

# MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

## PAVIMENTAÇÃO

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GERALDO**

**OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA EM CBUQ**

**LOCAL: AVENIDA LUIZ ROXO DE MOTA, BAIRRO CENTRO**

**DATA:** 06/10/2023

**ITEM: 1.1**

FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS

<b>Quantidade</b>	1,00	unidade
-------------------	------	---------

**ITEM: 2.1**

Bueiro simples tubular de concreto, classe CA-1. BSTC Ø 0,60 m - corpo (Execução, incluindo fornecimento e transporte de todos os materiais e berço, exclusive escavação e compactação)

<b>Estaca</b>	<b>Comprimento (m)</b>
E1	10,00
E5	10,00
E10	10,00
E12	10,00
E19	10,00
E25	10,00
E31	10,00
E36	10,00
E39	10,00
E50	10,00
<b>Total</b>	<b>100,00</b>

**ITEM: 2.2**

Caixa coletora de sarjeta - CCS 01 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais

<b>Estaca</b>	<b>Quantidade (und)</b>
E1	2,00
E5	2,00
E10	2,00
E12	2,00
E19	2,00
E25	2,00
E31	2,00
E36	2,00
E39	2,00
E50	2,00
<b>Total</b>	<b>20,00</b>

**ITEM: 2.3**

Bueiro simples tubular de concreto, BSTC Ø 0,60 m - boca (Execução, incluindo fornecimento e transporte de todos os

<b>Estaca</b>	<b>Quantidade (und)</b>
E1	1,00
E5	1,00
E10	1,00
E12	1,00
E19	1,00

E25	1,00
E31	1,00
E36	1,00
E39	1,00
E50	1,00
<b>Total</b>	<b>10,00</b>

**ITEM: 2.4**

ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA

<b>Comprimento</b>	<b>Largura</b>	<b>Altura</b>	<b>Volume</b>
<b>(m)</b>	<b>(m)</b>	<b>(m)</b>	<b>(m³)</b>
100,00	1,00	1,20	<b>120,00</b>

**ITEM: 2.5**

ESCORAMENTO DE VALA DESCONTINUO, COM PRANCHAS VERTICAIS, LONGARINAS E ESTRONCAS DE MADEIRA, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO

<b>Quantidade</b>	<b>Comprimento</b>	<b>Altura</b>	<b>Área</b>
<b>(und)</b>	<b>(m)</b>	<b>(m)</b>	<b>(m²)</b>
2,00	100,00	1,20	<b>240,00</b>

**ITEM: 2.6**

APILOAMENTO MECANIZADO EM FUNDO DE VALA COM PLACA

<b>Comprimento</b>	<b>Largura</b>	<b>Área</b>
<b>(m)</b>	<b>(m)</b>	<b>(m²)</b>
100,00	1,00	<b>100,00</b>

**ITEM: 2.7**

REATERRO MANUAL DE VALA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA COM PLACA VIBRATÓRIA

<b>Volume de Escavação</b>	<b>Volume do Tubo</b>	<b>Volume Berço</b>	<b>Volume</b>
<b>(m³)</b>	<b>(m³)</b>	<b>(m³)</b>	<b>(m³)</b>
120,00	28,27	25,00	<b>66,73</b>

**ITEM: 2.8**

Sarjeta de concreto em aterro, tipo DR.SCA-x/y. Largura = 60 cm tipo 30/20 (Execução, incluindo escavação, fornecimento e transporte de todos os materiais)

<b>Estaca</b>		<b>Quantidade</b>	<b>Extensão</b>	<b>Extensão</b>
<b>Inicial</b>	<b>Final</b>	<b>(und)</b>	<b>(m)</b>	<b>(m)</b>
E0	E1+3,10	1,00	60,16	60,16
E1+3,10	E55	2,00	976,90	1.953,80
<b>Total</b>				<b>2.013,96</b>

**ITEM: 3.1**

REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (PROCTOR NORMAL)

<b>Estaca</b>		<b>Extensão</b>	<b>Largura</b>	<b>Área</b>
<b>Inicial</b>	<b>Final</b>	<b>(m)</b>	<b>(m)</b>	<b>(m²)</b>
E0	E1+3,10	23,10	variável	463,68
E1+3,10	E55	976,90	9,00	8.792,10
<b>Total</b>				<b>9.255,78</b>

Retirada do CAD

**ITEM: 3.2**

Sub-base, sem mistura, compactada na energia do proctor intermediário (Execução, incluindo escavação, carga, descarga, espalhamento, umidecimento e compactação do material; exclui aquisição e transporte do material)

<b>Estaca</b>		<b>Extensão</b>	<b>Largura</b>	<b>Área</b>	<b>Espessura</b>	<b>Volume</b>
<b>Inicial</b>	<b>Final</b>	<b>(m)</b>	<b>(m)</b>	<b>(m²)</b>	<b>(m)</b>	<b>(m³)</b>
E0	E1+3,10	23,10	variável	463,68	0,20	92,74
E1+3,10	E55	976,90	9,00	8.792,10	0,20	1.758,42
<b>Total</b>						<b>1.851,16</b>

**ITEM: 3.3****FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE CASCALHO PARA SUB-BASE**

<b>Volume</b>	<b>1.851,16</b>	<b>(m³)</b>
---------------	-----------------	-------------

**ITEM: 3.4**

Transporte de material de jazida para conservação. Distância média de transporte &gt; 50,10 km

<b>Estaca</b>		<b>Volume</b>	<b>Distância</b>	<b>DMT</b>
<b>Inicial</b>	<b>Final</b>	<b>(m³)</b>	<b>(km)</b>	<b>(m³xkm)</b>
E0	E55	1.851,16	63,90	<b>118.289,12</b>

**ITEM: 3.5**

Base de solo sem mistura, compactada na energia do proctor intermediário (Execução, incluindo escavação, carga, descarg, espalhamento, umidecimento e compactação do material; exclui aquisição e transporte do material)

<b>Estaca</b>		<b>Extensão</b>	<b>Largura</b>	<b>Área</b>	<b>Espessura</b>	<b>Volume</b>
<b>Inicial</b>	<b>Final</b>	<b>(m)</b>	<b>(m)</b>	<b>(m²)</b>	<b>(m)</b>	<b>(m³)</b>
E0	E1+3,10	23,10	variável	463,68	0,20	92,74
E1+3,10	E55	976,90	9,00	8.792,10	0,20	1.758,42
<b>Total</b>						<b>1.851,16</b>

**ITEM: 3.6****FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE CASCALHO PARA BASE**

<b>Volume</b>	<b>1.851,16</b>	<b>(m³)</b>
---------------	-----------------	-------------

**ITEM: 3.7**

Transporte de material de jazida para conservação. Distância média de transporte &gt; 50,10 km

<b>Estaca</b>		<b>Volume</b>	<b>Distância</b>	<b>DMT</b>
<b>Inicial</b>	<b>Final</b>	<b>(m³)</b>	<b>(km)</b>	<b>(m³xkm)</b>
E0	E55	1.851,16	63,90	<b>118.289,12</b>

**ITEM: 3.8****IMPRIMAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)**

<b>Estaca</b>		<b>Extensão m</b>	<b>Largura</b>	<b>Área</b>	Área do CAD
<b>Inicial</b>	<b>Final</b>	<b>(m)</b>	<b>(m)</b>	<b>(m²)</b>	
E0	E1+3,10	23,10	variável	427,58	
E1+3,10	E55	976,90	7,80	7.619,82	
<b>Total</b>				<b>8.047,40</b>	

**ITEM: 3.9****TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE >= 50,10 KM**

<b>Estaca</b>		<b>Área</b>	<b>Distância</b>	<b>Indice de Consumo</b>	<b>DMT</b>
<b>Inicial</b>	<b>Final</b>	<b>(m²)</b>	<b>(km)</b>	<b>(T/m²)</b>	<b>(Txkm)</b>
E0	E55	8.047,40	256,00	0,0012	<b>2.472,16</b>

**ITEM: 3.10****PINTURA DE LIGAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)**

<b>Estaca</b>		<b>Extensão</b>	<b>Largura</b>	<b>Área</b>
<b>Inicial</b>	<b>Final</b>	<b>(m)</b>	<b>(m)</b>	<b>(m²)</b>
E0	E1+3,10	23,10	variável	427,58
E1+3,10	E55	976,90	7,80	7.619,82
<b>Total</b>				<b>8.047,40</b>

**ITEM: 3.11****TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE >= 50,10 KM**

<b>Estaca</b>		<b>Área</b>	<b>Distância</b>	<b>Indice de Consumo</b>	<b>DMT</b>
<b>Final</b>	<b>Inicial</b>	<b>(m²)</b>	<b>(km)</b>	<b>(T/m²)</b>	<b>(Txkm)</b>
E0	E55	8.047,40	256,00	0,0005	<b>1.030,07</b>

**ITEM: 3.12**

EXECUÇÃO E APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), MASSA COMERCIAL, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS AGREGADOS E MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DA MASSA ASFÁLTICA ATÉ A PISTA

Estaca		Área	Espessura	Volume
Final	Inicial	(m²)	(m)	(m³)
E0	E55	8.047,40	0,04	321,90

**ITEM: 3.13**

Transporte de Concreto Betuminoso Usinado a Quente. Distância média de transporte de 40,10 a 50,00 km (volume compactado)

Estaca		Volume	Distância	DMT
Final	Inicial	(m³)	(km)	(m³xkm)
E0	E55	321,90	42,10	13.551,99

**ITEM: 4.1**

LINHAS DE RESINA ACRÍLICA DE 0,6mm DE ESPESSURA E LARGURA = 0,10m (EXECUÇÃO, INCLUINDO PRÉ-MARCAÇÃO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)

Estaca			Extensão	Quantidade	Comprimento
Final	Inicial		(m)	(und)	(m)
E0	E1+3,10	LFO-01	23,10	1,00	23,10
E0	E1+3,10	LBO	23,10	2,00	46,20
E1+3,10	E55	LFO-01	976,90	1,00	976,90
E1+3,10	E55	LBO	976,90	2,00	1.953,80
<b>Total</b>					<b>3.000,00</b>

**ITEM: 4.2**

Placa de aço carbono com película refletiva alta intensidade prismática tipo III da ABNT - Placa circular (execução, incluindo fornecimento e transporte de todos os materiais, inclusive postes de sustentação)

Estaca	Diâmetro	Área	Quantidade	Área Total
	(m)	(m²)	(und)	(m²)
E5	0,80	0,50	1,00	0,50
E11	0,80	0,50	1,00	0,50
E17	0,80	0,50	1,00	0,50
E28	0,80	0,50	1,00	0,50
E28	0,80	0,50	1,00	0,50
E34	0,80	0,50	1,00	0,50
E42	0,80	0,50	1,00	0,50
E45	0,80	0,50	1,00	0,50
E50	0,80	0,50	1,00	0,50
E50	0,80	0,50	1,00	0,50
<b>Total</b>				<b>5,00</b>

**ITEM: 4.3**

Placa de aço carbono com película refletiva alta intensidade prismática tipo III da ABNT - Placa octogonal (execução, incluindo fornecimento e transporte de todos os materiais, inclusive postes de sustentação)

Estaca	Lado	Área	Quantidade	Área Total
	(m)	(m²)	(und)	(m²)
E0	0,40	0,64	1,00	0,64

**ITEM: 4.4**

PLACA DUPLA ESMALTADA RETANGULAR PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, DIMENSÕES 45 CM X 20 CM - (EXECUÇÃO INCLUINDO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)

Estaca	Quantidade	Área Total
	(und)	(m²)
E2	1,00	1,00
E50	1,00	1,00
<b>Total</b>		<b>2,00</b>