





PARECER TÉCNICO REFERENTE À INSCRIÇÃO – PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO

Deliberação CBH-SMT nº 457/2022

1. DADOS CADASTRAIS - INSTITUIÇÃO PROPONENTE (TOMADOR)

Título do Projeto: Obras de drenagem na Avenida Francisca Salas Sanches para mitigação de alagamentos - Capela do Alto/SP

 Valor Pleiteado:
 Valor Contrapartida
 Valor Global:

 R\$ 2.681.435,68
 R\$ 298.444,52
 R\$ 2.979.880,20

 R\$ 2,658.260,32
 R\$ 297.999,95
 R\$ 2.956.260,37

Contrapartida: 10,02% 10,08%

Sub-PDC (Delib. CRH Demanda

457/2022): 7.1 Demanda Espontânea

Razão Social ou nome: Prefeitura Municipal de Capela do Alto

CNPJ: 46.634.077/0001-14 **Município:** Capela do Alto **UF:** SP

Endereço: Praça São Francisco, 26

Representante do tomador: Lucas Godoy de Freitas Ferreira

E-mail: engenharia@capeladoalto.sp.gov.br

Telefone: 15-3267-8290

2. ANÁLISE TÉCNICA RESUMIDA EMPREENDIMENTO

2.1 JUSTIFICATIVA DO PROJETO

A Avenida Francisca Salas Sanches é uma via não pavimentada, sem calçamento, guias e sarjetas. A avenida dá acesso a estação de tratamento de esgoto do Distrito do Porto. Nos períodos chuvosos, há residências e lotes que são atingidos por inundações e alagamentos, além de que alguns trechos da via se tornam de difícil acesso, prejudicando o acesso à ETE.







2.2 ENQUADRAMENTO DO PROJETO – Sub-PDC

O empreendimento foi enquadrado adequadamente no PDC 7 - Drenagem e Eventos Hidrológicos Extremos, sub-PDC 7.1 - Ações estruturais de micro ou macro drenagem para mitigação de inundações e alagamentos.

2.3. ANÁLISE DO ESCOPO DO EMPREENDIMENTO

O empreendimento visa a execução de rede de drenagem na Avenida Francisca Salas Sanches, contemplando:

- 91,5 metros de rede com Ø 500 mm;
- 268,9 metros de rede com Ø 600 mm;
- 572,46 metros de rede com Ø 800 mm;
- 120,47 metros de rede com Ø 1000 mm.

Também está previsto a execução da pavimentação asfáltica na via.

2.4. OUTORGA / LICENCIAMENTO AMBIENTAL

2.1.1. O tomador não apresentou nenhuma documentação a respeito do licenciamento ambiental. O lançamento costuma ocorrer nas margens do curso d'água, ou seja, havendo intervenção em APP. O tomador não apresentou detalhamento do local de lançamento, incluindo a planta de situação. Não foi possível avaliar se há a necessidade de apresentar os documentos de licenciamento para intervenção em APP. **ATENDIDO PARCIALMENTE** (Apresentou laudo técnico e autorização CETESB nº.6000640 para corte de arvores isoladas. Porém não está claro o ponto de lançamento da rede, que deve ocorrer em curso d'água, havendo assim a intervenção em APP).

3. ADEQUAÇÕES NO PROJETO, TERMO DE REFERÊNCIA E ART

3.1. Termo de Referência e/ou Memorial Descritivo

3.1.1. Apresentar a comprovação da disponibilidade do terreno para a construção do dissipador de energia. Comprovar que se trata de área da prefeitura. Em caso de área de terceiros, deve ser apresentada a anuência. **NÃO ATENDIDO** (Apresentou apenas uma







justificativa que se trata de área verde. Deve apresentar a comprovação de que se trata de área verde municipal).

- **3.1.2.** No projeto já consta a profundidade das redes. Assim, deverá constar no termo de referência qual o tipo de escoramento a ser usado em cada trecho na execução das redes. **ATENDIDO PARCIALMENTE** (Verificar a possibilidade de reaproveitamento do material para escoramento, reduzindo assim o custo do item significativamente).
- **3.1.3.** Inserir no termo de referência nos tópicos iniciais como objetivo, justificativa, diagnóstico da área de intervenção que a obra contempla, além do sistema de drenagem, a pavimentação asfáltica da Avenida Francisca Salas Sanches. **ATENDIDO.**

3.2. **Projeto**

- **3.2.1.** Não está claro em qual local o dissipador está lançando a drenagem. Apresentar uma planta urbanística do local. **NÃO ATENDIDO** (O tomador apresentou uma justificativa de que o dissipador está fora da APP. Porém, não faz sentido lançar a drenagem em um local que não seja curso d'água. Deve se existir uma infraestrutura de lançamento nas margens do curso d'água).
- **3.2.2.** Foi apresentado um projeto padrão do DER para o dissipador de energia. Porém, no projeto consta algumas notas, como "Os detalhes de proteção de taludes com gabião e enrocamento lançado são orientativos, considerando-se a inclinação do talude indicada e a altura máxima de 4,0 metros". No perfil não consta a altura do talude em relação ao nível do curso d'água onde a drenagem irá terminar. Apresentar esse detalhamento com as cotas topográficas. **NÃO ATENDIDO** (A justificativa não atende aos objetivos, se o modelo de dissipador não tem proteção de taludes, deve ser apresentado outro projeto, ou seja, o detalhamento da estrutura que é necessária para os fins que se propõe).
- **3.2.3.** No memorial de cálculo apresentado a área de contribuição em hectares há erro na conversão da medida. A área total de drenagem apresentada no termo de referência é de aproximadamente 34 ha, e não 3,98 ha. Adequar o memorial de cálculo. As áreas de drenagem não correspondem apenas ao arruamento, e sim toda a bacia de contribuição das chuvas. **NÃO ATENDIDO** (De acordo com as curvas de níveis apresentadas no projeto, a bacia de contribuição não se limita apenas a pista.
- **3.2.4.** Corrigir memorial de cálculo. A vazão dos trechos resulta da soma da contribuição dos trechos de montante. Assim, a vazão do último trecho é responsável por transportar a vazão total da bacia de contribuição. A vazão é cumulativa conforme o traçado das redes. **NÃO**







ATENDIDO (A contribuição no PV04 deve ser igual ao PV 03 visto que o PV 04 não recebe novas contribuições; PV06,07 e 08 deve ser igual a o PV05, rever demais contribuições).

- **3.2.5.** Apresentar lista de materiais nos projetos. NÃO ATENDIDO.
- **3.2.6.** Apresentar o nome das ruas e coordenadas na planta geral. **ATENDIDO.**
- **3.2.7.** Apresentar laudo de sondagem a trado do caminhamento da tubulação, contendo interferência do perfil do terreno como rocha e presença de nível d'água (lençol freático). Tais interferências influenciam na composição dos serviços e custos da planilha orçamentária. **NÃO ATENDIDO** (Foi apresentado um ensaio do solo proctor normal em 7 pontos com profundidade de 1,50m, porém o projeto possui PV com profundidade de até 4,00, como no caso do PV01, sendo assim é necessária sondagem em profundidades superiores a 1,50m).
- **3.2.8.** Não foi possível verificar a extensão (comprimento) das obras de drenagem urbana, ou seja, o comprimento desta rua. Verificando as pranchas de desenho, as obras serão executadas na extensão total da via. Apresentar o projeto em arquivo editável (dwg) para realizarem a conferência. **ATENDIDO.**

3.3. **ART**

3.3.1. Foi apresentada ART.

3.4. Plano de Saneamento Básico

3.4.1. O tomador apresentou plano diretor de macrodrenagem do município de Capela do Alto, com logo da prefeitura municipal. O plano não tem data. Apresentar ART da elaboração do plano. **ATENDIDO.**

3.5. **Demais Documentos**

3.5.1. O tomador não apresentou o empreendimento locado na carta do IGC. Apresentar o documento. Com a locação na carta do IGC vai ser possível também determinar a bacia de contribuição total para o ponto final da drenagem. **NÃO ATENDIDO** (A locação do empreendimento na carta do IGC é um pré-requisito da Deliberação. Deve ser entregue como documento obrigatório, independente se tem travessia ou não).







4. ADEQUAÇÕES NA PLANILHA DE ORÇAMENTO E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

O valor da contrapartida de 10,02% 10,08% atende o limite de contrapartida mínimo conforme Manual de Procedimentos Operacionais para Investimentos (MPO) de outubro de 2022.

O valor pleiteado de R\$ 2.681.435,68 ultrapassa o valor total para o subPDC 7.1 previsto para 2023 no PA/PI.

4.1 Planilha Orçamentária

- **4.1.1** Apresentar no orçamento o custo para escoramento das valas. **ATENDIDO PARCIALMENTE** (Verificar a possibilidade de reaproveitamento do material para escoramento, reduzindo assim o custo do item significativamente).
- **4.1.2** De acordo com o Manual de Identidade Visual do Governo do Estado de São Paulo, as dimensões padrão da placa de obra é de 8 x 3 m. Adequar na planilha de orçamento. **ATENDIDO.**
- **4.1.3** Apresentar memorial de cálculo dos quantitativos de todos os itens da planilha de orçamento, com a numeração de cada item compatível com a planilha. **NÃO ATENDIDO.**

4.2 Cronograma Físico Financeiro

4.2.1 O cronograma foi entregue conforme as especificações do MPO.

5. COMPATIBILIDADE DOS DOCUMENTOS

Os documentos que foram substituídos nos prazos concedidos para apresentação de recursos (10/02 a 03/03, de acordo com a Deliberação CBH-SMT 457/2022) não atendem todos os apontamentos deste parecer.

Visto as adequações que deverão ser feitas, cabe ao tomador atender os apontamentos levantados neste parecer técnico.

6. CONCLUSÃO

Para indicação do referido empreendimento é necessário que o tomador compatibilize os documentos, e regularize todos os elementos necessários. Deve-se atentar às observações feitas a fim de que os projetos e a planilha de orçamento cumpram os objetivos do







empreendimento satisfatoriamente. Há memoriais de cálculo pendentes que são indispensáveis para a avaliação técnica do empreendimento.

Tem-se um parecer favorável contanto que os apontamentos realizados sejam cumpridos e que se tenha uma análise técnica dos dimensionamentos apresentados.

PARECERISTA: Guilherme Henrique Furini CREASP: 5069768417

Gulhermi Henrigue Firm

Sorocaba, 16 de março de 2023