



TERMO DE REFERÊNCIA

Contratação de Empresa de engenharia e projetos ambientais, com experiência em drenagem sustentável para a execução do projeto “Bacia-esponja - Projeto executivo de sistema de Soluções baseadas na Natureza (SbN) de drenagem sustentável para prevenção e controle de erosão e assoreamento na microbacia hidrográfica do Córrego do Cupim, em Araraquara - SP”.

Contratação vinculada ao financiamento pelo Comitê de Bacia Hidrográfica do Tietê-Jacaré (CBH-TJ) com recursos do Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FEHIDRO), identificado por:

- **Código do Empreendimento: 2025-TJ_COB-206**
- **Número do Contrato: 026/2025**



SUMÁRIO

1. OBJETO
2. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES DA CONTRATAÇÃO
3. JUSTIFICATIVA DOS QUANTITATIVOS ESTIMADOS
4. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO
5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO
6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO
7. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO
8. MODELO DE GESTÃO DE CONTRATO
9. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO
10. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR
11. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO
12. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

ANEXO I - MODELO DE PROPOSTA DE PREÇO UNITÁRIO E GLOBAL



1. OBJETO

- 1.1. Constitui-se objeto deste Termo de Referência (TR) a contratação de **Empresa de engenharia e projetos ambientais, com experiência em drenagem sustentável**, vinculado ao projeto *“Bacia-esponja - Projeto executivo de sistema de Soluções baseadas na Natureza (SbN) de drenagem sustentável para prevenção e controle de erosão e assoreamento na microbacia hidrográfica do Córrego do Cupim, em Araraquara - SP”*, aprovado pelo Comitê de Bacia Hidrográfica do Tietê-Jacaré e financiado pelo Fundo Estadual de Recursos Hídricos, a partir do Contrato FEHIDRO 026/2025
- 1.2. A contratação dispõe de um recurso disponível máximo R\$ 367.988,57 (Trezentos e sessenta e sete mil novecentos e oitenta e oito reais e cinquenta e sete centavos) em parcelas proporcionais às entregas, ao longo de um cronograma de projeto de 12 (doze) meses, de acordo com o valor total contratado. O detalhamento das condições da contratação do objeto apresentado será apresentado nos demais itens deste Termo de Referência.

2. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES DA CONTRATAÇÃO

PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE CONTENÇÃO DE VOÇOROCA COM SOLUÇÕES BASEADAS NA NATUREZA			
ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE ESTIMADA	ESPECIFICAÇÃO
Diagnóstico ambiental da microbacia hidrográfica do Córrego do Cupim, com foco na drenagem urbana	estudo	1	Elaborar Diagnóstico ambiental da microbacia hidrográfica do Córrego do Cupim, para subsidiar prognóstico e projeto de sistema de SBN, considerando o uso e ocupação do solo, mapeamento de áreas verdes e espaços livres, públicos e privados, com mapeamento de áreas críticas para drenagem e de áreas potenciais para a instalação de dispositivos de drenagem sustentável
Projetos básicos e executivos unitários de dispositivos de Soluções Baseadas na Natureza para maximizar a infiltração de águas pluviais e para a prevenção e controle de processos de erosão hídrica	projetos básico e executivo	7	Elaborar 7 projetos básicos e executivos, interdependentes mas com projetos separados, de dispositivos de Soluções Baseadas na Natureza para maximizar a infiltração de águas pluviais e para a prevenção e controle de processos de erosão hídrica, na microbacia hidrográfica do Córrego do Cupim, considerando cada unidade de forma independente



3. JUSTIFICATIVA DOS QUANTITATIVOS ESTIMADOS

Foram considerados parâmetros ambientais, experiência administrativa e demandas operacionais históricas da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, bem como documentos de projetos similares, como orçamentos recebidos e contratos assinados, para calcular os quantitativos de horas técnicas para cada etapa e para o serviço total.

A base de cálculo utilizada para a estimativa do valor unitário da contratação, referente ao objeto do contrato, foi o “Anexo 10 do MPO-Investimento”, que trata das “Referências para Preços de Serviços e Mão de Obra (Valores de mercado)”, disponível na lista de Anexos do “SinFEHIDRO 2.0 - Sistema de Informações Gerenciais do FEHIDRO”, vinculado ao Sistema Ambiental do Estado de São Paulo (SIGAM), disponível em: <https://sigam.ambiente.sp.gov.br/>

A partir da lista mencionada no item 3.2, foram considerados os valores de horas técnicas disponíveis nas planilhas de “Tabelas de Preços Unitários” do DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO ESTADO DE SÃO PAULO (DER/DERSA). A data base utilizada é de 31/10/2024, uma vez que se tratava da referência mais atualizada, na época do envio do projeto e de sua planilha orçamentária aprovada.

Considerando as referências supracitadas, o objeto do presente Termo de Referência, “Empresa de engenharia e projetos ambientais, com experiência em drenagem sustentável”, foi calculado a partir do Código de Referência 35.03.32 que define a hora técnica de “ENGENHEIRO SENIOR”, multiplicado pelas horas previstas para a finalização do projeto como um todo e, especificamente, para cada atividade do cronograma de projeto.

Por fim, optou-se por não atrelar o cumprimento parcial e global do objeto à comprovação das horas executadas, utilizadas apenas como base de cálculo, mas sim às entregas parciais especificadas e aos produtos de projetos básicos e executivos, com todos seus arquivos, planilhas, memoriais e desenhos.



4. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A área na qual o projeto se insere - na microbacia hidrográfica do Córrego do Cupim - é apontada pela última versão do **Plano Diretor de Desenvolvimento e Política Ambiental de Araraquara**, como área de Corredor de Integração Ecológica (CIECO) em seu Mapa 2. Destaca-se, no Artigo 111 da Lei Complementar 850 de 11 de fevereiro de 2014, alguns dos objetivos listados para os CIECO que justificam a contratação:

- propiciar e estimular transformações urbanas estruturais e de produção da cidade visando um processo de desenvolvimento sustentável;
- proteção e preservação da biodiversidade, dos recursos e elementos de conservação natural;

O **Plano Municipal de Saneamento Básico de Araraquara** (2014), em seu capítulo “7. SISTEMA DE DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS”; seção “7.5. Propostas de ações estruturais e não estruturais para controle das bacias urbanas”; subseção “7.5.3. Córrego do Cupim” (página 215), apresenta um diagnóstico e uma listagem de “medidas mitigatórias e compensatórias propostas” para o córrego e seu entorno. Dentre as medidas, apresentadas, o Plano Municipal de Saneamento Básico elenca diversas providências relacionadas às superfícies ainda permeáveis; ao lançamento de águas pluviais no curso d’água; e também ao combate à erosão do curso d’água, como:

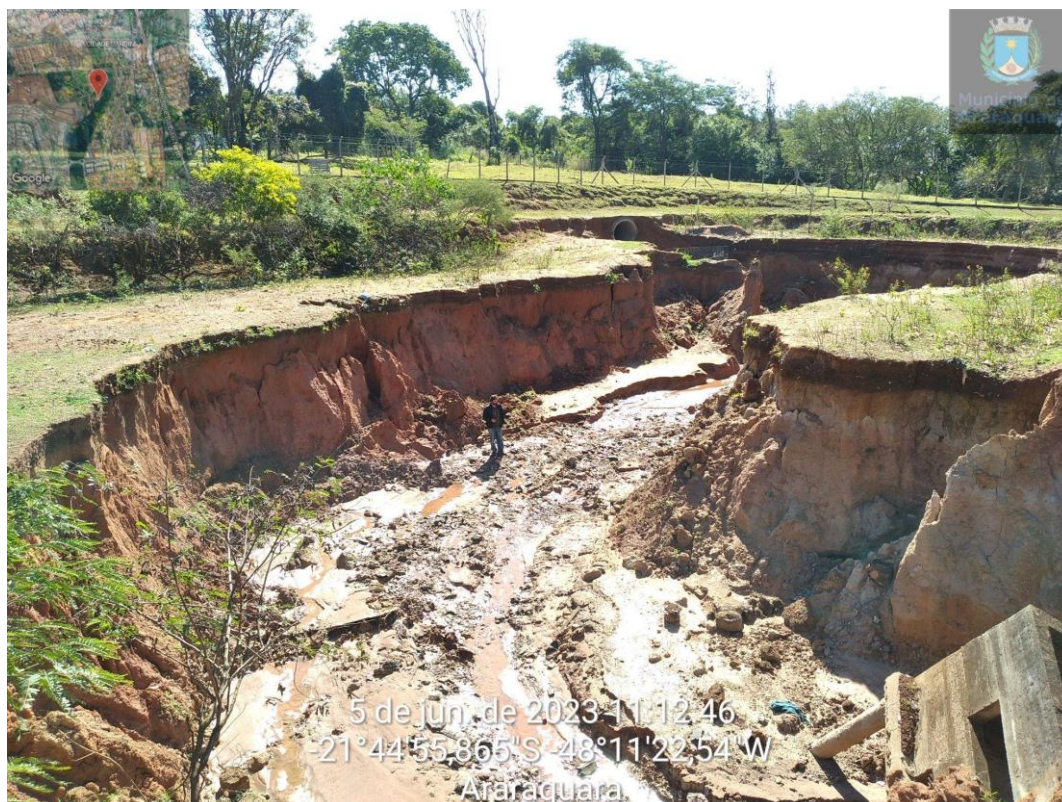
- Tratamento das áreas em que os taludes estejam instáveis ou que houve rebaixamento da calha abaixo do nível pré-existente;
- Execução de escadas dissipadoras de energia ao longo do talvegue, de maneira a evitar que altas velocidades sejam desenvolvidas no canal;

O **Plano Municipal de Erosão Hídrica** (Lei Municipal no 10.300 de 2021), em seu Art. 7º, aponta que *“Constituem medidas de controle de erosão as ações corretivas de intervenção nos processos erosivos, por meio de técnicas, tecnologias, obras ou serviços de engenharia, tendo por pressuposto o perfeito conhecimento dos fatores e mecanismos relacionados às causas do desenvolvimento dos processos erosivos, suas especificidades e dinâmicas, bem como das características do meio físico em que se encontram os processos erosivos”*. Em seu Art. 8º, o referido plano aponta ainda que os projetos de ações corretivas de intervenção nos processos erosivos em área urbana devem considerar medidas como:

- o disciplinamento das águas superficiais, pluviais e servidas provenientes da bacia de contribuição, que devem ser captadas e conduzidas desde a cabeceira do processo erosivo até um local adequado para descarga, onde sua energia possa ser dissipada, sendo que a concepção do projeto deve ter como objetivo básico a diminuição gradual da energia das águas captadas e a sua condução controlada, dentro ou fora do processo erosivo;
- a estabilização de taludes de processos erosivos, que contempla os retaludamentos, as obras de contenção em pontos específicos e a proteção mecânica ou vegetal dos taludes contra a ação erosiva promovida pelas águas de escoamento superficial ou de lançamento concentrado; e
- o uso de técnicas e tecnologias de efeito comprovado, aliado à manutenção e preservação da qualidade e da sustentabilidade ambiental.



O “**Comitê Técnico de Redução de Riscos e Adaptação à Mudança do Clima**”, instituído na época pelo Decreto Municipal nº 13.210 de 2023, atualizado recentemente pelo Decreto Municipal nº 13.859 de 2025, traçou algumas frentes de ação para redução de riscos e desastres no município de Araraquara, bem como áreas críticas para intervenção, como a microbacia hidrográfica do córrego do Cupim. A chuva intensa ocorrida em dezembro de 2022 ocasionou em mortes, em outro ponto da cidade; mas também no rompimento da bacia de retenção do bairro Maria Luiza IV, na microbacia do córrego do Cupim. O rompimento deflagrou uma **voçoroca**, processo erosivo intenso que forma uma espécie de buraco no terreno, que justificou a escrita do projeto e da presente contratação.

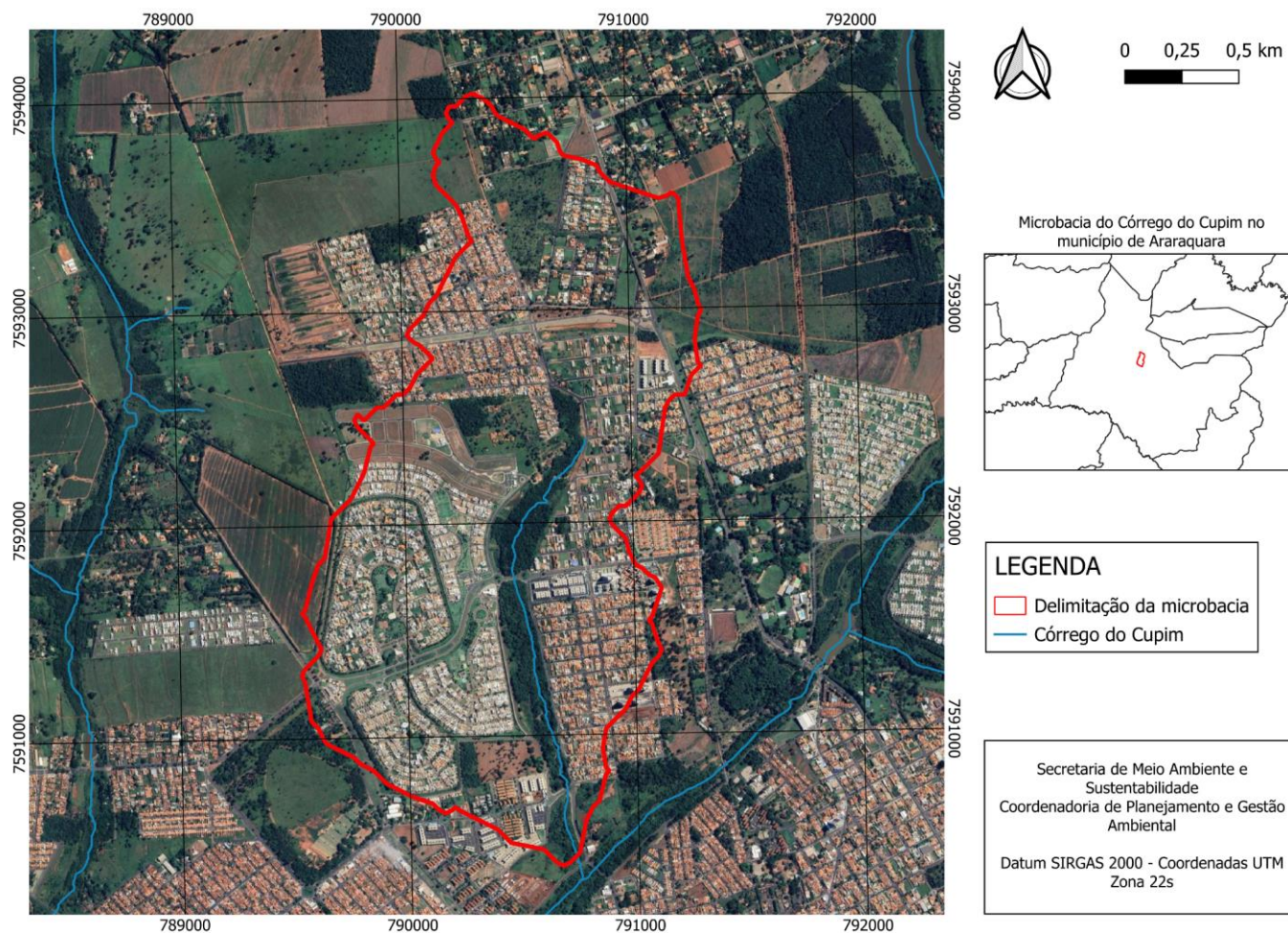


A **área de estudo** a ser considerada para o projeto proposto inclui a voçoroca apresentada, mas abrange toda a microbacia do córrego do Cupim, considerando o caráter sistêmico das medidas de prevenção e mitigação de erosão no território, a partir da proposição de dispositivos de Soluções baseadas na Natureza (SBN) para drenagem sustentável. Os dispositivos devem compor um sistema, no sentido de que contribuam, harmonicamente, com o objetivo de favorecer a infiltração e retenção/detenção das águas pluviais, para minimizar as vazões de escoamento superficial a jusante: na área da voçoroca e outras áreas mais baixas da microbacia hidrográfica.

A área de estudo é apresentada na figura a seguir, conforme o mapa e sua legenda:



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARAQUARA
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE



Considerando que, visando intervir no problema ambiental apresentado de forma atualizada, inovadora e eficaz, é necessária uma equipe técnica altamente especializada, optou-se por terceirizar a elaboração dos projetos básicos e executivos, a partir de captação de recursos e acompanhamento da elaboração do objeto aqui descrito.

A contratação de **empresa especializada** de “engenharia e projetos ambientais, com experiência em drenagem sustentável” se justifica por estar descrita e ter caráter essencial para a execução do projeto “*Bacia-esponja - Projeto executivo de sistema de Soluções baseadas na Natureza (SbN) de drenagem sustentável para prevenção e controle de erosão e assoreamento na microbacia hidrográfica do Córrego do Cupim, em Araraquara - SP*” - encaminhado e aprovado pelo Comitê de Bacia Hidrográfica do Tietê-Jacaré (CBH-TJ) e pelo Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FEHIDRO).

A contratação descrita tem amparo na Lei Municipal nº 11.451, de 05 de fevereiro de 2025, que definiu as competências e atribuições de cada Secretaria Municipal e, em seu artigo 50 estabeleceu:

Art. 50. À *Secretaria Municipal de Meio Ambiente* compete:

III - dirigir e coordenar a formulação e executar de planos, programas e projetos que visem à preservação da biodiversidade e a recuperação ambiental de áreas degradadas, no âmbito das competências do Município;

IV - planejar, coordenar, supervisionar, controlar e aprimorar programas e ações relacionados às atribuições estabelecidas nesta lei, que estejam vinculados às competências municipais no



âmbito da Política Nacional do Meio Ambiente, em conformidade com a Lei Federal nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, bem como no âmbito Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU);

A contratação atende, portanto, às legislações ambientais vigentes e ao planejamento municipal, bem como contribui para garantir o seu cumprimento, sobretudo no que se refere às legislações municipais já mencionadas e ao direito a um “meio ambiente ecologicamente equilibrado, essencial para a sadia qualidade de vida” (Artigo 225 da Constituição Federal de 1988), no município de Araraquara - SP.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

5.1. DOS OBJETIVOS

- 5.1.1. Como Objetivo Geral, o projeto deve “Elaborar e projetar um sistema de Soluções baseadas na Natureza de drenagem sustentável para prevenção e controle de erosão e assoreamento na microbacia hidrográfica do Córrego do Cupim, em Araraquara - SP”
- 5.1.2. Como Objetivos Específicos, o projeto visa:
- Elaborar Diagnóstico ambiental da microbacia hidrográfica do Córrego do Cupim, para subsidiar prognóstico e projeto de sistema de SBN, considerando o uso e ocupação do solo, mapeamento de áreas verdes e espaços livres, públicos e privados, com mapeamento de áreas críticas para drenagem e de áreas potenciais para a instalação de dispositivos de drenagem sustentável
 - Elaborar projetos básicos e executivos de 7 unidades que componham um sistema de Soluções Baseadas na Natureza (SbN) para maximizar a infiltração de águas pluviais e para a prevenção e controle de processos de erosão hídrica, na microbacia hidrográfica do Córrego do Cupim, considerando cada unidade de forma independente.

5.2. DAS ATIVIDADES

- 5.2.1. O serviço a ser contratado refere-se à execução de oito atividades sequenciais, descritas nos itens a seguir e na tabela de cronograma abaixo:

Atividade 1: Levantamento e análise de dados secundários de mapas, planos, relatórios e outros estudos pré-existentes da microbacia;

- Cronograma: Meses 1 e 2
- Recursos necessários: Mapas, estudos, notícias, planos e legislação
- disponíveis na internet e na Secretaria de Meio Ambiente
- Verificação: Relatório ambiental preliminar da microbacia do córrego



- do Cupim, a partir dos mapas, planos, relatórios e estudos
- pré-existentes, devidamente referenciados.

Atividade 2: Visitas de campo para confirmação das informações do território e planejamento das análises e sua localização no território

- Cronograma: Mês 2
- Recursos necessários: visita de campo; dispositivo fotográfico com indicação de coordenadas geográficas; contato e orçamento de laboratórios e empresas que realizem análises de solo e sondagem SPT;
- Verificação: Relatório fotográfico da visita confirmatória de campo na área de estudo; com registros fotográficos, mapas e descritivo de campo com os pontos e aspectos físicos e ambientais constatados, bem como as possíveis conclusões e considerações técnicas; planejamento dos pontos a serem analisados em mapa; e documentos comprobatórios das solicitações de análises e seus respectivos pontos/áreas.

Atividade 3: Realização de análise de solo e Sondagem SPT, em pontos representativos da microbacia

- Cronograma: Meses 3 e 4
- Recursos necessários: contratação de laboratórios e empresas de análise de solo e sondagem SPT
- Verificação: relatório contendo os laudos de Análise granulométrica, para determinar a distribuição do tamanho das partículas do solo (areia, silte, argila) de cada ponto; Ensaio de permeabilidade, para medir a capacidade do solo de permitir o fluxo de água através de seus poros, em cada ponto; Levantamento aerofotogramétrico ou topografia integrada da microbacia hidrográfica do córrego do Cupim.

Atividade 4: Elaboração do documento final de diagnóstico ambiental, com apontamento, descrição e considerações sobre pontos críticos e áreas potenciais para drenagem sustentável

- Cronograma: Mês 4
- Recursos necessários: Softwares de edição de relatório e de geoprocessamento ambiental
- Verificação: Documento final do Diagnóstico Ambiental detalhado, que relacione, integre e traga apontamentos técnicos sobre o solo, a rede hídrica, o relevo, vegetação, ocupação urbana e as características da macro e microdrenagem da bacia do córrego do Cupim, a partir dos estudos, visita de campo e análises realizadas na área de estudo

Atividade 5: Elaboração de desenho do sistema de SBN para a microbacia do córrego do Cupim, com pelo menos sete unidades

- Cronograma: Meses 5 e 6
- Recursos necessários: Softwares de desenho e de mapeamento
- Verificação: Apresentação de mapa ou desenho com indicações das diferentes



tipologias de SBN, em seus respectivos pontos/áreas propostos, considerando as áreas críticas e potenciais da microbacia, de forma a compor um sistema de SBN.

Atividade 6: Elaboração dos Projetos Básicos com descritivo das tipologias do sistema de SBN

- **Cronograma:** Meses 7 e 8
- **Recursos necessários:** métodos e ferramentas virtuais de dimensionamento hídrico e hidráulico
- **Verificação:** Documento de Prognóstico finalizado, contendo os Projetos Básicos e contemplando: número de tipologias de Soluções baseadas na Natureza adotadas, com sua respectiva descrição e orientações de instalação, operação e manutenção; mapa do sistema de Soluções baseadas na Natureza da microbacia do córrego do Cupim; número de unidades (pelo menos sete) propostas, sua respectiva tipologia, descritivo técnico, dimensionamento e localização; lista de prioridade de instalação das unidades, conforme sua contribuição na retenção/detenção de águas e localização

Atividade 7: Projetos Executivos de Sistema de SBN, considerando cada unidade de forma independente.

- **Cronograma:** Meses 9 a 11
- **Recursos necessários:** Softwares e demais recursos físicos e digitais de engenharia para elaboração de projetos
- **Verificação:** Projetos Executivos do Sistema de SBN, incluindo desenhos técnicos e orçamentos com códigos referência de cada uma das unidades de SBN projetadas, considerando as demais informações, descritivos e cálculos de cada uma delas apresentadas no Prognóstico e atualizadas, se necessário.

Atividade 8: Audiência pública e oficialização da entrega dos relatórios e produtos finais

- **Cronograma:** Mês 12
- **Recursos necessários:** Auditório amplo com infraestrutura de som, preferencialmente, da Câmara Municipal; Lista de presença; papeis e caneta para contribuições escritas pelo público participante; cartazes para divulgação prévia do evento
- **Verificação:** Relatório da Audiência Pública contendo lista de presença; registros fotográficos; e relatoria com as dúvidas, sugestões, questionamentos e encaminhamentos



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARAQUARA
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE



META/ATIVIDADE	MESES											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Meta 1 - Diagnóstico ambiental da microbacia hidrográfica do Córrego do Cupim, com foco na drenagem urbana												
Atividade 1: Levantamento e análise de dados secundários de mapas, planos, relatórios e outros estudos pré-existentes da microbacia	x	x										
Atividade 2: Visitas de campo para confirmação das informações do território e planejamento das análises e sua localização no território		x										
Atividade 3: Realização de análise de solo e Sondagem SPT, em pontos representativos da microbacia			x	x								
Atividade 4: Elaboração do documento final de diagnóstico ambiental, com apontamento, descrição e considerações sobre pontos críticos e áreas potenciais para drenagem sustentável				x								
Meta 2 - Prognóstico e projeto de sistema de Soluções Baseadas na Natureza para maximizar a infiltração de águas pluviais e para a prevenção e controle de processos de erosão hídrica												
Atividade 5: Elaboração de desenho do sistema de SBN para a microbacia do córrego do Cupim, com pelo menos sete unidades					x	x						
Atividade 6: Elaboração de Prognóstico com descritivo das tipologias do sistema de SBN							x	x				
Atividade 7: Projetos Executivos de Sistema de SBN, considerando cada unidade de forma independente.									x	x	x	
Atividade 8: Audiência pública e oficialização da entrega dos relatórios e produtos finais												x

- 5.3. A seleção e contratação de empresa qualificada, segundo requisitos técnicos, se mostrou a solução mais viável e adequada para atingir os objetivos da Secretaria, considerando: sua economia, por contar com recursos estaduais, sem onerar financeiramente o município; a maior eficiência de execução, a partir de equipe especializada externa à prefeitura, mediante cronograma e entregas definidos em contrato; a possibilidade de especificar maiores requisitos técnicos, em termos de experiência e especialização na área, em relação ao quadro efetivo da Prefeitura Municipal.
- 5.4. A comprovação da qualificação técnica das empresas concorrentes será considerada a partir de Plano de Trabalho; Atestados de Capacidade da Equipe Técnica; e Atestados de Capacidade Técnica das empresas concorrentes, relacionados aos temas especificados, conforme item 10 “FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR”.
- 5.5. A contratação será realizada de forma que as Ordens de Serviço sejam geridas e fiscalizadas por meio da respectiva unidade tomadora, que fiscalizará a execução do objeto, a partir dos relatórios parciais e final, além da autorização de emissão de Notas Fiscais. Espera-se com a solução contar com a boa execução dos serviços prestados e alcançar os resultados pretendidos.
- 5.6. O prazo de execução do projeto será, conforme aprovado pelo agente financiador, de 12 (doze) meses.



- 5.7. O prazo de vigência do contrato será de 18 (dezoito) meses, contados a partir da data de sua assinatura, visando abarcar os prazos de recebimento provisório e definitivo, restituição da garantia de execução contratual e eventuais pendências junto ao convênio

6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- 6.1. A contratação deverá atender aos seguintes requisitos técnicos para assegurar a execução dos serviços:
- 6.1.1. Atestados de Capacidade Técnica fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente registrados no CREA, demonstrando a capacidade técnica da empresa na elaboração de projetos executivos nos temas de: Soluções baseadas na Natureza (SBN); Drenagem Urbana; Drenagem Sustentável; ou Infraestruturas verdes.
 - 6.1.2. Corpo técnico contendo: Um(a) (1) Engenheiro(a) Civil, Sanitarista, Ambiental ou Florestal, comprovado por registro profissional ativo no CREA; Um(a) Arquiteto(a) e Urbanista, comprovado por registro profissional ativo no CAU.
- 6.2. A CONTRATADA deverá considerar e se basear, estritamente, na legislação federal, estadual e municipal, ao longo da execução de seus produtos. Destacam-se aqui algumas legislações que devem ser especialmente consideradas, devido à sua relação estrita com a elaboração do presente objeto e com seus temas diretamente relacionados, no contexto do município de Araraquara:
- 6.2.1. Lei Complementar nº 850, de 11 de fevereiro de 2014, que institui o Plano Diretor de Desenvolvimento e Política Ambiental de Araraquara - PDDPA;
 - 6.2.2. Lei nº 11, de 18 de dezembro de 2024, que aprova a revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico de Araraquara e dá outras providências;
 - 6.2.3. Lei Municipal no 10.300 de 2021, que institui o Plano Municipal de Controle de Erosão Hídrica, e dá outras providências;
 - 6.2.4. Decreto Municipal nº 13.859, de 31 de março de 2025, que dispõe sobre o Comitê Técnico de Redução de Riscos e Adaptação à Mudança do Clima, e dá outras providências;
 - 6.2.5. Lei Complementar 1.008, de 31 de julho de 2024, que estabelece diretrizes para o Manejo Sustentável das Águas Pluviais e Fluviais da Rede de Drenagem Municipal observando os princípios de Soluções Baseadas na



Natureza, de forma adicional e complementar às diretrizes da drenagem convencional e dá outras providências.

- 6.3. A CONTRATADA deverá considerar e se basear, estritamente, na legislação federal, estadual e municipal, ao longo da execução de seus produtos. Destacam-se aqui algumas legislações que devem ser especialmente consideradas, devido à sua relação estrita com a elaboração do presente objeto e com seus temas diretamente relacionados, no contexto do município de Araraquara:
- 6.3.1. Lei Complementar nº 850, de 11 de fevereiro de 2014, que institui o Plano Diretor de Desenvolvimento e Política Ambiental de Araraquara - PDDPA;
 - 6.3.2. Lei nº 11, de 18 de dezembro de 2024, que aprova a revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico de Araraquara e dá outras providências;
 - 6.3.3. Lei Municipal no 10.300 de 2021, que institui o Plano Municipal de Controle de Erosão Hídrica, e dá outras providências;
 - 6.3.4. Decreto Municipal nº 13.859, de 31 de março de 2025, que dispõe sobre o Comitê Técnico de Redução de Riscos e Adaptação à Mudança do Clima, e dá outras providências;
 - 6.3.5. Lei Complementar 1.008, de 31 de julho de 2024, que estabelece diretrizes para o Manejo Sustentável das Águas Pluviais e Fluviais da Rede de Drenagem Municipal observando os princípios de Soluções Baseadas na Natureza, de forma adicional e complementar às diretrizes da drenagem convencional e dá outras providências.
- 6.4. As obrigações da CONTRATADA são apresentadas a seguir:
- 6.4.1. O serviço deverá ser executado de acordo com as especificações que se seguem, obedecendo aos detalhes fornecidos pela PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARAQUARA – SECRETARIA MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE (SMMA), doravante denominada CONTRATANTE.
 - 6.4.2. O serviço será fiscalizado por técnicos pertencentes à Secretaria Municipal do Meio Ambiente (SMMA), que serão doravante denominados como GESTORES e FISCAIS de contrato.
 - 6.4.3. A CONTRATADA deve cumprir todas as exigências da legislação trabalhista, previdenciária, de segurança do trabalho e de responsabilidade social.
 - 6.4.4. Não se poderá alegar, em hipótese alguma, como justificativa ou defesa, pela CONTRATADA, desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento das cláusulas e condições desta Especificação, do contrato ou do projeto, bem como de tudo que estiver contido nas normas, especificações e métodos da ABNT.



- 6.4.5. A CONTRATADA não poderá transferir a terceiros as obrigações e responsabilidades decorrentes do contrato.
- 6.5. As obrigações da CONTRATANTE são apresentadas a seguir:
- 6.5.1. A CONTRATANTE se reserva o direito de paralisar ou suspender, a qualquer tempo, a execução dos serviços, mediante pagamento único exclusivo dos trabalhos já executados.
- 6.5.2. A FISCALIZAÇÃO considerará o serviço como entregue quando todas as atividades estiverem devidamente concluídas e aceitas pela mesma, constando de relatórios de execução.
- 6.6. Considerações Gerais:
- 6.6.1. Fica opcional que as empresas proponentes façam visitas de reconhecimento geral dos locais onde se desenvolverão os trabalhos, a fim de colher dados relativos às peculiaridades destes serviços, tais como: localização e acesso aos logradouros, medidas de isolamento e proteção, etc. e compor sua proposta financeira. As visitas deverão ser agendadas pelo Tel. (16) 3339-5000 dentro do prazo limite de até três dias úteis que antecedam a data da licitação.
- 6.6.2. A emissão das Notas Fiscais, referentes à cada entrega, deverão ser previamente autorizadas pela Secretaria de Meio Ambiente, conforme o cronograma de entregas e comprovação de seu respectivo cumprimento.
- 6.6.3. O prazo estabelecido para a execução total dos serviços contratuais será de 12 (doze) meses. Qualquer eventual prorrogação seguirá as regulamentações da Lei Federal nº 14.133/2021 e da minuta de contrato.

7. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

- 7.1. Os serviços prestados, considerando as entregas detalhadas, não requerem locais específicos para sua execução, cabendo à empresa contratada sua execução em escritório próprio, por meios físicos ou virtuais.
- 7.2. Como meio de acompanhamento dos serviços, será estabelecida uma reunião mensal fixa entre CONTRATADA e CONTRATANTE, no início de cada mês do cronograma de projeto, a ser convocada e viabilizada pela CONTRATANTE, em formato presencial ou virtual, em diálogo com a CONTRATADA, com antecedência mínima de duas semanas.
- 7.3. Eventuais reuniões extraordinárias, para dúvidas e alinhamentos, podem ser requeridas pela CONTRATADA, ou sanadas por contato direto com o GESTOR DO CONTRATO.



- 7.4. O início da execução do serviço será definido pelo pagamento da primeira parcela pelo Agente Financeiro do órgão estadual, responsável pelo financiamento do projeto junto ao Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FEHIDRO), a ser comunicado pela CONTRATANTE, imediatamente, para a empresa CONTRATADA por este instrumento.

8. MODELO DE GESTÃO DE CONTRATO

8.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

- 8.1.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas ajustadas e as normas da Lei n.º 14.133/2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.
- 8.1.2. O serviço será fiscalizado por técnicos pertencentes à Secretaria Municipal do Meio Ambiente (SMMA), que serão doravante denominados como GESTORES e FISCAIS, que serão selecionados quando da formalização da demanda.
- 8.1.3. As comunicações entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA deverão ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.
- 8.1.4. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, a CONTRATANTE poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.
- 8.1.5. Deverá ser indicado formalmente pela CONTRATADA um Preposto, autorizado a tratar com a fiscalização da CONTRATANTE a respeito de todos os aspectos que envolvam a execução do fornecimento.
- 8.1.6. O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.
- 8.1.7. É responsabilidade da CONTRATADA comunicar oficialmente à CONTRATANTE eventuais alterações de prazo com 07 (sete) dias de antecedência, apresentando justificativa.

8.2. DA FISCALIZAÇÃO

- 8.2.1. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo fiscal do contrato, ou pelo respectivo substituto, devidamente nomeado.



- 8.2.2. O fiscal do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.
- 8.2.3. O fiscal do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.
- 8.2.4. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.
- 8.2.5. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.
- 8.2.6. O fiscal do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e reparadoras, se for o caso.
- 8.2.7. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas combinadas, o fiscal do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.
- 8.2.8. O fiscal do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual.
- 8.2.9. O fiscal do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

8.3. GESTOR DO CONTRATO

- 8.3.1. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração
- 8.3.2. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as



medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

- 8.3.3. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelo fiscal quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.
- 8.3.4. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei n.º 14.133/2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.
- 8.3.5. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, nos valores definidos e de acordo com os termos do contrato.



9. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

9.1. DAS ENTREGAS

- 9.1.1. As medições serão realizadas a partir das seguintes entregas, para avaliação e monitoramento da execução do serviço, detalhadas na tabela subsequente, a partir de suas respectivas Atividades envolvidas; Meios de verificação; e Especificação da entrega:
- Plano de Trabalho (ao final do Mês 1), referente ao Planejamento da execução das Atividades de acordo com o cronograma;
 - Relatório Parcial 1 (ao final do Mês 4), referente ao Diagnóstico Ambiental para a drenagem sustentável da microbacia do córrego do Cupim;
 - Relatório Parcial 2 (ao final do Mês 8), referente ao Projetos Básicos com planejamento do Sistema de SBN e Prognóstico descritivo do sistema e de cada tipologia de SBN;
 - Relatório Parcial 3 (ao final do Mês 11), referente aos Projetos Executivos de Sistema de SBN, considerando cada unidade de forma independente;
 - Relatório Final (ao final do Mês 12), referente à Audiência pública e oficialização da entrega dos relatórios e produtos finais.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARAQUARA
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE



PRODUTO	ATIVIDADES	VERIFICAÇÃO	ESPECIFICAÇÃO DA ENTREGA
<u>Plano de Trabalho (ao final do Mês 1):</u> Planejamento da execução das Atividades de acordo com o cronograma	<u>Atividade 1:</u> Levantamento e análise de dados secundários de mapas, planos, relatórios e outros estudos pré-existentes da microbacia	1. Plano de Trabalho, contendo: o cronograma atualizado e detalhado da realização das 8 Atividades; e Relatório ambiental preliminar da microbacia do córrego do Cupim, a partir dos mapas, planos, relatórios e estudos pré-existentes, devidamente referenciados.	Arquivo digital assinado
<u>Relatório Parcial 1 (ao final do Mês 4):</u> Diagnóstico Ambiental para a drenagem sustentável da microbacia do córrego do Cupim	<u>Atividade 2:</u> Visitas de campo para confirmação das informações do território e planejamento das análises e sua localização no território <u>Atividade 3:</u> Realização de análise de solo e Sondagem SPT, em pontos representativos da microbacia <u>Atividade 4:</u> Elaboração do documento final de diagnóstico ambiental, com apontamento, descrição e considerações sobre pontos críticos e áreas potenciais para drenagem sustentável	2. Relatório fotográfico da visita confirmatória de campo na área de estudo; com registros fotográficos, mapas e descritivo de campo com os pontos e aspectos físicos e ambientais constatados, bem como as possíveis conclusões e considerações técnicas; planejamento dos pontos a serem analisados em mapa; e documentos comprobatórios das solicitações de análises e seus respectivos pontos/áreas. 3. Relatório contendo os laudos de Análise granulométrica, para determinar a distribuição do tamanho das partículas do solo (areia, silte, argila) de cada ponto; Ensaio de permeabilidade, para medir a capacidade do solo de permitir o fluxo de água através de seus poros, em cada ponto; Levantamento aerofotogramétrico ou topografia integrada da microbacia hidrográfica do córrego do Cupim. 4. Documento final do Diagnóstico Ambiental detalhado, que relacione, integre e traga apontamentos técnicos sobre o solo, a rede hídrica, o relevo, vegetação, ocupação urbana e as características da macro e microdrenagem da bacia do córrego do Cupim, a partir dos estudos, visita de campo e análises realizadas na área de estudo	Arquivo digital assinado
<u>Relatório Parcial 2 (ao final do Mês 8):</u> Projetos Básicos com planejamento do Sistema de SBN e Prognóstico descritivo do sistema e de cada tipologia de SBN	<u>Atividade 5:</u> Elaboração de desenho do sistema de SBN para a microbacia do córrego do Cupim, com pelo menos sete unidades <u>Atividade 6:</u> Elaboração de Prognóstico com descritivo das tipologias do sistema de SBN	5. Apresentação de mapa ou desenho com indicações das diferentes tipologias de SBN, em seus respectivos pontos/áreas propostos, considerando as áreas críticas e potenciais da microbacia, de forma a compor um sistema de SBN. 6. Documento de Prognóstico finalizado, contendo: número de tipologias de Soluções baseadas na Natureza adotadas, com sua respectiva descrição e orientações de instalação, operação e manutenção; mapa do sistema de Soluções baseadas na Natureza da microbacia do córrego do Cupim; número de unidades (pelo menos sete) propostas, sua respectiva tipologia, descritivo técnico, dimensionamento e localização; lista de prioridade de instalação das unidades, conforme sua contribuição na retenção/detenção de águas e localização	Todos os arquivos digitais dos Projetos Básicos com planejamento do Sistema de SBN
<u>Relatório Parcial 3 (ao final do Mês 11):</u> Projetos Executivos de Sistema de SBN, considerando cada	<u>Atividade 7:</u> Projetos Executivos de Sistema de SBN, considerando cada unidade de forma independente.	7. Projetos executivos do Sistema de SBN, incluindo desenhos técnicos e orçamentos com códigos referência de cada uma das unidades de SBN projetadas, considerando as demais informações, descritivos e cálculos de cada uma delas apresentadas	- Todos os arquivos digitais dos projetos - 2 cópias dos desenhos técnicos finais de cada uma das 7 unidades, em tamanho



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARAQUARA
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE



unidade de forma independente			não inferior a A1 (594 x 841 mm)
<u>Relatório Final (ao final do Mês 12 - final):</u> Audiência pública e oficialização da entrega dos relatórios e produtos finais	<u>Atividade 8:</u> Audiência pública e oficialização da entrega dos relatórios e produtos finais	8. Sumário executivo e relatório final consolidado com todos os anexos; e Relatório da Audiência Pública contendo lista de presença; registros fotográficos; e relatoria com as dúvidas, sugestões, questionamentos e encaminhamentos.	- Arquivos digitais da Audiência e pasta com documentos físicos gerados (se houver) - Relatório final consolidado e assinado, com todos os produtos, projetos, anexos e apêndices.

9.2. DOS PRAZOS PARA ENVIO E REVISÃO DAS ENTREGAS

- 9.2.1. Cada entrega parcial ou final prevista, em seu respectivo mês do cronograma de projeto, deve ser encaminhada ao gestor do contrato dentro dos prazos do cronograma, ao final do mês indicado, pelos canais formais estabelecidos de comunicação.
- 9.2.2. As entregas parciais e final (Relatórios descritos na Tabela anterior) deverão ser analisadas pela Contratante, sob coordenação do Gestor do Contrato, para sua análise e manifestação de aprovação ou de solicitação de alteração/complementação do respectivo Relatório.
- 9.2.3. A Contratante, por meio do Gestor do Contrato, terá prazo de 5 dias úteis para a resposta formal dos Relatórios Parciais - de aprovação ou solicitação de alteração/complementação. Para o Relatório Final, este prazo de análise será de 15 dias úteis.
- 9.2.4. Para as entregas em que houver solicitação de alteração/complementação pelo Gestor do Contrato, a Contratada terá prazo de 10 dias úteis para enviar a nova versão do respectivo Relatório Parcial, sem ônus adicional para a Administração. Para a entrega do Relatório final, consolidado com todos os produtos contratados, será considerado prazo total de 30 dias úteis.
- 9.2.5. Caso as novas versões de Relatórios, após alteração/complementação, também não sejam aprovadas, será repetido o procedimento, respeitando-se o prazo máximo de vigência do contrato.
- 9.2.6. Eventuais prorrogações de prazo, solicitadas pela Contratada, devem ser solicitadas e autorizadas pelo gestor do contrato, não excedendo o prazo máximo de vigência do contrato.

9.3. DAS NOTAS FISCAIS

- 9.3.1. As Notas Fiscais/Fatura deverão ser apresentadas de acordo com o cronograma de entregas, e mediante aprovação dos respectivos relatórios, Gestor do Contrato.



- 9.3.2. Tanto na Nota Fiscal/Fatura como no ofício deverão ser destacados o número do contrato, a modalidade licitatória e número da licitação, bem como as informações sobre o financiamento do projeto: “Código do Empreendimento: 2025-TJ COB-206; Número do Contrato: 026/2025”.
- 9.3.3. Na ocasião da apresentação da Nota Fiscal serão exigidos os seguintes documentos (mês referente): relação de empregados e cooperados; Tabelas GFIP-SEFIP; Guia de recolhimento do FGTS (GRF), Comprovante de Pagamento – FGTS; Guia da Previdência Social (GPS); Comprovante de pagamento – Previdência; Certidão de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União; Certificado de Regularidade do FGTS – CRF.

9.4. DOS PAGAMENTOS

- 9.4.1. Os pagamentos serão realizados após a entrega de cada produto, de acordo com o cronograma apresentado, e efetuados até o 5º (quinto) dia útil após a aprovação de cada Nota Fiscal/Fatura pelo Ordenador de Despesa, desde que os serviços sejam aprovados pelo Gestor do Contrato e pela Secretaria requisitante.
- 9.4.2. Os pagamentos serão efetuados mediante crédito em conta corrente devendo a contratada informar o número do banco, da agência e conta bancária no corpo da nota fiscal apresentada.

9.5. DA RESPONSABILIDADE TÉCNICA

- 9.5.1. O recebimento provisório ou definitivo do Projeto Executivo de Engenharia não exclui nem reduz a responsabilidade técnica, civil e profissional do contratado, nos termos da legislação aplicável e das normas dos respectivos conselhos profissionais, permanecendo íntegra a obrigação de responder por eventuais danos decorrentes de falhas do projeto

10. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

10.1. DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO E CÁLCULO DA NOTA FINAL

- 10.1.1. Considerando que o objeto envolve a elaboração de estudos técnicos e projetos - que se enquadram no conceito de serviço técnico de natureza predominantemente intelectual trazido pelo Art. 6º, inciso XVIII, alínea “a” da Lei Federal 14.133/2021 - o julgamento das propostas será pelo **critério de TÉCNICA E PREÇO, com regime de execução por empreitada por Preço Global**, aferido de acordo com as qualificações constantes neste Termo de Referência e no edital, levando-se em consideração a proposta mais vantajosa para a contratação, observadas as exigências do Edital.



- 10.1.2. A Nota Final (NF) de cada proposta será calculada e classificada, de acordo com a média ponderada de sua respectiva Nota de Proposta Técnica (NPT) e de sua Nota de Proposta de Preço (NPP). A escolha do percentual máximo (70%) permitido, pela Lei Federal 14.133/2021, para a NPT se justifica pela priorização de uma abordagem metodológica e técnica de engenharia mais alinhada com os conceitos e aplicações das Soluções Baseadas na Natureza (SBN), priorizadas pelo agente financiador do projeto. A NF, portanto, será calculada a partir dos seguintes pesos:

$$NF = (0,70 \times NPT) + (0,30 \times NPP)$$

Sendo:

NF = Valor da Nota Final da Proposta;

NPT = Nota da Proposta Técnica;

NPP = Nota da Proposta de Preços.

- 10.1.3. Com a Classificação Final, a Comissão de Licitação, proferirá o julgamento final da licitação, declarando a licitante com a melhor técnica e preço para a Administração no certame, pendente todo o processo à autoridade superior para homologação e posterior adjudicação

10.2. DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

- 10.2.1. Nos termos do Art. 33, § 1º, da Lei nº 14.133/2021, as licitações julgadas pelo critério de técnica e preço deverão ser avaliadas por comissão especialmente designada pela autoridade competente, composta por, no mínimo, 4 (quatro) membros com conhecimento técnico compatível com o objeto licitado, cabendo a esse colegiado a análise e pontuação das propostas técnicas e a consolidação do julgamento.

- 10.2.2. Compete à Comissão de Avaliação Técnica:

I – Proceder à análise e à pontuação das propostas técnicas apresentadas pelos licitantes, de acordo com os critérios objetivos estabelecidos neste Edital;

II – Registrar formalmente os fundamentos técnicos que embasarem as notas atribuídas;

III – Elaborar relatório técnico circunstanciado contendo o resultado da avaliação das propostas técnicas;

IV – Encaminhar o resultado do julgamento técnico à Comissão de Contratação ou ao Agente de Contratação, para fins de consolidação do julgamento final da licitação.

- 10.2.3. Na data da publicação do edital, será publicizada Portaria indicando



nominalmente os membros da Comissão, sendo sua composição mínima:

- 1 técnico de nível superior ocupante de cargo efetivo da Secretaria Municipal de Meio Ambiente;
- 1 técnico de nível superior ocupante de cargo efetivo da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos;
- 1 técnico de nível superior ocupante de cargo efetivo da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano
- 1 técnico de nível superior ocupante de cargo efetivo do Departamento Autônomo de Água e Esgoto (DAAE);

10.3. DA HABILITAÇÃO

10.3.1. Capacidade Técnica Operacional Da Empresa:

- 10.3.1.1. A empresa contratada deverá apresentar certidão de registro ou inscrição da empresa e de seu(s) responsável(is) técnicos no CREA, com todas as informações atualizadas, compatíveis com o objeto da Licitação.
- 10.3.1.2. Pelo menos 2 (dois) Atestados de Capacidade Técnica fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente registrados no CREA, demonstrando sua capacidade operacional na execução de projetos executivos relacionados, em seu título ou descrição, com pelo menos um dos temas: Soluções baseadas na Natureza; Drenagem Urbana; Drenagem Sustentável; ou Infraestruturas verdes.

10.3.2. Capacidade Técnica Profissional:

- 10.3.2.1. Indicação de responsável técnico, devidamente registrado no CREA/CONFEA, detentor de Anotações de Responsabilidade Técnica devidamente acervadas, sendo exigida a inscrição na especialidade de Engenharia Civil, ou Engenharia Ambiental, ou Engenharia Sanitária ou Engenharia Florestal, demonstrando, consoante a Súmula 25 TCE a execução dos serviços de maior relevância ora licitados sem quantidades mínimas. Em ao menos um atestado será obrigatório para comprovação de entrega e aceite por órgão oficial responsável Estadual ou Federal de um projeto de drenagem sustentável ou infraestrutura verdes.

10.4. DA PROPOSTA TÉCNICA

- 10.4.1. Considerando o Art. 37, sobre o julgamento por melhor técnica ou por técnica e preço, serão pontuados documentos que comprovem a experiência do licitante; a capacidade técnica da equipe; bem como a



avaliação de quesitos de natureza qualitativa, por meio do “Pré-Plano de Trabalho”. A escolha dos critérios técnicos, e suas pontuações respectivas, se justifica pela priorização de empresas comprovadamente experientes e aptas para o desenvolvimento do objeto; com equipes técnicas com capacitação adequada e compatível com o objeto; além de priorizar, a partir da valoração das notas, empresas com experiência na abordagem metodológica de Soluções baseadas na Natureza (SBN), aplicadas ao contexto do objeto. A valoração das propostas técnica será feita mediante atribuição de notas apresentadas por cada licitante, utilizando-se 2 (duas) casas decimais, de acordo com a seguinte pontuação máxima:

CRITÉRIO	PONTUAÇÃO MÁXIMA
Pré-Plano de Trabalho	40
Equipe Técnica	40
Experiência da Licitante	20
Valor máximo da nota da proposta técnica (soma)	100

10.4.2. O **Pré-Plano de Trabalho** deverá conter uma análise da Licitante, por meio de texto dissertativo, sobre o objeto deste Edital, e das prováveis dificuldades a serem enfrentadas no transcorrer dos trabalhos, abordando aspectos relativos ao conhecimento do problema, conforme os tópicos a seguir, com suas respectivas pontuações máximas:

- 10.4.2.1. Demonstrar conhecimento dos conceitos e metodologias envolvidos no projeto, no que se refere ao controle de erosão hídrica, Soluções baseadas na Natureza e demais aspectos do projeto (até 10,00 (dez) pontos);
- 10.4.2.2. Dificuldades técnicas previsíveis: indicar as dificuldades técnicas que poderão surgir ao longo do desenvolvimento dos trabalhos, bem como as particularidades que poderão influir nas soluções, tendo em vista as condições locais (até 10,00 (dez) pontos);
- 10.4.2.3. Aspectos legais envolvidos no projeto: demonstrar conhecimento dos aspectos legais e normativos envolvidos para o desenvolvimento das etapas de execução de acordo com as normas da ABNT e legislações pertinentes ao tema (até 10,00 (dez) pontos);
- 10.4.2.4. Resolução técnica do problema: apresentar os principais procedimentos técnicos a serem adotados na elaboração do projeto, enfatizando as formas e alternativas das soluções possíveis (até 10,00 (dez) pontos).



10.4.3. A **Capacidade Técnica dos profissionais** das Equipes será avaliada consoante pontuação de: Atestados expedidos por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente registrado(s) na entidade profissional competente, pelo respectivo profissional, comprovando a elaboração de projetos executivos; e por títulos de pós-graduação em seu nome.

10.4.3.1. Serão pontuados os atestados e títulos que tenham referência direta, em seu título ou descrição, aos seguintes temas: Soluções baseadas na Natureza; Drenagem Urbana; Drenagem Sustentável; ou Infraestruturas verdes.

10.4.3.2. Conforme Art. 38 da Lei Federal 14.133/2021, a execução do contrato deverá ter participação direta e pessoal dos profissionais cujos atestados e certificados de capacitação técnico-profissional forem utilizados para pontuar na licitação.

10.4.3.3. A pontuação total, para este critério, será calculada de acordo com o somatório dos itens apresentados, de acordo com a pontuação por item e o quantitativo, considerando-se engenheiro(a) coordenador(a) e arquiteto(a) urbanista projetista, separadamente, conforme a tabela a seguir:

ESPECIALIDADE	FUNÇÃO	Pontuação para cada item apresentado	Limite de atestados que podem ser apresentados
Engenheiro(a)	Coordenador(a)	2,00 pontos por atestado apresentado nas áreas especificadas	05 atestados de projetos
		2,00 ponto por Certificado de Especialização nas áreas especificadas	01 diploma/certificado
		3,00 ponto por Certificado de Mestrado nas áreas especificadas	01 diploma/certificado
		5,00 ponto por Certificado de Doutorado nas áreas especificadas	01 diploma/certificado
Arquiteto(a) e urbanista	Projetista	2,00 pontos por atestado apresentado nas áreas especificadas	05 atestados de projetos
		2,00 ponto por Certificado de Especialização nas áreas especificadas	01 diploma/certificado



		3,00 ponto por Certificado de Mestrado nas áreas especificadas	01 diploma/certificado
		5,00 ponto por Certificado de Doutorado nas áreas especificadas	01 diploma/certificado

10.4.3.4. O profissional Engenheiro(a) coordenador(a) deve apresentar comprovação de pertencimento ao quadro permanente da licitante

10.4.4. Pontuação da **Experiência da Licitante**:

10.4.4.1. A pontuação de Experiência da Licitante será computada pelo somatório de atestados expedidos por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente registrado(s) na entidade profissional competente, pela licitante, especificamente relacionados à elaboração de projetos executivos diretamente relacionados, em seu título ou descrição, aos temas: Soluções baseadas na Natureza; Drenagem Urbana; Drenagem Sustentável; ou Infraestruturas verdes.

10.4.4.2. A pontuação por atestado e o limite quantitativo por item serão calculados de acordo com a tabela a seguir:

Atestado(s) que demonstrem que a Licitante participou		
Documento:	Pontuação para cada atestado apresentado:	Limite de atestados que podem ser apresentados:
Elaboração de projetos executivos de Drenagem Urbana	1,00 ponto	10 atestados para cada lote
Elaboração de projetos executivos, especificamente relacionados, no título ou descrição, com: Drenagem Sustentável; Soluções baseadas na Natureza (SBN); ou Infraestruturas verdes	1,00 ponto	10 atestados para cada lote

10.5. DA PROPOSTA DE PREÇO

10.5.1. Os preços apresentados e levados em consideração para efeito de julgamento serão de exclusiva e total responsabilidade da licitante.

10.5.2. Somente serão aceitos preços cotados em moeda nacional, em algarismo árabe e também por extenso, prevalecendo este último em caso de



divergência;

- 10.5.3. Os valores apresentados deverão contemplar quantidades, preço total, já computadas todas as despesas, tais como: transporte, material, mão de obra e demais encargos, taxas e impostos;
- 10.5.4. Serão desclassificadas as propostas que ultrapassarem o valor estimado ou apresentem divergências nos cálculos do preço total;
- 10.5.5. A pontuação das propostas das licitantes habilitadas e classificadas na Proposta Técnica será avaliada pelo processo de pontuação de preço, de acordo com a seguinte fórmula:

$$\text{NPP} = (100 \times \text{MPVO}) / \text{P}$$

Sendo:

NPP = Nota da Proposta de Preços;

MPVO = Menor Preço Válido Ofertado;

P = Valor da Proposta em exame;

- 10.5.6. O arredondamento será feito até a quarta casa decimal após a vírgula. A nota de preços dos serviços totalizará no máximo 100 (cem) pontos.

11. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

- 11.1. Considerando a especificidade e o detalhamento do serviço não foi possível a utilização dos dados existentes do SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil e do PNCP – Portal Nacional de Compras Públicas, portanto, foi estimado o valor para contratação dos serviços através da justificativa apresentada no item 3 “JUSTIFICATIVA DOS QUANTITATIVOS ESTIMADOS”.
- 11.2. O valor total máximo do contrato é definido em R\$ 367.988,57, valor aprovado para financiamento pelo Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FEHIDRO), que poderá ser ajustado para menos, de acordo com o valor da proposta vencedora, de acordo com a tabela a seguir:



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARAQUARA
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE



PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE CONTENÇÃO DE VOÇOROCA COM SOLUÇÕES BASEADAS NA NATUREZA					
Item	Descrição dos Serviços	Unid.	Qtde.	Preço Unitário	Preço Total
1	Diagnóstico ambiental da microbacia hidrográfica do Córrego do Cupim, com foco na drenagem urbana	estudo	1	R\$ 95.400,34	R\$ 95.400,34
2	Sistema com 7 dispositivos de Soluções Baseadas na Natureza para maximizar a infiltração de águas pluviais e para a prevenção e controle de processos de erosão hídrica, com projetos básicos e executivos unitários	projetos básico e executivo	7	R\$ 38.941,18	R\$ 272.588,23
VALOR TOTAL					R\$ 367.988,57

- 11.3. O valor a ser pago pelas entregas especificadas no item 9 “CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO” será definido pelo seu respectivo percentual do valor total do contrato, em cada mês respectivo mês especificado no cronograma, conforme tabela a seguir:

ENTREGA	PERCENTUAL CORRESPONDENTE AO VALOR TOTAL DO CONTRATO
<u>Plano de Trabalho (ao final do Mês 1):</u> Planejamento da execução das Atividades de acordo com o cronograma	10%
<u>Relatório Parcial 1 (ao final do Mês 4):</u> Diagnóstico Ambiental para a drenagem sustentável da microbacia do córrego do Cupim	18%
<u>Relatório Parcial 2 (ao final do Mês 8):</u> Projetos Básicos com planejamento do Sistema de SBN e Prognóstico descritivo do sistema e de cada tipologia de SBN	28%
<u>Relatório Parcial 3 (ao final do Mês 11):</u> Projetos Executivos de Sistema de SBN, considerando cada unidade de forma independente	28%
<u>Relatório Final (ao final do Mês 12 - final):</u> Audiência pública e oficialização da entrega dos relatórios e produtos finais	16%



12. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

- 12.1. O recurso total para o financiamento do projeto foi obtido por meio de aprovação junto ao Comitê de Bacia Hidrográfica do Tietê-Jacaré (CBH-TJ) e ao Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FEHIDRO), mediante finalização e prestação de contas desta licitação;
- 12.2. O projeto não vai onerar o orçamento municipal, havendo conta específica já aberta para sua operação financeira;
- 12.3. A contrapartida oferecida pelo município ao projeto foi contabilizada como horas técnicas de trabalho da equipe responsável e parceiros externos, não se tratando, portanto, de contrapartida financeira.

Araraquara, 06 de julho de 2026.

LUCAS AUGUSTO DOS REIS BECO

Engenheiro Ambiental
Responsável Técnico do projeto

ALEXANDRE LUÍS DOS SANTOS

Secretário Municipal de Meio Ambiente

MARINA SACCHI FERREIRA

Subsecretária de Projetos, Qualidade e Gestão
Ambiental

DR. LUÍS CLÁUDIO LAPENA BARRETO

Prefeito Municipal de Araraquara



ANEXO I

MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL

EDITAL CONCORRÊNCIA - TÉCNICA E PREÇO Nº XX/2026

PROCESSO LICITATÓRIO Nº XX/2026

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA E PROJETOS AMBIENTAIS, COM EXPERIÊNCIA EM DRENAGEM SUSTENTÁVEL PARA A EXECUÇÃO DO PROJETO “BACIA-ESPONJA - PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE SISTEMA DE SOLUÇÕES BASEADAS NA NATUREZA (SBN) DE DRENAGEM SUSTENTÁVEL PARA PREVENÇÃO E CONTROLE DE EROÇÃO E ASSOREAMENTO NA MICROBACIA HIDROGRÁFICA DO CÓRREGO DO CUPIM, EM ARARAQUARA - SP”

1. PLANILHA DETALHADA DA PROPOSTA DE PREÇOS

PROJETO “BACIA-ESPONJA - PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE SISTEMA DE SOLUÇÕES BASEADAS NA NATUREZA (SBN) DE DRENAGEM SUSTENTÁVEL					
Item	Descrição dos Serviços	Unid.	Qtde.	Preço Unit.	Preço Total
1	Diagnóstico ambiental da microbacia hidrográfica do Córrego do Cupim, com foco na drenagem urbana	Estudo	1		
2	Sistema com 7 dispositivos de Soluções Baseadas na Natureza para maximizar a infiltração de águas pluviais e para a prevenção e controle de processos de erosão hídrica, com projetos básicos e executivos unitários	Projetos básicos e executivo	7		
TOTAL GLOBAL:					

2. VALOR GLOBAL DA PROPOSTA

Pela execução dos serviços, cobraremos a importância de: R\$ _____ (Valor Global em algarismos) _____ (Valor Global por extenso), correspondentes aos produtos especificados na planilha acima.



3. INFORMAÇÕES DA EMPRESA PROPONENTE

- PESSOA JURÍDICA
 - RAZÃO SOCIAL:
 - CNPJ:
 - ENDEREÇO:
 - E-MAIL INSTITUCIONAL:
 - TELEFONE:
 - INSCRIÇÃO ESTADUAL DA EMPRESA:
- REPRESENTANTE LEGAL
 - NOME COMPLETO:
 - RG (COM O ÓRGÃO EXPEDIDOR):
 - CARGO OU FUNÇÃO:
 - ENDEREÇO RESIDENCIAL:
 - E-MAIL DE CONTATO:
 - TELEFONE DE CONTATO:

4. VALIDADE DA PROPOSTA

A proposta tem validade de ____ (_____) dias, a partir de sua emissão.

5. INSTRUÇÕES AOS PROPONENTES:

- O prazo de validade da PROPOSTA (em algarismo e por extenso) não poderá ser inferior a 30 (trinta) dias corridos contados a partir da data limite de entrega da proposta.
- Assinatura e rubrica do Representante da Empresa.
- Os preços deverão ser ofertados em moeda corrente nacional, admitindo-se no máximo 2 (duas) casas decimais após a vírgula, utilizando-se a regra de arredondamento.
- Nos preços cotados já deverão estar computadas todas as despesas diretas e indiretas em geral e tributos incidentes, bem como todas as despesas relativas à perfeita e total execução do contrato, inclusive as decorrentes da legislação trabalhista, previdenciária, civil e comercial.