GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO MURTINHO

SECRETARIA DE OBRAS

ENGELUGA ENGENHARIA

MEMÓRIA DE CALCULO DRENAGEM PLUVIAL-IMPLANTAÇÃO

OBJETO: **DRENAGEM DE ÁGUA PLUVIAIS E PAVIMENTÇÃO COM PISO INTERTRAVADO EM VIAS PÚBLICAS DO BAIRRO NOSSA SENHORA APARECIDA**

MUNÍCIPIO: **PORTO MURTINHO**

LOCAL: **BAIRRO NOSSA SENHORA APARECIDA - ÁREA URBANA DE PORTO MURTINHO / MS**

RESPONSÁVEL ORÇAMENTO

FABIO MARQUES RIBEIRO

Assinado de forma digital por FABIO MARQUES RIBEIRO Dados: 2026.03.20 16:59:16 -04'00'

FÁBIO MARQUES RIBEIRO

ENGENHEIRO CIVIL - 15.276 D/MS

TRANSPORTE DMT (Km)	
TUBOS CO.	208,00
BOTA-FORA	10,00
BRITA	30,00
SOLO	10,00

PESO TUBOS CONCRETO		
Ø 40	0,18	T
Ø 60	0,35	T
Ø 80	0,54	T
Ø 100	0,80	T

		AFONSO PENA	CORONEL PONCE (TRECHO 01)	CORRONEL PONCE (TRECHO 2)	
	TRECHO	TRECHO - 1	BIGODE 01	BIGODE 02	TOTAL
DADOS	EXTENSÃO (m) SEM PAVIMENTO	10,00	20,00	10,00	**40,00**
	EXTENSÃO PARA CALCULO DE ESCAVAÇÃO	10,00	20,00	10,00	**40,00**
	EXTENSÃO (m) PAVIMENTADA				**0,00**
	TIPO DE TUBO	CONCRETO	CONCRETO	CONCRETO	
	TELA PLASTICA*30%	3,00	6,00	3,00	**12,00**
	N° DE LINHAS	1	1	1	
	DIÂMETRO (m)	0,80	0,40	0,40	
	COTA TERRENO (m)	79,633			
	COTA FUNDO PV (m)	77,547			
	PROFUNDIDADE MONTANTE (PV) (m)	1,30	1,20	1,20	
	PROFUNDIDADE MONTANTE DE ESCAVAÇÃO (m)	1,30	1,40	1,40	
	PROFUNDIDADE JUSANTE (PV) (m)	1,68			
	PROFUNDIDADE JUSANTE DE ESCAVAÇÃO (m)	1,68	0,00	0,00	
	PROFUNDIDADE MÉDIA DE ESCAVAÇÃO (m)	1,49	1,50	1,50	
	TALUDE (m/m)	0,30	0,30	0,30	
	BASE SUPERIOR (m)	1,90	1,10	1,10	
	BASE INFERIOR (m)	1,60	0,80	0,80	
	LASTRO DE BRITA (m^3)	3,20	3,20	1,60	**8,00**
	ARÉA DO TUBO (m^2)	0,72	0,18	0,18	
	ESCAVAÇÃO TOTAL (m^3)	26,08	29,93	14,96	**70,97**
	ESCAVAÇÃO MECÂNICA ATÉ 1,50m (m^3) largura até 0,80m	0,00	28,50	14,25	**42,75**
	ESCAVAÇÃO MECÂNICA ATÉ 1,50m (m^3) largura > 0,8 até 1,5 m	0,00	0,00	0,00	**0,00**
	ESCAVAÇÃO MECÂNICA ATÉ 1,50m (m^3) largura >1,5 até 2,5 m	26,08	0,00	0,00	**26,08**
	ESCAVAÇÃO MECÂNICA ATÉ 3,00m (m^3) largura >0,80 até 1,5 m	0,00	0,00	0,00	**0,00**
	ESCAVAÇÃO MECÂNICA ATÉ 3,00m (m^3) largura >1,5 até 2,5 m	0,00	0,00	0,00	**0,00**
	ESCAVAÇÃO MECÂNICA ATÉ 4,50m (m^3)	0,00	0,00	0,00	**0,00**
	ESCAVAÇÃO MECÂNICA ATÉ 6,00m (m^3)	0,00	0,00	0,00	**0,00**
	ESCAVAÇÃO MANUAL ATÉ 1,50m (m^3)	0,00	1,43	0,71	**2,14**
	ESCAVAÇÃO MANUAL ATÉ 3,00m (m^3)	0,00	0,00	0,00	**0,00**
	ESCAVAÇÃO MANUAL ATÉ 4,50m (m^3)	0,00	0,00	0,00	**0,00**
	ESCAVAÇÃO MANUAL ATÉ 6,00m (m^3)	0,00	0,00	0,00	**0,00**
	TRANSPORTE (BOTA FORA) — VOLUME (m^3)	26,08	29,93	14,96	**70,97**
	TRANSPORTE (BOTA FORA) — EMPOLAMENTO (%)	30%	30%	30%	
	TRANSPORTE (BOTA FORA) — DMT (km)	10,00	10,00	10,00	
	TRANSPORTE (BOTA FORA) — TOTAL (m^3 x km)	338,98	389,09	194,51	**922,58**

	TRECHO			TRECHO - 1	BIGODE 01	BIGODE 02	TOTAL
TERRAPLENAGEM	ESCORAMENTO PARA VALA H DE 0 ATÉ 1,5 m, LARGURA <1,5 m (m³)			29,80	60,00	30,00	**119,80**
	ESCORAMENTO PARA VALA H DE 1,5 A 3,0 m, LARGURA <1,5 m (m³)			0,00	0,00	0,00	**0,00**
	ESCORAMENTO PARA VALA H DE 0 ATÉ 1,5 m, LARGURA maior ou igual a 1,5m e Menor que 2,5m (m³)			29,80	0,00	0,00	**29,80**
	ESCORAMENTO PARA VALA H DE 1,5 A 3,0 m, LARGURA maior ou igual a 1,5m e Menor que 2,5m (m³)			0,00	0,00	0,00	**0,00**
	ESCORAMENTO PARA VALA H DE 3,0 A 4,5 m, LARGURA Menor que 1,5m (m³)			0,00	0,00	0,00	**0,00**
	ESCORAMENTO PARA VALA H DE 3,0 A 4,5 m, LARGURA maior ou igual a 1,5m e Menor que 2,5m (m³)			0,00	0,00	0,00	**0,00**
	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M			0,00	16,00	8,00	**24,00**
	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, ATE 2,5M			16,00	0,00	0,00	**16,00**
	REATERRO TOTAL (m³)			18,88	26,33	13,16	**58,37**
	REATERRO MECÂNICA ATÉ 1,50m (m³) largura até 0,80			0,00	26,33	13,16	**39,49**
	REATERRO MECÂNICA ATÉ 1,50m (m³) largura > 0,8 até 1,5 m			0,00	0,00	0,00	**0,00**
	REATERRO MECÂNICA ATÉ 1,50m (m³) largura > 1,5 até 2,5 m			18,88	0,00	0,00	**18,88**
	REATERRO MECÂNICA ATÉ 3,00m (m³) largura > 0,8 até 1,5 m			0,00	0,00	0,00	**0,00**
	REATERRO MECÂNICA ATÉ 3,00m (m³) largura > 1,5 até 2,5 m			0,00	0,00	0,00	**0,00**
	REATERRO MECÂNICA ATÉ 4,50m (m³)			0,00	0,00	0,00	**0,00**
	REATERRO MECÂNICA ATÉ 6,00m (m³)			0,00	0,00	0,00	**0,00**
	CARGA E DESCARGA (BOTA FORA) (m³)			7,20	3,61	1,80	**12,60**
	TRANSPORTE (BOTA-FORA) ÁREA DA TUBULAÇÃO		VOLUME (m³)	9,35	4,69	2,34	**16,38**
			VOLUME EMPOLADO (%)	30%	30%	30%	
			DMT (km)	10,00	10,00	10,00	
			TOTAL (m³ x km)	93,54	46,87	23,40	**163,81**
DISPOSITIVOS ESTRUTURAIS	TUBO DE CONCRETO	TUBOS DE Ø0,40 (m)		0,00	20,00	10,00	**30,00**
		TUBOS DE Ø0,60 (m)		0,00	0,00	0,00	**0,000**
		TUBOS DE Ø0,80 (m)		10,00	0,00	0,00	**10,00**
		TUBOS DE Ø1,00 (m)		0,00	0,00	0,00	**0,000**
		TUBOS DE Ø1,20 (m)		0,00	0,00	0,00	**0,000**
		TUBOS DE Ø1,50 (m)		0,00	0,00	0,00	**0,000**
		PESO TUBOS DE Ø0,40 (t)		0,00	3,60	1,80	**5,40**
		PESO TUBOS DE Ø0,60 (t)		0,00	0,00	0,00	**0,00**
		PESO TUBOS DE Ø0,80 (t)		5,40	0,00	0,00	**5,40**
		PESO TUBOS DE Ø1,00 (t)		0,00	0,00	0,00	**0,00**
		PESO TUBOS DE Ø1,20 (t)		0,00	0,00	0,00	**0,00**
		PESO TUBOS DE Ø1,50 (t)		0,00	0,00	0,00	**0,00**
		PESO DOS TUBOS (t)		5,40	3,60	1,80	**10,80**
		TRANSPORTE (TUBOS)	DMT (km)	30,00	30,00	30,00	
			DMT EXCEDENTE (km)	178,00	178,00	178,00	
			TOTAL (t x km)	162,00	108,00	54,00	**324,00**
			TOTAL EXCEDENTE (t x km)	961,20	640,80	320,40	**1.922,40**
			TRECHO	TRECHO - 1			
			PV - TIPO 1 (un.)				**0,00**
			PV - TIPO 2 (un.)	-			**0,00**
			PV - TIPO 3 (un.)	-			**0,00**
			PV - TIPO 4 (un.)	-			**0,00**
			CAIXA - TIPO 1 (un.)	-			**0,00**
			CHAMINÉ (PESCOÇO) (m)	2,00			**2,00**
			TAMPÃO (m)	7,00			**7,00**
			PASTA LUBRIFICANTE 2,4 KG	-			**0,00**
			BOCA DE LOBO SIMPLES (un.)			0,00	**0,00**
			BOCA DE LOBO DUPLA (un.)	7,00		0,00	**7,00**
			BOCA DE LOBO TRIPLA (un.)			10,00	**10,00**
			REPARO EM BOCA DE LOBO DUPLAO (un.)	20,00		0,00	**20,00**
			REMOÇÃO DE PV (un.)			0,00	**0,00**
			BOCA DE BUEIRO SIMPLES				**0,00**
			BOCA DE BUEIRO DUPLA				**0,00**
			BOCA DE BUEIRO TRIPLA				**0,00**
			DISSIPADOR			0,00	**0,00**
			BOCA DE DRAGÃO				**0,00**