

	MEMÓRIA DE CÁLCULO						
	URBANIZAÇÃO PRAÇA BELA VISTA						
	PRAÇA BELA VISTA - PARACATU MG.						
ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QTD.				
1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO						
1.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO						
1.1.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA EM CENTRO URBANO OU REGIAO LIMITROFE COM VALOR ATE O VALOR DE 1.000.000,00	%	0,50				
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">QUANTIDADE</td> <td style="width: 50%;"></td> </tr> <tr> <td>0,5</td> <td></td> </tr> </table>				QUANTIDADE		0,5	
QUANTIDADE							
0,5							
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA						
2.1	ADMINISTRAÇÃO						
2.1.1	ART DE OBRAS PARA CONTRATOS ACIMA DE R\$15.000,00	UN	1,00				
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">QUANTIDADE</td> <td style="width: 50%;"></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td></td> </tr> </table> FOI CONSIDERADO 1 ART ACIMA DE 15000,00 DURANTE O TEMPO DE OBRA				QUANTIDADE		1	
QUANTIDADE							
1							
2.1.2	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60,00				
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">QUANTIDADE</td> <td style="width: 50%;"></td> </tr> <tr> <td>60</td> <td></td> </tr> </table> FOI CONSIDERADO 1 HORAS DIÁRIAS DURANTE O TEMPO DE OBRA				QUANTIDADE		60	
QUANTIDADE							
60							
2.1.3	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	240,00				
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">QUANTIDADE</td> <td style="width: 50%;"></td> </tr> <tr> <td>240</td> <td></td> </tr> </table> FOI CONSIDERADO 4 HORAS DIÁRIAS DURANTE O TEMPO DE OBRA				QUANTIDADE		240	
QUANTIDADE							
240							
3	SERVIÇOS INICIAIS						
3.1	IDENTIFICAÇÃO DA OBRA						
3.1.1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO	un	1,00				
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">QUANTIDADE</td> <td style="width: 50%;"></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td></td> </tr> </table> FOI CONSIDERADO 1 UNIDADE PARA A EXECUÇÃO E MANUTENÇÃO DURANTE O TEMPO DE OBRA.				QUANTIDADE		1	
QUANTIDADE							
1							
3.2	CANTEIRO DE OBRAS						
3.2.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO	un	1,00				
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">QUANTIDADE</td> <td style="width: 50%;"></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> </tr> </table> FOI CONSIDERADO 1 UNIDADE PARA A EXECUÇÃO E MANUTENÇÃO DURANTE O TEMPO DE OBRA.				QUANTIDADE		3	
QUANTIDADE							
3							
3.2.2	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 3, PARA DEPOSITO/FERRAMENTARIA DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6)	mês	3,00				
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">QUANTIDADE</td> <td style="width: 50%;"></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> </tr> </table> FOI CONSIDERADO 3 UNIDADE PARA A EXECUÇÃO E MANUTENÇÃO DURANTE O TEMPO DE OBRA.				QUANTIDADE		3	
QUANTIDADE							
3							
3.2.3	BANHEIRO QUIMICO - BANHEIRO QUIMICO 110X120X230CM COM MANUTENCAO	MES	3,00				
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">QUANTIDADE</td> <td style="width: 50%;"></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> </tr> </table> FOI CONSIDERADO 3 UNIDADE PARA A EXECUÇÃO E MANUTENÇÃO DURANTE O TEMPO DE OBRA.				QUANTIDADE		3	
QUANTIDADE							
3							
3.2.4	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA PARA CONTAINER	un	1,00				
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">QUANTIDADE</td> <td style="width: 50%;"></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td></td> </tr> </table> FOI CONSIDERADO 1 UNIDADE PARA A EXECUÇÃO E MANUTENÇÃO DURANTE O TEMPO DE OBRA.				QUANTIDADE		1	
QUANTIDADE							
1							
3.2.5	LIGAÇÃO DE AGUA PROVISÓRIA PARA CANTEIRO, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE AGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO	un	1,00				

ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QTD.																										
	<table><tr><td>QUANTIDADE</td></tr><tr><td>1</td></tr></table> FOI CONSIDERADO 1 UNIDADE PARA A EXECUÇÃO E MANUTENÇÃO DURANTE O TEMPO DE OBRA.	QUANTIDADE	1																										
QUANTIDADE																													
1																													
3.2.6	LIGAÇÃO PROVISÓRIA COM ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 15,1KVA ATÉ 30KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA	un	1,00																										
	<table><tr><td>QUANTIDADE</td></tr><tr><td>1</td></tr></table> FOI CONSIDERADO 1 UNIDADE PARA A EXECUÇÃO E MANUTENÇÃO DURANTE O TEMPO DE OBRA.	QUANTIDADE	1																										
QUANTIDADE																													
1																													
3.3	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS																												
3.3.1	LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA DE VINTE UM (21) ATÉ CINQUENTA (50) PONTOS REFERENCIAIS, INCLUSIVE ESTACA (PIQUETE) DE MARCAÇÃO	un	19,00																										
	<table><tr><td>ÁREA TOTAL</td><td></td><td>QUANTIDADE</td></tr><tr><td>697,61</td><td>=</td><td>19</td></tr></table> FOI CONSIDERADO 13 PONTOS DE ESTACAS, 2 MESAS, 2 BANCOS CONCRETO E 2 BANCOS DE CONCRETO E METALON	ÁREA TOTAL		QUANTIDADE	697,61	=	19																						
ÁREA TOTAL		QUANTIDADE																											
697,61	=	19																											
3.4	SINALIZAÇÃO DE OBRA																												
3.4.1	TAPUME DE PROTEÇÃO PARA TRANSEUNTE EM TELA DE POLIETILENO, COM MÓDULO NA DIMENSÃO DE (150X150)CM, INCLUSIVE PONTALETE COM	m	74,09																										
	<table><tr><td>CAD (M)</td><td></td><td>COMPRIMENTO</td></tr><tr><td>PERÍMETRO DESPROTEGIDO</td><td>=</td><td>74,09</td></tr></table>	CAD (M)		COMPRIMENTO	PERÍMETRO DESPROTEGIDO	=	74,09																						
CAD (M)		COMPRIMENTO																											
PERÍMETRO DESPROTEGIDO	=	74,09																											
4	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES																												
4.1	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES																												
4.1.1	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONSTRUÇÃO EM ALVENARIAS DE VEDAÇÃO, COM ESPESSURA MÁXIMA DE 15CM, INCLUSIVE REMOÇÃO COM	m2	2,10																										
	<table><tr><td>ORIGEM</td><td></td><td>ÁREA</td></tr><tr><td>Valor encontrado no arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101-</td><td>=</td><td>2,1</td></tr></table>	ORIGEM		ÁREA	Valor encontrado no arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101-	=	2,1																						
ORIGEM		ÁREA																											
Valor encontrado no arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101-	=	2,1																											
4.1.2	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE CONCRETO, SEM ARMAÇÃO, COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE	m3	4,62																										
	<table><tr><td>ORIGEM</td><td></td><td>ÁREA</td><td>ESP.</td><td>VOLUME</td></tr><tr><td>Valor encontrado no arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101-</td><td>=</td><td>46,2</td><td>0,1</td><td>4,62</td></tr></table>	ORIGEM		ÁREA	ESP.	VOLUME	Valor encontrado no arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101-	=	46,2	0,1	4,62																		
ORIGEM		ÁREA	ESP.	VOLUME																									
Valor encontrado no arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101-	=	46,2	0,1	4,62																									
4.1.3	REMOÇÃO MANUAL DE GUIA DE MEIO-FIO PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO,	m	82,13																										
	<table><tr><td>ORIGEM</td><td></td><td>COMP.</td></tr><tr><td>Valor encontrado no arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101-</td><td>=</td><td>82,13</td></tr></table>	ORIGEM		COMP.	Valor encontrado no arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101-	=	82,13																						
ORIGEM		COMP.																											
Valor encontrado no arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101-	=	82,13																											
4.1.4	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE	M2	140,66																										
	<table><tr><td>ORIGEM</td><td></td><td>ÁREA</td></tr><tr><td>Valor encontrado no arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101-</td><td>=</td><td>140,66</td></tr></table>	ORIGEM		ÁREA	Valor encontrado no arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101-	=	140,66																						
ORIGEM		ÁREA																											
Valor encontrado no arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101-	=	140,66																											
4.1.5	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 11t)	M3	38,25																										
	<table><tr><td>ÁREA</td><td>ESP.</td><td>EMP.</td><td></td><td>TOTAL</td></tr><tr><td>2,10</td><td>0,15</td><td>1,5</td><td>=</td><td>0,47</td></tr><tr><td>46,2</td><td>0,1</td><td>1,5</td><td>=</td><td>6,93</td></tr><tr><td>24,63</td><td>0,15</td><td>1,5</td><td>=</td><td>5,54</td></tr><tr><td>140,66</td><td>0,15</td><td>1,2</td><td>=</td><td>25,31</td></tr></table>	ÁREA	ESP.	EMP.		TOTAL	2,10	0,15	1,5	=	0,47	46,2	0,1	1,5	=	6,93	24,63	0,15	1,5	=	5,54	140,66	0,15	1,2	=	25,31			
ÁREA	ESP.	EMP.		TOTAL																									
2,10	0,15	1,5	=	0,47																									
46,2	0,1	1,5	=	6,93																									
24,63	0,15	1,5	=	5,54																									
140,66	0,15	1,2	=	25,31																									
4.1.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	M3XKM	1147,50																										
	<table><tr><td>SOMA VOLUME EMPOLADO</td><td>DMT</td><td></td><td>TOTAL</td></tr><tr><td>38,25</td><td>30</td><td>=</td><td>1147,5</td></tr></table>	SOMA VOLUME EMPOLADO	DMT		TOTAL	38,25	30	=	1147,5																				
SOMA VOLUME EMPOLADO	DMT		TOTAL																										
38,25	30	=	1147,5																										
4.1.7	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS, AF_11/2019	M3	38,25																										
	<table><tr><td>VALUME TOTAL DE CARGA</td></tr><tr><td>38,25</td></tr></table>	VALUME TOTAL DE CARGA	38,25																										
VALUME TOTAL DE CARGA																													
38,25																													

ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QTD.														
5	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA																
5.1	CORTE E ATERRO																
5.1.1	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (150HP/LÂMINA: 3,18M3). AF_07/2020	M3	107,18														
<table><tr><th>ORIGEM</th><th></th><th>VOLUME</th></tr><tr><td>Valor retirado do arquivo: "PRJ-68299-EXE-TER-0101-REV00"</td><td>=</td><td>107,18</td></tr></table>				ORIGEM		VOLUME	Valor retirado do arquivo: "PRJ-68299-EXE-TER-0101-REV00"	=	107,18								
ORIGEM		VOLUME															
Valor retirado do arquivo: "PRJ-68299-EXE-TER-0101-REV00"	=	107,18															
5.1.2	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE ATERRO COM ROLO VIBRATÓRIO A 95% DO PROCTOR NORMAL, INCLUSIVE ESPALHAMENTO	m3	0,01														
<table><tr><th>ORIGEM</th><th></th><th>VOLUME</th></tr><tr><td>Valor retirado do arquivo: "PRJ-68299-EXE-TER-0101-REV00"</td><td>=</td><td>0,01</td></tr></table>				ORIGEM		VOLUME	Valor retirado do arquivo: "PRJ-68299-EXE-TER-0101-REV00"	=	0,01								
ORIGEM		VOLUME															
Valor retirado do arquivo: "PRJ-68299-EXE-TER-0101-REV00"	=	0,01															
5.2	BOTA FORA																
5.2.1	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M3	139,32														
<table><tr><th>VOMULE CORTE</th><th>EMP.</th><th></th><th>VOLUME ATERRO</th><th>GRAU DE COMPAC.</th><th></th><th>TOTAL</th></tr><tr><td>(107,18</td><td>* 1,3)</td><td>-</td><td>(0,01</td><td>/ 0,9)</td><td>=</td><td>139,32</td></tr></table>				VOMULE CORTE	EMP.		VOLUME ATERRO	GRAU DE COMPAC.		TOTAL	(107,18	* 1,3)	-	(0,01	/ 0,9)	=	139,32
VOMULE CORTE	EMP.		VOLUME ATERRO	GRAU DE COMPAC.		TOTAL											
(107,18	* 1,3)	-	(0,01	/ 0,9)	=	139,32											
5.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	4179,60														
<table><tr><th>VOLUME DE CARGA</th><th>DMT</th><th></th><th>TOTAL</th></tr><tr><td>139,32</td><td>30</td><td>=</td><td>4179,60</td></tr></table>				VOLUME DE CARGA	DMT		TOTAL	139,32	30	=	4179,60						
VOLUME DE CARGA	DMT		TOTAL														
139,32	30	=	4179,60														
5.2.3	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	139,32														
<table><tr><th>VALUME TOTAL DE CARGA</th></tr><tr><td>139,32</td></tr></table>				VALUME TOTAL DE CARGA	139,32												
VALUME TOTAL DE CARGA																	
139,32																	
6	DRENAGEM																
6.1	PLUVIAL																
6.1.1	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (40X40X40CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE,	un	7,00														
<table><tr><th>QUANTIDADE TOTAL</th></tr><tr><td>7,00</td></tr></table> QUANTITATIVO RETIRADA DO PROJETO				QUANTIDADE TOTAL	7,00												
QUANTIDADE TOTAL																	
7,00																	
6.1.2	CANALETA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO COM FCK 15MPA, MOLDADA IN LOCO, SEÇÃO 30X15CM, FORMA EM CONTRA BARRANCO, EXCLUSIVE	m	19,00														
<table><tr><th>QUANTIDADE TOTAL</th></tr><tr><td>19,00</td></tr></table> QUANTITATIVO RETIRADA DO PROJETO				QUANTIDADE TOTAL	19,00												
QUANTIDADE TOTAL																	
19,00																	
6.1.3	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.	UN	1,00														
<table><tr><th>QUANTIDADE TOTAL</th></tr><tr><td>1,00</td></tr></table> QUANTITATIVO RETIRADA DO PROJETO				QUANTIDADE TOTAL	1,00												
QUANTIDADE TOTAL																	
1,00																	
6.1.4	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.	UN	5,00														
<table><tr><th>QUANTIDADE TOTAL</th></tr><tr><td>5,00</td></tr></table> QUANTITATIVO RETIRADA DO PROJETO				QUANTIDADE TOTAL	5,00												
QUANTIDADE TOTAL																	
5,00																	
6.1.5	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS	UN	1,00														
<table><tr><th>QUANTIDADE TOTAL</th></tr><tr><td>1,00</td></tr></table> QUANTITATIVO RETIRADA DO PROJETO				QUANTIDADE TOTAL	1,00												
QUANTIDADE TOTAL																	
1,00																	
6.2	PLUVIAL ENTERRADA																
6.2.1	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	12,00														

ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QTD.										
	<table><tr><td>QUANTIDADE TOTAL</td></tr><tr><td>12,00</td></tr></table>	QUANTIDADE TOTAL	12,00										
QUANTIDADE TOTAL													
12,00													
	QUANTITATIVO RETIRADA DO PROJETO												
6.2.2	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	42,00										
	<table><tr><td>QUANTIDADE TOTAL</td></tr><tr><td>42,00</td></tr></table>	QUANTIDADE TOTAL	42,00										
QUANTIDADE TOTAL													
42,00													
	QUANTITATIVO RETIRADA DO PROJETO												
6.3	MOVIMENTAÇÃO TERRA												
6.3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL	m3	8,10										
	<table><tr><td>COMPRIENTO VALA</td><td>ALTURA VALA</td><td>LARGURA VALA</td><td>=</td><td>TOTAL</td></tr><tr><td>54</td><td>0,5</td><td>0,3</td><td>=</td><td>8,1</td></tr></table>	COMPRIENTO VALA	ALTURA VALA	LARGURA VALA	=	TOTAL	54	0,5	0,3	=	8,1		
COMPRIENTO VALA	ALTURA VALA	LARGURA VALA	=	TOTAL									
54	0,5	0,3	=	8,1									
6.3.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	16,20										
	<table><tr><td>COMPRIENTO VALA</td><td>LARGURA VALA</td><td>=</td><td>TOTAL</td></tr><tr><td>54</td><td>0,3</td><td>=</td><td>16,2</td></tr></table>	COMPRIENTO VALA	LARGURA VALA	=	TOTAL	54	0,3	=	16,2				
COMPRIENTO VALA	LARGURA VALA	=	TOTAL										
54	0,3	=	16,2										
6.3.3	LASTRO DE AREIA, INCLUSIVE ADENSAMENTO E APILOAMENTO MANUAL	m3	0,49										
	<table><tr><td>ÁREA FUNDO DE VALA</td><td>ESP. LASTRO</td><td>=</td><td>TOTAL</td></tr><tr><td>16,2</td><td>0,03</td><td>=</td><td>0,49</td></tr></table>	ÁREA FUNDO DE VALA	ESP. LASTRO	=	TOTAL	16,2	0,03	=	0,49				
ÁREA FUNDO DE VALA	ESP. LASTRO	=	TOTAL										
16,2	0,03	=	0,49										
6.3.4	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	6,57										
	<table><tr><td>VOLUME ESCAVAÇÃO</td><td>VOLUME DN TUBO</td><td>=</td><td>TOTAL</td></tr><tr><td>8,10</td><td>1,53</td><td>=</td><td>6,57</td></tr></table>	VOLUME ESCAVAÇÃO	VOLUME DN TUBO	=	TOTAL	8,10	1,53	=	6,57				
VOLUME ESCAVAÇÃO	VOLUME DN TUBO	=	TOTAL										
8,10	1,53	=	6,57										
6.3.5	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA COM CARRINHO DE MAO, COM DISTANCIAS MAIORES QUE 50M E MENORES OU IGUAIS A 100M,	m3	3,23										
	<table><tr><td>VOLUME ESCAVAÇÃO EMPOLADO</td><td>VOLUME REATERRO COPACTADO</td><td>=</td><td>TOTAL</td></tr><tr><td>10,53</td><td>7,30</td><td>=</td><td>3,23</td></tr></table>	VOLUME ESCAVAÇÃO EMPOLADO	VOLUME REATERRO COPACTADO	=	TOTAL	10,53	7,30	=	3,23				
VOLUME ESCAVAÇÃO EMPOLADO	VOLUME REATERRO COPACTADO	=	TOTAL										
10,53	7,30	=	3,23										
7	HIDROSSANITÁRIO												
7.1	ÁGUA FRIA												
7.1.1	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (30X30X30CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE,	un	2,00										
	<table><tr><td>QUANTIDADE TOTAL</td></tr><tr><td>2,00</td></tr></table>	QUANTIDADE TOTAL	2,00										
QUANTIDADE TOTAL													
2,00													
	QUANTITATIVO RETIRADA DO PROJETO												
7.1.2	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BASE, ROSCAVEL 3/4" (PARA TUBO SOLDAVEL OU PPR DN 25MM/CPVC DN 22MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO	un	1,00										
	<table><tr><td>QUANTIDADE TOTAL</td></tr><tr><td>1,00</td></tr></table>	QUANTIDADE TOTAL	1,00										
QUANTIDADE TOTAL													
1,00													
	QUANTITATIVO RETIRADA DOS PROJETO												
7.1.3	REGISTRO DE ESFERA, TIPO PVC SOLDAVEL DN 25MM (3/4"), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	un	2,00										
	<table><tr><td>QUANTIDADE TOTAL</td></tr><tr><td>2,00</td></tr></table>	QUANTIDADE TOTAL	2,00										
QUANTIDADE TOTAL													
2,00													
	QUANTITATIVO RETIRADA DOS PROJETO												
7.1.4	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	1,00										
	<table><tr><td>QUANTIDADE TOTAL</td></tr><tr><td>1,00</td></tr></table>	QUANTIDADE TOTAL	1,00										
QUANTIDADE TOTAL													
1,00													
	QUANTITATIVO RETIRADA DOS PROJETO												
7.1.5	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA, EMBUTIDO EM ALVENARIA, EM AÇO GALVANIZADO DN 25MM (3/4") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA LOCAL,	un	1,00										
	<table><tr><td>QUANTIDADE TOTAL</td></tr><tr><td></td></tr></table>	QUANTIDADE TOTAL											
QUANTIDADE TOTAL													
	QUANTITATIVO RETIRADA DOS PROJETO												

ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QTD.										
	1,00	QUANTITATIVO RETIRADA DOS PROJETO											
7.1.6	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00										
	<table><tr><td>QUANTIDADE TOTAL</td></tr><tr><td>2,00</td></tr></table>	QUANTIDADE TOTAL	2,00	QUANTITATIVO RETIRADA DOS PROJETO									
QUANTIDADE TOTAL													
2,00													
7.1.7	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00										
	<table><tr><td>QUANTIDADE TOTAL</td></tr><tr><td>2,00</td></tr></table>	QUANTIDADE TOTAL	2,00	QUANTITATIVO RETIRADA DOS PROJETO									
QUANTIDADE TOTAL													
2,00													
7.1.8	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	9,00										
	<table><tr><td>QUANTIDADE TOTAL</td></tr><tr><td>9,00</td></tr></table>	QUANTIDADE TOTAL	9,00	QUANTITATIVO RETIRADA DOS PROJETO									
QUANTIDADE TOTAL													
9,00													
7.1.9	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATAO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E	UN	2,00										
	<table><tr><td>QUANTIDADE TOTAL</td></tr><tr><td>2,00</td></tr></table>	QUANTIDADE TOTAL	2,00	QUANTITATIVO RETIRADA DOS PROJETO									
QUANTIDADE TOTAL													
2,00													
7.1.10	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00										
	<table><tr><td>QUANTIDADE TOTAL</td></tr><tr><td>3,00</td></tr></table>	QUANTIDADE TOTAL	3,00	QUANTITATIVO RETIRADA DOS PROJETO									
QUANTIDADE TOTAL													
3,00													
7.1.11	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00										
	<table><tr><td>QUANTIDADE TOTAL</td></tr><tr><td>1,00</td></tr></table>	QUANTIDADE TOTAL	1,00	QUANTITATIVO RETIRADA DOS PROJETO									
QUANTIDADE TOTAL													
1,00													
7.1.12	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	2,00										
	<table><tr><td>QUANTIDADE TOTAL</td></tr><tr><td>2,00</td></tr></table>	QUANTIDADE TOTAL	2,00	QUANTITATIVO RETIRADA DOS PROJETO									
QUANTIDADE TOTAL													
2,00													
7.2	ÁGUA FRIA ENTERRADA												
7.2.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	21,00										
	<table><tr><td>QUANTIDADE TOTAL</td></tr><tr><td>21,00</td></tr></table>	QUANTIDADE TOTAL	21,00	QUANTITATIVO RETIRADA DOS PROJETO									
QUANTIDADE TOTAL													
21,00													
7.3	MOVIMENTAÇÃO TERRA												
7.3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL		m3	3,15									
	<table><tr><td>COMPRIMENTO VALA</td><td>ALTURA VALA</td><td>LARGURA VALA</td><td></td><td>TOTAL</td></tr><tr><td>21</td><td>0,5</td><td>0,3</td><td>=</td><td>3,15</td></tr></table>	COMPRIMENTO VALA	ALTURA VALA	LARGURA VALA		TOTAL	21	0,5	0,3	=	3,15		
COMPRIMENTO VALA	ALTURA VALA	LARGURA VALA		TOTAL									
21	0,5	0,3	=	3,15									
7.3.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020		M2	6,30									
	<table><tr><td>COMPRIMENTO VALA</td><td>LARGURA VALA</td><td></td><td>TOTAL</td></tr><tr><td>21</td><td>0,3</td><td>=</td><td>6,3</td></tr></table>	COMPRIMENTO VALA	LARGURA VALA		TOTAL	21	0,3	=	6,3				
COMPRIMENTO VALA	LARGURA VALA		TOTAL										
21	0,3	=	6,3										
7.3.3	LASTRO DE AREIA, INCLUSIVE ADENSAMENTO E APILOAMENTO MANUAL		m3	0,19									
	<table><tr><td>ÁREA FUNDO DE VALA</td><td>ESP. LASTRO</td><td></td><td>TOTAL</td></tr><tr><td>6,3</td><td>0,03</td><td>=</td><td>0,19</td></tr></table>	ÁREA FUNDO DE VALA	ESP. LASTRO		TOTAL	6,3	0,03	=	0,19				
ÁREA FUNDO DE VALA	ESP. LASTRO		TOTAL										
6,3	0,03	=	0,19										
7.3.4	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023		M3	3,11									

ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QTD.								
<table><tr><td>VOLUME ESCAVAÇÃO</td><td>VOLUME DN TUBO</td><td></td><td>TOTAL</td></tr><tr><td>3,15</td><td>0,04</td><td>=</td><td>3,11</td></tr></table>				VOLUME ESCAVAÇÃO	VOLUME DN TUBO		TOTAL	3,15	0,04	=	3,11
VOLUME ESCAVAÇÃO	VOLUME DN TUBO		TOTAL								
3,15	0,04	=	3,11								
7.3.5	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA COM CARRINHO DE MÃO, COM DISTÂNCIAS MAIORES QUE 50M E MENORES OU IGUAIS A 100M,	m3	0,64								
<table><tr><td>VOLUME ESCAVAÇÃO EMPOLADO</td><td>VOLUME REATERRO COPACTADO</td><td></td><td>TOTAL</td></tr><tr><td>4,10</td><td>3,45</td><td>=</td><td>0,64</td></tr></table>				VOLUME ESCAVAÇÃO EMPOLADO	VOLUME REATERRO COPACTADO		TOTAL	4,10	3,45	=	0,64
VOLUME ESCAVAÇÃO EMPOLADO	VOLUME REATERRO COPACTADO		TOTAL								
4,10	3,45	=	0,64								
8 ELÉTRICA											
8.1 INFRAESTRUTURA											
8.1.1	CAIXA DE PASSAGEM PARA PISO EM ALUMÍNIO, TAMPA REVERSÍVEL (ANTIDERRAPANTE OU LISA), DIMENSÃO (200X200X100)MM, INCLUSIVE	un	8,00								
<table><tr><td>QUANTIDADE TOTAL</td></tr><tr><td>8,00</td></tr></table>		QUANTIDADE TOTAL	8,00	QUANTITATIVO RETIRADA DOS PROJETO							
QUANTIDADE TOTAL											
8,00											
8.1.2	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 25 (1")	m	21,00								
<table><tr><td>QUANTIDADE TOTAL</td></tr><tr><td>21,00</td></tr></table>		QUANTIDADE TOTAL	21,00	QUANTITATIVO RETIRADA DOS PROJETO							
QUANTIDADE TOTAL											
21,00											
8.1.3	DUTO CORRUGADO EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE), PARA PROTEÇÃO DE CABOS SUBTERRANEOS DN 30 MM (1 1/4")	m	60,00								
<table><tr><td>QUANTIDADE TOTAL</td></tr><tr><td>60,00</td></tr></table>		QUANTIDADE TOTAL	60,00	QUANTITATIVO RETIRADA DOS PROJETO							
QUANTIDADE TOTAL											
60,00											
8.2 INTERRUPTORES, TOMADAS, LUMINÁRIAS											
8.2.1	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 68 W ATÉ 97 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	7,00								
<table><tr><td>QUANTIDADE TOTAL</td></tr><tr><td>7,00</td></tr></table>		QUANTIDADE TOTAL	7,00	QUANTITATIVO RETIRADA DOS PROJETO							
QUANTIDADE TOTAL											
7,00											
8.2.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINARIA TIPO PROJETO DE LED 50W. REF.: ANDRUS TECNOWATT OU EQUIVALENTE - BASEADO ORSE (10749)	UN	4,00								
<table><tr><td>QUANTIDADE TOTAL</td></tr><tr><td>4,00</td></tr></table>		QUANTIDADE TOTAL	4,00	QUANTITATIVO RETIRADA DOS PROJETO							
QUANTIDADE TOTAL											
4,00											
8.2.3	POSTE AÇO CONICO RETO TUBULAR 4,0m - BASEADO EM SBC (069056)	UN	7,00								
<table><tr><td>QUANTIDADE TOTAL</td></tr><tr><td>7,00</td></tr></table>		QUANTIDADE TOTAL	7,00	QUANTITATIVO RETIRADA DOS PROJETO							
QUANTIDADE TOTAL											
7,00											
8.2.4	RELÉ FOTOELÉTRICO, TENSÃO 120V COM CAPACIDADE DE CARGA 1200VA, INCLUSIVE BASE E INSTALAÇÃO	un	1,00								
<table><tr><td>QUANTIDADE TOTAL</td></tr><tr><td>1,00</td></tr></table>		QUANTIDADE TOTAL	1,00	QUANTITATIVO RETIRADA DOS PROJETO							
QUANTIDADE TOTAL											
1,00											
8.3 CABEAMENTO											
8.3.1	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	245,00								
<table><tr><td>QUANTIDADE TOTAL</td></tr><tr><td>245,00</td></tr></table>		QUANTIDADE TOTAL	245,00	QUANTITATIVO RETIRADA DOS PROJETO							
QUANTIDADE TOTAL											
245,00											
8.3.2	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1,00								
<table><tr><td>QUANTIDADE TOTAL</td></tr><tr><td>1,00</td></tr></table>		QUANTIDADE TOTAL	1,00	QUANTITATIVO RETIRADA DOS PROJETO							
QUANTIDADE TOTAL											
1,00											

ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QTD.										
8.4	QUADROS ELÉTRICOS												
8.4.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN	UN	1,00										
<table><tr><td>QUANTIDADE TOTAL</td><td rowspan="2">QUANTITATIVO RETIRADA DOS PROJETO</td></tr><tr><td>1,00</td></tr></table>				QUANTIDADE TOTAL	QUANTITATIVO RETIRADA DOS PROJETO	1,00							
QUANTIDADE TOTAL	QUANTITATIVO RETIRADA DOS PROJETO												
1,00													
8.4.2	PROTECAO INTERNA - CONTRA SURTO - SUPRESSOR DE SURTO VCL 275V 45KA CLAMPER/EQUIVALENTE	UN	2,00										
<table><tr><td>QUANTIDADE TOTAL</td><td rowspan="2">QUANTITATIVO RETIRADA DOS PROJETO</td></tr><tr><td>2,00</td></tr></table>				QUANTIDADE TOTAL	QUANTITATIVO RETIRADA DOS PROJETO	2,00							
QUANTIDADE TOTAL	QUANTITATIVO RETIRADA DOS PROJETO												
2,00													
8.4.3	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00										
<table><tr><td>QUANTIDADE TOTAL</td><td rowspan="2">QUANTITATIVO RETIRADA DOS PROJETO</td></tr><tr><td>1,00</td></tr></table>				QUANTIDADE TOTAL	QUANTITATIVO RETIRADA DOS PROJETO	1,00							
QUANTIDADE TOTAL	QUANTITATIVO RETIRADA DOS PROJETO												
1,00													
8.4.4	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 63A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	UN	1,00										
<table><tr><td>QUANTIDADE TOTAL</td><td rowspan="2">QUANTITATIVO RETIRADA DOS PROJETO</td></tr><tr><td>1,00</td></tr></table>				QUANTIDADE TOTAL	QUANTITATIVO RETIRADA DOS PROJETO	1,00							
QUANTIDADE TOTAL	QUANTITATIVO RETIRADA DOS PROJETO												
1,00													
8.5	REDES DE DISTRIBUIÇÃO												
8.5.1	REDE DE DISTRIBUIÇÃO PRIMÁRIAS SECUNDÁRIAS MONOFÁSICAS (127/220V) - LIGAÇÕES A 2 FIOS - FAIXA A3 DEMANDA DE ATÉ 8 KVA - BASAEADO	UN	1,00										
<table><tr><td>QUANTIDADE TOTAL</td><td rowspan="2">QUANTITATIVO RETIRADA DOS PROJETO</td></tr><tr><td>1,00</td></tr></table>				QUANTIDADE TOTAL	QUANTITATIVO RETIRADA DOS PROJETO	1,00							
QUANTIDADE TOTAL	QUANTITATIVO RETIRADA DOS PROJETO												
1,00													
8.6	MOVIMENTAÇÃO TERRA												
8.6.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL	m3	27,00										
<table><tr><td>COMPRIMENTO VALA</td><td>ALTURA VALA</td><td>LARGURA VALA</td><td>=</td><td>TOTAL</td></tr><tr><td>60</td><td>0,5</td><td>0,9</td><td>=</td><td>27</td></tr></table>				COMPRIMENTO VALA	ALTURA VALA	LARGURA VALA	=	TOTAL	60	0,5	0,9	=	27
COMPRIMENTO VALA	ALTURA VALA	LARGURA VALA	=	TOTAL									
60	0,5	0,9	=	27									
8.6.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	54,00										
<table><tr><td>COMPRIMENTO VALA</td><td>LARGURA VALA</td><td>=</td><td>TOTAL</td></tr><tr><td>60</td><td>0,9</td><td>=</td><td>54</td></tr></table>				COMPRIMENTO VALA	LARGURA VALA	=	TOTAL	60	0,9	=	54		
COMPRIMENTO VALA	LARGURA VALA	=	TOTAL										
60	0,9	=	54										
8.6.3	LASTRO DE AREIA, INCLUSIVE ADENSAMENTO E APILOAMENTO MANUAL	m3	1,62										
<table><tr><td>ÁREA FUNDO DE VALA</td><td>ESP. LASTRO</td><td>=</td><td>TOTAL</td></tr><tr><td>54</td><td>0,03</td><td>=</td><td>1,62</td></tr></table>				ÁREA FUNDO DE VALA	ESP. LASTRO	=	TOTAL	54	0,03	=	1,62		
ÁREA FUNDO DE VALA	ESP. LASTRO	=	TOTAL										
54	0,03	=	1,62										
8.6.4	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	26,83										
<table><tr><td>VOLUME ESCAVAÇÃO</td><td>VOLUME DN TUBO</td><td>=</td><td>TOTAL</td></tr><tr><td>27,00</td><td>0,17</td><td>=</td><td>26,83</td></tr></table>				VOLUME ESCAVAÇÃO	VOLUME DN TUBO	=	TOTAL	27,00	0,17	=	26,83		
VOLUME ESCAVAÇÃO	VOLUME DN TUBO	=	TOTAL										
27,00	0,17	=	26,83										
8.6.5	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA COM CARRINHO DE MÃO, COM DISTÂNCIAS MAIORES QUE 50M E MENORES OU IGUAIS A 100M,	m3	5,29										
<table><tr><td>VOLUME ESCAVAÇÃO EMPOLADO</td><td>VOLUME REATERRO COPACTADO</td><td>=</td><td>TOTAL</td></tr><tr><td>35,10</td><td>29,81150444</td><td>=</td><td>5,29</td></tr></table>				VOLUME ESCAVAÇÃO EMPOLADO	VOLUME REATERRO COPACTADO	=	TOTAL	35,10	29,81150444	=	5,29		
VOLUME ESCAVAÇÃO EMPOLADO	VOLUME REATERRO COPACTADO	=	TOTAL										
35,10	29,81150444	=	5,29										
8.6.6	FITA ZEBRADA AMARELA PARA SINALIZAÇÃO ISOLAMENTO DE ÁREA, EXCLUSIVE SUPORTE PARA SUSTENTAÇÃO, INCLUSIVE FIXAÇÃO E	m	120,00										
<table><tr><td>COMPRIMENTO VALA X 2</td></tr><tr><td>120,00</td></tr></table>				COMPRIMENTO VALA X 2	120,00								
COMPRIMENTO VALA X 2													
120,00													
9	INFRAESTRUTURA												

ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QTD.												
9.1	ESTACAS ALAMBRADO														
9.1.1	ESTACA ESCAVADA COM TRADO MANUAL, D=20CM, EXCLUSIVE CONCRETO E ARMAÇÃO	M3	13,65												
<table><tr><th>QUANTIDADE DE ESTACAS</th><th>COMPRIMENTO (1X)</th><th>H. ARRASAMENTO</th><th></th><th>TOTAL</th></tr><tr><td>13</td><td>1</td><td>0,05</td><td>=</td><td>13,65</td></tr></table>				QUANTIDADE DE ESTACAS	COMPRIMENTO (1X)	H. ARRASAMENTO		TOTAL	13	1	0,05	=	13,65		
QUANTIDADE DE ESTACAS	COMPRIMENTO (1X)	H. ARRASAMENTO		TOTAL											
13	1	0,05	=	13,65											
9.1.2	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3	0,45												
<table><tr><th colspan="3">QUANTITATIVO</th></tr><tr><th></th><th>Embutimento (m³)</th><th>Concreto (m³)</th></tr><tr><td>TOTAL (x1):</td><td>0,003</td><td>0,031</td></tr><tr><td>TOTAL (x13):</td><td>0,041</td><td>0,408</td></tr></table> QUANTITATIVO RETIRADA DOS PROJETO				QUANTITATIVO				Embutimento (m³)	Concreto (m³)	TOTAL (x1):	0,003	0,031	TOTAL (x13):	0,041	0,408
QUANTITATIVO															
	Embutimento (m³)	Concreto (m³)													
TOTAL (x1):	0,003	0,031													
TOTAL (x13):	0,041	0,408													
9.1.3	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA	M3	0,56												
<table><tr><th>VOLUME ESCAVAÇÃO EMPOLADO</th><th></th><th>TOTAL</th></tr><tr><td>0,56</td><td>=</td><td>0,56</td></tr></table>				VOLUME ESCAVAÇÃO EMPOLADO		TOTAL	0,56	=	0,56						
VOLUME ESCAVAÇÃO EMPOLADO		TOTAL													
0,56	=	0,56													
9.1.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	16,80												
<table><tr><th>VOLUME DE CARGA</th><th>DMT</th><th></th><th>TOTAL</th></tr><tr><td>0,56</td><td>30</td><td>=</td><td>16,80</td></tr></table>				VOLUME DE CARGA	DMT		TOTAL	0,56	30	=	16,80				
VOLUME DE CARGA	DMT		TOTAL												
0,56	30	=	16,80												
9.1.5	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	0,56												
<table><tr><th>VOLUME ESCAVAÇÃO EMPOLADO</th><th></th><th>TOTAL</th></tr><tr><td>0,56</td><td>=</td><td>0,56</td></tr></table>				VOLUME ESCAVAÇÃO EMPOLADO		TOTAL	0,56	=	0,56						
VOLUME ESCAVAÇÃO EMPOLADO		TOTAL													
0,56	=	0,56													
9.1.6	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	UN	13,00												
<table><tr><th>NÚMERO DE ARRASAMENTO</th><th></th><th>TOTAL</th></tr><tr><td>13,00</td><td>=</td><td>13,00</td></tr></table>				NÚMERO DE ARRASAMENTO		TOTAL	13,00	=	13,00						
NÚMERO DE ARRASAMENTO		TOTAL													
13,00	=	13,00													
9.2	BALDRAME ALAMBRADO														
9.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL	m3	6,78												
<table><tr><th>COMPRIMENTO BALDRAME</th><th>LARGURA</th><th>ALTURA</th><th></th><th>TOTAL</th></tr><tr><td>32,38</td><td>0,6</td><td>0,35</td><td>=</td><td>6,78</td></tr></table>				COMPRIMENTO BALDRAME	LARGURA	ALTURA		TOTAL	32,38	0,6	0,35	=	6,78		
COMPRIMENTO BALDRAME	LARGURA	ALTURA		TOTAL											
32,38	0,6	0,35	=	6,78											
9.2.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	6,48												
<table><tr><th>COMPRIMENTO VALA</th><th>LARGURA VALA</th><th></th><th>TOTAL</th></tr><tr><td>32,38</td><td>0,2</td><td>=</td><td>6,48</td></tr></table>				COMPRIMENTO VALA	LARGURA VALA		TOTAL	32,38	0,2	=	6,48				
COMPRIMENTO VALA	LARGURA VALA		TOTAL												
32,38	0,2	=	6,48												
9.2.3	FÓRMA E DESFORMA PARA VIGA-CINTA/BLOCO COM COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	m2	19,43												
EXTENSÃO APROXIMADA: 32,38m <table><tr><th colspan="2">QUANTITATIVO</th></tr><tr><th>Formas (m²)</th><th>Concreto (m³)</th></tr><tr><td>19,43</td><td>1,94</td></tr></table> QUANTITATIVO RETIRADA DO PROJETO				QUANTITATIVO		Formas (m²)	Concreto (m³)	19,43	1,94						
QUANTITATIVO															
Formas (m²)	Concreto (m³)														
19,43	1,94														
9.2.4	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m3	0,19												
<table><tr><th>ÁREA FUNDO DE VALA</th><th>ESP. LASTRO</th><th></th><th>TOTAL</th></tr><tr><td>6,48</td><td>0,03</td><td>=</td><td>0,19</td></tr></table>				ÁREA FUNDO DE VALA	ESP. LASTRO		TOTAL	6,48	0,03	=	0,19				
ÁREA FUNDO DE VALA	ESP. LASTRO		TOTAL												
6,48	0,03	=	0,19												
9.2.5	PINTURA COM EMULSÃO ASFÁLTICA, DUAS (2) DEMAOS	m2	15,54												
<table><tr><th>LARGURA (X2)</th><th>ALTURA (X2)</th><th>COMPRIMENTO</th><th></th><th>TOTAL</th></tr><tr><td>0,4</td><td>0,6</td><td>32,38</td><td>=</td><td>15,54</td></tr></table>				LARGURA (X2)	ALTURA (X2)	COMPRIMENTO		TOTAL	0,4	0,6	32,38	=	15,54		
LARGURA (X2)	ALTURA (X2)	COMPRIMENTO		TOTAL											
0,4	0,6	32,38	=	15,54											
9.2.6	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	75,82												
<table><tr><th colspan="2">QUADRO DE AÇO</th></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>				QUADRO DE AÇO											
QUADRO DE AÇO															

ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QTD.																														
	<table><tr><th>Posição</th><th>Qtde.</th><th>Diam. (mm)</th><th>Comp. (m)</th><th>Total (m)</th><th>Peso (kg)</th></tr><tr><td>N1</td><td>4</td><td>8,0</td><td>CORR.</td><td>135,12</td><td>53,37</td></tr><tr><td>N2</td><td>162</td><td>5,0</td><td>0,90</td><td>145,80</td><td>22,45</td></tr><tr><td colspan="5">TOTAL CA50:</td><td>53,37</td></tr><tr><td colspan="5">TOTAL CA60:</td><td>22,45</td></tr></table> QUANTITATIVO RETIRADA DO PROJETO	Posição	Qtde.	Diam. (mm)	Comp. (m)	Total (m)	Peso (kg)	N1	4	8,0	CORR.	135,12	53,37	N2	162	5,0	0,90	145,80	22,45	TOTAL CA50:					53,37	TOTAL CA60:					22,45		
Posição	Qtde.	Diam. (mm)	Comp. (m)	Total (m)	Peso (kg)																												
N1	4	8,0	CORR.	135,12	53,37																												
N2	162	5,0	0,90	145,80	22,45																												
TOTAL CA50:					53,37																												
TOTAL CA60:					22,45																												
9.2.7	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3	1,94																														
	EXTENSÃO APROXIMADA: 32,38m <table><tr><th colspan="2">QUANTITATIVO</th></tr><tr><th>Formas (m²)</th><th>Concreto (m³)</th></tr><tr><td>19,43</td><td>1,94</td></tr></table> QUANTITATIVO RETIRADA DO PROJETO	QUANTITATIVO		Formas (m²)	Concreto (m³)	19,43	1,94																										
QUANTITATIVO																																	
Formas (m²)	Concreto (m³)																																
19,43	1,94																																
9.2.8	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	9,98																														
	<table><tr><th>ESCAVAÇÃO EMPOLADO</th><th>CONCRETO MAGRO</th><th></th><th>TOTAL</th></tr><tr><td>10,17</td><td>0,19</td><td>=</td><td>9,98</td></tr></table>	ESCAVAÇÃO EMPOLADO	CONCRETO MAGRO		TOTAL	10,17	0,19	=	9,98																								
ESCAVAÇÃO EMPOLADO	CONCRETO MAGRO		TOTAL																														
10,17	0,19	=	9,98																														
9.2.9	CARGA, MANOBR E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PA CARREGADEIRA	M3	0,92																														
	<table><tr><th>VOLUME ESCAVAÇÃO EMPOLADO</th><th>REATERRO COMPACTADO</th><th></th><th>TOTAL</th></tr><tr><td>10,17</td><td>11,09</td><td>=</td><td>0,92</td></tr></table>	VOLUME ESCAVAÇÃO EMPOLADO	REATERRO COMPACTADO		TOTAL	10,17	11,09	=	0,92																								
VOLUME ESCAVAÇÃO EMPOLADO	REATERRO COMPACTADO		TOTAL																														
10,17	11,09	=	0,92																														
9.2.10	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	27,60																														
	<table><tr><th>VOLUME DE CARGA</th><th>DMT</th><th></th><th>TOTAL</th></tr><tr><td>0,92</td><td>30</td><td>=</td><td>27,60</td></tr></table>	VOLUME DE CARGA	DMT		TOTAL	0,92	30	=	27,60																								
VOLUME DE CARGA	DMT		TOTAL																														
0,92	30	=	27,60																														
9.2.11	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	0,92																														
	<table><tr><th>VOLUME ESCAVAÇÃO EMPOLADO</th><th>REATERRO COMPACTADO</th><th></th><th>TOTAL</th></tr><tr><td>10,17</td><td>11,09</td><td>=</td><td>0,92</td></tr></table>	VOLUME ESCAVAÇÃO EMPOLADO	REATERRO COMPACTADO		TOTAL	10,17	11,09	=	0,92																								
VOLUME ESCAVAÇÃO EMPOLADO	REATERRO COMPACTADO		TOTAL																														
10,17	11,09	=	0,92																														
9.2.12	CORTE MECANICO EM CONCRETO/ASFALTO - CORTE MECAN. C/ SERRA CIRCULAR EM CONCRETO/ASFALTO	M	0,83																														
	<table><tr><th colspan="2">QUANTITATIVO DE JUNTAS</th></tr><tr><th>Tipo</th><th>Comp. (m)</th></tr><tr><td>Plástica</td><td>0,83</td></tr></table> QUANTITATIVO RETIRADA DO PROJETO	QUANTITATIVO DE JUNTAS		Tipo	Comp. (m)	Plástica	0,83																										
QUANTITATIVO DE JUNTAS																																	
Tipo	Comp. (m)																																
Plástica	0,83																																
9.3	BLOCOS ALAMBRADO																																
9.3.1	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO SEM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK 15MPA , ESP. 19CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE	m2	3,69																														
	<table><tr><th colspan="2">QUANTITATIVO</th></tr><tr><th>Área blocos (m²)</th><th>Concreto (m³)</th></tr><tr><td>3,69</td><td>0,17</td></tr></table> QUANTITATIVO RETIRADA DO PROJETO	QUANTITATIVO		Área blocos (m²)	Concreto (m³)	3,69	0,17																										
QUANTITATIVO																																	
Área blocos (m²)	Concreto (m³)																																
3,69	0,17																																
9.3.2	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3	0,17																														
	<table><tr><th colspan="2">QUANTITATIVO</th></tr><tr><th>Área blocos (m²)</th><th>Concreto (m³)</th></tr><tr><td>3,69</td><td>0,17</td></tr></table> QUANTITATIVO RETIRADA DO PROJETO	QUANTITATIVO		Área blocos (m²)	Concreto (m³)	3,69	0,17																										
QUANTITATIVO																																	
Área blocos (m²)	Concreto (m³)																																
3,69	0,17																																
9.4	PISO ARMADO																																
9.4.1	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3	0,08																														
	<table><tr><th colspan="3">QUANTITATIVO</th></tr><tr><th>Formas (m²)</th><th>Lastro de concreto (m³)</th><th>Concreto (m³)</th></tr><tr><td>0,70</td><td>0,05</td><td>0,08</td></tr></table> QUANTITATIVO RETIRADA DO PROJETO	QUANTITATIVO			Formas (m²)	Lastro de concreto (m³)	Concreto (m³)	0,70	0,05	0,08																							
QUANTITATIVO																																	
Formas (m²)	Lastro de concreto (m³)	Concreto (m³)																															
0,70	0,05	0,08																															
9.4.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_01/2024	M3	0,05																														
	<table><tr><th colspan="3">QUANTITATIVO</th></tr><tr><th>Formas (m²)</th><th>Lastro de concreto (m³)</th><th>Concreto (m³)</th></tr><tr><td>0,70</td><td>0,05</td><td>0,08</td></tr></table> QUANTITATIVO RETIRADA DO PROJETO	QUANTITATIVO			Formas (m²)	Lastro de concreto (m³)	Concreto (m³)	0,70	0,05	0,08																							
QUANTITATIVO																																	
Formas (m²)	Lastro de concreto (m³)	Concreto (m³)																															
0,70	0,05	0,08																															
9.4.3	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	1,57																														
	<table><tr><th colspan="3">QUADRO DE AÇO</th></tr><tr><th>Tela</th><th>Área (m²)</th><th>Peso (kg)</th></tr><tr><td>Q92</td><td>1,06</td><td>1,57</td></tr></table> QUANTITATIVO RETIRADA DO PROJETO	QUADRO DE AÇO			Tela	Área (m²)	Peso (kg)	Q92	1,06	1,57																							
QUADRO DE AÇO																																	
Tela	Área (m²)	Peso (kg)																															
Q92	1,06	1,57																															

ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QTD.									
9.4.4	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA	M2	0,70									
<table><tr><th colspan="3">QUANTITATIVO</th></tr><tr><th>Formas (m²)</th><th>Lastro de concreto (m³)</th><th>Concreto (m³)</th></tr><tr><td>0,70</td><td>0,05</td><td>0,08</td></tr></table> QUANTITATIVO RETIRADA DO PROJETO				QUANTITATIVO			Formas (m²)	Lastro de concreto (m³)	Concreto (m³)	0,70	0,05	0,08
QUANTITATIVO												
Formas (m²)	Lastro de concreto (m³)	Concreto (m³)										
0,70	0,05	0,08										
9.4.5	LASTRO DE BRITA COM PEDRA BRITADA NÚMERO 2 E 3, INCLUSIVE ADENSAMENTO E APOIOAMENTO MANUAL	m3	0,05									
<table><tr><th>ÁREA</th><th>ESPESSURA</th><th></th><th>TOTAL</th></tr><tr><td>1,06</td><td>0,05</td><td>=</td><td>0,05</td></tr></table>				ÁREA	ESPESSURA		TOTAL	1,06	0,05	=	0,05	
ÁREA	ESPESSURA		TOTAL									
1,06	0,05	=	0,05									
9.4.6	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA	M3	1,38									
<table><tr><th>VOLUME</th><th>EMPOLAMENTO</th><th></th><th>TOTAL</th></tr><tr><td>1,06</td><td>1,30</td><td>=</td><td>1,38</td></tr></table>				VOLUME	EMPOLAMENTO		TOTAL	1,06	1,30	=	1,38	
VOLUME	EMPOLAMENTO		TOTAL									
1,06	1,30	=	1,38									
9.4.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	28,62									
<table><tr><th>VOLUME CARGA</th><th>DMT</th><th></th><th>TOTAL</th></tr><tr><td>1,38</td><td>30,00</td><td>=</td><td>28,62</td></tr></table>				VOLUME CARGA	DMT		TOTAL	1,38	30,00	=	28,62	
VOLUME CARGA	DMT		TOTAL									
1,38	30,00	=	28,62									
9.4.8	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	M2	0,00									
<table><tr><th>ÁREA (X2)</th><th></th><th>TOTAL</th></tr><tr><td>1,06</td><td>=</td><td>2,12</td></tr></table>				ÁREA (X2)		TOTAL	1,06	=	2,12			
ÁREA (X2)		TOTAL										
1,06	=	2,12										
10	PAVIMENTAÇÃO EM PRÉ-MOLDADO											
10.1	ENSAIO											
10.1.1	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO - SOLOS	U	2,00									
<table><tr><th>ÁREA</th><th>QUAN./M²</th><th></th><th>TOTAL</th></tr><tr><td>265,53</td><td>1/200M²</td><td>=</td><td>2,00</td></tr></table>				ÁREA	QUAN./M²		TOTAL	265,53	1/200M²	=	2,00	
ÁREA	QUAN./M²		TOTAL									
265,53	1/200M²	=	2,00									
10.1.2	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO E SEDIMENTAÇÃO - SOLOS	U	2,00									
<table><tr><th>ÁREA</th><th>QUAN./M²</th><th></th><th>TOTAL</th></tr><tr><td>265,53</td><td>1/200M²</td><td>=</td><td>2,00</td></tr></table>				ÁREA	QUAN./M²		TOTAL	265,53	1/200M²	=	2,00	
ÁREA	QUAN./M²		TOTAL									
265,53	1/200M²	=	2,00									
10.1.3	ENSAIO DE MASSA ESPECÍFICA - IN SITU - MÉTODO FRASCO DE AREIA - SOLOS	U	2,00									
<table><tr><th>ÁREA</th><th>QUAN./M²</th><th></th><th>TOTAL</th></tr><tr><td>265,53</td><td>1/200M²</td><td>=</td><td>2,00</td></tr></table>				ÁREA	QUAN./M²		TOTAL	265,53	1/200M²	=	2,00	
ÁREA	QUAN./M²		TOTAL									
265,53	1/200M²	=	2,00									
10.1.4	ENSAIO DE TEOR DE UMIDADE - EM LABORATÓRIO - SOLOS	U	2,00									
<table><tr><th>ÁREA</th><th>QUAN./M²</th><th></th><th>TOTAL</th></tr><tr><td>265,53</td><td>1/200M²</td><td>=</td><td>2,00</td></tr></table>				ÁREA	QUAN./M²		TOTAL	265,53	1/200M²	=	2,00	
ÁREA	QUAN./M²		TOTAL									
265,53	1/200M²	=	2,00									
10.1.5	ENSAIO DE LIMITE DE LIQUIDEZ - SOLOS	U	2,00									
<table><tr><th>ÁREA</th><th>QUAN./M²</th><th></th><th>TOTAL</th></tr><tr><td>265,53</td><td>1/200M²</td><td>=</td><td>2,00</td></tr></table>				ÁREA	QUAN./M²		TOTAL	265,53	1/200M²	=	2,00	
ÁREA	QUAN./M²		TOTAL									
265,53	1/200M²	=	2,00									
10.1.6	ENSAIO DE LIMITE DE PLASTICIDADE - SOLOS	U	2,00									
<table><tr><th>ÁREA</th><th>QUAN./M²</th><th></th><th>TOTAL</th></tr><tr><td>265,53</td><td>1/200M²</td><td>=</td><td>2,00</td></tr></table>				ÁREA	QUAN./M²		TOTAL	265,53	1/200M²	=	2,00	
ÁREA	QUAN./M²		TOTAL									
265,53	1/200M²	=	2,00									
10.1.7	ENSAIO DE ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA - AMOSTRAS NÃO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS (BASEADO SINAPI 74022/019 - 05/2018)	UN	2,00									
<table><tr><th>ÁREA</th><th>QUAN./M²</th><th></th><th>TOTAL</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				ÁREA	QUAN./M²		TOTAL					
ÁREA	QUAN./M²		TOTAL									

ITEM	DESCRIÇÃO				UND.	QTD.
	265,53	1/200M²	=	2,00		
10.1.8	ENSAIO DE COMPACTAÇÃO - AMOSTRAS NÃO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS				U	2,00
	ÁREA	QUAN./M²	=	TOTAL		
	265,53	1/200M²	=	2,00		
10.2	PAVIMENTAÇÃO PRÉ-MOLDADO					
10.2.1	REGULARIZAÇÃO - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO				M2	265,53
	QUANTIDADE TOTAL					
	265,53					
					QUANTITATIVO RETIRADA DO PROJETO	
10.2.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022				M2	115,74
	QUANTIDADE TOTAL					
	115,74					
					QUANTITATIVO RETIRADA DO PROJETO	
10.2.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022				M2	149,79
	QUANTIDADE TOTAL					
	149,79					
					QUANTITATIVO RETIRADA DO PROJETO	
10.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020				TXKM	1147,09
	ÁREA	ESP.	DENSIDADE	DMT		TOTAL
	265,53	0,06	2,4	30	=	1147,09
10.2.5	CARGA MECÂNICA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE				m3	14,87
	ÁREA	ESP.	EMP.		TOTAL	
	265,53	0,05	1,12	=	14,87	
10.2.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020				M3XKM	446,09
	VOLUME CARGA	DMT		TOTAL		
	14,87	30,00	=	446,09		
10.3	PASSEIO					
10.3.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL,				M2	166,06
	ORIGEM		ÁREA			
	Valor retirado do arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101-	=	166,06			
10.4	MEIO FIO E CORDÃO BOLEADO					
10.4.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM				M	130,71
	ORIGEM		COMPRIMENTO			
	Valor retirado do arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101-	=	130,71			
10.4.2	GUIA DE CORDAO BOLEADO, EM CONCRETO COM FCK 20MPA, PRÉ-MOLDADA, 10X10CM (ALTURA X LARGURA), INCLUSIVE UMA (1) FIADA DE BLOCO DE				m	78,51
	ORIGEM		COMPRIMENTO			
	Valor retirado do arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101-	=	78,51			
11	PAISAGISMO					
11.1	PAISAGISMO					
11.1.1	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018				M2	101,32

ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QTD.						
	<table><tr><th>ORIGEM</th><td></td><th>ÁREA</th></tr><tr><td>Valor retirado do arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101-</td><td>=</td><td>101,32</td></tr></table>	ORIGEM		ÁREA	Valor retirado do arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101-	=	101,32		
ORIGEM		ÁREA							
Valor retirado do arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101-	=	101,32							

11.1.2	FORNECIMENTO DE ÁRVORE MANACÁ-DA-SERRA COM ALTURA MÉDIA DE 2,00M, EXCLUSIVE PLANTIO	un	3,00						
	<table><tr><th>ORIGEM</th><td></td><th>QUANTIDADE</th></tr><tr><td>Valor retirado do arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101-</td><td>=</td><td>3</td></tr></table>	ORIGEM		QUANTIDADE	Valor retirado do arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101-	=	3		
ORIGEM		QUANTIDADE							
Valor retirado do arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101-	=	3							

11.1.3	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018	UN	3,00						
	<table><tr><th>ORIGEM</th><td></td><th>QUANTIDADE</th></tr><tr><td>Valor retirado do arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101-</td><td>=</td><td>3</td></tr></table>	ORIGEM		QUANTIDADE	Valor retirado do arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101-	=	3		
ORIGEM		QUANTIDADE							
Valor retirado do arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101-	=	3							

12	ACADEMIA AR LIVRE		
----	-------------------	--	--

12.1	ACADEMIA AR LIVRE		
------	-------------------	--	--

12.1.1	Equipamento de ginástica - alongador - galvanizado - Rev 01 - BASEADO EM ORSE (9143)	UN	1,00						
	<table><tr><th>ORIGEM</th><td></td><th>QUANTIDADE</th></tr><tr><td>Valor retirado do arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101-</td><td>=</td><td>1</td></tr></table>	ORIGEM		QUANTIDADE	Valor retirado do arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101-	=	1		
ORIGEM		QUANTIDADE							
Valor retirado do arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101-	=	1							

12.1.2	ACADEMIA A CÉU ABERTO - SIMULADOR DE CAMINHADA TRÍPLIO CONJUGADO	UN	1,00						
	<table><tr><th>ORIGEM</th><td></td><th>QUANTIDADE</th></tr><tr><td>Valor retirado do arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101-</td><td>=</td><td>1</td></tr></table>	ORIGEM		QUANTIDADE	Valor retirado do arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101-	=	1		
ORIGEM		QUANTIDADE							
Valor retirado do arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101-	=	1							

12.1.3	ACADEMIA A CÉU ABERTO - SIMULADOR DE CAVALGADA TRÍPLIO CONJUGADO	UN	1,00						
	<table><tr><th>ORIGEM</th><td></td><th>QUANTIDADE</th></tr><tr><td>Valor retirado do arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101-</td><td>=</td><td>1</td></tr></table>	ORIGEM		QUANTIDADE	Valor retirado do arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101-	=	1		
ORIGEM		QUANTIDADE							
Valor retirado do arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101-	=	1							

12.1.4	ACADEMIA A CÉU ABERTO - ESQUI TRÍPLIO CONJUGADO	UN	1,00						
	<table><tr><th>ORIGEM</th><td></td><th>QUANTIDADE</th></tr><tr><td>Valor retirado do arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101-</td><td>=</td><td>1</td></tr></table>	ORIGEM		QUANTIDADE	Valor retirado do arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101-	=	1		
ORIGEM		QUANTIDADE							
Valor retirado do arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101-	=	1							

12.1.5	ACADEMIA A CÉU ABERTO - ROTACAO DIAGONAL DUPLA - APARELHO TRÍPLIO CONJUGADO	UN	2,00						
	<table><tr><th>ORIGEM</th><td></td><th>QUANTIDADE</th></tr><tr><td>Valor retirado do arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101- EXE-REV00"</td><td>=</td><td>2</td></tr></table>	ORIGEM		QUANTIDADE	Valor retirado do arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101- EXE-REV00"	=	2		
ORIGEM		QUANTIDADE							
Valor retirado do arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101- EXE-REV00"	=	2							

12.1.6	PISO VINILICO E DE BORRACHA -	M2	113,90						
	<table><tr><th>ORIGEM</th><td></td><th>ÁREA</th></tr><tr><td>Valor retirado do arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101- EXE-REV00"</td><td>=</td><td>113,9</td></tr></table>	ORIGEM		ÁREA	Valor retirado do arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101- EXE-REV00"	=	113,9		
ORIGEM		ÁREA							
Valor retirado do arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101- EXE-REV00"	=	113,9							

13	PLAYGROUND		
----	------------	--	--

13.1	PLAYGROUND		
------	------------	--	--

13.1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESCADA HORIZONTAL METÁLICA PARA PARQUE INFANTIL, FIXADO COM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL,	un	1,00						
	<table><tr><th>ORIGEM</th><td></td><th>QUANTIDADE</th></tr><tr><td>Valor retirado do arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101- EXE-REV00"</td><td>=</td><td>1</td></tr></table>	ORIGEM		QUANTIDADE	Valor retirado do arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101- EXE-REV00"	=	1		
ORIGEM		QUANTIDADE							
Valor retirado do arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101- EXE-REV00"	=	1							

13.1.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GANGORRA METÁLICA COM DOIS LUGARES PARA PARQUE INFANTIL, FIXADO COM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL,	un	1,00						
	<table><tr><th>ORIGEM</th><td></td><th>QUANTIDADE</th></tr><tr><td>Valor retirado do arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101- EXE-REV00"</td><td>=</td><td>1</td></tr></table>	ORIGEM		QUANTIDADE	Valor retirado do arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101- EXE-REV00"	=	1		
ORIGEM		QUANTIDADE							
Valor retirado do arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101- EXE-REV00"	=	1							

ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QTD.						
13.1.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESCORREGADOR MÉDIO METÁLICO PARA PARQUE INFANTIL, FIXADO COM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL,	un	1,00						
<table><tr><th>ORIGEM</th><th></th><th>QUANTIDADE</th></tr><tr><td>Valor retirado do arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101-EXE-REV00"</td><td>=</td><td>1</td></tr></table>				ORIGEM		QUANTIDADE	Valor retirado do arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101-EXE-REV00"	=	1
ORIGEM		QUANTIDADE							
Valor retirado do arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101-EXE-REV00"	=	1							
13.1.4	Brinquedo - Gira-gira (carrossel ø=1,70m), em tubo de ferro galvanizado de 1 1/2" e assento em chapa galvanizada e=1/4", sergipark ou similar - BASEADO EM ORSE	UN	1,00						
<table><tr><th>ORIGEM</th><th></th><th>QUANTIDADE</th></tr><tr><td>Valor retirado do arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101-EXE-REV00"</td><td>=</td><td>1</td></tr></table>				ORIGEM		QUANTIDADE	Valor retirado do arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101-EXE-REV00"	=	1
ORIGEM		QUANTIDADE							
Valor retirado do arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101-EXE-REV00"	=	1							
14	MOBILIARIO URBANO								
14.1	MOBILIARIO URBANO								
14.1.1	Mesa de concreto com 02 bancos integrados - BASEADO EM ORSE (3740)	UN	2,00						
<table><tr><th>ORIGEM</th><th></th><th>QUANTIDADE</th></tr><tr><td>Valor retirado do arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101-EXE-REV00"</td><td>=</td><td>2</td></tr></table>				ORIGEM		QUANTIDADE	Valor retirado do arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101-EXE-REV00"	=	2
ORIGEM		QUANTIDADE							
Valor retirado do arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101-EXE-REV00"	=	2							
14.1.2	BANCO DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO COM ASSENTO EM METALON PINTADO - PROPRIO	UN	2,00						
<table><tr><th>ORIGEM</th><th></th><th>QUANTIDADE</th></tr><tr><td>Valor retirado do arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101-EXE-REV00"</td><td>=</td><td>2</td></tr></table>				ORIGEM		QUANTIDADE	Valor retirado do arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101-EXE-REV00"	=	2
ORIGEM		QUANTIDADE							
Valor retirado do arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101-EXE-REV00"	=	2							
14.1.3	Lixeira de plástico dn 40cm - BASEADO EM ORSE (9372)	UN	5,00						
<table><tr><th>ORIGEM</th><th></th><th>QUANTIDADE</th></tr><tr><td>Valor retirado do arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101-EXE-REV00"</td><td>=</td><td>5</td></tr></table>				ORIGEM		QUANTIDADE	Valor retirado do arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101-EXE-REV00"	=	5
ORIGEM		QUANTIDADE							
Valor retirado do arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101-EXE-REV00"	=	5							
14.1.4	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS:	UN	1,00						
<table><tr><th>ORIGEM</th><th></th><th>QUANTIDADE</th></tr><tr><td>Valor retirado do arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101-EXE-REV00"</td><td>=</td><td>1</td></tr></table>				ORIGEM		QUANTIDADE	Valor retirado do arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101-EXE-REV00"	=	1
ORIGEM		QUANTIDADE							
Valor retirado do arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101-EXE-REV00"	=	1							
14.1.5	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E	M2	28,86						
<table><tr><th>ORIGEM</th><th></th><th>ÁREA</th></tr><tr><td>Valor retirado do arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101-EXE-REV00"</td><td>=</td><td>28,86</td></tr></table> COMPRIMENTO DO ALAMBRADO 32,07 m X ALTURA DO ALAMBRADO 0,9 m				ORIGEM		ÁREA	Valor retirado do arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101-EXE-REV00"	=	28,86
ORIGEM		ÁREA							
Valor retirado do arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101-EXE-REV00"	=	28,86							
14.1.6	RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK = 25 MPA, DESEMPENADA, COM PINTURA INDICATIVA, 02 DEMAÓS	U	2,00						
<table><tr><th>ORIGEM</th><th></th><th>QUANTIDADE</th></tr><tr><td>Valor retirado do arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101-EXE-REV00"</td><td>=</td><td>2</td></tr></table>				ORIGEM		QUANTIDADE	Valor retirado do arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101-EXE-REV00"	=	2
ORIGEM		QUANTIDADE							
Valor retirado do arquivo em REVIT: "PRJ-68299-URB-0101-EXE-REV00"	=	2							
15	LIMPEZA FINAL DE OBRA								
15.1	LIMPEZA FINAL DE OBRA								
15.1.1	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	CHP	4,00						
<table><tr><th>ORIGEM</th><th></th><th>QUANTIDADE</th></tr><tr><td>Foi considerado meio dia de trabalho para a limpeza da praça</td><td>=</td><td>4</td></tr></table>				ORIGEM		QUANTIDADE	Foi considerado meio dia de trabalho para a limpeza da praça	=	4
ORIGEM		QUANTIDADE							
Foi considerado meio dia de trabalho para a limpeza da praça	=	4							


 JULIANA GONÇALVES
 OLIVEIRA
 CREIA MG - 230787/0