



Município de Schroeder - SC  
SEMOB - SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E



MEMORIAL DE CÁLCULO QUANTITATIVO APLICADO EM OBRA	PLANILHA A3
Município de Schroeder - SC	
EMPREENDIMENTO: 5719 - Pavimentação com Piso Intertravado da Rua Maravilha Est. OPP à Est. 14 + 18,00m	
LOCALIDADE: Rua Maravilha	DATA
	16/09/2024

1 - ADMINISTRAÇÃO	
1.1 - LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO. INCLUSO 1 LIMPEZA SEMANAL, ENTREGA E RETIRADA.	
Quantidade conforme o projeto!	
Total em MÊS:	3,0000

2 - SERVIÇOS INICIAIS						
2.1 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (DIMENSÕES CONFORME MEMORIAL) - INCLUSO SARRAFO DE MADEIRA, PONTALETE, PLACA DE OBRA, PREÇO DE AÇO, CARPINTEIRO, SERVENTE, CONCRETO MAGRO.						
Atribuição	Operador	Qtde. Repetições	Comprimento (m)	Altura (m)		Qtde. Item
Placa de Obra	+	1,000	2,000	1,000	0,000	2,000
Total em M2:					2,0000	

2.2 - SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO (LOCAÇÃO DO GREIDE E NIVELAMENTO), INCLUSIVE ACOMPANHAMENTO E NOTA DE SERVIÇOS.						
Atribuição	Operador	Qtde. Repetições	Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)	Qtde. Item
Área Pista	+	1,000	298,000	8,000	0,000	2.384,000
Embocadura 01	+	1,000	0,000	0,000	65,520	65,520
Total em M2:					2.449,5200	

2.3 - FECHAMENTO DE BOCA DE LOBO (COM TAMPA DE CONCRETO) - BASE SINAP CÓD. 97904 (CONTAGEM DIRETA PROJETO)	
Quantidade conforme o projeto!	
Total em UN:	9,0000

2.4 - DEMOLIÇÃO DE BOCAS DE LOBO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017						
Atribuição	Operador	Qtde. Repetições	Volume (m³)			Qtde. Item
Informe uma atribuição!	+	3,000	0,540	0,000	0,000	1,620
Total em M3:					1,6200	

2.5 - DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO ARMADO, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA COM MARTELO HIDRÁULICO E RETIRADA DE CAMADA ASFÁLTICA - SEM REAPROVEITAMENTO						
Atribuição	Operador	Qtde. Repetições	Área (m²)	Volume (m³)	Altura (m)	Qtde. Item

01. Concreto a demolir	+	1,000	0,000	0,030	0,000	0,030
02. Concreto a demolir	+	1,000	0,000	0,060	0,000	0,060
03. Concreto a demolir	+	1,000	0,000	0,130	0,000	0,130
04. Concreto a demolir	+	1,000	0,000	0,100	0,000	0,100
05. Concreto a demolir	+	1,000	0,000	1,180	0,000	1,180
06. Concreto a demolir	+	1,000	0,000	0,110	0,000	0,110
07. Concreto a demolir	+	1,000	0,000	0,070	0,000	0,070
08. Concreto a demolir	+	1,000	0,000	0,210	0,000	0,210
09. Concreto a demolir	+	1,000	0,000	0,290	0,000	0,290
10. Concreto a demolir	+	1,000	0,000	0,150	0,000	0,150
			Total em M³: 2,3300			

2.6 - TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF\_07/2020

Item com memorial calculado a partir de fórmula!

Quantitativo a partir da fórmula: (<2.4>+<2.5>)\*5

Total em M3XKM: 19,7500

2.7 - REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF\_05/2018

Quantidade conforme o projeto!

Total em UN: 3,0000

2.8 - REMOÇÃO DE CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO

Quantidade conforme o projeto!

Total em M: 10,5000

### 3 - DRENAGEM

3.1 - ESCAVAÇÃO, CARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA PARA BOTA FORA, COM TRATOR E CAÇAMBA 6 M³. ACRESCIDO 30% DE ÍNDICE DE EMPOLAMENTO DO MATERIAL

Atribuição	Operador	Qtde. Repetições	Comprimento /Quantidade	Profundidade	Empolamento (%)	Qtde. Item
Tubo de concreto Ø60 cm	+	0,000	0,900	0,000	1,300	0,000
Tubo de concreto Ø30 cm	+	39,000	0,600	1,200	1,300	36,504
Tubo de concreto Ø40 cm	+	263,000	0,700	1,300	1,300	311,129
			Total em M3: 347,6300			

3.2 - TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA PARA BOTA FORA, COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³. DMT 1,8 KM

Item com memorial calculado a partir de fórmula!

Quantitativo a partir da fórmula: <3.1>\*1,8

Total em M3XKM: 625,7300

3.3 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BRITA 2 PARA BERÇO EM TUBULAÇÃO, CONFORME PROJETO - PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF\_08/2020

Atribuição	Operador	Qtde. Repetições	Comprimento /Quantidade	Largura	Altura	Qtde. Item
Tubo de Ø60 cm	+	0,000	0,000	0,900	0,100	0,000

Tubo de Ø30 cm	+	1,000	39,000	0,600	0,100	2,340
Tubo de Ø40 cm	+	1,000	263,000	0,700	0,100	18,410
			Total em M3: 20,7500			

#### 3.4 - TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM

Quantidade conforme o projeto!

Total em M : 263,0000

#### 3.5 - TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS1, COM ENCAIXE MACHO E FEMEA, DIAMETRO NOMINAL DE 300 MM

Quantidade conforme o projeto!

Total em M : 39,0000

#### 3.6 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF\_12/2015

Quantidade conforme o projeto!

Total em M: 263,0000

#### 3.7 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 300 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF\_12/2015

Quantidade conforme o projeto!

Total em M: 39,0000

#### 3.8 - ESCAVAÇÃO, CARGA E COMPACTAÇÃO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (INSUMO FORNECIDO PELO MUNICÍPIO DE SCHROEDER)

Atribuição	Operador	Qtde. Repetições	Largura (m)	Profundidade (m)	Empolamento (%)	Qtde. Item
Tubo de 40cm	+	263,000	0,700	1,300	1,300	311,129
Diâmetro do tubo 40cm	-	263,000	0,125	0,000	0,000	32,875
Berço de brita 40cm	-	263,000	0,700	0,100	0,000	18,410
Reforço de bordo	-	263,000	0,700	0,300	1,300	71,799
Tubo de 30cm	+	39,000	0,600	1,200	1,300	36,504
Diâmetro do tubo 30cm	-	39,000	0,126	0,000	0,000	4,914
Berço de brita 30cm	-	39,000	0,600	0,100	0,000	2,340
			Total em M³: 217,3000			

#### 3.9 - ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS DO INSUMO FORNECIDO PELO MUNICÍPIO DE SCHROEDER

Atribuição	Operador	Qtde. Repetições	Largura (m)	Profundidade (m)	Área (m²)	Qtde. Item
Tubo de 40cm	+	263,000	0,700	1,300	0,000	239,330
Área do tudo de 40cm	-	263,000	0,000	0,000	0,125	32,875
Berço de brita 40cm	-	263,000	0,700	0,100	0,000	18,410
Reforço de bordo	-	263,000	0,700	0,300	0,000	55,230
Tubo de 30cm	+	39,000	0,600	1,200	0,000	28,080
Área do tudo de 30cm	-	39,000	0,000	0,000	0,126	4,914

Berço de brita 30cm	-	39,000	0,600	0,100	0,000	2,340
			Total em M3: 153,6400			

3.10 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM) - CONSIDERADO 5KM. AF_07/2020						
Item com memorial calculado a partir de fórmula!						
Quantitativo a partir da fórmula: <3.8>*5			Total em M3XKM: 1.086,5000			

3.11 - GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, ASSENTAMENTO EM ARGAMASSA CIMENTO/AREIA 1:4 (DIMENSÕES CONFORME PROJETO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						
Item com memorial calculado a partir de fórmula!						
Quantitativo a partir da fórmula: <3.12>+<3.13>			Total em UN: 20,0000			

3.12 - CAIXA COLETORA EM BLOCOS DE CONCRETO, ACABAMENTO INTERNO EM CHAPISCO, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM;						
Quantidade conforme o projeto!						
			Total em UN: 12,0000			

3.13 - CCTE - CAIXA COLETORA EM TUBULAÇÃO EXISTENTE BLOCOS DE CONCRETO, ACABAMENTO INTERNO EM CHAPISCO, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM;						
Quantidade conforme o projeto!						
			Total em UN: 8,0000			

3.14 - CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020						
Quantidade conforme o projeto!						
			Total em UN: 1,0000			

4 - REGULARIZAÇÃO SUB LEITO/SUB BASE E EXECUÇÃO DA BASE						
4.1 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE SOLOS INSERVÍVEIS NAS PISTAS PARA BOTA FORA, DMT<200M, ACRESCIDO 30% DE ÍNDICE DE EMPOLAMENTO DO MATERIAL (CORTE E REFORÇO DE VIA)						
Justificativa: Volume do corte será para reaproveitamento em aterro das calçadas						
Atribuição	Operador	Qtde. Repetições	Área (m²)/ Volume (m³)	Profundidade (m)	Empolamento (%)	Qtde. Item
Escavação para reforço na pista	+	1,000	2.384,000	0,100	1,300	309,920
	Área (m²)/ Volume (m³) a partir da fórmula: =298*8					
Corte (conforme o projeto de terraplanagem)	+	1,000	27,940	0,000	1,300	36,322
Embocadura 01	+	1,000	65,520	0,100	1,300	8,518
Reforço de bordo (2 lados x 2,00 x 0,30)	+	2,000	596,000	0,300	1,300	464,880
	Área (m²)/ Volume (m³) a partir da fórmula: 298*2,00					
			Total em M3: 819,6400			

4.2 - TRANSPORTE DE SOLOS INSERVIVEIS PARA BOTA FORA, COM CAMINHAO BASCULANTE 10 M³,EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM. (UNIDADE: M3 X KM). AF_12/2016 - CONSIDERADO 1,8 KM						
Justificativa: Volume do corte será para reaproveitamento em aterro das calçadas						
Atribuição	Operador	Qtde. Repetições	Volume (m³)	Km	Empolamento (%)	Qtde. Item
Escavação para reforço na pista	+	1,000	238,400	1,800	1,300	557,856
	Volume (m³) a partir da fórmula: 2384,0*0,10					

Corte (conforme o projeto de terraplanagem)	+	1,000	27,940	1,800	1,300	65,380
	Volume (m³) a partir da fórmula: 27,94					
Embocadura 01	+	1,000	6,550	1,800	1,300	15,327
	Volume (m³) a partir da fórmula: 65,52*0,10					
Reforço de bordo (2 lados x 2,00 x 0,30)	+	2,000	178,800	1,800	1,300	836,784
	Volume (m³) a partir da fórmula: 298,00*2,00*0,30					
Volume de aterro (conforme o projeto de terraplanagem)	-	1,000	65,150	0,000	1,300	84,695
Total em M3XKM:				1.390,6500		

4.3 - ESCAVAÇÃO, CARGA E COMPACTAÇÃO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, INCLUSO CAMINHÃO PIPA, ROLO COMPACTADOR E MOTONIVELADORA (O INSUMO SERÁ FORNECIDO PELO MUNICÍPIO)						
Atribuição	Operador	Qtde. Repetições	Extensão (m) / Volume (m³)	Largura (m)	Profundidade (m) / Volume (m³)	Qtde. Item
Reforço da via	+	2,000	298,000	2,000	0,300	357,600
Aterro pista (verificar projeto de terraplanagem)	+	1,000	6,400	0,000	0,000	6,400
Total em M³:				364,0000		

4.4 - TRANSPORTE DE SUB BASE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³, EM VIA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3 X KM). AF_12/2016 - CONSIDERADO 10 KM, INCLUSO 30% DE ÍNDICE DE EMPOLAMENTO DO SOLO						
Item com memorial calculado a partir de fórmula!						
Quantitativo a partir da fórmula: <4.3>*10*1,3				Total em M3XKM: 4.732,0000		

4.5 - ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS DO INSUMO FORNECIDO PELO MUNICÍPIO DE SCHROEDER						
Item com memorial calculado a partir de fórmula!						
Quantitativo a partir da fórmula: <4.3>				Total em M3: 364,0000		

4.6 - PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE						
Item com memorial calculado a partir de fórmula!						
Quantitativo a partir da fórmula: <2.2>*0,15				Total em M3 : 367,4300		

4.7 - EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E:15CM						
Justificativa: ÁREA TOTAL DA PISTA x ESPESSURA						
Item com memorial calculado a partir de fórmula!						
Quantitativo a partir da fórmula: <2.2>*0,15				Total em M3: 367,4300		

4.8 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020. CONSIDERADO DMT 10 KM						
Item com memorial calculado a partir de fórmula!						
Quantitativo a partir da fórmula: <4.6>*10				Total em M3XKM: 3.674,3000		

5 - PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO						
5.1 - EXECUÇÃO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCOS 16 FACES DE 22 X 11CM, ESPESSURA 8CM						
Justificativa: IGUAL A ÁREA TOTAL DA PISTA						
Item com memorial calculado a partir de fórmula!						
Quantitativo a partir da fórmula: <2.2>				Total em M²: 2.449,5200		

5.2 - VIGA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO 30X50CM						
Atribuição	Operador	Qtde. Repetições	Comprimento (m)			Qtde. Item
Viga de travamento	+	2,000	8,000	0,000	0,000	16,000
			Total em M:		16,0000	

6 - PASSEIOS - GUIA DE MEIO FIO E CALÇADAS						
6.1 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GUIA MEIO FIO PRÉ MOLDADO EM CONCRETO E GUIA EM MEIO FIO PARA COTENÇÃO LATERAL, DIMENSÕES 100 CM X 15 CM X 13 CM X 30 CM						
Atribuição	Operador	Qtde. Repetições	Extensão (m)			Qtde. Item
Meio-fio	+	1,000	622,000	0,000	0,000	622,000
			Total em M:		622,0000	

7 - SINALIZAÇÃO VIARIA (HORIZONTAL E VERTICAL)						
7.1 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO						
Atribuição	Operador	Qtde. Repetições	Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)	Qtde. Item
Faixa contínua simples-central (Medição direta projeto)	+	1,000	294,400	0,100	0,000	29,440
Faixa de bordo amarela (Medição direta projeto)	+	1,000	380,500	0,100	0,000	38,050
Faixa de pedestre	+	1,000	0,000	0,000	18,000	18,000
Faixa Tracejada Simples	+	1,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Faixa de bordo branca (Medição direta projeto)	+	1,000	276,000	0,100	0,000	27,600
			Total em M2:		113,0900	

7.2 - CONCRETO FCK 15 MPA, LANÇAMENTO, APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO, INCLUSIVE PREPARO (0,30 X 0,20 X 0,20), (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L						
Justificativa: QUANT. DE SUPORTE METÁLICO x DIMENSÕES DA VALA						
Item com memorial calculado a partir de fórmula!						
Quantitativo a partir da fórmula: (<7.5>+<7.4>)*0,3*0,2*0,2			Total em M3:		0,0600	

7.3 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE < 1,30 M						
Justificativa: VOLUME DE CONCRETO						
Item com memorial calculado a partir de fórmula!						
Quantitativo a partir da fórmula: <7.2>			Total em M3:		0,0600	

7.4 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO E ADVERTÊNCIA EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO						
Atribuição	Operador	Qtde. Repetições	Quantidade (un)			Qtde. Item
Placa de Velocidade Máx. Permitida (CONTAGEM DIRETA PROJETO)	+	1,000	2,000	0,000	0,000	2,000
Placa de "PARE" (CONTAGEM DIRETA PROJETO)	+	1,000	1,000	0,000	0,000	1,000
			Total em UN:		3,0000	

7.5 - PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO						
Atribuição	Operador	Qtde. Repetições	Quantidade (un)			Qtde. Item

Faixa de pedestre	+	1,000	2,000	0,000	0,000	2,000
			Total em UN: 2,0000			

7.6 - SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO (CONTAGEM DIRETA PROJETO)	
Item com memorial calculado a partir de fórmula!	
Quantitativo a partir da fórmula: <7.4>+<7.5>	Total em UN: 5,0000

Assinatura

Assinatura

FERNANDA CAROLINA ZEN ZUQUETTO  
Arquiteto(a) e Urbanista  
CAU A178798-5  
RRT: 14747715

MUNICÍPIO DE SCHROEDER  
Lauro Tomczak - Prefeito Municipal de Schroeder