


MEMORIAL DE CÁLCULO

Proponete: Município de Tapejara
Obra/Projeto: Recuperação e Manutenção Estradas Vicinais
Local / Implantação: Estrada Acesso a Localidade Caravaggio

Item	Código	Banco Dados	Descrição	Extensão	Largura	Espessura	Qtd.	Unid.	Memória de Cálculo
1			SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	SINAPI	103695	Fornecimento e instalação de suporte de madeira para placas de sinalização, em solo, com H=2,00m e seção de 7,5x7,5cm				2,00	unid	são 2 apoios na placa
1.2	SINAPI-I	4813	Placa de obra (para construção civil) em chapa galvanizada nº 22, adesivada, de 2,4x1,2m (sem postes para fixação)				2,88	m²	2,40 x 1,20
2			ADMINISTRAÇÃO DE OBRA						
2.1	SINAPI	90778	Engenheiro civil de obra pleno com encargos complementares				20,00	hr	estimado que sejam 10 dias de trabalho x 2,00 horas por dia
2.2	SINAPI	90781	Topógrafo com encargos complementares				66,00	hr	estimado que demarque 31,81m de estrada por hora
2.3	SINAPI	88253	Auxiliar de topógrafo com encargos complementares				66,00	hr	estimado que demarque 31,81m de estrada por hora
2.4	SINAPI	90776	Encarregado geral com encargos complementares				80,00	hr	estimado que sejam 10 dias de trabalho x 8,00 horas por dia
3			REGULARIZAÇÃO SUBLEITO						
3.1	SINAPI	100575	Regularização de superfícies com motoniveladora			-	19740,00	m²	2100,00m x 9,40m
3.2	SINAPI	100974	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10m³ - carga com pá carregadeira e descarga livre			-	1974,00	m³	19740,00m² x 0,10m
3.3	SINAPI	93589	Transporte com caminhão basculante de 10m³, em via urbana em revestimento primário			-	9870,00	m³xKm	1974,00m³ x 5,00Km (DMT=5Km)

4			DRENAGENS						
4.1	SINAPI	102752	Boca para bueiro simples tubular D=100cm em concreto, alas com esconsidade de 30°, incluindo formas e materiais				6,00	unid	4 na sanga entre o P1 e P2 e 2 no P2
4.2	SINAPI	92216	Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 1000mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências, fornecimento e assentamento				28,00	m	4 tubos x 4 bocas na sanga entre o P1 e P2 e 6 tubos x 2 bocas no P2
5			REVESTIMENTO PRIMÁRIO						
5.1	SINAPI	100974	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10m³ - carga com pá carregadeira e descarga livre				1554,00	m³	2100,00m x (6,00m + 0,166) (media largura mais uma folga) x 0,12m (espessura da camada)
5.2	SINAPI	93589	Transporte com caminhão basculante de 10m³, em via urbana em revestimento primário				17094,00	m³xKm	1554,00m³ x 11 Km (DMT=11Km)
5.3	SINAPI	100575	Regularização de superfícies com motoniveladora				12600,00	m²	2100,00m x 6,00m
5.4	SINAPI	101006	Carga, manobra e descarga de água em caminhão pipa 10m³				100,00	m³	estimado que sejam necessários 7,94l/m² x 12600,00m²
5.5	SINAPI	95630	Rolo compactador vibratório tandem, aço liso, potência 125 HP - Materiais na operação				48,00	hr	estimado que sejam 6 dias de trabalho x 8,00 horas por dia
5.6	SINAPI	95631	Rolo compactador vibratório tandem, aço liso, potência 125 HP - CHP Diurno				48,00	CHP	estimado que sejam 6 dias de trabalho x 8,00 horas por dia
5.7	SINAPI	95632	Rolo compactador vibratório tandem, aço liso, potência 125 HP - CHI Diurno				48,00	CHI	estimado que sejam 6 dias de trabalho x 8,00 horas por dia
5.8	SINAPI	88316	Servente com encargos complementares				96,00	hr	estimado que sejam 2 serventes x 6 dias de trabalho x 8,00 horas por dia
5.9	SINAPI-I	4720	Pedra britada nº 0, ou pedrisco (4,8 a 9,5mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete				378,00	m³	12600,00m² x 0,03m (2cm para travamento e 1cm para conforto de rolamento)
5.10	SINAPI	100974	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10m³ - carga com pá carregadeira e descarga livre				378,00	m³	12600,00m² x 0,03m (2cm para travamento e 1cm para conforto de rolamento)

5.11	SINAPI	93589	Transporte com caminhão basculante de 10m³, em via urbana em revestimento primário				6426,00	m³xKm	378,00m³ x 17,00Km (DMT=17Km)
5.12	SINAPI	100575	Regularização de superfícies com motoniveladora				12600,00	m²	2100,00m x 6,00m
5.13	SINAPI	95630	Rolo compactador vibratório tandem, aço liso, potência 125 HP - Materiais na operação				24,00	hr	estimado que sejam 3 dias de trabalho x 8,00 horas por dia
5.14	SINAPI	95631	Rolo compactador vibratório tandem, aço liso, potência 125 HP - CHP Diurno				24,00	CHP	estimado que sejam 3 dias de trabalho x 8,00 horas por dia
5.15	SINAPI	95632	Rolo compactador vibratório tandem, aço liso, potência 125 HP - CHI Diurno				24,00	CHI	estimado que sejam 3 dias de trabalho x 8,00 horas por dia
6			SERVIÇOS DIVERSOS						
6.1	COMPOSIÇÃO	-	Mobilização de equipamentos				1,00	unid	composição com base nos pesos dos veículos a serem transportados
6.2	COMPOSIÇÃO	-	Desmobilização de equipamentos				1,00	unid	composição com base nos pesos dos veículos a serem transportados

Documento assinado digitalmente
 JOSE LUIZ MARSILIO
Data: 04/04/2024 15:34:34-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

José Luiz Marsilio
Eng.º Civil CREA RS 181378

Evanir Wolff
Prefeito Municipal

Tapejara, Março 2024