

ANEXO IX

CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA COMERCIAL

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 01/2020 – CIMME

OBJETO: seleção de empresa especializada para a **CONSTRUÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO INTERMUNICIPAL**, para atender aos Municípios de Conceição do Mato Dentro/MG, Alvorada de Minas/MG e Dom Joaquim/MG.

À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DO CIMME

Prezados Senhores,

Consórcio CIMME Aterro Sanitário, constituído pelas empresas, RFJ Construção e Engenharia Ltda, CNPJ.: 37.009.606/0001-06, Infracon Engenharia e Comércio Ltda, CNPJ.: 57.444.283/0001-88 e Conata Engenharia Ltda. CNPJ.: 01.535.369/0001-61 neste ato representada pela líder do consórcio, com sede na cidade de Belo Horizonte/MG, na Rua Piauí, nº 361 – sala 801 no Bairro Santa Efigênia, abaixo assinado, propõe ao CIMME a **CONSTRUÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO INTERMUNICIPAL**, para atender aos Municípios de Conceição do Mato Dentro/MG, Alvorada de Minas/MG e Dom Joaquim/MG, de acordo com o Termo de Cooperação firmado entre o CIMME, os Municípios a serem atendidos pelo objeto deste certame e a Anglo American Minério de Ferro do Brasil S/A (para cumprimento da Condicionante n. 45 do licenciamento ambiental da Etapa 02 do Projeto Minas-Rio), tudo conforme especificação contida no Edital e em seus Anexos, de acordo com orçamento apresentado nas seguintes condições:

O Preço global proposto é de R\$ 9.638.875,02 (nove milhões, seiscentos e trinta e oito mil, oitocentos e setenta e cinco reais e dois centavos), para execução dos serviços no prazo de 10 (dez) meses, sendo:

000021



O prazo de validade da proposta é de 60 (sessenta) dias consecutivos, a contar da data de validade da apresentação da proposta. ✓

Belo Horizonte, 05 de outubro de 2020

Ivana Assis Pereira

Ivana Assis Pereira - Administradora
Carteira de Identidade n.º MG. 12.081.125
CPF: 067.356.706-04

[Handwritten signatures]
000022



PLANILHA DE ESTIMATIVA DE CUSTOS

Obra		ATERRO INTERMUNICIPAL - FASE 1 - IMPLANTAÇÃO						
Local		CONCEIÇÃO DO MATO DENTRO						
ÍTEM	REF.	COD.	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Data: ago/20		
						C. UNIT.	C. TOTAL	
1			SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 1.004.813,81	
1.1	SETOP	MOB-DES-015	MOBILIZAÇÃO E DESEMOBILIZAÇÃO DE OBRA - OBRAS COM VALORES ACIMA DE 3.000.000,01	%	2,00	R\$ 6.755.082,96	R\$ 135.101,66	
1.2	SINAPI	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²	12,00	272,16	R\$ 3.265,92	
1.3	SINAPI	74209/001	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 10 (DEZ) PLACAS NOS ACESSOS AO EMPREENDIMENTO CONTENDO IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO E TELEFONE DE CONTATO PARA RECLAMAÇÕES E INFORMAÇÕES.	m²	6,00	272,16	R\$ 1.632,96	
1.4	SINAPI	78472	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	m²	140800,00	0,34	R\$ 47.872,00	
1.5	SETOP	RO-41291	REMOÇÃO DE CERCA ARAME INCLUSIVE TRANSPORTE	m	370,00	5,71	R\$ 2.112,70	
			Canteiro de Obra					
1.6	SINAPI	93214	EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (1000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_02/2016	UN	1	4.255,90	R\$ 4.255,90	
1.7	SINAPI	41598	ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETTRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA	UN	1	1.111,53	R\$ 1.111,53	
1.8	SINAPI	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	30	527,28	R\$ 15.818,40	
1.9	SINAPI	93207	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	M2	30	659,76	R\$ 19.792,80	
1.10	COMPOSIÇÃO	CP 43	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA, INCLUSIVE FOSSA BIODIGESTORA E SUMIDOURO	UN	1	24.716,69	R\$ 24.716,69	
1.11	SINAPI	93582	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	M2	25	161,51	R\$ 4.037,75	
1.12	SINAPI	93583	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÓRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	M2	25	261,64	R\$ 6.541,00	
			Administração Local da Obra					
1.13	COMPOSIÇÃO	CP 44	MÃO DE OBRA E MATERIAIS E EQUIPAMENTOS DE APOIO	MES	10	73.855,45	R\$ 738.554,50	
2			TERRAPLENAGEM				R\$ 3.148.320,08	
			Limpeza de terreno					
2.1	SINAPI	73872	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO COM ÁRVORES DIÂM. ATÉ 15CM	m²	147.254	0,27	R\$ 39.758,58	
2.2	SETOP	RO-40108	CORTE DE ÁRVORES COM MOTO SERRA DIÂM. 0,15 A 0,3 M, INCLUINDO TRANSPORTE AO LOCAL DE ARMAZENAMENTO INTERNO, EMPILHAMENTO, IDENTIFICAÇÃO DE ESPÉCIES, E CUBAGEM.	unid.	323,00	24,04	R\$ 7.764,92	
2.3	SETOP	RO-42488	CORTE DE ÁRVORES COM MOTO SERRA DIÂM. > 0,3 M, INCLUINDO TRANSPORTE AO LOCAL DE ARMAZENAMENTO INTERNO, EMPILHAMENTO, IDENTIFICAÇÃO DE ESPÉCIES, E CUBAGEM.	unid.	125,00	34,36	R\$ 4.295,00	
2.4	SINAPI	72898	CARGA E DESCARGA MECANIZADA DE ENTULHO - MATERIAL DE LIMPEZA	m³	29.451	2,98	R\$ 87.763,38	
2.5	SINAPI	72900	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, LOCAL, DMT 0,5 A 1,0 KM EM LEITO NATURAL.	m³	38.286,04	3,85	R\$ 147.401,25	
			Base do Aterro de resíduos, plataforma da ETE, acesso, plataforma dos edifícios e preparação do bota fora					
2.6	SINAPI	89925	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA: 1,2 M³ / 155 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES DE 14 M³, DMT DE 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 15 KM/H. AF_12/2013	m3	279.555,00	5,45	R\$ 1.523.574,75	
2.7	SINAPI	74005/2	COMPACTAÇÃO MECANICA C/ CONTROLE DO GC >= 95% DO PN (AREAS) (C/MONIVELADORA 140 HP E ROLO COMPRESSOR VIBRATORIO 80 HP)	m3	108.810,00	4,89	R\$ 532.080,90	
			Formação do Bota Fora					
2.8	SINAPI	74005/2	COMPACTAÇÃO MECANICA C/ CONTROLE DO GC >= 95% DO PN (AREAS) (C/MONIVELADORA 140 HP E ROLO COMPRESSOR VIBRATORIO 80 HP)	m3	164.761,00	4,89	R\$ 805.681,29	
3			IMPERMEABILIZAÇÃO DE BASE E TALUDES - ATERRO DE RESÍDUOS				R\$ 225.450,18	
			Trincheira de Ancoragem					



PLANILHA DE ESTIMATIVA DE CUSTOS

Obra	ATERRO INTERMUNICIPAL - FASE 1 - IMPLANTAÇÃO						
Local	CONCEIÇÃO DO MATO DENTRO						
ITEM	REF.	COD.	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Data:	ago/20
						C. UNIT.	C. TOTAL
3.1	SINAPI	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,28 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	56	5,35	R\$ 299,60
3.2	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m3	56	20,81	R\$ 1.165,36
			Camada de solo compactado (e=60cm)				
3.3	SINAPI	79480	ESCAVAÇÃO MECANICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE	m³	1985,00	1,78	R\$ 3.533,30
3.4	SINAPI	41722	COMPACTACAO MECANICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTACAO URBANA	m²	1985	4,08	R\$ 8.098,80
			Geosintéticos				
3.5	COTAÇÃO		FORNECIMENTO DE GEOMEMBRANA PEAD COM ESPESSURA DE 2,0MM TEXTURIZADA NAS 2 FACES	m²	5929,00	31,51	R\$ 186.822,79
3.6	COTAÇÃO		INSTALAÇÃO DE GEOMEMBRANA PEAD E ENSAIOS E RELATÓRIO DE CONTROLE DE QUALIDADE DA INSTALAÇÃO INCLUSIVE	m²	5.929	2,66	R\$ 15.771,14
3.7	SINAPI	83729	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GEOTÊXTIL NÃO TECIDO POLIESTER RT>31KN/M (800G/M²)	m²	208,20	15,07	R\$ 3.137,57
			Camada de solo de proteção da geomembrana (e=60cm)				
3.8	SINAPI	72888	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	m³	1653,75	0,74	R\$ 1.223,78
3.9	SINAPI	74005/1	COMPACTACAO MECANICA, SEM CONTROLE DO GC	m³	1323	4,08	R\$ 5.397,84
4	SISTEMA DE COLETA DE LÍQUIDOS PERCOLADOS E GÁS						R\$ 253.963,60
4.1	COMPOSIÇÃO	CP 28	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE DRENO SECUNDÁRIO DE CHORUME	m	492,00	105,00	R\$ 51.660,00
4.2	COMPOSIÇÃO	CP 29	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE DRENO PRINCIPAL DE CHORUME	m	368,00	156,27	R\$ 57.507,36
4.3	COMPOSIÇÃO	CP 30	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE DRENO COLETOR	m	275	169,39	R\$ 46.582,25
			Poço de Passagem				
4.2	COMPOSIÇÃO	CP 12	EXECUÇÃO DE LAJE PARA FUNDAÇÃO DO POÇO DE PASSAGEM FCK=25MPA (2,5M X 2,5M X 0,15)	unid	1,00	850,36	R\$ 850,36
4.3	COMPOSIÇÃO	CP13	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE MANILHA PARA POÇO DE PASSAGEM DE 1,5M DE DIÂMETRO EM TUBO DE CONCRETO ARMADO PA2	unid	2,00	551,59	R\$ 1.103,18
			Emissário de percolado				
4.4	COMPOSIÇÃO	CP 15	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE TUBO PRETO DE PEAD DE 250MM PE 80 SDR 11	m	78,00	1.136,50	R\$ 88.647,00
			Dique intermediário e rain flap de solo compactado				
4.5	SINAPI	72888	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	m³	275	0,74	R\$ 203,50
4.6	SINAPI	74005/1	COMPACTACAO MECANICA, SEM CONTROLE DO GC	m³	220	4,08	R\$ 897,60
			Drenos Verticais de Gás				
4.7	COMPOSIÇÃO	CP 16	EXECUÇÃO DE LAJE PERFORADA PARA FUNDAÇÃO DOS DRENOS EM CONCRETO FCK=25MPA (2,0M X 2,0M X 0,15)	unid	5,00	555,23	R\$ 2.776,15
4.8	COMPOSIÇÃO	CP 17	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DRENO VERTICAL EM TUBO DE CONCRETO PA2 PERFORADO, Ø=40CM, TELA Q138 COM FUSTE DE 1,2M E RACHÃO	m	10,00	373,62	R\$ 3.736,20
5	LAGOAS DE TRATAMENTO						R\$ 151.531,23
			Trincheira de Ancoragem				
5.1	SINAPI	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,28 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	94,00	5,35	R\$ 502,90

000024



PLANILHA DE ESTIMATIVA DE CUSTOS

Obra		ATERRO INTERMUNICIPAL - FASE 1 - IMPLANTAÇÃO						
Local		CONCEIÇÃO DO MATO DENTRO						
ÍTEM	REF.	COD.	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	C. TOTAL	
							ago/20	
5.2	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m3	94,00	20,81	R\$ 1.956,14	
			Camada de solo compactado (e=60cm)					
5.3	SINAPI	79480	ESCAVAÇÃO MECANICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE	m³	474,00	1,78	R\$ 843,72	
5.4	SINAPI	41722	COMPACTAÇÃO MECANICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA	m²	474,00	4,08	R\$ 1.933,92	
			Geosintéticos					
5.5	COTAÇÃO		FORNECIMENTO DE GEOMEMBRANA LISA DE PEAD COM ESPESSURA DE 2,0MM	m²	2076,80	25,97	R\$ 53.934,50	
5.6	COTAÇÃO		INSTALAÇÃO DE GEOMEMBRANA PEAD E ENSAIOS E RELATÓRIO DE CONTROLE DE QUALIDADE DA INSTALAÇÃO INCLUSIVE	m²	2.077	2,66	R\$ 5.524,29	
5.7	COMPOSIÇÃO	CP 21	CAIXAS DE PASSAGEM CP EM ANEL PRÉ MOLDADO	pç	7,00	884,85	R\$ 6.193,95	
5.8	COMPOSIÇÃO	CP 22	CAIXA DE PASSAGEM CPVT EM ALVENARIA DE TOJOLO MACIÇO	pç	1,00	780,94	R\$ 780,94	
5.9	COMPOSIÇÃO	CP 23	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE TUBULAÇÃO DE 250MM PEAD SDR 11	m	40,00	246,98	R\$ 9.879,20	
5.10	COMPOSIÇÃO	CP 24	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE BARRILETE DE ALIMENTAÇÃO DA LAGOA ANAERÓBIA	cj	1,00	1.023,68	R\$ 1.023,68	
			Emissário de Efluente Tratado					
5.11	COMPOSIÇÃO	CP 25	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE TUBULAÇÃO DN 250MM PEAD SDR 11	m	281,00	243,26	R\$ 68.356,06	
5.12	SINAPI	73856/1	ALA SIMPLES EM CONCRETO CICLÓPICO	pç	1,00	512,99	R\$ 512,99	
5.13	COMPOSIÇÃO	CP 26	DISSIPADOR DE ENERGIA - PEDRA ARGAMASSADA	unid	1,00	88,95	R\$ 88,95	
6			MONITORAMENTO E CONTROLE AMBIENTAL				R\$ 175.742,11	
6.1	cotação		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POÇO DE MONITORAMENTO, INCLUINDO SONDAGEM E DESENVOLVIMENTO	m	100,00	683,46	R\$ 68.346,00	
			Paliçada					
6.2	SINAPI	21138	MADEIRA ROLICA TRATADA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H = 2,2 M, D = 8 A 11 CM (PARA CERCA)	m	1780,00	4,03	R\$ 7.092,80	
6.3	SINAPI	4013	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRACAO = 09 KN/M	m²	2000,00	4,05	R\$ 8.100,00	
6.4	SINAPI	43132	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	kg	32,00	10,43	R\$ 333,76	
6.5	SINAPI	5076	GRAMPO DE ACO POLIDO 1" X 9	kg	16,00	9,66	R\$ 154,56	
			Transporte e Destinação de Resíduos					
6.6	cotação	RESÍDUOS	TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS CLASSE I - PERIGOSOS (óleos, graxas, EPIs e materiais contaminados, baterias, lâmpadas, etc.). CONSIDERANDO QUILOMETRAGEM DE IDA E VOLTA AO ATERRO.	km	390,00	9,52	R\$ 3.712,80	
6.7	cotação	RESÍDUOS	TRATAMENTO/DISPOSIÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS CLASSE I (PERIGOSOS) EM ATERRO AO FINAL DA OBRA.	ton	20,00	266,18	R\$ 5.323,60	
6.8	cotação	RESÍDUOS	TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS CLASSE II. CONSIDERANDO QUILOMETRAGEM DE IDA E VOLTA AO ATERRO.	km	3900,00	9,52	R\$ 37.128,00	
6.9	cotação	RESÍDUOS	DISPOSIÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS CLASSE II EM ATERRO SANITÁRIO, COM FREQUÊNCIA MENSAL	ton	42,00	106,33	R\$ 4.465,86	
6.10	cotação	RESÍDUOS	TRANSPORTE DE RESÍDUOS CLASSE II DA CONSTRUÇÃO CIVIL. CONSIDERANDO QUILOMETRAGEM DE IDA E VOLTA AO ATERRO.	km	1950,00	9,52	R\$ 18.564,00	
6.11	cotação	RESÍDUOS	DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS CLASSE II DA CONSTRUÇÃO CIVIL, COM FREQUÊNCIA BIMESTRAL	ton	192,00	78,07	R\$ 14.989,44	
6.12	cotação	RESÍDUOS	ALUGUEL MENSAL DE CAÇAMBA DE 32 M3	unid	9,00	836,81	R\$ 7.531,29	
7			DRENAGEM PLUVIAL				R\$ 997.252,86	

000.25



PLANILHA DE ESTIMATIVA DE CUSTOS

Obra		ATERRO INTERMUNICIPAL - FASE 1 - IMPLANTAÇÃO						
Local		CONCEIÇÃO DO MATO DENTRO					Data:	ago/20
ÍTEM	REF.	COD.	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	C. TOTAL	
			Canaleta tipo meia cana					
7.1	SINAPI	10542	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CANALETA MEIA CANA 400MM	m	3647	70,79	R\$ 258.171,13	
7.2	SINAPI	10544	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CANALETA MEIA CANA 600MM	m	836	92,49	R\$ 77.321,64	
			Valeta retangular revestida em concreto					
7.3	Composição	CP 8	CANAL RETANGULAR REVESTIDO EM CONCRETO B = 0,8M - R2	m	1202	170,65	R\$ 205.121,30	
7.4	Composição	CP 9	CANAL RETANGULAR REVESTIDO EM CONCRETO B = 0,8M - R2	m	298	203,87	R\$ 60.753,26	
			Caixa coletora/passagem					
7.5	Composição	CP 1	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CAIXAS DE PASSAGEM - TIPO 1	unid	1	846,54	R\$ 846,54	
7.6	Composição	CP 2	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CAIXAS DE PASSAGEM - TIPO 2	unid	4	1.708,66	R\$ 6.834,64	
7.7	Composição	CP 3	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CAIXAS DE PASSAGEM - TIPO 3	unid	9	1.708,66	R\$ 15.377,94	
7.8	Composição	CP 4	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CAIXAS DE PASSAGEM - TIPO 4	unid	5	1.708,66	R\$ 8.543,30	
7.9	Composição	CP 5	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CAIXAS DE PASSAGEM - TIPO 5	unid	4	1.708,66	R\$ 6.834,64	
7.11	Composição	CP 7	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CAIXAS DE PASSAGEM - TIPO 7	unid	2	846,54	R\$ 1.693,08	
			Bueiro simples em tubo de concreto (BSTC)					
7.12	SINAPI	7760	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE BUEIRO TUBULAR BSTC 300MM PA-2	m	60	171,60	R\$ 10.296,00	
7.13	SINAPI	7761	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE BUEIRO TUBULAR BSTC 400MM PA-2	m	36	174,47	R\$ 6.280,92	
7.14	SINAPI	7762	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE BUEIRO TUBULAR BSTC 600MM PA-2	m	83	202,97	R\$ 16.846,51	
7.15	SETOP	RO-40316	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE BUEIRO TUBULAR BTTC 600MM PA-2	m	10	631,45	R\$ 6.314,50	
			Boca de bueiro simples para tubo de concreto (BSTC)					
7.16	SINAPI	73856/3	BSTC 600MM	m	1	1.246,39	R\$ 1.246,39	
			Poço de visita					
7.17	Composição	CP 9A	POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1,5X2 M, PROFUNDIDADE = 1,45 M	unid	1	3.008,34	R\$ 3.008,34	
			Dissipador de energia					
7.18	Composição	CP 27	DISSIPADOR DE ENERGIA PARA VALETA - PEDRA ARGAMASSADA DR 10A-1	unid	9	218,57	R\$ 1.967,13	
			Descida trapezoidal revestida com manta de gabião b = 1,0 DR 3D1					
7.19	SINAPI	92756	GABIAO MANTA (COLCHAO) MALHA HEXAGONAL 6 X 8 CM (ZN/AL REVESTIDO COM POLIMERO), FIO 2,0 MM, DIMENSOES 5,0 X 2,0 X 0,23 M (C X L X A)	m2	1932	154,81	R\$ 299.092,92	
			Bacia de retenção					
7.20	Composição	CP 31	BACIA DE RETENÇÃO DE SEDIMENTOS	unid	6,00	1.783,78	R\$ 10.702,68	
8			ACESSO				R\$ 232.453,69	
8.1	SINAPI	72961	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO (PN)	m²	12691,00	1,12	R\$ 14.213,92	
8.2	Composição	CP 10	BASE E SUB BASE COM BRITA 4 COMPACTADA	m³	1904,00	85,93	R\$ 163.610,72	



PLANILHA DE ESTIMATIVA DE CUSTOS

Obra		ATERRO INTERMUNICIPAL - FASE 1 - IMPLANTAÇÃO						
Local		CONCEIÇÃO DO MATO DENTRO						
ITEM	REF.	COD.	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Data:	C. UNIT.	ago/20
								C. TOTAL
8.3	Composição	CP 11	REVESTIMENTO COM BICA CORRIDA COMPACTADA	m³	635,00		86,03	R\$ 54.629,05
			INFRA-ESTRUTURA					R\$ 370.200,58
9.1	Composição	PL 1	ENERGIA E REDE ELÉTRICA	cj	1,00		136.403,91	R\$ 136.403,91
9.2	Composição	PL 2	ABASTECIMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	cj	1,00		65.202,63	R\$ 65.202,63
9.3	Composição	PL 3	COLETA E TRATAMENTO DE ESGOTO SANITÁRIO	cj	1,00		15.507,27	R\$ 15.507,27
9.4	Composição	BALANÇA	BALANÇA RODOVIÁRIA 40T PLATAFORMA 11X3M SOBRE PISO	cj	1,00		88.931,64	R\$ 88.931,64
9.5	SINAPI	74238/2	PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE ACO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS	M2	7,40		617,45	R\$ 4.569,13
9.6	Composição	CP 32	CERCA COM 7 FIOS DE ARAME FARPADO, INCLUINDO ACESSÓRIOS E FIXAÇÕES COM MOURÕES EM ESTACA DE EUCALIPTO TRATADO 15CM, COMPRIMENTO LIVRE 1,5M	m	1788,00		24,00	R\$ 42.912,00
9.7	Composição	CP 42	PLANTIO DE CERCA VIVA (SANSO DO CAMPO)	M	1400,00		11,91	R\$ 16.674,00
			EDIFÍCIOS					R\$ 387.571,07
10.1	Composição	ED GUARITA	GUARITA DE CONTROLE DO ACESSO AO EMPREENDIMENTO / ÁREA DE CONSTRUÇÃO = 16M2	cj	1,00		29.183,83	R\$ 29.183,83
10.2	Composição	ED ADM	SEDE ADMINISTRATIVA E DE APOIO OPERACIONAL / ÁREA DE CONSTRUÇÃO = 169M2	cj	1,00		177.923,54	R\$ 177.923,54
10.3	Composição	ED GALPAO	GALPÃO PARA GUARDA E MANUTENÇÃO PRIMÁRIA DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS / ÁREA DE CONSTRUÇÃO = 198M2	cj	1,00		180.463,70	R\$ 180.463,70
			ACABAMENTOS DE SUPERFÍCIES					R\$ 681.439,91
			Gua e passeio					
11.1	SINAPI	94273	GUIA (MEIO-FIO) EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA)	m	100,00		31,39	R\$ 3.139,00
11.2	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	m²	10,50		454,04	R\$ 4.767,42
			Acabamentos de patios e platos					
11.3	SINAPI	72961	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO (PN)	m²	15570,00		1,12	R\$ 17.438,40
11.4	COMPOSIÇÃO	CP 11	REVESTIMENTO COM CASCALHO OU EQUIVALENTE	m³	329,00		85,85	R\$ 28.244,65
			Acabamento de taludes e solo exposto					
11.5	SINAPI	85179	FORNECIMENTO E PLANTIO DE GRAMA EM PLACA INCLUINDO FERTILIZANTE E ADUBO	m²	58259,00		11,16	R\$ 627.850,44
TOTAL								R\$ 7.628.739,12

000027



PLANILHA DE ESTIMATIVA DE CUSTOS

Obra	ATERRO INTERMUNICIPAL - FASE 1 - IMPLANTAÇÃO						
Local	CONCEIÇÃO DO MATO DENTRO						
ÍTEM	REF.	COD.	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	C. TOTAL
BDI							26,35%
TOTAL GERAL COM BDI							R\$ 9.638.875,02

RESUMO ANALÍTICO							
Obra	ATERRO INTERMUNICIPAL - FASE 1 - IMPLANTAÇÃO						
Local	CONCEIÇÃO DO MATO DENTRO						
CÓD.	DESCRIÇÃO					C. TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 1.004.813,81	13,17
2	TERRAPLENAGEM					R\$ 3.148.320,08	41,27
3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE BASE E TALUDES - ATERRO DE RESÍDUOS					R\$ 225.450,18	2,96
4	SISTEMA DE COLETA DE LÍQUIDOS PERCOLADOS E GÁS					R\$ 253.963,60	3,33
5	LAGOAS DE TRATAMENTO					R\$ 151.531,23	1,99
6	MONITORAMENTO E CONTROLE AMBIENTAL					R\$ 175.742,11	2,30
7	DRENAGEM PLUVIAL					R\$ 997.252,86	13,07
8	ACESSO					R\$ 232.453,69	3,05
9	INFRA-ESTRUTUTURA					R\$ 370.200,58	4,85
10	EDIFÍCIOS					R\$ 387.571,07	5,08
11	ACABAMENTOS DE SUPERFICIES					R\$ 681.439,91	8,93
TOTAL						R\$ 7.628.739,12	100,00
BDI							26,35%
TOTAL GERAL COM BDI							R\$ 9.638.875,02

R

000028



CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ATERRO INTERMUNICIPAL - FASE 1 - IMPLANTAÇÃO

CONCEIÇÃO DO MATO DENTRO

Obra Local	Item	Descrição	Preço Total	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12	TOTAL	
	1	SERVÍCIOS PRELIMINARES	R\$ 1.269.577,39	128.957,74	128.957,74	152.349,29	152.349,29	152.349,29	152.349,29	152.349,29	128.957,74	128.957,74	128.957,74	0%	0%	R\$ 1.269.577,39	
	2	TERRAPLENAGEM	R\$ 3.977.887,21	198.894,36	397.788,72	397.788,72	397.788,72	596.683,08	795.577,44	397.788,72	397.788,72	397.788,72	397.788,72	0%	0%	R\$ 3.977.887,21	
	3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE BASE E TALUDES	R\$ 284.855,21	-	-	-	-	142.427,61	142.427,61	-	-	-	-	0,0%	0,0%	R\$ 284.855,21	
	4	SISTEMA DE COLETA DE LÍQUIDOS PESSOIS	R\$ 320.881,78	-	-	-	-	-	160.440,89	160.440,89	-	-	-	0%	0%	R\$ 320.881,78	
	5	LAGOAS DE TRATAMENTO	R\$ 191.458,98	-	-	-	-	-	95.729,49	95.729,49	-	-	-	0%	0%	R\$ 191.458,98	
	6	MONITORAMENTO E CONTROLE AMBIENTAL	R\$ 222.049,31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	222.049,31	0%	0%	R\$ 222.049,31	
	7	DRENAGEM PLUVIAL	R\$ 1.260.024,17	-	-	-	-	-	-	315.008,04	315.008,04	315.008,04	315.008,04	0%	0%	R\$ 1.260.024,17	
	8	ACESSO	R\$ 293.704,11	-	-	-	-	-	73.426,03	73.426,03	73.426,03	73.426,03	-	-	-	R\$ 293.704,11	
	9	INFRA-ESTRUTURA	R\$ 467.746,64	-	-	-	-	-	-	116.936,66	116.936,66	116.936,66	116.936,66	0%	0%	R\$ 467.746,64	
	10	EDIFÍCIOS	R\$ 489.694,17	-	-	-	-	-	73.454,13	122.423,54	122.423,54	48.969,42	-	-	-	R\$ 489.694,17	
	11	ACABAMENTOS DE SUPERFÍCIES	R\$ 860.996,03	-	-	-	-	-	88.089,60	129.149,41	129.149,41	129.149,41	129.149,41	0%	0%	R\$ 860.996,03	
		TOTAL DESEMBOLSO MENSAL	R\$ 9.638.875,02	325.852,10	524.746,46	550.138,01	638.237,61	1.020.609,38	1.622.554,28	1.563.250,07	1.281.688,14	1.281.688,14	832.110,83	-	-	R\$ 9.638.875,02	
		DESEMBOLSO ACUMULADO		325.852,10	850.598,56	1.400.736,57	2.038.974,18	3.057.583,56	4.680.137,84	6.243.387,91	7.525.076,05	8.806.764,19	2.232.847,40	2.232.847,40	-	-	R\$ 9.638.875,02
		% MENSAL		3,38	5,44	5,71	6,60	10,59	16,83	16,22	13,30	13,30	8,63	-	-	100,00	
		% MENSAL ACUMULADA		3,38	8,82	14,53	21,13	31,72	48,55	64,77	78,07	91,37	100,00	100,00	100,00	100,00	

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature at the top and initials 'R' and 'C' below it.

000029

DEMONSTRATIVO DO BDI - SEM DESONERAÇÃO

Referências:

Como referencia de valor de BDI se tem o quadro recomendado pelo TCU - Acordão nº 2622/2013

O Aterro Sanitário se enquadra no tipo de obra ligada ao Saneamento

VALORES DO BDI POR TIPO DE OBRA			
TIPOS DE OBRA	1º Quartil	Médio	3º Quartil
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	20,34%	22,12%	25,00%
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	19,60%	20,97%	24,23%
CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS	20,76%	24,18%	26,44%
CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	24,00%	25,84%	27,86%
OBRAS PORTUARIAS, MARITIMAS E FLUVIAIS	22,80%	27,48%	30,95%

Quanto a composição e faixas de variação dos parametros que compoem o BDI o mesmo TCU Acordão nº 2622/2013 recomenda para obras ligadas ao Saneamento:

PARCELA DO BDI	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	3,43%	4,93%	6,71%
Seguro e Garantia	0,28%	0,49%	0,75%
Risco	1,00%	1,39%	1,74%
Despesas Financeiras	0,94%	0,99%	1,17%
Lucro	6,74%	8,04%	9,40%
PIS, COFINS e ISSQN	Conforme legislação específica		

Cálculo do BDI:

A partir do modelo de cálculo recomendado por SETOP, se define os parâmetros e se obtém o BDI:

BDI (CONFORME ACÓRDÃO Nº 2622/13 e LEI Nº 13.161 DE 31/08/15)

DISCRIMINAÇÃO DAS PARCELAS	SIGLA	VALOR	INCIDÊNCIA
CUSTO DIRETO	CD	100,00%	
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	AC	5,00%	CD
LUCRO	L	8,50%	CD
DESPESAS FINANCEIRAS	DF	1,17%	CD
SEGUROS, GARANTIAS E RISCO		2,45%	CD
SEGUROS + GARANTIAS	S	0,75%	CD
RISCO(*)	R	1,70%	CD
TRIBUTOS	I	6,65%	PV
ISS	ISS	3,00%	PV
PIS	PIS	0,65%	PV
COFINS	COFINS	3,00%	PV
CPRB	INSS		PV

FÓRMULA DO BDI	BDI =	$\frac{(1 + (AC + S + G + R)) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - (I + CPRB))}$
BDI(NUMERADOR)		17,95%
BDI(DENOMINADOR)		93,35%
	BDI =	26,35%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item: 1. 1.
 Serviço: MOBILIZAÇÃO E DESEMOBILIZAÇÃO DE OBRA - OBRAS COM VALORES ACIMA DE 3.000.000,01
 Unid: VB

CX4021

Materiais	Unid %	Qtde	Custo Unitário	Custo Total
IS0183 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO D E OBRA - OBRAS COM VALORES DE 3.000.000,01 (2% VALOR)		2,00000	6.755.082,96	135.101,66
Total				135.101,66
Preço de Custo				135.101,66
Bonificação			26,35%	35.599,28
Preço de Venda				170.700,94

Item: 1. 2.
 Serviço: PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO
 Unid: m²

CB0006

Materiais	Unid	Qtde	Custo Unitário	Custo Total
CH0567 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,01000	238,89	2,38
CU1180 - CARPANTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000	17,73	17,73
CU1243 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00000	12,90	25,80
IM3780 - SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,00000	4,76	4,75
IM3834 - PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	4,00000	3,16	12,63
IM4003 - PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, DE *2,0 X 1,125* M	M2	1,00000	207,90	207,89
IM4250 - PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,11000	8,99	0,98
Total				272,16
Preço de Custo				272,16
Bonificação			26,35%	71,71
Preço de Venda				343,87

Item: 1. 3.
 Serviço: FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 10 (DEZ) PLACAS NOS ACESSOS AO EMPREENDIMENTO CONTENDO IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO E TELEFONE DE CONTATO PARA RECLAMAÇÕES E INFORMAÇÕES.

CB0006

Unid: m²

Materiais	Unid	Qtde	Custo Unitário	Custo Total
CH0567 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,01000	238,89	2,38
CU1180 - CARPANTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000	17,73	17,73
CU1243 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00000	12,90	25,80
IM3780 - SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,00000	4,76	4,75
IM3834 - PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	4,00000	3,16	12,63
IM4003 - PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, DE *2,0 X 1,125* M	M2	1,00000	207,90	207,89
IM4250 - PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,11000	8,99	0,98
Total				272,16
Preço de Custo				272,16
Bonificação			26,35%	71,71
Preço de Venda				343,87

Handwritten signatures and a stamp with the number 000031.

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item: 1. 4. CQ0073

Serviço: SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE

Unid: m²

Materiais	Unid	Qtde	Custo Unitário	Custo Total
CU1171 - AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00250	9,48	0,02
CU1204 - NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00250	10,83	0,02
CU1243 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00750	12,90	0,09
CU1244 - DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00200	20,88	0,04
CY0463 - CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	0,00100	45,63	0,04
IM3817 - SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 15* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	0,01080	12,38	0,13
Total				0,34
Preço de Custo				0,34
Bonificação				0,08
Preço de Venda			26,35%	0,42

Item: 1. 5. CZ9747

Serviço: REMOÇÃO DE CERCA ARAME INCLUSIVE TRANSPORTE

Unid: m

Materiais	Unid	Qtde	Custo Unitário	Custo Total
CU0153 - 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	0,01400	76,78	1,07
CU1223 - PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05000	17,86	0,89
CU1243 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,29130	12,90	3,75
Total				5,71
Preço de Custo				5,71
Bonificação				1,50
Preço de Venda			26,35%	7,21

Item: 1. 6. CB0025

Serviço: EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (1000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_02/2016

Unid: UN

Materiais	Unid	Qtde	Custo Unitário	Custo Total
CB0050 - ESTRUTURA DE MADEIRA PROVISÓRIA PARA SUPORTE DE CAIXA D'ÁGUA ELEVADA DE 1000 LITROS. AF_05/2018	UN	1,00000	3.583,71	3.583,71
CL0780 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00000	3,95	11,85
CL1045 - KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO ¼", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00000	38,87	38,87
CL1443 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	M	19,00000	6,32	120,08
CL1623 - TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00000	7,36	14,72

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

CL1638 - ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00000	12,77	12,77
CL1704 - TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 3/4 , FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	UN	1,00000	37,60	37,60
IM7158 - CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO 1000 LITROS, COM TAMPA	UN	1,00000	436,31	436,30
Total				4.255,90
Preço de Custo				4.255,90
Bonificação			26,35%	1.121,42
Preço de Venda				5.377,32

Item: 1. 7. CJ0336
 Serviço: ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA
 Unid: UN

Materiais	Unid	Qtde	Custo Unitário	Custo Total
CU1182 - ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00000	18,01	72,04
CU1243 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00000	12,90	51,60
IM0288 - ARMAÇAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 4 ESTRIBOS E 4 ISOLADORES	UN	2,00000	59,80	119,60
IM0336 - ARRUELA REDONDA DE LATAO, DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, ESPESSURA = 2,5 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM	UN	2,00000	6,51	13,02
IM0665 - CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	M	3,00000	6,69	20,07
IM0746 - CAIXA INTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	1,00000	177,45	177,45
IM1124 - CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXACAO DE CAIXA MEDICAO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	UN	2,00000	18,02	36,04
IM1304 - CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 16 MM2	UN	8,00000	4,06	32,50
IM1841 - CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	2,00000	2,65	5,30
IM1956 - DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	UN	1,00000	63,79	63,78
IM2061 - ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	M	8,00000	4,00	32,01
IM2419 - FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 10 MM2	M	27,00000	5,13	138,46
IM2428 - FITA ACO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	UN	0,13333	56,25	7,50
IM2708 - HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	UN	1,00000	41,38	41,38
IM3366 - LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	4,00000	0,93	3,72
IM3692 - PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	UN	2,00000	6,24	12,47
IM3790 - MADEIRA ROLICA TRATADA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H = 12 M, D = 20 A 24 CM (PARA POSTE)	M	5,62500	50,21	282,43
IM7656 - ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	2,00000	0,46	0,92
IM7697 - BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	2,00000	0,62	1,24
Total				1.111,53
Preço de Custo				1.111,53
Bonificação			26,35%	292,88
Preço de Venda				1.404,41

Item: 1. 8. CB0029

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Serviço: EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016
Unid: M2

Materiais	Unid	Qtde	Custo Unitário	Custo Total
CB0031 - 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	0,51360	87,85	45,11
CB0032 - PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,59110	90,07	53,24
CB0035 - 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	0,80230	105,11	84,32
CB0036 - PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,62550	134,81	84,32
CC0141 - TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARATELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	1,71920	14,58	25,06
CC0220 - 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	1,71920	27,64	47,51
CF0289 - PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	M2	0,15300	347,22	53,12
CF0293 - JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	0,06620	506,41	33,52
CH0205 - ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO	M3	0,04170	286,54	11,94
CH0593 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 3CM. AF_07/2016	M2	0,00930	11,44	0,10
CH0594 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 5CM. AF_07/2016	M2	1,51100	19,07	28,81
CJ0494 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,06620	5,40	0,35
CJ0497 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,13250	6,13	0,81
CJ0505 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,17220	6,97	1,20
CJ0545 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,67550	1,76	1,18
CJ0630 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,06620	33,08	2,18
CJ0772 - CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	0,13250	15,28	2,02
CJ0815 - LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	0,06620	69,98	4,63
CL1086 - FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRAMETÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	0,13250	1,95	0,25
CL1089 - 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	0,17220	0,99	0,17

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

CF0366 - 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	0,09640	626,77	60,42
CH0205 - ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO	M3	0,02390	286,54	6,84
CH0593 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3CM. AF_07/2016	M2	0,00540	11,44	0,06
CH0594 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5CM. AF_07/2016	M2	1,35590	19,07	25,85
CJ0138 - DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	0,17340	11,75	2,03
CJ0425 - QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	0,01930	235,80	4,55
CJ0497 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,53000	6,13	3,24
CJ0505 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,73440	6,97	12,08
CJ0537 - 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	0,19270	8,43	1,62
CJ0545 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,41650	1,76	2,49
CJ0547 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3,46890	2,52	8,74
CJ0549 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,02350	4,05	8,19
CJ0558 - CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,17340	6,97	1,20
CJ0565 - 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	0,05780	6,89	0,39
CJ0607 - TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,07710	19,82	1,52
CJ0615 - TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,15420	31,82	4,90
CJ0630 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,13490	33,08	4,46
CJ0653 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,19270	9,17	1,76
CJ0695 - LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 15 W 2U, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	0,03850	10,20	0,39
CJ0699 - LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	0,03850	11,44	0,44
CJ0772 - CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	0,28910	15,28	4,41
CJ0778 - CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	0,13490	9,22	1,24
CJ0815 - LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	0,11560	69,98	8,08

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

CJ0821 - LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	0,07710	65,69	5,06
CJ0855 - HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	0,03850	49,51	1,90
CJ0860 - CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_05/2018	UN	0,03850	106,82	4,11
CK0080 - CABO TELEFÔNICO CCI-50 4 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	0,61670	6,60	4,07
CK0104 - CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	0,01930	21,91	0,42
CL0396 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	0,01930	194,93	3,76
CL0652 - VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	0,03850	316,70	12,19
CL0690 - BANCADA DE MÁRMORE 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	0,01930	218,84	4,22
CL0694 - 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	0,03850	156,59	6,02
CL0725 - 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	0,13880	12,74	1,76
CL0726 - 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	0,12530	18,81	2,35
CL0728 - 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	0,14720	36,87	5,42
CL0955 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTOSANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,07710	6,40	0,49
CL0956 - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTOSANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,05780	6,40	0,36
CL0959 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTOSANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,01930	6,99	0,13
CL0969 - 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	0,05780	23,51	1,35
CL0980 - 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	0,05780	12,40	0,71
CL0984 - 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	0,03850	23,94	0,92
CL1028 - CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	0,03850	17,94	0,69
CL1035 - 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	0,09640	91,67	8,83
CL1065 - CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,10020	8,73	0,87



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

CL1086 - FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRAMETÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	0,53000	1,95	1,03
CL1089 - 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	1,73440	0,99	1,71
CL1104 - RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,10020	8,80	0,88
CO0365 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	0,02330	51,03	1,18
CO0466 - REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	0,00600	30,94	0,18
CP0137 - (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	0,10230	56,87	5,81
CR0133 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	4,49760	8,17	36,74
CS0271 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÉS DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	0,08060	26,94	2,17
CT0087 - BARRA LISA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA), ESPESSURA 1,0CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	0,03850	31,90	1,22
CT0262 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EMMISTURADOR 300 KG. AF_06/2014	M2	0,20470	5,36	1,09
CT0296 - (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	0,20470	23,66	4,84
IM2170 - EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	UN	0,01930	133,92	2,58
IM2172 - EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	UN	0,01930	129,51	2,49
IM2336 - FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	CJ	0,05780	43,63	2,52
IM2340 - 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	0,03850	32,64	1,25
IM2577 - FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	M2	0,88000	35,67	31,38
Total				659,76
Preço de Custo				659,76
Bonificação			26,35%	173,84
Preço de Venda				833,60
Item: 1. 10.	CX0074			
Serviço: EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA, INCLUSIVE FOSSA BIODIGETORA E SUMIDOURO				
Unid: UN				
Materiais	Unid	Qtde	Custo Unitário	Custo Total
CB0023 - EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	M2	35,00000	588,22	20.587,70

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

IM4853 - SUMIDOURO CONCRETO PRE MOLDADO, COMPLETO, PARA 10 CONTRIBUINTES	UN	1,00000	623,20	623,20
IM9484 - FOSSA BIODIGESTORA PRONTA, 1.300 LITROS COM FRETE	UN	1,00000	3.505,80	3.505,79
Total				24.716,69

Preço de Custo				24.716,69
Bonificação			26,35%	6.512,84
Preço de Venda				31.229,53

Item: 1. 11. CB0027

Serviço: EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016
Unid: M2

Materiais	Unid	Qtde	Custo Unitário	Custo Total
CB0031 - 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	0,09810	87,85	8,61
CB0032 - PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,11290	90,07	10,16
CB0035 - 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	0,15320	105,11	16,10
CB0036 - PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,11950	134,81	16,10
CC0141 - TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARATELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	1,24670	14,58	18,17
CC0220 - 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	1,24670	27,64	34,45
CH0594 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5CM. AF_07/2016	M2	1,24670	19,07	23,77
CJ0138 - DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	0,08280	11,75	0,97
CJ0477 - QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	0,01660	74,88	1,24
CJ0497 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,33970	6,13	2,08
CJ0505 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,22190	6,97	1,54
CJ0545 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,93340	1,76	1,64
CJ0547 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,94720	2,52	2,38
CJ0578 - INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,01660	29,66	0,49
CJ0607 - TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,03310	19,82	0,65
CJ0608 - TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,03310	21,61	0,71

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

CJ0653 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,16560	9,17	1,51
CJ0772 - CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	0,06620	15,28	1,01
CJ0815 - LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	0,08540	69,98	5,97
CJ0855 - HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	0,03310	49,51	1,63
CJ0860 - CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_05/2018	UN	0,03310	106,82	3,53
CL1086 - FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRAMETÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	0,22190	1,95	0,43
CO0365 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	0,00130	51,03	0,06
CR0133 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	0,48370	8,17	3,95
IM2170 - EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	UN	0,01660	133,92	2,22
IM2172 - EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	UN	0,01660	129,51	2,14
Total				161,51
Preço de Custo				161,51
Bonificação			26,35%	42,55
Preço de Venda				204,06

Item: 1. 12. CB0028
 Serviço: EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÔRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016
 Unid: M2

Materiais	Unid	Qtde	Custo Unitário	Custo Total
CB0031 - PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M ² , SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,09660	87,85	8,48
CB0032 - PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M ² , SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,11110	90,07	10,00
CB0035 - PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M ² , COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,15080	105,11	15,85
CB0036 - PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M ² , COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,11760	134,81	15,85
CC0141 - TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARATELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	1,92560	14,58	28,07
CC0220 - 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	1,47380	27,64	40,73
CH0594 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 5CM. AF_07/2016	M2	1,92560	19,07	36,72
CJ0138 - DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	0,28990	11,75	3,40