MEMORIAL DE CÁLCULO QUANTITATIVO APLICADO EM OBRA	**PLANILHA A3**
Município de Schroeder - SC	
EMPREENDIMENTO: 4248 - Pavimentação Asfáltica R. João Arnoldo Moritz - Est. OPP até a Est. 05	DATA
LOCALIDADE: R. João Arnoldo Moritz, Schroeder	17/11/2025

1 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

1.1 - 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 /Quantidade	Largura	Altura	Qtde. Item
Informe uma atribuição!	+	1,00	3,00	0,00	1,00	3,00
			Total em M2:		3,00	

2 - SERVIÇOS INICIAIS E DRENAGEM

2.1 - SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO (LOCAÇÃO DO GREIDE E NIVELAMENTO) - INCLUSO ACOMPANHAMENTO E NOTA DE SERVIÇOS.

Atribuição	Operador	Qtde. Repetições	Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)	Qtde. Item
Extensão	+	1,00	100,00	10,00	0,00	1.000,00
Embocadura 01	+	1,00	0,00	0,00	60,73	60,73
			Total em M2:		1.060,73	

2.2 - REMOÇÃO DE RAÍZES/ÁRVORES (CONTAGEM DIRETA PROJETO)

Quantidade conforme o projeto!

Total em UN:	8,00

2.3 - DEMOLIÇÃO MECÂNICANIZADA DE CONCRETO ARMADO, SEM REAPROVEITAMENTO (MEDIÇÃO DIRETA PROJETO)

Atribuição	Operador	Qtde. Repetições	Volume (m³)			Qtde. Item
Área 01 - Concreto à demolir	+	1,00	0,06	0,00	0,00	0,06
Área 02 - Concreto à demolir	+	1,00	0,76	0,00	0,00	0,76
			Total em M³:		0,82	

2.4 - FRESAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO (PROFUNDIDADE ATÉ 5,0 CM) - EXCLUSIVE TRANSPORTE "REFERENTE A FRESAGEM DA EMBOCADURA EXISTENTE" - (MEDIÇÃO DIRETA PROJETO)

Atribuição	Operador	Qtde. Repetições	Área (m²)			Qtde. Item
Área à fresar	+	1,00	60,25	0,00	0,00	60,25
			Total em M2:		60,25	

2.5 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, (TRANSPORTE DE ENTULHO DA DEMOLIÇÃO DE CONCRETO COM CAMINHÃO
BASCULANTE, DMT CONSIDERADO 1,0KM)

Item com memorial calculado a partir de fórmula!

Quantitativo a partir da fórmula: 1,0*[<2.3>+(<2.4>*0,05)]

Total em M3XKM:	3,83

2.6 - FECHAMENTO BOCA DE LOBO EXISTENTE (COM TAMPA EM CONCRETO) - BASE SINAP CÓD. 97904

Quantidade conforme o projeto!

Total em UN:	8,00

2.7 - 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	Largura/ Volume (m³)	Profundidade Média	Empolamento (%)	Qtde. Item
Tubo de concreto Ø30 cm	+	0,00	0,60	0,00	0,00	0,00
Tubo de concreto Ø40 cm	+	199,00	0,70	1,40	1,30	253,526
Tubo de concreto Ø60 cm	+	0,00	0,90	0,00	0,00	0,00
Tubo de concreto Ø80 cm	+	0,00	1,30	0,00	0,00	0,00
Tubo de concreto Ø100 cm	+	0,00	1,50	0,00	0,00	0,00
Tubo de concreto Ø150 cm	+	0,00	2,25	0,00	0,00	0,00
Calha de concreto Ø40 cm	+	10,00	0,137	0,00	1,30	1,781

Total em M3:	255,31

2.8 - TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA PARA BOTA FORA, COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³. DMT 1,0 KM

Item com memorial calculado a partir de fórmula!

Quantitativo a partir da fórmula: <2.7>*1

Total em M3XKM:	255,31

2.9 - 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	Extensão (m)	Largura (m)	Profundidade (m)	Qtde. Item
Tubo de Ø30 cm	+	0,00	0,00	0,60	0,10	0,00
Tubo de Ø40 cm	+	1,00	199,00	0,70	0,10	13,93
Tubo de Ø60 cm	+	0,00	0,00	0,96	0,10	0,00
Tubo de Ø80 cm	+	0,00	0,00	1,15	0,15	0,00
Tubo de Ø100 cm	+	0,00	0,00	1,44	0,15	0,00
Tubo de Ø150 cm	+	0,00	0,00	1,80	0,15	0,00

Total em M3:	13,93

2.10 - BERÇO DE CONCRETO PARA TUBULAÇÃO PLUVIAL

Atribuição	Operador	Qtde. Repetições	Extensão (m)	Área (m²)		Qtde. Item
Calha de concreto simples	+	1,00	10,00	0,07	0,00	0,70

Total em M3:	0,70

2.11 - TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015

Quantidade conforme o projeto!

Total em M:	199,00

2.12 - CALHA/CANALETA DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, DIAMETRO DE 40 CM, PARA AGUA PLUVIAL
Quantidade conforme o projeto!

Total em M:	10,00

2.13 - ESCAVAÇÃO, CARGA E COMPACTAÇÃO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA						
Atribuição	Operador	Qtde. Repetições	Largura (m)	Profundidade Média (m)	Empolamento (%)	Qtde. Item
Tubo de concreto 40cm	+	199,00	0,70	1,40	1,30	253,526
Área do tubo de concreto 40cm	-	199,00	0,126	0,00	0,00	25,074
Berço de brita para o tubo de 40cm	-	199,00	0,70	0,10	0,00	13,93

Total em M³:	214,52

2.14 - TRANSPORTE DE MATERIAL PARA ATERRO COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³, EM VIA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM, (UNIDADE: M3 X KM). AF_12/2016 - CONSIDERADO 1,0 KM
Item com memorial calculado a partir de fórmula!

Quantitativo a partir da fórmula: <2.13>*1	Total em M3XKM:	214,52

2.15 - ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019						
Atribuição	Operador	Qtde. Repetições	Largura (m)	Profundidade Média (m)		Qtde. Item
Tubo de concreto 40cm	+	199,00	0,70	1,40	0,00	195,02
Área do tubo de concreto 40cm	-	199,00	0,126	0,00	0,00	25,074
Berço de brita para o tubo de 40cm	-	199,00	0,70	0,10	0,00	13,93

Total em M3:	156,02

2.16 - CAIXA COLETORA EM BLOCOS DE CONCRETO, ACABAMENTO INTERNO EM CHAPISCO, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM;
Quantidade conforme o projeto!

Total em UN:	7,00

2.17 - 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: <2.17>	Total em UN:	7,00

2.18 - CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, (DIMENSÕES CONFORME O PROJETO)
Quantidade conforme o projeto!

Total em UN:	2,00

2.19 - CCS- CAIXA COLETORA DE SARJETA COM TAMPA DE CONCRETO PARA SARJETA, PARA TUBO CONCRETO REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM
Quantidade conforme o projeto!

Total em UN:	1,00

3 - EXECUÇÃO DA SUB BASE E/OU SUB LEITO

3.1 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE SOLOS INSERVÍVEIS NAS PISTAS PARA BOTA FORA, DMT < 200 M (REFERENTE AO NIVELAMENTO DA VIA, PROFUNDIDADE DE 10, REFORÇO DE BORDO DE 40CM E TALUDE A REMOVER) - DETALHE EM PROJETO, ACRESCIDO 30% DE ÍNDICE DE EMPOLAMENTO DO MATERIAL.						
Atribuição	Operador	Qtde. Repetições	Largura (m) / Volume (m³)	Profundidade (m)	Empolamento (%)	Qtde. Item

Área da pista	+	100,00	10,00	0,10	1,30	130,00
Área dos bordos (2 x 2,5)	+	100,00	5,00	0,40	1,30	260,00
Corte de talude (Conforme projeto de intervenção)	+	1,00	60,48	0,00	1,30	78,624
			Total em M3:			468,624

3.2 - TRANSPORTE DE SOLOS INSERVÍVEIS PARA BOTA FORA, COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³,EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3 X KM). AF_12/2016 - CONSIDERADO 1,8 KM

Justificativa: Verificar necessidade de reaterro das calçadas para reaproveitamento de material

Item com memorial calculado a partir de fórmula!

Quantitativo a partir da fórmula: <3.1>*1

Total em M3XKM: 468,62

3.3 - 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	Largura (m)	Profundidade (m)	Empolamento (%)	Qtde. Item
Reforço bordos	+	100,00	5,00	0,40	1,30	260,00
			Total em M³:			260,00

3.4 - TRANSPORTE DE SUB BASE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³, EM VIA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3 X KM). AF_12/2016 - CONSIDERADO 1,5 KM.

Item com memorial calculado a partir de fórmula!

Quantitativo a partir da fórmula: <3.3>*1

Total em M3XKM: 260,00

3.5 - ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019

Item com memorial calculado a partir de fórmula!

Quantitativo a partir da fórmula: <3.3>

Total em M3: 260,00

4 - EXECUÇÃO DA BASE

4.1 - EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE (E = 15 CM) COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE

Item com memorial calculado a partir de fórmula!

Quantitativo a partir da fórmula: <2.1>*0,15

Total em M3: 159,11

4.2 - TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³, EM VIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016 - CONSIDERADO DMT 10 KM

Item com memorial calculado a partir de fórmula!

Quantitativo a partir da fórmula: <4.1>*10

Total em M3XKM: 1.591,10

5 - PAVIMENTAÇÃO

5.1 - AMV-5010 - EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO - EAI - INCLUSO FRETE (REF. 96401 SINAPI)

Item com memorial calculado a partir de fórmula!

Quantitativo a partir da fórmula: <2.1>

Total em M2: 1.060,73

5.2 - EXECUÇÃO DA PINTURA DE LIGAÇÃO COM RR-2C

Item com memorial calculado a partir de fórmula!

Quantitativo a partir da fórmula: <2.1>

Total em M2: 1.060,73

5.3 - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO (MATERIAL BETUMINOSO E AGREGADOS) E USINAGEM, E= 5,0 CM - CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA - ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO, ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, RASTELEIRO, CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³, VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS

Item com memorial calculado a partir de fórmula!

Quantitativo a partir da fórmula: <5.1>*0,05

Total em M3: 53,04

5.4 - TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 20000 L (CONSIDERADO DMT 30 KM)

Item com memorial calculado a partir de fórmula!

Quantitativo a partir da fórmula: <5.3>*2,32268*30

Total em TXKM: 3.695,85

6 - PASSEIO EM PAVER E GUIA DE MEIO FIO

6.1 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GUIA MEIO FIO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 65X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA)

Atribuição	Operador	Qtde. Repetições	Comprimento (m)			Qtde. Item
Meio-fio (medição direta projeto)	+	1,00	226,00	0,00	0,00	226,00

Total em M: 226,00

6.2 - LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PÓ DE BRITA), APLICADO SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 5 CM. INCLUSO PLACAS VIBRATÓRIAS, PARA EXECUÇÃO DO PASSEIO - BASE SINAP CÓD. 96624

Item com memorial calculado a partir de fórmula!

Quantitativo a partir da fórmula: (<6.3>+<6.4>)*0,05

Total em M3: 19,40

6.3 - PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS DE CONCRETO FCK 35 MPA (TIPO PAVER), E = 6 CM - INCLUSIVE FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE PÓ DE PEDRA/AREIA P/ NIVELAMENTO E/OU ASSENTAMENTO (E = 3 CM) E DE AREIA PARA REJUNTE (E JUNTAS ? 5 MM) - (CALCETEIRO, SERVENTE, PLACA VIBRATÓRIA, CORTADOR DE PISO, ETC). (MEDIÇÃO DIRETA PROJETO)

Quantidade conforme o projeto!

Total em M2: 311,87

6.4 - FORNEC. E ASSENTAMENTO DE PISO PODOTÁTIL (ALERTA/DIRECIONAL) DE CONCRETO FCK 35 MPA., COR VERMELHA, E = 6 CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE PÓ DE PEDRA/AREIA P/ NIVELAMENTO E OU ASSENTAMENTO (E = 3 CM) E DE AREIA P/ REJUNTE (E JUNTAS ? 5 MM)- (CALCETEIRO, SERVENTE, PLACA VIBRATÓRIA, CORTADOR DE PISO, ETC).

Atribuição	Operador	Qtde. Repetições	Área (m²)			Qtde. Item
Área de podo tátil alerta (Medição direta projeto)	+	1,00	19,12	0,00	0,00	19,12
Área de podo tátil direcional (Medição direta projeto)	+	1,00	57,01	0,00	0,00	57,01

Total em M2: 76,13

6.5 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024

Atribuição	Operador	Qtde. Repetições	Comprimento /Quantidade	Largura	Altura	Qtde. Item
Meio-fio para contenção lateral (medição direta projeto)	+	1,00	37,00	0,00	0,00	37,00

Total em M: 37,00

7 - SINALIZAÇÃO VIARIA

7.1 - PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,4 MM

Atribuição	Operador	Qtde. Repetições	Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)	Qtde. Item
Faixa contínua simples-central (Medição direta projeto)	+	1,00	92,10	0,10	0,00	9,21
Faixa contínua dupla-central (Medição direta projeto)	+	0,00	0,00	0,10	0,00	0,00
Faixa descontínua-central (Medição direta projeto)	+	0,00	0,00	0,10	0,00	0,00

Faixa de bordos Amarela (Medição direta projeto)	+	1,00	69,03	0,10	0,00	6,903
Faixa de bordos Branca (Medição direta projeto)	+	1,00	156,30	0,10	0,00	15,63
Faixa de pedestre (Área de pintura = 19 m²)	+	1,00	0,00	0,00	19,00	19,00
Faixa de pedestre (Área de pintura = 22 m²)	+	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			Total em M²:		50,74	

7.2 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO						
Atribuição	Operador	Qtde. Repetições	Quantidade (un)			Qtde. Item
Placa de PARE (CONTAGEM DIRETA PROJETO)	+	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00
Placa de Velocidade Máx. Permitida (CONTAGEM DIRETA PROJETO)	+	1,00	2,00	0,00	0,00	2,00
			Total em UN:		3,00	

7.3 - PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO (CONTAGEM DIRETA PROJETO)						
Atribuição	Operador	Qtde. Repetições	Quantidade (un)			Qtde. Item
Placa de Faixa de Pedestre	+	1,00	2,00	0,00	0,00	2,00
			Total em UN:		2,00	

7.4 - 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: <7.2>+<7.3>	Total em UN:	5,00

Assinatura

Assinatura

LETÍCIA SIGNORELLI
Engenheiro(a) Civil
CREA 1983223
ART: 10220424-1

MUNICÍPIO DE SCHROEDER
Jair Bridaroli - Prefeito de Schroeder