

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MOVIMENTAÇÃO DE TERRA - GLP - ETAPA 1																							
CONTRATANTE:		SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO (SEDUC) - GO																					
CONTRATADA:		CONSÓRCIO DIAMANTE ENGENHARIA																					
PROJETO:		REFORMA JOSÉ FELICIANO FERREIRA																					
ELETRODUTOS																							
DESCRIÇÃO (LOCAL)	PAVIMENTO	MATERIAL	DN (mm)	COMP. VALA (m)					ALTURA MÉDIA VALA (m)	LARG. VALA (m)	VOLUME ESCAVAÇÃO (m³)	REGULAR. APILOAM.	BERÇO		VOLUME ATERRO MANU. (m³)		CARGA / DESCARGA (m³)	DMT (km)	TRANSPORT E (kxm³)	ESCORAMENTO			
																				TERRENO	APLICÁVEL	TIPO	QNT
TUBO MULTICAMADAS GASPEX	TERRA	GASPEX	016 mm	27,00	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	4,05	8,10	0,24	0,00	4,04		0,57	10,00	5,70	BOM	NÃO		
ELETRODUTO		16 mm	27,00 m	ATERRO	MANUAL	4,04 m³	ESCAVAÇÃO	4,05 m³	REGULAR. APILOAM.	8,10 m²	BERÇO	0,24 m³	TRANSPORTE	5,70 m³xkm									
		20	0,00 m			0,00 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																				

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MOVIMENTAÇÃO DE TERRA - SISTEMA DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO - ETAPA 5																											
CONTRATANTE:		SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO (SEDUC) - GO																									
CONTRATADA:		CONSÓRCIO DIAMANTE ENGENHARIA																									
PROJETO:		REFORMA JOSÉ FELICIANO FERREIRA																									
ELETRODUTOS																											
DESCRIÇÃO (LOCAL)	PAVIMENTO	MATERIAL	DN (mm)	COMP. VALA (m)					ALTURA MÉDIA VALA (m)	LARG. VALA (m)	VOLUME ESCAVAÇÃO (m³)	REGULAR. APILOAM.	BERÇO		VOLUME ATERRO MANU. (m³)		CARGA / DESCARGA (m³)	DMT (km)	TRANSPORT E (kxm³)	ESCORAMENTO							
																				TERRENO	APLICÁVEL	TIPO	QNT				
ELETRODUTO DE AÇO	TERRA	AÇO	065 mm	30,14	0.000	0.00	0.00	0.00	0.50	0.30	4,52	9.04	0.27	0.00	4,39		0,77	10,00	7,69	BOM	NÃO						
		ELETRODUTO	65 mm	30,14 m					ATERRO	MANUAL	4,39 m³			ESCAVAÇÃO	4,52 m³			CARGA DESCARGA	0,77 m³					TRANSPORTE	7,69 m³xkm		
				0,00 m							0,00 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																							
			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																								
			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																								
			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																								
			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																								

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MOVIMENTAÇÃO DE TERRA - CABEAMENTO ESTRUTURADO - ETAPA 1

CONTRATANTE:	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO (SEDUC) - GO
CONTRATADA:	CONSÓRCIO DIAMANTE ENGENHARIA
PROJETO:	REFORMA JOSÉ FELICIANO FERREIRA

[illegible]

ELETTRUDUTO	30	25,00 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

ATERRO	MANUAL	3,73 m³
		0,00 m³

ESCAVAÇÃO	3,75 m³
-----------	---------

REGULAR. APILOAM.	7,50 m ²
----------------------	---------------------

CARGA DESCARGA	0,73 m ³
-------------------	---------------------

BERÇO	0,23 m ²
-------	---------------------

TRANSPORTE	7,33 m³xKm
------------	------------

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

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: nº 142114690-8

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MOVIMENTAÇÃO DE TERRA - CABEAMENTO ESTRUTURADO - ETAPA 1

CONTRATANTE:	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO (SEDUC) - GO
CONTRATADA:	CONSÓRCIO DIAMANTE ENGENHARIA
PROJETO:	REFORMA JOSÉ FELICIANO FERREIRA

[illegible]

ELETTRONITRO	30	20,00 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	2,98 m³
		0,00 m³

ESCAVAÇÃO	3,00 m³
-----------	---------

REGULAR. APILOAM.	6,00 m ²
----------------------	---------------------

CARGA DESCARGA	0,59 m ³
-------------------	---------------------

BERÇO	0,18 m ²
-------	---------------------

TRANSPORTE	5,87 m³xKm
------------	------------

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: nº 142114690-8

* 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 - ETAPA 4

CONTRATANTE:	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO (SEDUC) - GO
CONTRATADA:	CONSÓRCIO DIAMANTE ENGENHARIA
PROJETO:	REFORMA JOSÉ FELICIANO FERREIRA

[illegible]

ELETRODUTO	30	15,00 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	2,24 m³
		0,00 m³

ESCAVAÇÃO	2,25 m³
-----------	---------

REGULAR. APILOAM.	4,50 m ²
----------------------	---------------------

CARGA DESCARGA	0,44 m ³
-------------------	---------------------

BERÇO	0,14 m ²
-------	---------------------

TRANSPORTE	4,40 m ³ xKm
------------	-------------------------

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

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: nº 142114690-8

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MOVIMENTAÇÃO DE TERRA - REDE ELÉTRICA - ETAPA 1

CONTRATANTE:	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO (SEDUC) - GO
CONTRATADA:	CONSÓRCIO DIAMANTE ENGENHARIA
PROJETO:	REFORMA JOSÉ FELICIANO FERREIRA

[illegible]

BETRODUTO	30	7,70 m	ATERRO	MANUAL	7,62 m³	ESCAVAÇÃO	8,09 m³	CARGA DESCARGA	2,05 m³	TRANSPORTE	20,48 m³xkm
	40	0,00 m			0,00 m³						
	50	0,00 m									
	75	0,00 m									
	100	46,20 m									
		0,00 m									
		0,00 m									
		0,00 m									
		0,00 m									
		0,00 m									
REGULAR APILOAM.		16,17 m³	REGULAR APILOAM.		16,17 m³	REGULAR APILOAM.		16,17 m³	REGULAR APILOAM.		16,17 m³
BÊÇO		0,49 m³	BÊÇO		0,49 m³	BÊÇO		0,49 m³	BÊÇO		0,49 m³

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

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: nº 142114690-8

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MOVIMENTAÇÃO DE TERRA - REDE ELÉTRICA - ETAPA PROVISÓRIAS

CONTRATANTE:	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO (SEDUC) - GO
CONTRATADA:	CONSÓRCIO DIAMANTE ENGENHARIA
PROJETO:	REFORMA JOSÉ FELICIANO FERREIRA

ELETRODUTOS																						
DESCRIÇÃO (LOCAL)	PAVIMENTO	MATERIAL	DN (mm)	COMP. VALA (m)					ALTURA MÉDIA VALA (m)	LARG. VALA (m)	VOLUME ESCAVAÇÃO (m³)	REGULAR. APILOM.	BERÇO		VOLUME ATERRO MANU. (m³)	CARGA / DESCARGA (m³)	DMT (km)	TRANSPORT E (kmmxm³)	ESCORAMENTO			
																			TERRENO	APLICÁVEL	TIPO	QNT
ELETRODUTO flexível corrugado	TERRA	PEAD	630 mm	42,55	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	6,38	12,77	0,38	0,00	6,34	1,25	10,00	12,48	BOM	NÃO		
ELETRODUTO flexível corrugado	TERRA	PEAD	675 mm	51,75	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	7,76	15,53	0,47	0,00	7,47	1,79	10,00	17,90	BOM	NÃO		

[illegible]

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

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: nº 142114690-8

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MOVIMENTAÇÃO DE TERRA - SPDA - ETAPA 1	
---	--

CONTRATANTE:	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO (SEDUC) - GO
CONTRATADA:	CONSÓRCIO DIAMANTE ENGENHARIA
PROJETO:	REFORMA JOSÉ FELICIANO FERREIRA

ELETRODUTOS																							
DESCRIÇÃO (LOCAL)	PAVIMENTO	MATERIAL	DN (mm)	COMP. VALA (m)					ALTURA MÉDIA VALA (m)	LARG. VALA (m)	VOLUME ESCAVAÇÃO (m³)	REGULAR. APILOAM.	BERÇO		VOLUME ATERRO MANU. (m³)	VOLUME ATERRO MECA. (m³)	CARGA / DESCARGA (m³)	DMT (km)	TRANSPORTE (kxmxm³)	ESCORAMENTO			
LOCAL																				TERRENO	APLICAVEL	TIPO	QNT
CABO ENTERRADO	TERRA	COBRE	050 mm	260,83	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	39,12	78,25	2,35	0,00	38,47		8,11	10,00	81,15	BOM	NÃO		

[illegible]

ATERRO	MANUAL	38,47 m³
		0,00 m³

ESCAVAÇÃO	39,12 m ³
-----------	----------------------

REGULAR. APILOAM.	78,25 m ²
----------------------	----------------------

CARGA DESCARGA	8,11 m ³
-------------------	---------------------

BERÇO	2,35 m²
-------	---------

TRANSPORTE	81,15 m ³ xKm
------------	--------------------------

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: nº 142114690-8

* 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 - SPDA - ETAPA 2	
---	--

CONTRATANTE:	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO (SEDUC) - GO
CONTRATADA:	CONSÓRCIO DIAMANTE ENGENHARIA
PROJETO:	REFORMA JOSÉ FELICIANO FERREIRA

ELETRODUTOS																							
DESCRIÇÃO (LOCAL)	PAVIMENTO	MATERIAL	DN (mm)	COMP. VALA (m)					ALTURA MÉDIA VALA (m)	LARG. VALA (m)	VOLUME ESCAVAÇÃO (m³)	REGULAR. APILOAM.	BERÇO		VOLUME ATERRO MANU. (m³)	VOLUME ATERRO MECA. (m³)	CARGA / DESCARGA (m³)	DMT (km)	TRANSPORTE (kxmxm³)	ESCORAMENTO			
LOCAL																				TERRENO	APLICAVEL	TIPO	QNT
CABO ENTERRADO	TERRA	COBRE	050 mm	205,28	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	30,79	61,58	1,85	0,00	30,28		6,39	10,00	63,86	BOM	NÃO		

[illegible]

ATERRO	MANUAL	30,28 m³
		0,00 m³

ESCAVAÇÃO	30,79 m ³
-----------	----------------------

REGULAR. APILOAM.	61,58 m ²
----------------------	----------------------

CARGA DESCARGA	6,39 m ³
-------------------	---------------------

BERÇO	1,85 m²
-------	---------

TRANSPORTE	63,86 m³xKm
------------	-------------

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: nº 142114690-8

* 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 - SPDA - ETAPA 3	
---	--

CONTRATANTE:	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO (SEDUC) - GO
CONTRATADA:	CONSÓRCIO DIAMANTE ENGENHARIA
PROJETO:	REFORMA JOSÉ FELICIANO FERREIRA

ELETRODUTOS																							
DESCRIÇÃO (LOCAL)	PAVIMENTO	MATERIAL	DN (mm)	COMP. VALA (m)					ALTURA MÉDIA VALA (m)	LARG. VALA (m)	VOLUME ESCAVAÇÃO (m³)	REGULAR. APILOAM.	BERÇO		VOLUME ATERRO MANU. (m³)	VOLUME ATERRO MECA. (m³)	CARGA / DESCARGA (m³)	DMT (km)	TRANSPORTE (kxmx³)	ESCORAMENTO			
LOCAL																				TERRENO	APLICAVEL	TIPO	QNT
CABO ENTERRADO	TERRA	COBRE	050 mm	148,75	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	22,31	44,63	1,34	0,00	21,94		4,63	10,00	46,28	BOM	NÃO		

[illegible]

ATERRO	MANUAL	21,94 m³
		0,00 m³

ESCAVAÇÃO	22,31 m ³
-----------	----------------------

REGULAR. APILOAM.	44,63 m ²
----------------------	----------------------

CARGA DESCARGA	4,63 m ³
-------------------	---------------------

BERÇO	1,34 m²
-------	---------

TRANSPORTE	46,28 m ³ xKm
------------	--------------------------

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: nº 142114690-8

* 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 - SPDA - ETAPA 4	
---	--

CONTRATANTE:	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO (SEDUC) - GO
CONTRATADA:	CONSÓRCIO DIAMANTE ENGENHARIA
PROJETO:	REFORMA JOSÉ FELICIANO FERREIRA

ELETRODUTOS																							
DESCRIÇÃO (LOCAL)	PAVIMENTO	MATERIAL	DN (mm)	COMP. VALA (m)					ALTURA MÉDIA VALA (m)	LARG. VALA (m)	VOLUME ESCAVAÇÃO (m³)	REGULAR. APILOAM.	BERÇO		VOLUME ATERRO MANU. (m³)	VOLUME ATERRO MECA. (m³)	CARGA / DESCARGA (m³)	DMT (km)	TRANSPORTE (kxmxm³)	ESCORAMENTO			
LOCAL																				TERRENO	APLICAVEL	TIPO	QNT
CABO ENTERRADO	TERRA	COBRE	050 mm	215,56	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	32,33	64,67	1,94	0,00	31,79		6,71	10,00	67,06	BOM	NÃO		

[illegible]

ATERRO	MANUAL	31,79 m³
		0,00 m³

ESCAVAÇÃO	32,33 m ³
-----------	----------------------

REGULAR. APILOAM.	64,67 m ²
----------------------	----------------------

CARGA DESCARGA	6,71 m ³
-------------------	---------------------

BERÇO	1,94 m²
-------	---------

TRANSPORTE	67,06 m ³ xKm
------------	--------------------------

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: nº 142114690-8

* 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 - SPDA - ETAPA 5	
---	--

CONTRATANTE:	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO (SEDUC) - GO
CONTRATADA:	CONSÓRCIO DIAMANTE ENGENHARIA
PROJETO:	REFORMA JOSÉ FELICIANO FERREIRA

ELETRODUTOS																							
DESCRIÇÃO (LOCAL)	PAVIMENTO	MATERIAL	DN (mm)	COMP. VALA (m)					ALTURA MÉDIA VALA (m)	LARG. VALA (m)	VOLUME ESCAVAÇÃO (m³)	REGULAR. APILOAM.	BERÇO		VOLUME ATERRAMENTO MANU. (m³)	VOLUME ATERRAMENTO MECA. (m³)	CARGA / DESCARGA (m³)	DMT (km)	TRANSPORTE (kxmxm³)	ESCORAMENTO			
LOCAL																				TERRENO	APLICÁVEL	TIPO	QNT
CABO ENTERRADO	TERRA	COBRE	050 mm	197,16	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	29,57	59,15	1,77	0,00	29,08		6,13	10,00	61,34	BOM	NÃO		

[illegible]

ATERRO	MANUAL	29,08 m³
		0,00 m³

ESCAVAÇÃO	29,57 m ³
-----------	----------------------

REGULAR. APILOAM.	59,15 m ²
----------------------	----------------------

CARGA DESCARGA	6,13 m ³
-------------------	---------------------

BERÇO	1,77 m²
-------	---------

TRANSPORTE	61,34 m³xKm
------------	-------------

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

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: nº 142114690-8

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MOVIMENTAÇÃO DE TERRA - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - ETAPA 1

CONTRATANTE:	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO (SEDUC) - GO
CONTRATADA:	CONSÓRCIO DIAMANTE ENGENHARIA
PROJETO:	REFORMA JOSÉ FELICIANO FERREIRA

TUBOS																						
DESCRIÇÃO (LOCAL)	PAVIMENTO	MATERIAL	DN (mm)	COMP. VALA (m)					ALTURA MÉDIA VALA (m)	LARG. VALA (m)	VOLUME ESCAVAÇÃO (m³)	REGULAR. APOIAM.	BERÇO		VOLUME ATERRO MANU. (m³)	CARGA / DESCARGA (m³)	DMT (km)	TRANSPORT E (kmxm³)	ESCORAMENTO			
LOCAL																			TERRENO	APLICAVEL	TIPO	QNT
TUBO	TERRA	PVC	025 mm	2,26	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,34	0,68	0,02	0,00	0,34	0,07	10,00	0,66	BOM	NÃO		
TUBO	TERRA	PVC	032 mm	26,37	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	3,96	7,91	0,24	0,00	3,93	0,78	10,00	7,77	BOM	NÃO		
TUBO	TERRA	PVC	040 mm	5,25	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,79	1,58	0,05	0,00	0,78	0,16	10,00	1,58	BOM	NÃO		
TUBO	TERRA	PVC	050 mm	62,05	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	9,31	18,62	0,56	0,00	9,15	1,93	10,00	19,30	BOM	NÃO		
TUBO	TERRA	PVC	060 mm	0,65	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,10	0,20	0,01	0,00	0,10	0,02	10,00	0,21	BOM	NÃO		
TUBO	TERRA	PVC	075 mm	105,03	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	15,75	31,51	0,95	0,00	15,16	3,63	10,00	36,32	BOM	NÃO		
TUBO	TERRA	PVC	085 mm	214,00	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	32,10	64,20	1,93	0,00	30,55	7,78	10,00	77,81	BOM	NÃO		
TUBO	TERRA	PVC	100 mm	96,40	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	14,46	28,92	0,87	0,00	13,50	3,80	10,00	38,02	BOM	NÃO		
TUBO	TERRA	PVC	110 mm	25,63	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	3,84	7,69	0,23	0,00	3,53	1,07	10,00	10,71	BOM	NÃO		
TUBO	TERRA	PVC	150 mm	4,00	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,60	1,20	0,04	0,00	0,51	0,21	10,00	2,13	BOM	NÃO		

TUBULAÇÃO	20	0,00 m
	25	2,26 m
	32	26,37 m
	40	5,25 m
	50	62,05 m
	60	0,65 m
	75	105,03 m
	85	214,00 m
	100	96,40 m
	110	25,63 m
150	4,00 m	

ATERRO	MANUAL	77,55 m³
		0,00 m³

ESCAVAÇÃO	81,25 m³
-----------	----------

REGULAR. APILOAM.	162,49 m ²
----------------------	-----------------------

CARGA DESCARGA	19,45 m³
-------------------	----------

BERÇO	4,87 m ²
-------	---------------------

TRANSPORTE	194,52 m³xKm
------------	--------------

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: nº 142114690-8

* 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 2																																																					
CONTRATANTE:		SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO (SEDUC) - GO																																																			
CONTRATADA:		CONSÓRCIO DIAMANTE ENGENHARIA																																																			
PROJETO:		REFORMA JOSE FELICIANO FERREIRA																																																			
TUBOS																																																					
DESCRIÇÃO (LOCAL)	PAVIMENTO	MATERIAL	DN (mm)	COMP. VALA (m)					ALTURA MÉDIA VALA (m)	LARG. VALA (m)	VOLUME ESCAVAÇÃO (m³)	REGULAR. APILOAM.	BERÇO		VOLUME ATERRO MANU. (m³)	CARGA / DESCARGA (m³)	DMT (km)	TRANSPORT E (kmxm³)	ESCORAMENTO																																		
																			TERRENO	APLICAVEL	TIPO	QNT																															
TUBO	TERRA	PVC	025 mm	1,62	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,24	0,49	0,01	0,00	0,24	0,05	10,00	0,47	BOM	NÃO																																	
TUBO	TERRA	PVC	040 mm	1,62	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,24	0,49	0,01	0,00	0,24	0,05	10,00	0,49	BOM	NÃO																																	
TUBO	TERRA	PVC	050 mm	34,57	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	5,19	10,37	0,31	0,00	5,10	1,08	10,00	10,76	BOM	NÃO																																	
TUBO	TERRA	PVC	060 mm	0,10	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,02	0,03	0,00	0,00	0,01	0,00	10,00	0,03	BOM	NÃO																																	
TUBO	TERRA	PVC	100 mm	48,85	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	7,33	14,66	0,44	0,00	6,84	1,93	10,00	19,27	BOM	NÃO																																	
TUBO	TERRA	PVC	110 mm	14,20	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	2,13	4,26	0,13	0,00	1,96	0,59	10,00	5,93	BOM	NÃO																																	
<div><div><div>TUBULAÇÃO</div><table><tr><td>20</td><td>0,00 m</td></tr><tr><td>25</td><td>1,62 m</td></tr><tr><td>32</td><td>0,00 m</td></tr><tr><td>40</td><td>1,62 m</td></tr><tr><td>50</td><td>34,57 m</td></tr><tr><td>60</td><td>0,10 m</td></tr><tr><td>75</td><td>0,00 m</td></tr><tr><td>85</td><td>0,00 m</td></tr><tr><td>100</td><td>48,85 m</td></tr><tr><td>110</td><td>14,20 m</td></tr><tr><td>200</td><td>0,00 m</td></tr></table></div><div><div>ATERRO</div><table><tr><td>MANUAL</td><td>14,39 m³</td></tr><tr><td></td><td>0,00 m³</td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table></div><div><div>ESCAVAÇÃO</div><div>15,14 m³</div></div><div><div>REGULAR. APILOAM.</div><div>30,29 m²</div></div><div><div>CARGA DESCARGA</div><div>3,69 m³</div></div><div><div>TRANSPORTE</div><div>36,95 m³xKm</div></div></div>																								20	0,00 m	25	1,62 m	32	0,00 m	40	1,62 m	50	34,57 m	60	0,10 m	75	0,00 m	85	0,00 m	100	48,85 m	110	14,20 m	200	0,00 m	MANUAL	14,39 m³		0,00 m³				
20	0,00 m																																																				
25	1,62 m																																																				
32	0,00 m																																																				
40	1,62 m																																																				
50	34,57 m																																																				
60	0,10 m																																																				
75	0,00 m																																																				
85	0,00 m																																																				
100	48,85 m																																																				
110	14,20 m																																																				
200	0,00 m																																																				
MANUAL	14,39 m³																																																				
	0,00 m³																																																				
* TODOS OS QUANTITATIVOS SEGUEM A NBR 12266/1992 (PROJETO E EXECUÇÃO DE VALAS PARA ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE ÁGUA, ESGOTO OU DRENAGEM URBANA)																				PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO ENGENHEIRO CIVIL CREA: nº 142114690-8																																	

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MOVIMENTAÇÃO DE TERRA - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - ETAPA 3

CONTRATANTE:	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO (SEDUC) - GO
CONTRATADA:	CONSÓRCIO DIAMANTE ENGENHARIA
PROJETO:	REFORMA JOSÉ FELICIANO FERREIRA

TUBOS	
-------	--

DESCRIÇÃO (LOCAL)	PAVIMENTO	MATERIAL	DN (mm)	COMP. VALA (m)					ALTURA MÉDIA VALA (m)	LARG. VALA (m)	VOLUME ESCAVAÇÃO (m³)	REGULAR. APOLOAM.	BERÇO		VOLUME ATERRO MANU. (m³)	CARGA / DESCARGA (m²)	DMT (km)	TRANSPORT E (kxmxm³)	ESCORAMENTO			
																			TERRENO	APLICAVEL	TIPO	QNT
TUBO	TERRA	PVC	025 mm	2,96	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,44	0,89	0,03	0,00	0,44	0,09	10,00	0,86	BOM	NÃO		
TUBO	TERRA	PVC	032 mm	1,19	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,18	0,36	0,01	0,00	0,18	0,04	10,00	0,35	BOM	NÃO		
TUBO	TERRA	PVC	040 mm	19,95	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	2,99	5,99	0,18	0,00	2,96	0,60	10,00	6,01	BOM	NÃO		
TUBO	TERRA	PVC	050 mm	56,45	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	8,47	16,94	0,51	0,00	8,33	1,76	10,00	17,56	BOM	NÃO		
TUBO	TERRA	PVC	060 mm	21,05	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	3,16	6,32	0,19	0,00	3,08	0,68	10,00	6,81	BOM	NÃO		
TUBO	TERRA	PVC	075 mm	8,50	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	1,28	2,55	0,08	0,00	1,23	0,29	10,00	2,94	BOM	NÃO		
TUBO	TERRA	PVC	100 mm	18,90	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	2,84	5,67	0,17	0,00	2,65	0,75	10,00	7,46	BOM	NÃO		
TUBO	TERRA	PVC	110 mm	25,50	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	3,83	7,65	0,23	0,00	3,52	1,07	10,00	10,65	BOM	NÃO		

TUBULAÇÃO	20	0,00 m
	25	2,96 m
	32	1,19 m
	40	19,95 m
	50	56,45 m
	60	21,05 m
	75	8,50 m
	85	0,00 m
	100	18,90 m
	110	25,50 m
200	0,00 m	

ATERRO	MANUAL	22,38 m³
		0,00 m³

ESCAVAÇÃO	23,18 m³
-----------	----------

REGULAR. APILOAM.	46,35 m ²
----------------------	----------------------

CARGA DESCARGA	5,26 m³
-------------------	---------

BERÇO	1,39 m ²
-------	---------------------

TRANSPORTE	52,63 m ³ xKm
------------	--------------------------

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: nº 142114690-8

* 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 4

CONTRATANTE:	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO (SEDUC) - GO
CONTRATADA:	CONSÓRCIO DIAMANTE ENGENHARIA
PROJETO:	REFORMA JOSÉ FELICIANO FERREIRA

TUBOS	
-------	--

DESCRIÇÃO (LOCAL)	PAVIMENTO	MATERIAL	DN (mm)	COMP. VALA (m)						ALTURA MÉDIA VALA (m)	LARG. VALA (m)	VOLUME ESCAVAÇÃO (m³)	REGULAR. APILOAM.	BERÇO		VOLUME ATERRO MANU. (m³)	CARGA / DESCARGA (m²)	DMT (km)	TRANSPORT E (kmmxm³)	ESCORAMENTO			
																				TERRENO	APLICAVEL	TIPO	QNT
TUBO	TERRA	PVC	025 mm	3,97	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,60	1,19	0,04	0,00	0,59	0,12	10,00	1,15	BOM	NÃO			
TUBO	TERRA	PVC	032 mm	2,91	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,44	0,87	0,03	0,00	0,43	0,09	10,00	0,86	BOM	NÃO			
TUBO	TERRA	PVC	040 mm	15,60	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	2,34	4,68	0,14	0,00	2,32	0,47	10,00	4,70	BOM	NÃO			
TUBO	TERRA	PVC	050 mm	49,93	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	7,49	14,98	0,45	0,00	7,36	1,55	10,00	15,53	BOM	NÃO			
TUBO	TERRA	PVC	060 mm	8,45	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	1,27	2,54	0,08	0,00	1,24	0,27	10,00	2,73	BOM	NÃO			
TUBO	TERRA	PVC	075 mm	22,90	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	3,44	6,87	0,21	0,00	3,31	0,79	10,00	7,92	BOM	NÃO			
TUBO	TERRA	PVC	085 mm	22,93	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	3,44	6,88	0,21	0,00	3,27	0,83	10,00	8,34	BOM	NÃO			
TUBO	TERRA	PVC	100 mm	41,20	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	6,18	12,36	0,37	0,00	5,77	1,63	10,00	16,25	BOM	NÃO			

TUBULAÇÃO	20	0,00 m
	25	3,97 m
	32	2,91 m
	40	15,60 m
	50	49,93 m
	60	8,45 m
	75	22,90 m
	85	22,93 m
	100	41,20 m
	110	0,00 m
150	0,00 m	

ATERRO	MANUAL	24,29 m³
		0,00 m³

ESCAVAÇÃO	25,18 m³
-----------	----------

REGULAR. APILOAM.	50,37 m ²
----------------------	----------------------

CARGA DESCARGA	5,75 m³
-------------------	---------

BERÇO	1,51 m ²
-------	---------------------

TRANSPORTE	57,48 m³xKm
------------	-------------

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: nº 142114690-8

* 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 5

CONTRATANTE:	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO (SEDUC) - GO
CONTRATADA:	CONSÓRCIO DIAMANTE ENGENHARIA
PROJETO:	REFORMA JOSÉ FELICIANO FERREIRA

TUBOS	
-------	--

DESCRIÇÃO (LOCAL)	PAVIMENTO	MATERIAL	DN (mm)	COMP. VALA (m)					ALTURA MÉDIA VALA (m)	LARG. VALA (m)	VOLUME ESCAVAÇÃO (m³)	REGULAR. APIL.OAM.	BERÇO		VOLUME ATERRO MANU. (m³)	CARGA / DESCARGA (m³)	DMT (km)	TRANSPORT E (kmxm²)	ESCORAMENTO			
																			TERRENO	APLICAVEL	TIPO	QNT
TUBO	TERRA	PVC	025 mm	2,50	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,38	0,75	0,02	0,00	0,37	0,07	10,00	0,73	BOM	NÃO		
TUBO	TERRA	PVC	032 mm	1,51	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,23	0,45	0,01	0,00	0,22	0,04	10,00	0,45	BOM	NÃO		
TUBO	TERRA	PVC	040 mm	12,73	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	1,91	3,82	0,11	0,00	1,89	0,38	10,00	3,83	BOM	NÃO		
TUBO	TERRA	PVC	050 mm	16,51	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	2,48	4,95	0,15	0,00	2,44	0,51	10,00	5,14	BOM	NÃO		
TUBO	TERRA	PVC	060 mm	6,40	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,96	1,92	0,06	0,00	0,94	0,21	10,00	2,07	BOM	NÃO		
TUBO	TERRA	PVC	075 mm	6,90	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	1,04	2,07	0,06	0,00	1,00	0,24	10,00	2,39	BOM	NÃO		
TUBO	TERRA	PVC	100 mm	12,00	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	1,80	3,60	0,11	0,00	1,68	0,47	10,00	4,73	BOM	NÃO		
TUBO	TERRA	PVC	110 mm	6,50	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,98	1,95	0,06	0,00	0,90	0,27	10,00	2,72	BOM	NÃO		

TUBERAÇÃO	20	0,00 m
	25	2,50 m
	32	1,51 m
	40	12,73 m
	50	16,51 m
	60	6,40 m
	75	6,90 m
	85	0,00 m
	100	12,00 m
	110	6,50 m
150	0,00 m	

ATERRO	MANUAL	9,43 m³
		0,00 m³

ESCAVAÇÃO	9,76 m³
-----------	---------

REGULAR. APILOAM.	19,52 m ²
----------------------	----------------------

CARGA DESCARGA	2,20 m ³
-------------------	---------------------

BERÇO	0,59 m ²
-------	---------------------

TRANSPORTE	22,04 m³xKm
------------	-------------

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: nº 142114690-8

* 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 - DRENAGEM - ETAPA 1	
---	--

CONTRATANTE:	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO (SEDUC) - GO
CONTRATADA:	CONSÓRCIO DIAMANTE ENGENHARIA
PROJETO:	REFORMA JOSÉ FELICIANO FERREIRA

TUBOS																						
DESCRIÇÃO (LOCAL)		PAVIMENTO	MATERIAL	DN (mm)	COMP. VALA (m)				ALTURA MÉDIA VALA (m)	LARG. VALA (m)	VOLUME ESCAVAÇÃO (m³)	REGULAR. APOIAM.	BERÇO		VOLUME ATERRRO MANU. (m²)	CARGA / DESCARGA (m²)	DMT (km)	TRANSPORT E (kmxm³)	ESCORAMENTO			
LOCAL																			TERRENO	APLICAVEL	TIPO	QNT
	TUBO	TERRA	PVC	025 mm	21,40	0,000	0,00	0,00	0,50	0,30	3,21	6,42	0,19	0,00	3,20	0,62	10,00	6,21	BOM	NÃO		
	TUBO	TERRA	PVC	032 mm	94,20	0,000	0,00	0,00	0,50	0,30	14,13	28,26	0,85	0,00	14,03	2,78	10,00	27,76	BOM	NÃO		
	TUBO	TERRA	PVC	050 mm	4,20	0,000	0,00	0,00	0,50	0,30	0,63	1,26	0,04	0,00	0,62	0,13	10,00	1,31	BOM	NÃO		
	TUBO	TERRA	PVC	075 mm	115,40	0,000	0,00	0,00	0,50	0,30	17,31	34,62	1,04	0,00	16,66	3,99	10,00	39,91	BOM	NÃO		
	TUBO	TERRA	PVC	100 mm	178,40	0,000	0,00	0,00	0,50	0,30	26,76	53,52	1,61	0,00	24,98	7,04	10,00	70,37	BOM	NÃO		
	TUBO	TERRA	PVC	150 mm	44,80	0,000	0,00	0,00	0,50	0,30	6,72	13,44	0,40	0,00	5,71	2,39	10,00	23,89	BOM	NÃO		
	TUBO	TERRA	PVC	200 mm	1,50	0,000	0,00	0,00	0,50	0,35	0,26	0,53	0,02	0,00	0,20	0,12	10,00	1,16	BOM	NÃO		
	TUBO	TERRA	PVC	250 mm	56,00	0,000	0,00	0,00	0,50	0,35	9,80	19,60	0,59	0,00	6,30	5,74	10,00	57,40	BOM	NÃO		
	TUBO	TERRA	PVC	300 mm	25,70	0,000	0,00	0,00	0,50	0,35	4,50	9,00	0,27	0,00	2,18	3,42	10,00	34,20	BOM	NÃO		

TUBULAÇÃO	25	21,40 m
	32	94,20 m
	50	4,20 m
	75	115,40 m
	100	178,40 m
	150	44,80 m
	200	1,50 m
	250	56,00 m
	300	25,70 m
	350	0,00 m
400	0,00 m	

ATERRO	MANUAL	73,89 m³
		0,00 m³

ESCAVAÇÃO	83,32 m³
-----------	----------

REGULAR. APILOAM.	166,64 m ²
----------------------	-----------------------

CARGA DESCARGA	26,22 m³
-------------------	----------

BERÇO	5,00 m ²
-------	---------------------

TRANSPORTE	262,21 m³xKm
------------	--------------

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: nº 142114690-8

* 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 - DRENAGEM - ETAPA 2	
---	--

CONTRATANTE:	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO (SEDUC) - GO
CONTRATADA:	CONSÓRCIO DIAMANTE ENGENHARIA
PROJETO:	REFORMA JOSÉ FELICIANO FERREIRA

TUBOS																						
DESCRIÇÃO (LOCAL)	PAVIMENTO	MATERIAL	DN (mm)	COMP. VALA (m)					ALTURA MÉDIA VALA (m)	LARG. VALA (m)	VOLUME ESCAVAÇÃO (m³)	REGULAR. APILOAM.	BERÇO		VOLUME ATERRRO MANU. (m³)	CARGA / DESCARGA (m³)	DMT (km)	TRANSPORT E (kxm³m³)	ESCORAMENTO			
LOCAL																			TERRENO	APLICAVEL	TIPO	QNT
TUBO	TERRA	PVC	032 mm	79,60	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	11,94	23,88	0,72	0,00	11,86	2,35	10,00	23,46	BOM	NÃO		
TUBO	TERRA	PVC	050 mm	1,20	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,18	0,36	0,01	0,00	0,18	0,04	10,00	0,37	BOM	NÃO		
TUBO	TERRA	PVC	075 mm	5,80	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	0,87	1,74	0,05	0,00	0,84	0,20	10,00	2,01	BOM	NÃO		
TUBO	TERRA	PVC	100 mm	35,10	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	5,27	10,53	0,32	0,00	4,91	1,38	10,00	13,85	BOM	NÃO		
TUBO	TERRA	PVC	150 mm	78,30	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	11,75	23,49	0,70	0,00	9,98	4,18	10,00	41,76	BOM	NÃO		
TUBO	TERRA	PVC	200 mm	9,80	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,35	1,72	3,43	0,10	0,00	1,32	0,76	10,00	7,60	BOM	NÃO		
TUBO	TERRA	PVC	250 mm	36,20	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,35	6,34	12,67	0,38	0,00	4,07	3,71	10,00	37,11	BOM	NÃO		

TUBULAÇÃO	25	0,00 m
	32	79,60 m
	40	0,00 m
	50	1,20 m
	75	5,80 m
	100	35,10 m
	150	78,30 m
	200	9,80 m
	250	36,20 m
	300	0,00 m
350	0,00 m	

ATERRO	MANUAL	33,17 m³
		0,00 m³

ESCAVAÇÃO	38,05 m³
-----------	----------

REGULAR. APILOAM.	76,10 m ²
----------------------	----------------------

CARGA DESCARGA	12,61 m³
-------------------	----------

BERÇO	2,28 m²
-------	---------

TRANSPORTE	126,14 m³xKm
------------	--------------

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: nº 142114690-8

* 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 - DRENAGEM - ETAPA 3	
---	--

CONTRATANTE:	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO (SEDUC) - GO
CONTRATADA:	CONSÓRCIO DIAMANTE ENGENHARIA
PROJETO:	REFORMA JOSÉ FELICIANO FERREIRA

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 (mt³)	DMT (km)	TRANSPORT. E (kxm³)	ESCORAMENTO			
LOCAL																			TERRENO	APLICAVE.	TIPO	QNT
TUBO	TERRA	PVC	025 mm	28,80	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	4,32	8,64	0,26	0,00	4,30	0,84	10,00	8,36	BOM	NÃO		
TUBO	TERRA	PVC	032 mm	18,70	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	2,81	5,61	0,17	0,00	2,79	0,55	10,00	5,51	BOM	NÃO		
TUBO	TERRA	PVC	100 mm	22,70	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	3,41	6,81	0,20	0,00	3,18	0,90	10,00	8,95	BOM	NÃO		
TUBO	TERRA	PVC	150 mm	6,70	0,000	0,00	0,00	0,00	0,50	0,30	1,01	2,01	0,06	0,00	0,85	0,36	10,00	3,57	BOM	NÃO		

* 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 - DRENAGEM - ETAPA 4

CONTRATANTE:	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO (SEDUC) - GO
CONTRATADA:	CONSÓRCIO DIAMANTE ENGENHARIA
PROJETO:	REFORMA JOSÉ FELICIANO FERREIRA

[illegible]

* 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 - DRENAGEM - ETAPA 5

CONTRATANTE:	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO (SEDUC) - GO
CONTRATADA:	CONSÓRCIO DIAMANTE ENGENHARIA
PROJETO:	REFORMA JOSÉ FELICIANO FERREIRA

TUBOS	
-------	--

[illegible]

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