





PARECER TÉCNICO REFERENTE À INSCRIÇÃO – PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAÇOIABA DA SERRA

Deliberação CBH-SMT nº 457/2022

1. DADOS CADASTRAIS - INSTITUIÇÃO PROPONENTE (TOMADOR)

Título do Projeto: Execução de sistema de drenagem urbana e reconstrução de travessia no bairro Colinas I no Município de Araçoiaba da Serra, São Paulo

Valor Pleiteado: Valor Contrapartida Valor Global:

 R\$ 2.938.061,53
 R\$ 59.960,43
 R\$ 2.998.021,96

 R\$ 2.499.989,00
 R\$ 407.313,02
 R\$ 2.907.302,02

 R\$ 2.499.823,68
 R\$ 441.145,20
 R\$ 2.940.968,88

Contrapartida: 2,00% 17,65% CORRIGIDO

Sub-PDC (Delib. CRH N.º Demanda

246/2021): 7.1 Demanda Espontânea

Razão Social ou nome: Prefeitura Municipal de Araçoiaba da Serra

CNPJ: 46.634.069/0001-78 | **Município:** Araçoiaba da Serra | **UF:** SP

Endereço: Avenida Luane Milanda Oliveira, 600

Representante do tomador: Vinicius Ayub de Campos Abrame

E-mail: viniciusayub@hotmail.com

Telefone: 15-98824-1903

2. ANÁLISE TÉCNICA RESUMIDA EMPREENDIMENTO

2.1 JUSTIFICATIVA DO PROJETO

O Bairro Colinas I possuí 3.040,18m de vias não pavimentadas, sendo que a maior parte destas possui um alto declive, o que vem gerando ao longo dos anos carregamento de solo e matérias de revestimento primário para os cursos d'água do entorno.

Conforme página 42 do Plano de macrodrenagem municipal "Em Araçoiaba da Serra não foram identificadas erosões de grande porte, nem escorregamentos de encostas que







apresentam riscos a população. O principal problema que o município enfrenta, nesse sentido, é o assoreamento dos cursos d'água e canais, principalmente em função do carreamento de sólidos (areia) em devido ao baixo índice de pavimentação das vias do município."

A elaboração do projeto do sistema de drenagem urbana objetivou a coleta e afastamento das águas superficiais através de galerias, poços de visita (PVs), bocas de lobo (BLs), guias, sarjetas e tubos de diâmetro variável, o controle de erosão das vias e assoreamento dos cursos d'água, a reconstrução da Travessia da Alameda dos Flamboyants — P19/Tr5 e a posterior pavimentação das vias que serão em blocos de concreto intertravados e executadas pela Prefeitura de Araçoiaba da Serra/SP.

2.2ENQUADRAMENTO 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

A execução de sistema de drenagem urbana no Bairro COLINAS I, compreende a coleta e afastamento das águas superficiais através de galerias, poços de visita (PVs), bocas de lobo (BLs), guias, sarjetas e tubos de diâmetro variável. Faz parte ainda do objeto a reconstrução da Travessia da Alameda dos Flamboyants, a qual foi inutilizada devido as fortes chuvas que ocorreram entre 12/2022 e 01/2023.

Assim, no escopo está previsto a execução das seguintes infraestruturas:

- 418,57 metros de tubulação de concreto de drenagem pluvial de diâmetro 400mm;
- 1.381,95 metros de tubulação de concreto de drenagem pluvial de diâmetro 600mm;
 - 81,37 metros de tubulação de concreto de drenagem pluvial de diâmetro 700mm;
 - 25,00 metros de tubulação de concreto de drenagem pluvial de diâmetro 900mm;
 - 47 Poços de Visitas (PVs);
 - 89 Bocas de Lobo Simples;
 - 01 Boca de Lobo Dupla;
 - 16 dissipadores de energia com muro ala.







- 01 travessia de dimensões 12,00 x 3,00 metros (largura x altura).

2.4. OUTORGA / LICENCIAMENTO AMBIENTAL

2.4.1 Serão executadas infraestruturas de drenagem pluvial em Áreas de Preservação Permanente (APP) (exemplos: travessias e dissipadores de energia), sendo necessárias licenças ambientais para implantação. Não foram apresentadas tais licenças ambientais. Assim, tais documentos deverão ser apresentados.

3. ADEQUAÇÕES NO PROJETO, TERMO DE REFERÊNCIA E ART

3.1. Termo de Referência e/ou Memorial Descritivo

3.1.1. Está descrito no memorial descritivo que a travessia da Alameda dos Flamboyant, sobre o córrego do Colégio, que atualmente possui seção retangular de 3,70 x 24,45 m, deverá ser substituída por seção retangular de 12,00 x 2,80 m. Para a execução da referida travessia foram adotadas aduelas de concreto armado pré-moldado, com dimensões de 3,0x3,0x1,0 cada. Porém não foi apresentado estudo de reconhecimento do solo para identificar dificuldades de execução, tais como presença de rocha e/ou nível d'água aflorante; **ATENDIDO.**

- **3.1.2.** Solicitar declaração da Prefeitura Municipal de Araçoiaba da Serra se comprometendo a executar a pavimentação em blocos de concreto intertravado logo após a execução das infraestruturas de drenagem. Está descrito no memorial descritivo que a Prefeitura será responsável pela execução da pavimentação final. **ATENDIDO.**
- **3.1.3.** Apresentar memorial de cálculo hidráulico detalhado do dimensionamento da travessia da Alameda dos Flamboyant, contendo a bacia de contribuição e cálculos hidráulicos e hidrológicos para a estimativa das vazões e do dimensionamento da estrutura. **ATENDIDO.**

3.2. Projeto

3.2.1. Foram apresentados os locais onde serão implantados 16 dissipadores de energia com muro ala. Porém, não foram apresentadas as dimensões da execução das referidas infraestruturas, sendo também necessário apresentar detalhe construtivo (estrutural) destas







unidades, mostrando a especificação da ferragem, concreto e demais materiais construtivos; NÃO ATENDIDO. Não foram apresentados os projetos estruturais. ATENDIDO

- 3.2.2. Não foi apresentado detalhe construtivo estrutural das unidades dos Poços de Visitas (PVs) e Bocas de Lobo (BLs). NÃO ATENDIDO. Não foi apresentado projeto estrutural da base de concreto armado, bem como da laje onde será implantado o tampão de acesso. ATENDIDO
- **3.2.3.** Apresentar um detalhe típico de um corte da vala onde será executada a galeria pluvial, mostrando se haverá necessidade de lastro de areia no fundo da vala para formar o berço da tubulação. Caso for utilizar lastro de areia, a mesma deverá ser considerada na planilha orçamentária; **ATENDIDO.**
- **3.2.4.** Não foi apresentada nenhuma sondagem para reconhecimento do solo no local. Assim, pode ser constatado durante a execução da obra presença de rochas e/ou nível d'água aflorante, fatos estes que podem alterar a composição de preço da obra. Desta forma, recomenda-se que sejam apresentadas sondagens específicas na área da obra visando obter o reconhecimento do tipo de solo. **ATENDIDO.**

3.3. **ART**

3.3.1. Foi apresentada ART do projeto de implantação de infraestruturas de drenagem pluvial no bairro Colinas I no Município de Araçoiaba da Serra, São Paulo. Ressalta-se que tal documento está devidamente assinado pelo responsável técnico, bem como pela Prefeitura Municipal. **ATENDIDO.**

3.4. Plano de Saneamento Básico

3.4.1. O tomador apresentou plano diretor de macrodrenagem do município de Araçoiaba da Serra, contratado pelo CERISO (datado de fevereiro de 2021). Conforme página 42 do Plano de macrodrenagem municipal "Em Araçoiaba da Serra não foram identificadas erosões de grande porte, nem escorregamentos de encostas que apresentam riscos à população. O principal problema que o município enfrenta, nesse sentido, é o assoreamento dos cursos d'água e canais, principalmente em função do carreamento de sólidos (areia) devido ao baixo índice de pavimentação das vias do município. "Desta forma, a execução do sistema de drenagem está sendo justificado pelo fato do carreamento do solo, fato este que causa assoreamento nos cursos d'água. Também é descrito no referido documento a necessidade de readequar a travessia da Alameda dos Flamboyants.







3.5. **Demais Documentos**

- **3.5.1.** O tomador apresentou o empreendimento locado na carta do IGC;
- **3.5.2.** Não foi apresentado o documento "ata de posse da eleição da diretoria atual", ou seja, do prefeito atual. **NÃO ATENDIDO**. **ATENDIDO**

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

O valor da contrapartida de 2,00% atende o limite de contrapartida mínimo conforme Manual de Procedimentos Operacionais para Investimentos (MPO) de outubro de 2022.

4.1 Planilha Orçamentária

- 4.1.1 Inserir no orçamento preço para mobilização e desmobilização da obra. NÃO ATENDIDO. Foi apresentada uma nova planilha, porém o padrão de formatação não é a do FEHIDRO. Recomenda-se que esta planilha seja apresentada em versão editável (ex: excel). Não foi evidenciada na nova planilha valores para mobilização e desmobiliação. ATENDIDO
- **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 (24 m²). Adequar na planilha de orçamento, pois a dimensão apresentada possui uma área de 6 m²; **ATENDIDO.**
- **4.1.3** Na planilha orçamentária está sendo solicitado recurso para elaboração do projeto executivo. Não é recomendado pelo TCU (Tribunal de Contas da União) licitar projeto junto com obra, sendo recomendado que o projeto seja pré-requisito para licitar a referida obra, visando assim imprevistos durante a execução da mesma. **ATENDIDO.**
- 4.1.4 Apresentar a referência (banco de preços) e o código do orçamento na descrição do Item 4, referente a mão de obra da planilha de orçamento. ATENDIDO PARCIALMENTE. Foi apresentada uma nova planilha com os códigos de referência, porém o padrão de formatação não é a do FEHIDRO. Recomenda-se que esta planilha seja apresentada em versão editável (ex: excel). Os códigos de preços devem ser colocados junto ao descritivo de cada item. ATENDIDO







4.2 Cronograma Físico Financeiro

4.2.1 O cronograma foi entregue conforme as especificações do MPO. Caso os valores da planilha orçamentária sejam alterados, há necessidade de readequar os novos valores no cronograma físico-financeiro.

5. COMPATIBILIDADE DOS DOCUMENTOS

Os documentos foram substituídos nos prazos concedidos de acordo com a Deliberação CBH-SMT 457/2022), e atenderam as adequações solicitadas, o tomador atendeu aos apontamentos levantados neste parecer técnico.

6. CONCLUSÃO

Visto que as adequações solicitadas foram realizadas e o tomador as cumpriu os apontamentos de forma satisfatória, informamos que o empreendimento poderá ser indicado como tomador de recursos financeiros, conforme a Deliberação CBH-SMT nº 455, de 09/09/2022 (Plano de Ação e Programa de Investimentos - PA/PI, para o período de 2020 a 2023).

PARECERISTA: Guilherme Henrique Furini CREASP: 5069768417

Gulhermi Henrique Firm

Sorocaba, 16 de março de 2023