



MEMÓRIA DE CÁLCULO - MOVIMENTAÇÃO DE TERRA - GLP

CONTRATANTE:	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO (SEDUC) - GO
CONTRATADA:	CONSORCIO DIAMANTE ENGENHARIA
PROJETO:	REFORMA CEPI PETRONIO PORTELLA

ELETRODUTOS																								
DESCRIÇÃO (LOCAL)		PAVIMENTO	MATERIAL	DN (mm)	COMP. VALA (m)					ALTURA MÉDIA VALA (m)	LARG. VALA (m)	VOLUME ESCAVAÇÃO (m³)	REGULAR. APLD.M.	BERÇO		VOLUME ATERRO MANU. (m³)		CARGA / DESCARGA (m³)	DMT (km)	TRANSPORTE E (km/m³)	ESCORAMENTO			
LOCAL	TERRENO																				APLICÁVEL	TIPO	QNT	
TUBO MULTICAMADAS GASPEX		TERRA	GASPEX	Ø16 mm	34,00	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	5,10	10,20	0,31	0,00	5,09		0,72	10,00	7,18	BOM	NÃO		
TUBO		16 mm		34,00 m		ATERRO		MANUAL		5,09 m³		ESCAVAÇÃO		5,10 m³		CARGA / DESCARGA		0,72 m³		TRANSPORTE		7,18 m³xkm		
TUBO						ATERRO		MANUAL		5,09 m³		ESCAVAÇÃO		5,10 m³		CARGA / DESCARGA		0,72 m³		TRANSPORTE		7,18 m³xkm		
TUBO						ATERRO		MANUAL		5,09 m³		ESCAVAÇÃO		5,10 m³		CARGA / DESCARGA		0,72 m³		TRANSPORTE		7,18 m³xkm		
TUBO						ATERRO		MANUAL		5,09 m³		ESCAVAÇÃO		5,10 m³		CARGA / DESCARGA		0,72 m³		TRANSPORTE		7,18 m³xkm		


JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA
CRM: 06 - 23019/0


Lucas Bastos Pereira
CRM: 06 - 23019/0

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MOVIMENTAÇÃO DE TERRA PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO

CONTRATANTE:	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO (SEDUC) - GO
CONTRATADA:	CONSÓRCIO DIAMANTE ENGENHARIA
PROJETO:	REFORMA CEPI PETRONIO PORTELLA

#REF!
#REF!
#REF!

[illegible]

TUMO	63	19,23 m
	500	0,00 m
	600	0,00 m
	700	0,00 m
	800	0,00 m
	900	0,00 m
	1000	0,00 m
	1100	0,00 m
	1200	0,00 m
	1300	0,00 m
1500	0,00 m	

ATERRO	MANUAL	3,77 m³
		0,00 m³

ESCAVAÇÃO	3,85 m³
-----------	---------

REGULAR. APILOAM.	7,69 m ²
----------------------	---------------------

CARGA DESCARGA	0,81 m
-------------------	--------

BERÇO	0,23 m²
-------	---------

TRANSPORTE	8,11 m ³ ·xKm
------------	--------------------------


JULIANA GONÇALVES
OLIVEIRA
CREA-MG - 239767/D


Lucas B. Pereira
Lucas Bastos Pereira
CREA MG - 240876/D


* TODOS OS QUANTITATIVOS SEGUEM A NBR 12266/1992 (PROJETO E EXECUÇÃO DE VALAS PARA ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE ÁGUA, ESGOTO OU DRENAGEM URBANA)

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MOVIMENTAÇÃO DE TERRA REDE ELÉTRICA	
CONTRATANTE:	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO (SEDUC) - GO
CONTRATADA:	CONSORCIO DIAMANTE ENGENHARIA
PROJETO:	REFORMA CEPI PETRONIO PORTELLA

ELETRODUTOS																								
DESCRIÇÃO (LOCAL)	PAVIMENTO	MATERIAL	DN (mm)	COMP. VALA (m)					ALTURA MÉDIA VALA (m)	LARG. VALA (m)	VOLUME ESCAVAÇÃO (m³)	REGULAR. APLC/AM.	BERÇO		VOLUME ATERRIO MANU. (m³)	CARGA / DESCARGA (m³)	DMT (km)	TRANSPORTE E (km/ano)	ESCORAMENTO					
LOCAL																			TERRENO	APLICÁVEL	TIPO	QNT		
ELETRODUTO flexível corrugado	TERRA	PEAD	330 mm	47,00	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	7,05	14,10	0,42	0,00	7,01	1,38	10,00	13,79	BOM	NÃO				
ELETRODUTO flexível corrugado	TERRA	PEAD	340 mm	40,00	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	6,75	13,50	0,41	0,00	6,68	1,36	10,00	13,55	BOM	NÃO				
ELETRODUTO flexível corrugado	TERRA	PEAD	650 mm	0,00	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO				
ELETRODUTO flexível corrugado	TERRA	PEAD	875 mm	0,00	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO				
ELETRODUTO flexível corrugado	TERRA	PEAD	100 mm	19,00	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	2,85	5,70	0,17	0,00	2,66	0,75	10,00	7,49	BOM	NÃO				
ELETRODUTO			30	47,00 m	ATERRO				MANUAL		16,35 m³		ESCAVAÇÃO		16,65 m³		CARGA DESCARGA		3,48 m³		TRANSPORTE		34,83 m³/km	
			40	45,00 m																				
			50	0,00 m																				
			75	0,00 m																				
			100	19,00 m	0,00 m		0,00 m		0,00 m		0,00 m		0,00 m		0,00 m		0,00 m		0,00 m		0,00 m			
				0,00 m																				
				0,00 m																				
				0,00 m																				
				0,00 m																				
				0,00 m																				

* TODOS OS QUANTITATIVOS SEGUIM A NBR 12266/1992 (PROJETO E EXECUÇÃO DE VALAS PARA ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE ÁGUA, ESGOTO OU DRENAGEM URBANA)



JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA
CREA Nº - 23876/0


CARLOS S. RIBEIRO
CREA Nº - 24676/0


MEMÓRIA DE CÁLCULO - MOVIMENTAÇÃO DE TERRA REDE ELÉTRICA	
CONTRATANTE:	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO (SEDUC) - GO
CONTRATADA:	CONSÓRCIO DIAMANTE ENGENHARIA
PROJETO:	REFORMA CEPI PETRONIO PORTELLA

ELTROTUDOS																					
DESCRIÇÃO (LOCAL)	PAVIMENTO	MATERIAL	DN (mm)	COMP. VALA (m)				ALTURA MÉDIA VALA (m)	LARG. VALA (m)	VOLUME ESCAVAÇÃO (m³)	REGULAR. APL.OAN.	BERÇO		VOLUME ATERRIO MANU. (m³)	CARGA / DESCARGA (m³)	DMT (km)	TRANSPORTE E (km/ano)	ESCORAMENTO			
LOCAL																		TERRENO	APLICÁVEL	TIPO	QNT.
ELETROTUDO flexível corrugado	TERRA	PEAD	030 mm	46,20	0,00		0,00	0,50	0,30	6,90	13,80	0,41	0,50	6,66	1,35	10,00	13,49	BOM	NÃO		
ELETROTUDO flexível corrugado	TERRA	PEAD	040 mm		0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
ELETROTUDO flexível corrugado	TERRA	PEAD	050 mm	50,00	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	7,50	15,00	0,45	0,50	7,38	1,56	10,00	15,56	BOM	NÃO		
ELETROTUDO flexível corrugado	TERRA	PEAD	075 mm		0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
ELETROTUDO flexível corrugado	TERRA	PEAD	100 mm	39,00	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	5,85	11,70	0,35	0,50	5,46	1,54	10,00	15,38	BOM	NÃO		
ELETROTUDO	30		46,00 m		ATERRO	MANUAL		19,69 m³		ESCAVAÇÃO	20,25 m³		CARGA / DESCARGA	4,44 m³		TRANSPORTE	44,43 m³/km				
	40		0,00 m			0,00 m³															
	50		50,00 m																		
	75		0,00 m																		
	100		39,00 m																		
	0,00 m		0,00 m				REGULAR. APL.OAN.	40,50 m³		BERÇO	1,22 m³										
	0,00 m		0,00 m																		
	0,00 m		0,00 m																		
	0,00 m		0,00 m																		
	0,00 m		0,00 m																		

* TODOS OS QUANTITATIVOS SEGUIM A NBR 12266/1992 (PROJETO E EXECUÇÃO DE VALAS PARA ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE ÁGUA, ESGOTO OU DRENAGEM URBANA)



JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA
CREA MG - 2.29078/0




Lucas Bastos Pereira
CREA/GO - 240576/0


MEMÓRIA DE CÁLCULO - MOVIMENTAÇÃO DE TERRA REDE ELÉTRICA

CONTRATANTE:	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO (SEDUC) - GO
CONTRATADA:	CONSÓRCIO DIAMANTE ENGENHARIA
PROJETO:	REFORMA CEPI PETRONIO PORTELLA

ELETRÓDUTOS																					
DESCRIÇÃO (LOCAL)	PAVIMENTO	MATERIAL	DN (mm)	COMP. VALA (m)				ALTURA MÉDIA VALA (m)	LARG. VALA (m)	VOLUME ESCAVAÇÃO (m³)	REGULAR. APLICAM.	BERÇO		VOLUME ATERRAMENTO MANU. (m³)	CARGA / DESCARGA (t)	DMT (km)	TRANSPORTE E (passar)	ESCORAMENTO			
LOCAL																		TERRENO	APLICÁVEL	TIPO	QNT
ELETRODUTO flexível corrugado	TERRA	PEAD	330 mm	11,00	0,000	0,00	0,00	0,50	0,30	1,65	3,30	0,10	0,00	1,64	0,32	10,00	3,23	BOM	NÃO		
ELETRODUTO flexível corrugado	TERRA	PEAD	340 mm	13,00	0,000	0,00	0,00	0,50	0,30	1,95	3,90	0,12	0,00	1,93	0,39	10,00	3,91	BOM	NÃO		
ELETRODUTO flexível corrugado	TERRA	PEAD	350 mm	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
ELETRODUTO flexível corrugado	TERRA	PEAD	375 mm	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
ELETRODUTO flexível corrugado	TERRA	PEAD	120 mm	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
ELETRODUTO		30	11,00 m	ATERRO	MANUAL	3,57 m³	ESCAVAÇÃO	3,60 m³		CARGA / DESCARGA	0,71 m³		TRANSPORTE	7,14 m³xkm							
		40	13,00 m			0,00 m³															
		50	0,00 m																		
		75	0,00 m																		
		100	0,00 m																		
			0,00 m			0,00 m	REGULAR. APLICAM.	7,30 m³		BERÇO	0,22 m³										
			0,00 m																		
			0,00 m																		
			0,00 m																		
			0,00 m																		

* TODOS OS QUANTITATIVOS SEGUEM A NBR 12266/1992 (PROJETO E EXECUÇÃO DE VALAS PARA ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE ÁGUA, ESGOTO OU DRENAGEM URBANA)


JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA
CREA MG - 2.39787/D


Lucas Bastos Perola
CREA MG - 240876/D


MEMÓRIA DE CÁLCULO - MOVIMENTAÇÃO DE TERRA REDE ELÉTRICA

CONTRATANTE:	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO (SEDUC) - GO
CONTRATADA:	CONSÓRCIO DIAMANTE ENGENHARIA
PROJETO:	REFORMA CEPI PETRONIO PORTELLA

ELETRODUTOS																						
DESCRIÇÃO (LOCAL)	PAVIMENTO	MATERIAL	DN (mm)	COMP. VALA (m)					LARG. MÉDIA VALA (m)	LARG. VALA (m)	VOLUME ESCAVAÇÃO (m³)	REGULAR. APL.OAM.	BERÇO		VOLUME ATERRO MANU. (m³)	CARGA / DESCARGA (m³)	DMT (km)	TRANSPORT E (km/m²)	ESCORAMENTO			
LOCAL																			TERRENO	APLICÁVEL	TIPO	QNT
ELETRODUTO flexível corrugado	TERRA	PEAD	630 mm	29,00	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	4,35	8,70	0,26	0,00	4,32	0,85	10,00	8,51	BOM	NÃO		
ELETRODUTO flexível corrugado	TERRA	PEAD	640 mm		0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
ELETRODUTO flexível corrugado	TERRA	PEAD	650 mm		0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
ELETRODUTO flexível corrugado	TERRA	PEAD	675 mm		0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
ELETRODUTO flexível corrugado	TERRA	PEAD	100 mm		0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
ELETRODUTO		30	29,00 m	ATERRO	MANUAL	4,32 m³	0,00 m³	ESCAVAÇÃO	4,35 m³	CARGA DESCARGA	0,85 m³	TRANSPORTE	8,51 m³/km									
		40	0,00 m																			
		50	0,00 m																			
		75	0,00 m																			
		100	0,00 m																			
			0,00 m																			
			0,00 m																			
			0,00 m																			
			0,00 m																			
				REGULAR. APL.OAM.	8,70 m³		BERÇO	0,26 m³														

* TODOS OS QUANTITATIVOS SEGUEM A NBR 12266/1992 (PROJETO E EXECUÇÃO DE VALAS PARA ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE ÁGUA, ESGOTO OU DRENAGEM URBANA)


JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA
CREA MG - 2.39787/D


LUCAS BASTOS PEREIRA
CREA MG - 240876/D

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MOVIMENTAÇÃO DE TERRA REDE ELÉTRICA

CONTRATANTE:	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO (SEDUC) - GO
CONTRATADA:	CONSÓRCIO DIAMANTE ENGENHARIA
PROJETO:	REFORMA CEPI PETRONIO PORTELLA

ELETRODUTOS																							
DESCRIÇÃO (LOCAL)	PAVIMENTO	MATERIAL	DN (mm)	COMP. VALA (m)				ALTURA MÉDIA VALA (m)	LARG. VALA (m)	VOLUME ESCAVAÇÃO (m³)	REGULAR. APL.OAM.	BERÇO		VOLUME ATERRO MAN. (m³)		CARGA / DESCARGA (m³)	DMT (km)	TRANSPORTE E (km/m²)	ESCORAMENTO				
LOCAL																			TERRENO	APLICÁVEL	TPO	QNT	
ELETRODUTO flexível corrugado	TERRA	PEAD	630 mm	62,00	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	9,30	18,60	0,56	0,00	9,24		1,82	10,00	18,19	BOM	NÃO		
ELETRODUTO flexível corrugado	TERRA	PEAD	640 mm		0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	10,00		BOM	NÃO		
ELETRODUTO flexível corrugado	TERRA	PEAD	650 mm		0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
ELETRODUTO flexível corrugado	TERRA	PEAD	675 mm		0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
ELETRODUTO flexível corrugado	TERRA	PEAD	100 mm		0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		

ELETRODUTO

30

62,00 m

40

0,00 m

50

0,00 m

75

0,00 m

100

0,00 m

0,00 m

0,00 m

0,00 m

0,00 m

0,00 m

ATERRO

MANUAL

9,34 m³

0,00 m³

ESCAVAÇÃO

9,30 m³

REGULAR APL.OAM.

18,60 m³

CARGA DESCARGA

1,82 m³

TRANSPORTE

18,19 m³xkm

BERÇO

0,56 m³

* TODOS OS QUANTITATIVOS SEGUEM A NBR 12266/1992 (PROJETO E EXECUÇÃO DE VALAS PARA ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE ÁGUA, ESGOTO OU DRENAGEM URBANA)

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MOVIMENTAÇÃO DE TERRA CABEAMENTO ESTRUTURADO																										
CONTRATANTE:		SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO (SEDUC) - GO																								
CONTRATADA:		CONSORCIO DIAMANTE ENGENHARIA																								
PROJETO:		REFORMA CEPI PETRONIO PORTELLA																								
ELETRODUTOS																										
DESCRIÇÃO (LOCAL)	PAVIMENTO	MATERIAL	DN (mm)	COMP. VALA (m)					ALTURA MÉDIA VALA (m)	LARG. VALA (m)	VOLUME ESCAVAÇÃO (m³)	REGULAR. APL.OAM.	BERÇO		VOLUME ATERRIO MANU. (m³)		CARGA / DESCARGA (m³)	DMT (km)	TRANSPORTE E (km/m³)	ESCORAMENTO						
																				TERRENO	APLICÁVEL	TIPO	QNT			
ELETRODUTO flexível corrugado	TERRA	PEAD	030 mm	3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,45	0,00	0,03	0,00	0,45		0,09	10,00	0,88	BOM	NÃO					
ELETRODUTO flexível corrugado	TERRA	PEAD	040 mm		0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO					
ELETRODUTO flexível corrugado	TERRA	PEAD	050 mm		0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO					
ELETRODUTO flexível corrugado	TERRA	PEAD	075 mm		0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO					
ELETRODUTO flexível corrugado	TERRA	PEAD	100 mm		0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO					
ELETRODUTO		30	3,00 m		ATERRO				ESCOVAÇÃO		0,45 m³	CARGA DESCARGA		0,09 m³	TRANSPORTE		0,88 m³/km									
											0,00 m³															
</																										

CONTRATANTE:	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO (SEDUC) - GO
CONTRATADA:	CONSORCIO DIAMANTE ENGENHARIA
PROJETO:	REFORMA CEPI PIETRONIO PORTELLA

[illegible]


JULIANA GONÇALVES
OLIVEIRA
CREA MG - 239787/D


Lucas Bastos Pereira
CREA MG - 240876/D

CONTRATANTE:	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO (SEDUC) - GO
CONTRATADA:	CONSÓRCIO DIAMANTE ENGENHARIA
PROJETO:	REFORMA CEPI PETRONIO PORTELLA

* TODOS OS QUANTITATIVOS SEGUEM A NBR 12266/1992 (PROJETO E EXECUÇÃO DE VALAS PARA ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE ÁGUA, ESGOTO OU DRENAGEM URBANA)


JULIANA GONÇALVES
OLIVEIRA
CREA MG - 239787/D


Lucas Bastos Pereira
CREA MG - 240878/D

CONTRATANTE:	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO (SEDUC) - GO
CONTRATADA:	CONSÓRCIO DIAMANTE ENGENHARIA
PROJETO:	REFORMA CEPI PETRONIO PORTELLA

DESCRIÇÃO (LOCAL)		ELETRODUTOS																			ESCORAMENTO			
LOCAL	PAVIMENTO	MATERIAL	DN (mm)	COMP. VALA (m)					LARG. VALA (m)	VOLUME ESCAVAÇÃO (m³)	REGULAR. APL.OAL	BERÇO		VOLUME ATERRIO BANJ. (m³)	CARGA / DESCARGA (m³)	DMT (km)	TRANSPORT E (km/m²)	TERRENO	APLIC.AVAL	TIPO	QNT			
ELE.TRODUTO flexível corrugado	TERRA	PEAD	630 mm	5,00	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,75	1,50	0,05	0,00	0,75	0,15	10,00	1,47	BCM	NÃO				
ELE.TRODUTO flexível corrugado	TERRA	PEAD	640 mm	0,00	0,000	0,00	0,00	0,00	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BCM	NÃO					
ELE.TRODUTO flexível corrugado	TERRA	PEAD	650 mm	0,00	0,000	0,00	0,00	0,00	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BCM	NÃO					
ELE.TRODUTO flexível corrugado	TERRA	PEAD	675 mm	0,00	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BCM	NÃO					
ELE.TRODUTO flexível corrugado	TERRA	PEAD	100 mm	0,00	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BCM	NÃO					

ELEKTRODOTO	30	5,00 m
	40	0,00 m
	50	0,00 m
	75	0,00 m
	100	0,00 m
		0,00 m
		0,00 m
		0,00 m
		0,00 m
		0,00 m

ATERRO	MANUAL	0,75 m³
		0,00 m³

ESCAVAÇÃO	0,75 m³
-----------	---------

REGULAR. APILOAM.	1,50 m ²
----------------------	---------------------

CARGA DESCARGA	0,15 m³
-------------------	---------



BERÇO	0,05 m ²
-------	---------------------

TRANSPORTE	1,47 m³xKm
------------	------------


JULIANA GONÇALVES
OLIVEIRA
CREA MG - 259787/O

Lucas B. Pereira
Lucas Bastos Pereira
CREA MG - 240576/D

* TODOS OS QUANTITATIVOS SEGUEM A NBR 12266/1992 (PROJETO E EXECUÇÃO DE VALAS PARA ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE ÁGUA, ESGOTO OU DRENAGEM URBANA)

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MOVIMENTAÇÃO DE TERRA INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - ETAPA 1																						
CONTRATANTE:		SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO (SEDUC) - GO																				
CONTRATADA:		CONSORCIO DIAMANTE ENGENHARIA																				
PROJETO:		REFORMA CEPI PETRONO PORTELLA																				
TUBOS																						
DESCRIÇÃO (LOCAL)	PAVIMENTO	MATERIAL	DN (mm)	COMP. VALA (m)					ALTURA MÉDIA VALA (m)	LARG. VALA (m)	VOLUME ESCAVAÇÃO (m³)	REGULAR. APLQAM.	BERÇO		VOLUME ATERRO MANU. (m³)	CARGA / DESCARGA (m³)	DMT (km)	TRANSPORTE E (km/m³)	ESCORAMENTO			
																			TERRENO	APLICAVEL	TIPO	QNT
TUBO	TERRA	PVC	025 mm	12,80	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	1,92	3,84	0,12	0,00	1,91	0,37	10,00	3,72	BOM	NÃO		
TUBO	TERRA	PVC	032 mm	39,90	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	5,99	11,97	0,36	0,00	5,94	1,18	10,00	11,76	BOM	NÃO		
TUBO	TERRA	PVC	040 mm	8,50	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,98	1,95	0,06	0,00	0,96	0,20	10,00	1,98	BOM	NÃO		
TUBO	TERRA	PVC	060 mm	5,00	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,75	1,50	0,05	0,00	0,74	0,16	10,00	1,56	BOM	NÃO		
TUBO	TERRA	PVC	060 mm		0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
TUBO	TERRA	PVC	075 mm		0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
TUBO	TERRA	PVC	085 mm	15,50	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	2,33	4,65	0,14	0,00	2,21	0,56	10,00	5,64	BOM	NÃO		
TUBO	TERRA	PVC	100 mm	61,90	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	9,29	18,57	0,55	0,00	8,67	2,44	10,00	24,42	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
TUBULAÇÃO	20	0,00 m	ATERRO	MANUAL	20,44 m³	ESCAVAÇÃO	21,24 m³	CARGA / DESCARGA	4,90 m³	TRANSPORTE	49,04 m³xkm											
	25	12,80 m																				
	32	39,90 m																				
	40	6,50 m																				
	50	5,00 m																				
	60	0,00 m																				
	75	0,00 m																				
	85	15,50 m																				
	100	61,90 m																				
	110	0,00 m																				
	150	0,00 m																				
	42 mm	0,00 m																				
* TODOS OS QUANTITATIVOS SEGUEM A NBR 12266/1992 (PROJETO E EXECUÇÃO DE VALAS PARA ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE ÁGUA, ESGOTO OU DRENAGEM URBANA)																						
																JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA CRM: 30.123-0		LUCAS BASTOS PEREIRA CRM: 30.123-0				

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MOVIMENTAÇÃO DE TERRA INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - ETAPA 2																						
CONTRATANTE:		SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO (SEDUC) - GO																				
CONTRATADA:		CONSORCIO DIAMANTE ENGENHARIA																				
PROJETO:		REFORMA CEPI PETRONO PORTELLA																				
TUBOS																						
DESCRIÇÃO (LOCAL)	PAVIMENTO	MATERIAL	DN (mm)	COMP. VALA (m)					ALTURA MÉDIA VALA (m)	LARG. VALA (m)	VOLUME ESCAVAÇÃO (m³)	REGULAR. APLQAM.	BERÇO		VOLUME ATERRO MANU. (m³)	CARGA / DESCARGA (m³)	DMT (km)	TRANSPORTE E (km/m³)	ESCORAMENTO			
																			TERRENO	APLICAVEL	TIPO	QNT
TUBO	TERRA	PVC	025 mm	26,10	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	3,92	7,83	0,23	0,00	3,90	0,76	10,00	7,58	BOM	NÃO		
TUBO	TERRA	PVC	032 mm	13,80	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	2,07	4,14	0,12	0,00	2,06	0,41	10,00	4,07	BOM	NÃO		
TUBO	TERRA	PVC	040 mm	40,30	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	6,05	12,09	0,36	0,00	5,98	1,21	10,00	12,13	BOM	NÃO		
TUBO	TERRA	PVC	060 mm	127,50	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	19,13	38,25	1,15	0,00	18,81	3,97	10,00	39,67	BOM	NÃO		
TUBO	TERRA	PVC	060 mm		0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
TUBO	TERRA	PVC	075 mm	4,80	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,72	1,44	0,04	0,00	0,69	0,17	10,00	1,66	BOM	NÃO		
TUBO	TERRA	PVC	085 mm		0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
TUBO	TERRA	PVC	100 mm	46,20	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	6,93	13,86	0,42	0,00	6,47	1,82	10,00	19,22	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0										

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MOVIMENTAÇÃO DE TERRA INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - ETAPA 3																						
CONTRATANTE:		SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO (SEDUC) - GO																				
CONTRATADA:		CONSORCIO DIAMANTE ENGENHARIA																				
PROJETO:		REFORMA CEPI PETRONIO PORTELLA																				
TUBOS																						
DESCRIÇÃO (LOCAL)	PAVIMENTO	MATERIAL	DN (mm)	COMP. VALA (m)					ALTURA MÉDIA VALA (m)	LARG. VALA (m)	VOLUME ESCAVAÇÃO (m³)	REGULAR. APLQAM.	BERÇO		VOLUME ATERRO MANU. (m³)	CARGA / DESCARGA (m³)	DMT (km)	TRANSPORTE E (km/m³)	ESCORAMENTO			
																			TERRENO	APLICAVEL	TIPO	QNT
TUBO	TERRA	PVC	025 mm	40,00	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	6,00	12,00	0,36	0,00	5,98	1,16	10,00	11,61	BOM	NÃO		
TUBO	TERRA	PVC	032 mm	3,20	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,48	0,96	0,03	0,00	0,48	0,09	10,00	0,94	BOM	NÃO		
TUBO	TERRA	PVC	040 mm	15,00	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	2,33	4,65	0,14	0,00	2,30	0,47	10,00	4,67	BOM	NÃO		
TUBO	TERRA	PVC	060 mm	35,40	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	5,31	10,62	0,32	0,00	5,22	1,10	10,00	11,01	BOM	NÃO		
TUBO	TERRA	PVC	060 mm	0,30	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,05	0,09	0,00	0,00	0,04	0,01	10,00	0,10	BOM	NÃO		
TUBO	TERRA	PVC	075 mm	20,20	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	3,03	6,06	0,18	0,00	2,92	0,70	10,00	6,99	BOM	NÃO		
TUBO	TERRA	PVC	085 mm	9,70	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	1,46	2,91	0,09	0,00	1,38	0,36	10,00	3,53	BOM	NÃO		
TUBO	TERRA	PVC	100 mm	56,90	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	8,54	17,07	0,51	0,00	7,97	2,24	10,00	22,44	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
					0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,0											

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MOVIMENTAÇÃO DE TERRA DRENAGEM - ETAPA 02

CONTRATANTE:	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO (SEDUC) - GO
CONTRATADA:	CONSÓRCIO DIAMANTE ENGENHARIA
PROJETO:	REFORMA CEPI PETRONIO PORTELLA

TUBOS																					
DESCRIÇÃO (LOCAL)	PAVIMENTO	MATERIAL	DN (mm)	COMP. VALA (m)			ALTURA MÉDIA VALA (m)	LARG. VALA (m)	VOLUME ESCAVAÇÃO (m³)	REGULAR. APL.OAM.	BERÇO		VOLUME ATERRO MANU. (m³)	CARGA / DESCARGA (m)	DMT (km)	TRANSPORTE E (km/m³)	ESCORAMENTO				
LOCAL																	TERRENO	APLICAVEL	TIPO	QNT	
TUBO	TERRA	PVC	300 mm	26,10	0,000	0,00	0,00	0,80	0,50	10,44	13,05	0,39	0,00	8,09	4,58	10,00	45,82	BOM	NÃO		
TUBO	TERRA	PVC	900 mm	0,00	0,000	0,00	0,00	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
TUBO	TERRA	PVC	675 mm	14,60	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	2,10	4,20	0,13	0,00	2,02	0,48	10,00	4,84	BOM	NÃO	
TUBO	TERRA	PVC	100 mm	77,50	0,000	0,00	0,00	0,00	11,60	22,25	0,70	10,86	3,06	0,00	10,86	30,57	10,00	30,57	BOM	NÃO	
TUBO	TERRA	PVC	110 mm	0,00	0,000	0,00	0,00	0,50	0,50	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	BOM	NÃO		
TUBO	TERRA	PVC	150 mm	29,00	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	4,35	8,70	0,26	0,00	3,70	1,55	10,00	15,47	BOM	NÃO	
TUBO	TERRA	PVC	200 mm	14,00	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,50	3,50	7,00	0,21	0,00	2,84	1,28	10,00	12,63	BOM	NÃO	
TUBO	TERRA	PVC	250 mm	13,50	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,50	3,38	6,75	0,20	0,00	2,53	1,58	10,00	15,75	BOM	NÃO	
TUBO	TERRA	PVC	332 mm	54,50	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	8,18	16,35	0,49	0,00	8,12	1,61	10,00	16,36	BOM	NÃO	

TUBULAÇÃO	300	26,10 m
	60	0,00 m
	75	14,00 m
	100	77,50 m
	110	0,00 m
	150	29,00 m
	200	14,00 m
	250	13,50 m
	32	54,50 m

A TERRO	MANUAL	38,25 m³
		0,00 m³

ESCAVAÇÃO	43,57 m³
-----------	----------

REGULAR. APILOAM.	79,30 m ²
----------------------	----------------------

CARGA DESCARGA	14,13 m³
-------------------	----------

BERÇO	2,38 m ²
-------	---------------------

TRANSPORTE	141,34 m ³ xKm
------------	---------------------------


JULIANA GONÇALVES
OLIVEIRA
CREA MG - 239787/0

Lucas B. Pereira
Lucas Bastos Pereira
CREA MG - 240576/D

* TODOS OS QUANTITATIVOS SEGUEM A NBR 12266/1992 (PROJETO E EXECUÇÃO DE VALAS PARA ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE ÁGUA, ESGOTO OU DRENAGEM URBANA)

