



CÂMARA MUNICIPAL DE CAÇAPAVA

CIDADE SIMPATIA – ESTADO DE SÃO PAULO

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: Manutenção do sistema de drenagem da Câmara Municipal de Caçapava.

1. OBJETIVO

Este memorial descritivo tem como objetivo definir os serviços a serem executados para a manutenção do sistema de calhas na Câmara Municipal de Caçapava/SP, especificando os materiais e as técnicas a serem empregadas na execução dos serviços conforme as diretrizes estabelecidas.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

Os serviços preliminares contemplam a preparação do local para a execução das instalações, garantindo a segurança e eficiência na instalação das calhas e rufos. Os itens incluídos são:

- **Andaime torre metálico (1,5 x 1,5 m) com piso metálico:** 1,50 MXMES;
- **Remoção de calha ou rufo:** 325,55 metros;
- **Remoção de entulho de obra com caçamba metálica:** 3,00 m³ (material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal).

3. INSTALAÇÃO DE RUFOS E CALHAS PROJETADAS

A execução da instalação dos rufos e calhas projetadas será realizada de acordo com as seguintes especificações:

- **Fornecimento e Instalação de Rufo de Encosto em Aço Galvanizado:** Corte de 15cm, espessura de 0,65mm, fixado com bucha e parafuso a cada 50cm e vedado com cola PU - 55 metros;
- **Fornecimento e Instalação de Rufo de Encosto em Aço Galvanizado:** Corte de 30cm, espessura de 0,65mm, fixado com bucha e parafuso a cada 1 metro e vedado com cola PU - 18 metros;



CÂMARA MUNICIPAL DE CAÇAPAVA

CIDADE SIMPATIA – ESTADO DE SÃO PAULO

- **Fornecimento e Instalação de Pingadeira em Aço Galvanizado:** Corte de 30cm, espessura de 0,65mm, fixado com bucha e parafuso a cada 1 metro - 151 metros;
- **Fornecimento e Instalação de Cumieira em Fibrocimento:** Largura de 60cm, espessura de 6mm, fixado com bucha e parafuso a cada 1 metro - 76 metros;
- **Fornecimento e Instalação de Calha Tipo "U" em Aço Galvanizado:**

Largura de 15cm, altura de 30cm, espessura de 0,65mm, inclinação de 1%, fixado com bucha e parafuso a cada 1 metro e vedado com cola PU. Com tela anti-folhas plásticas PEAD de largura 15,5cm - 130,9 metros;

Largura de 15cm, altura de 20cm, espessura de 0,65mm, inclinação de 1%, fixado com bucha e parafuso a cada 50cm e vedado com cola PU. Com tela anti-folhas plásticas PEAD de largura 15,5cm - 38,5 metros;

- **Fornecimento e Instalação de Tubo PVC Branco:** Diâmetro Ø75mm, fixação com abraçadeira tipo "U" e parafuso a cada 1 metro - 306 metros.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Todos os materiais e métodos de instalação utilizados devem seguir as normas técnicas vigentes para garantir durabilidade, segurança e eficiência do sistema de drenagem pluvial. O projeto deve ser executado por profissionais qualificados, respeitando as diretrizes da Câmara Municipal de Caçapava/SP.

4. PLANILHA ESTIMATIVA DE CUSTOS



CÂMARA MUNICIPAL DE CAÇAPAVA

CIDADE SIMPATIA – ESTADO DE SÃO PAULO



Obra
Contratação de serviços de elaboração e fornecimento de projeto técnico de dimensionamento das calhas.

Bancos
SINAPI - 12/2024 - São Paulo
CPOS/CDHU - 01/2025 - São Paulo

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 2.243,53	3,61 %
1.1	02.05.202	CPOS/CDHU	Andaime torre metálico (1,5 x 1,5 m) com piso metálico	MXMES	1,50	R\$ 28,31	R\$ 35,38	R\$ 53,07	0,09 %
1.2	04.30.020	CPOS/CDHU	Remoção de calha ou rufo	M	325,55	R\$ 4,27	R\$ 5,33	R\$ 1.735,18	2,79 %
1.3	05.07.050	CPOS/CDHU	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	m³	3,00	R\$ 121,41	R\$ 151,76	R\$ 455,28	0,73 %
2			INSTALAÇÃO DE RUFOS E CALHAS PROJETADAS					R\$ 59.917,84	96,39 %
2.1	16.33.022	CPOS/CDHU	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,15 m (Fornecimento e Instalação de Rufo de Encosto em Aço Galvanizado, Corte 15cm, Espessura: 0,65mm, contendo fixação com bucha e parafuso a cada 50cm e vedação com cola PU)	M	55,00	R\$ 107,69	R\$ 134,61	R\$ 7.403,55	11,91 %
2.2	16.33.022	CPOS/CDHU	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,30 m (Fornecimento e Instalação de Rufo de Encosto em Aço Galvanizado, Corte 30cm, Espessura: 0,65mm, contendo fixação com bucha e parafuso a cada 1 metro e vedação com cola PU)	M	18,00	R\$ 107,69	R\$ 134,61	R\$ 2.422,98	3,90 %
2.3	14.20.020	CPOS/CDHU	Pingadeira - Pingadeira em Aço Galvanizado, Corte 30cm, Espessura: 0,65mm, contendo fixação com bucha e parafuso a cada 1 metro	M	151,00	R\$ 11,12	R\$ 13,90	R\$ 2.098,90	3,38 %
2.4	16.03.330	CPOS/CDHU	Cumeeira normal em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil modulado (Fornecimento e Instalação de Cumeeira em Fibrocimento, Largura: 60cm,	M	76,00	R\$ 177,69	R\$ 222,11	R\$ 16.880,36	27,16 %
2.5	16.33.022	CPOS/CDHU	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,15 m (Fornecimento e Instalação de Calha Tipo "U" em Aço Galvanizado, Largura:15cm, Altura:30cm,	M	131,00	R\$ 107,69	R\$ 134,61	R\$ 17.633,91	28,37 %
2.6	16.33.022	CPOS/CDHU	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,20 m (Fornecimento e Instalação de Calha Tipo "U" em Aço Galvanizado, Largura:15 ,Altura:20cm,	M	38,50	R\$ 107,69	R\$ 134,61	R\$ 5.182,48	8,34 %
2.7	102264	SINAPI	TUBO DE PVC BRANCO PARA REDE COLETORA DE ESGOTO CONDOMINIAL DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021 (Fornecimento e Instalação de Tubo PVC	M	306,00	R\$ 21,69	R\$ 27,11	R\$ 8.295,66	13,35 %
Total sem BDI							R\$	49.732,30	
Total do BDI							R\$	12.429,07	