



PROPONENTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ/MG

EMPREENDIMENTO: IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA MUNICIPAL TRECHO INT. BR-265/DISTRITO DO MACUCO

MUNICÍPIO:

MURIAÉ/MG

MEMÓRIA DE QUANTIDADES - ESTACA 58+0,00 a 85+0,00

PARÂMETROS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DMT's OBRA/LOCAL OU LOCAL/OBRA

DMT BOTA-FORA:	7,20	KM	DMT EMPRÉSTIMO:	16,20	KM
DMT REFINARIA A OBRA:	316,00	KM			
DMT EMPRESA CONCRETO A OBRA:	14,30	KM			

EMPOLAMENTOS

EMPOLAMENTO ENTULHO:	1,50	EMPOLAMENTO AREIA:	1,13
EMPOLAMENTO SOLO:	1,25	COEFICIENTE RETRAÇÃO:	1,18

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
1.1.			ADMINISTRAÇÃO LOCAL		
1.1.0.1.	COMPOSIÇÃO	CPU02	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UNID.	1,00
1.2.			REMOÇÃO E RELOCAÇÃO		

DOCUMENTO REFERÊNCIA: QUANTITATIVOS CONFORME ARQUIVO DWG: "2.3 - Projeto de Drenagem", FOLHA 07.

1.2.0.1.	COMPOSIÇÃO	CPU24	REMOÇÃO DE CERCA - COM TRANSPORTE ATÉ O CANTEIRO DE OBRAS PARA POSTERIOR REUTILIZAÇÃO (CÓD. REF. 02.23.01 SUDECAP 06/2021)	M	240,00
----------	------------	-------	--	---	--------

TRECHOS	INTERVALO ESTACAS		COMPRIM. LADO D (M)	COMPRIM. LADO E (M)	COMPRIM. TOTAL (M)	FÓRMULA	
	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL					
TRECHO 07	58+0,00	70+0,00	86,00	35,00	121,00	COMPRIM. LADO D + COMPRIM. LADO E	
TRECHO 08	70+0,00	80+0,00	33,00	30,00	63,00		
TRECHO 09	80+0,00	85+0,00	-	56,00	56,00		
			COMPRIMENTO TOTAL (M):			240,00	

1.2.0.2.	COMPOSIÇÃO	CPU01	REALOCAÇÃO DE CERCA - COM REAPROVEITAMENTO DA CERCA EXISTENTE (CÓD. REF. 101202 SINAPI/MG 11/2022)	M	252,99
----------	------------	-------	--	---	--------

TRECHOS	INTERVALO ESTACAS		COMPRIM. LADO D (M)	COMPRIM. LADO E (M)	COMPRIM. TOTAL (M)	FÓRMULA	
	ESTACA INICIAL - REFERÊNCIA	ESTACA FINAL - REFERÊNCIA					
TRECHO 07	58+0,00	70+0,00	34,80	97,81	132,61	COMPRIM. LADO D + COMPRIM. LADO E	
TRECHO 08	70+0,00	80+0,00	31,09	29,03	60,12		
TRECHO 09	80+0,00	85+0,00	60,26	-	60,26		
			COMPRIMENTO TOTAL (M):			252,99	

1.2.0.3.	SICRO	1600404	Remoção de tubos de concreto com diâmetro de 0,40 m a 1,00 m em valas e bueiros	m	11,00
----------	-------	---------	---	---	-------

TRECHOS	INTERVALO ESTACAS		ESTACA DISPOSITIVO	COMPRIM. (M)	FÓRMULA
	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL			
TRECHO 07	58+0,00	70+0,00	60+11,00	11,00	COMPRIM.
TRECHO 08	70+0,00	80+0,00	-	-	
TRECHO 09	80+0,00	85+0,00	-	-	
			COMPRIMENTO TOTAL (M):		11,00

1.2.0.4.	SETOP	RO-41047	REMOÇÃO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO. BSTC Ø 0,60 M - BOCA	U	1,00
----------	-------	----------	---	---	------

TRECHOS	INTERVALO ESTACAS		ESTACA DISPOSITIVO	QUANT. (UNID.)	FÓRMULA
	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL			
TRECHO 07	58+0,00	70+0,00	60+11,00	1,00	QUANT.
TRECHO 08	70+0,00	80+0,00	-	-	
TRECHO 09	80+0,00	85+0,00	-	-	
			QUANTIDADE TOTAL (UNID.):		1,00

1.2.0.5.	SINAPI	100984	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M ³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M ³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M ³). AF 07/2020	M3	6,40
----------	--------	--------	--	----	------

TRECHOS	INTERVALO ESTACAS		ESTACA DISPOSITIVO	COMPRIM. (M)	ÁREA TUBO (M ²)	EMPOLAMENTO	VOLUME EMPOLADO (M ³)	FÓRMULA	
	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL							
TRECHO 07	58+0,00	70+0,00	60+11,00	11	0,28	1,50	4,67	COMPRIM. x ÁREA TUBO x EMPOLAMENTO	
TRECHO 08	70+0,00	80+0,00	-	-	-	1,50	-		
TRECHO 09	80+0,00	85+0,00	-	-	-	1,50	-		
							VOLUME SUBTOTAL (M³):	4,67	

OBS.: VOLUME DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO DN 600 MM, CONFORME INDICADO NA COMPOSIÇÃO DO CÓDIGO RO-41047 (SETOP RODOVIÁRIA).

TRECHOS	INTERVALO ESTACAS		ESTACA DISPOSITIVO	QUANT. (UNID.)	VOLUME/QUANT. (M ³ /UNID.)	EMPOLAMENTO	VOLUME EMPOLADO (M ³)	FÓRMULA	
	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL							
TRECHO 07	58+0,00	70+0,00	60+11,00	1,00	1,15	1,50	1,73	QUANT. x VOLUME/QUANT. x EMPOLAMENTO	
TRECHO 08	70+0,00	80+0,00	-	-	-	1,50	-		
TRECHO 09	80+0,00	85+0,00	-	-	-	1,50	-		
							VOLUME SUBTOTAL (M³):	1,73	
							VOLUME TOTAL (M³):	6,40	

1.2.0.6.	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M ³ XKM). AF_07/2020	M ³ XKM	33,62
----------	--------	-------	--	--------------------	-------

TRECHOS	INTERVALO ESTACAS		ESTACA DISPOSITIVO	VOLUME EMPOLADO (M ³)	DMT BOTA-FORA (KM)	VOLUME TRANSPORTADO (M ³ XKM)	FÓRMULA
	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL					
TRECHO 07	58+0,00	70+0,00	60+11,00	4,67	7,20	33,62	VOLUME EMPOLADO x DMT BOTA-FORA
TRECHO 08	70+0,00	80+0,00	-	-	7,20	-	
TRECHO 09	80+0,00	85+0,00	-	-	7,20	-	
						VOLUME TRANSPORTADO (M³XKM):	33,62

1.2.0.7.	SICRO	4413942	Espalhamento de material em bota-fora	m ³	6,40
----------	-------	---------	---------------------------------------	----------------	------

1.3.			MOVIMENTO DE TERRA		
------	--	--	--------------------	--	--

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
DOCUMENTO REFERÊNCIA: QUANTITATIVOS CONFORME ARQUIVO DWG: "2.3 - Projeto de Drenagem", FOLHA 07.					
DESMATAMENTO E LIMPEZA					
1.3.1.					
1.3.1.1.	SINAPI	98529	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018	UN	1,00
INTERVALO ESTACAS					
TRECHOS	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	ESTACA DISPOSITIVO	QUANT. (UNID.)	FÓRMULA
TRECHO 07	58+0,00	70+0,00	-	-	QUANT.
TRECHO 08	70+0,00	80+0,00	79+10,00	1,00	
TRECHO 09	80+0,00	85+0,00	-	-	
QUANTIDADE TOTAL (UNID.):				1,00	

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS					UNID.	QUANT.
1.3.1.2.	SINAPI	100984	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M ³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M ³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M ³). AF_07/2020					M3	1,80
TRECHOS	ESTACA DISPOSITIVO	QUANT. ÁRVORE (UNID.)	DIÂMETRO MÉDIO ÁRVORE (M)	ÁREA MÉDIA ÁRVORE (M ²)	ALTURA MÉDIA (M)	EMPOLAMENTO	VOLUME TOTAL (M ³)	FÓRMULA	
TRECHO 07	-	-	-	-	-	-	-	QUANT. ÁRVORE x ÁREA MÉDIA ÁRVORE x ALTURA MÉDIA x EMPOLAMENTO	
TRECHO 08	79+10,00	1,00	0,35	0,10	12,00	1,50	1,80		
TRECHO 09	-	-	-	-	-	-	-		
VOLUME TOTAL (M³):							1,80		
1.3.1.3.	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M ³ XKM). AF_07/2020					M ³ XKM	12,96
TRECHOS	VOLUME EMPOLADO (M ³)	DMT BOTA-FORA (KM)	VOLUME TRANSPORTADO (M ³ XKM)	FÓRMULA					
TRECHO 07	-	-	-	VOLUME EMPOLADO x DMT BOTA-FORA					
TRECHO 08	1,80	7,20	12,96						
TRECHO 09	-	-	-						
VOLUME TRANSPORTADO TOTAL (M³XKM):			12,96						
1.3.1.4.	SICRO	4413942	Espalhamento de material em bota-fora					m ³	1,80
1.3.2. TERRAPLENAGEM									
DOCUMENTO REFERÊNCIA: QUANTITATIVOS CONFORME ARQUIVO DWG: "2.2-Projeto de Terraplenagem".									
1.3.2.1.	SICRO	5502110	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 200 a 400 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m ³					m ³	197,02
OBS.: MATERIAL DE CORTE A SER ARMAZENDO CERCA DE 0,30 KM DA FRENTE DE OBRA, PARA REUTILIZAÇÃO EM ATERRO.									
TRECHOS	INTERVALO ESTACAS		VOLUME CORTE (M ³)		FÓRMULA				
	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL							
TRECHO 07	58+0,00	70+0,00	177,15		VOLUME CORTE				
TRECHO 08	70+0,00	80+0,00	18,71						
TRECHO 09	80+0,00	85+0,00	1,16						
VOLUME TOTAL (M³):			197,02						
1.3.2.2.	SICRO	5501706	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria					m ³	215,36
OBS.: MATERIAL DE CORTE SOBRESSALENTE DA ETAPA 1, A SER REUTILIZADO PARA O ATERRO NA ETAPA 2.									
VOLUME CORTE TOTAL/ ETAPA 1 (M ³)	EMPOLAMENTO (%)	VOLUME CORTE TOTAL/ ETAPA 1 (M ³)	VOLUME ATERRO TOTAL/ETAPA 1 (M ³)	COEFICIENTE RETRAÇÃO (%)	VOLUME ATERRO TOTAL/ETAPA 1 (M ³)	VOLUME DE CORTE RESTANTE (M ³)	FÓRMULA		
1.223,50	1,25	1.529,38	1.051,23	1,18	1.240,45	288,93	VOLUME CORTE TOTAL/ ETAPA 1 - VOLUME ATERRO TOTAL/ETAPA 1		
OBS.: CÁLCULO DO VOLUME DE EMPRÉSTIMO PARA EXECUÇÃO DO ATERRO.									
TRECHOS	INTERVALO ESTACAS		VOLUME ATERRO (M ³)	COEFIC. RETRAÇÃO (%)	VOLUME ATERRO TOTAL (M ³)	VOLUME CORTE A SER REAPROVEITADO (M ³)	VOLUME EMPRÉSTIMO (M ³)	FÓRMULA	
	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL							
TRECHO 07	58+0,00	70+0,00	198,90	1,18	234,70	234,70	0,00	VOLUME ATERRO TOTAL - VOLUME CORTE A SER REAPROVEITADO	
TRECHO 08	70+0,00	80+0,00	314,20	1,18	370,76	300,51	70,26		
TRECHO 09	80+0,00	85+0,00	122,97	1,18	145,10	0,00	145,10		
VOLUME TOTAL (M³):							215,36		
1.3.2.3.	SINAPI	100980	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M ³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M ³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M ³). AF_07/2020					M3	269,21
TRECHOS	INTERVALO ESTACAS		VOLUME EMPRÉSTI. (M ³)	EMPOLAMENTO (%)	VOLUME EMPOLADO (M ³)			FÓRMULA	
	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL							
TRECHO 07	58+0,00	70+0,00	0,00	1,25	0,00			VOLUME EMPRÉSTI. X EMPOLAMENTO	
TRECHO 08	70+0,00	80+0,00	70,26	1,25	87,83				
TRECHO 09	80+0,00	85+0,00	145,10	1,25	181,38				
VOLUME TOTAL (M³):					269,21				

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS				UNID.	QUANT.	
1.3.2.4.	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M³XKM). AF_07/2020				M³XKM	4.361,21	
		TRECHOS	INTERVALO ESTACAS		VOLUME EMPRES. EMPOLADO	DMT EMPRÉSTIMO	VOLUME TRANSPORTADO	FÓRMULA	
			ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	(M²)	(KM)	(M³XKM)		
		TRECHO 07	58+0,00	70+0,00	0,00	16,20	0,00	VOLUME EMPRES. EMPOLADO X DMT EMPRÉSTIMO	
		TRECHO 08	70+0,00	80+0,00	87,83	16,20	1.422,85		
		TRECHO 09	80+0,00	85+0,00	181,38	16,20	2.938,36		
		VOLUME TOTAL TRANSPORTADO (M³XKM):				4.361,21			
1.3.2.5.	SICRO	5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal				m³	636,07	
		TRECHOS	INTERVALO ESTACAS		VOLUME ATERRO		FÓRMULA		
			ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	(M³)				
		TRECHO 07	58+0,00	70+0,00	198,90		VOLUME ATERRO		
		TRECHO 08	70+0,00	80+0,00	314,20				
		TRECHO 09	80+0,00	85+0,00	122,97				
		VOLUME TOTAL (M³):				636,07			
1.4.			PAVIMENTAÇÃO						
DOCUMENTO REFERÊNCIA: QUANTITATIVOS CONFORME ARQUIVO DWG: "2.4-Projeto de Pavimentação".									
1.4.1.			CAMADAS DO PAVIMENTO						
1.4.1.1.	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF 10/2018				M	540,00	
		TRECHOS	INTERVALO ESTACAS		COMPR.	FÓRMULA			
			ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	(M)				
		TRECHO 07	58+0,00	70+0,00	240,00	COMPR.			
		TRECHO 08	70+0,00	80+0,00	200,00				
		TRECHO 09	80+0,00	85+0,00	100,00				
		COMPRIMENTO TOTAL (M):						540,00	
1.4.1.2.	SICRO	4011209	Regularização do subleito				m²	4.212,00	
		TRECHOS	INTERVALO ESTACAS		COMPR.	LARGURA	ÁREA	FÓRMULA	
			ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	(M)	(M)	(M²)		
		TRECHO 07	58+0,00	70+0,00	240,00	7,80	1.872,00	COMPR. X LARGURA	
		TRECHO 08	70+0,00	80+0,00	200,00	7,80	1.560,00		
		TRECHO 09	80+0,00	85+0,00	100,00	7,80	780,00		
		ÁREA TOTAL (M²):				4.212,00			
1.4.1.3.	SICRO	4011214	Sub-base de concreto compactado com rolo - brita comercial				m³	367,20	
		TRECHOS	INTERVALO ESTACAS		COMPR.	LARGURA	ESPESSURA	VOLUME	FÓRMULA
			ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	(M)	(M)	(M)	(M³)	
		TRECHO 07	58+0,00	70+0,00	240,00	6,80	0,10	163,20	COMPR. X LARGURA X ESPESSURA
		TRECHO 08	70+0,00	80+0,00	200,00	6,80	0,10	136,00	
		TRECHO 09	80+0,00	85+0,00	100,00	6,80	0,10	68,00	
		VOLUME TOTAL (M³):				367,20			
1.4.1.4.	COMPOSIÇÃO	CPU23	IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C (TAXA DE APLICAÇÃO 0,9 L/M²) - (CÓD. REF. 4011352 SICRO 07/2022)				M²	3.672,00	
		TRECHOS	INTERVALO ESTACAS		COMPR.	LARGURA	ÁREA	FÓRMULA	
			ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	(M)	(M)	(M²)		
		TRECHO 07	58+0,00	70+0,00	240,00	6,80	1.632,00	COMPR. X LARGURA	
		TRECHO 08	70+0,00	80+0,00	200,00	6,80	1.360,00		
		TRECHO 09	80+0,00	85+0,00	100,00	6,80	680,00		
		ÁREA TOTAL (M²):				3.672,00			
1.4.1.5.	SINAPI	102332	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020				TXKM	44,06	
		RUA	ÁREA IMPRIMAÇÃO	TAXA MÉDIA DE CONSUMO	DMT REFINARIA A OBRA - ATÉ 30 KM	PESO TOTAL TRANSPORTADO	FÓRMULA		
			(M²)	(T/M²)	(KM)	(TXKM)			
		TRECHO 07	1.632,00	0,0004	30,00	19,58	ÁREA IMPRIMAÇÃO X TAXA MÉDIA DE CONSUMO X DMT REFINARIA A OBRA - ATÉ 30 KM		
		TRECHO 08	1.360,00	0,0004	30,00	16,32			
		TRECHO 09	680,00	0,0004	30,00	8,16			
		PESO TRANSPORTADO TOTAL (TXKM):				44,06			
1.4.1.6.	SINAPI	102333	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020				TXKM	420,07	
		RUA	ÁREA IMPRIMAÇÃO	TAXA MÉDIA DE CONSUMO	DMT REFINARIA A OBRA - ACIMA DE 30 KM	PESO TOTAL TRANSPORTADO	FÓRMULA		
			(M²)	(T/M²)	(KM)	(TXKM)			
		TRECHO 07	1.632,00	0,0004	286,00	186,70	ÁREA IMPRIMAÇÃO X TAXA MÉDIA DE CONSUMO X DMT REFINARIA A OBRA - ACIMA DE 30 KM		
		TRECHO 08	1.360,00	0,0004	286,00	155,58			
		TRECHO 09	680,00	0,0004	286,00	77,79			
		PESO TRANSPORTADO TOTAL (TXKM):				420,07			

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.																																								
1.4.1.7.	SICRO	4011537	Serragem de juntas em pavimento de concreto, limpeza e enchimento com selante a frio	m	1.912,14																																								
			<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">TRECHOS</th> <th colspan="2">INTERVALO ESTACAS</th> <th rowspan="2">COMPR. TRECHO (M)</th> <th rowspan="2">COMPRIMENTO JUNTA (M)</th> <th rowspan="2">FÓRMULA</th> </tr> <tr> <th>ESTACA INICIAL</th> <th>ESTACA FINAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TRECHO 07</td> <td>58+0,00</td> <td>70+0,00</td> <td>240,00</td> <td>869,14</td> <td rowspan="3">(COMPRIMENTO TRECHO / 5 M X 6 M + COMPRIMENTO TRECHO) + COMPRIMENTO SARJETA</td> </tr> <tr> <td>TRECHO 08</td> <td>70+0,00</td> <td>80+0,00</td> <td>200,00</td> <td>705,00</td> </tr> <tr> <td>TRECHO 09</td> <td>80+0,00</td> <td>85+0,00</td> <td>100,00</td> <td>338,00</td> </tr> <tr> <td colspan="3"></td> <td>COMPRIMENTO TOTAL (M):</td> <td>1.912,14</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	TRECHOS	INTERVALO ESTACAS		COMPR. TRECHO (M)	COMPRIMENTO JUNTA (M)	FÓRMULA	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	TRECHO 07	58+0,00	70+0,00	240,00	869,14	(COMPRIMENTO TRECHO / 5 M X 6 M + COMPRIMENTO TRECHO) + COMPRIMENTO SARJETA	TRECHO 08	70+0,00	80+0,00	200,00	705,00	TRECHO 09	80+0,00	85+0,00	100,00	338,00				COMPRIMENTO TOTAL (M):	1.912,14													
TRECHOS	INTERVALO ESTACAS		COMPR. TRECHO (M)		COMPRIMENTO JUNTA (M)	FÓRMULA																																							
	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL																																											
TRECHO 07	58+0,00	70+0,00	240,00	869,14	(COMPRIMENTO TRECHO / 5 M X 6 M + COMPRIMENTO TRECHO) + COMPRIMENTO SARJETA																																								
TRECHO 08	70+0,00	80+0,00	200,00	705,00																																									
TRECHO 09	80+0,00	85+0,00	100,00	338,00																																									
			COMPRIMENTO TOTAL (M):	1.912,14																																									
1.4.1.8.	COMPOSIÇÃO	CPU05	BARRAS DE LIGAÇÃO, AÇO CA-50 DE 12.5 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (CÓD. REF. 97120 SINAPI/MG 06/2021)	KG	884,03																																								
			<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">TRECHOS</th> <th colspan="2">INTERVALO ESTACAS</th> <th rowspan="2">COMPR. TRECHO (M)</th> <th rowspan="2">COMPRIMENTO BARRA (M)</th> <th rowspan="2">MASSA NOMINAL (KG/M)</th> <th rowspan="2">PESO TOTAL (KG)</th> <th rowspan="2">FÓRMULA</th> </tr> <tr> <th>ESTACA INICIAL</th> <th>ESTACA FINAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TRECHO 07</td> <td>58+0,00</td> <td>70+0,00</td> <td>240,00</td> <td>408,00</td> <td>0,963</td> <td>392,90</td> <td rowspan="3">(COMPRIMENTO TRECHO / 0,50 M X 0,85 M) x MASSA NOMINAL BARRA</td> </tr> <tr> <td>TRECHO 08</td> <td>70+0,00</td> <td>80+0,00</td> <td>200,00</td> <td>340,00</td> <td>0,963</td> <td>327,42</td> </tr> <tr> <td>TRECHO 09</td> <td>80+0,00</td> <td>85+0,00</td> <td>100,00</td> <td>170,00</td> <td>0,963</td> <td>163,71</td> </tr> <tr> <td colspan="3"></td> <td></td> <td>PESO TOTAL (KG):</td> <td></td> <td>884,03</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	TRECHOS	INTERVALO ESTACAS		COMPR. TRECHO (M)	COMPRIMENTO BARRA (M)	MASSA NOMINAL (KG/M)	PESO TOTAL (KG)	FÓRMULA	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	TRECHO 07	58+0,00	70+0,00	240,00	408,00	0,963	392,90	(COMPRIMENTO TRECHO / 0,50 M X 0,85 M) x MASSA NOMINAL BARRA	TRECHO 08	70+0,00	80+0,00	200,00	340,00	0,963	327,42	TRECHO 09	80+0,00	85+0,00	100,00	170,00	0,963	163,71					PESO TOTAL (KG):		884,03			
TRECHOS	INTERVALO ESTACAS		COMPR. TRECHO (M)		COMPRIMENTO BARRA (M)	MASSA NOMINAL (KG/M)						PESO TOTAL (KG)	FÓRMULA																																
	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL																																											
TRECHO 07	58+0,00	70+0,00	240,00	408,00	0,963	392,90	(COMPRIMENTO TRECHO / 0,50 M X 0,85 M) x MASSA NOMINAL BARRA																																						
TRECHO 08	70+0,00	80+0,00	200,00	340,00	0,963	327,42																																							
TRECHO 09	80+0,00	85+0,00	100,00	170,00	0,963	163,71																																							
				PESO TOTAL (KG):		884,03																																							
1.4.1.9.	SINAPI	97117	BARRAS DE TRANSFERÊNCIA, AÇO CA-25 DE 20,0 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	KG	2.663,28																																								
			<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">TRECHOS</th> <th colspan="2">INTERVALO ESTACAS</th> <th rowspan="2">COMPR. TRECHO (M)</th> <th rowspan="2">COMPRIMENTO BARRA (M)</th> <th rowspan="2">MASSA NOMINAL (KG/M)</th> <th rowspan="2">PESO TOTAL (KG)</th> <th rowspan="2">FÓRMULA</th> </tr> <tr> <th>ESTACA INICIAL</th> <th>ESTACA FINAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TRECHO 07</td> <td>58+0,00</td> <td>70+0,00</td> <td>240,00</td> <td>480,00</td> <td>2,466</td> <td>1.183,68</td> <td rowspan="3">(COMPRIMENTO TRECHO / 0,50 M X 0,85 M) x MASSA NOMINAL BARRA</td> </tr> <tr> <td>TRECHO 08</td> <td>70+0,00</td> <td>80+0,00</td> <td>200,00</td> <td>400,00</td> <td>2,466</td> <td>986,40</td> </tr> <tr> <td>TRECHO 09</td> <td>80+0,00</td> <td>85+0,00</td> <td>100,00</td> <td>200,00</td> <td>2,466</td> <td>493,20</td> </tr> <tr> <td colspan="3"></td> <td></td> <td>PESO TOTAL (KG):</td> <td></td> <td>2.663,28</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	TRECHOS	INTERVALO ESTACAS		COMPR. TRECHO (M)	COMPRIMENTO BARRA (M)	MASSA NOMINAL (KG/M)	PESO TOTAL (KG)	FÓRMULA	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	TRECHO 07	58+0,00	70+0,00	240,00	480,00	2,466	1.183,68	(COMPRIMENTO TRECHO / 0,50 M X 0,85 M) x MASSA NOMINAL BARRA	TRECHO 08	70+0,00	80+0,00	200,00	400,00	2,466	986,40	TRECHO 09	80+0,00	85+0,00	100,00	200,00	2,466	493,20					PESO TOTAL (KG):		2.663,28			
TRECHOS	INTERVALO ESTACAS		COMPR. TRECHO (M)		COMPRIMENTO BARRA (M)	MASSA NOMINAL (KG/M)						PESO TOTAL (KG)	FÓRMULA																																
	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL																																											
TRECHO 07	58+0,00	70+0,00	240,00	480,00	2,466	1.183,68	(COMPRIMENTO TRECHO / 0,50 M X 0,85 M) x MASSA NOMINAL BARRA																																						
TRECHO 08	70+0,00	80+0,00	200,00	400,00	2,466	986,40																																							
TRECHO 09	80+0,00	85+0,00	100,00	200,00	2,466	493,20																																							
				PESO TOTAL (KG):		2.663,28																																							
1.4.1.10.	SINAPI	97113	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M2	405,00																																								
OBS.: LONA PLÁSTICA APLICADA ENTRE AS FAIXAS/TRECHOS DE CONCRETAGEM DO PAVIMENTO.																																													
			<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">TRECHOS</th> <th colspan="2">INTERVALO ESTACAS</th> <th rowspan="2">COMPRIM. (M)</th> <th rowspan="2">PERÍMETRO LONA (M)</th> <th rowspan="2">ÁREA (M²)</th> <th rowspan="2">FÓRMULA</th> </tr> <tr> <th>ESTACA INICIAL</th> <th>ESTACA FINAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TRECHO 07</td> <td>58+0,00</td> <td>70+0,00</td> <td>240,00</td> <td>0,75</td> <td>180,00</td> <td rowspan="3">COMPRIM. X PERÍMETRO LONA</td> </tr> <tr> <td>TRECHO 08</td> <td>70+0,00</td> <td>80+0,00</td> <td>200,00</td> <td>0,75</td> <td>150,00</td> </tr> <tr> <td>TRECHO 09</td> <td>80+0,00</td> <td>85+0,00</td> <td>100,00</td> <td>0,75</td> <td>75,00</td> </tr> <tr> <td colspan="3"></td> <td></td> <td>ÁREA TOTAL (M²):</td> <td>405,00</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	TRECHOS	INTERVALO ESTACAS		COMPRIM. (M)	PERÍMETRO LONA (M)	ÁREA (M²)	FÓRMULA	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	TRECHO 07	58+0,00	70+0,00	240,00	0,75	180,00	COMPRIM. X PERÍMETRO LONA	TRECHO 08	70+0,00	80+0,00	200,00	0,75	150,00	TRECHO 09	80+0,00	85+0,00	100,00	0,75	75,00					ÁREA TOTAL (M²):	405,00								
TRECHOS	INTERVALO ESTACAS		COMPRIM. (M)		PERÍMETRO LONA (M)	ÁREA (M²)					FÓRMULA																																		
	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL																																											
TRECHO 07	58+0,00	70+0,00	240,00	0,75	180,00	COMPRIM. X PERÍMETRO LONA																																							
TRECHO 08	70+0,00	80+0,00	200,00	0,75	150,00																																								
TRECHO 09	80+0,00	85+0,00	100,00	0,75	75,00																																								
				ÁREA TOTAL (M²):	405,00																																								
1.4.1.11.	COMPOSIÇÃO	CPU28	FORMA METÁLICA PARA PAVIMENTO DE CONCRETO COM ALTURA DE 15 CM - MÓDULO DE 2,50 M	UNID.	64,00																																								
OBS.: PARA FINS DO CÁLCULO DE REAPROVEITAMENTO DA FORMA AO LONGO DA OBRA, UTILIZOU-SE COMO CRITÉRIOS: PRODUTIVIDADE DE 160 M/DIA DE FORMA (80 M PARA EXECUÇÃO DO DIA + 80 M PARA EXECUÇÃO DO DIA POSTERIOR); QUANTIDADE DE MÓDULOS DE FORMA PARA 160 M = 160 M / 2,50 M = 64 MÓDULOS.																																													
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMPRIMENTO PRODUTIVIDADE DE FORMA (M)</th> <th>COMPRIMENTO MÓDULO FORMA (M)</th> <th>QUANTIDADE MÓDULOS (UNID.)</th> <th>FÓRMULA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>160,00</td> <td>2,50</td> <td>64,00</td> <td>COMPRIMENTO PRODUTIVIDADE DE FORMA ÷ COMPRIMENTO MÓDULO FORMA</td> </tr> </tbody> </table>	COMPRIMENTO PRODUTIVIDADE DE FORMA (M)	COMPRIMENTO MÓDULO FORMA (M)	QUANTIDADE MÓDULOS (UNID.)	FÓRMULA	160,00	2,50	64,00	COMPRIMENTO PRODUTIVIDADE DE FORMA ÷ COMPRIMENTO MÓDULO FORMA																																		
COMPRIMENTO PRODUTIVIDADE DE FORMA (M)	COMPRIMENTO MÓDULO FORMA (M)	QUANTIDADE MÓDULOS (UNID.)	FÓRMULA																																										
160,00	2,50	64,00	COMPRIMENTO PRODUTIVIDADE DE FORMA ÷ COMPRIMENTO MÓDULO FORMA																																										
1.4.1.12.	COMPOSIÇÃO	CPU22	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO FCTM, K = 4,5 MPa, ESPESSURA DE 15 CM, COM FORMA METÁLICA - (INCLUSO TRANSPORTE DO CONCRETO ATÉ A OBRA) - (CÓD. REF. 4011520 SICRO 07/2022)	M²	3.240,00																																								
			<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">TRECHOS</th> <th colspan="2">INTERVALO ESTACAS</th> <th rowspan="2">COMPR. (M)</th> <th rowspan="2">LARGURA (M)</th> <th rowspan="2">ÁREA (M²)</th> <th rowspan="2">FÓRMULA</th> </tr> <tr> <th>ESTACA INICIAL</th> <th>ESTACA FINAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TRECHO 07</td> <td>58+0,00</td> <td>70+0,00</td> <td>240,00</td> <td>6,00</td> <td>1.440,00</td> <td rowspan="3">COMPR. X LARGURA</td> </tr> <tr> <td>TRECHO 08</td> <td>70+0,00</td> <td>80+0,00</td> <td>200,00</td> <td>6,00</td> <td>1.200,00</td> </tr> <tr> <td>TRECHO 09</td> <td>80+0,00</td> <td>85+0,00</td> <td>100,00</td> <td>6,00</td> <td>600,00</td> </tr> <tr> <td colspan="3"></td> <td></td> <td>ÁREA TOTAL (M²):</td> <td>3.240,00</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	TRECHOS	INTERVALO ESTACAS		COMPR. (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M²)	FÓRMULA	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	TRECHO 07	58+0,00	70+0,00	240,00	6,00	1.440,00	COMPR. X LARGURA	TRECHO 08	70+0,00	80+0,00	200,00	6,00	1.200,00	TRECHO 09	80+0,00	85+0,00	100,00	6,00	600,00					ÁREA TOTAL (M²):	3.240,00								
TRECHOS	INTERVALO ESTACAS		COMPR. (M)		LARGURA (M)	ÁREA (M²)					FÓRMULA																																		
	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL																																											
TRECHO 07	58+0,00	70+0,00	240,00	6,00	1.440,00	COMPR. X LARGURA																																							
TRECHO 08	70+0,00	80+0,00	200,00	6,00	1.200,00																																								
TRECHO 09	80+0,00	85+0,00	100,00	6,00	600,00																																								
				ÁREA TOTAL (M²):	3.240,00																																								

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS				UNID.	QUANT.
1.5.			DRENAGEM					
DOCUMENTO REFERÊNCIA: QUANTITATIVOS CONFORME ARQUIVO DWG: "2.3 - Projeto de Drenagem", FOLHA 07.								
1.5.1.			LOCAÇÃO					
1.5.1.1.	SINAPI	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018				M	51,00
			INTERVALO ESTACAS		COMPRIM.	FÓRMULA		
	TRECHOS		ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	(M)			
	TRECHO 07		58+0,00	70+0,00	11,00			
	TRECHO 08		70+0,00	80+0,00	-	COMPRIM.		
	TRECHO 09		80+0,00	85+0,00	40,00			
	COMPRIMENTO TOTAL (M):				51,00			
1.5.2.			MOVIMENTO DE TERRA					
1.5.2.1.	SINAPI	90106	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021				M3	77,76
BSTC 1000 MM								
TRECHOS	ESTACA DISPOS.	COMPRIM.	LARGURA VALA	ALTURA MÉDIA MONTANTE	ALTURA MÉDIA JUSANTE	ALTURA MÉDIA	VOLUME	FÓRMULA
		(M)	(M)	(M)	(M)	(M)	(M³)	
TRECHO 07	-	-	-	-	-	-	-	COMPRIM. X LARGURA VALA X ALTURA MÉDIA
TRECHO 08	-	-	-	-	-	-	-	
TRECHO 09	83+2,00	40,00	1,44	1,35	1,35	1,35	77,76	
VOLUME SUBTOTAL (M³):							77,76	
VOLUME TOTAL (M³):							77,76	
1.5.2.2.	SICRO	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria				m³	365,31
BSTC 800 MM								
TRECHOS	ESTACA DISPOS.	COMPRIM.	B (base maior)	b (base menor)	ALTURA MÉDIA	VOLUME	FÓRMULA	
		(M)	(M)	(M)	(M)	(M³)		
TRECHO 07	60+11,00	11,00	10,50	5,90	4,05	365,31	COMPRIMENTO X ÁREA SEÇÃO	
TRECHO 08	-	-	-	-	-	-		
TRECHO 09	-	-	-	-	-	-		
VOLUME TOTAL (M³):						365,31		
1.5.2.3.	SINAPI	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020				M2	57,60
BSTC 1000 MM								
TRECHOS	ESTACA DISPOS.	COMPRIM.	LARGURA VALA	ÁREA	FÓRMULA			
		(M)	(M)	(M²)				
TRECHO 07	-	-	-	-	COMPRIM. X LARGURA VALA			
TRECHO 08	-	-	-	-				
TRECHO 09	83+2,00	40,00	1,44	57,60				
ÁREA SUBTOTAL (M²):				57,60				
ÁREA TOTAL (M²):				57,60				
1.5.2.4.	SETOP	RO-40239	APILOAMENTO DE FUNDO DE VALAS				M2	64,90
BSTC 800 MM								
TRECHOS	ESTACA DISPOS.	COMPRIM.	b (base menor)	ÁREA	FÓRMULA			
		(M)	(M)	(M²)				
TRECHO 07	60+11,00	11,00	5,90	64,90	COMPRIM. X b (base menor)			
TRECHO 08	-	-	-	-				
TRECHO 09	-	-	-	-				
ÁREA TOTAL (M²):				64,90				
1.5.2.5.	COMPOSIÇÃO	CPU20	ESCORAMENTO DE VALAS COM UTILIZAÇÃO DE ESTRUTURA DE AÇO TIPO BLINDAGEM LEVE, PARA VALAS COM PROFUNDIDADE ATÉ 2,00M (CÓD. REF. 65002541 COPASA SUDESTE 05/2022)				M²	108,00
BSTC 1000 MM								
TRECHOS	ESTACA DISPOS.	COMPRIM.	ALTURA MÉDIA	LADOS	ÁREA	FÓRMULA		
		(M)	(M)	(UNID.)	(M²)			
TRECHO 07	-	-	-	-	COMPRIM. X ALTURA MÉDIA X LADOS			
TRECHO 08	-	-	-	-				
TRECHO 09	83+2,00	40,00	1,35	2,00		108,00		
ÁREA TOTAL (M²):					108,00			
1.5.2.6.	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016				M3	303,51
BSTC 800 MM								
TRECHOS	ESTACA DISPOS.	VOLUME ESCAVAÇÃO	COMPRIMENTO	VOLUME DISPOSITIVO	VOLUME LASTRO	VOLUME EMPEDRAMENTO	VOLUME TOTAL	FÓRMULA
		(M³)	(M)	(M³)	(M³)	(M³)	(M³)	
TRECHO 07	60+11,00	365,31	11,00	28,95	5,17	33,00	298,19	COMPRIMENTO - VOLUME DISPOSITIVO - VOLUME LASTRO - VOLUME EMPEDRAMENTO
TRECHO 08	-	-	-	-	-	-	-	
TRECHO 09	-	-	-	-	-	-	-	
VOLUME SUBTOTAL (M³):							298,19	
BSTC 1000 MM								
TRECHOS	ESTACA DISPOS.	VOLUME ESCAVAÇÃO	COMPRIMENTO	VOLUME DISPOSITIVO	VOLUME LASTRO	VOLUME TOTAL	FÓRMULA	
		(M³)	(M)	(M³)	(M³)	(M³)		
TRECHO 07	-	-	-	-	-	-	VOLUME ESCAVAÇÃO - VOLUME DISPOSITIVO - VOLUME LASTRO	
TRECHO 08	-	-	-	-	-	-		
TRECHO 09	83+2,00	77,76	40,00	45,24	27,20	5,32		
VOLUME SUBTOTAL (M³):						5,32		
VOLUME TOTAL (M³):						303,51		

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS				UNID.	QUANT.	
1.5.2.7.	SINAPI	100980	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M ³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M ³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020				M3	174,45	
		TRECHOS	INTERVALO ESTACAS		VOLUME ESCAVAÇ. (M ³)	VOLUME REATERRO (M ³)	EMPOLAMENTO (€)	VOLUME BOTA-FORA (M ³)	FÓRMULA
			ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL					
		TRECHO 07	58+0,00	70+0,00	365,31	298,19	1,25	83,90	VOLUME ESCAVAÇ. - VOLUME REATERRO X EMPOLAMENTO
		TRECHO 08	70+0,00	80+0,00	-	-	-	-	
		TRECHO 09	80+0,00	85+0,00	77,76	5,32	1,25	90,55	
						VOLUME (M³):		174,45	
1.5.2.8.	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020				M3XKM	1.256,04	
		TRECHOS	INTERVALO ESTACAS		VOLUME BOTA-FORA (M ³)	DMT BOTA-FORA (KM)	VOLUME TRANSPORT. (M ³ XKM)	FÓRMULA	
			ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL					
		TRECHO 07	58+0,00	70+0,00	83,90	7,20	604,08	VOLUME BOTA-FORA X DMT BOTA-FORA	
		TRECHO 08	70+0,00	80+0,00	-	-	-		
		TRECHO 09	80+0,00	85+0,00	90,55	7,20	651,96		
						VOLUME TRANSPORTADO (M³XKM):		1.256,04	
1.5.2.9.	SICRO	4413942	Espalhamento de material em bota-fora				m ³	174,45	
1.5.3.	DISPOSITIVOS DE DRENAGEM								
1.5.3.1.	SICRO	0804031	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais				m	11,00	
		TRECHOS	INTERVALO ESTACAS		ESTACA DISPOS. (M)	COMPRIMENTO (M)	FÓRMULA		
			ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL					
		TRECHO 07	58+0,00	70+0,00	60+11,00	11,00	COMPRIMENTO		
		TRECHO 08	70+0,00	80+0,00	-	-			
		TRECHO 09	80+0,00	85+0,00	-	-			
				COMPRIMENTO (M):		11,00			
1.5.3.2.	SICRO	0804101	Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas				un	1,00	
		TRECHOS	INTERVALO ESTACAS		ESTACA DISPOS. (UNID.)	QUANTIDADE (UNID.)	FÓRMULA		
			ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL					
		TRECHO 07	58+0,00	70+0,00	60+11,00	1,00	QUANTIDADE		
		TRECHO 08	70+0,00	80+0,00	-	-			
		TRECHO 09	80+0,00	85+0,00	-	-			
				QUANTIDADE (UNID.):		1,00			
1.5.3.3.	SICRO	0804039	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais				m	40,00	
		TRECHOS	INTERVALO ESTACAS		ESTACA DISPOS. (M)	COMPRIMENTO (M)	FÓRMULA		
			ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL					
		TRECHO 07	58+0,00	70+0,00	-	-	COMPRIMENTO		
		TRECHO 08	70+0,00	80+0,00	-	-			
		TRECHO 09	80+0,00	85+0,00	83+2,00	40,00			
				COMPRIMENTO (M):		40,00			
1.5.3.4.	SICRO	0804121	Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas				un	2,00	
		TRECHOS	INTERVALO ESTACAS		ESTACA DISPOS. (UNID.)	QUANTIDADE (UNID.)	FÓRMULA		
			ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL					
		TRECHO 07	58+0,00	70+0,00	-	-	QUANTIDADE		
		TRECHO 08	70+0,00	80+0,00	-	-			
		TRECHO 09	80+0,00	85+0,00	83+2,00	2,00			
				QUANTIDADE (UNID.):		2,00			
1.5.3.5.	SICRO	1505879	Enrocamento de pedra arrumada manualmente - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento				m ³	33,00	
OBS.: REFERENTE AO EMPEDRAMENTO PARA FUNDAÇÃO DIRETA DE BUEIROS.									
		TRECHOS	INTERVALO ESTACAS		ESTACA DISPOS. (M ²)	ÁREA SEÇÃO (M ²)	COMPRIMENTO (M)	VOLUME (M ³)	FÓRMULA
			ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL					
		TRECHO 07	58+0,00	70+0,00	60+11,00	3,00	11,00	33,00	ÁREA SEÇÃO X COMPRIMENTO
		TRECHO 08	70+0,00	80+0,00	-	-	-	-	
		TRECHO 09	80+0,00	85+0,00	-	-	-	-	
				VOLUME (M³):		33,00			
1.5.3.6.	SICRO	2003325	Sarjeta triangular de concreto - STC 04 - escavação mecânica - areia e brita comerciais				m	706,14	
OBS.: REFERENTE A SARJETA DE CORTE, STC CORTE.									
		TRECHOS	INTERVALO ESTACAS		LADO	ESTACA INICIAL DISPOS.	ESTACA FINAL DISPOS.	COMPR. (M)	FÓRMULA
			ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL					
		TRECHO 07	58+0,00	70+0,00	E	58+0,00	60+11,14	51,14	COMPR.
					E	64+10,00	70+0,00	110,00	
					D	58+0,00	64+0,00	120,00	
		D	64+0,00	67+0,00	60,00				
		E	70+0,00	74+0,00	80,00				
		D	73+5,00	74+0,00	15,00				
		D	74+0,00	80+0,00	120,00				
		E	74+10,00	77+0,00	50,00				
		D	80+0,00	85+0,00	100,00				
				COMPRIMENTO TOTAL (M):		706,14			

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS				UNID.	QUANT.	
1.5.3.7.	SICRO	2003325	Sarjeta triangular de concreto - STC 04 - escavação mecânica - areia e brita comerciais				m	18,00	
OBS.: REFERENTE A SARJETA DE ATERRO, STC ATERRO.									
		INTERVALO ESTACAS		LADO	ESTACA INICIAL DISPOS.	ESTACA FINAL DISPOS.	COMPR. (M)	FÓRMULA	
TRECHOS		ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL						
TRECHO 07		58+0,00	70+0,00	-	-	-	-	COMPR.	
TRECHO 08		70+0,00	80+0,00	-	-	-	-		
TRECHO 09		80+0,00	85+0,00	E	84+2,00	85+0,00	18,00		
							COMPRIMENTO TOTAL (M):	18,00	
1.5.3.8.	SICRO	2003487	Caixa coletora de sarjeta - CCS 06 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais				un	1,00	
		INTERVALO ESTACAS		ESTACA DISPOS.	QUANT. (UNID.)	FÓRMULA			
TRECHOS		ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL						
TRECHO 07		58+0,00	70+0,00	60+11,00	1,00	QUANT.			
TRECHO 08		70+0,00	80+0,00	-	-				
TRECHO 09		80+0,00	85+0,00	-	-				
					QUANTIDADE (UNID.):	1,00			
1.5.3.9.	SICRO	2003455	Dissipador de energia - DEB 04 - areia, brita e pedra de mão comerciais				un	1,00	
		INTERVALO ESTACAS		LADO	ESTACA DISPOS.	QUANT. (UNID.)	FÓRMULA		
TRECHOS		ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL						
TRECHO 07		58+0,00	70+0,00	D	60+11,00	1,00	QUANT.		
TRECHO 08		70+0,00	80+0,00	-	-	-			
TRECHO 09		80+0,00	85+0,00	-	-	-			
					QUANTIDADE (UNID.):	1,00			
1.5.3.10.	SICRO	2003441	Dissipador de energia - DES 01 - areia e pedra de mão comerciais				un	6,00	
		INTERVALO ESTACAS		LADO	ESTACA DISPOS.	QUANT. (UNID.)	FÓRMULA		
TRECHOS		ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL						
TRECHO 07		58+0,00	70+0,00	D	60+0,00 61+18,00 67+16,00	3,00	QUANT.		
TRECHO 08		70+0,00	80+0,00	E D	77+0,00 77+2,00	2,00			
TRECHO 09		80+0,00	85+0,00	D	81+4,00	1,00			
				-	-	-			
					QUANTIDADE (UNID.):	6,00			
1.5.3.11.	SICRO	2003457	Dissipador de energia - DEB 05 - areia, brita e pedra de mão comerciais				un	1,00	
		INTERVALO ESTACAS		LADO	ESTACA DISPOS.	QUANT. (UNID.)	FÓRMULA		
TRECHOS		ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL						
TRECHO 07		58+0,00	70+0,00	-	-	-	QUANT.		
TRECHO 08		70+0,00	80+0,00	-	-	-			
TRECHO 09		80+0,00	85+0,00	E	83+2,00	1,00			
					QUANTIDADE (UNID.):	1,00			
1.6.	PAISAGISMO								
1.6.0.1.	SICRO	4413905	Hidrossemeadura				m²	1.909,51	
		INTERVALO ESTACAS		LADO	ÁREA LADO ESQUERDO (M²)	LADO DIREITO (M²)	ÁREA TOTAL (M²)	FÓRMULA	
TRECHOS		ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL						
TRECHO 07		58+0,00	70+0,00	ESQUERDO	428,24	DIREITO 468,12	896,36	ÁREA LADO ESQUERDO + ÁREA LADO DIREITO	
TRECHO 08		70+0,00	80+0,00	ESQUERDO	335,61	DIREITO 331,82	667,43		
TRECHO 09		80+0,00	85+0,00	ESQUERDO	196,90	DIREITO 148,82	345,72		
							ÁREA TOTAL (M²):	1.909,51	
1.7.	SINALIZAÇÃO								
DOCUMENTO REFERÊNCIA: QUANTITATIVOS CONFORME ARQUIVO DWG: "2.5-Projeto Sinalização".									
1.7.1.	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL								
1.7.1.1.	SICRO	5213401	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm				m²	160,95	
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - COR AMARELA									
DISPOSITIVO	TRECHOS	INTERVALO ESTACAS		COMPRIMENTO (M)	QUANT. FAIXA (UNID.)	COMPRIMENTO TOTAL (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M²)	FÓRMULA
		ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL						
LFO-1	TRECHO 07	58+0,00	70+0,00	240,00	1,00	240,00	0,10	24,00	COMPRIMENTO X QUANT. FAIXA X LARGURA
LFO-1	TRECHO 08	70+0,00	80+0,00	200,00	1,00	200,00	0,10	20,00	
LFO-1	TRECHO 09	80+0,00	85+0,00	100,00	1,00	100,00	0,10	10,00	
							ÁREA SUBTOTAL (M²):	54,00	
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - COR BRANCA - LADO DIREITO									
DISPOSITIVO	TRECHOS	INTERVALO ESTACAS		COMPRIMENTO (M)	QUANT. FAIXA (UNID.)	COMPRIMENTO TOTAL (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M²)	FÓRMULA
		ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL						
LBO	TRECHO 07	58+0,00	70+0,00	240,00	1,00	240,00	0,10	24,00	COMPRIMENTO X QUANT. FAIXA X LARGURA
LBO	TRECHO 08	70+0,00	80+0,00	200,00	1,00	200,00	0,10	20,00	
LBO	TRECHO 09	80+0,00	85+0,00	100,00	1,00	100,00	0,10	10,00	
							ÁREA SUBTOTAL (M²):	54,00	
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - COR BRANCA - LADO ESQUERDO									
DISPOSITIVO	TRECHOS	INTERVALO ESTACAS		COMPRIMENTO (M)	QUANT. FAIXA (UNID.)	COMPRIMENTO TOTAL (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M²)	FÓRMULA
		ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL						
LBO	TRECHO 07	58+0,00	70+0,00	240,00	1,00	240,00	0,10	24,00	COMPRIMENTO X QUANT. FAIXA X LARGURA
LBO	TRECHO 08	70+0,00	80+0,00	200,00	1,00	200,00	0,10	20,00	
LBO	TRECHO 09	80+0,00	82+16,00	56,00	1,00	56,00	0,10	5,60	
LBO		83+17,00	85+0,00	23,00	1,00	23,00	0,10	2,30	
LCO		82+16,00	83+17,00	21,00	1,00	21,00	0,10	1,05	
							ÁREA SUBTOTAL (M²):	52,95	
							ÁREA TOTAL (M²):	160,95	

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS				UNID.	QUANT.	
1.7.2.			SINALIZAÇÃO VERTICAL						
1.7.2.1.	SICRO	5213416	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção				m²	2,00	
			INTERVALO ESTACAS						
	TRECHOS	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	ESTACA	CÓDIGO PLACA	QUANT. (UNID.)	ÁREA/QUANT. (M²/UNID.)	ÁREA (M²)	FÓRMULA
	TRECHO 07	58+0,00	70+0,00	61+0,00	R-19	2,00	0,44	0,88	QUANT. X ÁREA/QUANT.
	TRECHO 08	70+0,00	80+0,00	-	-	-	-	-	
	TRECHO 09	80+0,00	85+0,00	-	-	-	-	-	
	ÁREA SUBTOTAL (M²):						0,88		
			INTERVALO ESTACAS						
	TRECHOS	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	ESTACA	CÓDIGO PLACA	QUANT. (UNID.)	ÁREA/QUANT. (M²/UNID.)	ÁREA (M²)	FÓRMULA
	TRECHO 07	58+0,00	70+0,00	-	-	-	-	-	QUANT. X ÁREA/QUANT.
	TRECHO 08	70+0,00	80+0,00	-	-	-	-	-	
	TRECHO 09	80+0,00	85+0,00	81+0,00	A-1b	1,00	0,56	0,56	
				84+0,00	A-1b	1,00	0,56	0,56	
	ÁREA SUBTOTAL (M²):						1,12		
	ÁREA TOTAL (M²):						2,00		
1.7.2.2.	SICRO	5216111	Suporte para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm - fornecimento e implantação				un	4,00	
			INTERVALO ESTACAS						
	TRECHOS	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	ESTACA	CÓDIGO PLACA	QUANT. (UNID.)	FÓRMULA		
	TRECHO 07	58+0,00	70+0,00	61+0,00	R-19	2,00	QUANT.		
	TRECHO 08	70+0,00	80+0,00	-	-	-			
	TRECHO 09	80+0,00	85+0,00	81+0,00	A-1b	1,00			
				84+0,00	A-1b	1,00			
	QUANT. TOTAL (UNID.):						4,00		

PREFEITURA:

 RT: BRUNNA RAPHAELLY DE PAULA SILVA VIEIRA
 CREA/CAU: 160.926/D
 ART/RRT: MG20221560171