

MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	Ciclovía - Estrada Municipal Pastor Walter Boger	DATA : 06/11/2023		BDI : 23,38%
	DESCRIÇÃO:	Ciclovía na Estrada Municipal Pastor Walter Boger	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	Estrada Municipal Pastor Walter Boger	MES	REF.	
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Engenheiro Coelho	SP Obras	191 COM DESONERAÇÃO	97,78%
					09/2023

1. Serviços Preliminares

1.1. 02.08.020 Placa de identificação para obra (M2)

Execução de placa para identificação da obra, conforme modelo do Estado de São Paulo.

- 1) Será medido por área de placa executada (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de materiais, acessórios para fixação e a mão de obra necessária para instalação de placa para identificação da obra, englobando os módulos referentes às placas do Governo do Estado de São Paulo, da empresa Gerenciadora, e do cronograma da obra, constituída por: chapa em aço galvanizado nº16 ou nº18, com tratamento anticorrosivo resistente às intempéries; Fundo em compensado de madeira, espessura de 12 mm; requadro e estrutura em madeira; Marcas, logomarcas, assinaturas e título da obra, conforme especificações do Manual de Padronização de Assinaturas do Governo do Estado de São Paulo e da empresa Gerenciadora; Pontaletes de "Erismia uncinatum" (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou "Qualea spp" (conhecida como Cambará), de 3" x 3". Não remunera as placas dos fornecedores.

1.2. 01.20.280 Levantamento planimétrico de área pavimentada para veículo e pedestre (M2)

Levantamento da área realizado após a execução dos trechos da Ciclovía estrada Municipal Pastor Walter Boger.

- 1) Será medido pela área pavimentada executada, nova ou recapeada, descontando-se toda e qualquer interferência, sendo a quantidade mínima para medição 350 metros quadrados (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de mão de obra, equipamentos necessários para execução de levantamento planimétrico de áreas pavimentadas ou capeadas para veículos e/ou pedestres; apresentação de relatório em papel sulfite contendo desenho (croqui) com identificação de calçadas/ruas/similares, nomes de ruas, dimensões, pontos de referências; planilha com identificação de ruas, trechos, quantidades de áreas de calçadas/ruas/similares; apresentação de ART ou RRT do responsável pela execução do serviço; revisões até a aprovação do relatório, para ajustes e liberação pela Contratante e/ou Fiscalização. Remunera o deslocamento do equipamento.

2. Infraestrutura

2.1. 02.10.060 Locação de vias, calçadas, tanques e lagoas (M2)

Locação da área onde serão executados os trechos da Ciclovía estrada Municipal Pastor Walter Boger.

- 1) Será medido pela área de vias, calçadas, tanques e lagoas locadas, nas dimensões indicadas em projeto aprovado pela contratante e/ou Fiscalização (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de veículo para locomoção, materiais, mão-de-obra qualificada e equipamentos necessários para execução de serviços de locação de vias, calçadas, tanque e lagoas, com pontaletes de 3 x 3 em madeira Erismia uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou Qualea spp (conhecida como Cambará).

2.2. 06.01.020 Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto (M3)

A escavação do solo deverá ser executada nos trechos onde for necessária para a execução da concretagem da Ciclovía.

- 1) Será medido pelo volume real escavado (m³).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a escavação manual em solo, de primeira ou segunda categoria, em campo aberto.

2.3. 54.01.010 Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal (M2)

A regularização deverá ser feita nas valas escavadas nos trechos necessários para a concretagem da Ciclovía.

- 1) Será medido por área de plataforma, aferida na projeção horizontal, com regularização e compactação executada (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários para a execução de regularização e compactação mecanizada, englobando os serviços: regularização e compactação em solo, para a implantação de plataforma destinada à pavimentação; acabamento da superfície, para o acerto das cotas; locação

MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	Ciclovía - Estrada Municipal Pastor Walter Boger	DATA : 06/11/2023		BDI : 23,38%
	DESCRIÇÃO:	Ciclovía na Estrada Municipal Pastor Walter Boger	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	Estrada Municipal Pastor Walter Boger	MES	REF.	
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Engenheiro Coelho	SP Obras	191 COM DESONERAÇÃO	97,78%
					09/2023

por meio de piquetes, do eixo e cotas do greide. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.

2.4. 11.18.040 Lastro de pedra britada (M3)

O lastro de brita será executado com uma espessura de camada de 5cm, após a compactação dos trechos onde for necessária a concretagem para construção da Ciclovía.

- 1) Será medido pelo volume acabado, na espessura aproximada de 5 cm (m³):
 - a) Para escavação manual, será medido pela área do fundo de vala;
 - b) Para escavação mecanizada, será medido pelo limite.
- 2) O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

2.5. 10.02.020 Armadura em tela soldada de aço (KG)

Tela de aço para armação do piso de concreto para os trechos da Ciclovía, considerando como referencia tela Q-92 com peso de 1,48kg/m²

- 1) Será medido pelo peso nominal das telas constantes no projeto de armadura (kg).
- 2) O item remunera o fornecimento de tela soldada em aço CA-60 ou CA-50, transporte e colocação de telas de qualquer bitola; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, emendas e perdas por desbitolamento, cortes e pontas de transpasse para emendas.

2.6. 11.18.060 Lona plástica - 150 micron (M2)

Lona plástica 150 micron para evitar umidade na ciclovía.

- 1) Será medido por área de plataforma, aferida na projeção horizontal, com regularização e compactação executada (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários para a execução de regularização e compactação mecanizada, englobando os serviços: regularização e compactação em solo, para a implantação de plataforma destinada à pavimentação; acabamento da superfície, para o acerto das cotas; locação por meio de piquetes, do eixo e cotas do greide. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.

2.7. 17.05.100 Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 25 MPa (M3)

Execução do piso de concreto com requadro simples nos trechos necessários da Ciclovía.

- 1) Será medido por volume de piso em concreto executado, na espessura indicada em projeto (m³).
- 2) O item remunera o fornecimento de concreto usinado com Fck de 25 MPa; ripa de Cupiúba ("Goupia glabra"), ou Maçaranduba ("Manilkara spp"), conhecida também como Paraju; remunera também o fornecimento de materiais acessórios, equipamentos e a mão de obra necessária para a execução e nivelamento com acabadora de superfície do piso

2.8. 70.02.014 Sinalização horizontal em massa termoplástica à quente por aspersão, espessura de 1,5 mm, para faixas (M2)

Pintura das faixas e sinalizações da Ciclovía

- 1) Será medido por área de pintura executada (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos necessários para a execução dos serviços de demarcação de pavimento com material termoplástico, aplicado pelo processo de projeção pneumática, mecânica ou combinada (Hot-Spray) e refletorizada com microesfera de vidro.

2.9. 70.06.040 Tachão tipo I bidirecional refletivo - resina (UN)

Os tachões deverão ser instalados entre a estrada de rodagem existente e a ciclovía, sendo dispostos a cada 1m linear entre eles, a fim de segregar os diferentes fluxos.

- 1) Será medido pela área de vias, calçadas, tanques e lagoas locadas, nas dimensões indicadas em projeto aprovado pela contratante e/ou Fiscalização (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de veículo para locomoção, materiais, mão-de-obra qualificada e equipamentos

MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	Ciclovía - Estrada Municipal Pastor Walter Boger	DATA : 06/11/2023	
	DESCRIÇÃO:	Ciclovía na Estrada Municipal Pastor Walter Boger	BDI : 23,38%	
	LOCAL:	Estrada Municipal Pastor Walter Boger	FONTE	VERSÃO
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Engenheiro Coelho	SP Obras	191 COM DESONERAÇÃO
			HORA	MES
			97,78%	-
			REF.	09/2023

necessários para execução de serviços de locação de vias, calçadas, tanque e lagoas, com pontaltes de 3 x 3 em madeira *Erismia uncinatum* (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou *Qualea spp* (conhecida como Cambará).

3. Drenagem

3.1. 14.11.221 Alvenaria de bloco de concreto estrutural 14 x 19 x 39 cm - classe B (M2)

Alvenaria de blocos de apoio das grelhas metálicas para proteção do trecho de canaletas para drenagem de águas pluviais já existentes.

- 1) Será medido por área de superfície executada, descontando-se todos os vãos (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessária para a execução de alvenaria estrutural, para uso revestido/aparente, confeccionada em bloco vazado de concreto de 14 x 19 x 39 cm e resistência mínima a compressão de 4 MPa, classe B; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia. Norma técnica: NBR 16868/20.

3.2. 49.06.160 Grelha quadriculada em ferro fundido para caixas e canaletas (M2)

A grelha quadriculada de ferro fundido deverá ser colocada acima dos blocos de apoio para proteção do trecho de canaletas para drenagem de águas pluviais já existentes.

- 1) Será medido por área de grelha de ferro instalada (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de grelha com malha quadriculada e requadro, em ferro fundido nodular, parafusos em aço inoxidável, para a fixação da grelha, apropriada para passagem de pedestres, cadeiras de rodas, carrinhos de bebês, muletas, bengalas, com resistência para tráfego de caminhões (lixo e blindados), referência Fuminas, Afer Industrial ou equivalente; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para o grapeamento do requadro e instalação da grelha.

Daniel Vieira dos Reis
CREA: 5070744291/SP
ART: 28027230231842632