
INSUMO	OXIGÊNIO	M³	0,400000	7,40	2,96
INSUMO	ESTOPA	KG	0,100000	5,29	0,53
INSUMO	ESCOVA DE AÇO CIRCULAR PARA LIXADEIRA 6"	UN	0,400000	32,03	12,81
INSUMO	ESCOVA DE AÇO - MANUAL	UN	0,400000	3,48	1,39
INSUMO	LIXA PARA FERRO	UN	1,000000	1,36	1,36
INSUMO	DISCO DE DESBASTE PARA LIXADEIRA 9"	UN	0,500000	13,30	6,65
			M.O.:	61,36	
			MAT.:	117,16	T. s/ Taxas(Unit.): 178,52
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 43,17
			V. Total c/ Taxas:		221,69

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.4.2.22	TAMPA DE INSPEÇÃO EM CHAPA XADREZ 3/16	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,800000	9,70	36,86
COMPOSICAO	SOLDADOR	H	4,000000	14,81	59,24
MATERIAL					
COMPOSICAO	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA (QUALQUER DIMENSAO)	KG	1,000000	4,40	4,40
COMPOSICAO	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	2,000000	3,54	7,08
COMPOSICAO	CADEADO SIMPLES, EM LATAO MACICO CROMADO, LARGURA DE 35 MM, HASTE DE AÇO TEMPERADO, CEMENTADO (NAO LONGA), INCLUI 2 CHAVES	UN	1,000000	12,55	12,55
COMPOSICAO	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA, 1" X 1/4" (L X E), 1,2265 KG/M	M	1,560000	5,09	7,94
COMPOSICAO	CHAPA XADREZ 3/16" - 4,75MM - (38,00KG/M2)	KG	45,980000	6,10	280,48
COMPOSICAO	AÇO CA-50 6.3 A 12,5 MM	KG	1,080000	4,06	4,38
INSUMO	PINTURA COM TINTA EPOXIDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FABRICA (POR DEMÃO) AF. 01/2020	M²	2,420000	10,44	25,26
			M.O.:	96,10	
			MAT.:	342,09	T. s/ Taxas(Unit.): 438,19
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 105,95
			V. Total c/ Taxas:		544,14

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.4.2.23	ESCALA MARINHEIRO SEM GUARDA CORPO, L=40CM, EXECUTADA EM BARRAS CHATA FERRO GALVANIZADO 1 1/4" X 1/4", SENDO OS DEGRAUS BARRA REDONDA FERRO GALVANIZADO D=5/8", ESPAÇADOS DE 30CM, PINTADA, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	M	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	12,31	12,31
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	9,70	9,70
MATERIAL					
COMPOSICAO	ESCALA MARINHEIRO SEM GUARDA CORPO, L=40CM, EXECUTADA EM BARRAS CHATA FERRO GALVANIZADO 1 1/4" X 1/4", SENDO OS DEGRAUS BARRA REDONDA FERRO GALVANIZADO D=5/8", ESPAÇADOS DE 30CM, INCLUSIVE LIXAMENTO E PINTURA	M	1,000000	409,68	409,68
COMPOSICAO	ARGAMASSA CIMENTO E AREIA TRAÇO T-1 (1:3) - 1 SACO CIMENTO 50KG / 3 PADIOLAS AREIA DIM. 0.35 X 0.45 X 0.23 M - CONFEÇÃO MECÂNICA E TRANSPORTE	M3	0,007000	294,06	2,06
			M.O.:	22,01	
			MAT.:	411,74	T. s/ Taxas(Unit.): 433,75
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 104,88
			V. Total c/ Taxas:		538,63

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.4.2.24	ESCALA MARINHEIRO SEM GUARDA CORPO, L=40CM, EXECUTADA EM BARRAS CHATA FERRO GALVANIZADO 1 1/4" X 1/4", SENDO OS DEGRAUS BARRA REDONDA FERRO GALVANIZADO D=5/8", ESPAÇADOS DE 30CM, PINTADA, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	M	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	12,31	12,31
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	9,70	9,70
MATERIAL					
COMPOSICAO	ESCALA MARINHEIRO SEM GUARDA CORPO, L=40CM, EXECUTADA EM BARRAS CHATA FERRO GALVANIZADO 1 1/4" X 1/4", SENDO OS DEGRAUS BARRA REDONDA FERRO GALVANIZADO D=5/8", ESPAÇADOS DE 30CM, INCLUSIVE LIXAMENTO E PINTURA	M	1,000000	409,68	409,68
COMPOSICAO	ARGAMASSA CIMENTO E AREIA TRAÇO T-1 (1:3) - 1 SACO CIMENTO 50KG / 3 PADIOLAS AREIA DIM. 0.35 X 0.45 X 0.23 M - CONFEÇÃO MECÂNICA E TRANSPORTE	M3	0,007000	294,06	2,06
			M.O.:	22,01	
			MAT.:	411,74	T. s/ Taxas(Unit.): 433,75
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 104,88
			V. Total c/ Taxas:		538,63

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.4.2.25	ESCADA MARINHEIRO SEM GUARDA CORPO, L=40CM, EXECUTADA EM BARRAS CHATA FERRO GALVANIZADO 1 1/4" X 1/4", SENDO OS DEGRAUS BARRA REDONDA FERRO GALVANIZADO D=5/8", ESPAÇADOS DE 30CM, PINTADA, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	M	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	12,31	12,31
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	9,70	9,70
MATERIAL					
COMPOSICAO	ESCADA MARINHEIRO SEM GUARDA GORPO, L=40CM, EXECUTADA EM BARRAS CHATA FERRO GALVANIZADO 1 1/4" X 1/4", SENDO OS DEGRAUS BARRA REDONDA FERRO GALVANIZADO D=5/8", ESPAÇADOS DE 30CM, INCLUSIVE LIXAMENTO E PINTURA	M	1,000000	409,68	409,68
COMPOSICAO	ARGAMASSA CIMENTO E AREIA TRAÇO T-1 (1:3) - 1 SACO CIMENTO 50KG / 3 PADIOLAS AREIA DIM. 0.35 X 0.45 X 0.23 M - CONFEÇÃO MECÂNICA E TRANSPORTE	M3	0,007000	294,06	2,06
			M.O.:	22,01	
			MAT.:	411,74	T. s/ Taxas(Unit.): 433,75
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 104,88
			V. Total c/ Taxas:		538,63

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.4.2.26	CESTO DE AÇO INOX 304, TERMINOX OU SIMILAR, RETANGULAR, DIM 30 X 14 X 15 CM MAIS ABAS DE 5CM CADA LADO E ALÇAS, CHAPA E=1/8", FUIOS D = 20MM, C/ FUNDO EM GRELHA, 02 ALÇA DE TUBO INOX D = 1/8", PARA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,080000	9,70	0,78
MATERIAL					
COMPOSICAO	CESTO DE AÇO INOX 304, TERMINOX OU SIMILAR, RETANGULAR, DIM 30 X 14 X 15 CM MAIS ABAS DE 5CM CADA LADO E ALÇAS, CHAPA E=1/8", FUIOS D = 20MM, C/ FUNDO EM GRELHA, 02 ALÇA DE TUBO INOX D = 1/8", PARA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA	UND	1,000000	1117,41	1117,41
			M.O.:	0,78	
			MAT.:	1.117,41	T. s/ Taxas(Unit.): 1.118,19
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 270,38
			V. Total c/ Taxas:		1.388,57

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.4.2.27	GRADE DE RETENÇÃO DE FERRO EM BARRA CHATA DE 1.1/2" NA VERTICAL e=3cm, DUAS BARRAS CHATAS 1.1/2" NA HORIZONTAL, INCLUSIVE CHUMBADORES	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	SERRALHEIRO	H	2,000000	10,69	21,38
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000000	9,70	19,40
MATERIAL					
COMPOSICAO	BARRA CHATA DE FERRO 1 1/2" X 1/4" (1,90 KG/M)	M	35,500000	8,70	308,85
COMPOSICAO	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	2,880000	17,00	48,96
			M.O.:	40,78	
			MAT.:	357,81	T. s/ Taxas(Unit.): 398,59
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 96,38
			V. Total c/ Taxas:		494,97

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.4.2.28	DEFLETOR EM MEIA SEÇÃO DE TUBO PVC DE 400MM	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	14,91	14,91
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	9,70	9,70
MATERIAL					
COMPOSICAO	DEFLETOR EM MEIA SEÇÃO DE TUBO PVC DE 400MM	UND	1,000000	201,02	201,02
			M.O.:	24,61	
			MAT.:	201,02	T. s/ Taxas(Unit.): 225,63
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 54,56
			V. Total c/ Taxas:		280,19

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.4.2.29	PLACAS DE COBERTURA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA O CANAL DE CHEGADA	M2	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,630900	12,22	19,93
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,500000	9,70	24,25
MATERIAL					
INSUMO	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1 2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M³	0,020000	250,53	5,01
INSUMO	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_12/2015	M²	0,210000	38,23	8,03
			M.O.:	44,18	
			MAT.:	13,04	T. s/ Taxas(Unit.): 57,22
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 13,84
			V. Total c/ Taxas:		71,06

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.4.3.1	QUADRO METÁLICO PARA MONTAGEM ELETROELETRÔNICO 60X60X20 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000000	14,91	29,82
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,200000	9,70	21,34
MATERIAL					
COMPOSICAO	QUADRO METÁLICO PARA MONTAGEM ELETROELETRÔNICO 60X60X20 CM	UN	1,000000	196,43	196,43
			M.O.:	51,16	
			MAT.:	196,43	T. s/ Taxas(Unit.): 247,59
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 59,87
			V. Total c/ Taxas:		307,46

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.4.3.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SOFT-STARTER Ssw07 - 30CV/380v COM Ibm LOCAL PARA ACIONAMENTO DAS BOMBAS - 1	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	ELETROTÉCNICO	H	0,500000	17,30	8,65
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,500000	14,91	52,19
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,500000	9,70	33,95
MATERIAL					
COMPOSICAO	SOFT-STARTER Ssw07 - 30CV/380v COM Ibm LOCAL	UN	1,000000	3450,73	3450,73
COMPOSICAO	CONTATOR TRIPOLAR DE POTENCIA 22A (500V) CATEGORIA AC-2 E AC-3	UN	1,000000	94,43	94,43
			M.O.:	94,79	
			MAT.:	3.545,16	T. s/ Taxas(Unit.): 3.639,95
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 880,14
			V. Total c/ Taxas:		4.520,09

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.4.3.3	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA).	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
COMPOSICAO	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM AF_05/2015	M	4,199000	3,60	15,12
COMPOSICAO	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2) AF_05/2015	UN	1,000000	2,33	2,33
COMPOSICAO	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM AF_05/2015	M	2,200000	7,19	15,82
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	M	2,000000	2,99	5,98
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	M	2,200000	4,39	9,66
COMPOSICAO	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	M	8,400000	1,35	11,34
COMPOSICAO	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UN	0,375000	6,12	2,30
COMPOSICAO	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UN	1,000000	8,08	8,08
COMPOSICAO	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UN	1,000000	15,68	15,68
			M.O.:	-	
			MAT.:	86,31	T. s/ Taxas(Unit.): 86,31
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 20,87
			V. Total c/ Taxas:		107,18

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.4.3.4	PONTO DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS, RESIDENCIAL, INCLUINDO SUPORTE E PLACA, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO.	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
COMPOSICAO	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM AF_05/2015	M	4,663900	3,60	16,79
COMPOSICAO	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2) AF_05/2015	UN	1,000000	2,33	2,33
COMPOSICAO	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM AF_05/2015	M	2,200000	7,19	15,82
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	M	4,000000	2,99	11,96
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	M	2,200000	4,39	9,66
COMPOSICAO	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	M	18,000000	3,08	55,44
COMPOSICAO	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UN	0,375000	6,12	2,30
COMPOSICAO	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UN	1,000000	8,08	8,08

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
COMPOSICAO	SUPORE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	5,82	5,82
M.O.: -					
MAT.: 128,20 T. s/ Taxas(Unit.): 128,20					
BDI(%): 24,18% Valor BDI: 31,00					
V. Total c/ Taxas: 159,20					

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.4.3.5	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO	UND	1,0000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
COMPOSICAO	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,2000000	3,60	7,92
COMPOSICAO	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UN	1,0000000	2,33	2,33
COMPOSICAO	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,2000000	7,19	15,82
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	4,0000000	2,99	11,96
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,2000000	4,39	9,66
COMPOSICAO	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	12,6000000	1,93	24,32
COMPOSICAO	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,3750000	6,12	2,30
COMPOSICAO	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	8,08	8,08
COMPOSICAO	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	20,07	20,07
M.O.: -					
MAT.: 102,46 T. s/ Taxas(Unit.): 102,46					
BDI(%): 24,18% Valor BDI: 24,77					
V. Total c/ Taxas: 127,23					

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.4.3.6	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	UND	1,0000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
COMPOSICAO	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	UN	1,0000000	42,77	42,77
M.O.: -					
MAT.: 42,77 T. s/ Taxas(Unit.): 42,77					
BDI(%): 24,18% Valor BDI: 10,34					
V. Total c/ Taxas: 53,11					

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.4.3.7	LUMINARIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMÍNIO, COMPLETA (INCLUI REATOR E LAMPADAS)	UND	1,0000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
COMPOSICAO	LUMINARIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMÍNIO, COMPLETA (INCLUI REATOR E LAMPADAS)	UN	1,0000000	96,63	96,63
M.O.: -					
MAT.: 96,63 T. s/ Taxas(Unit.): 96,63					
BDI(%): 24,18% Valor BDI: 23,37					
V. Total c/ Taxas: 120,00					

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.4.3.8	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-STI, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	M	1,0000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
COMPOSICAO	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-STI, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	M	1,0000000	14,35	14,35
M.O.: -					
MAT.: 14,35 T. s/ Taxas(Unit.): 14,35					
BDI(%): 24,18% Valor BDI: 3,47					
V. Total c/ Taxas: 17,82					

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.4.3.9	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,040000	11,36	0,45
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,040000	14,91	0,60
	MATERIAL				
INSUMO	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-STI, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	M	1,1900000	2,14	2,55
INSUMO	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090000	1,85	0,02
	M.O.:		1,05		
	MAT.:		2,57	T. s/ Taxas(Unit.):	3,62
	BDI(%)		24,18%	Valor BDI:	0,88
				V. Total c/ Taxas:	4,50

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.4.3.10	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,030000	11,36	0,34
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,030000	14,91	0,45
	MATERIAL				
INSUMO	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 2,5 MM2	M	1,1900000	1,49	1,77
INSUMO	FTTA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090000	1,85	0,02
	M.O.:		0,79		
	MAT.:		1,79	T. s/ Taxas(Unit.):	2,58
	BDI(%)		24,18%	Valor BDI:	0,62
				V. Total c/ Taxas:	3,20

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.4.3.11	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,406000	11,36	4,61
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,406000	14,91	6,05
MATERIAL					
INSUMO	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	3,0000000	0,87	2,61
INSUMO	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	1,0000000	58,07	58,07
M.O.:			10,66		
MAT.:			60,68	T. s/ Taxas(Unit.):	71,34
BDI(%):			24,18%	Valor BDI:	17,25
				V. Total c/ Taxas:	88,59

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.4.3.12	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,105000	11,36	1,19
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,105000	14,91	1,57
	MATERIAL				
INSUMO	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	3,0000000	0,44	1,32
INSUMO	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	1,0000000	52,28	52,28
		M.O.:	2,76		
		MAT.:	53,60	T. s/ Taxas(Unit.):	56,36
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	13,63
				V. Total c/ Taxas:	69,99

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.4.3.13	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,143000	11,36	1,62
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,143000	14,91	2,13
	MATERIAL				
INSUMO	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	3,0000000	0,57	1,71
INSUMO	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	1,0000000	52,02	52,02
	M.O.:		3,75		
	MAT.:		53,73	T. s/ Taxas(Unit.):	57,48
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	13,90
				V. Total c/ Taxas:	71,38

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
------	-----------	-----	----------	-------------	-------------------

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.4.3.14	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,406000	11,36	4,61
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,406000	14,91	6,05
MATERIAL					
INSUMO	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	3,000000	0,73	2,19
INSUMO	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	1,000000	52,28	52,28
M.O.:					
MAT.:					
BDI(%):					
T. s/ Taxas(Unit.):					
Valor BDI:					
V. Total c/ Taxas:					

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.4.3.15	DISJUNTOR TERMICO E MAGNETICO AJUSTAVEIS, TRIPOLAR DE 100 ATE 250A, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO DE 35KA	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	11,36	5,68
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	14,91	7,46
MATERIAL					
INSUMO	DISJUNTOR TERMICO E MAGNETICO AJUSTAVEIS, TRIPOLAR DE 100 ATE 250A, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO DE 35KA	UN	1,000000	949,90	949,90
M.O.:					
MAT.:					
BDI(%):					
T. s/ Taxas(Unit.):					
Valor BDI:					
V. Total c/ Taxas:					

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.4.3.16	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 60KA - 275V	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	11,36	5,68
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	14,91	7,46
MATERIAL					
INSUMO	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 60KA - 275V	UN	1,000000	72,76	72,76
M.O.:					
MAT.:					
BDI(%):					
T. s/ Taxas(Unit.):					
Valor BDI:					
V. Total c/ Taxas:					

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.4.3.17	SENSOR DE NIVEL ULTRASSONICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	ELETROTECNICO	H	0,500000	17,30	8,65
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,500000	14,91	52,19
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,500000	9,70	33,95
MATERIAL					
COMPOSICAO	TRANSMISSOR DE NIVEL DE 4 A 20 MA COM 4 RELES, CONECTOR USB E INTERVALO DE 3 M (9,8')	UN	1,000000	3544,65	3544,65
M.O.:					
MAT.:					
BDI(%):					
T. s/ Taxas(Unit.):					
Valor BDI:					
V. Total c/ Taxas:					

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.2.3.17	GRUPO GERADOR YG075TRE A0010 E A0020 7,5 KVA TRIFÁSICO - RADIADOR E PARTIDA ELÉTRICA	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
COMPOSICAO	GRUPO GERADOR YG075TRE A0010 E A0020 7,5 KVA TRIFÁSICO - RADIADOR E PARTIDA ELÉTRICA	UN	1,000000	10954,75	10954,75
M.O.:					
MAT.:					
BDI(%):					
T. s/ Taxas(Unit.):					
Valor BDI:					
V. Total c/ Taxas:					

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.5.2.1	LUVA DE AÇO CARBONO PN-10, BOLSA/BOLSA, ØNOM.250	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
INSUMO	LUVA DE AÇO CARBONO PN-10, BOLSA/BOLSA, ØNOM 250	UND	1,000000	1898,57	1898,57
M.O.:					
MAT.:					
BDI(%):					
T. s/ Taxas(Unit.):					
Valor BDI:					
TOTAL					

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.5.2.2	TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/PONTA, ØNOM. 250, L= 700	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/PONTA, ØNOM. 250, L= 700	UND	1,000000	1342,48	1342,48
	M.O.:		-		
	MAT.:		1,342,48	T. s/ Taxas(Unit.):	1,342,48
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	205,13
				TOTAL	1,547,61

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.5.2.3	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES - S/ VOLANTE, DE AÇO CARBONO PN-10, ØNOM. 250	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES - S/ VOLANTE, DE AÇO CARBONO PN-10, ØNOM. 250	UND	1,000000	2651,81	2651,81
	M.O.:		-		
	MAT.:		2,651,81	T. s/ Taxas(Unit.):	2,651,81
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	405,20
				TOTAL	3,057,01

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.5.2.4	HASTE DE PROLONGAMENTO QUADRADO/BOCA 1.1/8", L= 2000	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	HASTE DE PROLONGAMENTO QUADRADO/BOCA 1.1/8", L= 2000	UND	1,000000	297,16	297,16
	M.O.:		-		
	MAT.:		297,16	T. s/ Taxas(Unit.):	297,16
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	45,41
				TOTAL	342,57

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.5.2.5	MANCAL INTERMEDIÁRIO P/ HASTE 1.1/8"	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	MANCAL INTERMEDIÁRIO P/ HASTE 1.1/8"	UND	1,000000	146,32	146,32
	M.O.:		-		
	MAT.:		146,32	T. s/ Taxas(Unit.):	146,32
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	22,36
				TOTAL	168,68

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.5.2.6	TAMPA PARA REGISTRO T-9	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	TAMPA PARA REGISTRO T-9	UND	1,000000	142,79	142,79
	M.O.:		-		
	MAT.:		142,79	T. s/ Taxas(Unit.):	142,79
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	21,82
				TOTAL	164,61

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.5.2.7	CHAVE "T" COM BOCA	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	CHAVE "T" COM BOCA	UND	1,000000	66,73	66,73
	M.O.:		-		
	MAT.:		66,73	T. s/ Taxas(Unit.):	66,73
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	10,20
				TOTAL	76,93

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.5.2.8	TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/PONTA, ØNOM. 200, L= 1000	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/PONTA, ØNOM. 200, L= 1000	UND	1,000000	1211,32	1211,32
	M.O.:		-		
	MAT.:		1,211,32	T. s/ Taxas(Unit.):	1,211,32

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
		BDI(%):	15,28%	Valor BDI:	185,09
				TOTAL	1.396,41

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.5.2.9	TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/PONTA, ØNOM. 200, L= 700	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INUSMO	TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/PONTA, ØNOM. 200, L= 700	UN	1,000000	1091,45	1091,45
	M.O.:		-		
	MAT.:		1,091,45	T. s/ Taxas(Unit.):	1,091,45
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	166,77
				V. Total c/ Taxas:	1.258,22

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.5.2.10	CURVA 45° DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 200	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INUSMO	CURVA 45° DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 200	UN	1,000000	1840,90	1840,90
	M.O.:		-		
	MAT.:		1,840,90	T. s/ Taxas(Unit.):	1,840,90
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	281,29
				V. Total c/ Taxas:	2.122,19

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.5.2.11	TUBO (TOCO) DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 200, L= 990	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INUSMO	TUBO (TOCO) DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 200, L= 990	UN	1,000000	1357,38	1357,38
	M.O.:		-		
	MAT.:		1,357,38	T. s/ Taxas(Unit.):	1,357,38
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	207,41
				V. Total c/ Taxas:	1.564,79

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.5.2.12	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES - C/ VOLANTE, DE AÇO CARBONO PN-10, ØNOM. 200	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INUSMO	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES - C/ VOLANTE, DE AÇO CARBONO PN-10, ØNOM. 200	UN	1,000000	2410,05	2410,05
	M.O.:		-		
	MAT.:		2,410,05	T. s/ Taxas(Unit.):	2,410,05
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	368,26
				V. Total c/ Taxas:	2.778,31

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.5.2.13	CURVA 90° DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 200	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INUSMO	CURVA 90° DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 200	UN	1,000000	1868,60	1868,60
	M.O.:		-		
	MAT.:		1,868,60	T. s/ Taxas(Unit.):	1,868,60
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	285,52
				V. Total c/ Taxas:	2.154,12

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.5.2.14	TUBO (TOCO) DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 200, L=150	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INUSMO	TUBO (TOCO) DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 200, L=150	UN	1,000000	279,54	279,54
	M.O.:		-		
	MAT.:		279,54	T. s/ Taxas(Unit.):	279,54
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	42,71
				V. Total c/ Taxas:	322,25

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
------	-----------	-----	----------	-------------	-------------------

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.5.2.15	CONJUNTO MOTO-BOMBA HELICOIDAL, 205 RPM, 5.0 CV	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INUSMO	CONJUNTO MOTO-BOMBA HELICOIDAL, 205 RPM, 5.0 CV	UN	1,000000	39191,00	39191,00
	M.O.:		-		
	MAT.:		39,191,00	T. s/ Taxas(Unit.):	39,191,00
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	5,988,38
				V. Total c/ Taxas:	45,179,38

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.5.2.16	VÁLVULA DE RETENÇÃO TIPO WAFER DUPLA PORTINHOLA DE AÇO CARBONO PN-10, ØNOM. 200	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INUSMO	VÁLVULA DE RETENÇÃO TIPO WAFER DUPLA PORTINHOLA DE AÇO CARBONO PN-10, ØNOM. 200	UN	1,000000	4905,71	4905,71
	M.O.:		-		
	MAT.:		4,905,71	T. s/ Taxas(Unit.):	4,905,71
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	749,59
				V. Total c/ Taxas:	5,655,30

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.5.2.17	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE, ØNOM. 200	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INUSMO	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE, ØNOM. 200	UN	1,000000	3394,71	3394,71
	M.O.:		-		
	MAT.:		3,394,71	T. s/ Taxas(Unit.):	3,394,71
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	518,71
				V. Total c/ Taxas:	3,913,42

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.5.2.18	TUBO (TOCO) DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 200, L=180	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INUSMO	TUBO (TOCO) DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 200, L=180	UN	1,000000	293,38	293,38
	M.O.:		-		
	MAT.:		293,38	T. s/ Taxas(Unit.):	293,38
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	44,83
				V. Total c/ Taxas:	338,21

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.5.2.19	TÊ DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 200	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INUSMO	TÊ DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 200	UN	1,000000	2276,57	2276,57
	M.O.:		-		
	MAT.:		2,276,57	T. s/ Taxas(Unit.):	2,276,57
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	347,86
				V. Total c/ Taxas:	2,624,43

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.5.2.20	TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 200, L= 1760	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INUSMO	TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 200, L= 1760	UN	1,000000	2198,51	2198,51
	M.O.:		-		
	MAT.:		2,198,51	T. s/ Taxas(Unit.):	2,198,51
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	335,93
				V. Total c/ Taxas:	2,534,44

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.5.2.21	TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/BOLSA, ØNOM. 200, L= 700	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INUSMO	TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/BOLSA, ØNOM. 200, L= 700	UN	1,000000	2887,90	2887,90
	M.O.:		-		
	MAT.:		2,887,90	T. s/ Taxas(Unit.):	2,887,90

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
		BDI(%):	15,28%	Valor BDI:	441,27
				V. Total c/ Taxas:	3.329,17

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.5.2.22	INSTALAÇÃO E MONTAGEM DOS TUBOS E CONEXÕES	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	ENCARREGADO DE SOLDA	H	2,000000	15,87	31,74
COMPOSICAO	SOLDADOR	H	2,000000	14,81	29,62
	MATERIAL				
COMPOSICAO	ALUGUEL DE LIXADEIRA INDUSTRIAL MARCA BOSCH	H	1,000000	0,94	0,94
COMPOSICAO	ALUGUEL DE MÁQUINA SOLDA - 475A TRIFÁSICA - CAPACIDADE - GRANDE	H	2,000000	2,84	5,68
COMPOSICAO	MAÇARIQUEIRO	H	2,000000	10,95	21,90
COMPOSICAO	ALUGUEL DE APARELHO OXI-ACETILENO PARA SOLDA E CORTE, SEM O GÁS (PPU)	H	2,000000	0,76	1,52
COMPOSICAO	PINTOR PARA TINTA EPOXI	H	0,300000	11,48	3,44
COMPOSICAO	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL VAZAO 400 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 110 CV	H	0,300000	39,74	11,92
INSUMO	ELETRODOS REVESTIDOS E6010	KG	0,300000	17,83	5,35
INSUMO	PRIMER EPOXI POLIAMIDA BI-COMPONENTE N-2630	GL	0,100000	141,20	14,12
INSUMO	DILUENTE EPOXI	L	0,100000	29,54	2,95
INSUMO	ACETILENO	KG	0,700000	33,77	23,64
INSUMO	OXIGÊNIO	MP	0,400000	7,40	2,96
INSUMO	ESTOPA	KG	0,100000	5,29	0,53
INSUMO	ESCOVA DE AÇO CIRCULAR PARA LIXADEIRA 6"	UN	0,400000	32,03	12,81
INSUMO	ESCOVA DE AÇO - MANUAL	UN	0,400000	3,48	1,39
INSUMO	LIXA PARA FERRO	UN	1,000000	1,36	1,36
INSUMO	DISCO DE DESBASTE PARA LIXADEIRA 9"	UN	0,500000	13,30	6,65
	M.O.:		61,36		
	MAT.:		117,16	T. s/ Taxas(Unit.):	178,52
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	43,17
				V. Total c/ Taxas:	221,69

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.5.2.23	TAMPA DE INSPEÇÃO EM CHAPA XADREZ 3/16	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,800000	9,70	36,86
COMPOSICAO	SOLDADOR	H	4,000000	14,81	59,24
	MATERIAL				
COMPOSICAO	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA (QUALQUER DIMENSAO)	KG	1,000000	4,40	4,40
COMPOSICAO	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	2,000000	3,54	7,08
COMPOSICAO	CADEADO SIMPLES, EM LATAO MACICO CROMADO, LARGURA DE 35 MM, HASTE DE AÇO TEMPERADO, CEMENTADO (NAO LONGA), INCLUI 2 CHAVES	UN	1,000000	12,55	12,55
COMPOSICAO	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA, 1" X 1/4" (L X E), 1,2265 KG/M	M	1,560000	5,09	7,94
COMPOSICAO	CHAPA XADREZ 3/16" - 4,75MM - (38,00KG/M2)	KG	45,980000	6,10	280,48
COMPOSICAO	AÇO CA-50 6,3 A 12,5 MM	KG	1,080000	4,06	4,38
INSUMO	PINTURA COM TINTA EPOXIDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METALICO EXECUTADO EM FABRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M²	2,420000	10,44	25,26
	M.O.:		96,10		
	MAT.:		342,09	T. s/ Taxas(Unit.):	438,19
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	105,95
				V. Total c/ Taxas:	544,14

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.5.2.24	ESCALA MARINHEIRO SEM GUARDA CORPO, L=40CM, EXECUTADA EM BARRAS CHATA FERRO GALVANIZADO 1 1/4" X 1/4", SENDO OS DEGRAUS BARRA REDONDA FERRO GALVANIZADO D=5/8", ESPAÇADOS DE 30CM, PINTADA, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	M	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	12,31	12,31
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	9,70	9,70
	MATERIAL				
COMPOSICAO	ESCALA MARINHEIRO SEM GUARDA CORPO, L=40CM, EXECUTADA EM BARRAS CHATA FERRO GALVANIZADO 1 1/4" X 1/4", SENDO OS DEGRAUS BARRA REDONDA FERRO GALVANIZADO D=5/8", ESPAÇADOS DE 30CM, INCLUSIVE LIXAMENTO E PINTURA	M	1,000000	409,68	409,68
COMPOSICAO	ARGAMASSA CIMENTO E AREIA TRAÇO T-1 (1:3) - 1 SACO CIMENTO 50KG / 3 PADIOLAS AREIA DIM. 0.35 X 0.45 X 0.23 M - CONFEÇÃO MECÂNICA E TRANSPORTE	M3	0,007000	294,06	2,06
	M.O.:		22,01		
	MAT.:		411,74	T. s/ Taxas(Unit.):	433,75
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	104,88
				V. Total c/ Taxas:	538,63

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.5.2.25	ESCALA MARINHEIRO SEM GUARDA CORPO, L=40CM, EXECUTADA EM BARRAS CHATA FERRO GALVANIZADO 1 1/4" X 1/4", SENDO OS DEGRAUS BARRA REDONDA FERRO GALVANIZADO D=5/8", ESPAÇADOS DE 30CM, PINTADA, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	M	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	12,31	12,31
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	9,70	9,70

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
MATERIAL					
COMPOSICAO	ESCADA MARINHEIRO SEM GUARDA GORPO, L=40CM, EXECUTADA EM BARRAS CHATA FERRO GALVANIZADO 1 1/4" X 1/4", SENDO OS DEGRAUS BARRA REDONDA FERRO GALVANIZADO D=5/8", ESPAÇADOS DE 30CM, INCLUSIVE LIXAMENTO E PINTURA	M	1,000000	409,68	409,68
COMPOSICAO	ARGAMASSA CIMENTO E AREIA TRAÇO T-1 (1:3) - 1 SACO CIMENTO 50KG / 3 PADIOLAS AREIA DIM. 0,35 X 0,45 X 0,23 M - CONFEÇÃO MECÂNICA E TRANSPORTE	M3	0,007000	294,06	2,06
		M.O.:	22,01		
		MAT.:	411,74	T. s/ Taxas(Unit.):	433,75
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	104,88
				V. Total c/ Taxas:	538,63

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
MATERIAL					
5.5.2.26	ESCADA MARINHEIRO SEM GUARDA CORPO, L=40CM, EXECUTADA EM BARRAS CHATA FERRO GALVANIZADO 1 1/4" X 1/4", SENDO OS DEGRAUS BARRA REDONDA FERRO GALVANIZADO D=5/8", ESPAÇADOS DE 30CM, PINTADA, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	M	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	12,31	12,31
COMPOSICAO	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	9,70	9,70
MATERIAL					
COMPOSICAO	ESCADA MARINHEIRO SEM GUARDA GORPO, L=40CM, EXECUTADA EM BARRAS CHATA FERRO GALVANIZADO 1 1/4" X 1/4", SENDO OS DEGRAUS BARRA REDONDA FERRO GALVANIZADO D=5/8", ESPAÇADOS DE 30CM, INCLUSIVE LIXAMENTO E PINTURA	M	1,000000	409,68	409,68
COMPOSICAO	ARGAMASSA CIMENTO E AREIA TRAÇO T-1 (1:3) - 1 SACO CIMENTO 50KG / 3 PADIOLAS AREIA DIM. 0,35 X 0,45 X 0,23 M - CONFEÇÃO MECÂNICA E TRANSPORTE	M3	0,007000	294,06	2,06
		M.O.:	22,01		
		MAT.:	411,74	T. s/ Taxas(Unit.):	433,75
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	104,88
				V. Total c/ Taxas:	538,63

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
MATERIAL					
5.5.2.27	CESTO DE AÇO INOX 304, TERMINOX OU SIMILAR, RETANGULAR, DIM 30 X 14 X 15 CM MAIS ABAS DE 5CM CADA LADO E ALÇAS, CHAPA E=1/8", FUIROS D = 20MM, C/ FUNDO EM GRELHA, 02 ALÇA DE TUBO INOX D = 1/8", PARA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,080000	9,70	0,78
MATERIAL					
COMPOSICAO	CESTO DE AÇO INOX 304, TERMINOX OU SIMILAR, RETANGULAR, DIM 30 X 14 X 15 CM MAIS ABAS DE 5CM CADA LADO E ALÇAS, CHAPA E=1/8", FUIROS D = 20MM, C/ FUNDO EM GRELHA, 02 ALÇA DE TUBO INOX D = 1/8", PARA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA	UND	1,000000	1117,41	1117,41
		M.O.:	0,78		
		MAT.:	1.117,41	T. s/ Taxas(Unit.):	1.118,19
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	270,38
				V. Total c/ Taxas:	1.388,57

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
MATERIAL					
5.5.2.28	GRADE DE RETENÇÃO DE FERRO EM BARRA CHATA DE 1.1/2" NA VERTICAL e=3cm, DUAS BARRAS CHATAS 1.1/2" NA HORIZONTAL, INCLUSIVE CHUMBADORES	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	SERRALHEIRO	H	2,000000	10,69	21,38
COMPOSICAO	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000000	9,70	19,40
MATERIAL					
COMPOSICAO	BARRA CHATA DE FERRO 1 1/2" X 1/4" (1,90 KG/M)	M	35,500000	8,70	308,85
COMPOSICAO	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	2,880000	17,00	48,96
		M.O.:	40,78		
		MAT.:	357,81	T. s/ Taxas(Unit.):	398,59
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	96,38
				V. Total c/ Taxas:	494,97

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
MATERIAL					
5.5.2.29	DEFLETOR EM MEIA SEÇÃO DE TUBO PVC DE 400MM	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	14,91	14,91
COMPOSICAO	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	9,70	9,70
MATERIAL					
COMPOSICAO	DEFLETOR EM MEIA SEÇÃO DE TUBO PVC DE 400MM	UND	1,000000	201,02	201,02
		M.O.:	24,61		
		MAT.:	201,02	T. s/ Taxas(Unit.):	225,63
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	54,56
				V. Total c/ Taxas:	280,19

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.5.2.30	PLACAS DE COBERTURA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA O CANAL DE CHEGADA	M2	1,000000		

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,630900	12,22	19,93
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,500000	9,70	24,25
MATERIAL					
INSUMO	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1 2,1 2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M³	0,020000	250,53	5,01
INSUMO	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_12/2015	M²	0,210000	38,23	8,03
			M.O.:	44,18	
			MAT.:	13,04	T. s/ Taxas(Unit.): 57,22
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 13,84
			V. Total c/ Taxas:		71,06

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.5.3.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MATERIAIS PARA ESTRUTURA CE 1 (PADRÃO CONCESSIONÁRIA)	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	MOTORISTA OPERADOR DE MunCK	H	1,000000	9,87	9,87
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000000	11,36	22,72
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	14,91	14,91
MATERIAL					
COMPOSICAO	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9 700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	H	1,000000	88,24	88,24
INSUMO	FORNECIMENTO DE MATERIAIS PARA ESTRUTURA CE 1 (PADRÃO ELETROBRÁS)	UND	1,000000	487,31	487,31
			M.O.:	47,50	
			MAT.:	575,55	T. s/ Taxas(Unit.): 623,05
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 150,65
			TOTAL		773,70

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.5.3.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MATERIAIS PARA ESTRUTURA CE 2 (PADRÃO CONCESSIONÁRIA)	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	MOTORISTA OPERADOR DE MunCK	H	1,000000	9,87	9,87
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,500000	11,36	28,40
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	14,91	14,91
MATERIAL					
COMPOSICAO	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9 700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	H	1,000000	88,24	88,24
INSUMO	FORNECIMENTO DE MATERIAIS PARA ESTRUTURA CE 2 (PADRÃO ELETROBRÁS)	un	1,000000	909,37	909,37
			M.O.:	53,18	
			MAT.:	997,61	T. s/ Taxas(Unit.): 1.050,79
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 254,08
			TOTAL		1.304,87

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.5.3.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MATERIAIS PARA ESTRUTURA CE 4 (PADRÃO CONCESSIONÁRIA)	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	MOTORISTA OPERADOR DE MunCK	H	2,000000	9,87	19,74
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000000	11,36	22,72
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,000000	14,91	44,73
MATERIAL					
COMPOSICAO	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9 700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	H	1,000000	88,24	88,24
INSUMO	FORNECIMENTO DE MATERIAIS PARA ESTRUTURA CE 4 (PADRÃO ELETROBRÁS)	UND	1,000000	1811,89	1811,89
			M.O.:	87,19	
			MAT.:	1.900,13	T. s/ Taxas(Unit.): 1.987,32
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 480,53
			TOTAL		2.467,85

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.5.3.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MATERIAIS PARA ESTRUTURA N3CE3E6 (PADRÃO CONCESSIONÁRIA)	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	MOTORISTA OPERADOR DE MunCK	H	2,000000	9,87	19,74
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,000000	11,36	45,44
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000000	14,91	29,82
MATERIAL					
COMPOSICAO	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9 700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	H	1,000000	88,24	88,24

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
INSUMO	FORNECIMENTO DE MATERIAIS PARA ESTRUTURA N3CE6 (PADRÃO ELETROBRÁS)	UND	1,000000	2399,88	2399,88
	M.O.:		95,00		
	MAT.:		2.488,12	T. s/ Taxas(Unit.):	2.583,12
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	624,60
				TOTAL	3.207,72

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.5.3.5	INSTALAÇÃO DE MATERIAL PARA ATERRAMENTO DE ESTRUTURA DE CONCRETO	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000000	11,36	22,72
	MATERIAL				
INSUMO	FORNECIMENTO DE MATERIAL PARA ATERRAMENTO DE ESTRUTURA DE CONCRETO	UND	1,000000	162,52	162,52
	M.O.:		22,72		
	MAT.:		162,52	T. s/ Taxas(Unit.):	185,24
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	44,79
				TOTAL	230,03

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.5.3.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO DE ALUMÍNIO PROTEGIDO 50 mm² 15 Kv	M	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,200000	11,36	2,27
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,100000	14,91	1,49
	MATERIAL				
INSUMO	CABO PROTEGIDO ANTI-TRACKING 15kv 50mm²	M	1,000000	6,73	6,73
	M.O.:		3,76		
	MAT.:		6,73	T. s/ Taxas(Unit.):	10,49
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	2,54
				TOTAL	13,03

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.5.3.7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO DE AÇO 9,5 mm²	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,300000	11,36	3,41
	MATERIAL				
INSUMO	CABO DE AÇO 9,5 mm	KG	1,000000	45,14	45,14
	M.O.:		3,41		
	MAT.:		45,14	T. s/ Taxas(Unit.):	48,55
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	11,74
				TOTAL	60,29

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.5.3.8	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESPACADOR LOSANGULAR 15 Kv. COM ANEIS E ALÇA	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	11,36	11,36
	MATERIAL				
INSUMO	FORNECIMENTO DE ESPAÇADOR LOSANGULAR 15 Kv. COM ANEIS E ALÇA	KG	1,000000	18,43	18,43
	M.O.:		11,36		
	MAT.:		18,43	T. s/ Taxas(Unit.):	29,79
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	7,20
				TOTAL	36,99

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.5.3.9	INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADOR 30KVA TRIFASICO 60HZ CLASSE 15KV IMERSO EM ÓLEO MINERAL E ACESSÓRIOS	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	MOTORISTA OPERADOR DE MunCK	H	2,000000	9,87	19,74
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,000000	11,36	34,08
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	14,91	14,91
	MATERIAL				
COMPOSICAO	GUINDAUTO HIDRÁULICO. CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF. 08/2015	H	1,000000	88,24	88,24
INSUMO	CRUZETA DE CONCRETO TIPO T 1900 MM	UND	1,000000	96,70	96,70
INSUMO	GRAMPO LINHA VIVA, DE ALUMÍNIO CABO PRINCIPAL (10 - 120MM2) DERIVACAO (10 - 70MM2)	UND	3,000000	25,76	77,28
INSUMO	ISOLADOR DE DISCO POLIMÉRICO 15 KV	UND	3,000000	49,79	149,37
INSUMO	PARA-RAIOS DE DISTRIBUIÇÃO TIPO VALVULA DE OXIDO DE ZINCO, TENSÃO NOMINAL 15KV	UND	3,000000	192,21	576,63
INSUMO	CHAVE FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO 15,0KV/100A	UND	3,000000	228,80	686,40
INSUMO	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA 16 X 250MM	UND	5,000000	1,44	7,20
INSUMO	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA 16 X 300MM	UND	4,000000	7,09	28,36
INSUMO	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA 16 X 450MM	UND	4,000000	12,77	51,08

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
INSUMO	POSTE CONCRETO DUPLO T (DT) 11/ 600	UND	1,000000	652,19	652,19
INSUMO	TRANSFORMADOR DISTRIBUIÇÃO 30KVA TRIFÁSICO 60HZ CLASSE 15KV IMERSO EM ÓLEO MINERAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1,000000	4170,11	4170,11
INSUMO	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A	UND	1,000000	283,34	283,34
INSUMO	HASTE DE TERRA TIPO CANTONEIRA GALVANIZADA L=2,00M	UND	4,000000	29,34	117,36
INSUMO	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	M	50,000000	14,36	718,00
INSUMO	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	M	20,000000	10,42	208,40
INSUMO	CABO DE COBRE UNIPOLAR 25MM2, BLINDADO, ISOLACAO 6/10 KV EPR, COBERTURA EM PVC	M	10,000000	28,09	280,90
INSUMO	CABO DE COBRE NU 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	2,070000	12,60	26,08
INSUMO	ELETRODUTO DE PVC ROSCAVEL DE 2", SEM LUVA	M	15,000000	7,62	114,30
INSUMO	CURVA PVC 90G P/ ELETRODUTO ROSCAVEL 2"	UND	5,000000	5,14	25,70
INSUMO	LUVA PVC ROSCAVEL P/ ELETRODUTO 2"	UND	6,000000	2,86	17,16
INSUMO	CAIXA METALICA P/ MEDICAO TRIFASICA CHAPA 18 P/ USO EXTERNO C/ PORTA E CX. DE MUFLA, COR CINZA, SEM TRANSFORMADOR PADRAO, MODELO D	UND	1,000000	2,46	2,46
INSUMO	BUCHA E ARRUELA ALUMINIO FUNDIDO P/ ELETRODUTO 50MM (2")	UND	4,000000	2,98	11,92
INSUMO	SUPORTE DT 185 X 95MM X 5/16" P/ TRANSFORMADOR	UND	2,000000	62,64	125,28
INSUMO	ELO FUSIVEL 5 H, 500 MM	UND	3,000000	0,79	2,37
INSUMO	ARRUELA QUADRADA GALVANIZADA 50 MM C/ FURO 18 MM (11/16")	UND	13,000000	5,30	68,90
INSUMO	PARAF. CAB QUADRADA M16X45 MM	UND	2,000000	2,78	5,56
INSUMO	ISOLADOR DE PINO TP HI-POT CILINDRICO CLASSE 15KV. FORNECIMENTO E INST.	UND	3,000000	20,35	61,05
INSUMO	CONECTOR DERIVAÇÃO DE CUNDHA	UND	3,000000	15,52	46,56
INSUMO	CONECTOR ESTRIBO RETO COM CAPA DE COBRE ESTANHADO PARA CABO ISOLADO 50MM2	UND	3,000000	0,08	0,24
INSUMO	CONECTOR DERIVAÇÃO PARAFUSO FENDIDO	UND	3,000000	4,40	13,20
INSUMO	CONECTOR DE ATERRAMENTO CABO HASTE	UND	1,000000	4,01	4,01
INSUMO	CONECTOR ESTRIBO RETO COM CAPA DE COBRE ESTANHADO PARA CABO ISOLADO 50MM2	UND	3,000000	0,25	0,75
INSUMO	GANHCO OLHAL	UND	3,000000	6,83	20,49
INSUMO	MANILHA SAPATILHA	UND	3,000000	6,65	19,95
INSUMO	OLHAL PARA PARAFUSO M16	UND	3,000000	11,41	34,23
INSUMO	SAPATILHA	UND	1,000000	13,67	13,67
INSUMO	BRAÇO TIPO C	UND	1,000000	1,50	1,50
INSUMO	CANTONEIRA AUXILIAR PARA BRAÇO TIPO C	UND	1,000000	188,00	188,00
INSUMO	MANILHA TORCIDA	UND	1,000000	127,18	127,18
INSUMO	GRAMPO DE ANCORAGEM PARA CABO COBERTO	UND	3,000000	7,93	23,79
INSUMO	ISOLADOR DE PINO POLIMÉRICO DE 15 KV	UND	3,000000	1,21	3,63
INSUMO	ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO DE 15 KV	UND	3,000000	10,55	31,65
INSUMO	ALÇA PREFORMADA P/ CABO AÇO 9,5MM	UND	1,000000	49,79	49,79
INSUMO	ALÇA PREFORMADA P/ CABO COBERTO	UND	3,000000	5,40	16,20
INSUMO	ARRUELA ROSCA EM ALUMÍNIO 40 MM	UND	2,000000	5,26	10,52
INSUMO	FITA BAN DIT 3/4	M	6,000000	0,73	4,38
INSUMO	FECHO BAN DIT 3/4	UND	4,000000	3,66	14,64
		M.O.:	68,73		
		MAT.:	9.276,72	T. s/ Taxas(Unit.):	9.345,45
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	2.259,73
				TOTAL	11.605,18

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.5.3.10	QUADRO METÁLICO PARA MONTAGEM ELETROELETRÔNICO 60X60X20 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000000	14,91	29,82
COMPOSICAO	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,200000	9,70	21,34
MATERIAL					
COMPOSICAO	QUADRO METÁLICO PARA MONTAGEM ELETROELETRÔNICO 60X60X20 CM	UN	1,000000	196,43	196,43
		M.O.:	51,16		
		MAT.:	196,43	T. s/ Taxas(Unit.):	247,59
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	59,87
				V. Total c/ Taxas:	307,46

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.5.3.11	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SOFT-STARTER Ssw07 - 30CV/380v COM Ibm LOCAL PARA ACIONAMENTO DAS BOMBAS - I	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	ELETROTÉCNICO	H	0,500000	17,30	8,65
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,500000	14,91	52,19
COMPOSICAO	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,500000	9,70	33,95
MATERIAL					
COMPOSICAO	SOFT-STARTER Ssw07 - 30CV/380v COM Ibm LOCAL	UN	1,000000	3450,73	3450,73
COMPOSICAO	CONTATOR TRIPOLAR DE POTENCIA 22A (500V) CATEGORIA AC-2 E AC-3	UN	1,000000	94,43	94,43
		M.O.:	94,79		
		MAT.:	3.545,16	T. s/ Taxas(Unit.):	3.639,95
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	880,14
				V. Total c/ Taxas:	4.520,09

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
------	-----------	-----	----------	-------------	-------------------

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.5.3.12	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA).	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
COMPOSICAO	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	4,199000	3,60	15,12
COMPOSICAO	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UN	1,000000	2,33	2,33
COMPOSICAO	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,200000	7,19	15,82
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,000000	2,99	5,98
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,200000	4,39	9,66
COMPOSICAO	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	8,400000	1,35	11,34
COMPOSICAO	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,375000	6,12	2,30
COMPOSICAO	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000000	8,08	8,08
COMPOSICAO	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000000	15,68	15,68
M.O.:				-	
MAT.:				86,31 T. s/ Taxas(Unit.):	86,31
BDI(%)				24,18% Valor BDI:	20,87
				V. Total c/ Taxas:	107,18

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.5.3.13	PONTO DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS, RESIDENCIAL, INCLUINDO SUPORTE E PLACA, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO.	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
COMPOSICAO	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	4,663900	3,60	16,79
COMPOSICAO	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UN	1,000000	2,33	2,33
COMPOSICAO	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,200000	7,19	15,82
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	4,000000	2,99	11,96
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,200000	4,39	9,66
COMPOSICAO	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	18,000000	3,08	55,44
COMPOSICAO	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,375000	6,12	2,30
COMPOSICAO	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000000	8,08	8,08
COMPOSICAO	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000000	5,82	5,82
M.O.:				-	
MAT.:				128,20 T. s/ Taxas(Unit.):	128,20
BDI(%)				24,18% Valor BDI:	31,00
				V. Total c/ Taxas:	159,20

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.5.3.14	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
COMPOSICAO	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,200000	3,60	7,92
COMPOSICAO	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UN	1,000000	2,33	2,33
COMPOSICAO	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,200000	7,19	15,82
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	4,000000	2,99	11,96
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,200000	4,39	9,66
COMPOSICAO	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	12,600000	1,93	24,32
COMPOSICAO	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,375000	6,12	2,30
COMPOSICAO	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000000	8,08	8,08
COMPOSICAO	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000000	20,07	20,07
M.O.:				-	
MAT.:				102,46 T. s/ Taxas(Unit.):	102,46

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	24,77
				V. Total c/ Taxas:	127,23

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.5.3.15	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	UN	1,000000	42,77	42,77
	M.O.:		-		
	MAT.:		42,77	T. s/ Taxas(Unit.):	42,77
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	10,34
				V. Total c/ Taxas:	53,11

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.5.3.16	LUMINARIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMINIO, COMPLETA (INCLUI REATOR E LAMPADAS)	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	LUMINARIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMINIO, COMPLETA (INCLUI REATOR E LAMPADAS)	UN	1,000000	96,63	96,63
	M.O.:		-		
	MAT.:		96,63	T. s/ Taxas(Unit.):	96,63
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	23,37
				V. Total c/ Taxas:	120,00

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.5.3.17	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-STI, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	M	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-STI, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	M	1,000000	14,35	14,35
	M.O.:		-		
	MAT.:		14,35	T. s/ Taxas(Unit.):	14,35
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	3,47
				V. Total c/ Taxas:	17,82

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.5.3.18	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-STI, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-STI, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	UND	1,000000	10,42	10,42
	M.O.:		-		
	MAT.:		10,42	T. s/ Taxas(Unit.):	10,42
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	2,52
				V. Total c/ Taxas:	12,94

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.5.3.19	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-STI, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-STI, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	UND	1,000000	6,84	6,84
	M.O.:		-		
	MAT.:		6,84	T. s/ Taxas(Unit.):	6,84
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	1,65
				V. Total c/ Taxas:	8,49

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.5.3.20	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-STI, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 50 MM2	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-STI, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 50 MM2	UND	1,000000	20,47	20,47
	M.O.:		-		
	MAT.:		20,47	T. s/ Taxas(Unit.):	20,47
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	4,95
				V. Total c/ Taxas:	25,42

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.5.3.21	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO	UND	1,000000	12,60	12,60
	M.O.:		-		
	MAT.:		12,60	T. s/ Taxas(Unit.):	12,60
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	3,05
				V. Total c/ Taxas:	15,65

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.5.3.22	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,406000	11,36	4,61
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,406000	14,91	6,05
	MATERIAL				
INSUMO	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	3,000000	0,87	2,61
INSUMO	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	1,000000	58,07	58,07
	M.O.:		10,66		
	MAT.:		60,68	T. s/ Taxas(Unit.):	71,34
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	17,25
				V. Total c/ Taxas:	88,59

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.5.3.23	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,105000	11,36	1,19
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,105000	14,91	1,57
	MATERIAL				
INSUMO	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	3,000000	0,44	1,32
INSUMO	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	1,000000	52,28	52,28
	M.O.:		2,76		
	MAT.:		53,60	T. s/ Taxas(Unit.):	56,36
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	13,63
				V. Total c/ Taxas:	69,99

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.5.3.24	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,143000	11,36	1,62
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,143000	14,91	2,13
	MATERIAL				
INSUMO	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	3,000000	0,57	1,71
INSUMO	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	1,000000	52,02	52,02
	M.O.:		3,75		
	MAT.:		53,73	T. s/ Taxas(Unit.):	57,48
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	13,90
				V. Total c/ Taxas:	71,38

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.5.3.25	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,400000	11,36	4,54
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,400000	14,91	5,96
MATERIAL					
INSUMO	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSÃO MÁXIMA DE 415 V	UN	1,000000	91,91	91,91
		M.O.:	10,50		
		MAT.:	91,91	T. s/ Taxas(Unit.):	102,41
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	24,76
				V. Total c/ Taxas:	127,17

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.5.3.26	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 125 A 150A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,400000	11,36	4,54
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,400000	14,91	5,96
MATERIAL					
INSUMO	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A	UN	1,000000	284,65	284,65
		M.O.:	10,50		
		MAT.:	284,65	T. s/ Taxas(Unit.):	295,15
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	71,37
				V. Total c/ Taxas:	366,52

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.5.3.27	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 60KA - 275V	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	11,36	5,68
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	14,91	7,46
MATERIAL					
INSUMO	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 60KA - 275V	UN	1,000000	72,76	72,76
		M.O.:	13,14		
		MAT.:	72,76	T. s/ Taxas(Unit.):	85,90
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	20,77
				V. Total c/ Taxas:	106,67

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.5.3.28	SENSOR DE NÍVEL ULTRASSÔNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	ELETROTECNICO	H	0,500000	17,30	8,65
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,500000	14,91	52,19
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,500000	9,70	33,95
MATERIAL					
COMPOSICAO	TRANSMISSOR DE NÍVEL DE 4 A 20 MA COM 4 RELES, CONECTOR USB E INTERVALO DE 3 M (9,8')	UN	1,000000	3544,65	3544,65
		M.O.:	94,79		
		MAT.:	3.544,65	T. s/ Taxas(Unit.):	3.639,44
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	880,02
				V. Total c/ Taxas:	4.519,46

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.5.3.29	GRUPO DIESEL GERADOR DE 40KVA EM 220/127V, COMPOSTO DE MOTOR DIESEL 4 CILINDROS, ALTERNADOR ATED (BRUSHLESS), TANQUE DE COMBUSTÍVEL, SILENCIOSO BATERIA E QUADRO DE TRANSFERÊNCIA AUTOMÁTICA, REF.: LEON HEIMER OU SIMILAR	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
COMPOSICAO	GRUPO DIESEL GERADOR DE 40KVA EM 220/127V, COMPOSTO DE MOTOR DIESEL 4 CILINDROS, ALTERNADOR ATED (BRUSHLESS), TANQUE DE COMBUSTÍVEL, SILENCIOSO BATERIA E QUADRO DE TRANSFERÊNCIA AUTOMÁTICA, REF.: LEON HEIMER OU SIMILAR	UN	1,000000	22513,90	22513,90
		M.O.:	-		
		MAT.:	22.513,90	T. s/ Taxas(Unit.):	22.513,90
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	5.443,86
				V. Total c/ Taxas:	27.957,76

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
6.1.1	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO.	M	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
	TOPOGRAFO - T2 - FONTE DNIT - MÊS DE REF.: 02/20	H	0,187300	12,96	2,43
MATERIAL					
COMPOSICAO		M.O.:	2,43		
		MAT.:	-	T. s/ Taxas(Unit.):	2,43
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	0,59

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
				V. Total c/ Taxas:	3,02

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
6.1.2	CADASTRO DE REDES DE ESGOTO	M	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	TOPOGRAFO - T2 - FONTE DNIT - MÊS DE REF.: 02/20	H	0,050000	12,96	0,65
COMPOSICAO	AUXILIAR TOPOGRAFIA - T4 - SEGUNDO GRAU COMPLETO - DNIT - MÊS DE REF.: 02/20	H	0,036000	7,77	0,28
	MATERIAL				
INSUMO	TEODOLITO	UN	0,012000	1,62	0,02
INSUMO	NÍVEL ÓTICO DE PRECISÃO	UN	0,012000	1,62	0,02
INSUMO	PICK-UP, CAPACIDADE 1.2 T	UN	0,012000	8,18	0,10
	M.O.:		0,93		
	MAT.:		0,14	T. s/ Taxas(Unit.):	1,07
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	0,26
				V. Total c/ Taxas:	1,33

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
6.1.3	TESTE HIDROSTÁTICO EM REDE DE ÁGUA / ADUTORA	M	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	ENCARREGADO DE TURMA - FONTE DNIT - MÊS DE REF.: 10/19	H	0,003000	6,93	0,02
COMPOSICAO	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,006000	14,45	0,09
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,018000	9,70	0,17
	MATERIAL				
INSUMO	ALUGUEL DE BOMBA DE DRENAGEM - "DARKA" - DIÂMETRO 4" - POTÊNCIA = 5 CV	H	0,001000	2,36	0,00
	M.O.:		0,28		
	MAT.:		-	T. s/ Taxas(Unit.):	0,28
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	0,07
				TOTAL	0,35

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
6.1.4	SINALIZAÇÃO NOTURNA COM TELA TAPUME PVC, BALDE PLÁSTICO FIAÇÃO E LÂMPADA, REUTILIZAÇÃO 7 VEZES	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,011000	14,91	0,16
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,015000	9,70	0,15
	MATERIAL				
COMPOSICAO	BOCAL BAQUELITE PARA LÂMPADA COM RABICHO	UN	0,071000	1,70	0,12
COMPOSICAO	LÂMPADA FLUORESCENTE ELETRÔNICA PL 15W / 127V (COMPACTA INTEGRADA)	UN	0,071000	5,74	0,41
COMPOSICAO	FIO DE COBRE, SÓLIDO, CLASSE I, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	0,314000	0,98	0,31
COMPOSICAO	BALDE VERMELHO PARA SINALIZACAO DE VIAS	UN	0,036000	3,79	0,14
COMPOSICAO	SINALIZAÇÃO DIURNA COM TELA TAPUME EM PVC - 10 USOS	M	0,143000	2,46	0,35
	M.O.:		0,31		
	MAT.:		1,33	T. s/ Taxas(Unit.):	1,64
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	0,40
				V. Total c/ Taxas:	2,04

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
6.1.5	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO.	M2	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO.	CHP	0,032884	84,22	2,77
COMPOSICAO	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO.	CHI	0,0896000	34,56	3,10
COMPOSICAO	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO.	CHP	0,0524000	14,23	0,75
COMPOSICAO	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO.	CHI	0,0836000	0,48	0,04
	M.O.:		-		
	MAT.:		6,66	T. s/ Taxas(Unit.):	6,66
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	1,61
				V. Total c/ Taxas:	8,27

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
6.1.6	REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE PARALELEPÍPEDO SOBRE COLCHÃO DE AREIA	M2	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,375000	12,56	4,71
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,600000	9,70	15,52
	MATERIAL				
INSUMO	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,130000	49,11	6,38

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
COMPOSICAO	ARGAMASSA CIMENTO E AREIA TRAÇO T-1 (1:3) - 1 SACO CIMENTO 50KG / 3 PADIOLAS AREIA DIM. 0,35 X 0,45 X 0,23 M - CONFEÇÃO MECÂNICA E TRANSPORTE	M3	0,021000	294,06	6,18
		M.O.:	20,23		
		MAT.:	12,56	T. s/ Taxas(Unit.):	32,79
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	7,93
				TOTAL	40,72

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
6.1.7	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.	M3	1,000000		
		MÃO-DE-OBRA			
COMPOSICAO	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,094500	9,70	0,92
		MATERIAL			
COMPOSICAO	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0356000	84,22	3,00
COMPOSICAO	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0387000	34,56	1,34
		M.O.:	0,92		
		MAT.:	4,34	T. s/ Taxas(Unit.):	5,26
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	1,27
				TOTAL	6,53

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
6.1.8	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MÃO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	1,000000		
		MÃO-DE-OBRA			
		MATERIAL			
COMPOSICAO	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,007100	81,91	0,58
		M.O.:	-		
		MAT.:	0,58	T. s/ Taxas(Unit.):	0,58
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	0,14
				TOTAL	0,72

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
6.1.9	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA EM LEITO NATURAL	M3xKM	1,000000		
		MÃO-DE-OBRA			
		MATERIAL			
COMPOSICAO	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,010100	77,10	0,78
		M.O.:	-		
		MAT.:	0,78	T. s/ Taxas(Unit.):	0,78
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	0,19
				TOTAL	0,97

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
6.1.10	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS.	M3	1,000000		
		MÃO-DE-OBRA			
COMPOSICAO	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,013077	9,70	0,13
		MATERIAL			
COMPOSICAO	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO.	CHP	0,0030000	84,22	0,25
COMPOSICAO	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHI DIURNO.	CHI	0,0060000	34,56	0,21
		M.O.:	0,13		
		MAT.:	0,46	T. s/ Taxas(Unit.):	0,59
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	0,14
				TOTAL	0,73

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
6.1.11	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA.	M3	1,000000		
		MÃO-DE-OBRA			
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,612686	12,31	32,16
COMPOSICAO	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,097000	9,70	30,04
		MATERIAL			

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
INSUMO	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,1000000	52,89	58,18
COMPOSICAO	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0690000	15,85	1,09
COMPOSICAO	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0640000	12,28	0,79
		M.O.:	62,20		
		MAT.:	60,06	T. s/ Taxas(Unit.):	122,26
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	29,56
				TOTAL	151,82

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
6.1.12	TUBO DE PVC DEFOFO JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, IMPA, DN 100MM	M	1,0000000		
		MÃO-DE-OBRA			
		MATERIAL			
INSUMO	TUBO DE PVC DEFOFO JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, IMPA, DN 100MM	M	1,0000000	26,81	26,81
		M.O.:	-		
		MAT.:	26,81	T. s/ Taxas(Unit.):	26,81
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	6,48
				TOTAL	33,29

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
6.1.13	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO).	M	1,0000000		
		MÃO-DE-OBRA			
COMPOSICAO	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,125000	10,98	1,37
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,104800	9,70	1,02
		MATERIAL			
INSUMO	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE 400* G)	0,15	0,0151000	10,00	0,15
		M.O.:	2,39		
		MAT.:	0,15	T. s/ Taxas(Unit.):	2,54
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	0,61
				TOTAL	3,15

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
6.1.14	CAIXA DE CONCRETO, ALTURA = 1,00 METRO, DIÂMETRO REGISTRO < 150 MM	UND	1,0000000		
		MÃO-DE-OBRA			
		MATERIAL			
INSUMO	CAIXA DE CONCRETO, ALTURA = 1,00 METRO, DIÂMETRO REGISTRO < 150 MM	UND	1,0000000	264,43	264,43
		M.O.:	-		
		MAT.:	264,43	T. s/ Taxas(Unit.):	264,43
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	63,94
				TOTAL	328,37

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
6.1.15	FORNECIMENTO DE CURVA 45° COM BOLSAS, DE FERRO FUNDIDO, JUNTA ELÁSTICA, DIAM. = 100MM	UND	1,0000000		
		MÃO-DE-OBRA			
		MATERIAL			
INSUMO	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO OU CONEXÃO EM FOFO JE, D= 100MM	UND	2,0000000	7,03	14,06
INSUMO	CURVA 45° C/ BOLSAS, EM FOFO, JE, D= 100MM	UND	1,0000000	165,77	165,77
		M.O.:	-		
		MAT.:	179,83	T. s/ Taxas(Unit.):	179,83
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	43,48
				TOTAL	223,31

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
6.1.16	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO. PN 25, DIAM = 100MM	UND	1,0000000		
		MÃO-DE-OBRA			
		MATERIAL			
INSUMO	PARAFUSO E PORCA PARA JUNTA C/ FLANGE D X L = 20 X 90MM	UND	8,0000000	78,03	624,24
INSUMO	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO. PN 25, DIAM = 100MM	UND	1,0000000	871,85	871,85
INSUMO	ARRUELA DE AMIANTO PARA JUNTA C/ FLANGE PN 25, D= 100MM	UND	1,0000000	11,08	11,08
		M.O.:	-		
		MAT.:	1.507,17	T. s/ Taxas(Unit.):	1.507,17
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	364,43
				TOTAL	1.871,60

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
6.1.17	FORNECIMENTO DE REGISTRO DE GAVETA EM FERRO FUNDIDO, COM BOLSAS PARA TUBO DE PVC, CUNHA DE BORRACHA, VOLANTE, PN 10, TIPO "EURO 24", DIAM. = 100MM	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	REGISTRO GAVETA FOFO, C/ BOLSAS P/ TUBO DE PVC, CUNHA BORRACHA, VOLANTE, PN 10, TIPO EURO 24, D= 100MM	UND	1,000000	396,15	396,15
	M.O.:		-		
	MAT.:		396,15	T. s/ Taxas(Unit.):	396,15
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	95,79
				TOTAL	491,94

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
6.1.18	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.	M3	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,077701	9,70	0,75
	MATERIAL				
COMPOSICAO	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0290000	59,99	1,74
COMPOSICAO	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0380000	25,14	0,96
COMPOSICAO	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,1220000	15,85	1,93
COMPOSICAO	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,1130000	12,28	1,39
COMPOSICAO	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	M3	1,0000000	0,86	0,86
	M.O.:		0,75		
	MAT.:		6,88	T. s/ Taxas(Unit.):	7,63
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	1,84
				TOTAL	9,47

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
6.1.19	COMPACTAÇÃO MANUAL COM COMPACTADOR A PERCUSSÃO SAPINHO, A 95% DO PN	M3	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,692879	9,70	6,72
	MATERIAL				
COMPOSICAO	ALUGUEL DE COMPACTADOR PNEUMÁTICO (DYNAPAC - LC 71 GASOLINA - 2,5 HP)	H	0,400000	2,03	0,81
COMPOSICAO	CAMINHÃO TANQUE 6000 L (M. BENZ - ATEGO 1418/42 - 136,0 HP OU EQUIVALENTE)	H	0,040000	52,27	2,09
	M.O.:		6,72		
	MAT.:		2,90	T. s/ Taxas(Unit.):	9,62
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	2,33
				TOTAL	11,95

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
6.1.20	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE *10 CM*.	M3	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,030000	12,31	12,68
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,540350	9,70	5,24
	MATERIAL				
INSUMO	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	1,1300000	51,22	57,88
COMPOSICAO	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO	CHP	0,0320000	4,87	0,16
COMPOSICAO	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO	CHI	0,0300000	0,29	0,01
	M.O.:		17,92		
	MAT.:		58,05	T. s/ Taxas(Unit.):	75,97
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	18,37
				TOTAL	94,34

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
6.1.21	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XKM	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
COMPOSICAO	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO AF_06/2014	CHP	0,0046296	102,17	0,47
		M.O.:	-		
		MAT.:	0,47	T. s/ Taxas(Unit.):	0,47
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	0,11
		TOTAL			0,58

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
6.1.22	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30.	M2	1,000000		
		MÃO-DE-OBRA			
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,020000	9,70	0,19
		MATERIAL			
INSUMO	ASFALTO DILUÍDO DE PETRÓLEO CM-30 (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	KG	1,200000	3,61	4,33
COMPOSICAO	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO AF_06/2014	CHP	0,001700	3,62	0,01
COMPOSICAO	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO AF_08/2015	CHP	0,001000	118,78	0,12
COMPOSICAO	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO AF_06/2014	CHP	0,001700	73,22	0,12
COMPOSICAO	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO AF_06/2014	CHI	0,001400	18,96	0,03
COMPOSICAO	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO AF_08/2015	CHI	0,001000	24,45	0,02
		M.O.:	0,19		
		MAT.:	4,63	T. s/ Taxas(Unit.):	4,82
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	1,17
		V. Total c/ Taxas:			5,99

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
6.1.23	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M3	1,000000		
		MÃO-DE-OBRA			
COMPOSICAO	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,130100	9,19	10,39
		MATERIAL			
INSUMO	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRÃO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA	T	2,543122	246,69	627,36
COMPOSICAO	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO AF_11/2014	CHP	0,046400	183,87	8,53
COMPOSICAO	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO AF_11/2014	CHI	0,094900	69,90	6,63
COMPOSICAO	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO AF_06/2014	CHP	0,046400	102,17	4,74
INSUMO	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO AF_11/2016	CHP	0,080500	92,22	7,42
COMPOSICAO	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO AF_11/2016	CHI	0,060700	33,87	2,06
COMPOSICAO	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO AF_02/2017	CHI	0,107100	20,59	2,21
COMPOSICAO	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO AF_03/2017	CHP	0,034100	76,43	2,61
COMPOSICAO	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO AF_06/2017	CHP	0,041900	86,69	3,63
COMPOSICAO	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO AF_06/2017	CHI	0,240600	36,10	8,69
		M.O.:	10,39		
		MAT.:	673,88	T. s/ Taxas(Unit.):	684,27
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	165,46
		V. Total c/ Taxas:			849,73

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
6.1.24	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 20000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE IGUAL OU INFERIOR A 100 KM.	TXKM	1,000000		
		MÃO-DE-OBRA			
		MATERIAL			
COMPOSICAO	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHP DIURNO	CHP	0,0069000	158,47	1,09

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
COMPOSICAO	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHI DIURNO.	CHI	0,0017250	27,65	0,05
	M.O.:		-		
	MAT.:		1,14	T. s/ Taxas(Unit.):	1,14
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	0,28
				V. Total c/ Taxas:	1,42

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
6.1.12	TUBO DE PVC DEFOFO JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, 1MPA, DN 150MM	M	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	TUBO DE PVC DEFOFO JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, 1MPA, DN 150MM	M	1,000000	26,81	26,81
	M.O.:		-		
	MAT.:		26,81	T. s/ Taxas(Unit.):	26,81
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	6,48
				V. Total c/ Taxas:	33,29

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
6.1.15	FORNECIMENTO DE CURVA 45° COM BOLSAS, DE FERRO FUNDIDO, JUNTA ELÁSTICA, DIAM. = 100MM	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO OU CONEXÃO EM FOFO JE, D= 100MM	UND	2,000000	7,03	14,06
INSUMO	CURVA 45° C/ BOLSAS, EM FOFO, JE, D= 100MM	UND	1,000000	165,77	165,77
	M.O.:		-		
	MAT.:		179,83	T. s/ Taxas(Unit.):	179,83
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	43,48
				TOTAL	223,31

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
6.1.25	TAMPA PARA REGISTRO T-9	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	TAMPA PARA REGISTRO T-9	UND	1,000000	380,67	380,67
	M.O.:		-		
	MAT.:		380,67	T. s/ Taxas(Unit.):	380,67
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	58,17
				TOTAL	438,84

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
6.1.26	TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/PONTA, ØNOM. 150, L= 1000	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/PONTA, ØNOM. 150, L= 1000	UND	1,000000	1130,73	1130,73
	M.O.:		-		
	MAT.:		1.130,73	T. s/ Taxas(Unit.):	1.130,73
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	172,78
				TOTAL	1.303,51

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
6.1.27	TUBO (TOCO) DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 150, L= 4200	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	TUBO (TOCO) DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 150, L= 4200	UND	1,000000	2426,24	2426,24
	M.O.:		-		
	MAT.:		2.426,24	T. s/ Taxas(Unit.):	2.426,24
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	370,73
				TOTAL	2.796,97

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
6.1.28	CURVA 22°11' DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 150	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	CURVA 22°11' DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 150	UND	1,000000	1730,10	1730,10
	M.O.:		-		
	MAT.:		1.730,10	T. s/ Taxas(Unit.):	1.730,10

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
		BDI(%):	15,28%	Valor BDI:	264,36
				TOTAL	1.994,46

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
6.1.29	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES - C/ VOLANTE, DE AÇO CARBONO PN-10, ØNOM. 150	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES - C/ VOLANTE, DE AÇO CARBONO PN-10, ØNOM. 150	UND	1,000000	2092,74	2092,74
	M.O.:		-		
	MAT.:		2.092,74	T. s/ Taxas(Unit.):	2.092,74
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	319,77
				TOTAL	2.412,51

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
6.1.30	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE, ØNOM. 150	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE, ØNOM. 150	UND	1,000000	3173,10	3173,10
	M.O.:		-		
	MAT.:		3.173,10	T. s/ Taxas(Unit.):	3.173,10
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	484,85
				TOTAL	3.657,95

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
6.1.31	INSTALAÇÃO E MONTAGEM DOS TUBOS E CONEXÕES	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	ENCARREGADO DE SOLDA	H	2,000000	15,87	31,74
COMPOSICAO	SOLDADOR	H	2,000000	14,81	29,62
	MATERIAL				
COMPOSICAO	ALUGUEL DE LIXADEIRA INDUSTRIAL MARCA BOSCH	H	1,000000	0,94	0,94
COMPOSICAO	ALUGUEL DE MÁQUINA SOLDA - 475A TRIFÁSICA - CAPACIDADE - GRANDE	H	2,000000	2,84	5,68
COMPOSICAO	MAÇARIQUEIRO	H	2,000000	10,95	21,90
COMPOSICAO	ALUGUEL DE APARELHO OXI-ACETILENO PARA SOLDA E CORTE, SEM O GÁS (PPU)	H	2,000000	0,76	1,52
COMPOSICAO	PINTOR PARA TINTA EPOXI	H	0,300000	11,48	3,44
COMPOSICAO	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL VAZAO 400 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 110 CV	H	0,300000	39,74	11,92
INSUMO	ELETRODOS REVESTIDOS E6010	KG	0,300000	17,83	5,35
INSUMO	PRIMER EPOXI POLIAMIDA BI-COMPONENTE N-2630	GL	0,100000	141,20	14,12
INSUMO	DILUENTE EPOXI	L	0,100000	29,54	2,95
INSUMO	ACETILENO	KG	0,700000	33,77	23,64
INSUMO	OXIGÊNIO	M³	0,400000	7,40	2,96
INSUMO	ESTOPA	KG	0,100000	5,29	0,53
INSUMO	ESCOVA DE AÇO CIRCULAR PARA LIXADEIRA 6"	UN	0,400000	32,03	12,81
INSUMO	ESCOVA DE AÇO - MANUAL	UN	0,400000	3,48	1,39
INSUMO	LIXA PARA FERRO	UN	1,000000	1,36	1,36
INSUMO	DISCO DE DESBASTE PARA LIXADEIRA 9"	UN	0,500000	13,30	6,65
	M.O.:		61,36		
	MAT.:		117,16	T. s/ Taxas(Unit.):	178,52
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	43,17
				V. Total c/ Taxas:	221,69

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
6.5.12	TUBO DE PVC DEFOFO JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, IMPA, DN 200MM	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	TUBO DE PVC DEFOFO JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, IMPA, DN 200MM	UND	1,000000	132,59	132,59
	M.O.:		-		
	MAT.:		132,59	T. s/ Taxas(Unit.):	132,59
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	20,26
				TOTAL	152,85

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
6.5.15	FORNECIMENTO DE CURVA 45° COM BOLSAS, DE FERRO FUNDIDO, JUNTA ELÁSTICA, DIAM.= 200MM	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO OU CONEXÃO EM FOFO JE, D= 200MM	UND	2,000000	13,83	27,66
INSUMO	CURVA 45° C/ BOLSAS, EM FOFO, JE, D= 200MM	UND	1,000000	324,29	324,29
	M.O.:		-		
	MAT.:		351,95	T. s/ Taxas(Unit.):	351,95
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	85,10

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
TOTAL					437,05

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
6.5.16	FORNECIMENTO DE CURVA 22° 30' COM BOLSAS, DE FERRO FUNDIDO, JUNTA ELÁSTICA, DIAM. = 200MM	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
INSUMO	FORNECIMENTO DE CURVA 22° 30' COM BOLSAS, DE FERRO FUNDIDO, JUNTA ELÁSTICA, DIAM. = 200MM	UND	1,000000	381,50	381,50
M.O.: -					
MAT.: 381,50 T. s/ Taxas(Unit.): 381,50					
BDI(%): 15,28% Valor BDI: 58,29					
TOTAL					439,79

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
6.5.17	FORNECIMENTO DE CURVA 11° 15' COM BOLSAS, DE FERRO FUNDIDO, JUNTA ELÁSTICA, DIAM. = 200MM	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
INSUMO	FORNECIMENTO DE CURVA 11° 15' COM BOLSAS, DE FERRO FUNDIDO, JUNTA ELÁSTICA, DIAM. = 200MM	UND	1,000000	464,35	464,35
M.O.: -					
MAT.: 464,35 T. s/ Taxas(Unit.): 464,35					
BDI(%): 15,28% Valor BDI: 70,95					
TOTAL					535,30

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
6.5.26	TRAVESSIA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO PARA TUBO DN 150 - 200MM	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
INSUMO	TRAVESSIA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO PARA TUBO DN 150 - 200MM	UND	1,000000	738,07	738,07
M.O.: -					
MAT.: 738,07 T. s/ Taxas(Unit.): 738,07					
BDI(%): 15,28% Valor BDI: 112,78					
TOTAL					850,85

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.1.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS	M2	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,002400	9,70	0,02
COMPOSICAO	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,003600	11,90	0,04
MATERIAL					
COMPOSICAO	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO AF 06/2014	CHI	0,002450	27,86	0,07
COMPOSICAO	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO AF 06/2014	CHP	0,0006000	75,29	0,05
M.O.: 0,06					
MAT.: 0,12 T. s/ Taxas(Unit.): 0,18					
BDI(%): 24,18% Valor BDI: 0,04					
V. Total c/ Taxas:					0,22

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.1.2	LOCAÇÃO DE PRAÇAS COM PIQUETES DE MADEIRA	M2	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	TOPOGRAFO - T2 - FONTE DNIT - MÊS DE REF.: 02/20	H	0,033300	12,96	0,43
COMPOSICAO	AUXILIAR TOPOGRAFIA - T4 - SEGUNDO GRAU COMPLETO - DNIT - MÊS DE REF.: 02/20	H		7,77	0,00
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		9,70	0,00
MATERIAL					
INSUMO	MADEIRA MISTA SERRADA (BARROTE) 6 X 6CM - 0,0036 M3/M (ANGELIM, LOURO)	M		5,99	0,00
INSUMO	PREGO 1 1/2" X 13 (15 X 18)	KG		10,50	0,00
M.O.: 0,43					
MAT.: - T. s/ Taxas(Unit.): 0,43					
BDI(%): 24,18% Valor BDI: 0,10					
V. Total c/ Taxas:					0,53

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
------	-----------	-----	----------	-------------	-------------------

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.2.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.	M3	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,094500	9,70	0,92
MATERIAL					
COMPOSICAO	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0356000	84,22	3,00
COMPOSICAO	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0387000	34,56	1,34
		M.O.:	0,92		
		MAT.:	4,34	T. s/ Taxas(Unit.):	5,26
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	1,27
				TOTAL	6,53

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.2.2	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU RADIERES, ESPESSURA DE *10 CM*.	M3	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,030000	12,31	12,68
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,541128	9,70	5,25
MATERIAL					
INSUMO	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,565000	51,22	28,94
INSUMO	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,565000	51,22	28,94
COMPOSICAO	PLACA VIBRATORIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO	CHP	0,032000	4,87	0,16
COMPOSICAO	PLACA VIBRATORIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO	CHI	0,030000	0,29	0,01
		M.O.:	17,93		
		MAT.:	58,05	T. s/ Taxas(Unit.):	75,98
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	18,37
				V. Total c/ Taxas:	94,35

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.2.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES.	M3	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,437000	12,31	66,93
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,950000	9,70	28,62
MATERIAL					
COMPOSICAO	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.	M3	1,130000	187,30	211,65
		M.O.:	95,55		
		MAT.:	211,65	T. s/ Taxas(Unit.):	307,20
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	74,28
				V. Total c/ Taxas:	381,48

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.2.4	CONCRETO FCK = 30 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M3	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,500000	9,91	34,69
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,000000	9,70	38,80
MATERIAL					
INSUMO	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,712000	52,89	37,66
INSUMO	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	391,170000	0,36	140,82
INSUMO	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,592700	51,22	30,36
COMPOSICAO	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	CHP	0,640000	2,85	1,82
COMPOSICAO	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	CHI	0,610000	0,75	0,46
		M.O.:	73,49		
		MAT.:	211,12	T. s/ Taxas(Unit.):	284,61
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	68,82
				V. Total c/ Taxas:	353,43

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.2.5	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,049000	9,44	0,46
COMPOSICAO	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,151000	12,25	1,85
MATERIAL					
INSUMO	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	9,82	0,25
INSUMO	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,9700000	0,10	0,10
COMPOSICAO	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	1,0000000	3,56	3,56
		M.O.:	2,31		

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
		MAT.:	3,91	T. s/ Taxas(Unit.):	6,22
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	1,50
				TOTAL	7,72

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.2.6	FORMAS DE COMPENSADO RESINADO 10 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M2	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,960000	12,22	11,73
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,240000	9,70	2,33
	MATERIAL				
INSUMO	COMPENSADO RESINADO 10MM - MADEIRIT OU SIMILAR	M2	0,383000	40,71	15,59
INSUMO	MADEIRA MISTA SERRADA (BARROTE) 6 X 6CM - 0,0036 M3/M (ANGELIM, LOURO)	M	1,453000	5,99	8,70
INSUMO	MADEIRA MISTA SERRADA (SARRAFO) 2,2 X 5,5CM - 0,00121 M³/M	M	1,917000	2,40	4,60
INSUMO	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE ÓLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,020000		
INSUMO	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,150000	9,22	1,38
INSUMO	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,150000	10,01	1,50
	M.O.:		14,06		
	MAT.:		31,77	T. s/ Taxas(Unit.):	45,83
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	11,08
				TOTAL	56,91

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.2.7	APLICACAO DE TINTA A BASE DE EPOXI SOBRE PISO	M3	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	12,31	6,16
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	9,70	4,85
	MATERIAL				
INSUMO	TINTA EPOXI PREMIUM, BRANCA	L	0,5256000	42,12	22,14
	M.O.:		11,01		
	MAT.:		22,14	T. s/ Taxas(Unit.):	33,15
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	8,02
				V. Total c/ Taxas:	41,17

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.2.8	CHUMBADOR DE ACO 5/8" X 200MM C/ ROSCA E PORCA	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	CHUMBADOR DE ACO 5/8" X 200MM C/ ROSCA E PORCA	UND	1,000000	8,66	8,66
	M.O.:		-		
	MAT.:		8,66	T. s/ Taxas(Unit.):	8,66
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	2,09
				V. Total c/ Taxas:	10,75

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.2.9	BASCULANTE CHAPA DOBRADA ACO C/ ADICAO DE COBRE PRE-ZINCADO 60 X 80CM	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	BASCULANTE CHAPA DOBRADA ACO C/ ADICAO DE COBRE PRE-ZINCADO 60 X 80CM	UND	1,000000	300,98	300,98
	M.O.:		-		
	MAT.:		300,98	T. s/ Taxas(Unit.):	300,98
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	72,78
				V. Total c/ Taxas:	373,76

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.2.10	CESTO DE ACO INOX 304, TERMINOX OU SIMILAR, RETANGULAR, DIM 30 X 14 X 15 CM MAIS ABAS DE 5CM CADA LADO E ALÇAS, CHAPA E=1/8", FUIOS D = 20MM, C/ FUNDO EM GRELHA, 02 ALÇA DE TUBO INOX D = 1/8", PARA ESTAÇÃO ELEVATORIA	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,080000	9,70	0,78
	MATERIAL				
COMPOSICAO	CESTO DE ACO INOX 304, TERMINOX OU SIMILAR, RETANGULAR, DIM 30 X 14 X 15 CM MAIS ABAS DE 5CM CADA LADO E ALÇAS, CHAPA E=1/8", FUIOS D = 20MM, C/ FUNDO EM GRELHA, 02 ALÇA DE TUBO INOX D = 1/8", PARA ESTAÇÃO ELEVATORIA	UND	1,000000	1117,41	1117,41
	M.O.:		0,78		
	MAT.:		1.117,41	T. s/ Taxas(Unit.):	1.118,19
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	270,38
				V. Total c/ Taxas:	1.388,57

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.2.11	CALHA PARSHALL EM FIBRA DE VIDRO PARA ÁGUA W:6"(FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	12,22	12,22
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	12,31	12,31
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	9,70	9,70
MATERIAL					
INSUMO	CALHA PARSHALL EM FIBRA DE VIDRO PARA ÁGUA W:6"	UND	1,000000	1880,14	1880,14
			M.O.:	34,23	
			MAT.:	1.880,14	T. s/ Taxas(Unit.): 1.914,37
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 462,89
			TOTAL		2.377,26

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.2.12	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO.	M2	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,313715	12,22	3,83
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,276700	12,31	3,41
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,457200	9,70	4,43
MATERIAL					
INSUMO	LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA	M2	1,128000	1,00	1,13
INSUMO	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,250000	6,23	1,56
INSUMO	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5" CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,200000	1,87	0,37
INSUMO	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	1,122400	14,43	16,20
COMPOSICAO	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1.2.7.3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_07/2016	M3	0,097000	228,55	22,17
			M.O.:	11,67	
			MAT.:	41,43	T. s/ Taxas(Unit.): 53,10
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 12,84
			TOTAL		65,94

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.2.13	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: M3XKM).	M3XKM	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
COMPOSICAO	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO AF_06/2014	CHP	0,0074100	72,57	0,54
COMPOSICAO	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO AF_06/2014	CHI	0,0018500	22,29	0,04
			M.O.:	-	
			MAT.:	0,58	T. s/ Taxas(Unit.): 0,58
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 0,14
			TOTAL		0,72

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.3.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. DE 3,0 M ATÉ 4,5 M(MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (1,2 M3/155 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.	M3	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,065396	9,70	0,63
MATERIAL					
COMPOSICAO	ESC AVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO.	CHP	0,0251000	99,56	2,50
COMPOSICAO	ESC AVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO.	CHI	0,0272000	36,98	1,01
			M.O.:	0,63	
			MAT.:	3,51	T. s/ Taxas(Unit.): 4,14
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 1,00
			TOTAL		5,14

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.3.1.2	CONTENÇÃO EM PERFIL PRANCHADO COM PRANCHÃO DE MADEIRA, PERFIS ESPAÇADOS A 2 M PARA 2 OU MAIS SUBSOLOS.	M2	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,490000	10,27	5,03

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
COMPOSICAO	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,979900	12,22	11,97
MATERIAL					
INSUMO	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	7,000000	0,36	2,52
INSUMO	MADEIRA SERRADA NAO APARELHADA DE PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M3	0,053000	1571,95	83,31
INSUMO	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRACAO = 10 KN/M	M2	1,265000	4,23	5,35
COMPOSICAO	ESTACA METALICA PARA CONTENÇÃO, COMPRIMENTO TOTAL CRAVADO DE ATÉ 10 M (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO) AF_07/2019	KG	21,800000	5,61	122,30
			M.O.:	17,00	
			MAT.:	213,48	T. s/ Taxas(Unit.): 230,48
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 55,73
			TOTAL		286,21

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.3.1.3	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
COMPOSICAO	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METALICA - CHP DIURNO AF_06/2014	CHP	0,007100	81,91	0,58
			M.O.:	-	
			MAT.:	0,58	T. s/ Taxas(Unit.): 0,58
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 0,14
			TOTAL		0,72

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.3.1.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3xKM)	M3xKM	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
COMPOSICAO	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METALICA - CHP DIURNO AF_06/2014	CHP	0,0111100	72,57	0,81
COMPOSICAO	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METALICA - CHI DIURNO AF_06/2014	CHI	0,0027800	22,29	0,06
			M.O.:	-	
			MAT.:	0,87	T. s/ Taxas(Unit.): 0,87
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 0,21
			TOTAL		1,08

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.3.1.5	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 10 CM*.	M3	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,030000	12,31	12,68
COMPOSICAO	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,541128	9,70	5,25
MATERIAL					
INSUMO	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,565000	51,22	28,94
INSUMO	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,565000	51,22	28,94
COMPOSICAO	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO.	CHP	0,032000	4,87	0,16
COMPOSICAO	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO.	CHI	0,030000	0,29	0,01
			M.O.:	17,93	
			MAT.:	58,05	T. s/ Taxas(Unit.): 75,98
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 18,37
			V. Total c/ Taxas:		94,35

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.3.1.6	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER.	M3	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,437000	12,31	66,93
COMPOSICAO	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,950000	9,70	28,62
MATERIAL					
COMPOSICAO	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.	M3	1,130000	187,30	211,65
			M.O.:	95,55	

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
		MAT.:	211,65	T. s/ Taxas(Unit.):	307,20
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	74,28
				V. Total c/ Taxas:	381,48

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.3.1.7	CONCRETO FCK = 30 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M3	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSIÇÃO	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,500000	9,91	34,69
COMPOSIÇÃO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,000000	9,70	38,80
	MATERIAL				
INSUMO	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,712000	52,89	37,66
INSUMO	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	391,170000	0,36	140,82
INSUMO	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR SEM FRETE	M3	0,592700	51,22	30,36
COMPOSIÇÃO	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	CHP	0,640000	2,85	1,82
COMPOSIÇÃO	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	CHI	0,610000	0,75	0,46
		M.O.:	73,49		
		MAT.:	211,12	T. s/ Taxas(Unit.):	284,61
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	68,82
				V. Total c/ Taxas:	353,43

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.3.1.8	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSIÇÃO	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,049000	9,44	0,46
COMPOSIÇÃO	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,151000	12,25	1,85
	MATERIAL				
INSUMO	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	9,82	0,25
INSUMO	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,9700000	0,10	0,10
COMPOSIÇÃO	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	1,0000000	3,56	3,56
		M.O.:	2,31		
		MAT.:	3,91	T. s/ Taxas(Unit.):	6,22
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	1,50
				TOTAL	7,72

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.3.1.9	FORMAS DE COMPENSADO RESINADO 10 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M2	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSIÇÃO	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,960000	12,22	11,73
COMPOSIÇÃO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,240000	9,70	2,33
	MATERIAL				
INSUMO	COMPENSADO RESINADO 10MM - MADEIRIT OU SIMILAR	M2	0,383000	40,71	15,59
INSUMO	MADEIRA MISTA SERRADA (BARROTE) 6 X 6CM - 0,0036 M3/M (ANGELIM, LOURO)	M	1,453000	5,99	8,70
INSUMO	MADEIRA MISTA SERRADA (SARRAFO) 2,2 X 5,5CM - 0,00121 M3/M	M	1,917000	2,40	4,60
INSUMO	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE ÓLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,020000		
INSUMO	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,150000	9,22	1,38
INSUMO	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,150000	10,01	1,50
		M.O.:	14,06		
		MAT.:	31,77	T. s/ Taxas(Unit.):	45,83
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	11,08
				TOTAL	56,91

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.3.1.10	APLICAÇÃO DE TINTA A BASE DE EPOXI SOBRE PISO	M3	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSIÇÃO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	12,31	6,16
COMPOSIÇÃO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	9,70	4,85
	MATERIAL				
INSUMO	TINTA EPOXI PREMIUM, BRANCA	L	0,5256000	42,12	22,14
		M.O.:	11,01		
		MAT.:	22,14	T. s/ Taxas(Unit.):	33,15
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	8,02
				V. Total c/ Taxas:	41,17

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.3.1.11	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 8 CM, ARMADO.	M2	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSIÇÃO	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,313715	12,22	3,83

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,276700	12,31	3,41
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,457200	9,70	4,43
MATERIAL					
INSUMO	LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA	M2	1,1280000	1,00	1,13
INSUMO	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,2500000	6,23	1,56
INSUMO	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,2000000	1,87	0,37
INSUMO	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	1,1224000	14,43	16,20
COMPOSICAO	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,0970000	228,55	22,17
			M.O.:	11,67	
			MAT.:	41,43	T. s/ Taxas(Unit.): 53,10
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 12,84
			TOTAL		65,94

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.3.1.12	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: M3XKM).	M3XKM	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
COMPOSICAO	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0074100	72,57	0,54
COMPOSICAO	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0018500	22,29	0,04
			M.O.:	-	
			MAT.:	0,58	T. s/ Taxas(Unit.): 0,58
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 0,14
			TOTAL		0,72

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.3.2.1	LUVA DE AÇO CARBONO PN-10, BOLSA/BOLSA, ØNOM.250	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
INSUMO	LUVA DE AÇO CARBONO PN-10, BOLSA/BOLSA, ØNOM 250	UND	1,000000	1898,57	1898,57
			M.O.:	-	
			MAT.:	1.898,57	T. s/ Taxas(Unit.): 1.898,57
			BDI(%):	15,28%	Valor BDI: 290,10
			TOTAL		2.188,67

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.3.2.2	TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/PONTA, ØNOM. 250, L= 700	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
INSUMO	TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/PONTA, ØNOM. 250, L= 700	UND	1,000000	1342,48	1342,48
			M.O.:	-	
			MAT.:	1.342,48	T. s/ Taxas(Unit.): 1.342,48
			BDI(%):	15,28%	Valor BDI: 205,13
			TOTAL		1.547,61

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.3.2.3	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES - S/ VOLANTE, DE AÇO CARBONO PN-10, ØNOM. 250	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
INSUMO	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES - S/ VOLANTE, DE AÇO CARBONO PN-10, ØNOM. 250	UND	1,000000	2651,81	2651,81
			M.O.:	-	
			MAT.:	2.651,81	T. s/ Taxas(Unit.): 2.651,81
			BDI(%):	15,28%	Valor BDI: 405,20
			TOTAL		3.057,01

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.3.2.4	HASTE DE PROLONGAMENTO QUADRADO/BOCA 1 1/8", L= 2000	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
INSUMO	HASTE DE PROLONGAMENTO QUADRADO/BOCA 1 1/8", L= 2000	UND	1,000000	297,16	297,16
			M.O.:	-	
			MAT.:	297,16	T. s/ Taxas(Unit.): 297,16
			BDI(%):	15,28%	Valor BDI: 45,41
			TOTAL		342,57

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
------	-----------	-----	----------	-------------	-------------------

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.3.2.5	MANCAL INTERMEDIÁRIO P/ HASTE 1 1/8"	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	MANCAL INTERMEDIÁRIO P/ HASTE 1 1/8"	UND	1,000000	146,32	146,32
	M.O.:		-		
	MAT.:		146,32	T. s/ Taxas(Unit.):	146,32
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	22,36
				TOTAL	168,68

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.3.2.6	TAMPA PARA REGISTRO T-9	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	TAMPA PARA REGISTRO T-9	UND	1,000000	142,79	142,79
	M.O.:		-		
	MAT.:		142,79	T. s/ Taxas(Unit.):	142,79
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	21,82
				TOTAL	164,61

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.3.2.7	CHAVE "T" COM BOCA	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	CHAVE "T" COM BOCA	UND	1,000000	66,73	66,73
	M.O.:		-		
	MAT.:		66,73	T. s/ Taxas(Unit.):	66,73
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	10,20
				TOTAL	76,93

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.3.2.8	TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/PONTA, ØNOM. 200, L= 1000	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/PONTA, ØNOM. 200, L= 1000	UND	1,000000	1211,32	1211,32
	M.O.:		-		
	MAT.:		1.211,32	T. s/ Taxas(Unit.):	1.211,32
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	185,09
				TOTAL	1.396,41

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.3.2.9	TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/PONTA, ØNOM. 200, L= 700	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/PONTA, ØNOM. 200, L= 700	UND	1,000000	1091,45	1091,45
	M.O.:		-		
	MAT.:		1.091,45	T. s/ Taxas(Unit.):	1.091,45
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	166,77
				V. Total c/ Taxas:	1.258,22

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.3.2.10	CURVA 45° DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 200	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	CURVA 45° DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 200	UND	1,000000	1840,90	1840,90
	M.O.:		-		
	MAT.:		1.840,90	T. s/ Taxas(Unit.):	1.840,90
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	281,29
				V. Total c/ Taxas:	2.122,19

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.3.2.11	TUBO (TOCO) DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 200, L= 990	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	TUBO (TOCO) DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 200, L= 990	UND	1,000000	1357,38	1357,38
	M.O.:		-		
	MAT.:		1.357,38	T. s/ Taxas(Unit.):	1.357,38

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
		BDI(%):	15,28%	Valor BDI:	207,41
				V. Total c/ Taxas:	1.564,79

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.3.2.12	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES - C/ VOLANTE, DE AÇO CARBONO PN-10, ØNOM. 200	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INUSMO	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES - C/ VOLANTE, DE AÇO CARBONO PN-10, ØNOM. 200	UN	1,000000	2410,05	2410,05
		M.O.:	-		
		MAT.:	2.410,05	T. s/ Taxas(Unit.):	2.410,05
		BDI(%):	15,28%	Valor BDI:	368,26
				V. Total c/ Taxas:	2.778,31

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.3.2.13	CURVA 90° DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 200	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INUSMO	CURVA 90° DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 200	UN	1,000000	1868,60	1868,60
		M.O.:	-		
		MAT.:	1.868,60	T. s/ Taxas(Unit.):	1.868,60
		BDI(%):	15,28%	Valor BDI:	285,52
				V. Total c/ Taxas:	2.154,12

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.3.2.14	TUBO (TOCO) DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 200, L=150	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INUSMO	TUBO (TOCO) DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 200, L=150	UN	1,000000	279,54	279,54
		M.O.:	-		
		MAT.:	279,54	T. s/ Taxas(Unit.):	279,54
		BDI(%):	15,28%	Valor BDI:	42,71
				V. Total c/ Taxas:	322,25

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.3.2.15	CONJUNTO MOTO-BOMBA HELICOIDAL, 205 RPM, 5,0 CV	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INUSMO	CONJUNTO MOTO-BOMBA HELICOIDAL, 205 RPM, 5,0 CV	UN	1,000000	41313,76	41313,76
		M.O.:	-		
		MAT.:	41.313,76	T. s/ Taxas(Unit.):	41.313,76
		BDI(%):	15,28%	Valor BDI:	6.312,74
				V. Total c/ Taxas:	47.626,50

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.3.2.16	VÁLVULA DE RETENÇÃO TIPO WAFER DUPLA PORTINHOLA DE AÇO CARBONO PN-10, ØNOM. 200	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INUSMO	VÁLVULA DE RETENÇÃO TIPO WAFER DUPLA PORTINHOLA DE AÇO CARBONO PN-10, ØNOM. 200	UN	1,000000	4905,71	4905,71
		M.O.:	-		
		MAT.:	4.905,71	T. s/ Taxas(Unit.):	4.905,71
		BDI(%):	15,28%	Valor BDI:	749,59
				V. Total c/ Taxas:	5.655,30

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.3.2.17	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE, ØNOM. 200	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INUSMO	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE, ØNOM. 200	UN	1,000000	3394,71	3394,71
		M.O.:	-		
		MAT.:	3.394,71	T. s/ Taxas(Unit.):	3.394,71
		BDI(%):	15,28%	Valor BDI:	518,71
				V. Total c/ Taxas:	3.913,42

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.3.2.18	TUBO (TOCO) DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 200, L=180	UND	1,000000		

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INUSMO	TUBO (TOCO) DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 200, L=180	UN	1,000000	293,38	293,38
	M.O.:		-		
	MAT.:		293,38	T. s/ Taxas(Unit.):	293,38
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	44,83
				V. Total c/ Taxas:	338,21

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.3.2.19	TÊ DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 200	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INUSMO	TÊ DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 200	UN	1,000000	2276,57	2276,57
	M.O.:		-		
	MAT.:		2.276,57	T. s/ Taxas(Unit.):	2.276,57
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	347,86
				V. Total c/ Taxas:	2.624,43

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.3.2.20	TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 200, L= 1760	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INUSMO	TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 200, L= 1760	UN	1,000000	2198,51	2198,51
	M.O.:		-		
	MAT.:		2.198,51	T. s/ Taxas(Unit.):	2.198,51
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	335,93
				V. Total c/ Taxas:	2.534,44

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.3.2.21	TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/BOLSA, ØNOM. 200, L= 700	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INUSMO	TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/BOLSA, ØNOM. 200, L= 700	UN	1,000000	2887,90	2887,90
	M.O.:		-		
	MAT.:		2.887,90	T. s/ Taxas(Unit.):	2.887,90
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	441,27
				V. Total c/ Taxas:	3.329,17

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.4.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.	M3	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,094500	9,70	0,92
	MATERIAL				
COMPOSICAO	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0356000	84,22	3,00
COMPOSICAO	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0387000	34,56	1,34
	M.O.:		0,92		
	MAT.:		4,34	T. s/ Taxas(Unit.):	5,26
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	1,27
				TOTAL	6,53

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.4.1.2	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,007100	81,91	0,58
	M.O.:		-		
	MAT.:		0,58	T. s/ Taxas(Unit.):	0,58
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	0,14
				TOTAL	0,72

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.4.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM).	M3xKM	1,000000		

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0111100	72,57	0,81
COMPOSICAO	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0027800	22,29	0,06
	M.O.:				
	MAT.:			T. s/ Taxas(Unit.):	0,87
	BDI(%)		24,18%	Valor BDI:	0,21
				TOTAL	1,08

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.4.1.4	COMPACTAÇÃO MANUAL COM COMPACTADOR A PERCUSSÃO SAPINHO, A 95% DO PN	M3	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,692879	9,70	6,72
	MATERIAL				
COMPOSICAO	ALUGUEL DE COMPACTADOR PNEUMÁTICO (DYNAPAC - LC 71 GASOLINA - 2,5 HP)	H	0,400000	2,03	0,81
COMPOSICAO	CAMINHÃO TANQUE 6000 L (M. BENZ - ATEGO 1418/42 - 136,0 HP OU EQUIVALENTE)	H	0,040000	52,27	2,09
	M.O.:		6,72		
	MAT.:		2,90	T. s/ Taxas(Unit.):	9,62
	BDI(%)		24,18%	Valor BDI:	2,33
				TOTAL	11,95

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.4.1.5	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 10 CM².	M3	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,030000	12,31	12,68
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,540350	9,70	5,24
	MATERIAL				
INSUMO	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	1,1300000	51,22	57,88
COMPOSICAO	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO	CHP	0,0320000	4,87	0,16
COMPOSICAO	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO	CHI	0,0300000	0,29	0,01
	M.O.:		17,92		
	MAT.:		58,05	T. s/ Taxas(Unit.):	75,97
	BDI(%)		24,18%	Valor BDI:	18,37
				TOTAL	94,34

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.4.1.6	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS.	M3	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,437000	12,31	66,93
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,950000	9,70	28,62
	MATERIAL				
COMPOSICAO	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.	M3	1,130000	187,30	211,65
	M.O.:		95,55		
	MAT.:		211,65	T. s/ Taxas(Unit.):	307,20
	BDI(%)		24,18%	Valor BDI:	74,28
				V. Total c/ Taxas:	381,48

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.4.1.7	CONCRETO FCK = 30 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M3	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,500000	9,91	34,69
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,000000	9,70	38,80
	MATERIAL				
INSUMO	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,712000	52,89	37,66
INSUMO	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	391,170000	0,36	140,82
INSUMO	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,592700	51,22	30,36
COMPOSICAO	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	CHP	0,640000	2,85	1,82
COMPOSICAO	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	CHI	0,610000	0,75	0,46
	M.O.:		73,49		
	MAT.:		211,12	T. s/ Taxas(Unit.):	284,61
	BDI(%)		24,18%	Valor BDI:	68,82
				V. Total c/ Taxas:	353,43

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.4.1.8	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,049000	9,44	0,46
COMPOSICAO	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,151000	12,25	1,85
	MATERIAL				
INSUMO	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025000	9,82	0,25
INSUMO	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,970000	0,10	0,10
COMPOSICAO	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	1,000000	3,56	3,56
	M.O.:		2,31		
	MAT.:		3,91	T. s/ Taxas(Unit.):	6,22
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	1,50
				TOTAL	7,72

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.4.1.9	FORMAS DE COMPENSADO RESINADO 10 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M2	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,960000	12,22	11,73
COMPOSICAO	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,240000	9,70	2,33
	MATERIAL				
INSUMO	COMPENSADO RESINADO 10MM - MADEIRIT OU SIMILAR	M2	0,383000	40,71	15,59
INSUMO	MADEIRA MISTA SERRADA (BARROTE) 6 X 6CM - 0,0036 M3/M (ANGELIM, LOURO)	M	1,453000	5,99	8,70
INSUMO	MADEIRA MISTA SERRADA (SARRAFO) 2,2 X 5,5CM - 0,00121 M3/M	M	1,917000	2,40	4,60
INSUMO	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE ÓLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,020000		
INSUMO	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,150000	9,22	1,38
INSUMO	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,150000	10,01	1,50
	M.O.:		14,06		
	MAT.:		31,77	T. s/ Taxas(Unit.):	45,83
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	11,08
				TOTAL	56,91

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.4.1.10	APLICACAO DE TINTA A BASE DE EPOXI SOBRE PISO	M3	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	12,31	6,16
COMPOSICAO	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	9,70	4,85
	MATERIAL				
INSUMO	TINTA EPOXI PREMIUM, BRANCA	L	0,525600	42,12	22,14
	M.O.:		11,01		
	MAT.:		22,14	T. s/ Taxas(Unit.):	33,15
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	8,02
				V. Total c/ Taxas:	41,17

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.4.1.11	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO.	M2	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,313715	12,22	3,83
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,276700	12,31	3,41
COMPOSICAO	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,457200	9,70	4,43
	MATERIAL				
INSUMO	LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA	M2	1,128000	1,00	1,13
INSUMO	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,250000	6,23	1,56
INSUMO	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,200000	1,87	0,37
INSUMO	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	1,122400	14,43	16,20
COMPOSICAO	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1 2,7 3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,097000	228,55	22,17
	M.O.:		11,67		
	MAT.:		41,43	T. s/ Taxas(Unit.):	53,10
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	12,84
				TOTAL	65,94

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.4.1.12	TAMPA DE CONCRETO ARMADO 60X60X5CM PARA CAIXA	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	TAMPA DE CONCRETO ARMADO 60X60X5CM PARA CAIXA	UND	1,000000	18,57	18,57
	M.O.:		-		
	MAT.:		18,57	T. s/ Taxas(Unit.):	18,57
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	4,49
				V. Total c/ Taxas:	23,06

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
------	-----------	-----	----------	-------------	-------------------

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.4.1.13	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE PLACA EM FIBRA DE VIDRO e = 3,00mm	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE PLACA EM FIBRA DE VIDRO e = 3,00mm	UND	1,000000	127,23	127,23
	M.O.:		-		
	MAT.:		127,23	T. s/ Taxas(Unit.):	127,23
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	30,76
				V. Total c/ Taxas:	157,99

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.4.1.14	ESCALA TIPO MARINHEIRO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS	M	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,400000	12,25	41,65
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,100000	9,70	30,07
	MATERIAL				
INSUMO	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/2", E = *3,25* MM, PESO *3,61* KG/M (NBR 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_08/2019	M	4,000000	22,81	91,24
COMPOSICAO	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,050909	282,49	14,38
	M.O.:		71,72		
	MAT.:		105,62	T. s/ Taxas(Unit.):	177,34
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	42,88
				TOTAL	220,22

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.4.1.15	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: M3XKM).	M3XKM	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0074100	72,57	0,54
COMPOSICAO	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0018500	22,29	0,04
	M.O.:		-		
	MAT.:		0,58	T. s/ Taxas(Unit.):	0,58
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	0,14
				TOTAL	0,72

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.4.15	TUBO 22MM COBRE	M	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	TUBO 22MM COBRE	M	1,000000	28,32	28,32
	M.O.:		-		
	MAT.:		28,32	T. s/ Taxas(Unit.):	28,32
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	4,33
				V. Total c/ Taxas:	32,65

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.4.16	TÊ 22MM COBRE	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,100000	11,36	1,14
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,100000	14,91	1,49
	MATERIAL				
INSUMO	TÊ 22MM COBRE	UN	1,000000	3,69	3,69
	M.O.:		2,63		
	MAT.:		3,69	T. s/ Taxas(Unit.):	6,32
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	1,53
				V. Total c/ Taxas:	7,85

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.4.17	CURVA 450. 22MM COBRE	UND	1,000000		

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,100000	11,36	1,14
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,100000	14,91	1,49
	MATERIAL				
INSUMO	CURVA 450 22MM COBRE	UN	1,0000000	2,29	2,29
	M.O.:		2,63		
	MAT.:		2,29	T. s/ Taxas(Unit.):	4,92
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	1,19
				V. Total c/ Taxas:	6,11

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.4.18	TUBO PONTA E BOLSA, PVC JE DN 150	M	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,100000	11,36	1,14
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,100000	14,91	1,49
	MATERIAL				
INSUMO	TUBO PONTA E BOLSA, PVC JE DN 150	M	1,0000000	69,12	69,12
	M.O.:		2,63		
	MAT.:		69,12	T. s/ Taxas(Unit.):	71,75
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	17,35
				V. Total c/ Taxas:	89,10

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.4.19	REGISTRO GAVETA FOFO, C/ FLANGES, CUNHA BORRACHA, CORPO CURTO E CABECOTE, TIPO EURO 23, PN16, DIAM = 150MM	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	REGISTRO GAVETA FOFO, C/ FLANGES, CUNHA BORRACHA, CORPO CURTO E CABECOTE, TIPO EURO 23, PN16, DIAM = 150MM	UN	1,0000000	601,95	601,95
	M.O.:		-		
	MAT.:		601,95	T. s/ Taxas(Unit.):	601,95
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	145,55
				V. Total c/ Taxas:	747,50

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.4.20	TÊ PVC COM BOLSAS DN 150MM	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	TÊ PVC COM BOLSAS DN 150MM	UN	1,0000000	55,24	55,24
	M.O.:		-		
	MAT.:		55,24	T. s/ Taxas(Unit.):	55,24
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	13,36
				V. Total c/ Taxas:	68,60

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.4.21	CURVA 90° C/ BOLSAS, EM FOFO, JE, D= 150MM	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	CURVA 90° C/ BOLSAS, EM FOFO, JE, D= 150MM	UN	1,0000000	339,98	339,98
	M.O.:		-		
	MAT.:		339,98	T. s/ Taxas(Unit.):	339,98
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	82,21
				V. Total c/ Taxas:	422,19

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.4.22	TUBO PT/FL DN 50MM	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	TUBO PT/FL DN 50MM	UN	1,0000000	7,03	7,03
	M.O.:		-		
	MAT.:		7,03	T. s/ Taxas(Unit.):	7,03
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	1,70
				V. Total c/ Taxas:	8,73

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.4.23	REGISTRO GAVETA 2" BRUTO LATAO	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	REGISTRO GAVETA 2" BRUTO LATAO	UN	1,0000000	64,90	64,90
	M.O.:		-		
	MAT.:		64,90	T. s/ Taxas(Unit.):	64,90
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	15,69

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
				V. Total c/ Taxas:	80,59

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.4.24	CURVA PVC CURTA 90 G. DN 50 MM. PARA ESGOTO PREDIAL	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	CURVA PVC CURTA 90 G. DN 50 MM. PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000000	4,37	4,37
	M.O.:				
	MAT.:		4,37	T. s/ Taxas(Unit.):	4,37
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	1,06
				V. Total c/ Taxas:	5,43

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.4.25	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA P/ REGISTRO 60MM X 2"	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA P/ REGISTRO 60MM X 2"	UN	1,0000000	6,39	6,39
	M.O.:				
	MAT.:		6,39	T. s/ Taxas(Unit.):	6,39
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	1,55
				V. Total c/ Taxas:	7,94

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.4.26	TUBO PVC SOLDÁVEL DN 100MM	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	TUBO PVC SOLDÁVEL DN 100MM	UN	1,0000000	41,99	41,99
	M.O.:				
	MAT.:		41,99	T. s/ Taxas(Unit.):	41,99
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	10,15
				V. Total c/ Taxas:	52,14

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.4.27	CURVA PVC SOLD 45G DN 100 MM	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	CURVA PVC SOLD 45G DN 100 MM	UN	1,0000000	72,51	72,51
	M.O.:				
	MAT.:		72,51	T. s/ Taxas(Unit.):	72,51
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	17,53
				V. Total c/ Taxas:	90,04

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.4.28	REDUÇÃO EXCÊNTRICA EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 100 X 75MM	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	REDUÇÃO EXCÊNTRICA EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 100 X 75MM	UN	1,0000000	13,70	13,70
	M.O.:				
	MAT.:		13,70	T. s/ Taxas(Unit.):	13,70
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	3,31
				V. Total c/ Taxas:	17,01

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.4.29	TUBO PVC DEFOFO JE 250MM	M	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	TUBO PVC DEFOFO JE 250MM	M	1,0000000	185,11	185,11
	M.O.:				
	MAT.:		185,11	T. s/ Taxas(Unit.):	185,11
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	44,76
				V. Total c/ Taxas:	229,87

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.4.30	FORNECIMENTO DE EXTREMIDADE EM FERRO FUNDIDO, BOLSA JUNTA ELÁSTICA / FLANGE PN 10, DIAM. = 250MM	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
MATERIAL					
INSUMO	FORNECIMENTO DE EXTREMIDADE EM FERRO FUNDIDO, BOLSA JUNTA ELÁSTICA / FLANGE PN 10, DIAM = 250MM	UN	1,0000000	523,48	523,48
	M.O.:		-		
	MAT.:		523,48	T. s/ Taxas(Unit.):	523,48
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	126,58
				V. Total c/ Taxas:	650,06

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.4.31	FORNECIMENTO DE CURVA 90°, EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES PN 10 / 16, DIAM. = 150MM	UND	1,0000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
INSUMO	FORNECIMENTO DE CURVA 90°, EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES PN 10 / 16, DIAM. = 150MM	UN	1,0000000	456,67	456,67
	M.O.:		-		
	MAT.:		456,67	T. s/ Taxas(Unit.):	456,67
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	110,42
				V. Total c/ Taxas:	567,09

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.4.32	FORNECIMENTO DE TOCO EM FERRO FUNDIDO COM ABA DE VEDAÇÃO E FLANGES PN 10 / 16, DIAM. = 150MM	UND	1,0000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
INSUMO	FORNECIMENTO DE TOCO EM FERRO FUNDIDO COM ABA DE VEDAÇÃO E FLANGES PN 10 / 16, DIAM. = 150MM	UN	1,0000000	641,43	641,43
	M.O.:		-		
	MAT.:		641,43	T. s/ Taxas(Unit.):	641,43
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	155,10
				V. Total c/ Taxas:	796,53

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.4.33	CHAPA EM AÇO INOX PARA TAMPAS, VERTEDORES E REVESTIMENTO DE FUNDO	M2	1,0000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
INSUMO	CHAPA EM AÇO INOX PARA TAMPAS, VERTEDORES E REVESTIMENTO DE FUNDO	M2	1,0000000	468,60	468,60
	M.O.:		-		
	MAT.:		468,60	T. s/ Taxas(Unit.):	468,60
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	113,31
				V. Total c/ Taxas:	581,91

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.4.34	CAIXA DE CONCRETO, ALTURA = 1,00 METRO, DIÂMETRO REGISTRO < 150 MM	UND	1,0000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
INSUMO	CAIXA DE CONCRETO, ALTURA = 1,00 METRO, DIÂMETRO REGISTRO < 150 MM	UND	1,0000000	264,43	264,43
	M.O.:		-		
	MAT.:		264,43	T. s/ Taxas(Unit.):	264,43
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	63,94
				TOTAL	328,37

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.4.35	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO.	M	1,0000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,878763	9,92	58,32
COMPOSICAO	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,510000	12,25	67,50
MATERIAL					
INSUMO	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8 " (9,53 MM) 74,69 KG/M2	KG	0,8960000	4,00	3,58
INSUMO	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIÂMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,0650000	16,32	1,06
INSUMO	PARAFUSO DE AÇO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIÂMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	UN	3,3330000	1,00	3,33

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
INSUMO	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4"), E = 2,25 MM, *1,3* KG/M (NBR 5580)	M	6,2500000	10,54	65,88
INSUMO	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), E = 2,65 MM, *2,11* KG/M (NBR 5580)	M	2,0230000	14,15	28,63
INSUMO	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 32 MM (1 1/4"), E = 2,65 MM, *2,71* KG/M (NBR 5580)	M	0,9260000	20,63	19,10
INSUMO	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	M	1,0290000	22,79	23,45
		M.O.:	125,82		
		MAT.:	145,03	T. s/ Taxas(Unit.):	270,85
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	65,49
				TOTAL	336,34

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.4.36	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" DE 4"	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
INSUMO	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" DE 4"	UND	1,000000	2,27	2,27
		M.O.:	-		
		MAT.:	2,27	T. s/ Taxas(Unit.):	2,27
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	0,55
				TOTAL	2,82

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.4.37	PARAFUSO ACO CHUMBADOR PARABOLT 3/8" X 75MM (SEPARADOR DE FASES)	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
INSUMO	PARAFUSO ACO CHUMBADOR PARABOLT 3/8" X 75MM (SEPARADOR DE FASES)	UND	1,000000	1,00	1,00
		M.O.:	-		
		MAT.:	1,00	T. s/ Taxas(Unit.):	1,00
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	0,24
				TOTAL	1,24

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.4.38	INSTALAÇÃO E MONTAGEM DOS TUBOS E CONEXÕES	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	ENCARREGADO DE SOLDA	H	2,000000	15,87	31,74
COMPOSICAO	SOLDADOR	H	2,000000	14,81	29,62
MATERIAL					
COMPOSICAO	ALUGUEL DE LIXADEIRA INDUSTRIAL MARCA BOSCH	H	1,000000	0,94	0,94
COMPOSICAO	ALUGUEL DE MÁQUINA SOLDA - 475A TRIFÁSICA - CAPACIDADE - GRANDE	H	2,000000	2,84	5,68
COMPOSICAO	MAÇARIQUEIRO	H	2,000000	10,95	21,90
COMPOSICAO	ALUGUEL DE APARELHO OXI-ACETILENO PARA SOLDA E CORTE, SEM O GÁS (PPU)	H	2,000000	0,76	1,52
COMPOSICAO	PINTOR PARA TINTA EPOXI	H	0,300000	11,48	3,44
COMPOSICAO	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL V/AZO 400 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 110 CV	H	0,300000	39,74	11,92
INSUMO	ELETRODOS REVESTIDOS E6010	KG	0,300000	17,83	5,35
INSUMO	PRIMER EPOXI POLIAMIDA BI-COMPONENTE N-2630	GL	0,100000	141,20	14,12
INSUMO	DILUENTE EPOXI	L	0,100000	29,54	2,95
INSUMO	ACETILENO	KG	0,700000	33,77	23,64
INSUMO	OXIGÊNIO	MP	0,400000	7,40	2,96
INSUMO	ESTOPA	KG	0,100000	5,29	0,53
INSUMO	ESCOVA DE AÇO CIRCULAR PARA LIXADEIRA 6"	UN	0,400000	32,03	12,81
INSUMO	ESCOVA DE AÇO - MANUAL	UN	0,400000	3,48	1,39
INSUMO	LIXA PARA FERRO	UN	1,000000	1,36	1,36
INSUMO	DISCO DE DESBASTE PARA LIXADEIRA 9"	UN	0,500000	13,30	6,65
		M.O.:	61,36		
		MAT.:	117,16	T. s/ Taxas(Unit.):	178,52
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	43,17
				V. Total c/ Taxas:	221,69

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.5.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.	M3	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,094500	9,70	0,92
MATERIAL					
COMPOSICAO	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0356000	84,22	3,00
COMPOSICAO	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0387000	34,56	1,34
		M.O.:	0,92		

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
		MAT.:	4,34	T. s/ Taxas(Unit.):	5,26
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	1,27
				TOTAL	6,53

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.5.1.2	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,007100	81,91	0,58
		M.O.:	-		
		MAT.:	0,58	T. s/ Taxas(Unit.):	0,58
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	0,14
				TOTAL	0,72

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.5.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM).	M3xKM	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0111100	72,57	0,81
COMPOSICAO	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0027800	22,29	0,06
		M.O.:	-		
		MAT.:	0,87	T. s/ Taxas(Unit.):	0,87
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	0,21
				TOTAL	1,08

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.5.1.4	COMPACTAÇÃO MANUAL COM COMPACTADOR A PERCUSSÃO SAPINHO, A 95% DO PN	M3	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,692879	9,70	6,72
	MATERIAL				
COMPOSICAO	ALUGUEL DE COMPACTADOR PNEUMÁTICO (DYNAPAC - LC 71 GASOLINA - 2,5 HP)	H	0,400000	2,03	0,81
COMPOSICAO	CAMINHÃO TANQUE 6000 L (M. BENZ - ATEGO 1418/42 - 136,0 HP OU EQUIVALENTE)	H	0,040000	52,27	2,09
		M.O.:	6,72		
		MAT.:	2,90	T. s/ Taxas(Unit.):	9,62
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	2,33
				TOTAL	11,95

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.5.1.5	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE *10 CM*.	M3	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,030000	12,31	12,68
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,540350	9,70	5,24
	MATERIAL				
INSUMO	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	1,1300000	51,22	57,88
COMPOSICAO	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO	CHP	0,0320000	4,87	0,16
COMPOSICAO	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO	CHI	0,0300000	0,29	0,01
		M.O.:	17,92		
		MAT.:	58,05	T. s/ Taxas(Unit.):	75,97
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	18,37
				TOTAL	94,34

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.5.1.6	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS.	M3	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,437000	12,31	66,93
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,950000	9,70	28,62
	MATERIAL				
COMPOSICAO	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L	M3	1,130000	187,30	211,65
		M.O.:	95,55		
		MAT.:	211,65	T. s/ Taxas(Unit.):	307,20
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	74,28
				V. Total c/ Taxas:	381,48

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.5.1.7	CONCRETO FCK = 30 MPA - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M3	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,500000	9,91	34,69
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,000000	9,70	38,80
MATERIAL					
INSUMO	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,712000	52,89	37,66
INSUMO	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	391,170000	0,36	140,82
INSUMO	PEDRA BRITADA N 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,592700	51,22	30,36
COMPOSICAO	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO AF_11/2014	CHP	0,640000	2,85	1,82
COMPOSICAO	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO AF_11/2014	CHI	0,610000	0,75	0,46
		M.O.:	73,49		
		MAT.:	211,12	T. s/ Taxas(Unit.):	284,61
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	68,82
					V. Total c/ Taxas: 353,43

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.5.1.8	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,049000	9,44	0,46
COMPOSICAO	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,151000	12,25	1,85
MATERIAL					
INSUMO	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	9,82	0,25
INSUMO	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM. COBRIMENTO 20 MM	UN	0,9700000	0,10	0,10
COMPOSICAO	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	1,0000000	3,56	3,56
		M.O.:	2,31		
		MAT.:	3,91	T. s/ Taxas(Unit.):	6,22
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	1,50
					TOTAL 7,72

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.5.1.9	FORMAS DE COMPENSADO RESINADO 10 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M2	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,960000	12,22	11,73
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,240000	9,70	2,33
MATERIAL					
INSUMO	COMPENSADO RESINADO 10MM - MADEIRIT OU SIMILAR	M2	0,383000	40,71	15,59
INSUMO	MADEIRA MISTA SERRADA (BARROTE) 6 X 6CM - 0,0036 M3/M (ANGELIM, LOURO)	M	1,453000	5,99	8,70
INSUMO	MADEIRA MISTA SERRADA (SARRAFO) 2,2 X 5,5CM - 0,00121 M³/M	M	1,917000	2,40	4,60
INSUMO	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE ÓLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,020000		
INSUMO	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,150000	9,22	1,38
INSUMO	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,150000	10,01	1,50
		M.O.:	14,06		
		MAT.:	31,77	T. s/ Taxas(Unit.):	45,83
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	11,08
					TOTAL 56,91

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.5.1.10	APLICACAO DE TINTA A BASE DE EPOXI SOBRE PISO	M3	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	12,31	6,16
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	9,70	4,85
MATERIAL					
INSUMO	TINTA EPOXI PREMIUM, BRANCA	L	0,5256000	42,12	22,14
		M.O.:	11,01		
		MAT.:	22,14	T. s/ Taxas(Unit.):	33,15
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	8,02
					V. Total c/ Taxas: 41,17

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.5.1.11	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 8 CM, ARMADO.	M2	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,313715	12,22	3,83
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,276700	12,31	3,41
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,457200	9,70	4,43
MATERIAL					
INSUMO	LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA	M2	1,1280000	1,00	1,13

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
INSUMO	SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,2500000	6,23	1,56
INSUMO	SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,2000000	1,87	0,37
INSUMO	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	1,1224000	14,43	16,20
COMPOSICAO	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,0970000	228,55	22,17
		M.O.:	11,67		
		MAT.:	41,43	T. s/ Taxas(Unit.):	53,10
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	12,84
					TOTAL
					65,94

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.5.1.12	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: M3XKM).	M3XKM	1,000000		
		MÃO-DE-OBRA			
		MATERIAL			
COMPOSICAO	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0074100	72,57	0,54
COMPOSICAO	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0018500	22,29	0,04
		M.O.:	-		
		MAT.:	0,58	T. s/ Taxas(Unit.):	0,58
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	0,14
					TOTAL
					0,72

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.5.1.1	AERADOR SUBMERSO - CONSUMO DE OXIGÊNIO EM CONDIÇÃO PADRÃO: 680,75 kgO ₂ /dia	UND	1,000000		
		MÃO-DE-OBRA			
		MATERIAL			
INSUMO	AERADOR SUBMERSO - CONSUMO DE OXIGÊNIO EM CONDIÇÃO PADRÃO: 680,75 kgO ₂ /dia	UND	1,000000	47702,70	47702,70
		M.O.:	-		
		MAT.:	47.702,70	T. s/ Taxas(Unit.):	47.702,70
		BDI(%):	15,28%	Valor BDI:	7.288,97
					TOTAL
					54.991,67

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.5.1.2	INSTALAÇÃO E MONTAGEM DOS AERADORES	UND	1,000000		
		MÃO-DE-OBRA			
COMPOSICAO	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR	H	2,000000	101,99	203,98
COMPOSICAO	ENGENHEIRO ELETRICISTA	H	1,000000	61,80	61,80
COMPOSICAO	MONTADOR ELETROMECANICO	H	16,500000	17,75	292,88
COMPOSICAO	AUXILIAR DE MECÂNICO	H	16,500000	7,86	129,69
		MATERIAL			
INSUMO	TRANSPORTES DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS POR CAMINHÃO MUNCK (MIN.=100KM)	H	9,000000	2,27	20,43
COMPOSICAO	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	H	9,000000	99,73	897,57
		M.O.:	688,35		
		MAT.:	918,00	T. s/ Taxas(Unit.):	1.606,35
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	388,42
					TOTAL
					1.994,77

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.6.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.	M3	1,000000		
		MÃO-DE-OBRA			
COMPOSICAO	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,094500	9,70	0,92
		MATERIAL			
COMPOSICAO	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0356000	84,22	3,00

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
COMPOSICAO	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO AF_06/2014	CHI	0,0387000	34,56	1,34
		M.O.:	0,92		
		MAT.:	4,34	T. s/ Taxas(Unit.):	5,26
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	1,27
				TOTAL	6,53

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.6.1.2	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO AF_06/2014	CHP	0,007100	81,91	0,58
		M.O.:	-		
		MAT.:	0,58	T. s/ Taxas(Unit.):	0,58
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	0,14
				TOTAL	0,72

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.6.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM).	M3xKM	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO AF_06/2014	CHP	0,0111100	72,57	0,81
COMPOSICAO	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO AF_06/2014	CHI	0,0027800	22,29	0,06
		M.O.:	-		
		MAT.:	0,87	T. s/ Taxas(Unit.):	0,87
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	0,21
				TOTAL	1,08

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.6.1.4	COMPACTAÇÃO MANUAL COM COMPACTADOR A PERCUSSÃO SAPINHO, A 95% DO PN	M3	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,692879	9,70	6,72
COMPOSICAO	ALUGUEL DE COMPACTADOR PNEUMÁTICO (DYNAPAC - LC 71 GASOLINA - 2,5 HP)	H	0,400000	2,03	0,81
COMPOSICAO	CAMINHÃO TANQUE 6000 L (M. BENZ - ATEGO 1418/42 - 136,0 HP OU EQUIVALENTE)	H	0,040000	52,27	2,09
		M.O.:	6,72		
		MAT.:	2,90	T. s/ Taxas(Unit.):	9,62
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	2,33
				TOTAL	11,95

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.6.1.5	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE *10 CM*.	M3	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,030000	12,31	12,68
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,540350	9,70	5,24
	MATERIAL				
INSUMO	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	1,1300000	51,22	57,88
COMPOSICAO	PLACA VIBRATORIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO	CHP	0,0320000	4,87	0,16
COMPOSICAO	PLACA VIBRATORIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO	CHI	0,0300000	0,29	0,01
		M.O.:	17,92		
		MAT.:	58,05	T. s/ Taxas(Unit.):	75,97
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	18,37
				TOTAL	94,34

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.6.1.6	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS.	M3	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,437000	12,31	66,93
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,950000	9,70	28,62
	MATERIAL				
COMPOSICAO	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.	M3	1,130000	187,30	211,65
		M.O.:	95,55		
		MAT.:	211,65	T. s/ Taxas(Unit.):	307,20
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	74,28

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
V. Total c/ Taxas:					381,48

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.6.1.7	CONCRETO FCK = 30 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M3	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,500000	9,91	34,69
COMPOSICAO	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,000000	9,70	38,80
MATERIAL					
INSUMO	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,712000	52,89	37,66
INSUMO	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	391,170000	0,36	140,82
INSUMO	PEDRA BRITADA N 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR,SEM FRETE	M3	0,592700	51,22	30,36
COMPOSICAO	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	CHP	0,640000	2,85	1,82
COMPOSICAO	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	CHI	0,610000	0,75	0,46
			M.O.:	73,49	
			MAT.:	211,12	T. s/ Taxas(Unit.): 284,61
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 68,82
V. Total c/ Taxas:					353,43

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.6.1.8	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,049000	9,44	0,46
COMPOSICAO	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,151000	12,25	1,85
MATERIAL					
INSUMO	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	9,82	0,25
INSUMO	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,9700000	0,10	0,10
COMPOSICAO	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	1,0000000	3,56	3,56
			M.O.:	2,31	
			MAT.:	3,91	T. s/ Taxas(Unit.): 6,22
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 1,50
TOTAL					7,72

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.6.1.9	FORMAS DE COMPENSADO RESINADO 10 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M2	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,960000	12,22	11,73
COMPOSICAO	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,240000	9,70	2,33
MATERIAL					
INSUMO	COMPENSADO RESINADO 10MM - MADEIRIT OU SIMILAR	M2	0,383000	40,71	15,59
INSUMO	MADEIRA MISTA SERRADA (BARROTE) 6 X 6CM - 0,0036 M3/M (ANGELIM, LOURO)	M	1,453000	5,99	8,70
INSUMO	MADEIRA MISTA SERRADA (SARRAFO) 2,2 X 5,5CM - 0,00121 M³/M	M	1,917000	2,40	4,60
INSUMO	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,020000		
INSUMO	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,1500000	9,22	1,38
INSUMO	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,150000	10,01	1,50
			M.O.:	14,06	
			MAT.:	31,77	T. s/ Taxas(Unit.): 45,83
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 11,08
TOTAL					56,91

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.6.1.10	APLICACAO DE TINTA A BASE DE EPOXI SOBRE PISO	M3	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	12,31	6,16
COMPOSICAO	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	9,70	4,85
MATERIAL					
INSUMO	TINTA EPOXI PREMIUM, BRANCA	L	0,5256000	42,12	22,14
			M.O.:	11,01	
			MAT.:	22,14	T. s/ Taxas(Unit.): 33,15
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 8,02
V. Total c/ Taxas:					41,17

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.6.1.11	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALCADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO.	M2	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,313715	12,22	3,83

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,276700	12,31	3,41
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,457200	9,70	4,43
MATERIAL					
INSUMO	LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA	M2	1,1280000	1,00	1,13
INSUMO	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,2500000	6,23	1,56
INSUMO	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,2000000	1,87	0,37
INSUMO	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	1,1224000	14,43	16,20
COMPOSICAO	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1 2,7 3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_07/2016	M3	0,0970000	228,55	22,17
			M.O.:	11,67	
			MAT.:	41,43 T. s/ Taxas(Unit.):	53,10
			BDI(%):	24,18% Valor BDI:	12,84
			TOTAL		65,94

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.6.1.12	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: M3XKM).	M3XKM	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
COMPOSICAO	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO AF_06/2014	CHP	0,0074100	72,57	0,54
COMPOSICAO	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO AF_06/2014	CHI	0,0018500	22,29	0,04
			M.O.:	-	
			MAT.:	0,58 T. s/ Taxas(Unit.):	0,58
			BDI(%):	24,18% Valor BDI:	0,14
			TOTAL		0,72

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.6.2.1	TUBO EM FOFO, C/ FLANGES PN 10, D= 200MM, L=5,80M	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
INSUMO	TUBO EM FOFO, C/ FLANGES PN 10, D= 200MM, L=5,80M	UND	1,000000	3405,52	3405,52
			M.O.:	-	
			MAT.:	3.405,52 T. s/ Taxas(Unit.):	3.405,52
			BDI(%):	15,28% Valor BDI:	520,36
			TOTAL		3.925,88

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.6.2.2	CURVA 90°, EM FOFO, C/ FLANGES PN 10, D= 200MM	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
INSUMO	CURVA 90°, EM FOFO, C/ FLANGES PN 10, D= 200MM	UND	1,000000	371,43	371,43
			M.O.:	-	
			MAT.:	371,43 T. s/ Taxas(Unit.):	371,43
			BDI(%):	15,28% Valor BDI:	56,75
			TOTAL		428,18

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.6.2.3	TUBO EM FOFO, C/ FLANGES PN 10, D= 200MM, L=2,00M	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
INSUMO	TUBO EM FOFO, C/ FLANGES PN 10, D= 200MM, L=2,00M	UND	1,000000	1781,15	1781,15
			M.O.:	-	
			MAT.:	1.781,15 T. s/ Taxas(Unit.):	1.781,15
			BDI(%):	15,28% Valor BDI:	272,16
			TOTAL		2.053,31

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.6.2.4	CURVA 90° C/ BOLSAS, EM FOFO, JE, D= 200MM	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
INSUMO	CURVA 90° C/ BOLSAS, EM FOFO, JE, D= 200MM	UND	1,000000	789,66	789,66
			M.O.:	-	
			MAT.:	789,66 T. s/ Taxas(Unit.):	789,66
			BDI(%):	15,28% Valor BDI:	120,66
			TOTAL		910,32

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.6.2.5	TUBO EM FOFO, PONTA E FLANGE PN 10, D= 200MM, L=3,00M	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	TUBO EM FOFO, PONTA E FLANGE PN 10, D= 200MM, L=3,00M	UND	1,000000	951,97	951,97
	M.O.:		-		
	MAT.:		951,97	T. s/ Taxas(Unit.):	951,97
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	145,46
				TOTAL	1.097,43

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.6.2.6	INSTALAÇÃO E MONTAGEM DOS TUBOS E CONEXÕES	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	ENCARREGADO DE SOLDA	H	2,000000	15,87	31,74
COMPOSICAO	SOLDADOR	H	2,000000	14,81	29,62
	MATERIAL				
COMPOSICAO	ALUGUEL DE LIXADEIRA INDUSTRIAL MARCA BOSCH	H	1,000000	0,94	0,94
COMPOSICAO	ALUGUEL DE MÁQUINA SOLDA - 475A TRIFÁSICA - CAPACIDADE - GRANDE	H	2,000000	2,84	5,68
COMPOSICAO	MAÇARIQUEIRO	H	2,000000	10,95	21,90
COMPOSICAO	ALUGUEL DE APARELHO OXI-ACETILENO PARA SOLDA E CORTE, SEM O GÁS (PPU)	H	2,000000	0,76	1,52
COMPOSICAO	PINTOR PARA TINTA EPOXI	H	0,300000	11,48	3,44
COMPOSICAO	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL VAZAO 400 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 110 CV	H	0,300000	39,74	11,92
INSUMO	ELETRODOS REVESTIDOS E6010	KG	0,300000	17,83	5,35
INSUMO	PRIMER EPOXI POLIAMIDA BI-COMPONENTE N-2630	GL	0,100000	141,20	14,12
INSUMO	DILUENTE EPOXI	L	0,100000	29,54	2,95
INSUMO	ACETILENO	KG	0,700000	33,77	23,64
INSUMO	OXIGÊNIO	M³	0,400000	7,40	2,96
INSUMO	ESTOPA	KG	0,100000	5,29	0,53
INSUMO	ESCOVA DE AÇO CIRCULAR PARA LIXADEIRA 6"	UN	0,400000	32,03	12,81
INSUMO	ESCOVA DE AÇO - MANUAL	UN	0,400000	3,48	1,39
INSUMO	LIXA PARA FERRO	UN	1,000000	1,36	1,36
INSUMO	DISCO DE DESBASTE PARA LIXADEIRA 9"	UN	0,500000	13,30	6,65
	M.O.:		61,36		
	MAT.:		117,16	T. s/ Taxas(Unit.):	178,52
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	43,17
				V. Total c/ Taxas:	221,69

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.6.2.7	RASPADOR DE LODO PARA O DECANTADOR (COFORME DOMENSÕES EM PROJETO).	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	RASPADOR DE LODO PARA O DECANTADOR (COFORME DOMENSÕES EM PROJETO).	UND	1,000000	63650,88	63650,88
	M.O.:		-		
	MAT.:		63.650,88	T. s/ Taxas(Unit.):	63.650,88
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	9.725,85
				TOTAL	73.376,73

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.6.2.8	RASPADOR DE LODO PARA O DECANTADOR (COFORME DOMENSÕES EM PROJETO).	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR	H	1,000000	101,99	101,99
COMPOSICAO	ENGENHEIRO ELETRICISTA	H	1,000000	61,80	61,80
COMPOSICAO	MONTADOR ELETROMECANICO	H	16,500000	17,75	292,88
COMPOSICAO	MONTADOR DE ESTRUTURA METALICA	H	16,500000	9,22	152,13
COMPOSICAO	AUXILIAR DE MECÂNICO	H	16,500000	7,86	129,69
COMPOSICAO	SERRALHEIRO	H	16,500000	10,73	177,05
COMPOSICAO	AUXILIAR DE SERRALHEIRO	H	16,500000	8,01	132,17
COMPOSICAO	ENCARREGADO DE SOLDA	H	16,500000	15,87	261,86
COMPOSICAO	SOLDADOR	H	16,500000	14,81	244,37
	MATERIAL				
COMPOSICAO	ALUGUEL DE LIXADEIRA INDUSTRIAL MARCA BOSCH	H	0,300000	0,94	0,28
COMPOSICAO	ALUGUEL DE MÁQUINA SOLDA - 475A TRIFÁSICA - CAPACIDADE - GRANDE	H	5,000000	2,84	14,20

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
COMPOSICAO	MAÇARIQUEIRO	H	5,000000	10,95	54,75
COMPOSICAO	TRANSPORTES DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS POR CAMINHÃO MUNCK (MIN =100KM)	H	9,000000	2,27	20,43
COMPOSICAO	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	H	9,000000	99,73	897,57
		M.O.:	1,553,94		
		MAT.:	987,23	T. s/ Taxas(Unit.):	2,541,17
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	614,45
				V. Total c/ Taxas:	3,155,62

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.7.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.	M3	1,000000		
		MÃO-DE-OBRA			
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,094500	9,70	0,92
		MATERIAL			
COMPOSICAO	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0356000	84,22	3,00
COMPOSICAO	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0387000	34,56	1,34
		M.O.:	0,92		
		MAT.:	4,34	T. s/ Taxas(Unit.):	5,26
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	1,27
				TOTAL	6,53

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.7.1.2	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	1,000000		
		MÃO-DE-OBRA			
		MATERIAL			
COMPOSICAO	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,007100	81,91	0,58
		M.O.:	-		
		MAT.:	0,58	T. s/ Taxas(Unit.):	0,58
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	0,14
				TOTAL	0,72

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.7.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3xKM).	M3xKM	1,000000		
		MÃO-DE-OBRA			
		MATERIAL			
COMPOSICAO	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0111100	72,57	0,81
COMPOSICAO	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0027800	22,29	0,06
		M.O.:	-		
		MAT.:	0,87	T. s/ Taxas(Unit.):	0,87
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	0,21
				TOTAL	1,08

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.7.1.4	COMPACTAÇÃO MANUAL COM COMPACTADOR A PERCUSSÃO SAPINHO, A 95% DO PN	M3	1,000000		
		MÃO-DE-OBRA			
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,692879	9,70	6,72
		MATERIAL			
COMPOSICAO	ALUGUEL DE COMPACTADOR PNEUMÁTICO (DYNAPAC - LC 71 GASOLINA - 2,5 HP)	H	0,400000	2,03	0,81
COMPOSICAO	CAMINHÃO TANQUE 6000 L (M. BENZ - ATEGO 1418/42 - 136,0 HP OU EQUIVALENTE)	H	0,040000	52,27	2,09
		M.O.:	6,72		
		MAT.:	2,90	T. s/ Taxas(Unit.):	9,62
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	2,33
				TOTAL	11,95

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.7.1.5	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU RADIERES, ESPESSURA DE *10 CM*.	M3	1,000000		
		MÃO-DE-OBRA			
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,030000	12,31	12,68
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,540350	9,70	5,24

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
MATERIAL					
INSUMO	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	1,1300000	51,22	57,88
COMPOSICAO	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO	CHP	0,0320000	4,87	0,16
COMPOSICAO	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO	CHI	0,0300000	0,29	0,01
	M.O.:		17,92		
	MAT.:		58,05	T. s/ Taxas(Unit.):	75,97
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	18,37
				TOTAL	94,34

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.7.1.6	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER.	M3	1,0000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,437000	12,31	66,93
COMPOSICAO	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,950000	9,70	28,62
MATERIAL					
COMPOSICAO	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L	M3	1,130000	187,30	211,65
	M.O.:		95,55		
	MAT.:		211,65	T. s/ Taxas(Unit.):	307,20
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	74,28
				V. Total c/ Taxas:	381,48

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.7.1.7	CONCRETO FCK = 30 MPA - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M3	1,0000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,500000	9,91	34,69
COMPOSICAO	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,000000	9,70	38,80
MATERIAL					
INSUMO	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,712000	52,89	37,66
INSUMO	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	391,170000	0,36	140,82
INSUMO	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,592700	51,22	30,36
COMPOSICAO	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	CHP	0,640000	2,85	1,82
COMPOSICAO	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	CHI	0,610000	0,75	0,46
	M.O.:		73,49		
	MAT.:		211,12	T. s/ Taxas(Unit.):	284,61
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	68,82
				V. Total c/ Taxas:	353,43

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.7.1.8	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	1,0000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,049000	9,44	0,46
COMPOSICAO	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,151000	12,25	1,85
MATERIAL					
INSUMO	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	9,82	0,25
INSUMO	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,9700000	0,10	0,10
COMPOSICAO	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	1,0000000	3,56	3,56
	M.O.:		2,31		
	MAT.:		3,91	T. s/ Taxas(Unit.):	6,22
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	1,50
				TOTAL	7,72

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.7.1.9	FORMAS DE COMPENSADO RESINADO 10 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M2	1,0000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,960000	12,22	11,73
COMPOSICAO	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,240000	9,70	2,33
MATERIAL					
INSUMO	COMPENSADO RESINADO 10MM - MADEIRIT OU SIMILAR	M2	0,383000	40,71	15,59
INSUMO	MADEIRA MISTA SERRADA (BARROTE) 6 X 6CM - 0,0036 M3/M (ANGELIM, LOURO)	M	1,453000	5,99	8,70
INSUMO	MADEIRA MISTA SERRADA (SARRAFO) 2,2 X 5,5CM - 0,00121 M3/M	M	1,917000	2,40	4,60
INSUMO	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE ÓLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,020000		
INSUMO	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,150000	9,22	1,38
INSUMO	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,150000	10,01	1,50
	M.O.:		14,06		
	MAT.:		31,77	T. s/ Taxas(Unit.):	45,83
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	11,08
				TOTAL	56,91

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.7.1.10	APLICACAO DE TINTA A BASE DE EPOXI SOBRE PISO	M3	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	12,31	6,16
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	9,70	4,85
	MATERIAL				
INSUMO	TINTA EPOXI PREMIUM, BRANCA	L	0,5256000	42,12	22,14
	M.O.:		11,01		
	MAT.:		22,14	T. s/ Taxas(Unit.):	33,15
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	8,02
				V. Total c/ Taxas:	41,17

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.7.1.11	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 8 CM, ARMADO.	M2	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,313715	12,22	3,83
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,276700	12,31	3,41
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,457200	9,70	4,43
	MATERIAL				
INSUMO	LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA	M2	1,1280000	1,00	1,13
INSUMO	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,2500000	6,23	1,56
INSUMO	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,2000000	1,87	0,37
INSUMO	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	1,1224000	14,43	16,20
COMPOSICAO	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1 2,7,3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,0970000	228,55	22,17
	M.O.:		11,67		
	MAT.:		41,43	T. s/ Taxas(Unit.):	53,10
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	12,84
				TOTAL	65,94

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.7.1.12	TIJOLO MACIÇO	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	TIJOLO MACIÇO	UND	1,000000	0,23	0,23
	M.O.:		-		
	MAT.:		0,23	T. s/ Taxas(Unit.):	0,23
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	0,06
				TOTAL	0,29

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.7.1.13	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	1,000000	51,22	51,22
	M.O.:		-		
	MAT.:		51,22	T. s/ Taxas(Unit.):	51,22
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	12,38
				TOTAL	63,60

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.7.1.14	PEDRA BRITADA N. 4 (50 A 76 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	PEDRA BRITADA N. 4 (50 A 76 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	1,000000	55,88	55,88
	M.O.:		-		
	MAT.:		55,88	T. s/ Taxas(Unit.):	55,88
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	13,51
				TOTAL	69,39

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.7.1.15	EXECUCAO DE DRENO FRANCES COM AREIA MEDIA	M	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,300000	9,70	12,61

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
INSUMO	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,2000000	52,89	63,47
	M.O.:		12,61		
	MAT.:		63,47	T. s/ Taxas(Unit.):	76,08
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	18,40
				TOTAL	94,48

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.7.1.16	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: M3XKM).	M3XKM	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG. CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG. DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0074100	72,57	0,54
COMPOSICAO	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG. CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG. DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0018500	22,29	0,04
	M.O.:		-		
	MAT.:		0,58	T. s/ Taxas(Unit.):	0,58
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	0,14
				TOTAL	0,72

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.7.2.1	TÊ EM FOFO C/ FLANGES PN 10 / 16, D= 150 X 150MM	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	TÊ EM FOFO C/ FLANGES PN 10 / 16, D= 150 X 150MM	UND	1,000000	338,14	338,14
	M.O.:		-		
	MAT.:		338,14	T. s/ Taxas(Unit.):	338,14
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	51,67
				TOTAL	389,81

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.7.2.2	TUBO EM FOFO, C/ FLANGES PN 10 / 16, D= 150MM, L=2,35M	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	TUBO EM FOFO, C/ FLANGES PN 10 / 16, D= 150MM, L=2,35M	UND	1,000000	1431,17	1431,17
	M.O.:		-		
	MAT.:		1.431,17	T. s/ Taxas(Unit.):	1.431,17
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	218,68
				TOTAL	1.649,85

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.7.2.3	TUBO EM FOFO, C/ FLANGES PN 10 / 16, D= 150MM, L=2,65M	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	TUBO EM FOFO, C/ FLANGES PN 10 / 16, D= 150MM, L=2,65M	UND	1,000000	1431,17	1431,17
	M.O.:		-		
	MAT.:		1.431,17	T. s/ Taxas(Unit.):	1.431,17
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	218,68
				TOTAL	1.649,85

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.7.2.4	TUBO EM FOFO, C/ FLANGES PN 10 / 16, D= 150MM, L=5,80M	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	TUBO EM FOFO, C/ FLANGES PN 10 / 16, D= 150MM, L=5,80M	UND	1,000000	2677,98	2677,98
	M.O.:		-		
	MAT.:		2.677,98	T. s/ Taxas(Unit.):	2.677,98
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	409,20
				TOTAL	3.087,18

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.7.2.5	CURVA 90° C/ BOLSAS, EM FOFO, JE, D= 200MM	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	CURVA 90° C/ BOLSAS, EM FOFO, JE, D= 200MM	UND	1,000000	789,66	789,66
	M.O.:		-		
	MAT.:		789,66	T. s/ Taxas(Unit.):	789,66

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
		BDI(%):	15,28%	Valor BDI:	120,66
				TOTAL	910,32

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.7.2.6	REGISTRO GAVETA FOFO, C/ FLANGES, CUNHA BORRACHA, CORPO CURTO E CABECOTE, TIPO EURO 23, PN16, DIAM = 150MM	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	REGISTRO GAVETA FOFO, C/ FLANGES, CUNHA BORRACHA, CORPO CURTO E CABECOTE, TIPO EURO 23, PN16, DIAM = 150MM	UN	1,000000	601,95	601,95
	M.O.:				
	MAT.:		601,95	T. s/ Taxas(Unit.):	601,95
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	91,98
				V. Total c/ Taxas:	693,93

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.7.2.7	TOCO EM FOFO C/ FLANGES PN 10 / 16, COMP. = 0,50M, D= 150MM	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	TOCO EM FOFO C/ FLANGES PN 10 / 16, COMP. = 0,50M, D= 150MM	UN	1,000000	326,07	326,07
	M.O.:				
	MAT.:		326,07	T. s/ Taxas(Unit.):	326,07
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	49,82
				V. Total c/ Taxas:	375,89

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.7.2.8	TUBO EM FOFO, C/ FLANGES PN 10 / 16, D= 150MM, L=1,00M	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	TUBO EM FOFO, C/ FLANGES PN 10 / 16, D= 150MM, L=1,00M	UN	1,000000	1089,56	1089,56
	M.O.:				
	MAT.:		1089,56	T. s/ Taxas(Unit.):	1089,56
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	166,48
				V. Total c/ Taxas:	1.256,04

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.7.2.9	INSTALAÇÃO E MONTAGEM DOS TUBOS E CONEXÕES	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	ENCARREGADO DE SOLDA	H	2,000000	15,87	31,74
COMPOSICAO	SOLDADOR	H	2,000000	14,81	29,62
	MATERIAL				
COMPOSICAO	ALUGUEL DE LIXADEIRA INDUSTRIAL MARCA BOSCH	H	1,000000	0,94	0,94
COMPOSICAO	ALUGUEL DE MÁQUINA SOLDA - 475A TRIFÁSICA - CAPACIDADE - GRANDE	H	2,000000	2,84	5,68
COMPOSICAO	MAÇARIQUEIRO	H	2,000000	10,95	21,90
COMPOSICAO	ALUGUEL DE APARELHO OXI-ACETILENO PARA SOLDA E CORTE, SEM O GAS (PPU)	H	2,000000	0,76	1,52
COMPOSICAO	PINTOR PARA TINTA EPOXI	H	0,300000	11,48	3,44
COMPOSICAO	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL VAZAO 400 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 110 CV	H	0,300000	39,74	11,92
INSUMO	ELETRODOS REVESTIDOS E6010	KG	0,300000	17,83	5,35
INSUMO	PRIMER EPOXI POLIAMIDA BI-COMPONENTE N-2630	GL	0,100000	141,20	14,12
INSUMO	DILUENTE EPOXI	L	0,100000	29,54	2,95
INSUMO	ACETILENO	KG	0,700000	33,77	23,64
INSUMO	OXIGÊNIO	MP	0,400000	7,40	2,96
INSUMO	ESTOPA	KG	0,100000	5,29	0,53
INSUMO	ESCOVA DE AÇO CIRCULAR PARA LIXADEIRA 6"	UN	0,400000	32,03	12,81
INSUMO	ESCOVA DE AÇO - MANUAL	UN	0,400000	3,48	1,39
INSUMO	LIXA PARA FERRO	UN	1,000000	1,36	1,36
INSUMO	DISCO DE DESBASTE PARA LIXADEIRA 9"	UN	0,500000	13,30	6,65
	M.O.:		61,36		
	MAT.:		117,16	T. s/ Taxas(Unit.):	178,52
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	43,17
				V. Total c/ Taxas:	221,69

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.8.1.1	ESCAVAÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CAT DMT 50M COM TRATOR SOBRE ESTEIRAS 347 HP COM LÂMINA E ESCARIFICADOR	M3	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,003448	9,70	0,03
	MATERIAL				
COMPOSICAO	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 347 HP, PESO OPERACIONAL 38,5 T, COM LÂMINA 8,70 M3 - CHP DIURNO AF_06/2014	CHP	0,0034483	259,60	0,90
	M.O.:		0,03		

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
		MAT.:	0,90	T. s/ Taxas(Unit.):	0,93
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	0,22
				TOTAL	1,15

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.8.1.2	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,007100	81,91	0,58
		M.O.:	-		
		MAT.:	0,58	T. s/ Taxas(Unit.):	0,58
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	0,14
				TOTAL	0,72

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.8.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM).	M3xKM	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0111100	72,57	0,81
COMPOSICAO	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0027800	22,29	0,06
		M.O.:	-		
		MAT.:	0,87	T. s/ Taxas(Unit.):	0,87
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	0,21
				TOTAL	1,08

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.8.1.4	COMPACTACAO MECANICA, SEM CONTROLE DO GC (C/COMPACTADOR PLACA 400 KG)	M3	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,234000	9,70	2,27
	MATERIAL				
COMPOSICAO	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,1250000	4,87	0,61
		M.O.:	2,27		
		MAT.:	0,61	T. s/ Taxas(Unit.):	2,88
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	0,70
				TOTAL	3,58

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.8.1.5	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE *10 CM*.	M3	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,030000	12,31	12,68
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,540350	9,70	5,24
	MATERIAL				
INSUMO	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	1,1300000	51,22	57,88
COMPOSICAO	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO.	CHP	0,0320000	4,87	0,16
COMPOSICAO	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO	CHI	0,0300000	0,29	0,01
		M.O.:	17,92		
		MAT.:	58,05	T. s/ Taxas(Unit.):	75,97
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	18,37
				TOTAL	94,34

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.8.1.6	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS.	M3	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,437000	12,31	66,93
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,950000	9,70	28,62
	MATERIAL				
COMPOSICAO	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.	M3	1,130000	187,30	211,65
		M.O.:	95,55		
		MAT.:	211,65	T. s/ Taxas(Unit.):	307,20
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	74,28
				V. Total c/ Taxas:	381,48

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.8.1.7	CONCRETO FCK = 30 MPA - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M3	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,500000	9,91	34,69
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,000000	9,70	38,80
	MATERIAL				
INSUMO	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,712000	52,89	37,66
INSUMO	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	391,170000	0,36	140,82
INSUMO	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,592700	51,22	30,36
COMPOSICAO	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	CHP	0,640000	2,85	1,82
COMPOSICAO	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	CHI	0,610000	0,75	0,46
	M.O.:		73,49		
	MAT.:		211,12	T. s/ Taxas(Unit.):	284,61
	BDI(%)		24,18%	Valor BDI:	68,82
				V. Total c/ Taxas:	353,43

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.8.1.8	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,049000	9,44	0,46
COMPOSICAO	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,151000	12,25	1,85
	MATERIAL				
INSUMO	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025000	9,82	0,25
INSUMO	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,970000	0,10	0,10
COMPOSICAO	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	1,000000	3,56	3,56
	M.O.:		2,31		
	MAT.:		3,91	T. s/ Taxas(Unit.):	6,22
	BDI(%)		24,18%	Valor BDI:	1,50
				TOTAL	7,72

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.8.1.9	FORMAS DE COMPENSADO RESINADO 10 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M2	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,960000	12,22	11,73
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,240000	9,70	2,33
	MATERIAL				
INSUMO	COMPENSADO RESINADO 10MM - MADEIRIT OU SIMILAR	M2	0,383000	40,71	15,59
INSUMO	MADEIRA MISTA SERRADA (BARROTE) 6 X 6CM - 0,0036 M3/M (ANGELIM, LOURO)	M	1,453000	5,99	8,70
INSUMO	MADEIRA MISTA SERRADA (SARRAFO) 2,2 X 5,5CM - 0,00121 M³/M	M	1,917000	2,40	4,60
INSUMO	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE ÓLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,020000		
INSUMO	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,150000	9,22	1,38
INSUMO	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,150000	10,01	1,50
	M.O.:		14,06		
	MAT.:		31,77	T. s/ Taxas(Unit.):	45,83
	BDI(%)		24,18%	Valor BDI:	11,08
				TOTAL	56,91

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.8.1.10	APLICACAO DE TINTA A BASE DE EPOXI SOBRE PISO	M3	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	12,31	6,16
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	9,70	4,85
	MATERIAL				
INSUMO	TINTA EPOXI PREMIUM, BRANCA	L	0,5256000	42,12	22,14
	M.O.:		11,01		
	MAT.:		22,14	T. s/ Taxas(Unit.):	33,15
	BDI(%)		24,18%	Valor BDI:	8,02
				V. Total c/ Taxas:	41,17

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.8.1.11	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO.	M2	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,313715	12,22	3,83
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,276700	12,31	3,41
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,457200	9,70	4,43
	MATERIAL				

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
INSUMO	LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA	M2	1,1280000	1,00	1,13
INSUMO	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,2500000	6,23	1,56
INSUMO	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 *) PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,2000000	1,87	0,37
INSUMO	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	1,1224000	14,43	16,20
COMPOSICAO	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1 2,7 3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,0970000	228,55	22,17
		M.O.:	11,67		
		MAT.:	41,43	T. s/ Taxas(Unit.):	53,10
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	12,84
					TOTAL
					65,94

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.8.1.12	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: M3XKM).	M3XKM	1,000000		
		MÃO-DE-OBRA			
		MATERIAL			
COMPOSICAO	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0074100	72,57	0,54
COMPOSICAO	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0018500	22,29	0,04
		M.O.:	-		
		MAT.:	0,58	T. s/ Taxas(Unit.):	0,58
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	0,14
					TOTAL
					0,72

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.8.2.1	BOMBA CENTRIFUGA C/ MOTOR ELETRICO TRIFASICO 5CV BOCAIS 2" X 1.1/2" X 1" DANCOR SERIE CAM MOD.618 - TJM HM/ Q = 40M / 25M3/H A 47M / 16M3/H**CAIXA**	UND	1,000000		
		MÃO-DE-OBRA			
		MATERIAL			
INSUMO	BOMBA CENTRIFUGA C/ MOTOR ELETRICO TRIFASICO 5CV BOCAIS 2" X 1.1/2" X 1" DANCOR SERIE CAM MOD.618 - TJM HM/ Q = 40M / 25M3/H A 47M / 16M3/H**CAIXA**	UN	1,0000000	4264,12	4264,12
		M.O.:	-		
		MAT.:	4,264,12	T. s/ Taxas(Unit.):	4,264,12
		BDI(%):	15,28%	Valor BDI:	651,56
					V. Total c/ Taxas:
					4,915,68

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.8.2.2	JOELHO FERRO GALV 90G ROSCA MACHO/FEMEA 3"	UND	1,000000		
		MÃO-DE-OBRA			
		MATERIAL			
INSUMO	JOELHO FERRO GALV 90G ROSCA MACHO/FEMEA 3"	UN	1,0000000	81,73	81,73
		M.O.:	-		
		MAT.:	81,73	T. s/ Taxas(Unit.):	81,73
		BDI(%):	15,28%	Valor BDI:	12,49
					V. Total c/ Taxas:
					94,22

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.8.2.3	LUVA FERRO GALV ROSCA 3"	UND	1,000000		
		MÃO-DE-OBRA			
		MATERIAL			
INSUMO	LUVA FERRO GALV ROSCA 3"	UN	1,0000000	43,86	43,86
		M.O.:	-		
		MAT.:	43,86	T. s/ Taxas(Unit.):	43,86
		BDI(%):	15,28%	Valor BDI:	6,70
					V. Total c/ Taxas:
					50,56

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.8.2.4	FORNECIMENTO DE TUBO EM FOFO, PONTA E FLANGE PN 10 / 16 / 25, D= 80MM, L=1,00M	UND	1,000000		
		MÃO-DE-OBRA			
		MATERIAL			
INSUMO	FORNECIMENTO DE TUBO EM FOFO, PONTA E FLANGE PN 10 / 16 / 25, D= 80MM, L=1,00M	UN	1,0000000	554,20	554,20
		M.O.:	-		
		MAT.:	554,20	T. s/ Taxas(Unit.):	554,20
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	134,01

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
V. Total c/ Taxas:					688,21

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.8.2.5	FORNECIMENTO DE TUBO EM FOFO, C/ FLANGES PN 10 / 16, D= 80MM, L=1,00M	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	FORNECIMENTO DE TUBO EM FOFO, C/ FLANGES PN 10 / 16, D= 80MM, L=1,00M	UN	1,0000000	864,71	864,71
	M.O.:		-		
	MAT.:		864,71	T. s/ Taxas(Unit.):	864,71
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	209,09
	V. Total c/ Taxas:				1.073,80

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.8.2.6	FORNECIMENTO DE TUBO EM FOFO, C/ FLANGES PN 10 / 16, D= 80MM, L=2,00M	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	FORNECIMENTO DE TUBO EM FOFO, C/ FLANGES PN 10 / 16, D= 80MM, L=2,00M	UN	1,0000000	1121,06	1121,06
	M.O.:		-		
	MAT.:		1.121,06	T. s/ Taxas(Unit.):	1.121,06
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	271,07
	V. Total c/ Taxas:				1.392,13

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.8.2.7	FORNECIMENTO DE CURVA 90°, EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES PN 10 / 16 / 25, DIAM. = 80MM	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	FORNECIMENTO DE CURVA 90°, EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES PN 10 / 16 / 25, DIAM. = 80MM	UN	1,0000000	254,98	254,98
	M.O.:		-		
	MAT.:		254,98	T. s/ Taxas(Unit.):	254,98
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	61,65
	V. Total c/ Taxas:				316,63

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.8.2.8	FORNECIMENTO DE CURVA 45°, EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES PN 10 / 16 / 25, DIAMETRO = 80 MM	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	FORNECIMENTO DE CURVA 45°, EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES PN 10 / 16 / 25, DIAMETRO = 80 MM	UN	1,0000000	246,16	246,16
	M.O.:		-		
	MAT.:		246,16	T. s/ Taxas(Unit.):	246,16
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	59,52
	V. Total c/ Taxas:				305,68

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.8.2.9	FORNECIMENTO DE JUNÇÃO 45° EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES PN 10 / 16 / 25, DIAM. = 80 X 80MM	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	FORNECIMENTO DE JUNÇÃO 45° EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES PN 10 / 16 / 25, DIAM. = 80 X 80MM	UN	1,0000000	425,06	425,06
	M.O.:		-		
	MAT.:		425,06	T. s/ Taxas(Unit.):	425,06
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	102,78
	V. Total c/ Taxas:				527,84

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.8.2.10	FORNECIMENTO DE ADAPTADOR DE FLANGE DE GRANDE TOLERÂNCIA "ULTRA QUICK", EM FERRO FUNDIDO, DN 80MM	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	FORNECIMENTO DE ADAPTADOR DE FLANGE DE GRANDE TOLERÂNCIA "ULTRA QUICK", EM FERRO FUNDIDO, DN 80MM	UN	1,0000000	402,40	402,40
	M.O.:		-		
	MAT.:		402,40	T. s/ Taxas(Unit.):	402,40
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	97,30
	V. Total c/ Taxas:				499,70

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
------	-----------	-----	----------	-------------	-------------------

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.8.2.11	FORNECIMENTO DE REGISTRO DE GAVETA EM FERRO FUNDIDO, COM BOLSAS PARA TUBO DE PVC, CUNHA DE BORRACHA, CABEÇOTE, PN 10, TIPO "EURO 24", DIAM. = 75MM	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	FORNECIMENTO DE REGISTRO DE GAVETA EM FERRO FUNDIDO, COM BOLSAS PARA TUBO DE PVC, CUNHA DE BORRACHA, CABEÇOTE, PN 10, TIPO "EURO 24", DIAM. = 75MM	UN	1,0000000	370,97	370,97
	M.O.:		-		
	MAT.:		370,97	T. s/ Taxas(Unit.):	370,97
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	89,70
				V. Total c/ Taxas:	460,67

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.8.2.12	TUBO PVC PBA JEL, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	TUBO PVC PBA JEL, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	UN	1,0000000	19,66	19,66
	M.O.:		-		
	MAT.:		19,66	T. s/ Taxas(Unit.):	19,66
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	4,75
				V. Total c/ Taxas:	24,41

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.8.2.13	FORNECIMENTO DE TUBO EM FERRO FUNDIDO, C/ FLANGES PN 10 / 16, DIAM. = 100MM, L=1,00M	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	FORNECIMENTO DE TUBO EM FERRO FUNDIDO, C/ FLANGES PN 10 / 16, DIAM. = 100MM, L=1,00M	UN	1,0000000	1005,46	1005,46
	M.O.:		-		
	MAT.:		1.005,46	T. s/ Taxas(Unit.):	1.005,46
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	243,12
				V. Total c/ Taxas:	1.248,58

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.8.2.14	INSTALAÇÃO E MONTAGEM DOS TUBOS E CONEXÕES	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	ENCARREGADO DE SOLDA	H	2,000000	15,87	31,74
COMPOSICAO	SOLDADOR	H	2,000000	14,81	29,62
	MATERIAL				
COMPOSICAO	ALUGUEL DE LIXADEIRA INDUSTRIAL MARCA BOSCH	H	1,000000	0,94	0,94
COMPOSICAO	ALUGUEL DE MÁQUINA SOLDA - 475A TRIFÁSICA - CAPACIDADE - GRANDE	H	2,000000	2,84	5,68
COMPOSICAO	MAÇARIQUEIRO	H	2,000000	10,95	21,90
COMPOSICAO	ALUGUEL DE APARELHO OXI-ACETILENO PARA SOLDA E CORTE, SEM O GÁS (PPU)	H	2,000000	0,76	1,52
COMPOSICAO	PINTOR PARA TINTA EPOXI	H	0,300000	11,48	3,44
COMPOSICAO	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL VAZAO 400 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 110 CV	H	0,300000	39,74	11,92
INSUMO	ELETRODOS REVESTIDOS E6010	KG	0,300000	17,83	5,35
INSUMO	PRIMER EPOXI POLIAMIDA BI-COMPONENTE N-2630	GL	0,100000	141,20	14,12
INSUMO	DILUENTE EPOXI	L	0,100000	29,54	2,95
INSUMO	ACETILENO	KG	0,700000	33,77	23,64
INSUMO	OXIGENIO	MP	0,400000	7,40	2,96
INSUMO	ESTOPA	KG	0,100000	5,29	0,53
INSUMO	ESCOVA DE AÇO CIRCULAR PARA LIXADEIRA 6"	UN	0,400000	32,03	12,81
INSUMO	ESCOVA DE AÇO - MANUAL	UN	0,400000	3,48	1,39
INSUMO	LIXA PARA FERRO	UN	1,000000	1,36	1,36
INSUMO	DISCO DE DESBASTE PARA LIXADEIRA 9"	UN	0,500000	13,30	6,65
	M.O.:		61,36		
	MAT.:		117,16	T. s/ Taxas(Unit.):	178,52
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	43,17
				V. Total c/ Taxas:	221,69

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.9.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M3	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,260000	12,31	126,30
COMPOSICAO	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,130000	9,70	49,76
	MATERIAL				
INSUMO	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 6 MPA (NBR 6136)	UND	122,270000	1,48	180,96

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
COMPOSICAO	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.	M3	0,212690	266,80	56,75
M.O.: 176,06					
MAT.: 237,71 T. s/ Taxas(Unit.): 413,77					
BDI(%): 24,18% Valor BDI: 100,05					
V. Total c/ Taxas: 513,82					

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.9.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER.	M3	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,437000	12,31	66,93
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,950000	9,70	28,62
MATERIAL					
COMPOSICAO	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5 4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.	M3	1,130000	187,30	211,65
M.O.: 95,55					
MAT.: 211,65 T. s/ Taxas(Unit.): 307,20					
BDI(%): 24,18% Valor BDI: 74,28					
V. Total c/ Taxas: 381,48					

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.9.3	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ESPESSURA 5CM. AF	M3	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,350000	12,31	4,31
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,175000	9,70	1,70
MATERIAL					
COMPOSICAO	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL AF_08/2019	M3	0,064890	343,13	22,27
M.O.: 6,01					
MAT.: 22,27 T. s/ Taxas(Unit.): 28,28					
BDI(%): 24,18% Valor BDI: 6,84					
V. Total c/ Taxas: 35,12					

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.9.4	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO.	M	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,100000	12,31	1,23
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,100000	9,70	0,97
MATERIAL					
INSUMO	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,007000	4,02	0,03
INSUMO	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	6,000000	0,10	0,60
COMPOSICAO	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3	0,001900	254,66	0,48
COMPOSICAO	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	M2	0,217000	53,78	11,67
COMPOSICAO	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	0,790000	5,05	3,99
COMPOSICAO	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,024000	223,13	5,36
M.O.: 2,20					
MAT.: 22,13 T. s/ Taxas(Unit.): 24,33					
BDI(%): 24,18% Valor BDI: 5,88					
V. Total c/ Taxas: 30,21					

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.9.5	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL.	M2	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,590000	12,31	7,26
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,430623	9,70	4,18
MATERIAL					
INSUMO	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	M	0,785000	1,28	1,00
INSUMO	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACA0 DIRETA)	CENTO	0,009400	25,79	0,24

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
INSUMO	BLOCO CERAMICO DE VEDACAO COM FUROS NA VERTICAL, 9 X 19 X 39 CM - 4,5 MPA (NBR 15270)	UN	13,3500000	0,88	11,75
COMPOSICAO	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	M3	0,0104000	324,39	3,37
		M.O.:	11,44		
		MAT.:	16,36	T. s/ Taxas(Unit.):	27,80
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	6,72
				V. Total c/ Taxas:	34,52

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.9.6	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL.	M2	1,0000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSIÇÃO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1240000	12,31	1,53
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0620000	9,70	0,60
MATERIAL					
COMPOSICAO	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,005146	309,87	1,59
		M.O.:	2,13		
		MAT.:	1,59	T. s/ Taxas(Unit.):	3,72
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	0,90
				V. Total c/ Taxas:	4,62

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.9.7	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.	M2	1,0000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSIÇÃO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4700000	12,31	5,79
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1710000	9,70	1,66
MATERIAL					
COMPOSICAO	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	M3	0,041725	324,39	13,54
		M.O.:	7,45		
		MAT.:	13,54	T. s/ Taxas(Unit.):	20,99
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	5,08
				V. Total c/ Taxas:	26,07

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.9.8	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL TERREO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	M2	1,0000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,103504	9,44	0,98
COMPOSICAO	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1160000	12,22	1,42
MATERIAL					
INSUMO	VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA 6 X 12 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,2220000	13,17	2,92
INSUMO	CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA *5 X 6* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,5560000	6,80	3,78
INSUMO	VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,0740000	17,93	1,33
INSUMO	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,1200000	9,36	1,12
COMPOSICAO	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0062000	10,67	0,07

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
COMPOSICAO	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0091000	10,03	0,09
		M.O.:	2,40		
		MAT.:	9,31	T. s/ Taxas(Unit.):	11,71
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	2,83
		V. Total c/ Taxas:			14,54

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.9.9	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10º, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO	M2	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,128000	14,82	1,90
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,166000	9,70	1,61
MATERIAL					
INSUMO	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	M2	1,357000	17,67	23,98
INSUMO	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	UND	1,260000	2,15	2,71
INSUMO	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	CJ	1,260000	0,14	0,18
COMPOSICAO	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO	CHP	0,005300	10,67	0,06
COMPOSICAO	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO	CHI	0,007300	10,03	0,07
M.O.:			3,51		
MAT.:			27,00	T. s/ Taxas(Unit.):	30,51
BDI(%):			24,18%	Valor BDI:	7,38
V. Total c/ Taxas:					37,89

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.9.10	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS.	M2	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,244000	13,15	3,21
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,089000	9,70	0,86
	MATERIAL				
INSUMO	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,360386	14,70	5,30
		M.O.:	4,07		
		MAT.:	5,30	T. s/ Taxas(Unit.):	9,37
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	2,27
				V. Total c/ Taxas:	11,64

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.9.11	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO.	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	4,624700	3,60	16,65
COMPOSICAO	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UN	1,0000000	2,33	2,33
COMPOSICAO	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS.DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,2000000	7,19	15,82
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,0000000	2,99	5,98
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,2000000	4,39	9,66
COMPOSICAO	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	12,6000000	1,93	24,32
COMPOSICAO	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,3750000	6,12	2,30
COMPOSICAO	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	8,08	8,08
COMPOSICAO	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	30,51	30,51
M.O.:			-		
MAT.:			115,65	T. s/ Taxas(Unit.):	115,65
BDI(%):			24,18%	Valor BDI:	27,96
				V. Total c/ Taxas:	143,61

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.9.12	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR PARALELO E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA).	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
COMPOSICAO	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	4,897800	3,60	17,63
COMPOSICAO	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UN	1,000000	2,33	2,33
COMPOSICAO	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,200000	7,19	15,82
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,000000	2,99	5,98
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,200000	4,39	9,66
COMPOSICAO	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	12,600000	1,35	17,01
COMPOSICAO	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	12,600000	1,93	24,32
COMPOSICAO	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,375000	6,12	2,30
COMPOSICAO	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000000	8,08	8,08
COMPOSICAO	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000000	31,31	31,31
M.O.:					
MAT.:					
BDI(%)					
				T. s/ Taxas(Unit.):	134,44
				Valor BDI:	32,51
				V. Total c/ Taxas:	166,95

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.9.13	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M2	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,780000	14,45	11,27
COMPOSICAO	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,440000	9,70	4,27
MATERIAL					
INSUMO	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	UN	2,000000	9,41	18,82
INSUMO	VEDACAO PVC, 100 MM, PARA SAIDA VASO SANITARIO	UN	1,000000	0,92	0,92
INSUMO	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, DE LOUCA BRANCA	UN	1,000000	221,54	221,54
INSUMO	REJUNTE EPOXI BRANCO	KG	0,1469000	33,47	4,92
M.O.:					
MAT.:					
BDI(%)					
				T. s/ Taxas(Unit.):	261,74
				Valor BDI:	63,29
				V. Total c/ Taxas:	325,03

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.9.14	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,880000	14,45	12,72
COMPOSICAO	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,440000	9,70	4,27
MATERIAL					
INSUMO	PARAFUSO NIQUELADO 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	UN	6,000000	6,98	41,88
INSUMO	LAVATORIO LOUCA BRANCA COM COLUNA *44 X 35,5* CM	UN	1,000000	135,64	135,64
INSUMO	REJUNTE EPOXI BRANCO	KG	0,1274000	33,47	4,26
M.O.:					
MAT.:					
BDI(%)					
				T. s/ Taxas(Unit.):	198,77
				Valor BDI:	48,06

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
V. Total c/ Taxas:					246,83

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.9.15	BANCADA/BANCA/PIA DE AÇO INOXIDÁVEL (AISI 430) COM 1 CUBA CENTRAL, COM VALVULA, ESCORREDOR DUPLO, DE *0,55 X 1,80* M	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
INSUMO	BANCADA/BANCA/PIA DE AÇO INOXIDÁVEL (AISI 430) COM 1 CUBA CENTRAL, COM VALVULA, ESCORREDOR DUPLO, DE *0,55 X 1,80* M	UND	1,000000	232,88	232,88
M.O.:					
MAT.: 232,88 T. s/ Taxas(Unit.): 232,88					
BDI(%): 24,18% Valor BDI: 56,31					
V. Total c/ Taxas:					289,19

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.9.16	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 100 X 210 CM, E = 35 MM, NUCLEO SARRAFEADO, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM LAMINADO NATURAL PARA VERNIZ	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
INSUMO	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 100 X 210 CM, E = 35 MM, NUCLEO SARRAFEADO, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM LAMINADO NATURAL PARA VERNIZ	UND	1,000000	165,89	165,89
M.O.:					
MAT.: 165,89 T. s/ Taxas(Unit.): 165,89					
BDI(%): 24,18% Valor BDI: 40,11					
V. Total c/ Taxas:					206,00

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.9.17	PORTA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA, 80X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,546000	12,24	18,92
COMPOSICAO	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,773000	9,70	7,50
MATERIAL					
INSUMO	DOBRADICA EM AÇO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPÁ BOLA, COM PARAFUSOS	UN	3,0000000	11,88	35,64
INSUMO	PORTA DE MADEIRA-DE-LEI TIPO VENEZIANA (ANGELIM OU EQUIVALENTE REGIONAL), E = *3,5* CM	M2	1,6800000	305,12	512,60
INSUMO	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	UN	19,8000000	0,04	0,79
M.O.:					
MAT.: 26,42 T. s/ Taxas(Unit.): 575,45					
BDI(%): 24,18% Valor BDI: 139,14					
V. Total c/ Taxas:					714,59

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.9.18	JANELA DE 6 FOLHAS DE CORRER EM MADEIRA IMBUÍ/CEDRO ARANA/CEDRO ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, CAIXA DO BATENTE/MARCO *10* CM, 2 FOLHAS DE CORRER VENEZIANA, 2 FOLHAS FIXAS VENEZIANA E 2 FOLHAS DE CORRER PARA VIDRO, COM FERRAGENS (SEM VIDRO, SEM ACABAMENTO E SEM GUARNICAO/ALIZAR)	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
INSUMO	JANELA DE 6 FOLHAS DE CORRER EM MADEIRA IMBUÍ/CEDRO ARANA/CEDRO ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, CAIXA DO BATENTE/MARCO *10* CM, 2 FOLHAS DE CORRER VENEZIANA, 2 FOLHAS FIXAS VENEZIANA E 2 FOLHAS DE CORRER PARA VIDRO, COM FERRAGENS (SEM VIDRO, SEM ACABAMENTO E SEM GUARNICAO/ALIZAR)	UND	1,000000	365,32	365,32
M.O.:					
MAT.: 365,32 T. s/ Taxas(Unit.): 365,32					
BDI(%): 24,18% Valor BDI: 88,33					
V. Total c/ Taxas:					453,65

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
------	-----------	-----	----------	-------------	-------------------

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.9.19	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA.	M2	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSIÇÃO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,389000	12,31	4,79
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,195000	9,70	1,89
MATERIAL					
INSUMO	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,5000000	0,36	0,18
INSUMO	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	M	1,6700000	0,66	1,10
COMPOSICAO	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,046274	320,66	14,84
		M.O.:	6,68		
		MAT.:	16,12	T. s/ Taxas(Unit.):	22,80
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	5,51
				V. Total c/ Taxas:	28,31

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.10.1	QUEIMADOR DE BIOGÁS MQ6	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
INSUMO	QUEIMADOR DE BIOGÁS MQ6	UN	1,0000000	37837,95	37837,95
		M.O.:	-		
		MAT.:	37.837,95	T. s/ Taxas(Unit.):	37.837,95
		BDI(%):	15,28%	Valor BDI:	5.781,64
				V. Total c/ Taxas:	43.619,59

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.10.2	INSTALAÇÃO E MONTAGEM DOS QUEIMADORES	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSIÇÃO	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR	H	1,000000	101,99	101,99
COMPOSICAO	ENGENHEIRO ELETRICISTA	H	1,000000	61,80	61,80
COMPOSIÇÃO	MONTADOR ELETROMECÂNICO	H	16,500000	17,75	292,88
COMPOSICAO	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA	H	24,000000	9,22	221,28
COMPOSICAO	AUXILIAR DE MECÂNICO	H	24,000000	7,86	188,64
COMPOSIÇÃO	SERRALHEIRO	H	16,500000	10,73	177,05
COMPOSICAO	AUXILIAR DE SERRALHEIRO	H	16,500000	8,01	132,17
COMPOSIÇÃO	ENCARREGADO DE SOLDA	H	16,500000	15,87	261,86
COMPOSICAO	SOLDADOR	H	16,500000	14,81	244,37
MATERIAL					
INSUMO	ALUGUEL DE MÁQUINA SOLDA - 475A TRIFÁSICA - CAPACIDADE - GRANDE	H	16,500000	2,84	46,86
INSUMO	MAÇARIQUEIRO	H	16,500000	10,95	180,68
INSUMO	TRANSPORTES DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS POR CAMINHÃO MUNCK (MIN = 100KM)	H	9,000000	2,27	20,43
COMPOSICAO	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	H	9,000000	99,73	897,57
		M.O.:	1.682,04		
		MAT.:	1.145,54	T. s/ Taxas(Unit.):	2.827,58
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	683,71
				V. Total c/ Taxas:	3.511,29

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.11.1	TESTE HIDROSTÁTICO EM REDE DE ÁGUA / ADUTORA	M	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	ENCARREGADO DE TURMA - FONTE DNIT - MÊS DE REF: 10/19	H	0,003000	6,93	0,02
COMPOSICAO	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,006000	14,45	0,09
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,018000	9,70	0,17
MATERIAL					
INSUMO	ALUGUEL DE BOMBA DE DRENAGEM - "DARKA" - DIÂMETRO 4" - POTÊNCIA = 5 CV	H	0,001000	2,36	0,00
		M.O.:	0,28		
		MAT.:	-	T. s/ Taxas(Unit.):	0,28
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	0,07

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
				TOTAL	0,35

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.11.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.	M3	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,094500	9,70	0,92
	MATERIAL				
COMPOSICAO	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0356000	84,22	3,00
COMPOSICAO	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0387000	34,56	1,34
	M.O.:		0,92		
	MAT.:		4,34	T. s/ Taxas(Unit.):	5,26
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	1,27
				TOTAL	6,53

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.11.3	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA.	M3	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,612686	12,31	32,16
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,097000	9,70	30,04
	MATERIAL				
INSUMO	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,1000000	52,89	58,18
COMPOSICAO	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0690000	15,85	1,09
COMPOSICAO	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0640000	12,28	0,79
	M.O.:		62,20		
	MAT.:		60,06	T. s/ Taxas(Unit.):	122,26
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	29,56
				TOTAL	151,82

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.11.4	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.	M3	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,077701	9,70	0,75
	MATERIAL				
COMPOSICAO	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0290000	59,99	1,74
COMPOSICAO	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0380000	25,14	0,96
COMPOSICAO	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,1220000	15,85	1,93
COMPOSICAO	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,1130000	12,28	1,39
COMPOSICAO	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	M3	1,0000000	0,86	0,86
	M.O.:		0,75		
	MAT.:		6,88	T. s/ Taxas(Unit.):	7,63
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	1,84
				TOTAL	9,47

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.11.5	TUBO DE PVC DEFOFO JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, IMPA, DN 150MM	M	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	TUBO DE PVC DEFOFO JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, IMPA, DN 150MM	M	1,0000000	72,15	72,15
	M.O.:		-		
	MAT.:		72,15	T. s/ Taxas(Unit.):	72,15
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	11,02
				V. Total c/ Taxas:	83,17

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.11.6	TUBO DE PVC DEFOFO JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, IMPA, DN 200MM	M	1,000000		

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	TUBO DE PVC DEFOFO JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, IMPA, DN 200MM	M	1,0000000	132,59	132,59
	M.O.:		-		
	MAT.:		132,59	T. s/ Taxas(Unit.):	132,59
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	20,26
				V. Total c/ Taxas:	152,85

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.11.7	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO).	M	1,0000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,125000	10,98	1,37
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,104800	9,70	1,02
	MATERIAL				
INSUMO	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	0,15	0,0151000	10,00	0,15
	M.O.:		2,39		
	MAT.:		0,15	T. s/ Taxas(Unit.):	2,54
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	0,61
				TOTAL	3,15

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.11.9	CAIXA DE CONCRETO, ALTURA = 1,00 METRO, DIÂMETRO REGISTRO < 150 MM	UND	1,0000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	CAIXA DE CONCRETO, ALTURA = 1,00 METRO, DIÂMETRO REGISTRO < 150 MM	UND	1,0000000	264,43	264,43
	M.O.:		-		
	MAT.:		264,43	T. s/ Taxas(Unit.):	264,43
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	63,94
				TOTAL	328,37

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.11.12	JUNÇÃO 45° EM FOFO, C/ FLANGES PN 10, D= 200 X 200MM	UND	1,0000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	JUNÇÃO 45° EM FOFO, C/ FLANGES PN 10, D= 200 X 200MM	UND	1,0000000	1533,40	1533,40
	M.O.:		-		
	MAT.:		1,533,40	T. s/ Taxas(Unit.):	1,533,40
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	234,30
				V. Total c/ Taxas:	1.767,70

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.11.13	FORNECIMENTO DE REGISTRO GAVETA FOFO, C/ FLANGES, CUNHA BORRACHA, CORPO CURTO E CABEÇOTE, TIPO EURO 23, PN16, DIAM = 150MM	UND	1,0000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	FORNECIMENTO DE REGISTRO GAVETA FOFO, C/ FLANGES, CUNHA BORRACHA, CORPO CURTO E CABEÇOTE, TIPO EURO 23, PN16, DIAM = 150MM	UND	1,0000000	790,48	790,48
	M.O.:		-		
	MAT.:		790,48	T. s/ Taxas(Unit.):	790,48
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	191,14
				TOTAL	981,62

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.11.14	TÊ EM FOFO C/ BOLSAS, JE, D= 200 X 200MM	UND	1,0000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	TÊ EM FOFO C/ BOLSAS, JE, D= 200 X 200MM	UND	1,0000000	382,83	382,83
	M.O.:		-		
	MAT.:		382,83	T. s/ Taxas(Unit.):	382,83
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	92,57
				TOTAL	475,40

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
------	-----------	-----	----------	-------------	-------------------

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.12.1	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 11 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,948000	12,31	11,67
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	9,70	9,70
MATERIAL					
INSUMO	ARAME FARPADO GALVANIZADO, 14 BWG (2,11 MM), CLASSE 250	M	11,000000	0,62	6,82
INSUMO	MOURAO CONCRETO CURVO, SECAO "T", H = 2,80 M + CURVA COM 0,45 M, COM FUIOS PARA FIOS	UND	0,400000	37,25	14,90
INSUMO	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	KG	0,079000	10,16	0,80
COMPOSICAO	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	M3	0,090000	188,50	16,97
		M.O.:	21,37		
		MAT.:	39,49	T. s/ Taxas(Unit.):	60,86
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	14,72
				V. Total c/ Taxas:	75,58

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.12.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA).	M2	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,350000	12,56	16,96
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,500000	9,70	14,55
MATERIAL					
INSUMO	PARALELEPÍEDO GRANITICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTACAO, SEM FRETE, *30 A 35* PECAS POR M2	MIL	0,033000	377,75	12,47
COMPOSICAO	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA,SEM TRANSPORTE)	M3	0,114000	52,89	6,03
COMPOSICAO	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO.	CHP	0,003100	65,06	0,20
COMPOSICAO	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO.	CHI	0,130900	27,08	3,54
COMPOSICAO	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	M3	0,020400	267,19	5,45
		M.O.:	31,51		
		MAT.:	27,69	T. s/ Taxas(Unit.):	59,20
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	14,31
				TOTAL	73,51

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.12.3	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15/ 12* CM (H X L1/L2)	M	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
COMPOSICAO	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15/ 12* CM (H X L1/L2)	M	1,000000	11,91	11,91
		M.O.:	-		
		MAT.:	11,91	T. s/ Taxas(Unit.):	11,91
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	2,88
				TOTAL	14,79

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.12.4	PORTAO DE CORRER EM CHAPA TIPO PAINEL LAMBRIL QUADRADO, COM PORTA SOCIAL COMPLETA INCLUIDA, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS	M2	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
COMPOSICAO	PORTAO DE CORRER EM CHAPA TIPO PAINEL LAMBRIL QUADRADO, COM PORTA SOCIAL COMPLETA INCLUIDA, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS	M2	1,000000	422,04	422,04
		M.O.:	-		
		MAT.:	422,04	T. s/ Taxas(Unit.):	422,04
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	102,05
				TOTAL	524,09

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.12.5	MUDA DE ARBUSTO FOLHAGEM, SANSÃO-DO-CAMPO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, H= *50 A 70* CM	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
COMPOSICAO	MUDA DE ARBUSTO FOLHAGEM, SANSÃO-DO-CAMPO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, H= *50 A 70* CM	UND	1,000000	40,37	40,37
		M.O.:	-		

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
		MAT.:	40,37	T. s/ Taxas(Unit.):	40,37
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	9,76
				TOTAL	50,13

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MATERIAIS PARA ESTRUTURA CE 1 (PADRÃO CONCESSIONÁRIA)	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	MOTORISTA OPERADOR DE MuncK	H	1,000000	9,87	9,87
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000000	11,36	22,72
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	14,91	14,91
	MATERIAL				
COMPOSICAO	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9 700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO AF_08/2015	H	1,000000	88,24	88,24
INSUMO	FORNECIMENTO DE MATERIAIS PARA ESTRUTURA CE 1 (PADRÃO ELETROBRÁS)	UND	1,000000	487,31	487,31
	M.O.:		47,50		
	MAT.:		575,55	T. s/ Taxas(Unit.):	623,05
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	150,65
				TOTAL	773,70

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.1.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MATERIAIS PARA ESTRUTURA CE 2 (PADRÃO CONCESSIONÁRIA)	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	MOTORISTA OPERADOR DE MuncK	H	1,000000	9,87	9,87
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,500000	11,36	28,40
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	14,91	14,91
	MATERIAL				
COMPOSICAO	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9 700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO AF_08/2015	H	1,000000	88,24	88,24
INSUMO	FORNECIMENTO DE MATERIAIS PARA ESTRUTURA CE 2 (PADRÃO ELETROBRÁS)	un	1,000000	909,37	909,37
	M.O.:		53,18		
	MAT.:		997,61	T. s/ Taxas(Unit.):	1.050,79
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	254,08
				TOTAL	1.304,87

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.1.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MATERIAIS PARA ESTRUTURA CE 4 (PADRÃO CONCESSIONÁRIA)	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	MOTORISTA OPERADOR DE MuncK	H	2,000000	9,87	19,74
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000000	11,36	22,72
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,000000	14,91	44,73
	MATERIAL				
COMPOSICAO	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9 700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO AF_08/2015	H	1,000000	88,24	88,24
INSUMO	FORNECIMENTO DE MATERIAIS PARA ESTRUTURA CE 4 (PADRÃO ELETROBRÁS)	UND	1,000000	1811,89	1811,89
	M.O.:		87,19		
	MAT.:		1.900,13	T. s/ Taxas(Unit.):	1.987,32
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	480,53
				TOTAL	2.467,85

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.1.4	FORNECIMENTO DE MATERIAIS PARA ESTRUTURA N3CE3E6 (PADRÃO ELETROBRÁS)	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, 400KG,H = 12M DE ACORDO COM NBR 8451	UN	1,000000	677,07	677,07
INSUMO	ARRUELA QUADRADA ACO GALV D = 38MM ESP= 3MM DFURO= 18 MM	UN	3,000000	0,56	1,68
INSUMO	PARAFUSO M16 (ROSCA MAQUINA D=16MM) X 200MM CAB QUADRADA - ZINAGEM A FOGO	UN	1,000000	5,61	5,61
INSUMO	PARAFUSO M16 (ROSCA MAQUINA D=16MM) X 250MM CAB QUADRADA - ZINAGEM A FOGO	UN	2,000000	6,19	12,38
INSUMO	MANILHA 90 GR	UN	1,000000	7,93	7,93
INSUMO	PORCA OLHAL ACO P/ PARAFUSO C/ DIAM NOMINAL DE 16MM	UN	3,000000	8,21	24,63
INSUMO	GANCHO SUSPENSAO OLHAL EM ACO GALV, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	UN	3,000000	6,83	20,49
INSUMO	PARAFUSO FRANCES M16(D=16MM) X 45MM CAB ABAULADA - ZINAGEM A FOGO	UN	2,000000	2,79	5,58
INSUMO	PARAFUSO FRANCES M16(D=16MM) X 75MM CAB ABAULADA - ZINAGEM A FOGO	UN	1,000000	4,71	4,71
INSUMO	BRAÇO TIPO C 15 KV	UN	1,000000	105,41	105,41
INSUMO	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO C/ SEPARADOR DE CABOS BIMETALICOS DE COBRE P/ CABOS 8-21MM2	UN	1,000000	4,40	4,40
INSUMO	HASTE DE ATERRAMENTO, DN 5/8 X 3000MM, EM ACO REVESTIDO COM UMA CAMADA DE COBRE ELETROLÍTICO	UN	1,000000	25,27	25,27
INSUMO	GRAMPO DE ANCORAGEM, REF GAD-1002N	UN	3,000000	50,11	150,33
INSUMO	ISOLADOR DE DISCO POLIMÉRICO 15 KV	UN	3,000000	49,79	149,37
INSUMO	CABO DE COBRE NU 25MM2 MEIO-DURO	M	11,000000	12,60	138,60

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
INSUMO	ALÇA PREFORMADA P/ ESTAI 9,5 MM MR	UN	1,000000	8,98	8,98
INSUMO	CRUZETA DE CONCRETO TIPO T 1900 MM	UN	1,000000	96,70	96,70
INSUMO	GRAMPO LINHA VIVA, DE ALUMINIO CABO PRINCIPAL (10 - 120MM2) DERIVACAO (10 - 70MM2)	UN	3,000000	25,76	77,28
INSUMO	ISOLADOR DE DISCO POLIMÉRICO 15 KV	UN	3,000000	49,79	149,37
INSUMO	CHAVE FUSIVEL DE DISTRIBUICAO 15,0KV/100A	UN	3,000000	228,80	686,40
		M.O.:	-		
		MAT.:	2,352,19	T. s/ Taxas(Unit.):	2,352,19
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	568,76
				TOTAL	2,920,95

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.1.5	INSTALAÇÃO DE MATERIAL PARA ATERramento DE ESTRUTURA DE CONCRETO	UND	1,000000		
		MÃO-DE-OBRA			
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000000	11,36	22,72
		MATERIAL			
INSUMO	FORNECIMENTO DE MATERIAL PARA ATERramento DE ESTRUTURA DE CONCRETO	UND	1,000000	162,52	162,52
		M.O.:	22,72		
		MAT.:	162,52	T. s/ Taxas(Unit.):	185,24
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	44,79
				TOTAL	230,03

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.1.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO DE ALUMÍNIO PROTEGIDO 50 mm² 15 Kv	M	1,000000		
		MÃO-DE-OBRA			
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,200000	11,36	2,27
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,100000	14,91	1,49
		MATERIAL			
INSUMO	CABO PROTEGIDO ANTI-TRACKING 15kv 50mm²	M	1,000000	6,73	6,73
		M.O.:	3,76		
		MAT.:	6,73	T. s/ Taxas(Unit.):	10,49
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	2,54
				TOTAL	13,03

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.1.7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO DE AÇO 9,5 mm²	UND	1,000000		
		MÃO-DE-OBRA			
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,300000	11,36	3,41
		MATERIAL			
INSUMO	CABO DE AÇO 9,5 mm	KG	1,000000	45,14	45,14
		M.O.:	3,41		
		MAT.:	45,14	T. s/ Taxas(Unit.):	48,55
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	11,74
				TOTAL	60,29

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.1.8	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESPAÇADOR LOSANGULAR 15 Kv, COM ANEIS E ALÇA	UND	1,000000		
		MÃO-DE-OBRA			
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	11,36	11,36
		MATERIAL			
INSUMO	FORNECIMENTO DE ESPAÇADOR LOSANGULAR 15 Kv, COM ANEIS E ALÇA	KG	1,000000	18,43	18,43
		M.O.:	11,36		
		MAT.:	18,43	T. s/ Taxas(Unit.):	29,79
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	7,20
				TOTAL	36,99

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
5.5.3.9	INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADOR 30KVA TRIFASICO 60HZ CLASSE 15KV IMERSO EM ÓLEO MINERAL E ACESSÓRIOS	UND	1,000000		
		MÃO-DE-OBRA			
COMPOSICAO	MOTORISTA OPERADOR DE MUCK	H	2,000000	9,87	19,74
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,000000	11,36	34,08
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	14,91	14,91
		MATERIAL			
COMPOSICAO	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9 700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO AF_08/2015	H	1,000000	88,24	88,24
INSUMO	CRUZETA DE CONCRETO TIPO T 1900 MM	UND	1,000000	96,70	96,70
INSUMO	GRAMPO LINHA VIVA, DE ALUMINIO CABO PRINCIPAL (10 - 120MM2) DERIVACAO (10 - 70MM2)	UND	3,000000	25,76	77,28
INSUMO	ISOLADOR DE DISCO POLIMÉRICO 15 KV	UND	3,000000	49,79	149,37
INSUMO	PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO TIPO VALVULA DE OXIDO DE ZINCO, TENSAO NOMINAL 15KV	UND	3,000000	192,21	576,63
INSUMO	CHAVE FUSIVEL DE DISTRIBUICAO 15,0KV/100A	UND	3,000000	228,80	686,40

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
INSUMO	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA 16 X 250MM	UND	5,000000	1,44	7,20
INSUMO	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA 16 X 300MM	UND	4,000000	7,09	28,36
INSUMO	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA 16 X 450MM	UND	4,000000	12,77	51,08
INSUMO	POSTE CONCRETO DUPLO T (DT) 11/ 600	UND	1,000000	652,19	652,19
INSUMO	TRANSFORMADOR DISTRIBUIÇÃO 30KVA TRIFASICO 60HZ CLASSE 15KV IMERSO EM ÓLEO MINERAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1,000000	4170,11	4170,11
INSUMO	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A	UND	1,000000	283,34	283,34
INSUMO	HASTE DE TERRA TIPO CANTONEIRA GALVANIZADA L=2,00M	UND	4,000000	29,34	117,36
INSUMO	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-STI, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	M	50,000000	14,36	718,00
INSUMO	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-STI, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	M	20,000000	10,42	208,40
INSUMO	CABO DE COBRE UNIPOLAR 25MM2, BLINDADO, ISOLACAO 6/10 KV EPR, COBERTURA EM PVC	M	10,000000	28,09	280,90
INSUMO	CABO DE COBRE NU 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	2,070000	12,60	26,08
INSUMO	ELETRODUTO DE PVC ROSCAVEL DE 2", SEM LUVÁ	M	15,000000	7,62	114,30
INSUMO	CURVA PVC 90G P/ ELETRODUTO ROSCAVEL 2"	UND	5,000000	5,14	25,70
INSUMO	LUVÁ PVC ROSCAVEL P/ ELETRODUTO 2"	UND	6,000000	2,86	17,16
INSUMO	CAIXA METALICA P/ MEDICAO TRIFASICA CHAPA 18 P/ USO EXTERNO C/ PORTA E CX. DE MUFLA, COR CINZA, SEM TRANSFORMADOR PADRAO, MODELO D	UND	1,000000	2,46	2,46
INSUMO	BUCHA E ARRUELA ALUMINIO FUNDIDO P/ ELETRODUTO 50MM (2")	UND	4,000000	2,98	11,92
INSUMO	SUPORTE DT 185 X 95MM X 5/16" P/TRANSFORMADOR	UND	2,000000	62,64	125,28
INSUMO	ELO FUSIVEL 5 H, 500 MM	UND	3,000000	0,79	2,37
INSUMO	ARRUELA QUADRADA GALVANIZADA 50 MM C/FURO 18 MM (11/16")	UND	13,000000	5,30	68,90
INSUMO	PARAF. CAB QUADRADA M16X45 MM	UND	2,000000	2,78	5,56
INSUMO	ISOLADOR DE PINO TP HI-POT CILINDRICO CLASSE 15KV. FORNECIMENTO E INST.	UND	3,000000	20,35	61,05
INSUMO	CONECTOR DERIVAÇÃO DE CUNDHA	UND	3,000000	15,52	46,56
INSUMO	CONECTOR ESTRIBO RETO COM CAPA DE COBRE ESTANHADO PARA CABO ISOLADO 50MM2	UND	3,000000	0,08	0,24
INSUMO	CONECTOR DERIVAÇÃO PARAFUSO FENDIDO	UND	3,000000	4,40	13,20
INSUMO	CONECTOR DE ATERRAMENTO CABO HASTE	UND	1,000000	4,01	4,01
INSUMO	CONECTOR ESTRIBO RETO COM CAPA DE COBRE ESTANHADO PARA CABO ISOLADO 50MM2	UND	3,000000	0,25	0,75
INSUMO	GANHCO OLHAL	UND	3,000000	6,83	20,49
INSUMO	MANILHA SAPATILHA	UND	3,000000	6,65	19,95
INSUMO	OLHAL PARA PARAFUSO M16	UND	3,000000	11,41	34,23
INSUMO	SAPATILHA	UND	1,000000	13,67	13,67
INSUMO	BRAÇO TIPO C	UND	1,000000	1,50	1,50
INSUMO	CANTONEIRA AUXILIAR PARA BRAÇO TIPO C	UND	1,000000	188,00	188,00
INSUMO	MANILHA TORCIDA	UND	1,000000	127,18	127,18
INSUMO	GRAMPO DE ANCORAGEM PARA CABO COBERTO	UND	3,000000	7,93	23,79
INSUMO	ISOLADOR DE PINO POLIMERICO DE 15 KV	UND	3,000000	1,21	3,63
INSUMO	ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMERICO DE 15 KV	UND	3,000000	10,55	31,65
INSUMO	ALÇA PREFORMADA P/ CABO AÇO 9,5MM	UND	1,000000	49,79	49,79
INSUMO	ALÇA PREFORMADA P/ CABO COBERTO	UND	3,000000	5,40	16,20
INSUMO	ARRUELA ROSCA EM ALUMINIO 40 MM	UND	2,000000	5,26	10,52
INSUMO	FITA BAN DIT 3/4	M	6,000000	0,73	4,38
INSUMO	FECHO BAN DIT 3/4	UND	4,000000	3,66	14,64
		M.O.:	68,73		
		MAT.:	9,276,72	T. s/ Taxas(Unit.):	9,345,45
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	2,259,73
				TOTAL	11,605,18

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.3.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO ELETRODUTO CORRUGADO COM ENVELOPAMENTO	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
INSUMO	ELETRODUTO CORRUGADO FLEXÍVEL EM PEAD Ø = 3", TIPO KANALEX OU SIMILAR	M	1,000000	4,76	4,76
INSUMO	CONCRETO NAO ESTRUTURAL, CONSUMO 150KG/M3, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	M³	0,050000	201,46	10,07
COMPOSICAO	REATERRO DE VALAS / CAVAS, COMPACTADA A MAÇO, EM CAMADAS DE ATÉ 30 CM.	M³	0,250000	25,91	6,48
COMPOSICAO	ESCAVAÇÃO MEC VALA N ESCOR ATÉ 1,5M C/RETRO MAT 1A COM REDUTOR (PEDRAS/INST PREDIAIS/OUTROS REDUT PRODUT OU CAVAS FUNDAÇÃO) - EXCL. ESGOTAMENTO	M³	0,250000	5,26	1,32
		M.O.:	-		
		MAT.:	22,63	T. s/ Taxas(Unit.):	22,63
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	5,47
				TOTAL	28,10

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.3.2	INSTALAÇÃO POSTE E LUMINÁRIAS	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
COMPOSICAO	POSTE DE AÇO GALVANIZADO CÔNICO CONTÍNUO RETO, DIÂMETRO SUPERIOR DE 76MM, DIÂMETRO DA BASE 208MM, ALTURA TOTAL 12M, COM BASE DE FIXAÇÃO, CONIPOST REF. SÉRIE 3012/BJG+CH, CLASSE 100 DA CONIPOST OU SIMILAR	UND	1,000000	866,49	866,49
COMPOSICAO	MÃO-DE-OBRA PARA IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	UND	1,000000	60,39	60,39
COMPOSICAO	LUMINÁRIA EM LED MODULAR PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, 80W, LENTES EM POLICARBONATO, CORPO EM ALUMÍNIO, PINT. ANTI-INCRUSTANTES, GRAU DE PROTEÇÃO IP67, IK09, TEMP. DE COR. 5000°K, IRC >70%, V. ÚTIL 50.000 HORAS, LINHA STREET-LIGHT DA LEDSTAR-UNICOBÁ OU SIMILAR	UND	1,000000	858,59	858,59
COMPOSICAO	RELE FOTOELÉTRICO P/ COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1,000000	22,64	22,64
COMPOSICAO	CABO DE COBRE NU 6MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	2,000000	5,12	10,24
COMPOSICAO	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 2,5 MM²	M	18,000000	3,88	69,84
COMPOSICAO	HASTE COPERWELD 3/8" X 3,00M COM CONECTOR	UND	1,000000	29,34	29,34
		M.O.:	-		
		MAT.:	1.917,53	T. s/ Taxas(Unit.):	1.917,53
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	463,66
				TOTAL	2.381,19

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.3.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	1,000000		
		MÃO-DE-OBRA			
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,040000	11,36	0,45
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,040000	14,91	0,60
		MATERIAL			
INSUMO	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 4 MM²	M	1,190000	2,14	2,55
INSUMO	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009000	1,85	0,02
		M.O.:	1,05		
		MAT.:	2,57	T. s/ Taxas(Unit.):	3,62
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	0,88
				V. Total c/ Taxas:	4,50

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.4.1	QUADRO METÁLICO PARA MONTAGEM ELETROELETRÔNICO 60X60X20 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1,000000		
		MÃO-DE-OBRA			
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000000	14,91	29,82
COMPOSICAO	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,200000	9,70	21,34
		MATERIAL			
COMPOSICAO	QUADRO METÁLICO PARA MONTAGEM ELETROELETRÔNICO 60X60X20 CM	UN	1,000000	196,43	196,43
		M.O.:	51,16		
		MAT.:	196,43	T. s/ Taxas(Unit.):	247,59
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	59,87
				V. Total c/ Taxas:	307,46

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.4.2	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA).	UND	1,000000		
		MÃO-DE-OBRA			
		MATERIAL			
COMPOSICAO	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	4,199000	3,60	15,12
COMPOSICAO	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UN	1,000000	2,33	2,33
COMPOSICAO	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,200000	7,19	15,82
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,000000	2,99	5,98
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,200000	4,39	9,66
COMPOSICAO	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	8,400000	1,35	11,34
COMPOSICAO	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,375000	6,12	2,30
COMPOSICAO	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000000	8,08	8,08
COMPOSICAO	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000000	15,68	15,68
		M.O.:	-		
		MAT.:	86,31	T. s/ Taxas(Unit.):	86,31
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	20,87
				V. Total c/ Taxas:	107,18

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
------	-----------	-----	----------	-------------	-------------------

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.4.3	PONTO DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS, RESIDENCIAL, INCLUINDO SUPORTE E PLACA, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO.	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	4,663900	3,60	16,79
COMPOSICAO	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UN	1,000000	2,33	2,33
COMPOSICAO	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,200000	7,19	15,82
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	4,000000	2,99	11,96
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,200000	4,39	9,66
COMPOSICAO	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	18,000000	3,08	55,44
COMPOSICAO	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,375000	6,12	2,30
COMPOSICAO	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000000	8,08	8,08
COMPOSICAO	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000000	5,82	5,82
	M.O.:				
	MAT.:		128,20	T. s/ Taxas(Unit.):	128,20
	BDI(%)		24,18%	Valor BDI:	31,00
				V. Total c/ Taxas:	159,20

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.4.4	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,200000	3,60	7,92
COMPOSICAO	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UN	1,000000	2,33	2,33
COMPOSICAO	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,200000	7,19	15,82
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	4,000000	2,99	11,96
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,200000	4,39	9,66
COMPOSICAO	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	12,600000	1,93	24,32
COMPOSICAO	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,375000	6,12	2,30
COMPOSICAO	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000000	8,08	8,08
COMPOSICAO	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000000	20,07	20,07
	M.O.:				
	MAT.:		102,46	T. s/ Taxas(Unit.):	102,46
	BDI(%)		24,18%	Valor BDI:	24,77
				V. Total c/ Taxas:	127,23

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.4.5	LUMINARIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMÍNIO, COMPLETA (INCLUI REATOR E LAMPADAS)	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	LUMINARIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMÍNIO, COMPLETA (INCLUI REATOR E LAMPADAS)	UN	1,000000	96,63	96,63
	M.O.:				
	MAT.:		96,63	T. s/ Taxas(Unit.):	96,63
	BDI(%)		24,18%	Valor BDI:	23,37
				V. Total c/ Taxas:	120,00

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.4.6	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-STI, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM²	M	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-STI, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM²	M	1,000000	14,35	14,35

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
		M.O.:	-		
		MAT.:	14,35	T. s/ Taxas(Unit.):	14,35
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	3,47
				V. Total c/ Taxas:	17,82

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.4.7	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	UND	1,000000	10,42	10,42
		M.O.:	-		
		MAT.:	10,42	T. s/ Taxas(Unit.):	10,42
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	2,52
				V. Total c/ Taxas:	12,94

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.4.8	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	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	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	UND	1,000000	6,84	6,84
		M.O.:	-		
		MAT.:	6,84	T. s/ Taxas(Unit.):	6,84
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	1,65
				V. Total c/ Taxas:	8,49

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.4.9	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 50 MM2	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 50 MM2	UND	1,000000	20,47	20,47
		M.O.:	-		
		MAT.:	20,47	T. s/ Taxas(Unit.):	20,47
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	4,95
				V. Total c/ Taxas:	25,42

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.4.10	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO	UND	1,000000	12,60	12,60
		M.O.:	-		
		MAT.:	12,60	T. s/ Taxas(Unit.):	12,60
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	3,05
				V. Total c/ Taxas:	15,65

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.4.11	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,406000	11,36	4,61
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,406000	14,91	6,05
	MATERIAL				
INSUMO	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	3,000000	0,87	2,61
INSUMO	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	1,000000	58,07	58,07
		M.O.:	10,66		
		MAT.:	60,68	T. s/ Taxas(Unit.):	71,34
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	17,25
				V. Total c/ Taxas:	88,59

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
------	-----------	-----	----------	-------------	-------------------

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.4.12	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,105000	11,36	1,19
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,105000	14,91	1,57
MATERIAL					
INSUMO	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	3,000000	0,44	1,32
INSUMO	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	1,000000	52,28	52,28
		M.O.:	2,76		
		MAT.:	53,60	T. s/ Taxas(Unit.):	56,36
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	13,63
				V. Total c/ Taxas:	69,99

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.4.13	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,143000	11,36	1,62
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,143000	14,91	2,13
MATERIAL					
INSUMO	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	3,000000	0,57	1,71
INSUMO	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	1,000000	52,02	52,02
		M.O.:	3,75		
		MAT.:	53,73	T. s/ Taxas(Unit.):	57,48
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	13,90
				V. Total c/ Taxas:	71,38

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.4.14	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,400000	11,36	4,54
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,400000	14,91	5,96
MATERIAL					
INSUMO	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSÃO MAXIMA DE 415 V	UN	1,000000	91,91	91,91
		M.O.:	10,50		
		MAT.:	91,91	T. s/ Taxas(Unit.):	102,41
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	24,76
				V. Total c/ Taxas:	127,17

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.4.15	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 125 A 150A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,400000	11,36	4,54
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,400000	14,91	5,96
MATERIAL					
INSUMO	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A	UN	1,000000	284,65	284,65
		M.O.:	10,50		
		MAT.:	284,65	T. s/ Taxas(Unit.):	295,15
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	71,37
				V. Total c/ Taxas:	366,52

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.4.16	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 60KA - 275V	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	11,36	5,68
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	14,91	7,46
MATERIAL					
INSUMO	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 60KA - 275V	UN	1,000000	72,76	72,76
		M.O.:	13,14		
		MAT.:	72,76	T. s/ Taxas(Unit.):	85,90
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	20,77
				V. Total c/ Taxas:	106,67

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.4.17	GRUPO GERADOR DIESEL, COM CARENAGEM, POTENCIA STANDART ENTRE 140 E 150 KVA, VELOCIDADE DE 1800 RPM, FREQUENCIA DE 60 HZ	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
COMPOSICAO	GRUPO GERADOR DIESEL, COM CARENAGEM, POTENCIA STANDART ENTRE 140 E 150 KVA, VELOCIDADE DE 1800 RPM, FREQUENCIA DE 60 HZ	UND	1,000000	83701,00	83701,00
		M.O.:	-		
		MAT.:	83.701,00	T. s/ Taxas(Unit.):	83.701,00

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
		BDI(%)	24,18%	Valor BDI:	20.238,90
				V. Total c/ Taxas:	103.939,90

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.5.1	QUADRO METÁLICO PARA MONTAGEM ELETROELETRÔNICO 60X60X20 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000000	14,91	29,82
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,200000	9,70	21,34
	MATERIAL				
COMPOSICAO	QUADRO METALICO PARA MONTAGEM ELETROELETRÔNICO 60X60X20 CM	UN	1,000000	196,43	196,43
	M.O.:		51,16		
	MAT.:		196,43	T. s/ Taxas(Unit.):	247,59
	BDI(%)		24,18%	Valor BDI:	59,87
				V. Total c/ Taxas:	307,46

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.5.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SOFT-STARTER Ssw07 - 30CV/380v COM Ibm LOCAL PARA ACIONAMENTO DAS BOMBAS - I	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	ELETROTECNICO	H	0,500000	17,30	8,65
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,500000	14,91	52,19
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,500000	9,70	33,95
	MATERIAL				
COMPOSICAO	SOFT-STARTER Ssw07 - 30CV/380v COM Ibm LOCAL	UN	1,000000	3450,73	3450,73
COMPOSICAO	CONTATOR TRIPOLAR DE POTENCIA 22A (500V) CATEGORIA AC-2 E AC-3	UN	1,000000	94,43	94,43
	M.O.:		94,79		
	MAT.:		3.545,16	T. s/ Taxas(Unit.):	3.639,95
	BDI(%)		24,18%	Valor BDI:	880,14
				V. Total c/ Taxas:	4.520,09

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.5.3	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA).	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	4,199000	3,60	15,12
COMPOSICAO	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UN	1,000000	2,33	2,33
COMPOSICAO	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,200000	7,19	15,82
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,000000	2,99	5,98
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,200000	4,39	9,66
COMPOSICAO	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	8,400000	1,35	11,34
COMPOSICAO	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,375000	6,12	2,30
COMPOSICAO	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000000	8,08	8,08
COMPOSICAO	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000000	15,68	15,68
	M.O.:		-		
	MAT.:		86,31	T. s/ Taxas(Unit.):	86,31
	BDI(%)		24,18%	Valor BDI:	20,87
				V. Total c/ Taxas:	107,18

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.5.4	PONTO DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS, RESIDENCIAL, INCLUINDO SUPORTE E PLACA, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO.	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	4,663900	3,60	16,79
COMPOSICAO	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UN	1,000000	2,33	2,33
COMPOSICAO	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,200000	7,19	15,82
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	4,000000	2,99	11,96
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,200000	4,39	9,66

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
COMPOSICAO	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	18,0000000	3,08	55,44
COMPOSICAO	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,3750000	6,12	2,30
COMPOSICAO	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	8,08	8,08
COMPOSICAO	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	5,82	5,82
		M.O.:	-		
		MAT.:	128,20	T. s/ Taxas(Unit.):	128,20
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	31,00
				V. Total c/ Taxas:	159,20

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.5.5	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO	UND	1,0000000		
		MÃO-DE-OBRA			
		MATERIAL			
COMPOSICAO	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,2000000	3,60	7,92
COMPOSICAO	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UN	1,0000000	2,33	2,33
COMPOSICAO	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,2000000	7,19	15,82
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	4,0000000	2,99	11,96
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,2000000	4,39	9,66
COMPOSICAO	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	12,6000000	1,93	24,32
COMPOSICAO	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,3750000	6,12	2,30
COMPOSICAO	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	8,08	8,08
COMPOSICAO	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	20,07	20,07
		M.O.:	-		
		MAT.:	102,46	T. s/ Taxas(Unit.):	102,46
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	24,77
				V. Total c/ Taxas:	127,23

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.5.6	LUMINARIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMINIO, COMPLETA (INCLUI REATOR E LAMPADAS)	UND	1,0000000		
		MÃO-DE-OBRA			
		MATERIAL			
COMPOSICAO	LUMINARIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMINIO, COMPLETA (INCLUI REATOR E LAMPADAS)	UN	1,0000000	96,63	96,63
		M.O.:	-		
		MAT.:	96,63	T. s/ Taxas(Unit.):	96,63
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	23,37
				V. Total c/ Taxas:	120,00

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.5.7	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	1,0000000		
		MÃO-DE-OBRA			
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,052000	11,36	0,59
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,052000	14,91	0,78
		MATERIAL			
INSUMO	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-STI, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM²	M	1,1900000	2,90	3,45
INSUMO	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090000	1,85	0,02
		M.O.:	1,37		
		MAT.:	3,47	T. s/ Taxas(Unit.):	4,84
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	1,17
				V. Total c/ Taxas:	6,01

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
------	-----------	-----	----------	-------------	-------------------

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.5.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,040000	11,36	0,45
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,040000	14,91	0,60
MATERIAL					
INSUMO	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-STI, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	M	1,1900000	2,14	2,55
INSUMO	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090000	1,85	0,02
			M.O.:	1,05	
			MAT.:	2,57	T. s/ Taxas(Unit.): 3,62
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 0,88
			V. Total c/ Taxas:		4,50

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.5.9	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,406000	11,36	4,61
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,406000	14,91	6,05
MATERIAL					
INSUMO	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	3,0000000	0,87	2,61
INSUMO	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	1,0000000	58,07	58,07
			M.O.:	10,66	
			MAT.:	60,68	T. s/ Taxas(Unit.): 71,34
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 17,25
			V. Total c/ Taxas:		88,59

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.5.10	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,105000	11,36	1,19
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,105000	14,91	1,57
MATERIAL					
INSUMO	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	3,0000000	0,44	1,32
INSUMO	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	1,0000000	52,28	52,28
			M.O.:	2,76	
			MAT.:	53,60	T. s/ Taxas(Unit.): 56,36
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 13,63
			V. Total c/ Taxas:		69,99

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.5.11	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,143000	11,36	1,62
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,143000	14,91	2,13
MATERIAL					
INSUMO	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	3,0000000	0,57	1,71
INSUMO	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	1,0000000	52,02	52,02
			M.O.:	3,75	
			MAT.:	53,73	T. s/ Taxas(Unit.): 57,48
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 13,90
			V. Total c/ Taxas:		71,38

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.5.12	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,400000	11,36	4,54
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,400000	14,91	5,96
MATERIAL					
INSUMO	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSÃO MÁXIMA DE 415 V	UN	1,0000000	91,91	91,91
			M.O.:	10,50	
			MAT.:	91,91	T. s/ Taxas(Unit.): 102,41
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 24,76
			V. Total c/ Taxas:		127,17

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
------	-----------	-----	----------	-------------	-------------------

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.5.13	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 125 A 150A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,400000	11,36	4,54
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,400000	14,91	5,96
MATERIAL					
INSUMO	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A	UN	1,000000	284,65	284,65
	M.O.:		10,50		
	MAT.:		284,65	T. s/ Taxas(Unit.):	295,15
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	71,37
				V. Total c/ Taxas:	366,52

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.5.14	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 60KA - 275V	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	11,36	5,68
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	14,91	7,46
MATERIAL					
INSUMO	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 60KA - 275V	UN	1,000000	72,76	72,76
	M.O.:		13,14		
	MAT.:		72,76	T. s/ Taxas(Unit.):	85,90
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	20,77
				V. Total c/ Taxas:	106,67

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.5.15	SENSOR DE NIVEL ULTRASSONICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	ELETROTÉCNICO	H	0,500000	17,30	8,65
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,500000	14,91	52,19
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,500000	9,70	33,95
MATERIAL					
COMPOSICAO	TRANSMISSOR DE NIVEL DE 4 A 20 MA COM 4 RELES, CONECTOR USB E INTERVALO DE 3 M (9,8')	UN	1,000000	3544,65	3544,65
	M.O.:		94,79		
	MAT.:		3,544,65	T. s/ Taxas(Unit.):	3,639,44
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	880,02
				V. Total c/ Taxas:	4,519,46

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.5.16	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO ELETRODUTO CORRUGADO COM ENVELOPAMENTO	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
INSUMO	ELETRODUTO CORRUGADO FLEXIVEL EM PEAD Ø = 3", TIPO KANALEX OU SIMILAR	M	1,000000	4,76	4,76
INSUMO	CONCRETO NAO ESTRUTURAL, CONSUMO 150KG/M3, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANCAMENTO	MP	0,050000	201,46	10,07
COMPOSICAO	REATERRO DE VALAS / CAVAS, COMPACTADA A MAÇO, EM CAMADAS DE ATÉ 30 CM.	MP	0,250000	25,91	6,48
COMPOSICAO	ESCAVACAO MEC VALA N ESCOR ATE 1,5M C/RETRO MAT 1A COM REDUTOR (PEDRAS/INST PREDIAIS/OUTROS REDUT PRODUT OU CAVAS FUNDACAO) - EXCL ESGOTAMENTO	MP	0,250000	5,26	1,32
	M.O.:		-		
	MAT.:		22,63	T. s/ Taxas(Unit.):	22,63
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	5,47
				TOTAL	28,10

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.6.1	QUADRO METÁLICO PARA MONTAGEM ELETROELETRÔNICO 60X60X20 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000000	14,91	29,82
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,200000	9,70	21,34
MATERIAL					
COMPOSICAO	QUADRO METÁLICO PARA MONTAGEM ELETROELETRÔNICO 60X60X20 CM	UN	1,000000	196,43	196,43
	M.O.:		51,16		
	MAT.:		196,43	T. s/ Taxas(Unit.):	247,59
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	59,87
				V. Total c/ Taxas:	307,46

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.6.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SOFT-STARTER Ssw07 - 30CV/380v COM Ibm LOCAL PARA ACIONAMENTO DAS BOMBAS - I	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	ELETROTÉCNICO	H	0,500000	17,30	8,65
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,500000	14,91	52,19
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,500000	9,70	33,95
MATERIAL					

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
COMPOSICAO	SOFT-STARTER Ssw07 - 30CV/380v COM Ibm LOCAL	UN	1,000000	3450,73	3450,73
COMPOSICAO	CONTATOR TRIPOLAR DE POTENCIA 22A (500V) CATEGORIA AC-2 E AC-3	UN	1,000000	94,43	94,43
		M.O.:	94,79		
		MAT.:	3.545,16	T. s/ Taxas(Unit.):	3.639,95
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	880,14
				V. Total c/ Taxas:	4.520,09

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.6.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	1,000000		
		MÃO-DE-OBRA			
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,105000	11,36	1,19
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,105000	14,91	1,57
		MATERIAL			
INSUMO	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-STI, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 70 MM2	M	1,0150000	28,68	29,11
INSUMO	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090000	1,85	0,02
		M.O.:	2,76		
		MAT.:	29,13	T. s/ Taxas(Unit.):	31,89
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	7,71
				V. Total c/ Taxas:	39,60

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.6.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	1,000000		
		MÃO-DE-OBRA			
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,040000	11,36	0,45
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,040000	14,91	0,60
		MATERIAL			
INSUMO	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-STI, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	M	1,1900000	2,14	2,55
INSUMO	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090000	1,85	0,02
		M.O.:	1,05		
		MAT.:	2,57	T. s/ Taxas(Unit.):	3,62
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	0,88
				V. Total c/ Taxas:	4,50

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.6.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	1,000000		
		MÃO-DE-OBRA			
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,030000	11,36	0,34
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,030000	14,91	0,45
		MATERIAL			
INSUMO	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-STI, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	1,1900000	1,49	1,77
INSUMO	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090000	1,85	0,02
		M.O.:	0,79		
		MAT.:	1,79	T. s/ Taxas(Unit.):	2,58
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	0,62
				V. Total c/ Taxas:	3,20

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.6.6	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO	UND	1,000000		
		MÃO-DE-OBRA			
		MATERIAL			
COMPOSICAO	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO	UND	1,0000000	12,60	12,60
		M.O.:	-		
		MAT.:	12,60	T. s/ Taxas(Unit.):	12,60
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	3,05
				V. Total c/ Taxas:	15,65

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.6.7	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,000000		
		MÃO-DE-OBRA			
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,406000	11,36	4,61
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,406000	14,91	6,05
		MATERIAL			

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
INSUMO	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M6	UN	3,0000000	0,87	2,61
INSUMO	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	1,0000000	58,07	58,07
			M.O.:	10,66	
			MAT.:	60,68	T. s/ Taxas(Unit.): 71,34
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 17,25
				V. Total c/ Taxas:	88,59

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.6.8	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,105000	11,36	1,19
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,105000	14,91	1,57
	MATERIAL				
INSUMO	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	UN	3,0000000	0,44	1,32
INSUMO	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	1,0000000	52,28	52,28
			M.O.:	2,76	
			MAT.:	53,60	T. s/ Taxas(Unit.): 56,36
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 13,63
				V. Total c/ Taxas:	69,99

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.6.9	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,143000	11,36	1,62
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,143000	14,91	2,13
	MATERIAL				
INSUMO	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	UN	3,0000000	0,57	1,71
INSUMO	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	1,0000000	52,02	52,02
			M.O.:	3,75	
			MAT.:	53,73	T. s/ Taxas(Unit.): 57,48
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 13,90
				V. Total c/ Taxas:	71,38

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.6.10	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,400000	11,36	4,54
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,400000	14,91	5,96
	MATERIAL				
INSUMO	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSÃO MÁXIMA DE 415 V	UN	1,0000000	91,91	91,91
			M.O.:	10,50	
			MAT.:	91,91	T. s/ Taxas(Unit.): 102,41
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 24,76
				V. Total c/ Taxas:	127,17

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.6.11	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 125 A 150A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,400000	11,36	4,54
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,400000	14,91	5,96
	MATERIAL				
INSUMO	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A	UN	1,0000000	284,65	284,65
			M.O.:	10,50	
			MAT.:	284,65	T. s/ Taxas(Unit.): 295,15
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 71,37
				V. Total c/ Taxas:	366,52

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.6.12	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 60KA - 275V	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	11,36	5,68
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	14,91	7,46
	MATERIAL				
INSUMO	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 60KA - 275V	UN	1,0000000	72,76	72,76
			M.O.:	13,14	
			MAT.:	72,76	T. s/ Taxas(Unit.): 85,90
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 20,77
				V. Total c/ Taxas:	106,67

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
------	-----------	-----	----------	-------------	-------------------

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.6.13	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO ELETRODUTO CORRUGADO COM ENVELOPAMENTO	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	ELETRODUTO CORRUGADO FLEXIVEL EM PEAD Ø = 3", TIPO KANALEX OU SIMILAR	M	1,000000	4,76	4,76
INSUMO	CONCRETO NAO ESTRUTURAL, CONSUMO 150KG/M3, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	M³	0,050000	201,46	10,07
COMPOSICAO	REATERRO DE VALAS / CAVAS, COMPACTADA A MAÇO, EM CAMADAS DE ATÉ 30 CM	M³	0,250000	25,91	6,48
COMPOSICAO	ESCAVACAO MEC VALA N ESCOR ATÉ 1,5M C/RETRO MAT 1A COM REDUTOR (PEDRAS/INST PREDIAIS/OUTROS REDUT PRODUT OU CAVAS FUNDACAO) - EXCL. ESGOTAMENTO	M³	0,250000	5,26	1,32
	M.O.:				
	MAT.:		22,63	T. s/ Taxas(Unit.):	22,63
	BDI(%)		24,18%	Valor BDI:	5,47
				TOTAL	28,10

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.7.1	QUADRO METÁLICO PARA MONTAGEM ELETROELETRÔNICO 60X60X20 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000000	14,91	29,82
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,200000	9,70	21,34
	MATERIAL				
COMPOSICAO	QUADRO METALICO PARA MONTAGEM ELETROELETRÔNICO 60X60X20 CM	UN	1,000000	196,43	196,43
	M.O.:		51,16		
	MAT.:		196,43	T. s/ Taxas(Unit.):	247,59
	BDI(%)		24,18%	Valor BDI:	59,87
				V. Total c/ Taxas:	307,46

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.7.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SOFT-STARTER Ssw07 - 30CV/380v COM Ibm LOCAL PARA ACIONAMENTO DAS BOMBAS - I	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	ELETROTÉCNICO	H	0,500000	17,30	8,65
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,500000	14,91	52,19
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,500000	9,70	33,95
	MATERIAL				
COMPOSICAO	SOFT-STARTER Ssw07 - 30CV/380v COM Ibm LOCAL	UN	1,000000	3450,73	3450,73
COMPOSICAO	CONTATOR TRIPOLAR DE POTENCIA 22A (500V) CATEGORIA AC-2 E AC-3	UN	1,000000	94,43	94,43
	M.O.:		94,79		
	MAT.:		3.545,16	T. s/ Taxas(Unit.):	3.639,95
	BDI(%)		24,18%	Valor BDI:	880,14
				V. Total c/ Taxas:	4.520,09

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.7.3	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA).	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	4,199000	3,60	15,12
COMPOSICAO	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UN	1,000000	2,33	2,33
COMPOSICAO	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,200000	7,19	15,82
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,000000	2,99	5,98
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,200000	4,39	9,66
COMPOSICAO	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	8,400000	1,35	11,34
COMPOSICAO	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,375000	6,12	2,30
COMPOSICAO	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000000	8,08	8,08
COMPOSICAO	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000000	15,68	15,68
	M.O.:				
	MAT.:		86,31	T. s/ Taxas(Unit.):	86,31
	BDI(%)		24,18%	Valor BDI:	20,87
				V. Total c/ Taxas:	107,18

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
------	-----------	-----	----------	-------------	-------------------

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.7.4	PONTO DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS, RESIDENCIAL, INCLUINDO SUPORTE E PLACA, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO.	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	4,663900	3,60	16,79
COMPOSICAO	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UN	1,000000	2,33	2,33
COMPOSICAO	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,200000	7,19	15,82
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	4,000000	2,99	11,96
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,200000	4,39	9,66
COMPOSICAO	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	18,000000	3,08	55,44
COMPOSICAO	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,375000	6,12	2,30
COMPOSICAO	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000000	8,08	8,08
COMPOSICAO	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000000	5,82	5,82
	M.O.:				
	MAT.:		128,20	T. s/ Taxas(Unit.):	128,20
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	31,00
				V. Total c/ Taxas:	159,20

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.7.5	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,200000	3,60	7,92
COMPOSICAO	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UN	1,000000	2,33	2,33
COMPOSICAO	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,200000	7,19	15,82
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	4,000000	2,99	11,96
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,200000	4,39	9,66
COMPOSICAO	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	12,600000	1,93	24,32
COMPOSICAO	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,375000	6,12	2,30
COMPOSICAO	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000000	8,08	8,08
COMPOSICAO	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000000	20,07	20,07
	M.O.:				
	MAT.:		102,46	T. s/ Taxas(Unit.):	102,46
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	24,77
				V. Total c/ Taxas:	127,23

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.7.6	LUMINARIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMÍNIO, COMPLETA (INCLUI REATOR E LAMPADAS)	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	LUMINARIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMÍNIO, COMPLETA (INCLUI REATOR E LAMPADAS)	UN	1,000000	96,63	96,63
	M.O.:				
	MAT.:		96,63	T. s/ Taxas(Unit.):	96,63
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	23,37
				V. Total c/ Taxas:	120,00

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.7.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,040000	11,36	0,45
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,040000	14,91	0,60
	MATERIAL				
INSUMO	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLADO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-STI, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	M	1,190000	2,14	2,55

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
INSUMO	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090000	1,85	0,02
	M.O.:		1,05		
	MAT.:		2,57	T. s/ Taxas(Unit.):	3,62
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	0,88
				V. Total c/ Taxas:	4,50

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.7.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,030000	11,36	0,34
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,030000	14,91	0,45
	MATERIAL				
INSUMO	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 2,5 MM²	M	1,1900000	1,49	1,77
INSUMO	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090000	1,85	0,02
	M.O.:		0,79		
	MAT.:		1,79	T. s/ Taxas(Unit.):	2,58
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	0,62
				V. Total c/ Taxas:	3,20

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.7.9	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,406000	11,36	4,61
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,406000	14,91	6,05
	MATERIAL				
INSUMO	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM², 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	3,0000000	0,87	2,61
INSUMO	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	1,0000000	58,07	58,07
	M.O.:		10,66		
	MAT.:		60,68	T. s/ Taxas(Unit.):	71,34
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	17,25
				V. Total c/ Taxas:	88,59

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.7.10	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,105000	11,36	1,19
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,105000	14,91	1,57
	MATERIAL				
INSUMO	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM², 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	3,0000000	0,44	1,32
INSUMO	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	1,0000000	52,28	52,28
	M.O.:		2,76		
	MAT.:		53,60	T. s/ Taxas(Unit.):	56,36
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	13,63
				V. Total c/ Taxas:	69,99

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.7.11	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,143000	11,36	1,62
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,143000	14,91	2,13
	MATERIAL				
INSUMO	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM², 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	3,0000000	0,57	1,71
INSUMO	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	1,0000000	52,02	52,02
	M.O.:		3,75		
	MAT.:		53,73	T. s/ Taxas(Unit.):	57,48
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	13,90
				V. Total c/ Taxas:	71,38

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.7.12	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,400000	11,36	4,54
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,400000	14,91	5,96
	MATERIAL				
INSUMO	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSÃO MÁXIMA DE 415 V	UN	1,0000000	91,91	91,91
	M.O.:		10,50		
	MAT.:		91,91	T. s/ Taxas(Unit.):	102,41
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	24,76
				V. Total c/ Taxas:	127,17

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
------	-----------	-----	----------	-------------	-------------------

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.7.13	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 125 A 150A 240V. FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,400000	11,36	4,54
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,400000	14,91	5,96
	MATERIAL				
INSUMO	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A	UN	1,000000	284,65	284,65
	M.O.:		10,50		
	MAT.:		284,65	T. s/ Taxas(Unit.):	295,15
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	71,37
				V. Total c/ Taxas:	366,52

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.7.14	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 60KA - 275V	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	11,36	5,68
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	14,91	7,46
	MATERIAL				
INSUMO	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 60KA - 275V	UN	1,000000	72,76	72,76
	M.O.:		13,14		
	MAT.:		72,76	T. s/ Taxas(Unit.):	85,90
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	20,77
				V. Total c/ Taxas:	106,67

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
7.13.7.15	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO ELETRODUTO CORRUGADO COM ENVELOPAMENTO	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	ELETRODUTO CORRUGADO FLEXIVEL EM PEAD Ø = 3", TIPO KANALEX OU SIMILAR	M	1,000000	4,76	4,76
INSUMO	CONCRETO NAO ESTRUTURAL, CONSUMO 150KG/M3, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	M³	0,050000	201,46	10,07
COMPOSICAO	REATERRO DE VALAS / CAVAS, COMPACTADA A MAÇO, EM CAMADAS DE ATÉ 30 CM.	M³	0,250000	25,91	6,48
COMPOSICAO	ESCAVACAO MEC VALA N ESCOR ATE 1,5M C/RETRO MAT 1A COM REDUTOR (PEDRAS/INST PREDIAIS/OUTROS REDUT PRODUT OU CAVAS FUNDACAO) - EXCL. ESGOTAMENTO	M³	0,250000	5,26	1,32
	M.O.:		-		
	MAT.:		22,63	T. s/ Taxas(Unit.):	22,63
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	5,47
				TOTAL	28,10

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.3.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. DE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (1,2 M3/155 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.	M3	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,065396	9,70	0,63
	MATERIAL				
COMPOSICAO	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO.	CHP	0,0251000	99,56	2,50
COMPOSICAO	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO.	CHI	0,0272000	36,98	1,01
	M.O.:		0,63		
	MAT.:		3,51	T. s/ Taxas(Unit.):	4,14
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	1,00
				TOTAL	5,14

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.3.1.2	CONTENÇÃO EM PERFIL PRANCHADO COM PRANCHÃO DE MADEIRA, PERFIS ESPACADOS A 2 M PARA 2 OU MAIS SUBSOLOS.	M2	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,490000	10,27	5,03
COMPOSICAO	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,979900	12,22	11,97
	MATERIAL				
INSUMO	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	7,000000	0,36	2,52
INSUMO	MADEIRA SERRADA NAO APARELHADA DE PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M3	0,0530000	1571,95	83,31
INSUMO	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRACAO = 10 KN/M	M2	1,2650000	4,23	5,35
COMPOSICAO	ESTACA METÁLICA PARA CONTENÇÃO, COMPRIMENTO TOTAL CRAVADO DE ATÉ 10 M (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_07/2019	KG	21,8000000	5,61	122,30
	M.O.:		17,00		
	MAT.:		213,48	T. s/ Taxas(Unit.):	230,48

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	55,73
				TOTAL	286,21

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.3.1.3	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,007100	81,91	0,58
	M.O.:		-		
	MAT.:		0,58	T. s/ Taxas(Unit.):	0,58
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	0,14
				TOTAL	0,72

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.3.1.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3xKM).	M3xKM	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0111100	72,57	0,81
COMPOSICAO	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0027800	22,29	0,06
	M.O.:		-		
	MAT.:		0,87	T. s/ Taxas(Unit.):	0,87
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	0,21
				TOTAL	1,08

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.3.1.5	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE *10 CM*.	M3	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,030000	12,31	12,68
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,541128	9,70	5,25
	MATERIAL				
INSUMO	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,565000	51,22	28,94
INSUMO	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,565000	51,22	28,94
COMPOSICAO	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO	CHP	0,032000	4,87	0,16
COMPOSICAO	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO	CHI	0,030000	0,29	0,01
	M.O.:		17,93		
	MAT.:		58,05	T. s/ Taxas(Unit.):	75,98
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	18,37
				V. Total c/ Taxas:	94,35

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.3.1.6	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS.	M3	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,437000	12,31	66,93
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,950000	9,70	28,62
	MATERIAL				
COMPOSICAO	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.	M3	1,130000	187,30	211,65
	M.O.:		95,55		
	MAT.:		211,65	T. s/ Taxas(Unit.):	307,20
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	74,28
				V. Total c/ Taxas:	381,48

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.3.1.7	CONCRETO FCK = 30 MPA - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M3	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,500000	9,91	34,69
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,000000	9,70	38,80
	MATERIAL				
INSUMO	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,712000	52,89	37,66
INSUMO	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	391,170000	0,36	140,82
INSUMO	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,592700	51,22	30,36

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
COMPOSICAO	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	CHP	0,640000	2,85	1,82
COMPOSICAO	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	CHI	0,610000	0,75	0,46
	M.O.:		73,49		
	MAT.:		211,12	T. s/ Taxas(Unit.):	284,61
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	68,82
				V. Total c/ Taxas:	353,43

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.3.1.8	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,049000	9,44	0,46
COMPOSICAO	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,151000	12,25	1,85
	MATERIAL				
INSUMO	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	9,82	0,25
INSUMO	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,9700000	0,10	0,10
COMPOSICAO	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	1,0000000	3,56	3,56
	M.O.:		2,31		
	MAT.:		3,91	T. s/ Taxas(Unit.):	6,22
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	1,50
				TOTAL	7,72

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.3.1.9	FORMAS DE COMPENSADO RESINADO 10 MM - USO GERAL - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M2	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,960000	12,22	11,73
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,240000	9,70	2,33
	MATERIAL				
INSUMO	COMPENSADO RESINADO 10MM - MADEIRIT OU SIMILAR	M2	0,383000	40,71	15,59
INSUMO	MADEIRA MISTA SERRADA (BARROTE) 6 X 6CM - 0,0036 M3/M (ANGELIM, LOURO)	M	1,453000	5,99	8,70
INSUMO	MADEIRA MISTA SERRADA (SARRAFO) 2,2 X 5,5CM - 0,00121 M³/M	M	1,917000	2,40	4,60
INSUMO	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE ÓLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,020000		
INSUMO	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,150000	9,22	1,38
INSUMO	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,150000	10,01	1,50
	M.O.:		14,06		
	MAT.:		31,77	T. s/ Taxas(Unit.):	45,83
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	11,08
				TOTAL	56,91

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.3.1.10	APLICACAO DE TINTA A BASE DE EPOXI SOBRE PISO	M3	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	12,31	6,16
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	9,70	4,85
	MATERIAL				
INSUMO	TINTA EPOXI PREMIUM, BRANCA	L	0,5256000	42,12	22,14
	M.O.:		11,01		
	MAT.:		22,14	T. s/ Taxas(Unit.):	33,15
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	8,02
				V. Total c/ Taxas:	41,17

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.3.1.11	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO.	M2	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,313715	12,22	3,83
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,276700	12,31	3,41
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,457200	9,70	4,43
	MATERIAL				
INSUMO	LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA	M2	1,1280000	1,00	1,13
INSUMO	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,2500000	6,23	1,56
INSUMO	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,2000000	1,87	0,37
INSUMO	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	1,1224000	14,43	16,20
COMPOSICAO	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_07/2016	M3	0,0970000	228,55	22,17
	M.O.:		11,67		
	MAT.:		41,43	T. s/ Taxas(Unit.):	53,10
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	12,84
				TOTAL	65,94

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.1.2.1	BOMBA ANFÍBIA (TIPO MONOBLOCO) - MODELO: HAR 195/1 (POTENCIA 20CV) - MARCA HELIBOMBA OU SIMILAR	PC	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	BOMBA ANFÍBIA (TIPO MONOBLOCO) - MODELO: HAR 195/1 (POTENCIA 20CV) - MARCA HELIBOMBA OU SIMILAR	PC	1,000000	72932,19	72932,19
		M.O.:	-		
		MAT.:	72.932,19	T. s/ Taxas(Unit.):	72.932,19
		BDI(%):	15,28%	Valor BDI:	11.144,04
				V. Total c/ Taxas:	84.076,23

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.1.2.2	TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/PONTA, ØNOM. 80, L= 800, PINTURA EPOXI	PC	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	TUBO DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/PONTA, ØNOM. 80, L= 800, PINTURA EPOXI	PC	1,000000	497,12	497,12
		M.O.:	-		
		MAT.:	497,12	T. s/ Taxas(Unit.):	497,12
		BDI(%):	15,28%	Valor BDI:	75,96
				V. Total c/ Taxas:	573,08

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.1.2.3	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE , DN-80MM.	PC	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE , DN-80MM.	PC	1,000000	2654,32	2654,32
		M.O.:	-		
		MAT.:	2.654,32	T. s/ Taxas(Unit.):	2.654,32
		BDI(%):	15,28%	Valor BDI:	405,58
				V. Total c/ Taxas:	3.059,90

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.1.2.4	TUBO (TOCO) DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 80, L= 410. PINTURA EPOXI	PC	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	TUBO (TOCO) DE AÇO CARBONO PN-10, FLANGE/FLANGE, ØNOM. 80, L= 410. PINTURA EPOXI	PC	1,000000	344,91	344,91
		M.O.:	-		
		MAT.:	344,91	T. s/ Taxas(Unit.):	344,91
		BDI(%):	15,28%	Valor BDI:	52,70
				V. Total c/ Taxas:	397,61

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.1.2.5	BARRILETE DE RECALQUE, DN-150MM, PN 16, L=3,0M. COM 02 ENTRADAS FLANGEADAS, DN-80MM, 01 SAÍDA EM Z (90 + 90°), DN-100MM. CONFECIONADO EM AÇO CARBONO ASTM-A36, COM PROTEÇÃO OXI-FERRO E PINTURA EPOXI	PC	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	BARRILETE DE RECALQUE, DN-150MM, PN 16, L=3,0M. COM 02 ENTRADAS FLANGEADAS, DN-80MM, 01 SAÍDA EM Z (90 + 90°), DN-100MM. CONFECIONADO EM AÇO CARBONO ASTM-A36, COM PROTEÇÃO OXI-FERRO E PINTURA EPOXI	PC	1,000000	3671,73	3671,73
		M.O.:	-		
		MAT.:	3.671,73	T. s/ Taxas(Unit.):	3.671,73
		BDI(%):	15,28%	Valor BDI:	561,04
				V. Total c/ Taxas:	4.232,77

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.1.3.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MATERIAIS PARA ESTRUTURA CE 1 (PADRÃO CONCESSIONÁRIA)	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	MOTORISTA OPERADOR DE MunCK	H	1,000000	9,87	9,87
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000000	11,36	22,72
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	14,91	14,91
	MATERIAL				

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
COMPOSICAO	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9 700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO AF_08/2015	H	1,000000	88,24	88,24
INSUMO	FORNECIMENTO DE MATERIAIS PARA ESTRUTURA CE 1 (PADRÃO ELETROBRÁS)	UND	1,000000	487,31	487,31
	M.O.:		47,50		
	MAT.:		575,55	T. s/ Taxas(Unit.):	623,05
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	150,65
				TOTAL	773,70

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.1.3.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MATERIAIS PARA ESTRUTURA CE 2 (PADRÃO CONCESSIONÁRIA)	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	MOTORISTA OPERADOR DE MunCK	H	1,000000	9,87	9,87
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,500000	11,36	28,40
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	14,91	14,91
	MATERIAL				
COMPOSICAO	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9 700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO AF_08/2015	H	1,000000	88,24	88,24
INSUMO	FORNECIMENTO DE MATERIAIS PARA ESTRUTURA CE 2 (PADRÃO ELETROBRÁS)	un	1,000000	909,37	909,37
	M.O.:		53,18		
	MAT.:		997,61	T. s/ Taxas(Unit.):	1.050,79
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	254,08
				TOTAL	1.304,87

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.1.3.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MATERIAIS PARA ESTRUTURA CE 4 (PADRÃO CONCESSIONÁRIA)	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	MOTORISTA OPERADOR DE MunCK	H	2,000000	9,87	19,74
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000000	11,36	22,72
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,000000	14,91	44,73
	MATERIAL				
COMPOSICAO	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9 700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO AF_08/2015	H	1,000000	88,24	88,24
INSUMO	FORNECIMENTO DE MATERIAIS PARA ESTRUTURA CE 4 (PADRÃO ELETROBRÁS)	UND	1,000000	1811,89	1811,89
	M.O.:		87,19		
	MAT.:		1.900,13	T. s/ Taxas(Unit.):	1.987,32
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	480,53
				TOTAL	2.467,85

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.1.3.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MATERIAIS PARA ESTRUTURA N3CE3E6 (PADRÃO CONCESSIONÁRIA)	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	MOTORISTA OPERADOR DE MunCK	H	2,000000	9,87	19,74
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,000000	11,36	45,44
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000000	14,91	29,82
	MATERIAL				
COMPOSICAO	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9 700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO AF_08/2015	H	1,000000	88,24	88,24
INSUMO	FORNECIMENTO DE MATERIAIS PARA ESTRUTURA N3CE3E6 (PADRÃO ELETROBRÁS)	UND	1,000000	2399,88	2399,88
	M.O.:		95,00		
	MAT.:		2.488,12	T. s/ Taxas(Unit.):	2.583,12
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	624,60
				TOTAL	3.207,72

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.1.3.5	INSTALAÇÃO DE MATERIAL PARA ATERRAMENTO DE ESTRUTURA DE CONCRETO	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000000	11,36	22,72
	MATERIAL				
INSUMO	FORNECIMENTO DE MATERIAL PARA ATERRAMENTO DE ESTRUTURA DE CONCRETO	UND	1,000000	162,52	162,52
	M.O.:		22,72		
	MAT.:		162,52	T. s/ Taxas(Unit.):	185,24
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	44,79
				TOTAL	230,03

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.1.3.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO DE ALUMÍNIO PROTEGIDO 50 mm² 15 Kv	M	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,200000	11,36	2,27

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,100000	14,91	1,49
MATERIAL					
INSUMO	CABO PROTEGIDO ANTI-TRACKING 15kv 50mm²	M	1,000000	6,73	6,73
	M.O.:		3,76		
	MAT.:		6,73	T. s/ Taxas(Unit.):	10,49
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	2,54
				TOTAL	13,03

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.1.3.7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO DE AÇO 9,5 mm²	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,300000	11,36	3,41
MATERIAL					
INSUMO	CABO DE AÇO 9,5 mm	KG	1,000000	45,14	45,14
	M.O.:		3,41		
	MAT.:		45,14	T. s/ Taxas(Unit.):	48,55
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	11,74
				TOTAL	60,29

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.1.3.8	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESPAÇADOR LOSANGULAR 15 Kv, COM ANEIS E ALÇA	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	11,36	11,36
MATERIAL					
INSUMO	FORNECIMENTO DE ESPAÇADOR LOSANGULAR 15 Kv, COM ANEIS E ALÇA	KG	1,000000	18,43	18,43
	M.O.:		11,36		
	MAT.:		18,43	T. s/ Taxas(Unit.):	29,79
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	7,20
				TOTAL	36,99

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.1.3.9	INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADOR 30KVA TRIFASICO 60HZ CLASSE 15KV IMERSO EM ÓLEO MINERAL E ACESSÓRIOS	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	MOTORISTA OPERADOR DE MUNC	H	2,000000	9,87	19,74
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,000000	11,36	34,08
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000000	14,91	14,91
MATERIAL					
COMPOSICAO	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO AF_08/2015	H	1,000000	88,24	88,24
INSUMO	CRUZETA DE CONCRETO TIPO T 1900 MM	UND	1,000000	96,70	96,70
INSUMO	GRAMPO LINHA VIVA, DE ALUMINIO CABO PRINCIPAL (10 - 120MM2) DERIVACAO (10 - 70MM2)	UND	3,000000	25,76	77,28
INSUMO	ISOLADOR DE DISCO POLIMÉRICO 15 KV	UND	3,000000	49,79	149,37
INSUMO	PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO TIPO VALVULA DE OXIDO DE ZINCO, TENSÃO NOMINAL 15KV	UND	3,000000	192,21	576,63
INSUMO	CHAVE FUSIVEL DE DISTRIBUICAO 15,0KV/100A	UND	3,000000	228,80	686,40
INSUMO	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA 16 X 250MM	UND	5,000000	1,44	7,20
INSUMO	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA 16 X 300MM	UND	4,000000	7,09	28,36
INSUMO	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA 16 X 450MM	UND	4,000000	12,77	51,08
INSUMO	POSTE CONCRETO DUPLO T (DT) 11/ 600	UND	1,000000	652,19	652,19
INSUMO	TRANSFORMADOR DISTRIBUICAO 30KVA TRIFASICO 60HZ CLASSE 15KV IMERSO EM ÓLEO MINERAL FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	1,000000	4170,11	4170,11
INSUMO	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A	UND	1,000000	283,34	283,34
INSUMO	HASTE DE TERRA TIPO CANTONEIRA GALVANIZADA L=2,00M	UND	4,000000	29,34	117,36
INSUMO	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	M	50,000000	14,36	718,00
INSUMO	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	M	20,000000	10,42	208,40
INSUMO	CABO DE COBRE UNIPOLAR 25MM2, BLINDADO, ISOLACAO 6/10 KV EPR, COBERTURA EM PVC	M	10,000000	28,09	280,90
INSUMO	CABO DE COBRE NU 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	2,070000	12,60	26,08
INSUMO	ELETRODUTO DE PVC ROSCAVEL DE 2", SEM LUVA	M	15,000000	7,62	114,30
INSUMO	CURVA PVC 90G P/ ELETRODUTO ROSCAVEL 2"	UND	5,000000	5,14	25,70
INSUMO	LUVA PVC ROSCAVEL P/ ELETRODUTO 2"	UND	6,000000	2,86	17,16
INSUMO	CAIXA METALICA P/ MEDICAO TRIFASICA CHAPA 18 P/ USO EXTERNO C/ PORTA E CX. DE MUFLA, COR CINZA, SEM TRANSFORMADOR PADRAO, MODELO D	UND	1,000000	2,46	2,46
INSUMO	BUCHA E ARRUELA ALUMINIO FUNDIDO P/ ELETRODUTO 50MM (2")	UND	4,000000	2,98	11,92
INSUMO	SUPORTE DT 185 X 95MM X 5/16" P/TRANSFORMADOR	UND	2,000000	62,64	125,28
INSUMO	ELO FUSIVEL 5 H, 500 MM	UND	3,000000	0,79	2,37
INSUMO	ARRUELA QUADRADA GALVANIZADA 50 MM C/FURO 18 MM (11/16")	UND	13,000000	5,30	68,90
INSUMO	PARAF. CAB QUADRADA M16X45 MM	UND	2,000000	2,78	5,56
INSUMO	ISOLADOR DE PINO TP HI-POT CILINDRICO CLASSE 15KV FORNECIMENTO E INST.	UND	3,000000	20,35	61,05
INSUMO	CONECTOR DERIVACAO DE CUNDHA	UND	3,000000	15,52	46,56
INSUMO	CONECTOR ESTRIBO RETO COM CAPA DE COBRE ESTANHADO PARA CABO ISOLADO 50MM2	UND	3,000000	0,08	0,24
INSUMO	CONECTOR DERIVACAO PARAFUSO FENDIDO	UND	3,000000	4,40	13,20
INSUMO	CONECTOR DE ATERRAMENTO CABO HASTE	UND	1,000000	4,01	4,01

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
INSUMO	CONECTOR ESTRIBO RETO COM CAPA DE COBRE ESTANHADO PARA CABO ISOLADO 50MM2	UND	3,000000	0,25	0,75
INSUMO	GANHCO OLHAL	UND	3,000000	6,83	20,49
INSUMO	MANILHA SAPATILHA	UND	3,000000	6,65	19,95
INSUMO	OLHAL PARA PARAFUSO M16	UND	3,000000	11,41	34,23
INSUMO	SAPATILHA	UND	1,000000	13,67	13,67
INSUMO	BRAÇO TIPO C	UND	1,000000	1,50	1,50
INSUMO	CANTONEIRA AUXILIAR PARA BRAÇO TIPO C	UND	1,000000	188,00	188,00
INSUMO	MANILHA TORCIDA	UND	1,000000	127,18	127,18
INSUMO	GRAMPO DE ANCORAGEM PARA CABO COBERTO	UND	3,000000	7,93	23,79
INSUMO	ISOLADOR DE PINO POLIMÉRICO DE 15 KV	UND	3,000000	1,21	3,63
INSUMO	ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO DE 15 KV	UND	3,000000	10,55	31,65
INSUMO	ALÇA PREFORMADA P/ CABO AÇO 9,5MM	UND	1,000000	49,79	49,79
INSUMO	ALÇA PREFORMADA P/ CABO COBERTO	UND	3,000000	5,40	16,20
INSUMO	ARRUELA ROSCA EM ALUMÍNIO 40 MM	UND	2,000000	5,26	10,52
INSUMO	FITA BAN DIT 3/4	M	6,000000	0,73	4,38
INSUMO	FECHO BAN DIT 3/4	UND	4,000000	3,66	14,64
		M.O.:	68,73		
		MAT.:	9.276,72	T. s/ Taxas(Unit.):	9.345,45
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	2.259,73
				TOTAL	11.605,18

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.1.3.10	QUADRO METÁLICO PARA MONTAGEM ELETROELETRÔNICO 60X60X20 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1,000000		
		MÃO-DE-OBRA			
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000000	14,91	29,82
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,200000	9,70	21,34
		MATERIAL			
COMPOSICAO	QUADRO METÁLICO PARA MONTAGEM ELETROELETRÔNICO 60X60X20 CM	UN	1,000000	196,43	196,43
		M.O.:	51,16		
		MAT.:	196,43	T. s/ Taxas(Unit.):	247,59
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	59,87
				V. Total c/ Taxas:	307,46

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.1.3.11	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SOFT-STARTER Ssw07 - 30CV/380V COM Ibm LOCAL PARA ACIONAMENTO DAS BOMBAS	UND	1,000000		
		MÃO-DE-OBRA			
COMPOSICAO	ELETROTÉCNICO	H	0,500000	17,30	8,65
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,500000	14,91	52,19
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,500000	9,70	33,95
		MATERIAL			
COMPOSICAO	SOFT STARTER PARA MOTOR 20CV/220V-40CV/380V 61A SSW070061T5SZ, DA WEG OU SIMILAR	UN	1,000000	2336,28	2336,28
COMPOSICAO	CONTATOR TRIPOLAR DE POTENCIA 22A (500V) CATEGORIA AC-2 E AC-3	UN	1,000000	94,43	94,43
		M.O.:	94,79		
		MAT.:	2.430,71	T. s/ Taxas(Unit.):	2.525,50
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	610,67
				V. Total c/ Taxas:	3.136,17

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.1.3.12	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA).	UND	1,000000		
		MÃO-DE-OBRA			
		MATERIAL			
COMPOSICAO	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	4,199000	3,60	15,12
COMPOSICAO	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UN	1,000000	2,33	2,33
COMPOSICAO	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,200000	7,19	15,82
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,000000	2,99	5,98
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,200000	4,39	9,66
COMPOSICAO	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	8,400000	1,35	11,34
COMPOSICAO	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,375000	6,12	2,30
COMPOSICAO	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000000	8,08	8,08
COMPOSICAO	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000000	15,68	15,68
		M.O.:	-		
		MAT.:	86,31	T. s/ Taxas(Unit.):	86,31
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	20,87
				V. Total c/ Taxas:	107,18

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.1.3.13	PONTO DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS, RESIDENCIAL, INCLUINDO SUPORTE E PLACA, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO.	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	4,663900	3,60	16,79
COMPOSICAO	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UN	1,000000	2,33	2,33
COMPOSICAO	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,200000	7,19	15,82
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	4,000000	2,99	11,96
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,200000	4,39	9,66
COMPOSICAO	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	18,000000	3,08	55,44
COMPOSICAO	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,375000	6,12	2,30
COMPOSICAO	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000000	8,08	8,08
COMPOSICAO	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000000	5,82	5,82
	M.O.:				
	MAT.:		128,20	T. s/ Taxas(Unit.):	128,20
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	31,00
				V. Total c/ Taxas:	159,20

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.1.3.14	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,200000	3,60	7,92
COMPOSICAO	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UN	1,000000	2,33	2,33
COMPOSICAO	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	2,200000	7,19	15,82
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	4,000000	2,99	11,96
COMPOSICAO	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,200000	4,39	9,66
COMPOSICAO	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	12,600000	1,93	24,32
COMPOSICAO	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,375000	6,12	2,30
COMPOSICAO	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000000	8,08	8,08
COMPOSICAO	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,000000	20,07	20,07
	M.O.:				
	MAT.:		102,46	T. s/ Taxas(Unit.):	102,46
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	24,77
				V. Total c/ Taxas:	127,23

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.1.3.15	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	UN	1,000000	42,77	42,77
	M.O.:				
	MAT.:		42,77	T. s/ Taxas(Unit.):	42,77
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	10,34
				V. Total c/ Taxas:	53,11

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.1.3.16	LUMINARIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMÍNIO, COMPLETA (INCLUI REATOR E LAMPADAS)	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	LUMINARIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMÍNIO, COMPLETA (INCLUI REATOR E LAMPADAS)	UN	1,000000	96,63	96,63

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
		M.O.:	-		
		MAT.:	96,63	T. s/ Taxas(Unit.):	96,63
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	23,37
				V. Total c/ Taxas:	120,00

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.1.3.17	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	M	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	M	1,000000	14,35	14,35
		M.O.:	-		
		MAT.:	14,35	T. s/ Taxas(Unit.):	14,35
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	3,47
				V. Total c/ Taxas:	17,82

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.1.3.18	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	UND	1,000000	10,42	10,42
		M.O.:	-		
		MAT.:	10,42	T. s/ Taxas(Unit.):	10,42
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	2,52
				V. Total c/ Taxas:	12,94

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.1.3.19	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	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	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	UND	1,000000	6,84	6,84
		M.O.:	-		
		MAT.:	6,84	T. s/ Taxas(Unit.):	6,84
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	1,65
				V. Total c/ Taxas:	8,49

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.1.3.20	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 50 MM2	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 50 MM2	UND	1,000000	20,47	20,47
		M.O.:	-		
		MAT.:	20,47	T. s/ Taxas(Unit.):	20,47
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	4,95
				V. Total c/ Taxas:	25,42

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.1.3.21	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO	UND	1,000000	12,60	12,60
		M.O.:	-		
		MAT.:	12,60	T. s/ Taxas(Unit.):	12,60
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	3,05
				V. Total c/ Taxas:	15,65

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
------	-----------	-----	----------	-------------	-------------------

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.1.3.22	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,406000	11,36	4,61
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,406000	14,91	6,05
MATERIAL					
INSUMO	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	3,000000	0,87	2,61
INSUMO	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	1,000000	58,07	58,07
		M.O.:	10,66		
		MAT.:	60,68	T. s/ Taxas(Unit.):	71,34
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	17,25
				V. Total c/ Taxas:	88,59

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.1.3.23	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,105000	11,36	1,19
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,105000	14,91	1,57
MATERIAL					
INSUMO	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	3,000000	0,44	1,32
INSUMO	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	1,000000	52,28	52,28
		M.O.:	2,76		
		MAT.:	53,60	T. s/ Taxas(Unit.):	56,36
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	13,63
				V. Total c/ Taxas:	69,99

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.1.3.24	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,143000	11,36	1,62
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,143000	14,91	2,13
MATERIAL					
INSUMO	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	3,000000	0,57	1,71
INSUMO	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	1,000000	52,02	52,02
		M.O.:	3,75		
		MAT.:	53,73	T. s/ Taxas(Unit.):	57,48
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	13,90
				V. Total c/ Taxas:	71,38

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.1.3.25	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,400000	11,36	4,54
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,400000	14,91	5,96
MATERIAL					
INSUMO	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSÃO MAXIMA DE 415 V	UN	1,000000	91,91	91,91
		M.O.:	10,50		
		MAT.:	91,91	T. s/ Taxas(Unit.):	102,41
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	24,76
				V. Total c/ Taxas:	127,17

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.1.3.26	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 125 A 150A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,400000	11,36	4,54
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,400000	14,91	5,96
MATERIAL					
INSUMO	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A	UN	1,000000	284,65	284,65
		M.O.:	10,50		
		MAT.:	284,65	T. s/ Taxas(Unit.):	295,15
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	71,37
				V. Total c/ Taxas:	366,52

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.1.3.27	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 60KA - 275V	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	11,36	5,68
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	14,91	7,46
MATERIAL					
INSUMO	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 60KA - 275V	UN	1,000000	72,76	72,76
		M.O.:	13,14		
		MAT.:	72,76	T. s/ Taxas(Unit.):	85,90

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	20,77
				V. Total c/ Taxas:	106,67

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.1.3.28	SENSOR DE NÍVEL ULTRASSÔNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	ELETROTÉCNICO	H	0,500000	17,30	8,65
COMPOSICAO	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,500000	14,91	52,19
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,500000	9,70	33,95
	MATERIAL				
COMPOSICAO	TRANSMISSOR DE NÍVEL DE 4 A 20 MA COM 4 RELÉS, CONECTOR USB E INTERVALO DE 3 M (9,8')	UN	1,000000	3544,65	3544,65
		M.O.:	94,79		
		MAT.:	3.544,65	T. s/ Taxas(Unit.):	3.639,44
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	880,02
				V. Total c/ Taxas:	4.519,46

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.1.3.29	GRUPO DIESEL GERADOR DE 40KVA EM 220/127V, COMPOSTO DE MOTOR DIESEL 4 CILINDROS, ALTERNADOR ATED (BRUSHLESS), TANQUE DE COMBUSTÍVEL, SILENCIOSO BATERIA E QUADRO DE TRANSFERÊNCIA AUTOMÁTICA, REF.: LEON HEIMER OU SIMILAR	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	GRUPO DIESEL GERADOR DE 40KVA EM 220/127V, COMPOSTO DE MOTOR DIESEL 4 CILINDROS, ALTERNADOR ATED (BRUSHLESS), TANQUE DE COMBUSTÍVEL, SILENCIOSO BATERIA E QUADRO DE TRANSFERÊNCIA AUTOMÁTICA, REF.: LEON HEIMER OU SIMILAR	UN	1,000000	22513,90	22513,90
		M.O.:	-		
		MAT.:	22.513,90	T. s/ Taxas(Unit.):	22.513,90
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	5.443,86
				V. Total c/ Taxas:	27.957,76

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.2.1.1	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO.	M	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	TOPOGRAFO - T2 - FONTE DNIT - MÊS DE REF. 02/20	H	0,187300	12,96	2,43
	MATERIAL				
COMPOSICAO		M.O.:	2,43		
		MAT.:	-	T. s/ Taxas(Unit.):	2,43
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	0,59
				V. Total c/ Taxas:	3,02

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.2.1.2	CADASTRO DE REDES DE ESGOTO	M	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	TOPOGRAFO - T2 - FONTE DNIT - MÊS DE REF. 02/20	H	0,050000	12,96	0,65
COMPOSICAO	AUXILIAR TOPOGRAFIA - T4 - SEGUNDO GRAU COMPLETO - DNIT - MÊS DE REF. 02/20	H	0,036000	7,77	0,28
	MATERIAL				
INSUMO	TEODOLITO	UN	0,012000	1,62	0,02
INSUMO	NÍVEL ÓTICO DE PRECISÃO	UN	0,012000	1,62	0,02
INSUMO	PICK-UP, CAPACIDADE 1,2 T	UN	0,012000	8,18	0,10
		M.O.:	0,93		
		MAT.:	0,14	T. s/ Taxas(Unit.):	1,07
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	0,26
				V. Total c/ Taxas:	1,33

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.2.1.3	TESTE HIDROSTÁTICO EM REDE DE ÁGUA / ADUTORA	M	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	ENCARREGADO DE TURMA - FONTE DNIT - MÊS DE REF. 10/19	H	0,003000	6,93	0,02
COMPOSICAO	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,006000	14,45	0,09
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,018000	9,70	0,17
	MATERIAL				
INSUMO	ALUGUEL DE BOMBA DE DRENAGEM - "DARKA" - DIÂMETRO 4" - POTÊNCIA = 5 CV	H	0,001000	2,36	0,00
		M.O.:	0,28		
		MAT.:	-	T. s/ Taxas(Unit.):	0,28
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	0,07
				TOTAL	0,35

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
------	-----------	-----	----------	-------------	-------------------

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.2.1.7	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M. EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.	M3	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,094500	9,70	0,92
	MATERIAL				
COMPOSICAO	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0356000	84,22	3,00
COMPOSICAO	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0387000	34,56	1,34
	M.O.:		0,92		
	MAT.:		4,34	T. s/ Taxas(Unit.):	5,26
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	1,27
				TOTAL	6,53

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.2.1.8	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,007100	81,91	0,58
	M.O.:		-		
	MAT.:		0,58	T. s/ Taxas(Unit.):	0,58
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	0,14
				TOTAL	0,72

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.2.1.9	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA EM LEITO NATURAL	M3xKM	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
COMPOSICAO	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,010100	77,10	0,78
	M.O.:		-		
	MAT.:		0,78	T. s/ Taxas(Unit.):	0,78
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	0,19
				TOTAL	0,97

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.2.1.10	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS.	M3	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,013077	9,70	0,13
	MATERIAL				
COMPOSICAO	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO	CHP	0,0030000	84,22	0,25
COMPOSICAO	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHI DIURNO	CHI	0,0060000	34,56	0,21
	M.O.:		0,13		
	MAT.:		0,46	T. s/ Taxas(Unit.):	0,59
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	0,14
				TOTAL	0,73

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.2.1.11	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA.	M3	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,612686	12,31	32,16
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,097000	9,70	30,04
	MATERIAL				
INSUMO	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,1000000	52,89	58,18
COMPOSICAO	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0690000	15,85	1,09
COMPOSICAO	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0640000	12,28	0,79
	M.O.:		62,20		
	MAT.:		60,06	T. s/ Taxas(Unit.):	122,26
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	29,56
				TOTAL	151,82

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
------	-----------	-----	----------	-------------	-------------------

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.2.1.12	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.	M3	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,077701	9,70	0,75
MATERIAL					
COMPOSICAO	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MAX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0290000	59,99	1,74
COMPOSICAO	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MAX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0380000	25,14	0,96
COMPOSICAO	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,1220000	15,85	1,93
COMPOSICAO	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,1130000	12,28	1,39
COMPOSICAO	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	M3	1,0000000	0,86	0,86
			M.O.:	0,75	
			MAT.:	6,88	T. s/ Taxas(Unit.): 7,63
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 1,84
			TOTAL		9,47

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.2.1.13	TUBO PVC P/IRRIGAÇÃO LF PN 80 JE Ø 100MM, LINHA IRRIGA-LF, TIGRE OU SIMILAR	M	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
INSUMO	TUBO PVC P/IRRIGAÇÃO LF PN 80 JE Ø 100MM, LINHA IRRIGA-LF, TIGRE OU SIMILAR	M	1,000000	23,81	23,81
			M.O.:	-	
			MAT.:	23,81	T. s/ Taxas(Unit.): 23,81
			BDI(%):	15,28%	Valor BDI: 3,64
			TOTAL		27,45

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.2.1.14	TUBO PVC P/IRRIGAÇÃO LF PN 80 JE Ø 75MM, LINHA IRRIGA-LF, TIGRE OU SIMILAR	M	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
INSUMO	TUBO PVC P/IRRIGAÇÃO LF PN 80 JE Ø 75MM, LINHA IRRIGA-LF, TIGRE OU SIMILAR	M	1,000000	12,19	12,19
			M.O.:	-	
			MAT.:	12,19	T. s/ Taxas(Unit.): 12,19
			BDI(%):	15,28%	Valor BDI: 1,86
			TOTAL		14,05

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.2.1.15	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE	M	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
INSUMO	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE	M	1,000000	2,78	2,78
			M.O.:	-	
			MAT.:	2,78	T. s/ Taxas(Unit.): 2,78
			BDI(%):	15,28%	Valor BDI: 0,42
			TOTAL		3,20

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.2.1.16	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO).	M	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
COMPOSICAO	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,030500	10,98	0,33
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,030500	9,70	0,30
MATERIAL					
INSUMO	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	UN	0,015385	10,00	0,15
			M.O.:	0,63	
			MAT.:	0,15	T. s/ Taxas(Unit.): 0,78
			BDI(%):	24,18%	Valor BDI: 0,19
			TOTAL		0,97

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.2.1.17	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO)	M	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,024100	10,98	0,26
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,024100	9,70	0,23
	MATERIAL				
INSUMO	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	UN	0,011538	10,00	0,12
	M.O.:		0,49		
	MAT.:		0,12	T. s/ Taxas(Unit.):	0,61
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	0,15
				TOTAL	0,76

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.2.1.17	ASSENTAMENTO DE TUBO PVC P/ IRRIGAÇÃO D=25MM, PN-60, LINHA IRRIGA-LF, TIGRE O	M	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,060000	10,98	0,66
COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,060000	9,70	0,58
	MATERIAL				
INSUMO	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	UN	0,175422	10,00	1,75
	M.O.:		1,24		
	MAT.:		1,75	T. s/ Taxas(Unit.):	2,99
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	0,72
				TOTAL	3,71

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.2.2.1	MICROASPIRADOR COMPLETO (COM ASTE, BAILARINA, TUBO E CONECTOR, VAZÃO- 30L/H, PRESSÃO SERVIÇO 1,5 KGf/cm²)	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	MICROASPIRADOR COMPLETO (COM ASTE, BAILARINA, TUBO E CONECTOR, VAZÃO- 30L/H, PRESSÃO SERVIÇO 1,5 KGf/cm²)	UND	1,000000	5,65	5,65
	M.O.:		-		
	MAT.:		5,65	T. s/ Taxas(Unit.):	5,65
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	0,86
				TOTAL	6,51

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.2.2.2	FINAL P/ TUBO PEAD LINHA DN 20MM	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	FINAL P/ TUBO PEAD LINHA DN 20MM	UND	1,000000	21,89	21,89
	M.O.:		-		
	MAT.:		21,89	T. s/ Taxas(Unit.):	21,89
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	3,34
				TOTAL	25,23

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.2.2.3	CONECTOR UNIÃO DENTADO 4MM X 7MM	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	CONECTOR UNIÃO DENTADO 4MM X 7MM	UND	1,000000	0,77	0,77
	M.O.:		-		
	MAT.:		0,77	T. s/ Taxas(Unit.):	0,77
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	0,12
				TOTAL	0,89

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.2.2.4	MICROTUBO AUTOMAÇÃO 5MM X 8MM	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	MICROTUBO AUTOMAÇÃO 5MM X 8MM	UND	1,000000	112,33	112,33
	M.O.:		-		
	MAT.:		112,33	T. s/ Taxas(Unit.):	112,33
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	17,16
				TOTAL	129,49

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
------	-----------	-----	----------	-------------	-------------------

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.2.2.5	CONECTOR INÍCIO LINHA - DN-20MM (PVC X PEAD)	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	CONECTOR INÍCIO LINHA - DN-20MM (PVC X PEAD)	UND	1,000000	3,02	3,02
	M.O.:		-		
	MAT.:		3,02	T. s/ Taxas(Unit.):	3,02
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	0,46
				TOTAL	3,48

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.2.2.6	COLAR TOMADA PVC PARA VENTOSA (60 EXT X 25MM)	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	COLAR TOMADA PVC PARA VENTOSA (60 EXT X 25MM)	UND	1,000000	8,64	8,64
	M.O.:		-		
	MAT.:		8,64	T. s/ Taxas(Unit.):	8,64
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	1,32
				TOTAL	9,96

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.2.2.7	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO DN-25MM, PN-16, COM TUBO ELEVACÃO L-1,0M	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO DN-25MM, PN-16, COM TUBO ELEVACÃO L-1,0M	UND	1,000000	1013,53	1013,53
	M.O.:		-		
	MAT.:		1,013,53	T. s/ Taxas(Unit.):	1,013,53
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	154,87
				TOTAL	1.168,40

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.2.2.8	TÊ REDUÇÃO SOLDÁVEL DN-100 X 50MMMM	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	TÊ REDUÇÃO SOLDÁVEL DN-100 X 50MMMM	UND	1,000000	154,37	154,37
	M.O.:		-		
	MAT.:		154,37	T. s/ Taxas(Unit.):	154,37
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	23,59
				TOTAL	177,96

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.2.2.9	CAP DN-100MM	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	CAP DN-100MM	UND	1,000000	108,42	108,42
	M.O.:		-		
	MAT.:		108,42	T. s/ Taxas(Unit.):	108,42
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	16,57
				TOTAL	124,99

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.2.2.10	CAP DN-50MM	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	CAP DN-50MM	UND	1,000000	38,27	38,27
	M.O.:		-		
	MAT.:		38,27	T. s/ Taxas(Unit.):	38,27
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	5,85
				TOTAL	44,12

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.2.2.11	CURVA 90°, DN-50MM	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	CURVA 90°, DN-50MM	UND	1,000000	62,83	62,83
	M.O.:		-		

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
		MAT.:	62,83	T. s/ Taxas(Unit.):	62,83
		BDI(%):	15,28%	Valor BDI:	9,60
				TOTAL	72,43

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.2.2.12	CURVA 90°, DN-100MM	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	CURVA 90°, DN-100MM	UND	1,000000	78,87	78,87
		M.O.:	-		
		MAT.:	78,87	T. s/ Taxas(Unit.):	78,87
		BDI(%):	15,28%	Valor BDI:	12,05
				TOTAL	90,92

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.2.2.13	LUVA DE CORRER 50MM	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	LUVA DE CORRER 50MM	UND	1,000000	31,40	31,40
		M.O.:	-		
		MAT.:	31,40	T. s/ Taxas(Unit.):	31,40
		BDI(%):	15,28%	Valor BDI:	4,80
				TOTAL	36,20

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.2.2.14	LUVA DE CORRER 100MM	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	LUVA DE CORRER 100MM	UND	1,000000	72,88	72,88
		M.O.:	-		
		MAT.:	72,88	T. s/ Taxas(Unit.):	72,88
		BDI(%):	15,28%	Valor BDI:	11,14
				TOTAL	84,02

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.2.2.15	TÊ REDUÇÃO SOLDÁVEL 50MMMM.	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	TÊ REDUÇÃO SOLDÁVEL 50MMMM.	UND	1,000000	142,37	142,37
		M.O.:	-		
		MAT.:	142,37	T. s/ Taxas(Unit.):	142,37
		BDI(%):	15,28%	Valor BDI:	21,75
				TOTAL	164,12

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.2.2.16	JOELHO SOLDÁVEL DN-50MM	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	JOELHO SOLDÁVEL DN-50MM	UND	1,000000	12,98	12,98
		M.O.:	-		
		MAT.:	12,98	T. s/ Taxas(Unit.):	12,98
		BDI(%):	15,28%	Valor BDI:	1,98
				TOTAL	14,96

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.2.2.17	CONTROLADOR CENTRAL P/SIST.DE IRRIGAÇÃO MODELO ATÉ 20 ESTAÇÕES, 220V, GABINETE DE PAREDE, RAIN BIRD OU SIMILAR	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	CONTROLADOR CENTRAL P/SIST.DE IRRIGAÇÃO MODELO ATÉ 20 ESTAÇÕES, 220V, GABINETE DE PAREDE, RAIN BIRD OU SIMILAR	UND	1,000000	10108,83	10108,83
		M.O.:	-		
		MAT.:	10,108,83	T. s/ Taxas(Unit.):	10,108,83
		BDI(%):	15,28%	Valor BDI:	1,544,63
				TOTAL	11,653,46

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.2.2.18	REGISTRO DE ESFERA DN-50MM PVC	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
MATERIAL					
INSUMO	REGISTRO DE ESFERA DN-50MM PVC	UND	1,000000	19,83	19,83
	M.O.:		-		
	MAT.:		19,83	T. s/ Taxas(Unit.):	19,83
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	3,03
				TOTAL	22,86

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.2.2.19	VALVULA P/IRRIGAÇÃO 150PGA 1 1/2", MARCA RAIN BIRD OU SIMILAR	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
INSUMO	VALVULA P/IRRIGAÇÃO 150PGA 1 1/2", MARCA RAIN BIRD OU SIMILAR	UND	1,000000	390,03	390,03
	M.O.:		-		
	MAT.:		390,03	T. s/ Taxas(Unit.):	390,03
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	59,60
				TOTAL	449,63

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.2.2.20	CABO DE COBRE ISOLADO EPR, FLEXIVEL, 16MM², 0,6/1KV / 90° C (EPROTENAX-G7 OU SIMILAR)	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
INSUMO	CABO DE COBRE ISOLADO EPR, FLEXIVEL, 16MM², 0,6/1KV / 90° C (EPROTENAX-G7 OU SIMILAR)	UND	1,000000	6,71	6,71
	M.O.:		-		
	MAT.:		6,71	T. s/ Taxas(Unit.):	6,71
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	1,03
				TOTAL	7,74

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.2.2.21	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M61575	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
INSUMO	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M61575	UND	1,000000	0,87	0,87
	M.O.:		-		
	MAT.:		0,87	T. s/ Taxas(Unit.):	0,87
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	0,13
				TOTAL	1,00

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.2.2.22	ELETRODUTO CORRUGADO FLEXÍVEL EM PEAD Ø = 2", TIPO KANALEX OU SIMILAR	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
INSUMO	ELETRODUTO CORRUGADO FLEXÍVEL EM PEAD Ø = 2", TIPO KANALEX OU SIMILAR	UND	1,000000	3,94	3,94
	M.O.:		-		
	MAT.:		3,94	T. s/ Taxas(Unit.):	3,94
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	0,60
				TOTAL	4,54

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.2.2.23	VÁLVULA RETENÇÃO PORTINHOLA DUPLA, TIPO "WAVE", Ø=80MM, EM FERRO FUNDIDO	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					
INSUMO	VÁLVULA RETENÇÃO PORTINHOLA DUPLA, TIPO "WAVE", Ø=80MM, EM FERRO FUNDIDO	UND	1,000000	3321,68	3321,68
	M.O.:		-		
	MAT.:		3.321,68	T. s/ Taxas(Unit.):	3.321,68
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	507,55
				TOTAL	3.829,23

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.2.2.24	VÁLVULA BORBOLETA COM MECANISMO C E VOLANTE PN 16, DIAM = 100MM	UND	1,000000		
MÃO-DE-OBRA					
MATERIAL					

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
INSUMO	VALVULA BORBOLETA COM MECANISMO C E VOLANTE PN 16, DIAM = 100MM	UND	1,000000	4720,64	4720,64
	M.O.:		-		
	MAT.:		4,720,64	T. s/ Taxas(Unit.):	4,720,64
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	721,31
				TOTAL	5,441,95

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.2.2.25	CABO DE COBRE ISOLADO EPR OU XLPE, 6,0MM², 0,6/1KV / 90° C (PARA AUTOMAÇÃO)	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	CABO DE COBRE ISOLADO EPR OU XLPE, 6,0MM², 0,6/1KV / 90° C (PARA AUTOMAÇÃO)	UND	1,000000	2,52	2,52
	M.O.:		-		
	MAT.:		2,52	T. s/ Taxas(Unit.):	2,52
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	0,39
				TOTAL	2,91

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.2.2.26	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, CLASSE B, DE 20 MM	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, CLASSE B, DE 20 MM	UND	1,000000	0,95	0,95
	M.O.:		-		
	MAT.:		0,95	T. s/ Taxas(Unit.):	0,95
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	0,15
				TOTAL	1,10

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.2.2.27	CAIXA PARA VALVULA 10", MARCA RAIN BIRD OU SIMILAR	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	CAIXA PARA VALVULA 10", MARCA RAIN BIRD OU SIMILAR	UND	1,000000	55,26	55,26
	M.O.:		-		
	MAT.:		55,26	T. s/ Taxas(Unit.):	55,26
	BDI(%):		15,28%	Valor BDI:	8,44
				TOTAL	63,70

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.2.3.1	FORNECIMENTO, TRANSPORTE E PLANTIO DE COQUEIRO JOVEM, ALTURA DO TRONCO = 1,20 M, INCLUSIVE ADUBAÇÃO E MANUTENÇÃO POR 90 DIAS	UND	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	FORNECIMENTO, TRANSPORTE E PLANTIO DE COQUEIRO JOVEM, ALTURA DO TRONCO = 1,20 M, INCLUSIVE ADUBAÇÃO E MANUTENÇÃO POR 90 DIAS	UND	1,000000	568,90	568,90
	M.O.:		-		
	MAT.:		568,90	T. s/ Taxas(Unit.):	568,90
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	137,56
				TOTAL	706,46

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.2.3.2	ENGENHEIRO AGRÔNOMO SENIOR	H	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	ENGENHEIRO AGRÔNOMO SENIOR	H	1,000000	102,79	102,79
	M.O.:		-		
	MAT.:		102,79	T. s/ Taxas(Unit.):	102,79
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	24,85
				TOTAL	127,64

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.2.3.3	AUXILIAR TECNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA (MENSALISTA)	MÊS	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	AUXILIAR TECNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA (MENSALISTA)	MÊS	1,000000	2755,78	2755,78
	M.O.:		-		
	MAT.:		2,755,78	T. s/ Taxas(Unit.):	2,755,78
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	666,35
				TOTAL	3,422,13

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.2.3.4	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	MÊS	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	MÊS	1,000000	2781,78	2781,78
	M.O.:		-		
	MAT.:		2,781,78	T. s/ Taxas(Unit.):	2,781,78
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	672,63
				TOTAL	3,454,41

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.2.3.5	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (MENSALISTA)	MÊS	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (MENSALISTA)	MÊS	1,000000	2364,37	2364,37
	M.O.:		-		
	MAT.:		2,364,37	T. s/ Taxas(Unit.):	2,364,37
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	571,70
				TOTAL	2,936,07

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
8.2.3.6	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (MENSALISTA)	MÊS	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
	MATERIAL				
INSUMO	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (MENSALISTA)	MÊS	1,000000	1676,30	1676,30
	M.O.:		-		
	MAT.:		1,676,30	T. s/ Taxas(Unit.):	1,676,30
	BDI(%):		24,18%	Valor BDI:	405,33
				TOTAL	2,081,63

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
9.1.1	PRÉ-OPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO	MÊS	1,000000		
	MÃO-DE-OBRA				
COMPOSICAO	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	MÊS	1,000000	13062,26	13062,26
COMPOSICAO	ENGENHEIRO ELETRICISTA (MENSALISTA)	MÊS	1,000000	10826,78	10826,78
COMPOSICAO	AUXILIAR TECNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA (MENSALISTA)	MÊS	1,000000	2755,78	2755,78
COMPOSICAO	ELETROTECNICO (MENSALISTA)	MÊS	1,000000	3031,97	3031,97
COMPOSICAO	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (MENSALISTA)	MÊS	1,000000	2364,37	2364,37
COMPOSICAO	SERVENTE	MÊS	4,000585	1358,01	5432,83
	MATERIAL				
INSUMO	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO - AF_06/2014	CHP	64,000000	120,56	7715,84
INSUMO	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO - AF_06/2014	CHP	64,000000	120,56	7715,84
INSUMO	LIMPEZA DE FOSSA	M²	200,000000	45,33	9066,00
INSUMO	LIMPEZA DE RESERVATÓRIO	M²	200,000000	9,44	1888,00
INSUMO	ENERGIA ELÉTRICA	UND/MÊS	1,000000	1133,25	1133,25
INSUMO	ENSAIO DE PH	UND/MÊS	60,000000	22,67	1360,20
INSUMO	ENSAIO DE ALCALINIDADE (MGCACO ₃ /L)	UND/MÊS	12,000000	45,33	543,96
INSUMO	ENSAIO DE SÓLIDOS SEDIMENTÁVEIS (MG/L)	UND/MÊS	12,000000	45,33	543,96
INSUMO	ENSAIO DE DQO TOTAL (MG/L)	UND/MÊS	8,000000	75,55	604,40
INSUMO	ENSAIO DE DBO TOTAL (MG/L)	UND/MÊS	1,993500	75,55	150,61
INSUMO	VEICULO SEDAN 71 A 115 CV - FONTE: TABELA DE PREÇOS DE CONSULTORIA DO DNIT -	UND/MÊS	1,000000	2350,11	2350,11
	M.O.:		37,473,99		

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNT	QTD/COEF	P. UNITÁRIO	PREÇO TOTAL (R\$)
		MAT.:	33,072,17	T. s/ Taxas(Unit.):	70,546,16
		BDI(%):	24,18%	Valor BDI:	17,058,06
				TOTAL	87,604,22