



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE COTIPORÃ
A Joia da Serra Gaúcha!

MEMORIAL DE CÁLCULO DA PAVIMENTAÇÃO COMUNIDADE SÃO VICENTE

	01	SERVIÇOS INICIAIS E MOBILIZAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	MEMORIAL DE CÁLCULO
SINAPI-I	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	2,5	Tamanho retirado do manual de placas CAIXA - https://www.caixa.gov.br/Downloads/gestao-urbana-manual-visual-placas-adesivos-obras/Manual_PlacadeObras_rediagramado_A4_20220428.pdf
COMP.	121	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	UM	1	Considera transporte de equipamentos pesados(Rolo, Trator de esteira, rolo pneumático, motoniveladora, escavadeira hidráulica), caminhão tanque, Vibrocabadora, caminhão basculante de 6m ³ , 10m ³ e carroceria de 5T.
	2	PAVIMENTAÇÃO			
SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO	M	1415	Considera a locação de ponto para referência topográfica de toda via.
SICRO	4011209	REGULARIZAÇÃO DE SUBLEITO	M ²	9.905,00	Considera a extensão de 1.415,00m da via por 7,00m de largura da via.
SINAPI	96400	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	1.379,63	Considera a extensão da via de 1.415,00m pela largura da base de 6,35m e pela espessura de 0,15cm.
SINAPI	95879	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	86.916,38	Para o transporte de macadame foi considerado o DMT de 51,00km(média de empresas próximas do local da obra) 1379,63m ³ x densidade (1,2353)x 51,00km



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE COTIPORÃ
A Joia da Serra Gaúcha!

SINAPI	93599	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	27.523,52	Para o transporte de macadame exedente foi considerado o DMT de 51,00km(média de empresas proximas do local da obra) 1379,63m ³ x 51,00km x densidade
SINAPI	100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (ÇAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M ³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M ³	1.379,63	Considera a extensão da via de 1.415,00m pela largura da base de 6,50m e pela espessura de 0,15cm.
SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M ³	1.347,79	Considera a extensão da via de 1.415,00m pela largura da base de 6,35m e pela espessura de 0,15cm.
SINAPI	95879	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	88.953,98	Para o transporte de base ou sub base foi considerado o DMT de 51,00km(média de empresas proximas do local da obra) 1347,79m ³ x 51,00km x densidade
SINAPI	93599	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	28.168,76	Para o transporte de base ou sub base excedente foi considerado o DMT de 51,00km(média de empresas proximas do local da obra) 1347,79m ³ x 51,00km x densidade



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE COTIPORÃ
A Joia da Serra Gaúcha!

SINAPI	100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M ³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M ³	1.347,79	Considera a extensão da via de 1.415,00m pela largura da base de 6,35m e pela espessura de 0,15cm.
COMP.	111	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C	M ²	8.490,00	Foi considerado para pintura de ligação a extensão de 1415m por 6,00m de largura.
COMP.	112	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30	M ²	8.773,00	Foi considerado para imprimação a extensão de 1415m por 6,20m de largura.
COMP.	113	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CBUQ - CONCRETO ASFÁLTICO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M ³	424,50	Foi considerado para execução de pavimento em CBUQ a extensão de 1415m por 6,00m de largura e 0,05cm de espessura
SINAPI	95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	30.564,00	Para o transporte de base ou sub base excedente foi considerado o DMT de 51,00km(média de empresas proximas do local da obra) 424,5m ³ x 51,00km x densidade
SINAPI	93596	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	9.678,60	Para o transporte de macadame foi considerado o DMT de 51,00km(média de empresas proximas do local da obra) 424,5m ³ x 51,00km x densidade
SICRO	5914649	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ - CARGA EM USINA DE ASFALTO 100/140 T/H E DESCARGA EM VIBROACABADORA	T	1.018,80	Considera o volume de CBUQ pela densidade.
	3	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL			



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE COTIPORÃ
A Joia da Serra Gaúcha!

SINAPI	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	4.245,00	Considera a extensão da via de 1.415,00m de ambos os lados e mais o eixo. (1.415 x 3)
	4	DESMOBILIZAÇÃO E CANTEIRO DE OBRAS			
COMP.	121	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO - SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	UM	1,00	Considera transporte de equipamentos pesados(Rolo,Trator de esteira,rolo pneumático,motoniveladora, escavadeira hidraulica),caminhão tanque, Vibroacabadora,caminhão basculante de 6m ³ , 10m ³ e carroceria de 5T.
COMP.	122	CANTEIRO DE OBRAS - PAVIMENTAÇÃO	MÊS	3,00	Considera o tempo de obra(3 meses), locação de container,auxiliar de laboratório e encargos, tecnico de laboratorio, engenheiro civil pleno com encargos e encarregado geral com encargos.

Cotiporã, 02 de agosto de 2024

Jeferson Restelli Frizon

Engenheiro Civil- CREA 254394

Ivelton Mateus Zardo

Prefeito de Cotiporã