



## PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DO SUL

Rua Floriano Peixoto, nº 222 - Bairro Centro - 97.400-000 - São Pedro do Sul, RS - (55) 3276-6100

### OBRA DE PAVIMENTAÇÃO COM CBUQ DA RUA SILVA JARDIM

0

LOCAL: Trecho entre a Rua Sete de Setembro e a Avenida Walter Jobim

ÁREA TOTAL À PAVIMENTAR (com as golas):

9900,91 m<sup>2</sup>

Responsáveis técnicos: Eng. Civil Felipe Bassotto Skrebsky - CREA-RS: 237.125


0

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

CÓDIGO SINAPI	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTIDADE	UNIDADE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS E DOS QUANTITATIVOS
	<b>1</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>			
Insumo - 4813	1.1	PLACA DE OBRA (1,5m x 2,0m)	3,00	m <sup>2</sup>	Dimensões mínimas de 2,00 m x 1,50 m, totalizando 3,00m <sup>2</sup> .
99064	1.2	Serviços topográficos para pavimentação	919,15	m	Comprimento total da via a ser pavimentada.
CP 1	1.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPES E EQUIPAMENTOS	1,00	Unid	Valores referentes ao deslocamento das máquinas e equipes, conforme composição.
CP 2	1.4	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	3,00	mês	Valor referente a equipe presente na obra.
	<b>2</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>			
CP 3	2.1	LIMPEZA, VARREÇÃO E LAVAGEM DE PISTA	9.900,91	m <sup>2</sup>	Área total de pavimentação conforme projeto.
96402	2.2	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C	9.900,91	m <sup>2</sup>	Área total de pavimentação conforme projeto.
95995	2.3	CAMADA DE REGULARIZAÇÃO DA PISTA COM C.B.U.Q., EXCLUSIVE TRANSPORTE (E=2CM)	198,02	m <sup>3</sup>	Área total de pavimentação x Espessura da camada de regularização = 9.900,91m <sup>2</sup> x 0,02m = 198,02m <sup>3</sup>
95878	2.4	TRANSPORTE DE CBUQ ATÉ 30KM - DMT 30KM	13.663,26	txkm	Volume de CBUQ x Densidade do CBUQ x Distância Usina = 198,02 m <sup>3</sup> x 2,3 ton/m <sup>3</sup> x 30km = 13.663,26 txkm
93596	2.5	TRANSPORTE DE CBUQ ADICIONAL 30KM - DMT 32KM	14.574,14	txkm	Volume de CBUQ x Densidade do CBUQ x Distância Usina = 198,02 m <sup>3</sup> x 2,3 ton/m <sup>3</sup> x 32km = 14.574,14 txkm
96402	2.6	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C	9.900,91	m <sup>2</sup>	Área total de pavimentação conforme projeto.
95995	2.7	CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE (C.B.U.Q.), FORNECIMENTO E EXECUÇÃO (E= 4CM), EXCLUSIVE TRANSPORTE	396,04	m <sup>3</sup>	Área total de pavimentação x Espessura da camada de regularização = 9.900,91m <sup>2</sup> x 0,04m = 396,04m <sup>3</sup>
95878	2.8	TRANSPORTE DE CBUQ ATÉ 30KM - DMT 30KM	27.326,51	txkm	Volume de CBUQ x Densidade do CBUQ x Distância Usina = 396,04 m <sup>3</sup> x 2,3 ton/m <sup>3</sup> x 30km = 27.326,51 txkm
93596	2.9	TRANSPORTE DE CBUQ ADICIONAL 30KM - DMT 32KM	29.148,28	txkm	Volume de CBUQ x Densidade do CBUQ x Distância Usina = 396,04 m <sup>3</sup> x 2,3 ton/m <sup>3</sup> x 32km = 29.148,28 txkm
101002	2.10	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE	1.366,33	t	Volume de CBUQ x Densidade do CBUQ = (198,02m <sup>3</sup> x 396,04m <sup>3</sup> ) x 2,3ton/m <sup>3</sup> = 1.366,33 t
	<b>3</b>	<b>SINALIZAÇÃO</b>			
99814	3.1	LIMPEZA DA SUPERFÍCIE PARA APLICAÇÃO DE SINALIZAÇÃO	869,22	m <sup>2</sup>	Área total de sinalização, conforme projeto.
102512	3.2	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL BRANCA TINTA ACRÍLICA, EIXO PISTA (L= 10CM)	174,00	m	Comprimento total da sinalização do eixo de divisão de pista, traço de 2m com frequência 1:2, espaçamento 4m.
102512	3.3	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL AMARELA TINTA ACRÍLICA, EIXO CICLOFAIXA (L= 10CM)	393,50	m	Comprimento total da sinalização do eixo de divisão de pista da ciclofaixa, traço de 0,5m com frequência 1:2, espaçamento 1m.

102512	3.4	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL BRANCA TINTA ACRÍLICA, BORDO PISTA ESTACIONAMENTO (L= 10 CM)	778,00	m	Comprimento total da sinalização da demarcação de estacionamento, traço contínuo.
102512-A	3.5	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL BRANCA TINTA ACRÍLICA, BORDO PISTA E CICLOFAIXA (L= 20 CM)	787,00	m³	Comprimento total da sinalização da separação da ciclofaixa, traço contínuo, L=20cm.
102512	3.6	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL TINTA ACRÍLICA, BORDO VERMELHO CICLOFAIXA (L= 10 CM)	1.574,00	m	Comprimento total da sinalização da demarcação de ciclofaixa, traço contínuo, ambos os lados, L=10cm.
102509	3.7	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL BRANCA FAIXAS DE PEDESTRES	250,17	m²	Área total das faixas de pedestres, conforme projeto.
102513	3.8	PINTURA BRANCA DE SÍMBOLOS E TEXTOS (SETAS E SÍMBOLOS BICICLETA) COM TINTA ACRÍLICA	34,74	m²	Área total dos símbolos de seta e bicicleta, presentes na ciclofaixa, conforme projeto.
102513	3.9	PINTURA VERMELHA CRUZAMENTO CICLOFAIXA COM TINTA ACRÍLICA	111,44	m²	Área total dos cruzamentos em vermelho da ciclofaixa, conforme projeto.
102513	3.10	PINTURA BRANCA CRUZAMENTO CICLOFAIXA COM TINTA ACRÍLICA	23,52	m²	Área total dos símbolos brancos nos cruzamentos da ciclofaixa, conforme projeto.
5213361 - SICRO	3.11	Tachão refletivo em plástico injetado - monodirecional - fornecimento e colocação	789,00	Unid	Tachões espaçados em 1m sobre a sinalização de separação da ciclofaixa: 789m / 1m = 789 unidades.
34723	3.12	PLACA TIPO A32 B-ADVERTENCIA (PASSAGEM DE PEDESTRE) - L = 50CM	1,50	m²	Área total da placa x Número de placas: 0,25m² x 6 unidades = 1,50m²
34723	3.13	PLACA TIPO R-34 REGULAMENTAÇÃO (Circulação Exclusiva de Bicicletas) - D = 50CM	2,75	m²	Área total da placa x Número de placas: 0,1964m² x 14 unidades = 2,75m²
34723	3.14	PLACA TIPO A30 B-ADVERTENCIA (PASSAGEM SINALIZADA DE CICLISTAS) - L = 50CM	1,00	m²	Área total da placa x Número de placas: 0,25m² x 4 unidades = 1,00m²
21014-insumo	3.15	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 65 MM ( 2 1/2"), E = 3,35 MM, * M 140,66 6,23* KG/M (NBR 5580)	52,80	m	Comprimento de cada suporte de placa x quantidade de suportes = 2,2m x 24 unidades = 52,80m
CP 4	3.16	LIMPEZA FINAL DA OBRA	9.900,91	m²	Limpeza da área total de intervenção.

São Pedro do Sul, RS, 30 de Março de 2022.

  
Felipe Bassotto Skrebsky  
Engenheiro Civil  
CREA-RS: 237.125  
Coordenador de Projetos

ZIANIA MARIA BOLZAN  
Prefeita Municipal  
CPF: 260.895.990-34