

# G.M. ENGENHARIA CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO LTDA.



C.N.P.J. 01.000.050/0001-31

INSC. EST. 10.279.047-7

Av. Presidente Vargas nº 186 - Centro - Fone: (62) 3307-3262 - CEP 76.300-000 - Ceres - Goiás

CIMME  
Á COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º 01/2020  
ENVELOPE N.º1- PROPOSTA COMERCIAL

GM ENGENHARIA CONSTRUÇÕES E COMERCIO LTDA – EPP

CNPJ: 01.000.050/0001-31

END: AV. PRESIDENTE VARGAS, Nº 186, CERES – GO

E-mail:gmlicitacoes1@gmail.com



**ENGENHARIA**  
Construindo Qualidade

A handwritten signature in blue ink is located in the bottom right corner of the page.

## 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,

G.M. Engenharia Construções e Comércio LTDA EPP, inscrita no CNPJ n.º 01.000.050/0001-31 com sede na Av. Presidente Vargas n.º186, cidade Ceres, Estado de Goiás, 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\$ 9.174.535,39 (nove milhões e cento e setenta e quatro mil quinhentos e trinta e cinco reais e trinta e nove centavos), para execução dos serviços no prazo de doze ( 12 ) meses, sendo:

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

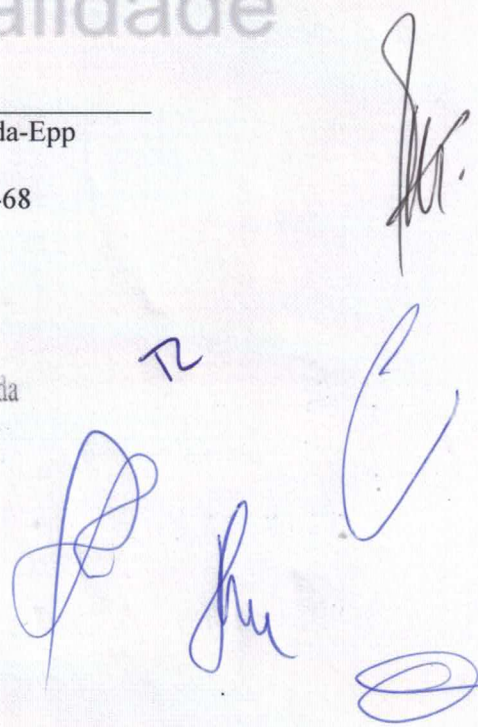
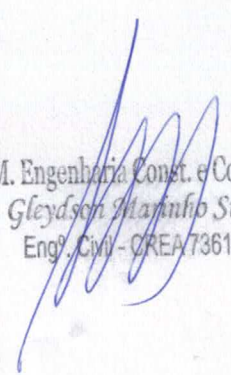
Conceição do Mato Dentro, 06 de Outubro de 2020.

**ENGENHARIA**  
Construindo Qualidade

G. M. Engenharia Const. e Com. Ltda  
Gleydson Marinho Silva  
Eng.º Civil - CREA 7361/D

G.M Engenharia Construções e Comércio Ltda-Epp  
Gleydson Marinho Silva  
RG 1232333 SSP/DF / CPF 566.085.191-68

G. M. Engenharia Const. e Com. Ltda  
Gleydson Marinho Silva  
Eng.º Civil - CREA 7361/D



PLANILHA DE ESTIMATIVA DE CUSTOS									
ATERRO INTERMUNICIPAL - FASE 1 - IMPLANTAÇÃO									
Obra	CONCEIÇÃO DO MATO DENTRO							Data:	ago/20
Local	REF.	COD.	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	C. TOTAL		
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								<b>R\$ 744.996,82</b>	
1.1	SETOP	MOB-DES-015	MOBILIZAÇÃO E DESEMOBILIZAÇÃO DE OBRA - OBRAS COM VALORES ACIMA DE 3.000.000,01	%	2,00	R\$ 6.867.483,49	R\$	137.349,67	
1.2	SINAPI	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²	12,00	R\$ 306,62	R\$	3.679,44	
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	R\$ 306,62	R\$	1.839,72	
1.4	SINAPI	78472	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	m²	140800,00	R\$ 0,30	R\$	42.240,00	
1.5	SETOP	RO-41291	REMOÇÃO DE CERCA ARAME INCLUSIVE TRANSPORTE	m	370,00	R\$ 6,45	R\$	2.386,50	
<b>Canteiro de Obra</b>									
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	R\$ 4.797,25	R\$	4.797,25	
1.7	SINAPI	41598	ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA	UN	1	R\$ 1.253,04	R\$	1.253,04	
1.8	SINAPI	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	30	R\$ 594,62	R\$	17.838,60	
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	R\$ 400,00	R\$	12.000,00	
1.10	COMPOSIÇÃO	CP 43	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA, INCLUSIVE FOSSA BIODIGETORA E SUMIDOURO	UN	1	R\$ 12.847,75	R\$	12.847,75	
1.11	SINAPI	93582	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	M2	25	R\$ 182,14	R\$	4.553,50	
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	R\$ 295,03	R\$	7.375,75	
<b>Administração Local da Obra</b>									
1.13	COMPOSIÇÃO	CP 44	MÃO DE OBRA E MATERIAIS E EQUIPAMENTOS DE APOIO	MES	10	R\$ 49.683,56	R\$	496.835,60	
<b>2 TERRAPLENAGEM</b>								<b>R\$ 2.986.202,24</b>	
<b>Limpeza de terreno</b>									
2.1	SINAPI	73672	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO COM ÁRVORES DIÂM. ATÉ 15CM	m²	147.254	R\$ 0,32	R\$	47.121,28	
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	R\$ 27,11	R\$	8.756,53	
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	R\$ 38,71	R\$	4.838,75	
2.4	SINAPI	72898	CARGA E DESCARGA MECANIZADA DE ENTULHO - MATERIAL DE LIMPEZA	m³	29.451	R\$ 2,94	R\$	86.585,35	
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	R\$ 3,30	R\$	126.343,93	
<b>Base do Aterro de residos, plataforma da ETE, acesso, plataforma dos edificios e preparação do bota fora</b>									
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	R\$ 5,30	R\$	1.481.641,50	
2.7	SINAPI	74005/2	COMPACTACAO MECANICA C/ CONTROLE DO GC->95% DO PN (AREAS) (C/MONIVELADORA 140 HP E ROLO COMPRESSOR VIBRATORIO 80 HP)	m3	108.810,00	R\$ 4,65	R\$	505.966,50	
<b>Formação do Bota Fora</b>									

G. M. Engenharia Const. e Com. Ltda  
Gleydson Marinho Silva  
Eng. Civil - CREA 7361/D

2.8	SINAPI	74005/2	COMPACTAÇÃO MECÂNICA C/ CONTROLE DO GC >= 95% DO PN (ÁREAS) (C/MONIVELADORA 140 HP E ROLO COMPRESSOR VIBRATORIO 80 HP)	m <sup>3</sup>	164.761,00	R\$	4,40	R\$	724.948,40
<b>3</b>									
<b>IMPERMEABILIZAÇÃO DE BASE E TALUDES - ATERRO DE RESÍDUOS</b>									
<b>R\$ 254.228,57</b>									
<b>Trincheira de Ancoragem</b>									
3.1	SINAPI	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M <sup>3</sup> / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m <sup>3</sup>	56	R\$	6,04	R\$	338,24
3.2	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m <sup>3</sup>	56	R\$	23,52	R\$	1.317,12
<b>Camada de solo compactado (e=60cm)</b>									
3.3	SINAPI	79480	ESCAVAÇÃO MECÂNICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATÉ 2,00M PROFUNDIDADE	m <sup>3</sup>	1985,00	R\$	2,02	R\$	4.009,70
3.4	SINAPI	41722	COMPACTAÇÃO MECÂNICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA	m <sup>3</sup>	1985	R\$	4,61	R\$	9.150,85
<b>Geosintéticos</b>									
3.5	COTAÇÃO		FORNECIMENTO DE GEOMEMBRANA PEAD COM ESPESSURA DE 2,0MM TEXTURIZADA NAS 2 FACES	m <sup>2</sup>	5929,00	R\$	35,52	R\$	210.598,08
3.6	COTAÇÃO		INSTALAÇÃO DE GEOMEMBRANA PEAD E ENSAIOS E RELATÓRIO DE CONTROLE DE QUALIDADE DA INSTALAÇÃO INCLUSIVE	m <sup>2</sup>	5.929	R\$	3,00	R\$	17.787,00
3.7	SINAPI	83729	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GEOTÊXTIL NÃO TECIDO POLIESTER RT>31KN/M (600G/M <sup>2</sup> )	m <sup>2</sup>	208,20	R\$	17,00	R\$	3.539,40
<b>Camada de solo de proteção da geomembrana (e=60cm)</b>									
3.8	SINAPI	72888	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	1653,75	R\$	0,84	R\$	1.389,15
3.9	SINAPI	74005/1	COMPACTAÇÃO MECÂNICA, SEM CONTROLE DO GC	m <sup>3</sup>	1323	R\$	4,61	R\$	6.099,03
<b>4</b>									
<b>SISTEMA DE COLETA DE LÍQUIDOS PERCOLADOS E GÁS</b>									
<b>R\$ 275.826,11</b>									
4.1	COMPOSIÇÃO	CP 28	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE DRENO SECUNDÁRIO DE CHORUME	m	492,00	R\$	118,72	R\$	58.408,17
4.2	COMPOSIÇÃO	CP 29	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE DRENO PRINCIPAL DE CHORUME	m	368,00	R\$	176,17	R\$	64.829,59
4.3	COMPOSIÇÃO	CP 30	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE DRENO COLETOR	m	275	R\$	190,97	R\$	52.516,03
<b>Poço de Passagem</b>									
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	R\$	959,86	R\$	959,86
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	R\$	621,84	R\$	1.243,67
<b>Emissário de percolado</b>									
4.4	COMPOSIÇÃO	CP 15	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE TUBO PRETO DE PEAD DE 250MM PE 80 SDR 11	m	78,00	R\$	1.144,62	R\$	89.280,17
<b>Dique intermediário e rain flap de solo compactado</b>									
4.5	SINAPI	72888	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	275	R\$	0,84	R\$	231,00
4.6	SINAPI	74005/1	COMPACTAÇÃO MECÂNICA, SEM CONTROLE DO GC	m <sup>3</sup>	220	R\$	4,61	R\$	1.014,20
<b>Drenos Verticais de Gás</b>									

G. M. Engenharia Const. e Com. Ltda  
Gleydson Marinho Silva  
Eng. Civil - CREA 7361/D

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	R\$	626,19	R\$	3.130,96
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	R\$	421,25	R\$	4.212,46
<b>5 LAGOAS DE TRATAMENTO</b>								<b>R\$</b>	<b>170.820,99</b>
			<b>Trincheira de Ancoragem</b>						
5.1	SINAPI	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	94,00	R\$	6,04	R\$	567,76
5.2	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m3	94,00	R\$	23,52	R\$	2.210,88
			<b>Camada de solo compactado (e=60cm)</b>						
5.3	SINAPI	79480	ESCAVAÇÃO MECANICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE	m³	474,00	R\$	2,02	R\$	957,48
5.4	SINAPI	41722	COMPACTAÇÃO MECANICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA	m³	474,00	R\$	4,61	R\$	2.185,14
			<b>Geosintéticos</b>						
5.5	COTAÇÃO		FORNECIMENTO DE GEOMEMBRANA LISA DE PEAD COM ESPESSURA DE 2,0MM	m²	2076,80	R\$	29,27	R\$	60.787,94
5.6	COTAÇÃO		INSTALAÇÃO DE GEOMEMBRANA PEAD E ENSAIOS E RELATÓRIO DE CONTROLE DE QUALIDADE DA INSTALAÇÃO INCLUSIVE	m²	2,077	R\$	3,00	R\$	6.230,40
5.7	COMPOSIÇÃO	CP 21	CAIXAS DE PASSAGEM CP EM ANEL PRÉ MOLDADO	pç	7,00	R\$	997,85	R\$	6.984,92
5.8	COMPOSIÇÃO	CP 22	CAIXA DE PASSAGEM CPVT EM ALVENARIA DE TOJOLO MACIÇO	pç	1,00	R\$	881,00	R\$	881,00
5.9	COMPOSIÇÃO	CP 23	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE TUBULAÇÃO DE 250MM PEAD SDR 11	m	40,00	R\$	278,48	R\$	11.139,20
5.10	COMPOSIÇÃO	CP 24	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE BARRILETE DE ALIMENTAÇÃO DA LAGOA ANAERÓBIA	cj	1,00	R\$	1.153,92	R\$	1.153,92
			<b>Emissário de Efluente Tratado</b>						
5.11	COMPOSIÇÃO	CP 25	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE TUBULAÇÃO DN 250MM PEAD SDR 11	m	281,00	R\$	274,18	R\$	77.043,46
5.12	SINAPI	73856/1	ALA SIMPLES EM CONCRETO CICLÓPICO	pç	1,00	R\$	578,86	R\$	578,86
5.13	COMPOSIÇÃO	CP 26	DISSIPADOR DE ENERGIA - PEDRA ARGAMASSADA	unid	1,00	R\$	100,04	R\$	100,04
<b>6 MONITORAMENTO E CONTROLE AMBIENTAL</b>								<b>R\$</b>	<b>198.105,88</b>
6.1	cotação		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POÇO DE MONITORAMENTO, INCLUINDO SONDAÇÃO E DESENVOLVIMENTO	m	100,00	R\$	770,30	R\$	77.030,00
			<b>Paliçada</b>						
6.2	SINAPI	21138	MADEIRA ROLICA TRATADA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H = 2,2 M, D = 8 A 11 CM (PARA CERCA)	m	1760,00	R\$	4,55	R\$	8.008,00
6.3	SINAPI	4013	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRACAO = 09 KN/M	m²	2000,00	R\$	4,57	R\$	9.140,00
6.4	SINAPI	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	kg	32,00	R\$	10,35	R\$	331,20
6.5	SINAPI	5076	GRAMPO DE ACO POLIDO 1 " X 9	kg	16,00	R\$	10,07	R\$	161,12
			<b>Transporte e Destinação de Resíduos</b>						

G. M. Engenharia Const. e Com. Ltda  
Gleydson Marinho Silva  
Engº Civil - CREA 7361/D

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	R\$	10,74	R\$	4.188,60
6.7	cotação	RESÍDUOS	TRATAMENTO/DISPOSIÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS CLASSE I (PERIGOSOS) EM ATERRO AO FINAL DA OBRA.	ton	20,00	R\$	300,00	R\$	6.000,00
6.8	cotação	RESÍDUOS	TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS CLASSE II. CONSIDERANDO QUILOMETRAGEM DE IDA E VOLTA AO ATERRO.	km	3900,00	R\$	10,74	R\$	41.886,00
6.9	cotação	RESÍDUOS	DISPOSIÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS CLASSE II EM ATERRO SANITÁRIO, COM FREQUÊNCIA MENSAL.	ton	42,00	R\$	119,85	R\$	5.033,70
6.10	cotação	RESÍDUOS	TRANSPORTE DE RESÍDUOS CLASSE II DA CONSTRUÇÃO CIVIL. CONSIDERANDO QUILOMETRAGEM DE IDA E VOLTA AO ATERRO.	km	1950,00	R\$	10,74	R\$	20.943,00
6.11	cotação	RESÍDUOS	DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS CLASSE II DA CONSTRUÇÃO CIVIL, COM FREQUÊNCIA BIMESTRAL.	ton	192,00	R\$	88,00	R\$	16.896,00
6.12	cotação	RESÍDUOS	ALUGUEL MENSAL DE CAÇAMBA DE 32 M3	unid	9,00	R\$	943,14	R\$	8.488,26
								<b>DRENAGEM PLUVIAL</b>	<b>R\$ 1.055.064,74</b>
<b>Canaleta tipo meia cana</b>									
7.1	SINAPI	10542	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CANALETA MEIA CANA 400MM	m	3647	R\$	70,00	R\$	255.290,00
7.2	SINAPI	10544	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CANALETA MEIA CANA 600MM	m	836	R\$	64,06	R\$	53.554,16
<b>Valeta retangular revestida em concreto</b>									
7.3	Composição	CP 8	CANAL RETANGULAR REVESTIDO EM CONCRETO B = 0,6M - R2	m	1202	R\$	192,46	R\$	231.341,45
7.4	Composição	CP 9	CANAL RETANGULAR REVESTIDO EM CONCRETO B = 0,8M - R2	m	298	R\$	229,92	R\$	68.515,06
<b>Caixa coletora/passagem</b>									
7.5	Composição	CP 1	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CAIXAS DE PASSAGEM - TIPO 1	unid	1	R\$	955,03	R\$	955,03
7.6	Composição	CP 2	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CAIXAS DE PASSAGEM - TIPO 2	unid	4	R\$	1.927,82	R\$	7.711,28
7.7	Composição	CP 3	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CAIXAS DE PASSAGEM - TIPO 3	unid	9	R\$	1.927,82	R\$	17.350,39
7.8	Composição	CP 4	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CAIXAS DE PASSAGEM - TIPO 4	unid	5	R\$	1.927,82	R\$	9.639,10
7.9	Composição	CP 5	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CAIXAS DE PASSAGEM - TIPO 5	unid	4	R\$	1.927,82	R\$	7.711,28
7.11	Composição	CP 7	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CAIXAS DE PASSAGEM - TIPO 7	unid	2	R\$	955,03	R\$	1.910,06
<b>Bueiro simples em tubo de concreto (BSTC)</b>									
7.12	SINAPI	7760	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE BUEIRO TUBULAR BSTC 300MM PA-2	m	60	R\$	193,48	R\$	11.608,80
7.13	SINAPI	7761	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE BUEIRO TUBULAR BSTC 400MM PA-2	m	36	R\$	196,73	R\$	7.082,28
7.14	SINAPI	7762	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE BUEIRO TUBULAR BSTC 600MM PA-2	m	83	R\$	228,82	R\$	18.992,06
7.15	SETOP	RO-40316	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE BUEIRO TUBULAR BTTC 600MM PA-2	m	10	R\$	711,75	R\$	7.117,50
<b>Boca de bueiro simples para tubo de concreto (BSTC)</b>									
7.16	SINAPI	73856/3	BSTC 600MM	m	1	R\$	1.406,38	R\$	1.406,38
<b>Poço de visita</b>									

G. M. Engenharia Const. e Com. Ltda  
Gleydson Maranhão Silva  
Eng.º Civil - CREA 7361/D

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	R\$	3.392,17	R\$	3.392,17
			Dissipador de energia						
7.18	Composição	CP 27	DISSIPADOR DE ENERGIA PARA VALETA - PEDRA ARGAMASSADA DR 10A-1	unid	9	R\$	246,60	R\$	2.219,40
			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 (Z/NAL REVESTIDO COM POLIMERO), FIO 2,0 MM, DIMENSOES 5,0 X 2,0 X 0,23 M (C X L X A)	m2	1932	R\$	174,53	R\$	337.191,96
			Bacia de retenção						
7.20	Composição	CP 31	BACIA DE RETENÇÃO DE SEDIMENTOS	unid	6,00	R\$	2.012,73	R\$	12.076,37
			<b>ACESSO</b>					<b>R\$</b>	<b>262.315,25</b>
8.1	SINAPI	72961	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO (PN)	m <sup>2</sup>	12891,00	R\$	1,29	R\$	16.371,39
8.2	Composição	CP 10	BASE E SUB BASE COM BRITA 4 COMPACTADA	m <sup>3</sup>	1904,00	R\$	96,89	R\$	184.473,24
8.3	Composição	CP 11	REVESTIMENTO COM BICA CORRIDA COMPACTADA	m <sup>3</sup>	635,00	R\$	96,80	R\$	61.470,63
9			<b>INFRA-ESTRUTUTURA</b>					<b>R\$</b>	<b>421.291,17</b>
9.1	Composição	PL 1	ENERGIA E REDE ELÉTRICA	cj	1,00	R\$	153.734,53	R\$	153.734,53
9.2	Composição	PL 2	ABASTECIMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	cj	1,00	R\$	75.997,88	R\$	75.997,88
9.3	Composição	PL 3	COLETA E TRATAMENTO DE ESGOTO SANITÁRIO	cj	1,00	R\$	18.845,54	R\$	18.845,54
9.4	Composição	BALANÇA	BALANÇA RODOVIÁRIA 40T PLATAFORMA 11X3M SOBRE PISO	cj	1,00	R\$	100.264,69	R\$	100.264,69
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	R\$	695,91	R\$	5.149,73
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	R\$	27,08	R\$	48.410,32
9.7	Composição	CP 42	PLANTIO DE CERCA VIVA (SANSÃO DO CAMPO)	M	1400,00	R\$	13,49	R\$	18.888,47
10			<b>EDIFÍCIOS</b>					<b>R\$</b>	<b>447.491,59</b>
10.1	Composição	ED GUARITA	GUARITA DE CONTROLE DO ACESSO AO EMPREENDIMENTO / ÁREA DE CONSTRUÇÃO = 16M2	cj	1,00	R\$	33.454,76	R\$	33.454,76
10.2	Composição	ED ADM	SEDE ADMINISTRATIVA E DE APOIO OPERACIONAL / ÁREA DE CONSTRUÇÃO = 169M2	cj	1,00	R\$	206.644,85	R\$	206.644,85
10.3	Composição	ED GALPAO	GALPÃO PARA GUARDA E MANUTENÇÃO PRIMÁRIA DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS / ÁREA DE CONSTRUÇÃO = 196M2	cj	1,00	R\$	207.391,97	R\$	207.391,97
11			<b>ACABAMENTOS DE SUPERFÍCIES</b>					<b>R\$</b>	<b>685.325,39</b>
			Guia 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	R\$	35,40	R\$	3.540,00
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	m <sup>3</sup>	10,50	R\$	512,06	R\$	5.376,63
			Acabamentos de patios e platos						
11.3	SINAPI	72961	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO (PN)	m <sup>2</sup>	15570,00	R\$	1,29	R\$	20.085,30

G. M. Engenharia Const. e Com. Ltda  
Gleydson Marinho Silva  
Eng.º Civil - CREA 7361/D



# G.M. ENGENHARIA CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO LTDA.

C.N.P.J. 01.000.050/0001-31

INSC. EST. 10.279.047-7

Av. Presidente Vargas nº 186 - Centro - Fone: (62) 3307-3262 - CEP 76.300-000 - Ceres - Goiás

11.4	COMPOSIÇÃO	CP 11	REVESTIMENTO COM CASCALHO OU EQUIVALENTE	m <sup>2</sup>	329,00	R\$	96,80	R\$	31.848,56
			Acabamento de taludes e solo exposto						
11.5	SINAPI	85179	FORNECIMENTO E PLANTIO DE GRAMA EM PLACA INCLUINDO FERTILIZANTE E ADUBO	m <sup>2</sup>	56259,00	R\$	11,10	R\$	624.474,90
TOTAL								R\$	7.501.668,76



G. M. Engenharia Const. e Com. Ltda  
Glydson Marinho Silva  
Eng.º Civil - CREA 7361/D

R



CÓD.		DESCRIÇÃO	C. TOTAL	%
<b>BDI</b> <span style="float: right;">22,30%</span>				
<b>TOTAL GERAL COM BDI</b>			<b>R\$ 9.174.535,39</b>	
<b>RESUMO ANALÍTICO</b>				
Obra	ATERRO INTERMUNICIPAL - FASE 1 - IMPLANTAÇÃO			
Local	CONCEIÇÃO DO MATO DENTRO			
Data:				
1		SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 744.996,82	9,93
2		TERRAPLENAGEM	R\$ 2.986.202,24	39,81
3		IMPERMEABILIZAÇÃO DE BASE E TALUDES - ATERRO DE RESÍDUOS	R\$ 254.228,57	3,39
4		SISTEMA DE COLETA DE LÍQUIDOS PERCOLADOS E GÁS	R\$ 275.826,11	3,68
5		LAGOAS DE TRATAMENTO	R\$ 170.820,99	2,28
6		MONITORAMENTO E CONTROLE AMBIENTAL	R\$ 198.105,88	2,64
7		DRENAGEM PLUVIAL	R\$ 1.055.064,74	14,05
8		ACESSO	R\$ 262.315,25	3,50
9		INFRA-ESTRUTURA	R\$ 421.291,17	5,62
10		EDIFÍCIOS	R\$ 447.491,59	5,97
11		ACABAMENTOS DE SUPERFÍCIES	R\$ 685.325,39	9,14
<b>TOTAL</b>			<b>R\$ 7.501.668,76</b>	<b>100,00</b>
<b>BDI</b> <span style="float: right;">22,30%</span>				
<b>TOTAL GERAL COM BDI</b>			<b>R\$ 9.174.535,39</b>	

**ENGENHARIA**  
Construindo Qualidade

G. M. Engenharia Const. e Com. Ltda  
Gleydson Marinho Silva  
Eng.º Civil - CREA 7361/D

# G.M. ENGENHARIA CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO LTDA.



C.N.P.J. 01.000.050/0001-31

INSC. EST. 10.279.047-7

Av. Presidente Vargas nº 186 - Centro - Fone: (62) 3307-3262 - CEP 76.300-000 - Ceres - Goiás

Obra Local ITEM	DESCRIÇÃO	Preço Total	CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO ATERRO INTERMUNICIPAL - FASE 1 - IMPLANTAÇÃO												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				
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 911.130,56	10%	10%	12%	12%	12%	12%	12%	10%	10%	10%	10%	0%	0%	0%	0%	100%
2	TERRAPLENAGEM	R\$ 3.652.123,16	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%
3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE BASE E TALUDES	R\$ 310.921,35	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%
4	SISTEMA DE COLETA DE LÍQUIDOS PERCOL	R\$ 337.335,14	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%
5	LAGOAS DE TRATAMENTO	R\$ 208.913,94	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%
6	MONITORAMENTO E CONTROLE AMBIENTAL	R\$ 242.283,35	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%
7	DRENAGEM PLUVIAL	R\$ 1.290.343,41	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%
8	ACESSO	R\$ 320.811,36	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%
9	INFRA-ESTRUTURA	R\$ 515.238,79	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%
10	EDIFÍCIOS	R\$ 547.281,89	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%
11	ACABAMENTOS DE SUPERFÍCIES	R\$ 838.152,45	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%
TOTAL DESEMBOLSO MENSAL		R\$ 9.174.535,39	273.719,21	456.325,37	474.547,98	558.363,23	938.337,69	1.556.363,51	1.541.814,25	1.250.467,10	874.129,95	-	-	-	-	-	-	R\$ 9.174.535,39
DESEMBOLSO ACUMULADO			273.719,21	730.044,59	1.204.592,57	1.762.955,80	2.701.293,48	4.257.656,99	5.799.471,24	7.049.938,34	8.300.405,44	2.078.722,52	2.078.722,52	2.078.722,52	2.078.722,52	2.078.722,52	2.078.722,52	-
% MENSAL			2,98	4,97	5,17	6,09	10,23	16,96	16,81	13,63	9,53	-	-	-	-	-	-	100,00
% MENSAL ACUMULADA			2,98	7,96	13,13	19,22	29,44	46,41	63,21	76,84	90,47	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Novo mil e setenta e quatro mil quinhentos e trinta e cinco reais e cinco centavos

G. M. Engenharia Const. e Com. Ltda  
Gleydson Marinho Silva  
Eng. Civil - CREA 7361/D

ENGENHARIA  
Construindo Qualidade

## 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, MARÍTIMAS E FLUVIAIS	22,80%	27,48%	30,95%

Quanto a composição e faixas de variação dos parâmetros que compoem o BDI o mesmo TCU Acordão nº 2622/2013 re 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	4,61%	CD
LUCRO	L	5,41%	CD
DESPESAS FINANCEIRAS	DF	1,17%	CD
<b>SEGUROS, GARANTIAS E RISCO</b>		<b>2,45%</b>	<b>CD</b>
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 =

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

G. M. Engenharia Const. e Com. Ltda  
Gleydson Manhão Silva  
Eng. Civil - CREA 7361/D

REFERENCIA	TIPO ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE/C EFICIENTE	PREÇO UNITARIO	CUSTO TOTAL
		<b>CP 1</b>	<b>FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM - TIPO 1 BASE DE 1.4 M</b>	<b>UN</b>			<b>R\$ 955,03</b>
SINAPI	COMPOSIÇÃO	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,21	R\$ 279,50	R\$ 58,70
SINAPI	COMPOSIÇÃO	92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	10,67	R\$ 8,82	R\$ 94,07
SINAPI	INSUMO	4512	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA 2,5 X 5 CM (1 X 2") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	10	R\$ 0,85	R\$ 8,50
SINAPI	INSUMO	5069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,04	R\$ 10,16	R\$ 0,41
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	R\$ 20,37	R\$ 2,04
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	R\$ 14,57	R\$ 2,91
SINAPI	COMPOSIÇÃO	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,12	R\$ 256,64	R\$ 30,80
SINAPI	COMPOSIÇÃO	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M3	0,075	R\$ 19,79	R\$ 1,48
SINAPI	COMPOSIÇÃO	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	2	R\$ 23,52	R\$ 47,04
SINAPI	INSUMO	34578	BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	UN	26,92	R\$ 3,99	R\$ 107,41
SINAPI	COMPOSIÇÃO	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	2,16	R\$ 10,08	R\$ 21,73
SINAPI	COMPOSIÇÃO	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	9,48	R\$ 9,48	R\$ 89,87
SINAPI	COMPOSICAO	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,007	R\$ 278,39	R\$ 1,98
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,0	R\$ 20,52	R\$ 246,24
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,0	R\$ 14,57	R\$ 174,84
SINAPI	INSUMO	37553	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO COLANTE	KG	40	R\$ 1,42	R\$ 56,80
SINAPI	COMPOSIÇÃO	90082	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. AF_01/2015	M3	1,4	R\$ 7,30	R\$ 10,22
		<b>CP 2</b>	<b>FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CAIXAS DE PASSAGEM - TIPO 2 BASE DE 4,2 M</b>	<b>UN</b>			<b>R\$ 1.927,82</b>
SINAPI	COMPOSIÇÃO	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,63	R\$ 279,50	R\$ 176,09
SINAPI	COMPOSIÇÃO	92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	94,23	R\$ 8,82	R\$ 831,12
SINAPI	INSUMO	4512	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA 2,5 X 5 CM (1 X 2") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	20	R\$ 0,85	R\$ 17,00
SINAPI	INSUMO	5069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,08	R\$ 10,16	R\$ 0,81
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	R\$ 20,37	R\$ 2,04
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	R\$ 14,57	R\$ 2,91
SINAPI	COMPOSIÇÃO	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,456	R\$ 256,64	R\$ 117,03
SINAPI	COMPOSIÇÃO	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M3	0,215	R\$ 19,79	R\$ 4,25
SINAPI	COMPOSIÇÃO	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	2	R\$ 23,52	R\$ 47,04
SINAPI	INSUMO	34578	BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	UN	26,92	R\$ 3,99	R\$ 107,41
SINAPI	COMPOSIÇÃO	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	2,16	R\$ 10,08	R\$ 21,73
SINAPI	COMPOSIÇÃO	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	9,48	R\$ 9,48	R\$ 89,87
SINAPI	COMPOSICAO	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,007	R\$ 278,39	R\$ 1,98
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,0	R\$ 20,52	R\$ 246,24
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,0	R\$ 14,57	R\$ 174,84
SINAPI	INSUMO	37553	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO COLANTE	KG	40	R\$ 1,42	R\$ 56,80
SINAPI	COMPOSIÇÃO	90082	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. AF_01/2015	M3	4,2	R\$ 7,30	R\$ 30,66
		<b>CP 3</b>	<b>FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CAIXAS DE PASSAGEM - TIPO 3 BASE DE 4,2 M</b>	<b>UN</b>			<b>R\$ 1.927,82</b>
SINAPI	COMPOSIÇÃO	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,63	R\$ 279,50	R\$ 176,09
SINAPI	COMPOSIÇÃO	92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	94,23	R\$ 8,82	R\$ 831,12
SINAPI	INSUMO	4512	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA 2,5 X 5 CM (1 X 2") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	20	R\$ 0,85	R\$ 17,00
SINAPI	INSUMO	5069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,08	R\$ 10,16	R\$ 0,81
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	R\$ 20,37	R\$ 2,04
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	R\$ 14,57	R\$ 2,91

G. M. Engenharia Const. e Com. Ltda  
Gleyson Marinho Silva  
Eng. Civil - CREM 7361/D

SINAPI	COMPOSIÇÃO	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,456	R\$ 256,64	R\$ 117,03
SINAPI	COMPOSIÇÃO	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M3	0,215	R\$ 19,79	R\$ 4,25
SINAPI	COMPOSIÇÃO	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	2	R\$ 23,52	R\$ 47,04
SINAPI	INSUMO	34578	BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	UN	26,92	R\$ 3,99	R\$ 107,41
SINAPI	COMPOSIÇÃO	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	2,16	R\$ 10,08	R\$ 21,73
SINAPI	COMPOSIÇÃO	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	9,48	R\$ 9,48	R\$ 89,87
SINAPI	COMPOSICAO	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,007	R\$ 278,39	R\$ 1,98
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,0	R\$ 20,52	R\$ 246,24
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,0	R\$ 14,57	R\$ 174,84
SINAPI	INSUMO	37553	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO COLANTE	KG	40	R\$ 1,42	R\$ 56,80
SINAPI	COMPOSIÇÃO	90082	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. AF_01/2015	M3	4,2	R\$ 7,30	R\$ 30,66
		<b>CP 4</b>	<b>FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CAIXAS DE PASSAGEM - TIPO 4 BASE DE 4,2 M</b>	<b>UN</b>			<b>R\$ 1.927,82</b>
SINAPI	COMPOSIÇÃO	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,63	R\$ 279,50	R\$ 176,09
SINAPI	COMPOSIÇÃO	92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	94,23	R\$ 8,82	R\$ 831,12
SINAPI	INSUMO	4512	SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA 2,5 X 5 CM (1 X 2 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	20	R\$ 0,85	R\$ 17,00
SINAPI	INSUMO	5069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,08	R\$ 10,16	R\$ 0,81
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	R\$ 20,37	R\$ 2,04
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	R\$ 14,57	R\$ 2,91
SINAPI	COMPOSIÇÃO	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,456	R\$ 256,64	R\$ 117,03
SINAPI	COMPOSIÇÃO	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M3	0,215	R\$ 19,79	R\$ 4,25
SINAPI	COMPOSIÇÃO	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	2	R\$ 23,52	R\$ 47,04
SINAPI	INSUMO	34578	BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	UN	26,92	R\$ 3,99	R\$ 107,41
SINAPI	COMPOSIÇÃO	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	2,16	R\$ 10,08	R\$ 21,73
SINAPI	COMPOSIÇÃO	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	9,48	R\$ 9,48	R\$ 89,87
SINAPI	COMPOSICAO	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,007	R\$ 278,39	R\$ 1,98
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,0	R\$ 20,52	R\$ 246,24
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,0	R\$ 14,57	R\$ 174,84
SINAPI	INSUMO	37553	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO COLANTE	KG	40	R\$ 1,42	R\$ 56,80
SINAPI	COMPOSIÇÃO	90082	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. AF_01/2015	M3	4,2	R\$ 7,30	R\$ 30,66
		<b>CP 5</b>	<b>FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CAIXAS DE PASSAGEM - TIPO 5 BASE DE 4,2 M</b>	<b>UN</b>			<b>R\$ 1.927,82</b>
SINAPI	COMPOSIÇÃO	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,63	R\$ 279,50	R\$ 176,09
SINAPI	COMPOSIÇÃO	92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	94,23	R\$ 8,82	R\$ 831,12
SINAPI	INSUMO	4512	SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA 2,5 X 5 CM (1 X 2 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	20	R\$ 0,85	R\$ 17,00
SINAPI	INSUMO	5069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,08	R\$ 10,16	R\$ 0,81
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	R\$ 20,37	R\$ 2,04
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	R\$ 14,57	R\$ 2,91
SINAPI	COMPOSIÇÃO	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,456	R\$ 256,64	R\$ 117,03
SINAPI	COMPOSIÇÃO	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M3	0,215	R\$ 19,79	R\$ 4,25
SINAPI	COMPOSIÇÃO	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	2	R\$ 23,52	R\$ 47,04
SINAPI	INSUMO	34578	BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	UN	26,92	R\$ 3,99	R\$ 107,41
SINAPI	COMPOSIÇÃO	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	2,16	R\$ 10,08	R\$ 21,73
SINAPI	COMPOSIÇÃO	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	9,48	R\$ 9,48	R\$ 89,87
SINAPI	COMPOSICAO	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,007	R\$ 278,39	R\$ 1,98
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,0	R\$ 20,52	R\$ 246,24

G. M. Engenharia, Constr. e Com. Ltda  
Gleydson Marinho Siqueira  
Eng. Civil - CREA 7361/D

SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,0	R\$	14,57	R\$	174,84
SINAPI	INSUMO	37553	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO COLANTE	KG	40	R\$	1,42	R\$	56,80
SINAPI	COMPOSICAO	90082	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. AF_01/2015	M3	4,2	R\$	7,30	R\$	30,66
		<b>CP 6</b>	<b>FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CAIXAS DE PASSAGEM - TIPO 6 BASE DE 1,4 M</b>	<b>UN</b>				<b>R\$</b>	<b>955,03</b>
SINAPI	COMPOSICAO	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,21	R\$	279,50	R\$	58,70
SINAPI	COMPOSICAO	92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	10,67	R\$	8,82	R\$	94,07
SINAPI	INSUMO	4512	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA 2,5 X 5 CM (1 X 2") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	10	R\$	0,85	R\$	8,50
SINAPI	INSUMO	5069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,04	R\$	10,16	R\$	0,41
SINAPI	COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	R\$	20,37	R\$	2,04
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	R\$	14,57	R\$	2,91
SINAPI	COMPOSICAO	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,12	R\$	256,64	R\$	30,80
SINAPI	COMPOSICAO	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M3	0,075	R\$	19,79	R\$	1,48
SINAPI	COMPOSICAO	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	2	R\$	23,52	R\$	47,04
SINAPI	INSUMO	34578	BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	UN	26,92	R\$	3,99	R\$	107,41
SINAPI	COMPOSICAO	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	2,16	R\$	10,08	R\$	21,73
SINAPI	COMPOSICAO	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	9,48	R\$	9,48	R\$	89,87
SINAPI	COMPOSICAO	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,007	R\$	278,39	R\$	1,98
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,0	R\$	20,52	R\$	246,24
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,0	R\$	14,57	R\$	174,84
SINAPI	INSUMO	37553	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO COLANTE	KG	40	R\$	1,42	R\$	56,80
SINAPI	COMPOSICAO	90082	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. AF_01/2015	M3	1,4	R\$	7,30	R\$	10,22
		<b>CP 7</b>	<b>FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CAIXAS DE PASSAGEM - TIPO 7 BASE DE 1,4 M</b>	<b>UN</b>				<b>R\$</b>	<b>955,03</b>
SINAPI	COMPOSICAO	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,21	R\$	279,50	R\$	58,70
SINAPI	COMPOSICAO	92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	10,67	R\$	8,82	R\$	94,07
SINAPI	INSUMO	4512	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA 2,5 X 5 CM (1 X 2") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	10	R\$	0,85	R\$	8,50
SINAPI	INSUMO	5069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,04	R\$	10,16	R\$	0,41
SINAPI	COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	R\$	20,37	R\$	2,04
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	R\$	14,57	R\$	2,91
SINAPI	COMPOSICAO	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,12	R\$	256,64	R\$	30,80
SINAPI	COMPOSICAO	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M3	0,075	R\$	19,79	R\$	1,48
SINAPI	COMPOSICAO	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	2	R\$	23,52	R\$	47,04
SINAPI	INSUMO	34578	BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	UN	26,92	R\$	3,99	R\$	107,41
SINAPI	COMPOSICAO	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	2,16	R\$	10,08	R\$	21,73
SINAPI	COMPOSICAO	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	9,48	R\$	9,48	R\$	89,87
SINAPI	COMPOSICAO	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,007	R\$	278,39	R\$	1,98
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,0	R\$	20,52	R\$	246,24
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,0	R\$	14,57	R\$	174,84
SINAPI	INSUMO	37553	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO COLANTE	KG	40	R\$	1,42	R\$	56,80
SINAPI	COMPOSICAO	90082	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. AF_01/2015	M3	1,4	R\$	7,30	R\$	10,22
		<b>CP 8</b>	<b>CANAL RETANGULAR REVESTIDO DE CONCRETO b=0,6 m - R2</b>	<b>M</b>				<b>R\$</b>	<b>178,20</b>
SINAPI	COMPOSICAO	90082	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. AF_01/2015	M3	0,52	R\$	7,30	R\$	3,80

G. M. Engenharia Const. e Com. Ltda  
Gleyson Marinho Silva  
Eng.º Civil - CREA 7361/D

SINAPI	INSUMO	37553	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO COLANTE	KG	27,2	R\$ 1,42	R\$ 38,62
SINAPI	COMPOSIÇÃO	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,072	R\$ 256,64	R\$ 18,48
SINAPI	COMPOSIÇÃO	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M3	0,76	R\$ 19,79	R\$ 15,04
SINAPI	COMPOSIÇÃO	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,16	R\$ 279,50	R\$ 44,72
SINAPI	COMPOSIÇÃO	92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	3,16	3	R\$ 9,49
SINAPI	INSUMO	4512	SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA 2,5 X 5 CM (1 X 2 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	1,2	R\$ 0,85	R\$ 1,02
SINAPI	COMPOSIÇÃO	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	2	R\$ 23,52	R\$ 47,04
<b>CP 9 CANAL RETANGULAR REVESTIDO DE CONCRETO b=0,8 m - R2</b>				<b>M</b>			<b>R\$ 213,71</b>
SINAPI	COMPOSIÇÃO	90082	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. AF_01/2015	M3	0,845	R\$ 7,30	R\$ 6,17
SINAPI	INSUMO	37553	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO COLANTE	KG	35,2	R\$ 1,42	R\$ 49,98
PI	COMPOSIÇÃO	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,096	R\$ 256,64	R\$ 24,64
SINAPI	COMPOSIÇÃO	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M3	0,76	R\$ 19,79	R\$ 15,04
SINAPI	COMPOSIÇÃO	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,21	R\$ 279,50	R\$ 58,70
SINAPI	COMPOSIÇÃO	92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	3,59	3	R\$ 10,78
SINAPI	INSUMO	4512	SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA 2,5 X 5 CM (1 X 2 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	1,6	R\$ 0,85	R\$ 1,36
SINAPI	COMPOSIÇÃO	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	2	R\$ 23,52	R\$ 47,04
<b>CP 9A FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE POÇO DE VISITA</b>				<b>UN</b>			<b>R\$ 4.621,53</b>
SINAPI	INSUMO	660	CANALETA CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN	40,9500000	1,63	R\$ 66,75
SINAPI	INSUMO	25067	BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	UN	117,9003000	2,67	R\$ 314,79
SINAPI	COMPOSICAO	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA UMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0062000	278,39	R\$ 1,73
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	30,9592000	20,52	R\$ 635,28
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	30,9592000	14,57	R\$ 451,08
SINAPI	COMPOSICAO	88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA UMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,9804000	311,68	R\$ 305,57
SINAPI	COMPOSICAO	88907	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,1951000	141,60	R\$ 27,63
SINAPI	COMPOSICAO	88908	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,6562000	54,33	R\$ 35,65
SINAPI	COMPOSICAO	89993	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015	M3	0,0598000	586,10	R\$ 35,05
SINAPI	COMPOSICAO	89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015	M3	0,1200000	559,54	R\$ 67,14
SINAPI	COMPOSICAO	89996	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_01/2015	KG	1,9744000	6,31	R\$ 12,46
SINAPI	COMPOSICAO	89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_01/2015	KG	4,8126000	5,89	R\$ 28,35
SINAPI	COMPOSICAO	92783	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	25,8984000	11,72	R\$ 303,53
SINAPI	COMPOSICAO	94116	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M3	1,1088000	149,77	R\$ 166,06
SINAPI	COMPOSICAO	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,9756000	267,95	R\$ 261,41
SINAPI	COMPOSICAO	97736	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M². AF_01/2018	M3	0,6416000	955,84	R\$ 613,27
SINAPI	COMPOSICAO	97738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M². AF_01/2018_P	M3	0,0221000	3.009,82	R\$ 66,52
SINAPI	COMPOSICAO	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	5	R\$ 23,52	R\$ 117,60
SINAPI	COMPOSICAO	90082	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. AF_01/2015	M3	15	R\$ 7,30	R\$ 109,50
SINAPI	COMPOSICAO	73607	ASSENTAMENTO DE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO 600 MM	UN	8	78,02	R\$ 624,16
SINAPI	INSUMO	6240	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE, CLASSE D400 CARGA MAX 40 T, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO	UN	1	378,01	R\$ 378,01
<b>CP 10 BASE E SUB BASE COM BRITA 4 COMPACTADA</b>				<b>M3</b>			<b>R\$ 96,89</b>
SINAPI	INSUMO	4723	PEDRA BRITADA N. 4 (50 A 76 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	1	77,72	R\$ 77,72

SINAPI	COMPOSICAO	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XKM	20	0,69	R\$	13,80
SINAPI	COMPOSICAO	5631	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0113000	119,35	R\$	1,35
SINAPI	COMPOSICAO	5632	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0123000	51,21	R\$	0,63
SINAPI	COMPOSICAO	5684	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. AF_06/2014	CHP	0,0031000	93,67	R\$	0,29
SINAPI	COMPOSICAO	5685	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. AF_06/2014	CHI	0,0205000	37,93	R\$	0,78
SINAPI	COMPOSICAO	73436	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHP	0,0022000	131,10	R\$	0,29
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0826000	14,57	R\$	1,20
SINAPI	COMPOSICAO	93244	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	CHI	0,0214000	38,73	R\$	0,83
<b>CP 11 BASE E SUB BASE COM BRITA CORRISA COMPACTADA</b>				<b>M3</b>			<b>R\$</b>	<b>96,80</b>
SINAPI	COMPOSICAO	5684	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. AF_06/2014	CHP	0,0077000	93,67	R\$	0,72
SINAPI	COMPOSICAO	5685	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. AF_06/2014	CHI	0,0084000	37,93	R\$	0,32
SINAPI	COMPOSICAO	5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL 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	0,0058000	179,29	R\$	1,04
SINAPI	COMPOSICAO	5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL 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	0,0103000	36,72	R\$	0,38
SINAPI	COMPOSICAO	5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0077000	141,36	R\$	1,09
SINAPI	COMPOSICAO	5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0084000	54,69	R\$	0,46
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0563000	14,57	R\$	0,82
SINAPI	COMPOSICAO	4748	PEDRA BRITADA OU BICA CORRIDA, NAO CLASSIFICADA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	1	77,07	R\$	77,07
SINAPI	COMPOSICAO	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XKM	20	0,69	R\$	13,80
SINAPI	COMPOSICAO	96463	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	0,0039000	124,16	R\$	0,48
SINAPI	COMPOSICAO	96464	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	0,0122000	51,13	R\$	0,62
<b>CP 12 EXECUÇÃO DE LAJE PARA FUNDAÇÃO DO POÇO DE PASSAGEM FCK=25MPA (2,5M X 2,5M X 0,15)</b>				<b>UN</b>			<b>R\$</b>	<b>959,86</b>
SINAPI	INSUMO	36	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	48,7	5,16		251,292
SINAPI	COMPOSICAO	92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	48,7	R\$ 8,82		429,534
SINAPI	COMPOSICAO	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,9375	279,5		262,03125
SINAPI	INSUMO	4512	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA 2,5 X 5 CM (1 X 2 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	20	0,85		17
SINAPI	INSUMO	5069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0800000	10,16		0,81
SINAPI	COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000000	20,37		2,03
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	14,57		2,91
<b>CP 13 FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE MANILHA PARA POÇO DE PASSAGEM DE 1,5M DE DIÂMETRO EM TUBO DE CONCRETO ARMADO PA2</b>				<b>UN</b>			<b>R\$</b>	<b>621,84</b>
SINAPI	INSUMO	7767	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2, PB, DN 1500 MM, PARA AGUAS PLUVIAIS (NBR 8890)	M	1	475,85		475,85
SINAPI	COMPOSICAO	5631	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,2812000	119,35		33,56
SINAPI	COMPOSICAO	5632	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,5928000	51,21		30,36
SINAPI	COMPOSICAO	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3254000	19,43		25,75
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,6507000	14,57		38,62
SINAPI	COMPOSICAO	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA UMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0472000	374,88		17,69
<b>CP 14 FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE BRITA N. 4</b>				<b>M3</b>			<b>R\$</b>	<b>124,55</b>
SINAPI	INSUMO	4723	PEDRA BRITADA N. 4 (50 A 76 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	1,0500000	77,72		81,61
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000000	14,57		29,14
SINAPI	COMPOSICAO	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XKM	20	0,69		13,80

G. M. Engenharia Const. e Com. Ltda  
Gleydson Marinho Silva  
Eng. Civil - CREA 7361/D



		CP 15	EMISSARIO DE PERCOLADO	M		R\$	1.144,62
SINAPI	COMPOSIÇÃO	90091	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 1,5M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	2625	4,36	11445
SINAPI	COMPOSICAO	90093	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), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	1400	3,98	5572
SINAPI	COMPOSIÇÃO	90095	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 (1,2 M3/155 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	1050	1,00	1050
SINAPI	COMPOSICAO	90098	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATÉ 6,0 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, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	1000	0,50	500
COTAÇÃO	INSUMO		TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, PEAD, PE-80, DE= 250 MM, ( SDR 11 - PN 12,5 ) (NBR 15561)	M	78	220,54	17202,12
			Solda de topo por termofusão	PC	13	50	650
API	COMPOSICAO	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	11,7	19,43	227,331
API	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	11,7	14,57	170,469
SINAPI	COMPOSICAO	93367	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	2625	13,49	35411,25
SINAPI	COMPOSICAO	93369	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	1400	7,39	10346
SINAPI	COMPOSICAO	93371	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	1050	1,12	1176
SINAPI	COMPOSICAO	93373	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 4,5 A 6,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	1000	5,53	5530
			VALOR POR METRO				
		CP 16	EXECUÇÃO DE LAJE PARA FUNDAÇÃO DOS DRENO EM CONCRETO FCK=25MPA (2,0M X 2,0M X 0,15)	UN		R\$	626,19
SINAPI	INSUMO	36	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	31,17	5,16	160,83
SINAPI	COMPOSICAO	92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	31,17	8,82	274,90
SINAPI	COMPOSICAO	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,6	279,5	167,7
SINAPI	INSUMO	4512	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA 2,5 X 5 CM (1 X 2 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	20	0,85	17
SINAPI	INSUMO	5069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0800000	10,16	0,81
SINAPI	COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000000	20,37	2,04
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	14,57	2,91
			FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DRENO VERTICAL EM TUBO DE CONCRETO PA2 PERFURADO, Ø=40CM	M			421,25
		CP 17A	Fornecimento e instalação de tubo de concreto PA2 perfurado, Ø=40cm	M		R\$	83,12
SINAPI	INSUMO	7761	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2, PB, DN 400 MM, PARA AGUAS PLUVIAIS (NBR 8890)	M	1	53,28	53,28
SINAPI	COMPOSICAO	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0	119,35	0,00
SINAPI	COMPOSICAO	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0	51,21	0,00
SINAPI	COMPOSICAO	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4	19,43	7,77
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	14,57	14,57
SINAPI	COMPOSICAO	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA UMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,02	374,88	7,50
		CP 18	Fornecimento e instalação de tela soldada Q138, (Ø=1,20m de fuste)	M2		R\$	64,84
SINAPI	INSUMO	7155	TELA DE ALO SOLDADA NERVURADA CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 120 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	3,77	15,74	59,34
SINAPI	COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04	15,28	0,61
SINAPI	COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,24	20,39	4,89
		CP 19	Fornecimento e instalação de rachão	M3		R\$	99,13
SINAPI	INSUMO	4730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,95	74,48	70,76
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	14,57	14,57
SINAPI	COMPOSICAO	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XKM	20	0,69	13,80

G. M. Engenharia Const. e Com. Ltda.  
Gleyson Magalhães Silva  
Eng. Civil - CREA 7361/D

		CP 20	FORNECIMENTO DE RACHAO	M3			R\$	88,28
SINAPI	INSUMO	4730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	1	74,48		74,48
SINAPI	COMPOSICAO	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3KXM	20	0,69		13,80
		CP 21	CAIXA DE PASSAGEM CP	UN			R\$	997,85
SINAPI	COMPOSICAO	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	2,5	57,63		144,08
SINAPI	COMPOSICAO	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	1,75	23,52		41,16
SINAPI	COMPOSICAO	98415	POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_04/2018	UN	1	812,61		812,61
		CP 22	CAIXA DE PASSAGEM CPVT	UN			R\$	881,00
SINAPI	COMPOSICAO	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	2,4	57,63		138,31
SINAPI	COMPOSICAO	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	1,5	23,52		35,28
SINAPI	COMPOSICAO	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,3	267,95		80,39
SINAPI	COMPOSICAO	74157/4	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDAÇOES	M3	0,3	99,78		29,93
SINAPI	COMPOSICAO	72131	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M2	3,6	108,14		389,30
SINAPI	COMPOSICAO	72132	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1/2 VEZ (ESPESSURA 10CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M2	0,4	56,00		22,40
SINAPI	COMPOSICAO	100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,2	400,59		80,12
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3	20,52		61,56
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3	14,57		43,71
		CP 23	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE TUBULAÇÃO DE 250MM PEAD	M			R\$	278,48
SINAPI	COMPOSICAO	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	24	57,63		1383,12
COTAÇÃO	INSUMO		TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, PEAD, PE-80, DE= 250 MM , ( SDR 11 - PN 12,5 ) (NBR 15561)	M	40	220,54		8821,6
			Solda de topo por termofusão	pc	4	50		200
SINAPI	COMPOSICAO	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5	19,43		97,15
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5	14,57		72,85
SINAPI	COMPOSICAO	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	24	23,52		564,48
		CP 24	BARRILETE DE DISTRIBUIÇÃO DE CHORUME NA LAOGOA ANAEROBIA	CJ			R\$	1.153,92
SINAPI	INSUMO	9836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	16	8,30		132,8
SINAPI	INSUMO	1954	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 110 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	4	86,08		344,32
SINAPI	INSUMO	11378	TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	2	70,02		140,04
SINAPI	INSUMO	20068	TUBO PVC, SERIE R, DN 50 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	M	24	8,92		214,08
SINAPI	INSUMO	3526	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	10	1,42		14,2
SINAPI	INSUMO	7142	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1	6,39		6,39
SINAPI	INSUMO	12909	CAP PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	3	2,32		6,96
SINAPI	INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	1	40,65		40,65
SINAPI	INSUMO	20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC. FRASCO COM 1000 CM3	UN	1	35,30		35,3
SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	5	1,56		7,8
SINAPI	COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6	15,14		90,84
SINAPI	COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6	20,09		120,54
		CP 25	EMISSARIO DE EFLUENTE TRATADO	M			R\$	178,64
SINAPI	COMPOSICAO	90091	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 1,5M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	0,6	4,36		2,616
COTAÇÃO	INSUMO		TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, PEAD, PE-80, DE= 250 MM , ( SDR 11 - PN 12,5 ) (NBR 15561)	M	1	125		125
			Solda de topo por termofusão	pc	1	50		50
SINAPI	COMPOSICAO	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	19,43		0,5829
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	14,57		0,4371
		CP 26	DISSIPADOR DE ENERGIA PARA LANÇAMENTO DO EMISSÁRIO DE EFLUENTE TRATADO	UN			R\$	100,04
SINAPI	COMPOSICAO	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	0,5	57,63		28,82
SINAPI	COMPOSICAO	94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	2	4,54		9,08
SINAPI	COMPOSICAO	73611	ENROCAMENTO COM PEDRA ARGAMASSADA TRAÇO 1:4 COM PEDRA DE MÃO	M3	0,17	365,53		62,14
		CP 27	DISSIPADOR DE ENERGIA DR 10 A - DRENAGEM PLUVIAL	UN			R\$	243,60

G. M. Engenharia Const. e Com. Ltda  
Gleyson Marinho Silva  
Engº Civil - CREM 7304/D

SINAPI	COMPOSICAO	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	0,9	57,63	51,87
SINAPI	COMPOSICAO	94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	6	4,54	27,24
SINAPI	COMPOSICAO	73611	ENROCAMENTO COM PEDRA ARGAMASSADA TRAÇO 1:4 COM PEDRA DE MÃO	M3	0,45	365,53	164,49
		<b>CP 28</b>	<b>DRENOS DE CHORUME SECUNDÁRIO</b>	<b>M</b>			<b>R\$ 118,72</b>
SINAPI	INSUMO	4021	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIEST	M2	5,5	6,36	34,98
SINAPI	INSUMO	4723	PEDRA BRITADA N. 4 (50 A 76 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,75	77,72	58,29
SINAPI	COMPOSICAO	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XKM	20	0,69	13,80
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7993000	14,57	11,645801
		<b>CP 29</b>	<b>EXECUCAO DE DRENOS DE CHORUME PRINCIPAL</b>	<b>M</b>			<b>R\$ 176,17</b>
SINAPI	INSUMO	4021	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIEST	M2	5,5	6,36	34,98
SINAPI	INSUMO	4723	PEDRA BRITADA N. 4 (50 A 76 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,75	77,72	58,29
SINAPI	COMPOSICAO	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XKM	20	0,69	13,80
SINAPI	INSUMO		Tubo dreno corrugado PEAD de parede dupla, interna lisa, DN 150mm, ranhurado	M	1,0000000		57,1
SINAPI	COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0175000	20,09	0,351575
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7993000	14,57	11,645801
		<b>CP 30</b>	<b>EXECUCAO DE DRENOS DE CHORUME COLETOR</b>	<b>M</b>			<b>R\$ 190,97</b>
SINAPI	INSUMO	4021	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIEST	M2	5,5	6,36	34,98
SINAPI	INSUMO	4723	PEDRA BRITADA N. 4 (50 A 76 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,75	77,72	58,29
SINAPI	COMPOSICAO	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XKM	20	0,69	13,80
SINAPI	INSUMO		Tubo dreno corrugado PEAD de parede dupla, interna lisa, DN 200mm, ranhurado	M	1,0000000		71,9
SINAPI	COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0175000	20,09	0,351575
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7993000	14,57	11,645801
		<b>CP 31</b>	<b>BACIA DE RETENÇÃO - AGUAL PLUVIAL</b>	<b>UN</b>			<b>R\$ 2.012,73</b>
SINAPI	COMPOSICAO	73672	Desmatamento e limpeza mecanizada do terreno com árvores diâm. até 15cm	m²	145	0,3	46,4
SINAPI	COMPOSICAO	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA	m³	120	6,0	724,80
SINAPI	COMPOSICAO	74005/1	COMPACTACAO MECANICA, SEM CONTROLE DO GO (C/COMPACTADOR PLACA 40	M3	90	4,61	414,90
SINAPI	COMPOSICAO	CP 19	Fornecimento e instalação de rachão	m²	2,25		99,1
SINAPI	COMPOSICAO	CP 27	Dissipador de energia para valeta - pedra argamassada DR 10A-1	unid	1		243,6
SINAPI	COMPOSICAO	98504	Fornecimento e plantio de grama em placa	m²	45		8,0
		<b>CP 32</b>	<b>CERCA DE ARAME FARPADO</b>	<b>M</b>			<b>R\$ 27,08</b>
SINAPI	INSUMO	339	ARAME FARPADO GALVANIZADO 14 BWG, CLASSE 250	M	7,5	0,61	4,58
SINAPI	INSUMO	5076	GRAMPO DE AÇO POLIDO 1" X 9	KG	0,0375000	10,07	0,38
SINAPI	INSUMO	21138	MADEIRA ROLICA TRATADA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H = 2,2 M, D = 8 A 11 CM (PARA CERCA)	M	1,1500000	4,55	5,23
SINAPI	COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000	20,37	8,15
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6000000	14,57	8,74
		<b>CP 33</b>	<b>FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE TUBO COLETOR DE ESGOTO DN 100MM</b>	<b>M</b>			<b>R\$ 33,54</b>
SINAPI	COMPOSICAO	90091	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, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	0,6	4,36	2,62
SINAPI	COMPOSICAO	90694	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_06/2015	M	1	16,81	16,81
SINAPI	COMPOSICAO	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	0,6	23,52	14,11
		<b>CP 34</b>	<b>FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE FOSSA SEPTICA CIRCULAR PRE MOLDADA D=1500MM H=2,5M</b>	<b>UN</b>			<b>R\$ 1.964,17</b>
SINAPI	COMPOSICAO	90091	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, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	13,5	4,36	58,86
SINAPI	COMPOSICAO	90093	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), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	9	3,98	35,82
SINAPI	COMPOSICAO	98053	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,40 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 3463,6 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_05/2018	UN	1	1.481,13	1.481,13
SINAPI	INSUMO	36365	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 100 MM (NBR 7362)	M	8	13,94	111,52
SINAPI	INSUMO	7091	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	2	9,06	18,12
SINAPI	COMPOSICAO	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	11	23,52	258,72
		<b>CP 35</b>	<b>FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUMIDOURO EM ALVENARIA 1,6X3,4X3,0M</b>	<b>UN</b>			<b>R\$ 6.718,75</b>

G.M. Engenharia Const. e Com. Ltda  
Gleydson Marinho Silva  
Engº Civil / CREA 7361/D

SINAPI	COMPOSIÇÃO	90091	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 1,5M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	12	4,36	52,32
SINAPI	COMPOSICAO	90093	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), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	8	3,98	31,84
SINAPI	COMPOSIÇÃO	98080	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 3,4 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 32,9 M² (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_05/2018	UN	1	6.420,46	6420,46
SINAPI	COMPOSIÇÃO	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	7,5	23,52	176,40
<b>CP 36 LINHA DE RECALQUE</b>				<b>M</b>			<b>R\$ 37,73</b>
SINAPI	COMPOSIÇÃO	90091	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 1,5M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	1	4,36	4,36
SINAPI	INSUMO	36378	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 20, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	1	19,23	19,23
SINAPI	COMPOSIÇÃO	97124	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	1	0,65	0,65
SINAPI	COMPOSICAO	93367	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	1	13,49	13,49
<b>CP 37 REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA</b>				<b>CJ</b>			<b>R\$ 6.576,66</b>
SINAPI	INSUMO	833	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 40 X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1	2,19	2,19
SINAPI	INSUMO	834	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 40 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1	2,40	2,40
SINAPI	INSUMO	821	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 75 X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1	10,59	10,59
SINAPI	INSUMO	7128	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	2	6,36	12,72
SINAPI	INSUMO	3861	LUVA PVC SOLDAVEL, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	3	0,40	1,20
SINAPI	INSUMO	3904	LUVA PVC SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	4	0,49	1,96
SINAPI	INSUMO	3903	LUVA PVC SOLDAVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	4	1,22	4,88
SINAPI	INSUMO	3862	LUVA PVC SOLDAVEL, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	3	2,48	7,44
SINAPI	INSUMO	9867	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	48	1,83	87,84
SINAPI	INSUMO	9868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	56	2,35	131,60
SINAPI	INSUMO	9869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	3	5,27	15,81
SINAPI	INSUMO	9874	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	24	7,68	184,32
SINAPI	INSUMO	11762	TORNEIRA CROMADA COM BICO PARA JARDIM/TANQUE 1/2" OU 3/4" (REF 1153)	UN	2	41,63	83,26
SINAPI	INSUMO	11674	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO	UN	3	16,69	50,07
SINAPI	COMPOSICAO	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	52,4	57,63	3019,81
SINAPI	COMPOSIÇÃO	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	52,4	23,52	1232,45
SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	16,113	1,56	25,14
SINAPI	COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	48,339	15,14	731,85
SINAPI	COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	48,339	20,09	971,13
<b>CP 38 BARRILETE PARA RESERVATÓRIO METÁLICO</b>				<b>CJ</b>			<b>R\$ 635,27</b>
SINAPI	INSUMO	6019	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1" (REF 1509)	UN	2	38,49	76,98
SINAPI	INSUMO	6010	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2" (REF 1509)	UN	2	66,24	132,48
SINAPI	INSUMO	108	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	UN	2	1,15	2,30
SINAPI	INSUMO	3542	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	7	0,33	2,31
SINAPI	INSUMO	3529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	7	0,46	3,22
SINAPI	INSUMO	3536	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	3	1,38	4,14
SINAPI	INSUMO	3535	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	4	3,28	13,12
SINAPI	INSUMO	9906	UNIAO PVC, SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	3	5,63	16,89
SINAPI	INSUMO	9894	UNIAO PVC, SOLDAVEL, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1	18,01	18,01
SINAPI	INSUMO	7141	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1	5,72	5,72
SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	5	1,56	7,80
SINAPI	COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10	15,14	151,40
SINAPI	COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10	20,09	200,90
<b>CP 39 BASE PARA APOIO DO RESERVATORIO DE AGUA TIPO TAÇA 12m3</b>				<b>CJ</b>			<b>R\$ 2.798,60</b>
SINAPI	COMPOSICAO	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	9	57,63	518,67
SINAPI	COMPOSICAO	94099	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	4	2,28	9,12

G. M. Engenharia Constr. e Com. Ltda  
Gleydson Matinho Silva  
Eng. Civil - CREA 7367/D

SINAPI	COMPOSICAO	96538	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	5	174,67	R\$	873,35
SINAPI	COMPOSICAO	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	12	7,7	R\$	92,40
SINAPI	COMPOSICAO	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	3	277,70	R\$	833,10
SINAPI	COMPOSICAO	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	3	157,32	R\$	471,96
		<b>CP 40</b>	<b>LAJE PARA TANQUE CILINDRICO</b>	<b>UN</b>			<b>R\$</b>	<b>1.724,25</b>
SINAPI	INSUMO	31	ACO CA-50, 12,5 MM, VERGALHAO	KG	60	4,18		250,8
SINAPI	COMPOSICAO	92788	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	60	6,01	R\$	360,60
SINAPI	COMPOSICAO	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	1,6875	279,5		471,65625
SINAPI	COMPOSICAO	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	1,6875	157,32	R\$	265,48
SINAPI	INSUMO	4512	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA 2,5 X 5 CM (1 X 2") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	30	0,85		25,5
SINAPI	INSUMO	5069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,08	10,16		0,8128
PI	COMPOSICAO	88262	CARPINEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10	20,37		203,7
PI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10	14,57		145,7
		<b>CP 41</b>	<b>BARRILETE PARA RESERVATÓRIO APOIADO E BOMBA CENTRIFUGA</b>	<b>CJ</b>			<b>R\$</b>	<b>2.071,10</b>
SINAPI	INSUMO	36378	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 20, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	10	19,23		192,30
SINAPI	INSUMO	36379	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 20, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	10	38,78		387,80
SINAPI	INSUMO	7143	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	2	19,05		38,10
SINAPI	INSUMO	7144	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 75 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	4	38,11		152,44
SINAPI	INSUMO	3529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	4	0,46		1,84
SINAPI	INSUMO	3540	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	4	3,55		14,20
SINAPI	INSUMO	6028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509)	UN	2	92,26		184,52
SINAPI	INSUMO	10408	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	UN	2	214,62		429,24
SINAPI	INSUMO	12898	MANOMETRO COM CAIXA EM AÇO PINTADO, ESCALA *10* KGF/CM2 (*10* BAR), DIAMETRO NOMINAL DE 100 MM, CONEXAO DE 1/2"	UN	2	159,18		318,36
SINAPI	COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10	15,14		151,40
SINAPI	COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10	20,09		200,90
		<b>CP 42</b>	<b>PLANTIO DE CERCA VIVA</b>	<b>M</b>			<b>R\$</b>	<b>13,49</b>
	INSUMO	365	MUDA DE SANSÃO-DO-CAMPO	UNID/M	12	0,5		6,00
	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H/M	0,25	14,57		3,64
	COMPOSICAO	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H/M	0,17	19,78		3,30
	COMPOSICAO	98520	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_05/2018	M2/M	0,18	3,07		0,55
		<b>CP 43</b>	<b>EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA, INCLUSIVE FOSSA BIODIGESTORA E SUMIDOURO</b>	<b>UN</b>			<b>R\$</b>	<b>27.847,78</b>
SINAPI	COMPOSICAO	93212	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	M2	35,00	666,43	R\$	23325,05
	COTAÇÃO	FOSSA	FOSSA BIODIGESTORA PRONTA, 1.300 LITROS, COM FRETE	UN	1	3820,32		3820,32
SINAPI	INSUMO	11895	SUMIDOURO CONCRETO PRE MOLDADO, COMPLETO, PARA 10 CONTRIBUINTE	UN	1	702,38	R\$	702,38
		<b>CP 44</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>	<b>MES</b>	<b>1</b>	<b>R\$ 49.683,56</b>	<b>R\$</b>	<b>65.083,56</b>
		<b>MAO DE OBRA</b>					<b>R\$</b>	<b>49.683,56</b>
SINAPI		93567	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1	9.111,00	R\$	9.111,00
SINAPI		93563	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1	1.901,00	R\$	1.901,00
SINAPI		93564	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1	1.770,00	R\$	1.770,00
SINAPI		93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1	4.477,86	R\$	4.477,86
SINAPI		94295	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1	7.400,00	R\$	7.400,00
SINAPI		40944	TÉCNICO EM SEGURANÇA NO TRABALHO	MES	1	2.998,00	R\$	2.998,00
SINAPI		40940	ANALISTA AMBIENTAL	MES	1	6.625,70	R\$	6.625,70
		<b>DEMAIS CUSTOS (1)</b>		<b>MES</b>	<b>1</b>	<b>R\$ 15.400,00</b>	<b>R\$</b>	<b>15.400,00</b>
		TRANSPORTE PASSAGENS						
		FERRAMENTAS MANUAIS						
		UNIFORME E EPIS						
		EXAMES MÉDICOS OBRIGATORIOS						
		MATERIAL DE ESCRITÓRIO						
		LIMPEZA DO CONTEIRO						
		COMPUTADOR, IMPRESSORAS E MOBILIÁRIO						
		ALIMENTAÇÃO						
		OUTROS						
		(1) ITEM CALCULADO COM BASE NOS VALORES PERCENTUAIS DIVULGADOS NO ACÓRDÃO n. 2.622/2013-TCU-PLENÁRIO						
		CUSTO DIRETO PREVISTO				R\$ 6.867.483,49		
		PERCENTUAL MAX. DE DESPESAS COM ADMIBISTRAÇÃO LOCAL				10,89%		
		VALOR MÁXIMO COM ADMONISTRAÇÃO LOCAL				R\$ 747.868,95		
		CUSTO COM MAO DE OBRA PREVISTO				R\$ 578.679,10		
		DEMAIS CUSTOS				R\$ 169.189,85		

G. M. Engenharia Const. e Com. Ltda  
Gleydson Marinho Silva  
Engº Civil - CREA 7261/D

PLANILHA DE ESTIMATIVA DE CUSTOS

ATERRO INTERMUNICIPAL - FASE 1 - IMPLANTAÇÃO								
Obra	CONCEIÇÃO DO MATO DENTRO						Data:	jan/20
ITEM	REF.	COD.	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	C. TOTAL	
9.1	REDE ELÉTRICA					R\$	153.734,53	
9.2	Cotação		POSTE CURVO SIMPLES 10m DE ALTURA TOTAL, COM Ø DE ENCAIXE 60mm, FABRICADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, COM BASE DE FIXAÇÃO AO SOLO EM BASE DE CONCRETO, FORNECIDO COM CHUMBADORES, PORCAS E ARRUELAS, REF. MK98BG/100-16-61 DA MELFEX.	pç	7,00	R\$ 1.785,00	R\$ 12.495,00	
9.3			LUMINÁRIA PÚBLICA DE ENCAIXE EM PONTA DE POSTECURVO, GRAU DE PROTEÇÃO IP-65 NO BLOCO ÓPTICO, FABRICADA EM LIGA DE ALUMÍNIO COM ACABAMENTO EM PINTURA EPOXINA COR CINZA MUNSELL N6.5, FORNECIDA COMPLETA COM, FORNECIDA COMPLETA COM ALOJAMENTO, ELETRICAMENTE MONTADA COM REATOR ELETROMAGNÉTICO PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO 250W, 220V AFP, COM IGNITOR E CAPACITOR COM BASE E FOTOCÉLULA INDIVIDUAL POR PONTO, SE NECESSÁRIO CONSULTAR FOTOCÉLULA PARA MAIS PONTOS, REF. MLP202FC/5MV250 DA MELFEX. OU, Luminaria Equivalente LED de 100W, 220V, 3000 K, completa com fotocélula, angulo de inclinação ajustavel.	pç	7,00	R\$ 477,25	R\$ 3.340,75	
9.4			LÂMPADA DE DESCARGA A VAPOR METÁLICO 250W, BULBO TUBULAR, POSIÇÃO HORIZONTAL, BASE E-40, REF. HPIT250W, REF. REVENDA.	pç	7,00	R\$ 99,20	R\$ 694,40	
9.5	SINAPI	864	CABO DE COBRE NÚ, TEMPERA MEIO DURA, FORMAÇÃO 7 FIOS, SEÇÃO 70mm², REF. PRYSMIAN OU SIMILAR	m	1.050,00	R\$ 29,60	R\$ 31.080,00	
9.6	Cotação		DUTO CORRUGADO FLEXÍVEL PARA PROTEÇÃO DE CABOS SUBTERRÂNEOS, FABRICADO EM PEAD (POLIETILENO ALTA DENSIDADE) NA COR PRETA, Ø 50mm (2"), FORNECIDO EM ROLOS DE 50m, TAMPONADOS NAS PONTAS, REF. KANAFLEX OU SIMILAR	rl	14,00	R\$ 372,00	R\$ 5.208,00	
9.7	Cotação		DUTO CORRUGADO FLEXÍVEL PARA PROTEÇÃO DE CABOS SUBTERRÂNEOS, FABRICADO EM PEAD (POLIETILENO ALTA DENSIDADE) NA COR PRETA, Ø 100mm (4"), FORNECIDO EM ROLOS DE 50m, TAMPONADOS NAS PONTAS, REF. KANAFLEX OU SIMILAR	rl	3,00	R\$ 833,00	R\$ 2.499,00	
9.8	SINAPI	2668	TERMINAL DE ACABAMENTO DO DUTO CORRUGADO FLEXÍVEL NA PAREDE DAS CAIXAS, FABRICADO EM PEAD (POLIETILENO ALTA DENSIDADE) NA COR PRETA, Ø 50mm (2"), REF. KANAFLEX OU SIMILAR	pç	64,00	R\$ 5,98	R\$ 382,72	
9.9	SINAPI	2662	TERMINAL DE ACABAMENTO DO DUTO CORRUGADO FLEXÍVEL NA PAREDE DAS CAIXAS, FABRICADO EM PEAD (POLIETILENO ALTA DENSIDADE) NA COR PRETA, Ø 100mm (4"), REF. KANAFLEX OU SIMILAR	pç	10,00	R\$ 10,82	R\$ 108,20	
9.10	SINAPI	982	CABO SINGELO, CLASSE DE TENSÃO 450/750V, FORMAÇÃO COM FIOS DE COBRE NÚ TEMPERA MOLE, ISOLAMENTO EM COMPOSTO TERMOPLÁSTICO DE PVC FLEXÍVEL, SEÇÃO 6mm², REF. PIRASTIC FLEX DA PRYSMIAN OU SIMILAR	m	900,00	R\$ 2,59	R\$ 2.331,00	
9.11	SINAPI	980	CABO SINGELO, CLASSE DE TENSÃO 450/750V, FORMAÇÃO COM FIOS DE COBRE NÚ TEMPERA MOLE, ISOLAMENTO EM COMPOSTO TERMOPLÁSTICO DE PVC FLEXÍVEL, SEÇÃO 10mm², REF. PIRASTIC FLEX DA PRYSMIAN OU SIMILAR	m	550,00	R\$ 4,44	R\$ 2.442,00	
9.12	SINAPI	979	CABO SINGELO, CLASSE DE TENSÃO 450/750V, FORMAÇÃO COM FIOS DE COBRE NÚ TEMPERA MOLE, ISOLAMENTO EM COMPOSTO TERMOPLÁSTICO DE PVC FLEXÍVEL, SEÇÃO 16mm², REF. PIRASTIC FLEX DA PRYSMIAN OU SIMILAR	m	750,00	R\$ 6,84	R\$ 5.130,00	
9.13	Pesquisa internet		CABO SINGELO, CLASSE DE TENSÃO 450/750V, FORMAÇÃO COM FIOS DE COBRE NÚ TEMPERA MOLE, ISOLAMENTO EM COMPOSTO TERMOPLÁSTICO DE PVC FLEXÍVEL SEM CHUMBO EM DUPLA CAMADA NA COR PRETA, SEÇÃO 10mm², REF. PIRASTIC FLEX DA PRYSMIAN OU SIMILAR	m	2.640,00	R\$ 4,58	R\$ 12.091,20	
9.14	Pesquisa internet		CABO SINGELO, CLASSE DE TENSÃO 450/750V, FORMAÇÃO COM FIOS DE COBRE NÚ TEMPERA MOLE, ISOLAMENTO EM COMPOSTO TERMOPLÁSTICO DE PVC FLEXÍVEL SEM CHUMBO EM DUPLA CAMADA NA COR AZUL, SEÇÃO 10mm², REF. PIRASTIC FLEX DA PRYSMIAN OU SIMILAR	m	200,00	R\$ 4,58	R\$ 916,00	
9.15	Pesquisa internet		CABO SINGELO, CLASSE DE TENSÃO 450/750V, FORMAÇÃO COM FIOS DE COBRE NÚ TEMPERA MOLE, ISOLAMENTO EM COMPOSTO TERMOPLÁSTICO DE PVC FLEXÍVEL SEM CHUMBO EM DUPLA CAMADA NA COR VERDE, SEÇÃO 10mm², REF. PIRASTIC FLEX DA PRYSMIAN OU SIMILAR	m	200,00	R\$ 4,58	R\$ 916,00	
9.16	Cotação		CABO TETRAPOLAR, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1kV, CLASSE DE TEMPERATURA 90° FORMAÇÃO COM FIOS DE COBRE NÚ TEMPERA MOLE, ENCORDAMENTO CLASSE 2, ISOLAMENTO COM TERMOFIXO DE BORRACHA HEPR, COBERTURA EM COMPOSTO TERMOPLÁSTICO DE PVC SEM CHUMBO NA COR PRETA, SEÇÃO 4x6mm², REF. EPROTENAX FLEX DA PRYSMIAN OU SIMILAR	m	110,00	R\$ 13,66	R\$ 1.502,60	
9.17	Cotação		CABO UNIPOLAR, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1kV, CLASSE DE TEMPERATURA 90° FORMAÇÃO COM FIOS DE COBRE NÚ TEMPERA MOLE, ENCORDAMENTO CLASSE 2, ISOLAMENTO COM TERMOFIXO DE BORRACHA HEPR, COBERTURA EM COMPOSTO TERMOPLÁSTICO DE PVC SEM CHUMBO NA COR VERDE, SEÇÃO 1x6mm², REF. EPROTENAX FLEX DA PRYSMIAN OU SIMILAR	m	110,00	R\$ 3,01	R\$ 331,10	

G. M. Engenharia Const. e Com. Ltda  
 Gleydson Marinho Silva  
 Eng. Civil - CRE 7381/D

9.18	Cotação	CABO UNIPOLAR, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1kV, CLASSE DE TEMPERATURA 90° FORMAÇÃO COM FIOS DE COBRE NÚ TEMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO CLASSE 2, ISOLAMENTO COM TERMOFIXO DE BORRACHA HEPR, COBERTURA EM COMPOSTO TERMOPLÁSTICO DE PVC SEM CHUMBO NA COR PRETA, SEÇÃO 1x150mm² e 1x185mm², REF. EPROTENAX FLEX DA PRYSMIAN OU SIMILAR, quantidade 360 m de cada	m	720,00	R\$	69,09	R\$	49.744,80
9.19	Cotação	CABO UNIPOLAR, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1kV, CLASSE DE TEMPERATURA 90° FORMAÇÃO COM FIOS DE COBRE NÚ TEMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO CLASSE 2, ISOLAMENTO COM TERMOFIXO DE BORRACHA HEPR, COBERTURA EM COMPOSTO TERMOPLÁSTICO DE PVC SEM CHUMBO NA COR AZUL, SEÇÃO 1x95mm², REF. EPROTENAX FLEX DA PRYSMIAN OU SIMILAR	m	120,00	R\$	32,24	R\$	3.868,80
9.20	Cotação	CABO UNIPOLAR, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1kV, CLASSE DE TEMPERATURA 90° FORMAÇÃO COM FIOS DE COBRE NÚ TEMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO CLASSE 2, ISOLAMENTO COM TERMOFIXO DE BORRACHA HEPR, COBERTURA EM COMPOSTO TERMOPLÁSTICO DE PVC SEM CHUMBO NA COR VERDE, SEÇÃO 1x95mm², REF. EPROTENAX FLEX DA PRYSMIAN OU SIMILAR	m	120,00	R\$	32,24	R\$	3.868,80
9.21	Cotação	CABO TRIPOLAR, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1kV, CLASSE DE TEMPERATURA 90° FORMAÇÃO COM FIOS DE COBRE NÚ TEMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO CLASSE 2, ISOLAMENTO COM TERMOFIXO DE BORRACHA HEPR, COBERTURA EM COMPOSTO TERMOPLÁSTICO DE PVC SEM CHUMBO NA COR PRETA, SEÇÃO 3x50mm², REF. EPROTENAX FLEX DA PRYSMIAN OU SIMILAR	m	130,00	R\$	23,02	R\$	2.992,60
9.22	Cotação	CABO UNIPOLAR, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1kV, CLASSE DE TEMPERATURA 90° FORMAÇÃO COM FIOS DE COBRE NÚ TEMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO CLASSE 2, ISOLAMENTO COM TERMOFIXO DE BORRACHA HEPR, COBERTURA EM COMPOSTO TERMOPLÁSTICO DE PVC SEM CHUMBO NA COR AZUL, SEÇÃO 25mm², REF. EPROTENAX FLEX DA PRYSMIAN OU SIMILAR	m	130,00	R\$	11,75	R\$	1.527,50
9.23	Cotação	CABO UNIPOLAR, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1kV, CLASSE DE TEMPERATURA 90° FORMAÇÃO COM FIOS DE COBRE NÚ TEMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO CLASSE 2, ISOLAMENTO COM TERMOFIXO DE BORRACHA HEPR, COBERTURA EM COMPOSTO TERMOPLÁSTICO DE PVC SEM CHUMBO NA COR VERDE, SEÇÃO 25mm², REF. EPROTENAX FLEX DA PRYSMIAN OU SIMILAR	m	130,00	R\$	11,75	R\$	1.527,50
9.24	Cotação	CABO TRIPOLAR, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1kV, CLASSE DE TEMPERATURA 90° FORMAÇÃO COM FIOS DE COBRE NÚ TEMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO CLASSE 2, ISOLAMENTO COM TERMOFIXO DE BORRACHA HEPR, COBERTURA EM COMPOSTO TERMOPLÁSTICO DE PVC SEM CHUMBO NA COR PRETA, SEÇÃO 3x16mm², REF. EPROTENAX FLEX DA PRYSMIAN OU SIMILAR	m	30,00	R\$	23,48	R\$	704,40
9.25	Cotação	CABO UNIPOLAR, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1kV, CLASSE DE TEMPERATURA 90° FORMAÇÃO COM FIOS DE COBRE NÚ TEMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO CLASSE 2, ISOLAMENTO COM TERMOFIXO DE BORRACHA HEPR, COBERTURA EM COMPOSTO TERMOPLÁSTICO DE PVC SEM CHUMBO NA COR AZUL, SEÇÃO 16mm², REF. EPROTENAX FLEX DA PRYSMIAN OU SIMILAR	m	30,00	R\$	7,48	R\$	224,40
9.26	Cotação	CABO UNIPOLAR, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1kV, CLASSE DE TEMPERATURA 90° FORMAÇÃO COM FIOS DE COBRE NÚ TEMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO CLASSE 2, ISOLAMENTO COM TERMOFIXO DE BORRACHA HEPR, COBERTURA EM COMPOSTO TERMOPLÁSTICO DE PVC SEM CHUMBO NA COR VERDE, SEÇÃO 16mm², REF. EPROTENAX FLEX DA PRYSMIAN OU SIMILAR	m	30,00	R\$	7,48	R\$	224,40
9.27	Cotação	CABO TRIPOLAR, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1kV, CLASSE DE TEMPERATURA 90° FORMAÇÃO COM FIOS DE COBRE NÚ TEMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO CLASSE 2, ISOLAMENTO COM TERMOFIXO DE BORRACHA HEPR, COBERTURA EM COMPOSTO TERMOPLÁSTICO DE PVC SEM CHUMBO NA COR PRETA, SEÇÃO 3x6mm², REF. EPROTENAX FLEX DA PRYSMIAN OU SIMILAR	m	110,00	R\$	8,93	R\$	982,30
9.28	Cotação	CABO UNIPOLAR, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1kV, CLASSE DE TEMPERATURA 90° FORMAÇÃO COM FIOS DE COBRE NÚ TEMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO CLASSE 2, ISOLAMENTO COM TERMOFIXO DE BORRACHA HEPR, COBERTURA EM COMPOSTO TERMOPLÁSTICO DE PVC SEM CHUMBO NA COR AZUL, SEÇÃO 6mm², REF. EPROTENAX FLEX DA PRYSMIAN OU SIMILAR	m	110,00	R\$	3,01	R\$	331,10
9.29	Cotação	CABO UNIPOLAR, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1kV, CLASSE DE TEMPERATURA 90° FORMAÇÃO COM FIOS DE COBRE NÚ TEMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO CLASSE 2, ISOLAMENTO COM TERMOFIXO DE BORRACHA HEPR, COBERTURA EM COMPOSTO TERMOPLÁSTICO DE PVC SEM CHUMBO NA COR VERDE, SEÇÃO 6mm², REF. EPROTENAX FLEX DA PRYSMIAN OU SIMILAR	m	110,00	R\$	3,01	R\$	331,10
9.30	Pesquisa internet	TERMINAL A COMPRESSÃO POR INDENTAÇÃO ESTANHADO PARA CABOS SEÇÃO 150mm², REF. YAL150-SG2 DA BURNDY OU SIMILAR	pç	6,00	R\$	13,38	R\$	80,28
9.31	Cotação	TERMINAL A COMPRESSÃO POR INDENTAÇÃO ESTANHADO PARA CABOS SEÇÃO 70mm², REF. YAL70-SG2 DA BURNDY OU SIMILAR	pç	4,00	R\$	4,77	R\$	19,08
9.32	Pesquisa internet	TERMINAL A COMPRESSÃO POR INDENTAÇÃO ESTANHADO PARA CABOS SEÇÃO 150mm², REF. YAL050-SG2 DA BURNDY OU SIMILAR	pç	6,00	R\$	10,39	R\$	62,34
9.33	Pesquisa internet	TERMINAL A COMPRESSÃO POR INDENTAÇÃO ESTANHADO PARA CABOS SEÇÃO 150mm², REF. YAL25-SG2 DA BURNDY OU SIMILAR	pç	4,00	R\$	10,39	R\$	41,56

G. M. Engenharia, Cons. e Com. Ltda  
 Gleyson Marinho Silva  
 Eng. Civil - CREA 7364/D

9.34	Pesquisa internet		TERMINAL A COMPRESSÃO POR INDENTAÇÃO ESTANHADO PARA CABOS SEÇÃO 150mm². REF. YAL16-SG2 DA BURNDY OU SIMILAR	pç	10,00	R\$	10,39	R\$	103,90
9.35	Pesquisa internet		TERMINAL A COMPRESSÃO POR INDENTAÇÃO ESTANHADO PARA CABOS SEÇÃO 150mm². REF. YAL10-SG2 DA BURNDY OU SIMILAR	pç	20,00	R\$	10,39	R\$	207,80
9.36	Pesquisa internet		TERMINAL A COMPRESSÃO POR INDENTAÇÃO ESTANHADO PARA CABOS SEÇÃO 150mm². REF. YAL6-SG2 DA BURNDY OU SIMILAR	pç	10,00	R\$	10,39	R\$	103,90
9.37	SINAPI	11855	CONECTOR MECÂNICO DE RABICHO ROSCA M12 PARA ATERRAMENTO FABRICADO EM BRONZE PARA CABO SEÇÃO 70mm². REF. KC26 DA BURNDY OU SIMILAR	pç	40,00	R\$	13,00	R\$	520,00
9.38								R\$	-
9.39	Cotação		<b>QUADRO DE FORÇA - QGF1, NAS DIMENSÕES 1200x760x250 contendo:</b>	pç	1,00	R\$	4.800,00	R\$	4.800,00
			SISTEMA ELÉTRICO Monofasico 150A -220V	pç					
			ENTRADA 1-DISJUNTOR Monofasico 220V 150A-STECK	pç	2,00				
			SAÍDA 1- DISJUNTOR Monofasico 220V 16A - JNG	pç	1,00				
			DISJUNTOR Monofasico 220V 20A CAIXA MOLDADA - JNG	pç	3,00				
			DISJUNTOR Monofasico 75A CAIXA MOLDADA - JNG	pç	1,00				
			DISJUNTOR Monofasico 220V 25A CAIXA MOLDADA - JNG	pç	1,00				
			Iluminacao-DISJUNTOR Monofasico 220V 50A-JNG	pç	1,00				
			CONTATOR Monofasico 20A 220V - JNG	pç	1,00				
			Iluminacao- DISJUNTOR UNIPOLAR 16A - JNG	pç	6,00				
			COMANDO- Contator DISJUNTOR UNIPOLAR 220V 6A	pç	2,00				
			CHAVE SELETORA	pç	2,00				
			BORNE	pç	6,00				
<b>TOTAL GERAL</b>								<b>R\$</b>	<b>153.734,53</b>
<b>BDI</b>									<b>22,30%</b>
<b>TOTAL GERAL COM BDI</b>								<b>R\$</b>	<b>188.017,22</b>

G. M. Engenharia Const. e Com. Ltda  
 Gleydson Mariano Silva  
 Eng.º. CIVIL - CREA 7361/D



PLANILHA DE ESTIMATIVA DE CUSTOS							
ATERRO INTERMUNICIPAL - FASE 1 - IMPLANTAÇÃO							
Obra	CONCEIÇÃO DO MATO DENTRO						
Local	Data:						jan/20
ITEM	REF.	COD.	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	C. TOTAL
<b>ABASTECIMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA</b>							<b>R\$ 75.997,88</b>
9.2.1	Cotação	Insumo	TANQUE CILINDRICO VERTICAL DE FUNDO PLANO - APOIADO - CAPACIDADE 6M <sup>3</sup> - EM POLIETILENO - DIAMETRO 1850MM ALTURA 1930. (Ref Teknoval ou similar)	pç	1,00	R\$ 7.000,00	R\$ 7.000,00
9.2.2	Composição	CP 40	Laje armada para apoio de tanque cilindrico	pç	1,00	R\$ 1.724,25	R\$ 1.724,25
9.2.3	Cotação	Insumo	Fornecimentode bomba centrifuga horizontal 5m <sup>3</sup> /h AMT 60m 2,2CV	pç	2,00	R\$ 1.250,00	R\$ 2.500,00
9.2.4	Composição	CP 41	Barriete para tanque cilindrico e bomba centrifuga horizontal	cj	1,00	R\$ 2.071,10	R\$ 2.071,10
9.2.5	Composição	CP 36	Linha de recalque em TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 20, DN 50 MM,	m	1000,00	R\$ 37,73	R\$ 37.730,00
9.2.6	Composição	CP 39	Base para apoio do Reservatório	pç	1,00	R\$ 2.798,60	R\$ 2.798,60
9.2.7	Cotação		Reservatório metálico, capacidade de 12,0 m3, altura = 9,3m (fornecimento e instalação sobre fundações executadas conforme projeto e recomendações do fabricante)	cj	1,00	R\$ 14.962,00	R\$ 14.962,00
9.2.8	Composição	CP 38	Barriete para reservatório metálico	cj	1,00	R\$ 635,27	R\$ 635,27
9.2.9	Composição	CP 37	Rede de distribuição de água	cj	1,00	R\$ 6.576,66	R\$ 6.576,66
<b>TOTAL GERAL</b>							<b>R\$ 75.997,88</b>
<b>BDI</b>							<b>22,30%</b>
<b>TOTAL GERAL COM BDI</b>							<b>R\$ 92.945,35</b>

**ENGENHARIA**  
Construindo Qualidade

G. M. Engenharia Const. e Com. Ltda  
Gleydson Márcio Silva  
Eng. Civil - CREA 7361/D

PLANILHA DE ESTIMATIVA DE CUSTOS							
ATERRO INTERMUNICIPAL - FASE 1 - IMPLANTAÇÃO							
CONCEIÇÃO DO MATO DENTRO							
Obra	Data: jan/20						
Local							
ÍTEM	REF.	COD.	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	C. TOTAL
<b>9.3 COLETA E TRATAMENTO DE ESGOTO</b>							
9.3.1	Composição	CP 33	Fornecimento e assentamento de tubo coletor de esgoto PVC DN 100mm	m	80	R\$ 33,54	R\$ 2.683,04
9.3.2	SETOP	HID-CXS-066	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X85CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	UN	2	R\$ 331,14	R\$ 662,28
9.3.3	SETOP	HID-CXS-090	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (70X70X110CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	UN	14	R\$ 486,95	R\$ 6.817,30
9.3.4	Composição	CP 34	Fornecimento e implantação de Fossa Séptica circular em anel pre moldado D=1500mm H=2,5m	UN	1	R\$ 1.964,17	R\$ 1.964,17
9.3.5	Composição	CP 35	Fornecimento e implantação de Sumidouro em alvenaria de tijolo ceramico 1,6 x 3,4 x 3,0m	UN	1	R\$ 6.718,75	R\$ 6.718,75
<b>TOTAL GERAL</b>							<b>R\$ 18.845,54</b>
<b>BDI</b>							<b>22,30%</b>
<b>TOTAL GERAL COM BDI</b>							<b>R\$ 23.048,08</b>

**ENGENHARIA**  
Construindo Qualidade

G. M. Engenharia Const. e Com. Ltda  
Gleydson Marinho Silva  
Eng.º Civil - CREA 17361/D



## PLANILHA DE ORÇAMENTO

Fontes dos custos unitários utilizados nos cálculos: SINAPI (SET/2019) e SETOP/MG (AGO/2019)

### GALPÃO PARA GUARDA E MANUTENÇÃO PRIMÁRIA DE MÁQUINAS

Item	fonte	código	descrição	unidade	quantidade	preços unitários	preço total
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							
1			Limpeza e regularização do terreno				
[Item incluído nos custos de implantação inicial do aterro sanitário]							
<b>Mobilização / desmobilização</b>							
1.2	SETOP	MOB-DES-015	Mobilização e desmobilização de obra (para obras executadas distante de centros urbanos, com valor entre 1.000.000,01 e 3.000.000,00)	%		2	[não se aplica]
<b>Locação da obra</b>							
1.3	SETOP	LOC-OB-005	Locação	m2	168,82	7,12	R\$ 1.202,00
<b>TOTAL ITEM 1</b>							<b>R\$ 1.202,00</b>
<b>ESTRUTURAS</b>							
<b>Fundação (sapatas corridas em concreto ciclópico)</b>							
2.1			escavação manual em solo - profundidade até 1,5m	m <sup>3</sup>	19,7	58,86	R\$ 1.161,07
1	SINAPI	93358					
2	SINAPI	94097	regularização e compactação manual de terreno com soquete	m <sup>2</sup>	56,4	4,62	R\$ 260,38
3	SINAPI	94964	concreto Fck=20MPa, virado em betoneira, sem lançamento	m <sup>3</sup>	13,8	274,37	R\$ 3.788,56
4	SINAPI	6454	fornecimento e lançamento de pedra de mão	m <sup>3</sup>	5,92	168,19	R\$ 995,31
5	SINAPI	74157/4	lançamento / aplicação manual de concreto em fundações	m <sup>3</sup>	13,8	101,78	R\$ 1.405,40
6	SINAPI	73762/4	impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica com elastômero, inclusive "primer" e véu de poliéster	m <sup>2</sup>	56,4	149,37	R\$ 8.418,49
<b>Superestrutura (cintas de contraventamento)</b>							
2.2			armação aço ca-60, diâmetro 4,2mm - fornecimento, corte (perda de 10%), dobra e colocação	kg	87,80	11,89	R\$ 1.043,90
1	SINAPI	92783					
2	SINAPI	94964	concreto Fck=20MPa, virado em betoneira, sem lançamento	m <sup>3</sup>	1,83	274,37	R\$ 501,27
3	SINAPI	74157/4	lançamento / aplicação manual de concreto em estruturas	m <sup>3</sup>	1,83	101,78	R\$ 185,95
<b>Superestrutura (capeamento da laje premoldada mista)</b>							
2.3			armação aço ca-60, diâmetro 4,2mm - fornecimento, corte (perda de 10%), dobra e colocação	kg	204,05	11,89	R\$ 2.426,10
1	SINAPI	92783					
2	SINAPI	94964	concreto Fck=20MPa, virado em betoneira, sem lançamento	m <sup>3</sup>	6,76	274,37	R\$ 1.854,74
3	SINAPI	74157/4	lançamento / aplicação manual de concreto em estruturas	m <sup>3</sup>	6,76	101,78	R\$ 688,03
<b>TOTAL ITEM 2</b>							<b>R\$ 22.729,23</b>
<b>COBERTURA</b>							
3			cobertura em telha cerâmica tipo "plan", 26 un/m <sup>2</sup>	m2	246,71	76,31	R\$ 18.826,44
1	SETOP	COB-TEL-015					
2	SETOP	COB-CUM-005	cumeeira	m	19,35	25,55	R\$ 494,39
<b>TOTAL ITEM 3</b>							<b>R\$ 19.320,83</b>
<b>ALVENARIA</b>							
4			marcação de alvenaria	m	121,08	1,91	R\$ 231,26
1	SINAPI	99062					
2	SETOP	ALV-BLO-040	alvenaria de bloco de concreto e = 15 cm, a revestir, portante - bloco Fck = 4,5 MPa	m2	322,72	44,95	R\$ 14.506,26
3	SETOP	CIN-ENC-005	encunhamento	m	121,08	14,89	R\$ 1.802,88
4	SETOP	CIN-VER-005	vergas e contra vergas	m3	0,67	1383,15	R\$ 926,71
<b>TOTAL ITEM 4</b>							<b>R\$ 17.467,12</b>
<b>REVESTIMENTOS</b>							
<b>Piso</b>							
5.1			Lastro de concreto 8cm	m3	11,6976	316,5	R\$ 3.702,29
1	SETOP	FUN-LAS-005					
2	SETOP	IMP-CAM-005	Regularização de piso de 3cm	m2	146,22	28,16	R\$ 4.117,56
<b>Impermeabilização</b>							
5.2			Impermeabilização de banheiros por cristalização	m2	63,64	21,04	R\$ 1.338,99
1	SETOP	IMP-CRI-006					
<b>Parede</b>							
5.3			Emboço	m2	208,32	23	R\$ 4.791,36
1	SETOP	REV-EMB-005					
2	SETOP	REV-REB-015	Massa Única	m2	318,13	23,74	R\$ 7.552,41
<b>TOTAL ITEM 5</b>							<b>R\$ 21.502,60</b>
<b>ESQUADRIAS</b>							
<b>Portas metálicas</b>							
6.1			porta veneziana para banheiros 60x210	M2	5,04	247,22	R\$ 1.245,99
1	SETOP	SER-POR-040					
2	SETOP	SER-POR-041	porta veneziana para banheiros 80x210	M2	6,72	360,27	R\$ 2.421,01
<b>Portas de madeira</b>							
6.2			porta em madeira de lei especial 70 x 210 cm, com revestimento em laminado melamínico nas duas faces, inclusive ferragens e maçaneta tipo alavanca	UN	7	685,1	R\$ 4.795,70
1	SETOP	ESQ-POR-070					
2	SETOP	ESQ-POR-065	porta em madeira de lei especial 80 x 210 cm, com revestimento em laminado melamínico nas duas faces, inclusive ferragens e maçaneta tipo alavanca	UN	7	685,1	R\$ 4.795,70
<b>Janelas metálicas em Metalon</b>							
6.3			janelas 60x125 (23 unidades)	m2	17,3	466,33	R\$ 8.044,19
1	SETOP	SEDS-ESQ-020					
2	SETOP	SEDS-ESQ-020	janelas 60x104 / banheiros (11 unidades)	m2	6,9	466,33	R\$ 3.199,02
<b>vidros</b>							
6.4			vidro comum liso incolor, e = 4 mm, colocado	m2	19,0	93,32	R\$ 1.770,75
1	SETOP	VID-LIS-010					
2	SETOP	VID-FAN-010	vidro fantasia padrão "miniboreal", e = 4mm, colocado	m2	7,5	81,46	R\$ 614,70
<b>pintura</b>							
6.5			pintura óleo / esmalte, 2 demãos em esquadrias de ferro	m2	21,6	24,76	R\$ 534,82
1	SETOP	PIN-ESM-005					
<b>TOTAL ITEM 6</b>							<b>R\$ 27.421,88</b>

G.M. Engenharia Const. e Com. Ltda  
Gleydson Marinho Silva  
Engº Civil - CREA 7361/D

item	fonte	código	descrição	unidade	quantidade	preços unitários	preço total
7			<b>INSTALAÇÕES</b>				
7.1			<b>Instalações elétricas</b>				
7.1.1			<b>Acessórios para eletrodutos</b>				
1	SETOP	ELE-CON-125	Condutete galvanizado 4x2"	pç	86	58,02	R\$ 4.989,72
2			Luva aço galvanizado leve 1"	pç	18		
7.1.2			<b>Cabo unipolar (cobre)</b>				
1	SETOP	ELE-CAB-085	Isol.PVC 450/750V (ref. Pirelli Pirastic Ecoplus BWF Flexível) 2.5mm <sup>2</sup>	m	714,7	3,15	R\$ 2.251,31
2	SETOP	ELE-CAB-090	Isol.PVC 450/750V (ref. Pirelli Pirastic Ecoplus BWF Flexível) 4mm <sup>2</sup>	m	552,2	4,18	R\$ 2.308,20
7.1.3			<b>Dispositivos elétricos embutidos</b>				
1	SETOP	ELE-INT-010	Interruptor 1 tecla	pç	7	14,55	R\$ 101,85
2	SETOP	ELE-INT-030	Interruptor paralela e simples - 2 teclas separadas 2x4"	pç	1	27,32	R\$ 27,32
3	SETOP	ELE-INT-015	Interruptor simples - 1 tecla 2x4"	pç	10	13,7	R\$ 137,00
4	SETOP	ELE-INT-026	Interruptor simples - 2 teclas 2x4"	pç	1	22,65	R\$ 22,65
5	SETOP	ELE-PLA-020	Placa cega 2x4"	pç	4	5,45	R\$ 21,80
6	SETOP	ELE-PLA-040	Placa p/ 1 função 2x4"	pç	37	3,43	R\$ 126,91
7	SETOP	ELE-TOM-005	Tomada hexagonal 2P+T 10A	pç	33	23,4	R\$ 772,20
8	SETOP	ELE-TOM-015	Tomada hexagonal 2P+T 20A	pç	4	23,4	R\$ 93,60
7.1.4			<b>Dispositivos de proteção</b>				
1	SETOP	ELE-DIS-046	Disjuntor monofásico 220 V termomagnético 75A	pç	1	99,93	R\$ 99,93
2	SETOP	ELE-DIS-008	Disjuntor unipolar termomagnético 20A	pç	4	18,24	R\$ 72,96
3	SETOP	ELE-DIS-009	Disjuntor unipolar termomagnético 25A	pç	3	18,24	R\$ 54,72
4	SETOP	ELE-DIS-020	Disjuntor bipolar termomagnético 25A	pç	8	54,22	R\$ 433,76
5	SETOP	ELE-SUP-005	Dispositivo de proteção contra surto 275V - 8KA	pç	3	248,82	R\$ 746,46
6	SETOP	ELE-INT-020	Interruptor bipolar DR (fase/fase - In 30mA 25A)	pç	11	32,6	R\$ 358,60
7	SETOP	ELE-INT-020	Interruptor bipolar DR (fase/fase - In 30mA 40A)	pç	4	32,6	R\$ 130,40
	ED-49502	ELE-QUA-020	Caixa sobrepor para 30 disjuntores e 34 DR unipolares	Pc	1	408,95	R\$ 408,95

item	fonte	código	descrição	unidade	quantidade	preços unitários	preço total
7.1.5			<b>Eletroduto metálico rígido leve</b>				
1	SETOP	SPDA-ABR-005	Braçadeira galvan. Tipo cunha 1"	pç	15	2,51	R\$ 37,65
2	SETOP	SPDA-ABR-005	Braçadeira galvan. Tipo cunha 3/4"	pç	173	2,51	R\$ 434,23
3	SETOP	ELE-ELE-060	Eletroduto galvanizado, vara 3m 1"	m	17,6	22,6	R\$ 397,76
4	SETOP	ELE-ELE-055	Eletroduto galvanizado, vara 3m 3/4"	m	213,6	16,48	R\$ 3.520,13
7.1.6			<b>Luminárias e acessórios</b>				
1	SETOP	ELE-LUM-026	Luminária sobrepor p/ fluorescente tubular 2x40W	pç	26	147,95	R\$ 3.846,70
2	SETOP	ELE-REA-050	Reator eletrônico p/ fluorescente tubular 2x40W	pç	26	49,35	R\$ 1.283,10
3	SETOP	ELE-LAM-075	Soquete base G13	pç	104	17,29	R\$ 1.798,16
7.1.7			<b>Lâmpada fluorescente</b>				
1	SETOP	ELE-LAM-056	Tubular comum - diam. 33mm 40W	pç	52	10,63	R\$ 552,76
7.1.8			<b>Quadro de distribuição em chapa pintada, de embutir</b>				
1	SETOP	ELE-QUA-020	Barramento trifásico disj. geral, compacto, 100A	pç	1	408,95	R\$ 408,95
<b>TOTAL ITEM 7.1</b>							<b>R\$ 25.437,77</b>

item	fonte	código	descrição	unidade	quantidade	preços unitários	preço total
7.2			<b>Instalações hidrosanitárias / esgotos sanitários</b>				
7.2.1			<b>Caixas de passagem</b>				
1	SETOP	HID-CXS-020	Caixa de inspeção esgoto simples - CE 40x40cm	UN	7	129,8	R\$ 908,60
7.2.2			<b>Acessórios em PVC</b>				
1	SETOP	HID-SIF-015	Caixa sifonada 100x150x50	pç	1	46,27	R\$ 46,27
2	SETOP	HID-SIF-030	Caixa sifonada 150x150x50	pç	12	57,13	R\$ 685,56
3	SETOP	HID-SIF-035	Caixa sifonada 150x185x75	pç	1	63,23	R\$ 63,23
4	SETOP	HID-GOR-015	Caixa de gordura sifonada com grelha 250x230x75	pç	2	68,77	R\$ 137,54
5	SETOP	MET-SIF-005	Sifão de copo p/ pia e lavatório 1.1/2"	pç	7	110,47	R\$ 773,29
6	SETOP	MET-SIF-005	Sifão flexível c/ adaptador 1.1/2" - 1.1/2"	pç	1	110,47	R\$ 110,47
7	SETOP	MET-SIF-005	Sifão flexível p/ mictório 1.1/4" - 2"	pç	2	110,47	R\$ 220,94
8	SETOP	MET-VAL-029	Válvula p/ lavatório e tanque 1"	pç	5	35,52	R\$ 177,60
9	SETOP	MET-VAL-010	Válvula p/ pia 1"	UN	2	69,24	R\$ 138,48
10	SETOP	MET-VAL-035	Válvula p/ tanque 1.1/2"	pç	1	25,02	R\$ 25,02

item	fonte	código	descrição	unidade	quantidade	preços unitários	preço total
7.2			<b>Instalações hidrosanitárias (continuação)</b>				
7.2.3			<b>PVC Esgoto</b>				
1	SETOP	HID-TUB-055	Tubo rígido c/ ponta lisa 100mm - 4"	m	53,68	27,25	R\$ 1.462,78
2	SETOP	HID-TUB-075	Tubo rígido c/ ponta lisa 40mm	m	15,32	14,6	R\$ 223,67
3	SETOP	HID-TUB-045	Tubo rígido c/ ponta lisa 50mm - 2"	m	13,38	18,78	R\$ 251,28
4	SETOP	HID-TUB-050	Tubo rígido c/ ponta lisa 75mm - 3"	m	5,07	23,12	R\$ 117,22
<b>TOTAL ITEM 7.2</b>							<b>R\$ 5.341,95</b>
7.3			<b>Água fria</b>				
7.3.1			<b>Metais</b>				
1	SETOP	HID-REG-015	Registro de gaveta bruto 1/2"	pç	3	27,92	R\$ 83,76
2	SETOP	HID-REG-020	Registro de gaveta bruto 3/4"	pç	5	31,29	R\$ 156,45
3	SETOP	HID-REG-025	Registro de gaveta bruto 1"	pç	2	39,98	R\$ 79,96
4	SETOP	HID-REG-005	Registro de pressão c/ canopla cromada 1/2"	pç	2	52,38	R\$ 104,76
5	SETOP	HID-REG-010	Registro de pressão c/ canopla cromada 3/4"	pç	3	53,62	R\$ 160,86
7.3.2			<b>PVC Acessórios</b>				
1	SETOP	MET-BOL-005	Bolsa de ligação p/ vaso sanitário 1.1/2"	pç	6	13,07	R\$ 78,42
2	SETOP	MET-LIG-005	Ligação flexível 1/2" para lavatório, pia e caixa acoplada - 30cm	pç	14	45,53	R\$ 637,42
7.3.3			<b>PVC rígido soldável</b>				
1	SETOP	HID-ADP-005	Adaptador soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro 50mm x 1.1/2"	pç	8	13,26	R\$ 106,08
2	SETOP	HID-ADP-010	Adaptador soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro 20mm x 1/2"	pç	12	16,2	R\$ 194,40

item	fonte	código	descrição	unidade	quantidade	preços unitários	preço total
3	SETOP	HID-ADP-015	Adaptador sold. curto c/ bolsa-rosca p/ registro 32mm - 1	pc	4	19,68	R\$ 78,32
4	SETOP	HID-TUB-005	Tubo 20mm	m	21,06	14,09	R\$ 296,74
5	SETOP	HID-TUB-010	Tubo 25mm	m	18,48	16,31	R\$ 301,41
6	SETOP	HID-TUB-015	Tubo 32mm	m	3,06	19,96	R\$ 61,08
<b>7.3.4 Louças / acessórios / metais</b>							
1	SETOP	LOU-LAV-005	Lavatório	UN	5	256,14	R\$ 1.280,70
2	SETOP	MET-TOR-035	Torneira de lavatório de mesa	UN	5	98,9	R\$ 494,50
3	SETOP	MET-TOR-015	Torneira de mesa para pia de cozinha	UN	4	187,01	R\$ 748,04
4	SETOP	LOU-VAS-015	Vaso sanitário louça branca com caixa acoplada	UN	6	419,78	R\$ 2.518,68
5	SETOP	MET-DUC-005	Ducha higiênica	UN	6	140,6	R\$ 843,60
6	SETOP	LOU-MIC-011	Mictório	UN	2	381,1	R\$ 762,20
7	SETOP	LOU-BOJ-005	Cuba em aço inox nº 01	UN	4	276,73	R\$ 1.106,92
8	SETOP	MET-CHU-025	Chuveiro elétrico	UN	4	61,3	R\$ 245,20
9	SETOP	LOU-TAN-015	Tanque	UN	1	332,75	R\$ 332,75
10	SETOP	ACE-BEB-010	Bebedouro inox	UN	1	1228,94	R\$ 1.228,94
<b>7.3.5 Bancadas / divisórias</b>							
1	SETOP	BAN-GRA-010	Bancadas em granito	m2	8,01	299,2	R\$ 2.396,59
<b>TOTAL ITEM 7.3</b>							<b>R\$ 14.297,77</b>
<b>8 INSTALAÇÕES CONTRA INCÊNDIO</b>							
1	SETOP	INC-PLA-035	Indicação de saída de emergência	UN	5	17,68	R\$ 88,40
2	SETOP	INC-PLA-010	Placa - simbolo extintor	UN	1	17,17	R\$ 17,17
3	SETOP	INC-PLA-010	Placa - simbolo raio com fundo amarelo	UN	1	17,17	R\$ 17,17
4	SETOP	INC-PLA-010	Placa - instruções	UN	1	17,17	R\$ 17,17
5	SETOP	INC-PLA-035	Orientação de fuga	UN	8	17,68	R\$ 141,44
6	SETOP	INC-EXT-015	Extintor de pó químico seco - PQS 20BC	UN	2	160,51	R\$ 321,02
7	SETOP	INC-LUM-005	Iluminação de emergência	UN	2	72,81	R\$ 145,62
<b>TOTAL ITEM 8</b>							<b>R\$ 747,99</b>
<b>9 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS</b>							
1	SINAPI	96973	cordoalha cobre 35 mm2	m	150	34,26	R\$ 5.139,00
2	SINAPI	96974	cordoalha cobre 50 mm2	m	150	42,81	R\$ 6.421,50
3	SETOP	ELE-ATE-005	haste copperweld	UN	12	104,67	R\$ 1.256,04
4	SETOP	ELE-ELE-100	eletroduto anti-chamas 3/4" (3mt)	UN	18	25,93	R\$ 466,74
5	SETOP	ELE-PER-070	suporte esticador / captador	UN	4	8,62	R\$ 34,48
6	SETOP	SPDA-CAP-005	captor aço inoxidável / cobre / reebar	UN	12	97,8	R\$ 1.173,60
7	SETOP	SPDA-CXS-005	caixa ligação com barra para-raios	UN	1	182,35	R\$ 182,35
8	SETOP	ELE-ATE-015	caixa inspeção de aterramento	UN	12	75,62	R\$ 907,44
9	SETOP	SPDA-SOL-015	solda exotérmica - haste de 5/8"/cordoalha-HCT 5/8.50.3-90-z201	UN	4	72,07	R\$ 288,28
10	SETOP	SPDA-SOL-015	solda exotérmica - haste de 5/8"/cordoalha-HCX 5/8.50.4a-150-z201	UN	4	72,07	R\$ 288,28
11	SETOP	SPDA-SOL-015	solda exotérmica - haste de 5/8"/cordoalha-HCJ 5/8.50.3-90-z201	UN	4	72,07	R\$ 288,28
<b>TOTAL ITEM 9</b>							<b>R\$ 16.445,99</b>
<b>10 ACABAMENTOS</b>							
<b>10.1 Piso</b>							
1	SETOP	PIS-CER-010	Piso cerâmico PEI-4, antiderrapante (preço médio), assentado com argamassa pré-fabricada, incl. rejuntamento	m2	146,22	72,16	R\$ 10.551,24
<b>TOTAL ITEM 10.1</b>							<b>R\$ 10.551,24</b>
<b>10.2 Paredes áreas molhadas</b>							
1	SETOP	REV-AZU-005	Revestimento em cerâmica esmaltada 20x20cm PEI-IV, assentada com argamassa pré-fabricada, incl. rejuntamento	m2	234,14	56,46	R\$ 13.219,54
<b>TOTAL ITEM 10.2</b>							<b>R\$ 13.219,54</b>
<b>10.3 Pintura em tetos (laje de ferro)</b>							
1	SETOP	PIN-LIX-006	Lixamento para pintura em tetos	m2	146,22	2,75	R\$ 402,11
2	SETOP	PIN-SEL-010	Preparação para pintura em teto, PVA / acrílica com fundo selador	m2	146,22	5,91	R\$ 864,16
3	SETOP	PIN-EMA-008	Emassamento com massa acrílica, 2 demãos	m2	146,22	22,8	R\$ 3.333,82
4	SETOP	PIN-ACR-011	Pintura acrílica, 2 demãos	m2	146,22	15,5	R\$ 2.266,41
<b>TOTAL ITEM 10.3</b>							<b>R\$ 6.866,49</b>
<b>10.4 Acessórios para I.I.S.S. (p/ pessoas com mobilidade reduzida)</b>							
1	SETOP	ACE-BAR-015	Barras de apoio em aço inox para pessoas com mobilidade reduzida, conforme a NBR.9050 - compr.=80cm	UN	8	267,74	R\$ 2.141,92
<b>TOTAL ITEM 10.4</b>							<b>R\$ 2.141,92</b>
<b>10.5 Passeio externo</b>							
1	SETOP	EST-CON-010	Passeio de concreto, e=6cm, FcK = 10 MPa, junta seca	m3	2,80	391,16	R\$ 1.094,62
<b>TOTAL ITEM 10.5</b>							<b>R\$ 1.094,62</b>
<b>10.6 Limpeza geral</b>							
1	SETOP	LIM-GER-005	Limpeza da obra	m2	168,82	5,07	R\$ 855,92
<b>TOTAL ITEM 10.6</b>							<b>R\$ 855,92</b>
<b>TOTAL SIMPLES (sem BDI)</b>							<b>R\$ 206.644,85</b>
<b>BDI</b>						<b>22,30%</b>	<b>R\$ 46.081,65</b>
<b>TOTAL GERAL</b>							<b>R\$ 252.726,50</b>

G.M. Engenharia e Comércio Ltda  
 Eng. Civil - CREA 7361/D

## PLANILHA DE ORÇAMENTO

Fontes dos custos unitários utilizados nos cálculos: SINAPI (SET/2019) e SETOP/MG (AGO/2019)

### GUARITA DE CONTROLE

item	fonte	código	descrição	unidade	quantidade	preços unitários	preço total
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							
1.1			Limpeza e regularização do terreno				
[item incluído nos custos de implantação inicial do aterro sanitário]							
1.2			<b>Mobilização / desmobilização</b>				
1	SETOP	MOB-DES-015	Mobilização e desmobilização de obra (para obras executadas distante de centros urbanos, com valor entre 1.000.000,01 e 3.000.000,00)	%		2	[não se aplica]
1.3			<b>Locação de Obra</b>				
1	SETOP	LOC-OB-005	Locação	m2	15,98	7,12	R\$ 113,78
<b>TOTAL ITEM 1</b>							<b>R\$ 113,78</b>
<b>ESTRUTURA</b>							
2.1			<b>Fundação (sapatas corridas em concreto ciclópico)</b>				<b>R\$ 2.627,93</b>
1	SINAPI	93358	escavação manual em solo - profundidade até 1,5m	m <sup>3</sup>	3,2	58,86	R\$ 190,35
2	SINAPI	94097	regularização e compactação manual de terreno com soquete	m <sup>2</sup>	9,2	4,62	R\$ 42,69
3	SINAPI	94964	concreto Fck=20MPa, virado em betoneira, sem lançamento	m <sup>3</sup>	2,3	274,37	R\$ 621,12
4	SINAPI	6454	fornecimento e lançamento de pedra de mão	m <sup>3</sup>	0,97	168,19	R\$ 163,18
5	SINAPI	74157/4	lançamento / aplicação manual de concreto em fundações	m <sup>3</sup>	2,3	101,78	R\$ 230,41
6	SINAPI	73762/4	impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica com elastômero, inclusive "primer" e véu de poliéster	m <sup>2</sup>	9,2	149,37	R\$ 1.380,18
2.2			<b>Superestrutura (cintas de contraventamento)</b>				<b>R\$ 291,46</b>
1	SINAPI	92783	armação aço ca-60, diâmetro 4,2mm - fornecimento, corte (perda de 10%), dobra e colocação	m2	14,23	11,89	R\$ 169,18
2	SINAPI	94964	concreto Fck=20MPa, virado em betoneira, sem lançamento	kg	0,33	274,37	R\$ 89,19
3	SINAPI	74157/4	lançamento / aplicação manual de concreto em estruturas	m3	0,33	101,78	R\$ 33,09
item	fonte	código	descrição	unidade	quantidade	preços unitários	preço total
2.3			<b>Superestrutura (capeamento da laje premoldada mista)</b>				<b>R\$ 473,98</b>
1	SINAPI	92783	armação aço ca-60, diâmetro 4,2mm - fornecimento, corte (perda de 10%), dobra e colocação	kg	19,65	11,89	R\$ 233,59
2	SINAPI	94964	concreto Fck=20MPa, virado em betoneira, sem lançamento	m <sup>3</sup>	0,64	274,37	R\$ 175,35
3	SINAPI	74157/4	lançamento / aplicação manual de concreto em estruturas	m <sup>3</sup>	0,64	101,78	R\$ 65,05
<b>TOTAL ITEM 2</b>							<b>R\$ 3.393,37</b>
3			<b>COBERTURA</b>				
1	SETOP	COB-TEL-015	cobertura em telha cerâmica tipo "plan", 26 un/m <sup>2</sup>	m2	27,02	76,31	R\$ 2.061,90
2	SETOP	COB-CUM-005	cumeeira	m	5,35	25,55	R\$ 136,69
<b>TOTAL ITEM 3</b>							<b>R\$ 2.198,59</b>
4			<b>ALVENARIA</b>				
1	SINAPI	99062	Marcação de alvenaria	m	16	1,91	R\$ 30,56
2	SETOP	ALV-BLO-040	Alvenaria de bloco de concreto portante, e = 15 cm - bloco Fck = 4,5MPa	m2	47,69	44,95	R\$ 2.143,67
3	SETOP	CIN-ENC-005	Encunhamento	m	16	14,89	R\$ 238,24
4	SETOP	CIN-VER-005	Vergas e contra vergas	m3	0,12	1.383,15	R\$ 165,98
<b>TOTAL ITEM 4</b>							<b>R\$ 2.578,44</b>
5			<b>REVESTIMENTOS</b>				
5.1			<b>Pisos</b>				
1	SETOP	FUN-LAS-005	Lastro de concreto 8cm	m3	1,0328	316,5	R\$ 326,88
2	SETOP	IMP-CAM-005	Regularização de piso de 3cm	m2	12,91	28,16	R\$ 363,55
5.2			<b>Impermeabilização</b>				
1	SETOP	IMP-ASF-005	Impermeabilização de contra piso	m2	11,11	57,86	R\$ 642,82
2	SETOP	IMP-CRI-006	Impermeabilização de banheiros por cristalização	m2	1,8	21,04	R\$ 37,87
			<b>Paredes</b>				
1	SETOP	REV-EMB-005	Emboço	m2	18,97	23	R\$ 436,31
2	SETOP	REV-REB-015	Massa única	m2	179,96	23,74	R\$ 4.272,25
3	SETOP	REV-CER-015	Revestimento em cerâmica esmaltada 20x20cm PEI-IV, assentada com argamassa pré-fabricada, inclusive rejuntamento	m2	7,29	67,39	R\$ 491,27
<b>TOTAL ITEM 5</b>							<b>R\$ 6.079,68</b>
item	fonte	código	descrição	unidade	quantidade	preços unitários	preço total
6			<b>Esquadrias</b>				
6.1			<b>Portas metálicas</b>				
1	SETOP	SER-POR-040	porta veneziana para banheiros 60x210 (1 un)	m2	1,26	247,22	R\$ 311,50
2	SETOP	SER-POR-041	porta veneziana 70x210 (1 un)	m2	1,47	360,27	R\$ 529,60
6.2			<b>Janelas em Metalon</b>				
1	SETOP	SEDS-ESQ-020	janelas 60x125 (4 unidades)	m2	3	466,33	R\$ 1.398,99
2	SETOP	SEDS-ESQ-020	janelas 60x90 / banheiros (2 unidades)	m2	1,08	466,33	R\$ 503,64
6.3			<b>Vidros</b>				

1	SETOP	VID-LIS-010	vidro comum liso incolor, e = 4 mm, colocado	m2	3,3	93,32	R\$	307,96
2	SETOP	VID-FAN-010	vidro fantasia padrão "miniboreal", e = 4mm, colocado	m2	1,2	81,46	R\$	96,77
6.4			<b>Pintura</b>					
	SETOP	PIN-ESM-005	pintura óleo / esmalte, 2 demãos em esquadrias de ferro	m2	3,96	24,76	R\$	98,05
<b>TOTAL ITEM 6</b>								<b>R\$ 3.246,50</b>
7			<b>INSTALAÇÕES</b>					
7.1			<b>Instalações elétricas</b>				<b>R\$</b>	<b>4.343,90</b>
7.1.1			<b>Cabo unipolar (cobre)</b>					
1	SETOP	ELE-CAB-085	Isol.PVC 450/750V (ref. Pirelli Pirastic Ecoplus BWF Flexível) 2.5mm <sup>2</sup>	m	185	3,15	R\$	582,75
2	SETOP	ELE-CAB-090	Isol.PVC 450/750V (ref. Pirelli Pirastic Ecoplus BWF Flexível) 4mm <sup>2</sup>	m	23	4,18	R\$	96,14
7.1.2			<b>Dispositivos elétricos embutidos</b>					
1	SETOP	ELE-INT-060	Interruptor 1 tecla simples e 1 tomada hexagonal	pç	1	35,09	R\$	35,09
2	SETOP	ELE-INT-015	Interruptor simples - 1 tecla	pç	1	13,7	R\$	13,70
3	SETOP	ELE-INT-125	Interruptor simples - 3 teclas	pç	1	31,51	R\$	31,51
4	SETOP	ELE-PLA-040	Placa p/ 1 função	pç	7	3,43	R\$	24,01
5	SETOP	ELE-PLA-050	Placa p/ 2 funções		1	6,34	R\$	6,34
6	SETOP	ELE-TOM-005	Tomada hexagonal 2P+T 10A	pç	6	23,4	R\$	140,40
7	SETOP	ELE-TOM-015	Tomada hexagonal 2P+T 20A	pç	1	23,4	R\$	23,40
7.1.3			<b>Dispositivos de proteção</b>					
1	SETOP	ELE-DIS-008	Disjuntor unipolar termomagnético 10A	pç	5	18,24	R\$	91,20
2	SETOP	ELE-DIS-009	Disjuntor bipolar termomagnético 25A	pç	1	18,24	R\$	18,24
3	SETOP	ELE-DIS-020	Disjuntor bipolar termomagnético 20A	pç	1	54,22	R\$	54,22
item	fonte	código	descrição	unidade	quantidade	preços unitários		preço total
7.1.3			<b>Dispositivos de proteção (continuação)</b>					
4	SETOP	ELE-DIS-023	Disjuntor unipolar termomagnético 20A	pç	1	54,22	R\$	54,22
5	SETOP	ELE-SUP-005	Dispositivo de proteção contra surto 275V - 8KA	pç	3	248,82	R\$	746,46
6	SETOP	ELE-INT-020	Interruptor bipolar DR (fase/fase - In 30mA 25A)	pç	3	32,6	R\$	97,80
7.1.4			<b>Eletroduto metálico rígido leve</b>					
1	SETOP	SPDA-ABR-005	Braçadeira galvanizada tipo cunha 3/4"	pç	42	2,51	R\$	105,42
2	SETOP	ELE-ELE-055	Eletroduto galvanizado, vara 3m 3/4"	m	48,1	16,48	R\$	792,69
7.1.5			<b>Luminária e acessórios</b>					
1	SETOP	ELE-LUM-051	Arandela 300W ou LED equivalente 30W	pç	2	54,56	R\$	109,12
2	SETOP	ELE-LUM-026	Luminária de sobrepor para fluorescente tubular 2x40W	pç	4	147,95	R\$	591,80
3	SETOP	ELE-REA-050	Reator eletrônico para fluorescente tubular 2x40W	pç	4	49,35	R\$	197,40
4	SETOP	ELE-LAM-075	Soquete base G13	pç	16	17,29	R\$	
5	SETOP	ELE-LAM-070	Soquete base E40	pç	2	15,75	R\$	31,50
7.1.6			<b>Lâmpada incandescente</b>					
1	SETOP	ELE-LAM-015	Uso geral 300W ou LED 30W equivalente	pç	2	3,25	R\$	6,50
7.1.7			<b>Lâmpada fluorescente</b>					
1	SETOP	ELE-LAM-056	Tubular comum - diam. 33mm 40W	pç	8	10,63	R\$	85,04
7.1.8			<b>Quadro de distribuição em chapa pintada, de embutir</b>					
1	SETOP	ELE-QUA-020	Quadro Barramento monofásico 220 10 disjuntores e 4 dr. geral, compacto, 100A	pç	1	408,95	R\$	408,95
7.2			<b>Instalações hidrosanitárias (esgotos sanitários)</b>				<b>R\$</b>	<b>752,77</b>
7.2.1			<b>Caixas de passagem</b>					
1	SETOP	HID-CXS-020	Caixa de inspeção esgoto simples - CE 40x40cm	UN	1	129,8	R\$	129,80
7.2.2			<b>Acessórios em PVC</b>					
1	SETOP	HID-SIF-015	Caixa sifonada 100x150x50	pç	1	46,27	R\$	46,27
2	SETOP	HID-SIF-035	Caixa sifonada 150x185x75	pç	1	63,23	R\$	63,23
3	SETOP	MET-SIF-005	Sifão de copo p/ pia e lavatório 1.1/2"	pç	2	110,47	R\$	220,94
4	SETOP	MET-VAL-029	Válvula p/ lavatório e tanque 1"	pç	1	35,52	R\$	35,52
5	SETOP	MET-VAL-010	Válvula p/ pia 1"	UN	1	69,24	R\$	69,24
item	fonte	código	descrição	unidade	quantidade	preços unitários		preço total
7.2.3			<b>PVC esgoto</b>					
1	SETOP	HID-TUB-055	Tubo rígido c/ ponta lisa 100mm - 4"	m	4,34	27,25	R\$	118,27
2	SETOP	HID-TUB-075	Tubo rígido c/ ponta lisa 40mm	m	3,02	14,6	R\$	44,09
3	SETOP	HID-TUB-045	Tubo rígido c/ ponta lisa 50mm - 2"	m	0,91	18,78	R\$	17,09
4	SETOP	HID-TUB-050	Tubo rígido c/ ponta lisa 75mm - 3"	m	0,36	23,12	R\$	8,32
7.3			<b>Instalações hidrosanitárias (água fria)</b>				<b>R\$</b>	<b>367,22</b>
7.3.1			<b>Metais</b>					
1	SETOP	HID-REG-035	Registro de gaveta bruto 1.1/2"	pç	1	61,5	R\$	61,50
7.3.2			<b>Acessórios em PVC</b>					
1	SETOP	MET-BOL-005	Bolsa de ligação para vaso sanitário 1.1/2"	pç	1	13,07	R\$	13,07
2	SETOP	MET-LIG-005	Ligação flexível 1/2" para lavatório, pia e caixa acoplada - 30cm	pç	3	45,53	R\$	136,59
7.3.3			<b>PVC rígido soldável</b>					
1	SETOP	HID-ADP-025	Adaptador soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro 50mm x 1.1/2"	pç	2	35,59	R\$	71,18
2	SETOP	HID-TUB-005	Tubo 20mm	m	1,88	14,09	R\$	26,49
3	SETOP	HID-TUB-010	Tubo 25mm	m	3,58	16,31	R\$	58,39
7.4			<b>Louças / acessórios / metais</b>				<b>R\$</b>	<b>1.379,16</b>

1	SETOP	LOU-LAV-005	Lavatório	UN	1	256,14	R\$	256,14
2	SETOP	MET-TOR-035	Torneira de lavatório de mesa	UN	1	98,9	R\$	98,90
3	SETOP	MET-TOR-015	Torneira de mesa para pia de cozinha	UN	1	187,01	R\$	187,01
4	SETOP	LOU-VAS-015	Vaso sanitário louça branca com caixa acoplada	UN	1	419,78	R\$	419,78
5	SETOP	MET-DUC-005	Ducha higiênica	UN	1	140,6	R\$	140,60
6	SETOP	LOU-BOJ-005	Cuba em aço inox nº 01	UN	1	276,73	R\$	276,73
7.5			<b>Bancadas / divisórias</b>				R\$	311,17
1	SETOP	BAN-GRA-010	Bancadas em granito	m2	1,04	299,2	R\$	311,17
<b>TOTAL ITEM 7</b>								R\$ 7.154,22
8			<b>INSTALAÇÕES CONTRA INCÊNDIO</b>					
1	SETOP	INC-EXT-015	Extintor de pó químico seco - PQS 20BC	UN	1	160,51	R\$	160,51
<b>TOTAL ITEM 8</b>								R\$ 160,51
item	fonte	código	descrição	unidade	quantidade	preços unitários		preço total
9			<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS</b>					
1	SINAPI	96973	cordoalha cobre 35 mm2	MT	40	34,26	R\$	1.370,40
2	SINAPI	96974	cordoalha cobre 50 mm2	MT	50	42,81	R\$	2.140,50
3	SETOP	ELE-ATE-005	haste copperweld	UN	3	104,67	R\$	314,01
4	SETOP	ELE-ELE-100	eletroduto anti-chamas 3/4" (vara de 3m)	UN	1	25,93	R\$	25,93
5	SETOP	ELE-PER-070	suporte esticador / captador	UN	2	8,62	R\$	17,24
6	SETOP	SPDA-CAP-005	captor aço inoxidável / cobre / reebar	UN	6	97,8	R\$	586,80
7	SETOP	SPDA-CXS-005	caixa ligação com barra para-raios	UN	1	182,35	R\$	182,35
8	SETOP	ELE-ATE-015	caixa inspeção de aterramento	UN	3	75,62	R\$	226,86
9	SETOP	SPDA-SOL-015	solda exotérmica - haste de 5/8"/cordoalha-HCT.5/8.50.3-90-z201	UN	7	72,07	R\$	504,49
10	SETOP	SPDA-SOL-015	solda exotérmica - haste de 5/8"/cordoalha-HCX.5/8.50.4a-150-z201	UN	2	72,07	R\$	144,14
11	SETOP	SPDA-SOL-015	solda exotérmica - haste de 5/8"/cordoalha-HCJ.5/8.50.3-90-z201	UN	1	72,07	R\$	72,07
<b>TOTAL ITEM 9</b>								R\$ 5.584,79
10			<b>ACABAMENTOS</b>					
10.1			<b>Piso</b>					
1	SETOP	PIS-CER-010	Piso cerâmico PEI-4, antiderrapante (preço médio), assentado com argamassa pré-fabricada, incl. rejuntamento	m2	12,91	72,16	R\$	931,59
10.2			<b>Paredes de áreas molhadas</b>					
1	SETOP	REV-AZU-005	Revestimento em cerâmica esmaltada 20x20cm PEI-IV, assentada com argamassa pré-fabricada, incl. rejuntamento	m2	18,97	56,46	R\$	1.071,05
10.3			<b>Paredes de áreas secas (laje de ferro)</b>					
10.3.1			<b>Preparação para pintura</b>					
1	SETOP	PIN-LIX-006	Lixamento de pintura em tetos	m2	12,91	2,75	R\$	35,50
2	SETOP	PIN-SEL-010	Preparação para pintura em teto, PVA / acrílica, com fundo selador	m2	12,91	5,91	R\$	76,30
10.3.2			<b>Pintura teto</b>					
1	SETOP	PIN-EMA-008	Emassamento com massa acrílica, 2 demãos	m2	12,91	22,8	R\$	294,35
2	SETOP	PIN-ACR-011	Pintura acrílica, 2 demãos	m2	12,91	15,5	R\$	200,11
item	fonte	código	descrição	unidade	quantidade	preços unitários		preço total
10.5			<b>Passeio externo</b>					
1	SETOP	EST-CON-010	Passeio de concreto, e=6cm, Fck = 10 MPa, junta seca	m2	9,6	26,56	R\$	254,98
10.6			<b>Limpeza geral</b>					
1	SETOP	LIM-GER-005	Limpeza da obra	m2	15,98	5,07	R\$	81,02
<b>TOTAL ITEM 10</b>								R\$ 2.944,88
<b>TOTAL SIMPLES (sem BDI)</b>							R\$	33.454,76
<b>BDI</b>							22,30%	R\$ 7.460,39
<b>TOTAL GERAL</b>							R\$	40.915,15

G. M. Engenharia Const. e Com. Ltda  
 Gleyson Marinho Silva  
 Eng.º Civil - CREA 7361/D



## PLANILHA DE ORÇAMENTO

Fontes dos custos unitários utilizados nos cálculos: SINAPI (SET/2019) e SETOP/MG (AGO/2019)

### GALPÃO PARA GUARDA E MANUTENÇÃO PRIMÁRIA DE MÁQUINAS

item	fonte	código	descrição	unidade	quantidade	preços unitários	preço total
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							
Limpeza e regularização do terreno							
[item incluído nos custos de implantação inicial do aterro sanitário]							
<b>Mobilização / desmobilização</b>							
	SETOP	MOB-DES-015	Mobilização e desmobilização de obra (para obras executadas distante de centros urbanos, com valor entre 1.000.000,01 e 3.000.000,00)	%		2	[não se aplica]
	SETOP	LOC-OBR-005	Locação	m2	196,1	7,12	R\$ 1.396,23
<b>TOTAL ITEM 1</b>							<b>R\$ 1.396,23</b>
<b>ESTRUTURAS</b>							
<b>2.1 Fundação (sapatas e vigas-baldrame em concreto armado)</b>							
1	SINAPI	96542	Escavação	m3	23,6	61,8	R\$ 1.458,48
2	SINAPI	94097	Apiloamento de fundo de vala	m3	36,4	4,62	R\$ 168,17
3	SINAPI	94102	Lastro de concreto magro	m3	1,26	165,64	R\$ 208,71
4	SINAPI	96533	Fôrma	m2	77,29	73,19	R\$ 5.656,86
5	SINAPI	96544	Aço para fundação	kg	449	10,23	R\$ 4.593,27
6	SETOP	FUN-CON-045	Fornecimento e lançamento de concreto estrutural virado em obra Fck ≥ 20 MPa, brita 1 e 2 em fundação	m3	11,39	393,09	R\$ 4.477,30
7	SINAPI	100198	Transporte horizontal de concreto	m3	11,39	0,19	R\$ 2,16
8	SETOP	TER-REA-005	Reaterro compactado	m3	12,21	50,59	R\$ 617,70
9	SINAPI	74106/1	Pintura asfáltica em baldrame	m2	56,68	9,4	R\$ 532,79
<b>2.2 Superestrutura (pilares em concreto e laje pré-moldada)</b>							<b>R\$ 11.333,63</b>
1	SETOP	EST-FOR-015	Forma e desforma de compensado resinado espessura 12 mm, exclusive escoramento (3x)	m2	76,8	41,68	R\$ 3.201,02
2	SINAPI	92777	Aço para estruturas	kg	566	9,61	R\$ 5.439,26
item	fonte	código	descrição	unidade	quantidade	preços unitários	preço total
3	SETOP	EST-CON-035	Concreto 25 MPa, virado em obra	m3	5,12	427,43	R\$ 2.188,44
4	SINAPI	100198	Transporte horizontal de concreto	m3	5,12	0,19	R\$ 0,97
5	SETOP	LAJ-APA-040	Laje pré-moldada	m2	5,4	93,32	R\$ 503,93
<b>2.3 Estrutura metálica da cobertura</b>							<b>R\$ 51.921,28</b>
<b>2.3.1 Perfis dobrados</b>							
1	SETOP	EST-MET-005	US 100x40x2,65 - SAE 1020 (banzos)	kg	512,64	10,5	R\$ 5.382,72
2	SETOP	EST-MET-005	UE 100x50x17x2,00 - SAE 1020 (terças)	kg	687,06	10,5	R\$ 7.214,13
3	SETOP	EST-MET-005	L 30x30x2,0 - SAE 1020 (treliças)	kg	284,58	10,5	R\$ 2.988,09
4	SETOP	EST-MET-005	UE 30x20x2,0 - SAE 1020 (travamentos)	kg	59,4	10,5	R\$ 623,70
<b>2.3.2 Ferro redondo</b>							
1	SETOP	EST-MET-005	F.R. Ø1/2" - SAE 1020 (contraventos / tirantes / chumbadores)	kg	130,68	10,5	R\$ 1.372,14
2	SETOP	EST-MET-005	Barra rosca Ø5/8" - SAE 1020 (fuso contraventos)	kg	7,75	10,5	R\$ 81,38
<b>2.3.3 Chaparia</b>							
1	SETOP	EST-MET-005	Chapa 8mm x 1000 (nervuras)	kg	130,72	10,5	R\$ 1.372,56
2	SETOP	EST-MET-005	Chapa 5mm x 1000 (chapa conexão)	kg	79,8	10,5	R\$ 837,90
3	SETOP	EST-MET-005	Chapa 9,5mm x 1000 (emendas das tesouras)	kg	149,44	10,5	R\$ 1.569,12
4	SETOP	EST-MET-005	Chapa 6,35mm x 1000 (emendas das tesouras)	kg	99,48	10,5	R\$ 1.044,54
<b>2.3.4 Telhas</b>							
1	SETOP	COB-TEL-050	Telha sanduiche (cobertura)	m2	250	117,74	R\$ 29.435,00
<b>TOTAL ITEM 2</b>							<b>R\$ 80.970,34</b>
<b>ALVENARIA</b>							
1	SINAPI	99062	Marcação de alvenaria de blocos	m	47,02	1,91	R\$ 89,81
2	SETOP	ALV-BLO-015	Bloco de concreto e=20cm	m2	187,35	49,27	R\$ 9.230,73
3	SETOP	ALV-BLO-030	Bloco de concreto aparente 19x19x39cm	m2	117,23	50,63	R\$ 5.935,35
4	SETOP	ALV-BLO-030	Bloco de concreto aparente 19x19x19cm	m2	10,68	50,63	R\$ 540,73
5	SETOP	ALV-BLO-030	Bloco de concreto aparente U19x19x19cm	m2	8,84	50,63	R\$ 447,57
6	SETOP	EST-GRO-005	Grout para blocos de concreto - preparo e lançamento com argamassa de cimento, cal hidratada, areia sem peneira e pedrisco traço 1:0,1:3:2	m3	1,06	564,4	R\$ 598,26
item	fonte	código	descrição	unidade	quantidade	preços unitários	preço total
<b>ALVENARIA (continuação)</b>							
7	SINAPI	96543	Aço para estruturas dos blocos	kg	48	12	R\$ 576,00
8	SETOP	CIN-ENC-005	Encunhamento	m	47,02	14,89	R\$ 700,13
9	SETOP	CIN-VER-005	Vergas e contra vergas	m3	0,23	1.383,15	R\$ 318,12
<b>TOTAL ITEM 3</b>							<b>R\$ 18.436,71</b>
<b>REVESTIMENTO E IMPERMEABILIZAÇÃO DO PISO</b>							

1	SETOP	FUN-LAS-010	lastro de brita 2 ou 3, apiloado manualmente	m3	19,61	90,32	R\$	1.771,18
2	SETOP	PIS-LON-005	Lona preta para impermeabilização	m2	196,1	2,31	R\$	452,99
3	SETOP	PIS-CON-030	piso em concreto armado, e = 15 cm, Fck = 30 MPa, aço CA-50A, $\phi$ = 6,3 mm - malha 10 X 10 cm	m2	196,1	117,11	R\$	22.965,27
4	SETOP	IMP-CRI-006	Impermeabilização de banheiros por cristalização	m2	4,32	21,04	R\$	90,89
<b>TOTAL ITEM 4</b>								<b>R\$ 25.280,33</b>
5			<b>ESQUADRIAS</b>					
5.1			<b>Portas metálicas</b>				R\$	9.722,12
1	SETOP	SER-POR-040	porta veneziana para banheiros 60x210cm (2 unidades)	m2	2,52	247,22	R\$	622,99
2	SETOP	SER-POR-035	portões com estrutura em Metalon 50x40x1,2mm e fechamento em tela ondulada malha 1.1/2", fio 12BWG	m2	31,68	287,22	R\$	9.099,13
5.2			<b>Janelas em Metalon</b>				R\$	6.938,99
1	SETOP	SEDS-ESQ-020	janelas 60x230 (10 unidades)	m2	13,8	466,33	R\$	6.435,35
2	SETOP	SEDS-ESQ-020	janelas 60x90 / banheiros (2 unidades)	m2	1,08	466,33	R\$	503,64
5.3			<b>Vidros</b>				R\$	1.513,37
1	SETOP	VID-LIS-010	vidro comum liso incolor, e = 4 mm, colocado	m2	15,18	93,32	R\$	1.416,60
2	SETOP	VID-FAN-010	vidro fantasia padrão "miniboreal", e = 4mm, colocado	m2	1,2	81,46	R\$	96,77
5.4			<b>Pintura</b>				R\$	350,60
1	SETOP	PIN-ESM-005	pintura óleo / esmalte, 2 demãos em esquadrias de ferro	m2	14,16	24,76	R\$	350,60
<b>TOTAL ITEM 5</b>								<b>R\$ 18.525,09</b>
item	fonte	código	descrição	unidade	quantidade	preços unitários		preço total
6			<b>INSTALAÇÕES</b>					
6.1			<b>Instalações elétricas</b>				R\$	20.340,98
6.1.1			<b>Acessórios para eletrodutos</b>					
1	SETOP	ELE-CON-125	Condutele galvanizado 4x2"	pç	50	58,02	R\$	2.901,00
2	SETOP		Luva aço galvanizado leve 1"	pç	33			
6.1.2			<b>Cabo unipolar (cobre)</b>					
1	SETOP	ELE-CAB-090	Isol.PVC 450/750V (ref. Pirelli Pirastic Ecoplus BWF Flexivel) 4mm <sup>2</sup>	m	742,1	4,18	R\$	3.101,98
2	SETOP	ELE-CAB-095	Isol.PVC 450/750V (ref. Pirelli Pirastic Ecoplus BWF Flexivel) 6mm <sup>2</sup>	m	489,4	4,87	R\$	2.383,38
6.1.3			<b>Dispositivos elétricos embutidos</b>					
1	SETOP	ELE-INT-015	Interruptor simples - 1 tecla	pç	2	13,7	R\$	27,40
2	SETOP	ELE-INT-125	Interruptor simples - 3 teclas	pç	1	31,51	R\$	31,51
3	SETOP	ELE-PLA-020	Placa cega 2x4"	pç	2	5,45	R\$	10,90
4	SETOP	ELE-PLA-040	Placa p/ 1 função	pç	28	3,43	R\$	96,04
5	SETOP	ELE-PLA-065	Placa p/ 1 função redonda	pç	6	3,41	R\$	20,46
6	SETOP	ELE-TOM-015	Tomada hexagonal 2P+T 20A e 2 duas tomadas STECK 2F+T	pç	28	23,4	R\$	655,20
6.1.4			<b>Dispositivos de proteção</b>					
1	SETOP	ELE-DIS-040	Disjuntor bipolar termomagnético 32A	pç	2	78,95	R\$	157,90
2	SETOP	ELE-DIS-044	Disjuntor bipolar termomagnético 75A	pç	1	99,93	R\$	99,93
3	SETOP	ELE-DIS-009	Disjuntor unipolar termomagnético 10A	pç	8	18,24	R\$	145,92
4	SETOP	ELE-DIS-020	Disjuntor bipolar termomagnético 6 A	pç	1	54,22	R\$	54,22
5	SETOP	ELE-DIS-022	Disjuntor bipolar termomagnético 10A	pç	1	54,22	R\$	54,22
6	SETOP	ELE-SUP-005	Dispositivo de proteção contra surto 275V - 8KA	pç	3	248,82	R\$	746,46
7	SETOP	ELE-INT-020	Interruptor bipolar DR (fase/fase - In 30mA 25A)	pç	6	32,6	R\$	195,60
8	SETOP	ELE-INT-020	Interruptor bipolar DR (fase/fase - In 30mA 40A)	pç	8	32,6	R\$	260,80
6.1.5			<b>Eletrocalha furada tipo C pré-galv. Quen</b>					
1	SETOP	ELE-CAL-070	Eletrocalha perfurada tipo C 200x100mm chapa 18	m	41,5	141,51	R\$	5.872,67
item	fonte	código	descrição	unidade	quantidade	preços unitários		preço total
6.1.6			<b>Eletrodutos em PVC (semi) rígido</b>					
1	SETOP	SPDA-ABR-005	Braçadeira galvanizada tipo cunha 2"	pç	3	2,51	R\$	7,53
2	SETOP	SPDA-ABR-005	Braçadeira galvanizada tipo cunha 3/4"	pç	112	2,51	R\$	281,12
3	SETOP	ELE-ELE-030	Eletroduto em PVC rígido com rosca, inclusive conexões, vara 3m, 2"	m	3,5	25,91	R\$	90,69
4	SETOP	ELE-ELE-010	Eletroduto em PVC rígido com rosca, inclusive conexões, vara 3m, 3/4"	m	133,7	13,6	R\$	1.818,32
6.1.7			<b>Luminárias e acessórios</b>					
1	SETOP	ELE-LUM-026	Luminária de sobrepor para fluorescente tubular 2x40W	pç	2	147,95	R\$	295,90
2	SETOP	ELE-REA-050	Reator eletrônico para fluorescente tubular 2x40W	pç	2	49,35	R\$	98,70
4	SETOP	ELE-LAM-075	Soquete base G13	pç	8	17,29	R\$	138,32
5	SETOP	ELE-LAM-070	Soquete base E40	pç	9	15,75	R\$	141,75
6.1.8			<b>Lâmpada de alta pressão</b>					
1	SETOP	ELE-LAM-057	Multivapor metálico ovóide 250Wv- Lampada LED 30 W	pç	9	22,4	R\$	201,60
6.1.9			<b>Lâmpada fluorescente</b>					
1	SETOP	ELE-LAM-056	Tubular comum - diam. 33m 40W	pç	4	10,63	R\$	42,52
6.1.10			<b>Quadro de distribuição em chapa pintada, de embutir</b>					
1	SETOP	ELE-QUA-020	Quadro Barramento monofásico 220V disj. geral, compacto, 100A, 40 posições	pç	1	408,95	R\$	408,95
6.2			<b>Instalações hidrosanitárias / esgotos sanitários</b>				R\$	1.571,12
6.2.1			<b>Caixas de passagem</b>					
1	SETOP	HID-CXS-020	Caixa de inspeção esgoto simples - CE 40x40cm	UN	1	129,8	R\$	129,80

2			<b>Acessórios em PVC</b>					
3	SETOP	HID-SIF-030	Caixa sifonada 150x150x50	pç	2	57,13	R\$	114,26
4	SETOP	HID-SIF-035	Caixa sifonada 150x185x75	pç	4	63,23	R\$	252,92
5	SETOP	MET-SIF-005	Sifão de copo para pia e lavatório 1.1/2"	pç	3	110,47	R\$	331,41
6	SETOP	MET-VAL-029	Válvula para lavatório e tanque 1"	pç	3	35,52	R\$	106,56
6.2.2			<b>PVC esgoto</b>					
1	SETOP	HID-TUB-055	Tubo rígido com ponta lisa 100mm - 4"	m	6,24	27,25	R\$	170,04
2	SETOP	HID-TUB-075	Tubo rígido com ponta lisa 40mm	m	2,89	14,6	R\$	42,19
3	SETOP	HID-TUB-045	Tubo rígido com ponta lisa 50mm - 2"	m	1,83	18,78	R\$	34,37
item	fonte	código	descrição	unidade	quantidade	preços unitários		preço total
6.2.2			<b>PVC esgoto (continuação)</b>					
4	SETOP	HID-TUB-050	Tubo rígido com ponta lisa 75mm - 3"	m	16,85	23,12	R\$	389,57
<b>TOTAL ITEM 6</b>								<b>R\$ 21.912,10</b>
7			<b>ÁGUA FRIA</b>					
7.1			<b>Metais</b>					
1	SETOP	HID-REG-025	Registro de gaveta bruto 1"	pç	2	39,98	R\$	79,96
2	SETOP	HID-REG-015	Registro de gaveta bruto 1/2"	pç	1	27,92		
3	SETOP	HID-REG-010	Registro de pressão com canopla cromada 3/4"	pç	2	53,62	R\$	107,24
7.2	SETOP		<b>Acessórios em PVC</b>					
1	SETOP	MET-BOL-005	Bolsa de ligação p/ vaso sanitário 1.1/2"	pç	2	13,07	R\$	26,14
2	SETOP	MET-LIG-005	Ligação flexível 1/2" para lavatório, bebedouro e caixa acoplada - 30cm	pç	5	45,53	R\$	227,65
7.3			<b>PVC rígido soldável</b>					
1	SETOP	HID-ADP-040	Adaptador soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro 32mm x 1"	pç	4	18,12	R\$	72,48
2	SETOP	HID-ADP-005	Adaptador soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro 25mm x 3/4"	pç	2	13,26	R\$	26,52
3	SETOP	HID-ADP-035	Adaptador soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro 20mm x 1/2"	pç	2	14,33	R\$	28,66
4	SETOP	HID-TUB-005	Tubo 20mm	m	9,86	14,09	R\$	138,93
5	SETOP	HID-TUB-010	Tubo 25mm	m	3,43	16,31	R\$	55,94
6	SETOP	HID-TUB-015	Tubo 32mm	m	5,79	19,96	R\$	115,57
7.4			<b>Caixa d'água</b>					
1	SETOP	HID-DAG-010	caixa d'água em PEAD, capacidade = 500 litros	UN	1	448,05	R\$	448,05
7.5			<b>Louças / acessórios / metais</b>					
1	SETOP	LOU-LAV-005	Lavatório	UN	2	256,14	R\$	512,28
2	SETOP	MET-TOR-035	Torneira de lavatório de mesa	UN	2	98,9	R\$	197,80
3	SETOP	LOU-VAS-015	Vaso sanitário louça branca com caixa acoplada	UN	2	419,78	R\$	839,56
4	SETOP	MET-DUC-005	Ducha higiênica	UN	2	140,6	R\$	281,20
5	SETOP	MET-CHU-025	Chuveiro elétrico	UN	2	61,3	R\$	122,60
7.6			<b>Bancadas / divisórias</b>					
1	SETOP	BAN-CON-005	Bancada simples em concreto, apoiada em alvenaria	m2	4,43	203,35	R\$	899,82
<b>TOTAL ITEM 7</b>								<b>R\$ 4.180,40</b>
item	fonte	código	descrição	unidade	quantidade	preços unitários		preço total
8			<b>INSTALAÇÕES CONTRA INCÊNDIO</b>					
1	SETOP	INC-PLA-035	Indicação de saída de emergência	UN	4	17,68	R\$	70,72
2	SETOP	INC-PLA-010	Placa - símbolo extintor	UN	3	17,17	R\$	51,51
3	SETOP	INC-PLA-010	Placa - fundo vermelho e borda amarela	UN	2	17,17	R\$	34,34
4	SETOP	INC-PLA-010	Placa - símbolo raio com fundo amarelo	UN	2	17,17	R\$	34,34
5	SETOP	INC-PLA-010	Placa - instruções	UN	2	17,17	R\$	34,34
6	SETOP	INC-PLA-035	Orientação de fuga	UN	4	17,68	R\$	70,72
7	SETOP	INC-EXT-015	Extintor de pó químico seco - PQS 20BC	UN	2	160,51	R\$	321,02
<b>TOTAL ITEM 8</b>								<b>R\$ 616,99</b>
9			<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS</b>					
1	SINAPI	96973	cordoalha cobre 35 mm2	m	80	34,26	R\$	2.740,80
2	SINAPI	96974	cordoalha cobre 50 mm2	m	80	42,81	R\$	3.424,80
3	SETOP	ELE-ATE-005	haste copperweld	UN	3	104,67	R\$	314,01
4	SETOP	ELE-PER-070	suporte esticador / captador	UN	2	8,62	R\$	17,24
5	SETOP	SPDA-CAP-005	captor aço inoxidável / cobre / reebar	UN	9	97,8	R\$	880,20
6	SETOP	SPDA-CXS-005	caixa ligação com barra para-raios	UN	1	182,35	R\$	182,35
7	SETOP	ELE-ATE-015	caixa inspeção de aterramento	UN	6	75,62	R\$	453,72
8	SETOP	SPDA-SOL-015	solda exotérmica - haste de 5/8"/cordoalha-HCT.5/8.50.3-90-z201	UN	2	72,07	R\$	144,14
9	SETOP	SPDA-SOL-015	solda exotérmica - haste de 5/8"/cordoalha-HCX.5/8.50.4a-150-z201	UN	2	72,07	R\$	144,14
10	SETOP	SPDA-SOL-015	solda exotérmica - haste de 5/8"/cordoalha-HCJ.5/8.50.3-90-z201	UN	2	72,07	R\$	144,14
<b>TOTAL ITEM 9</b>								<b>R\$ 8.445,54</b>
10			<b>ACABAMENTOS</b>					
10.1			<b>Piso</b>					
1	SETOP	PIS-CIM-095	piso cimentado natado, com argamassa 1:3	m2	191,78	53,77	R\$	10.312,01
2	SETOP	PIS-CER-010	Piso cerâmico PEI-4, antiderrapante (preço médio), assentado com argamassa pré-fabricada, inclusive rejuntamento	m2	4,32	72,16	R\$	311,73
<b>TOTAL ITEM 10.1</b>								<b>R\$ 10.623,74</b>

item	fonte	código	descrição	unidade	quantidade	preços unitários	preço total
10.2			<b>Paredes de áreas molhadas</b>				
1	SETOP	REV-EMB-005	Emboço	m2	32,76	23	R\$ 753,48
2	SETOP	REV-CER-015	Revestimento em cerâmica esmaltada 20x20cm PEI-IV, assentada com argamassa pré-fabricada, inclusive rejuntamento	m2	32,76	67,39	R\$ 2.207,70
<b>TOTAL ITEM 10.2</b>							<b>R\$ 2.961,18</b>
10.3			<b>Passeio externo</b>				
	SETOP	EST-CON-010	Passeio de concreto e = 6cm, Fck = 10 MPa, junta seca	m2	33,36	391,16	R\$ 13.049,10
<b>TOTAL ITEM 10.3</b>							<b>R\$ 13.049,10</b>
10.4			<b>Limpeza Geral</b>				
	SETOP	LIM-GER-005	Limpeza da obra	m2	196,1	5,07	R\$ 994,23
<b>TOTAL ITEM 10.4</b>							<b>R\$ 994,23</b>
<b>TOTAL SIMPLES (sem BDI)</b>							<b>R\$ 207.391,97</b>
<b>BDI</b>						<b>22,30%</b>	<b>R\$ 46.248,26</b>
<b>TOTAL GERAL</b>							<b>R\$ 253.640,23</b>



G. M. Engenharia Constr. e Com. Ltda  
 Gleyson Marinho Silva  
 Eng. CIVIL - CREA 7361/D

PLANILHA DE ESTIMATIVA DE CUSTOS							
ATERRO INTERMUNICIPAL - FASE 1 - IMPLANTAÇÃO							
CONCEIÇÃO DO MATO DENTRO							
Obra	Data: jan/20						
Local							
ÍTEM	REF.	COD.	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT.	C. TOTAL
9.4			<b>BALANÇA</b>				<b>R\$ 100.264,69</b>
9.4.1	COTAÇÃO		FORNECIMENTO DE BALANÇA RODOVIÁRIA 40T PLATAFORMA 11X3M SOBRE PISO	UN.	1	R\$ 68.000,00	R\$ 68.000,00
9.4.2	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	24	R\$ 57,63	R\$ 1.383,12
9.4.3	SINAPI	94099	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	50	R\$ 2,28	R\$ 114,00
9.4.4	SINAPI	96538	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	15	R\$ 174,67	R\$ 2.620,05
9.4.5	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	495	R\$ 7,70	R\$ 3.811,50
9.4.6	SINAPI	92788	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	2060	R\$ 6,01	R\$ 12.380,60
9.4.7	SINAPI	94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	17	R\$ 287,43	R\$ 4.886,31
9.4.8	SINAPI	96555	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA	M3	17	R\$ 415,83	R\$ 7.069,11
<b>TOTAL GERAL</b>							<b>R\$ 100.264,69</b>
<b>BDI</b>							<b>22,30%</b>
<b>TOTAL GERAL COM BDI</b>							<b>R\$ 122.623,64</b>

**ENGENHARIA**  
Construindo Qualidade

G. M. Engenharia Constr. e Com. Ltda  
Gleyson de Almeida Silva  
Eng. Civil - CREA 7361/D

G. M. Engenharia Const. e Com. Ltda

Gleyson Marinho

Eng. Civil - CRE 7581/8

### 1.1. 93214 - EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (1000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF\_02/2016 (UN)

MATERIAL	FORNEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034636	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO 1000 LITROS, COM TAMPA	SINAPI	UN	1,00000000	334,00	334,00
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>334,00</b>	
SERVICO	FORNEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	3,00000000	4,22	12,66
89972	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	1,00000000	40,94	40,94
94648	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	SINAPI	M	19,00000000	7,13	135,47
94688	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	SINAPI	UN	2,00000000	7,66	15,32
94703	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	SINAPI	UN	1,00000000	12,82	12,82
94796	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 3/4? , FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	SINAPI	UN	1,00000000	21,99	21,99
98461	ESTRUTURA DE MADEIRA PROVISÓRIA PARA SUPORTE DE CAIXA D'ÁGUA ELEVADA DE 1000 LITROS. AF_05/2018	SINAPI	UN	1,00000000	4224,05	4224,05
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>4463,25</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>4.797,25</b>	

### 74209/001 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (M2)

MATERIAL	FORNEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004417	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	1,00000000	5,63	5,63
00004491	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	4,00000000	3,26	13,04
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	SINAPI	M2	1,00000000	235,00	235,00
00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,11000000	9,97	1,10
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>254,77</b>	
SERVICO	FORNEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	20,37	20,37
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	14,57	29,14
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,01000000	235,79	2,36
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>51,87</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>306,62</b>	

### 1.3. 78472 - SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE (M2)

MATERIAL	FORNEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	----------	------	-------------	----------------	-------

# G.M. ENGENHARIA CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO LTDA.

C.N.P.J. 01.000.050/0001-31

INSC. EST. 10.279.047-7

Av. Presidente Vargas nº 186 - Centro - Fone: (62) 3307-3262 - CEP 76.300-000 - Ceres - Goiás

00006204	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 15* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,00288600	14,64	0,04
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						0,04
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88253	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00250000	16,90	0,04
88288	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00250000	20,62	0,05
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00200000	14,57	0,03
88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00130000	58,53	0,08
92145	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHR DIURNO. AF. 11/2015	SINAPI	CHP	0,00100000	55,05	0,06
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						0,25
<b>VALOR:</b>						0,30

## 1.4. RO-41291 - REMOÇÃO DE CERCAS (M)

**VALOR:** 6,45

## 1.5. 41598 - ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000406	FITA ACO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	SINAPI	UN	0,13333330	7,35
00000420	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXACAO DE CAIXA MEDICAO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	SINAPI	UN	2,00000000	40,62
00000857	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	3,00000000	21,21
00000937	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 10 MM2	SINAPI	M	27,00000000	111,24
00001062	CAIXA INTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00000000	97,65
00001096	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 4 ESTRIBOS E 4 ISOLADORES	SINAPI	UN	2,00000000	134,80
00001539	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 16 MM2	SINAPI	UN	8,00000000	37,68
00001892	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	4,00000000	5,64
00002392	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	SINAPI	UN	1,00000000	79,28
00002685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	SINAPI	M	8,00000000	30,96
00002731	MADEIRA ROLICA TRATADA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H = 12 M, D = 20 A 24 CM (PARA POSTE)	SINAPI	M	7,96000000	333,76
00003379	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI	UN	1,00000000	32,58
00004346	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	SINAPI	UN	2,00000000	12,74
00011267	ARRUELA REDONDA DE LATAO, DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, ESPESSURA = 2,5 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM	SINAPI	UN	2,00000000	14,70
00012034	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	2,00000000	8,02
00039176	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	2,00000000	1,38
00039210	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	2,00000000	1,04
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					970,65
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00000000	165,84
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00000000	116,56
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					282,40

VALOR: 1.253,04

**1.6. 93584 - EXECUÇÃO DE DEPOSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NAO INCLUSO MOBILIARIO.  
AF 04/2016 (M2)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011455 FECHO / TRINCO / FERROLHO FIO REDONDO, DE SOBREPOR, 8", EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO	SINAPI	UN	0,06620000	7,62	0,50
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>0,50</b>
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
83518 ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO	SINAPI	M3	0,04170000	291,22	12,14
88487 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	5,06490000	8,00	40,52
91170 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	SINAPI	M	0,13250000	1,86	0,25
91173 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	SINAPI	M	0,17220000	0,94	0,16
91341 PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	M2	0,15300000	410,80	62,85
91852 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,06620000	5,90	0,39
91862 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,13250000	6,23	0,83
91870 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,17220000	7,54	1,30
91924 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,67550000	1,65	1,11
92023 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,06620000	32,79	2,17
92543 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	SINAPI	M2	1,71920000	17,13	29,45
93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	SINAPI	M3	0,04040000	57,63	2,33
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, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,71920000	31,60	54,33
94559 JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	SINAPI	M2	0,06620000	625,00	41,38
95240 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	0,00930000	11,87	0,11
95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	1,51100000	19,79	29,90
95805 CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	UN	0,13250000	19,22	2,55
96995 REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	0,01060000	34,94	0,37
97586 LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	SINAPI	UN	0,06620000	79,33	5,25
98441 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	SINAPI	M2	0,51360000	100,68	51,71
98442 PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,59110000	103,19	61,00
98445 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	SINAPI	M2	0,80230000	120,84	96,95

G.M. Engenharia Construções e Comércio Ltda.  
Gleydson Maranhão Silva  
Emp. 0411-0251730119

*(Handwritten signatures and initials)*



# G.M. ENGENHARIA CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO LTDA.



C.N.P.J. 01.000.050/0001-31

INSC. EST. 10.279.047-7

Av. Presidente Vargas nº 186 - Centro - Fone: (62) 3307-3262 - CEP 76.300-000 - Ceres - Goiás

98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M <sup>2</sup> , COM VÃO. AF 05/2018	SINAPI	M2	0,62550000	155,39	97,20
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	399,50
					<b>VALOR:</b>	400,00

## 1.7. 93207 - EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NAO INCLUSO MOBILIARIO E EQUIPAMENTOS. AF 02/2016 (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003080	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	SINAPI	CJ	0,05780000	37,95	2,19
00003097	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, TIPO TRANQUETA, MAQUINA 40 MM, MACANETAS ALAVANCA E ROSETAS REDONDAS EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	SINAPI	CJ	0,03850000	28,39	1,09
00010886	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	SINAPI	UN	0,01930000	122,50	2,36
00010891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	SINAPI	UN	0,01930000	118,46	9
00011587	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	SINAPI	M2	0,99380000	46,24	45,95
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	53,89

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
74130/001	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	0,17340000	14,40	2,50
74166/001	CAIXA DE INSPECÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	0,01930000	181,97	3,51
83366	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO.	SINAPI	UN	0,01930000	55,86	1,08
83463	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	0,01930000	229,91	4,44
83518	ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO	SINAPI	M3	0,02390000	291,22	6,96
84024	BARRA LISA TRACAO (3 ACABAMENTO E AREIA MEDIA), ESPESSURA 1,0CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	SINAPI	M2	0,03850000	35,68	1,37
84848	JANELA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA/GUILHOTINA, DE ABRIR, INCLUSAS GUARNICOES SEM FERRAGENS	SINAPI	M2	0,09640000	695,19	67,02
86888	VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUCA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2013	SINAPI	UN	0,03850000	367,57	14,15
86934	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	SINAPI	UN	0,01930000	278,84	3,38
86943	LAVATÓRIO LOUCA 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	SINAPI	UN	0,03850000	169,56	6,53
87877	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	SINAPI	M2	0,20470000	6,46	1,32
88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	4,49760000	8,00	35,98
89168	(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	SINAPI	M2	0,10230000	62,83	6,43
89171	(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	SINAPI	M2	0,08060000	40,83	3,29

Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom of the page.

89173	(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	SINAPI	M2	0,20470000	25,13	5,14
89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,03850000	17,55	0,68
89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	M	0,13880000	13,84	1,92
89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	M	0,12530000	19,91	2,49
89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	M	0,14720000	38,71	5,70
89724	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	SINAPI	UN	0,07710000	6,53	0,50
89726	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	SINAPI	UN	0,05780000	5,05	0,29
89731	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	SINAPI	UN	0,01930000	7,34	0,14
89748	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	SINAPI	UN	0,05780000	23,85	1,38
89784	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	SINAPI	UN	0,05780000	12,71	0,73
89796	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	SINAPI	UN	0,03850000	25,79	0,99
89957	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	SINAPI	UN	0,09640000	101,86	9,82
90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	0,10020000	10,07	1,01
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	0,10020000	9,80	0,98
90820	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	UN	0,03850000	271,87	10,47
90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	UN	0,05780000	291,47	16,85
91170	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	SINAPI	M	0,53000000	1,86	0,99
91173	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	SINAPI	M	1,73440000	0,94	1,63
91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	M2	0,03240000	410,80	13,31
91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,53000000	6,23	3,30
91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	1,73440000	7,54	13,08
91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,19270000	10,11	1,95
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	1,41650000	1,65	2,34
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	3,46890000	2,32	8,05

G.M. Engenharia Const. e Com. Ltda  
Gleyson Araújo Silva  
Eng.º Civil - CREA 7361/D

# G.M. ENGENHARIA CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO LTDA.

C.N.P.J. 01.000.050/0001-31

INSC. EST. 10.279.047-7

Av. Presidente Vargas nº 186 - Centro - Fone: (62) 3307-3262 - CEP 76.300-000 - Ceres - Goiás

91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,02350000	3,66	7,41
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,17340000	8,80	1,53
91945	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,05780000	6,79	0,39
92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,07710000	19,48	1,50
92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,15420000	31,14	4,80
92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,13490000	32,79	4,42
92543	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	SINAPI	M2	1,36210000	17,13	23,33
92981	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,19270000	7,51	5
93040	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 15 W 2U, BASE E27- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	0,03850000	14,50	0,56
93044	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	0,03850000	16,33	0,63
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	SINAPI	M3	0,02330000	57,63	1,34
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, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,36210000	31,60	43,04
94559	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	SINAPI	M2	0,02890000	625,00	18,06
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	0,00540000	11,87	0,06
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	1,35590000	19,79	26,83
95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	UN	0,28910000	19,22	5,56
95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	UN	0,13490000	12,80	1,73
96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	0,03850000	41,77	31
96995	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	0,00600000	34,94	0,21
97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	SINAPI	UN	0,11560000	79,33	9,17
97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	SINAPI	UN	0,07710000	77,46	5,97
97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_05/2018	SINAPI	UN	0,03850000	118,32	4,56
98283	CABO TELEFÔNICO CCI-50 4 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2018	SINAPI	M	0,61670000	6,41	3,95
98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M <sup>2</sup> , SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,29790000	100,68	29,99
98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M <sup>2</sup> , SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,34290000	103,19	35,38
98443	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M <sup>2</sup> , SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,15810000	87,84	13,89
98444	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M <sup>2</sup> , SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,18200000	89,64	16,31

98445	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	SINAPI	M2	0,46540000	120,84	56,24
98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF 05/2018	SINAPI	M2	0,36290000	155,39	56,39
98447	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	SINAPI	M2	0,24700000	103,06	25,46
98448	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF 05/2018	SINAPI	M2	0,19260000	20,00	3,85
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>669,33</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>723,22</b>

**1.8. 93582 - EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NAO INCLUSO MOBILIARIO E EQUIPAMENTOS.  
AF 04/2016 (M2)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00010886	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	SINAPI	UN	0,01660000	122,50	2,03
00010891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	SINAPI	UN	0,01660000	118,46	1,97
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>4,00</b>

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
74130/001	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	0,08280000	14,40	1,19
84402	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	0,01660000	60,11	1,00
88487	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	SINAPI	M2	0,48370000	8,00	3,87
91170	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 PEREIALO EM LAJE. AF 05/2015	SINAPI	M	0,22190000	1,86	0,41
91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	0,33970000	6,23	2,12
91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	0,22190000	7,54	1,67
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	0,93340000	1,65	1,54
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	0,94720000	2,32	2,20
91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	0,01660000	29,16	0,48
92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	0,03310000	19,48	0,64
92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	0,03310000	20,97	0,69
92543	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	SINAPI	M2	1,24670000	17,13	21,36
92981	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	0,16560000	7,51	1,24
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 03/2016	SINAPI	M3	0,00130000	57,63	0,07
94210	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	SINAPI	M2	1,24670000	31,60	39,40
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 07/2016	SINAPI	M2	1,24670000	19,79	24,67

Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom of the page.

# G.M. ENGENHARIA CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO LTDA.

C.N.P.J. 01.000.050/0001-31

INSC. EST. 10.279.047-7

Av. Presidente Vargas nº 186 - Centro - Fone: (62) 3307-3262 - CEP 76.300-000 - Ceres - Goiás

95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	UN	0,06620000	19,22	1,27
96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	0,03310000	41,77	1,38
97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	SINAPI	UN	0,13250000	79,33	10,51
97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_05/2018	SINAPI	UN	0,03310000	118,32	3,92
98441	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	SINAPI	M2	0,09810000	100,68	9,88
98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,11290000	103,19	11,65
98445	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	SINAPI	M2	0,15320000	120,84	18,51
98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,11950000	155,39	7
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>178,24</b>
<b>VALOR:</b>						<b>182,14</b>

## 1.9. 93583 - EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FORMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF\_04/2016 (M2)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010886	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	SINAPI	UN	0,09660000	11,83
00010891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	SINAPI	UN	0,09660000	11,44
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>23,27</b>

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
74130/001	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	0,28990000	4,17
84402	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	0,09660000	5,81
88487	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMAOES. AF_06/2014	SINAPI	M2	0,47610000	3,81
91170	FIXACAO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIAMETROS 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	SINAPI	M	0,42510000	3
91173	FIXACAO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	SINAPI	M	0,46380000	0,44
91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,42510000	2,65
91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,46380000	3,50
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	1,08210000	1,79
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,08700000	4,84
92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,28990000	9,03
92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,09660000	3,17
92543	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	SINAPI	M2	1,92560000	32,99

92981	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,48310000	7,51	3,63
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	SINAPI	M3	0,00780000	57,63	0,45
94210	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	SINAPI	M2	1,92560000	31,60	60,85
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	1,92560000	19,79	38,11
95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	UN	0,38650000	19,22	7,43
96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	0,09660000	41,77	4,03
97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	SINAPI	UN	0,19320000	79,33	15,33
97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_05/2018	SINAPI	UN	0,09660000	118,32	11,43
98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M <sup>2</sup> , SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,09660000	100,68	9,73
98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M <sup>2</sup> , SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,11110000	103,19	11,46
98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M <sup>2</sup> , COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,15080000	120,84	18,22
98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M <sup>2</sup> , COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,11760000	155,39	18,27
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>271,93</b>
<b>VALOR:</b>						<b>295,03</b>

G.M. Engenharia Const. e Co.  
Gleyson Marinho Sr.  
EMP. CIVIL - CREA 7381/17

### 1.10. 73672 - DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM ARVORES ATÉ Ø 15CM, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS (M2)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5851	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00200000	150,65	0,30
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00170000	14,57	0,02
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>0,32</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>0,32</b>	

### 1.11. RO-40108 - CORTE DE ÁRVORE NATIVA COM MOTO-SERRA 0,15M =< Ø < 0,30M - ATÉ 1.000 UNIDADES (U)

**VALOR: 27,11**

### 1.12. ED-50391 - OBRAS COM VALORES ACIMA DE 3.000.000,01 (%)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
MATED-13104	OBRAS COM VALORES ACIMA DE 3.000.000,01	SETOP	U	1,00000000	0,00
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>0,00</b>
<b>VALOR:</b>					<b>0,00</b>

### 1.13. RO-42488 - CORTE DE ÁRVORE NATIVA COM MOTO-SERRA Ø >= 0,30M - ATÉ 1.000 UNIDADES (U)

**VALOR: 38,71**

### 1.14. 72898 - CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (M3)

# G.M. ENGENHARIA CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO LTDA.



C.N.P.J. 01.000.050/0001-31

INSC. EST. 10.279.047-7

Av. Presidente Vargas nº 186 - Centro - Fone: (62) 3307-3262 - CEP 76.300-000 - Ceres - Goiás

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5811	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	SINAPI	CHP	0,00700000	120,58	0,84
5940	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01800000	108,50	1,95
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01000000	14,57	0,15
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					2,94	
<b>VALOR:</b>					2,94	

## 1.15. 72900 - TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM (M3)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5811	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	SINAPI	CHP	0,03600000	91,60	3,30
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					3,30	
<b>VALOR:</b>					3,30	

## 1.16. 89925 - ESCAVAÇÃO VERTICAL A CEU ABERTO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 M³ / 155 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 15 KM/H. AF\_12/2013 (M3)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01020000	14,57	0,15
88907	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00810000	141,60	1,15
88908	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00200000	54,33	0,11
89876	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHP	0,02300000	154,50	3,55
89877	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHI	0,00750000	46,11	0,35
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					5,30	
<b>VALOR:</b>					5,30	

## 1.17. 74005/002 - COMPACTAÇÃO MECÂNICA C/ CONTROLE DO GC >= 95% DO PN (ÁREAS) (C/MONIVELADORA 140 HP E ROLO COMPRESSOR VIBRATORIO 80 HP) (M3)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00500000	93,67	0,47
5921	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01000000	2,62	0,03
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00500000	141,36	0,71
6259	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01000000	149,20	1,49
7049	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95 / 13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5 / 22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01000000	129,27	1,29
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01100000	14,57	0,16
89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01000000	50,00	0,50

TOTAL SERVIÇO:	4,65
VALOR:	4,65

**1.18. 90105 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M. EM SOLO DE 1ª CATEGORIA. LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 01/2015 (M3)**

SERVIÇO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5678	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	SINAPI	CHP	0,03550000	89,96	3,19
5679	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	SINAPI	CHI	0,04290000	39,96	1,71
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07840000	14,57	1,14
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>6,04</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>6,04</b>	

**1.19. 93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF\_04/2016 (M3)**

SERVIÇO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65000000	14,57	9,47
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27400000	26,87	7,36
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25400000	21,21	5,39
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L AF_11/2016	SINAPI	M3	1,00000000	1,31	1,31
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>23,53</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>23,52</b>	

**1.20. 79480 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATÉ 2,00M PROFUNDIDADE (M3)**

SERVIÇO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01760000	114,88	2,02
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>2,02</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>2,02</b>	

**1.21. 41722 - COMPACTAÇÃO MECÂNICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA (M3)**

SERVIÇO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00869570	93,67	0,81
5901	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	SINAPI	CHP	0,00956520	179,29	1,71
5903	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	SINAPI	CHI	0,00782610	36,72	0,29
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00295650	141,36	0,42
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00573910	54,69	0,31
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02608700	14,57	0,38



# G.M. ENGENHARIA CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO LTDA.

C.N.P.J. 01.000.050/0001-31

INSC. EST. 10.279.047-7

Av. Presidente Vargas nº 186 - Centro - Fone: (62) 3307-3262 - CEP 76.300-000 - Ceres - Goiás

96020	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHP	0,00330430	157,62	0,52
96021	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHI	0,00539130	36,44	0,20
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	4,64
					<b>VALOR:</b>	4,61

## 1.22. 83729 - FORNECIMENTO/INSTALACAO DE MANTA BIDIM RT-31 (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004018	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRACAO = 31 KN/M	SINAPI	M2	1,08000000	15,35	16,58
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					16,58	
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	14,57	0,44
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					0,44	
<b>VALOR:</b>					0	

## 1.23. 72888 - CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE) (M3)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5811	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	SINAPI	CHP	0,00700000	120,58	0,84
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					0,84	
<b>VALOR:</b>					0,84	

## 1.24. 74005/001 - COMPACTACAO MECANICA, SEM CONTROLE DO GC (C/COMPACTADOR PLACA 400 KG) (M3)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	14,57	3,64
91277	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	SINAPI	CHP	0,12500000	7,78	0,97
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					4,61	
<b>VALOR:</b>					1	

## 1.25. 72888 - CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE) (M3)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5811	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	SINAPI	CHP	0,00700000	120,58	0,84
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					0,84	
<b>VALOR:</b>					0,84	

## 1.26. 74005/001 - COMPACTACAO MECANICA, SEM CONTROLE DO GC (C/COMPACTADOR PLACA 400 KG) (M3)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	14,57	3,64
91277	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	SINAPI	CHP	0,12500000	7,78	0,97
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					4,61	
<b>VALOR:</b>					4,61	

*(Handwritten signatures and initials in blue ink)*

**1.27. 90105 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M. EM SOLO DE 1ª CATEGORIA. LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF\_01/2015 (M3)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5678	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	SINAPI	CHP	0,03550000	89,96	3,19
5679	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	SINAPI	CHI	0,04290000	39,96	1,71
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07840000	14,57	1,14
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>6,04</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>6,04</b>	

**1.28. 93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF\_04/2016 (M3)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65000000	14,57	9,47
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27400000	26,87	7,36
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25400000	21,21	5,39
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L AF_11/2016	SINAPI	M3	1,00000000	1,31	1,31
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>23,53</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>23,52</b>	

**1.29. 79480 - ESCAVAÇÃO MECANICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATÉ 2,00M PROFUNDIDADE (M3)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01760000	114,88	2,02
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>2,02</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>2,02</b>	

**1.30. 41722 - COMPACTAÇÃO MECANICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA (M3)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00869570	93,67	0,81
5901	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	SINAPI	CHP	0,00956520	179,29	1,71
5903	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	SINAPI	CHI	0,00782610	36,72	0,29
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00295650	141,36	0,42
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00573910	54,69	0,31
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02608700	14,57	0,38
96020	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHP	0,00330430	157,62	0,52
96021	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHI	0,00539130	36,44	0,20

Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom of the page.

# G.M. ENGENHARIA CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO LTDA.



C.N.P.J. 01.000.050/0001-31

INSC. EST. 10.279.047-7

Av. Presidente Vargas nº 186 - Centro - Fone: (62) 3307-3262 - CEP 76.300-000 - Ceres - Goiás

TOTAL SERVIÇO:	4,64
VALOR:	4,61

## 1.31. 73856/001 - BOCA P/BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=0,40M EM CONCRETO CICLOPICO, INCLINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE (UN)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
73301	ESCORAMENTO FORMAS ATE H = 3,30M, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X.	SINAPI	M3	8,34400000	8,53	71,17
73361	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	SINAPI	M3	0,30800000	347,45	107,01
92411	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF 12/2015	SINAPI	M2	3,34000000	112,34	375,22
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	SINAPI	M3	0,44200000	57,63	25,47
TOTAL SERVIÇO:					578,97	
VALOR:					6	

## 1.32. 00021138 - MADEIRA ROLICA TRATADA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H = 2,2 M, D = 8 A 11 CM (PARA CERCA) (M)

VALOR:	4,55
--------	------

## 1.33. 00004013 - GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 09 KN/M (M2)

VALOR:	4,57
--------	------

## 1.34. 00034562 - ARAME RECOZIDO 16 BWG, 1,60 MM (0,016 KG/M) (KG)

VALOR:	10,35
--------	-------

## 1.35. 00005076 - GRAMPO DE ACO POLIDO 1 " X 9 (KG)

VALOR:	10,07
--------	-------

## 1.41. RO-40316 - BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO, CLASSE CA-1. BTTC Ø 0,60 M - CORPO (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS E BERÇO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E COMPACTAÇÃO) (M)

VALOR:	711,75
--------	--------

## 1.42. 73856/003 - BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR, DIAMETRO =0,80M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE. (UN)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
73301	ESCORAMENTO FORMAS ATE H = 3,30M, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X.	SINAPI	M3	20,06000000	8,53	171,11
73361	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	SINAPI	M3	0,99200000	347,45	344,67
92411	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF 12/2015	SINAPI	M2	7,46000000	112,34	838,06
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	SINAPI	M3	0,91200000	57,63	52,56
TOTAL SERVIÇO:					1406,40	
VALOR:					1.406,38	

Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom of the page.

**1.43. 92756 - PROTEÇÃO SUPERFICIAL DE CANAL EM GABIAO TIPO COLCHAO, ALTURA DE 23 CENTIMETROS, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF. 12/2015 (M2)**

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004011	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 10 KN/M	SINAPI	M2	1,15000000	5,10	5,87
00004730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,29900000	74,48	22,27
00040453	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)	SINAPI	M2	1,00000000	89,42	89,42
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>117,56</b>
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,07500000	119,35	8,95
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,24400000	51,21	12,50
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,27900000	20,52	26,25
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63900000	14,57	9,31
<b>TOTAL SERVICOS:</b>						<b>57,01</b>
<b>VALOR:</b>						<b>174,53</b>

*Gleyson Maranhão Silva*  
Eng.º Civil - CREA 7361/D

**1.44. 72961 - REGULARIZAO E COMPACTAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA (M2)**

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5901	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	SINAPI	CHP	0,00161090	179,29	0,29
5903	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	SINAPI	CHI	0,00107390	36,72	0,04
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00185250	141,36	0,26
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00083230	54,69	0,05
7049	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95 / 13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5 / 22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00268490	129,27	0,35
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01073960	14,57	0,16
96028	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHP	0,00134240	118,42	0,16
96029	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHI	0,00134240	32,98	0,04
<b>TOTAL SERVICOS:</b>						<b>1,35</b>
<b>VALOR:</b>						<b>1,29</b>

**1.45. 74238/002 - PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE ACO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS (M2)**

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007167	TELA DE ARAME GALV QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	SINAPI	M2	1,10000000	15,05	16,56
00007697	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/2", E = *3,25* MM, PESO *3,61* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	1,43180000	30,06	43,04
00010997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	SINAPI	KG	3,37000000	27,80	93,69
00021010	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM ( 1"), E = 2,65 MM, *2,11* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	6,74070000	18,65	125,71
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>279,00</b>
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

*Handwritten signatures and initials in blue ink.*



# G.M. ENGENHARIA CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO LTDA.

C.N.P.J. 01.000.050/0001-31

INSC. EST. 10.279.047-7

Av. Presidente Vargas nº 186 - Centro - Fone: (62) 3307-3262 - CEP 76.300-000 - Ceres - Goiás

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CLASSIFICAÇÃO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	SINAPI	7,00000000	20,41	142,87
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	SINAPI	11,50000000	14,57	167,56
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	SINAPI	4,50000000	21,15	95,18
98764	INVERSOR DE SOLDA MONOFÁSICO DE 160 A, POTÊNCIA DE 5400 W, TENSÃO DE 220 V, PARA SOLDA COM ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM E PROCESSO TIG - CHP DIURNO. AF 06/2018	CHP	SINAPI	3,82000000	2,96	11,31
98765	INVERSOR DE SOLDA MONOFÁSICO DE 160 A, POTÊNCIA DE 5400 W, TENSÃO DE 220 V, PARA SOLDA COM ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM E PROCESSO TIG - CHI DIURNO. AF 06/2018	CHI	SINAPI	0,67000000	0,08	0,05
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						416,97
<b>VALOR:</b>						695,91

## 1.46. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSOES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF 06/2016

MATERIAL	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CLASSIFICAÇÃO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370		AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	SINAPI	0,00700000	66,67	0,47
00004059		MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15/12* CM (H X L1/L2)	M	SINAPI	1,00500000	20,28	20,28
<b>TOTAL MATERIAL:</b>							20,85
SERVIÇO	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CLASSIFICAÇÃO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309		PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	SINAPI	0,39400000	20,52	8,08
88316		SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	SINAPI	0,39400000	14,57	5,74
88629		ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME) DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019	M3	SINAPI	0,00200000	374,88	0,75
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>							14,57
<b>VALOR:</b>							35,40

## 1.47. 94990 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF 07/2016 (M3)

MATERIAL	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CLASSIFICAÇÃO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004460		SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	SINAPI	2,50000000	9,79	24,48
00004517		SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	SINAPI	2,00000000	1,17	2,34
<b>TOTAL MATERIAL:</b>							26,82
SERVIÇO	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CLASSIFICAÇÃO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262		CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	SINAPI	2,25600000	20,37	45,95
88309		PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	SINAPI	1,98300000	20,52	40,69
88316		SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	SINAPI	4,23900000	14,57	61,76
94964		CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016	M3	SINAPI	1,21300000	277,70	336,85
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>							485,25
<b>VALOR:</b>							512,06

## 1.48. 72961 - REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA (M2)

SERVIÇO	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CLASSIFICAÇÃO	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5901		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	SINAPI	0,00161090	179,29	0,29
5903		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	SINAPI	0,00107390	36,72	0,04
5932		MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	SINAPI	0,00185250	141,36	0,26

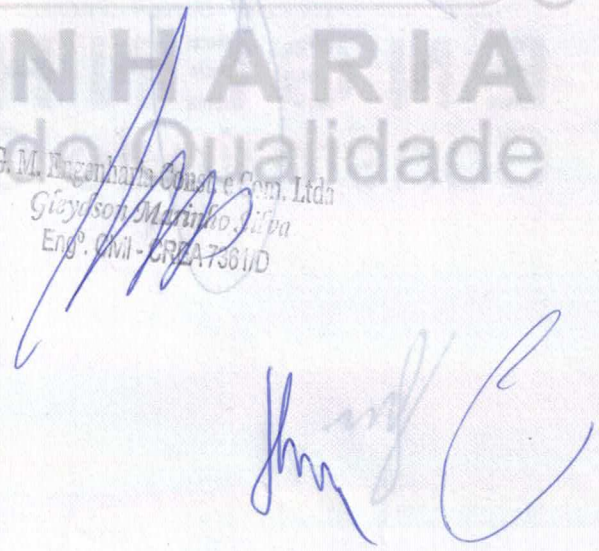
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00083230	54,69	0,05
7049	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95 / 13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5 / 22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00268490	129,27	0,35
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01073960	14,57	0,16
96028	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHP	0,00134240	118,42	0,16
96029	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHI	0,00134240	32,98	0,04
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>1,35</b>
<b>VALOR:</b>						<b>1,29</b>

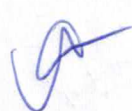
### 1.49. 85179 - PLANTIO DE GRAMA SAO CARLOS EM LEIVAS (M2)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0003322	GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	SINAPI	M2	1,00000000	6,95	6,95
00025951	FERTILIZANTE NPK - 10:10:10	SINAPI	KG	0,10000000	1,61	0,16
00025963	CALCARIO DOLOMITICO A (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	KG	0,15000000	0,10	0,02
00038125	FERTILIZANTE ORGANICO COMPOSTO, CLASSE A	SINAPI	KG	3,00000000	0,68	2,04
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>9,17</b>	
SERVIÇO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06000000	14,57	0,87
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05350000	19,78	1,06
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>1,93</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>11,10</b>	

**ENGENHARIA**  
Construindo Qualidade

G.M. Engenharia Constr. e Com. Ltda  
Gleyson Martins Silva  
Eng. Civil - CREA 7361/D





# G.M. ENGENHARIA CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO LTDA.



C.N.P.J. 01.000.050/0001-31

INSC. EST. 10.279.047-7

Av. Presidente Vargas nº 186 - Centro - Fone: (62) 3307-3262 - CEP 76.300-000 - Ceres - Goiás

G.M. Engenharia Construções e Comércio Ltda.  
Sede: Av. Presidente Vargas nº 186 - Centro - Ceres - Goiás  
Eng. Civil - CREA 10.279/047-7

BRANCO

ENGENHARIA  
Construindo Qualidade

*John*

R

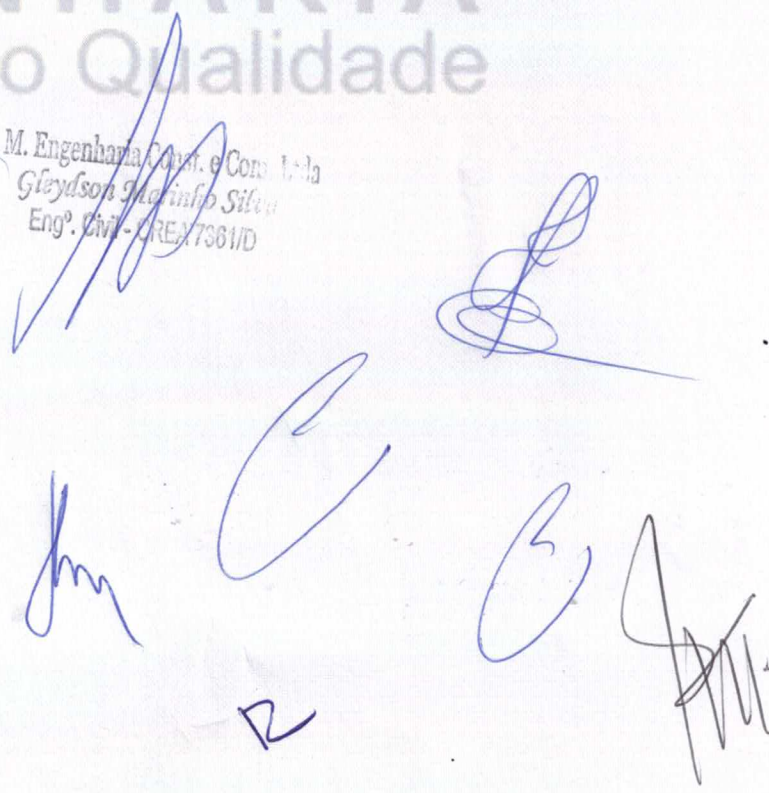
*[Signature]*

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	VALOR
7.1	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CANALETA MEIA CANA 400MM	m	3.647,00	70,00
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIA				
MATERIAL				
	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CANALETA MEIA CANA 400MM	UNID	U N	VALOR UNIT
		m	1,00	42,00
	TOTAL			42,00
MÃO DE OBRA COM ENCARGOS TRABALHISTAS				
	PROFISSIONAL	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNIT
	AJUDANTE	H	0,85803	18,88
		H	0,85400	11,74
	TOTAL			30,62
	VALOR TOTAL			70,00
7.2	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CANALETA MEIA CANA 600MM	M	836,00	104,29
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIA				
MATERIAL				
	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CANALETA MEIA CANA 600MM	UNID	U N	VALOR UNIT
		M	1,00	62,57
	TOTAL			62,57
MÃO DE OBRA COM ENCARGOS TRABALHISTAS				
	PROFISSIONAL	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNIT
	AJUDANTE	H	1,32972	18,88
		H	1,42133	11,74
	TOTAL			30,62
	VALOR TOTAL			104,29
7.12	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE BUEIRO TUBULAR B5TC 300MM PA-2	M	60,00	193,48
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIA				
MATERIAL				
	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE BUEIRO TUBULAR B5TC 300MM PA-2	UNID	U N	VALOR UNIT
		M	1,00	116,59
	TOTAL			116,59
MÃO DE OBRA COM ENCARGOS TRABALHISTAS				
	PROFISSIONAL	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNIT
	AJUDANTE	H	2,45849	18,88
		H	2,63687	11,74
	TOTAL			30,62
	VALOR TOTAL			193,48
7.13	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE BUEIRO TUBULAR B5TC 400MM PA-2	M	36,00	196,73
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIA				
MATERIAL				
	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE BUEIRO TUBULAR B5TC 400MM PA-2	UNID	U N	VALOR UNIT
		M	1,00	118,04
	TOTAL			118,04
MÃO DE OBRA COM ENCARGOS TRABALHISTAS				
	PROFISSIONAL	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNIT
	AJUDANTE	H	2,50081	18,88
		H	2,68116	11,74
	TOTAL			30,62
	VALOR TOTAL			196,73
7.14	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE BUEIRO TUBULAR B5TC 600MM PA-2	M	83,00	228,82
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIA				
MATERIAL				
	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE BUEIRO TUBULAR B5TC 600MM PA-2	UNID	U N	VALOR UNIT
		M	1,00	137,29
	TOTAL			137,29
MÃO DE OBRA COM ENCARGOS TRABALHISTAS				
	PROFISSIONAL	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNIT
	AJUDANTE	H	2,80873	18,88
		H	3,11850	11,74
	TOTAL			30,62
	VALOR TOTAL			228,82

**ENGENHARIA**  
Construindo Qualidade

G. M. Engenharia Constr. e Com. Ltda  
Gleydson J. de F. Silva  
Eng.º Civil - CRE 17361/D



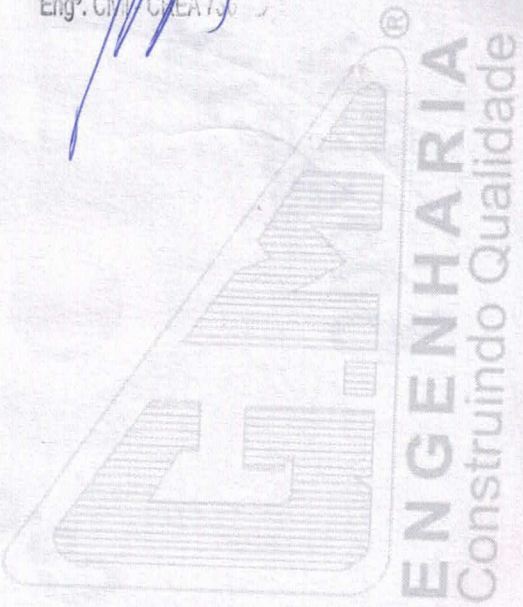


**G.M. ENGENHARIA CONSTRUÇÕES  
E COMÉRCIO LTDA.**



C.M.P.J. 01.000.050/0001-37 INSC. EST. 10.279.047-7  
Av. Presidente Vargas nº 186 - Centro - Fone: (62) 3307-3262 - CEP 76.300-000 - Ceres - Goiás

G. M. Engenharia Const. e Com. Ltda  
*Gleydson Maranhão S.*  
Engº. CIV. CREA 735



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*