

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DE ESTUDOS E PROJETOS PARA CONTENÇÃO, REVESTIMENTO, MACRODRENAGEM E MICRODRENAGEM DO IGARAPÉ, LOCALIZADO ENTRE AS RUAS JOSÉ L. ALVES E AV. TIRADENTES, NO MUNICÍPIO DE TEFÉ/AM

1. INTRODUÇÃO

- 1.1. O presente Termo de Referência tem como objetivo orientar a contratação de empresa especializada para a elaboração de estudos e projetos de engenharia voltados à contenção, revestimento, macrodrenagem e microdrenagem do Igarapé, localizado entre as Ruas José L. Alves e Avenida Tiradentes, no bairro Vila Nova, no município de Tefé/AM. A demanda se justifica pela necessidade urgente de mitigar os recorrentes alagamentos, os impactos ambientais e os riscos sanitários decorrentes da precariedade do sistema de drenagem urbana, agravados pelas ocupações irregulares nas margens do igarapé e pelo descarte inadequado de resíduos sólidos e esgoto doméstico.
- 1.2. O município de Tefé está localizado na região Centro Amazonense do Estado do Amazonas, a aproximadamente 672 km da capital, Manaus, por via fluvial, sendo o 35º município mais próximo da capital estadual. Geograficamente, encontra-se entre os rios Jutai, Solimões e Juruá, integrando a Mesorregião Centro Amazonense e a Microrregião de Tefé. O município faz fronteira com Alvarães, Coari, Tapauá, Carauari e Maraã, conforme Figura 1.



Figura 1: Mapa dos limites territoriais do município de Tefé.

- 1.3. A malha hidrográfica, combinada com o relevo plano e a elevada pluviosidade, torna o município especialmente vulnerável a eventos extremos de cheias e vazantes, típicos do regime hidrológico amazônico. O Igarapé, localizado na área urbana entre as Ruas José L. Alves e Avenida Tiradentes, possui aproximadamente 600 metros de extensão, como observado na Figura 2, e desempenha papel fundamental no escoamento das águas pluviais da região.

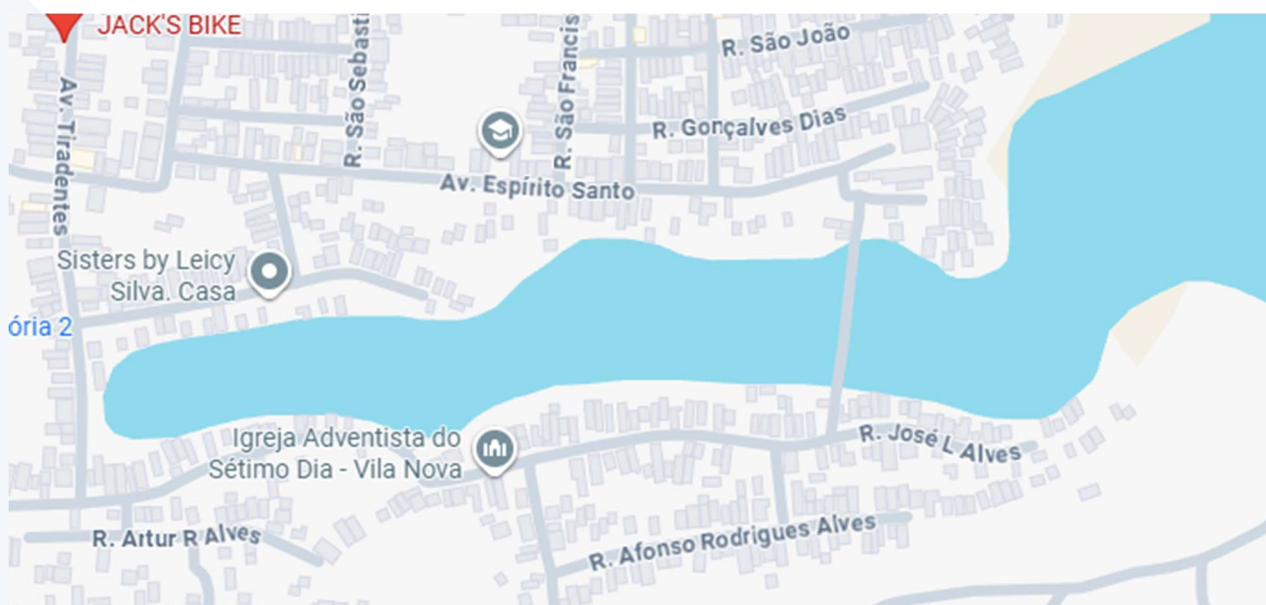


Figura 2: Detalhe da área urbana e o igarapé supracitado.

- 1.4. Entretanto, a ocupação desordenada, o lançamento de resíduos e a ausência de infraestrutura de drenagem adequada têm agravado a degradação ambiental e os riscos à saúde pública, sobretudo durante o período das cheias, quando são frequentes os alagamentos nas residências lindeiras.
- 1.5. No período da estiagem, o acúmulo de águas estagnadas nas margens do igarapé favorece a proliferação de vetores de doenças, como dengue, *chikungunya* e malária, impactando diretamente na qualidade de vida da população local. A intervenção técnica, portanto, contempla um conjunto de soluções integradas e sustentáveis, incluindo renaturalização do curso d'água, implantação de

revestimentos permeáveis, readequação do traçado urbano, criação de áreas verdes e instalação de infraestrutura com foco em sustentabilidade, como iluminação pública com energia fotovoltaica.

- 1.6. Diante desse cenário, as atividades para solucionar as questões elencadas acima, passam por etapas que compreendem macrodrenagem e microdrenagem, contenção e revestimento das margens, bem como ações de reassentamento de famílias afetadas.
- 1.7. A proposta de intervenção visa não apenas a resolução dos problemas imediatos, mas também a recuperação ambiental do Igarapé Tefé e a melhoria das condições urbanas e sociais do entorno, por meio de ações integradas de engenharia, planejamento urbano e educação ambiental junto à comunidade.

2. OBJETIVO

- 2.1. O presente termo de referência tem por finalidade definir contratação de empresa especializada para a prestação de serviços técnicos visando à elaboração de estudos e projetos de engenharia, contemplando soluções de contenção, revestimento, macrodrenagem e microdrenagem do igarapé, localizado entre as ruas José L. Alves e Av. Tiradentes, no município de Tefé/AM, conforme o Termo de Compromisso n.º 969875 celebrado por intermédio do Ministério das Cidades, representado pela Caixa Econômica Federal, e a Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano - SEDURB, com a interveniência do Estado do Amazonas.

3. CARACTERIZAÇÃO DOS TRABALHOS

- 3.1. O detalhamento dos serviços a serem realizados, deverá obedecer aos parâmetros descritos abaixo:

3.2. ESTUDO DE CONCEPÇÃO

3.2.1. Serão procedidas pesquisas de demanda local para identificação das necessidades relativas ao manejo de águas pluviais/drenagem urbana sustentável, caracterização do problema, diagnóstico da situação atual e do sistema existente, e estudo de alternativas para eleição da tecnicamente viável e recomendável para o atendimento da demanda com mínimo custo a valor presente (taxa de desconto de 12%). As fases e grupo de atividades são as seguintes:

- a) Diagnóstico da situação atual na bacia hidrográfica / sub-bacia de drenagem:
 - Áreas afetadas e áreas alagadas;
 - Estrutura existente, capacidade / vida útil.
- b) Caracterização da Área de Influência Direta – AID em relação aos meios físico, biótico e antrópico e riscos na ocorrência do evento pluviométrico máximo, sua recorrência e vazão de máxima cheia; interferências e ocupação em zonas da drenagem natural.
- c) Proposição. Neste item serão estudados:
 - Alternativas;
 - Estudo ambiental preliminar – RAP;
 - Pré-dimensionamento e estimativa de custo;
 - Estudo de viabilidade técnico-econômica e seleção da alternativa recomendável;
 - Indicar a ordem de prioridade das intervenções da alternativa recomendável a ser seguida quando do desenvolvimento do projeto básico e executivo, considerando os aspectos de funcionalidade e custo-benefício.

3.2.2. O produto relativo ao Estudo de Concepção deverá ser apresentado em 3 volumes:

- a) Memorial descritivo e Memorial de cálculos;
- b) Especificações técnicas gerais e Orçamento estimado relativos às unidades do objeto e global;
- c) Desenhos: Caracterização da área de abrangência georreferenciada e/ou com coordenadas. Em relação ao sistema existente – planta cadastral; cortes e detalhes de área de intervenção; Proposta(s) de intervenção(ões) – Concepção geral georreferenciada, perfil hidráulico ou desenvolvimento do sistema, plantas gerais de unidades, etc.

3.3. PROJETO BÁSICO

3.3.1. Nesta etapa a contratada elaborará o projeto em nível básico para a alternativa selecionada no Estudo de Concepção para cada intervenção do objeto.

3.3.2. O produto relativo ao Projeto Básico deverá ser apresentado em 5 volumes:

- a) Memorial descritivo - item a item da(s) intervenção(ões) com referências aos volumes complementares, ilustrações, etc.;
- b) Memorial de cálculos - demonstrativo completo, premissas, equações e outros;
- c) Desenhos - plantas, cortes, detalhes em escalas adequadas segundo normativo ABNT;
- d) Especificações técnicas - de materiais e serviços específicos ao objeto / intervenção, ilustrações, entre outros.
- e) Orçamento detalhado – composições de preços unitários tendo o SINAPI como referência.

3.4. PROJETO EXECUTIVO

3.4.1. Nesta etapa a contratada concluirá a execução do objeto com o detalhamento da(s) alternativa(s) contemplada(s) no projeto básico. Sua apresentação acompanha o mesmo formato do Projeto Básico.

3.5. RECOMENDAÇÃO PARA DIFERENCIAÇÃO OU CLASSIFICAÇÃO ENTRE PROJETOS

3.5.1. Como orientação, segue os seguintes escopos ou conteúdos mínimos aguardados no projeto básico e executivo. O item a ser desenvolvido não contemplado na listagem abaixo deve ser apresentado no projeto básico.

- a) Projeto básico: Topografia, geotecnia representativa, batimetria, hidráulica, geometria, arquitetura (planejamento urbano e paisagismo), eletromecânica, meio ambiente, estrutural (formas), elétrico (concepção), automação (concepção), proteção e monitoramento (concepção), comunicação (concepção); orçamento detalhado; quantitativos e especificações técnicas de materiais e serviços; peças gráficas completas; manual de operação;
- b) Projeto executivo (complemento /detalhamento): Geotecnia, estrutural, elétrico, automação, proteção, comunicação, urbanização e paisagismo, instalações prediais, especificações técnicas completas de materiais e serviços e quantitativos finais, lista de materiais e detalhes gráficos.

4. DIRETRIZES GERAIS

4.1. A elaboração dos trabalhos deverá obedecer também, as seguintes recomendações:

- a) O Estudo de Concepção se constitui na primeira etapa do contrato e deverá ser objeto de estudo detalhado das demandas para definição da melhor e mais recomendável alternativa de solução a ser desenvolvida na segunda etapa no Projeto Básico, de modo que os trabalhos da Contratada deverão contemplar

todos os pormenores que possibilitem a elaboração do Projeto Básico com clareza, e que reste ao Projeto Executivo o detalhamento ou complemento de itens específicos e de menor representatividade no orçamento global;

- b) Diretrizes e parâmetros não definidos neste Termo de Referência, que sejam requeridos para o desenvolvimento satisfatório dos projetos, serão fixados na reunião inicial para os trabalhos, e complementados, se necessário, ao longo da elaboração dos mesmos, após a emissão das ordens de serviços, envolvendo a Equipe de Fiscalização da contratante e a Equipe da Contratada.
- c) Deverão ser consultadas todas as diretrizes, estudos, projetos e planos diretores, em nível Municipal, Estadual ou Federal, que possam ter influência sobre os trabalhos a serem desenvolvidos e, quando sobrepostos, deverão ter estas partes identificadas e assimiladas no escopo atual e deduzidos os custos respectivos.
- d) Os Projetos também deverão tratar cada intervenção objeto, separadamente, configurando-se para cada uma, texto, representação gráfica e orçamento representativo no conjunto dos trabalhos.

5. DESENVOLVIMENTO DOS TRABALHOS

5.1. CONSOLIDAÇÃO DO PLANO DE TRABALHO

- 5.1.1. O Plano de Trabalho Consolidado consistirá na formalização do planejamento contemplando todas as atividades a serem executadas, de forma que norteará a condução dos trabalhos do início ao fim. Será precedido de uma reunião, a se realizar logo após a assinatura do Contrato, da qual participarão o Estado, Contratada e a CAIXA. Nessa reunião serão consolidados os termos do TR e sua conciliação com a proposta vencedora e definidos detalhes sobre a condução do Estudo de Concepção e Projeto, tais como:

- Esclarecimento de possíveis dúvidas e eventuais complementações de assuntos de interesse, que não tenham ficado suficientemente explícitos neste Termo de Referência e na proposta da Contratada;
 - Confirmação dos componentes da equipe da contratada e das respectivas funções;
 - Apresentação da equipe de acompanhamento e fiscalização da Estado;
 - Procedimentos para o fornecimento de dados do Estado e demais entidades envolvidas;
 - Formas de comunicação entre a Contratada e a Contratante;
 - Procedimentos de avaliação periódica e outras questões relativas ao bom andamento dos trabalhos;
 - Agendamento das reuniões sistemáticas de acompanhamento e outros eventos relacionados ao desenvolvimento do Estudo;
 - Consolidação do cronograma.
- 5.1.2. O Plano de Trabalho Consolidado deverá necessariamente refletir o consenso sobre essas questões entre a Contratada, a Contratante e a CAIXA. Sua apresentação na forma de Plano de Trabalho Consolidado será feita em um relatório específico, uma vez aprovado pelo Estado e CAIXA. Sempre que, durante os trabalhos, for reconhecida a necessidade de mudanças significativas de rumo em relação ao planejamento inicial, o Plano de Trabalho deverá ser revisado, formalmente reapresentado e aprovado.
- 5.1.3. **PLANO DE TRABALHO PARA SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS E GEOTÉCNICOS**
- 5.1.4. Este componente referente aos serviços de campo necessários ao desenvolvimento dos projetos das intervenções, incluindo análise da qualidade da água, se necessário, deverá ser entregue em até 10 (dez) dias da emissão da aprovação do Estudo de Concepção. Esse Plano de Trabalho deverá conter no

mínimo os seguintes elementos:

- Justificativa dos serviços a serem executados;
- Quantificação dos serviços a serem executados;
- Plantas esquemáticas dos serviços de campo a serem executados;
- Cronograma de execução.

5.2. ESTUDO DE CONCEPÇÃO

5.2.1. O estudo de concepção compreende o desenvolvimento de alternativas de solução(ões) e modernização técnica para ampliação e melhoria dos sistemas de drenagem para a promoção do escoamento regular das águas pluviais e prevenção de inundações locais, a jusante e a montante, proporcionando segurança sanitária, patrimonial e ambiental, por meio das intervenções listadas no objeto.

5.2.2. Compreende as atividades de diagnóstico da situação atual, caracterização da área de influência direta e proposições.

5.2.3. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL

5.2.3.1. O diagnóstico da situação atual deverá compreender as informações relativas aos eventos pluviométricos máximos e impactos, a descrição e avaliação da estrutura e sistemas existentes de drenagem urbana.

5.2.3.1.1. Estrutura e sistema existente - Aspectos Técnicos:

- Descrição de cada parte componente do sistema, contendo: tipo, características cadastrais, capacidades, extensões e materiais de estruturas lineares e canais; cadastro de lagos, lagoas e reservatórios artificiais com curvas cota/volume ou cota/vazão características;
- Diagnóstico das condições operacionais e do estado de conservação das

unidades do sistema e vida útil estimada;

- Desenho cadastral do sistema existente, assinalando as partes a serem desativadas, a serem aproveitadas e/ou que serão objeto de melhoria ou ampliação.

5.2.3.1.2. Caracterização dos impactos - Aspectos Técnicos:

- Área de abrangência - delimitação na zona urbana correspondente à área afetada;
- Rio e bacia hidrográfica na zona urbana e sua afluência fora da cidade;
- Características da bacia e do rio nos locais de impactos (área de drenagem, trechos naturais e canalizados ou alterados, ocupação urbana na bacia);
- Área(s) inundada(s) ou alagada(s) frequentemente;
- Frequência das inundações e impactos ambientais relacionados;
- Áreas degradadas por erosões, ocupação ou outros processos; instabilidades;
- Impactos econômicos e sociais;
- Principais causas dos impactos.

5.2.3.1.3. Caracterização da Área de Influência Direta – AID: A pesquisa e estudos de campo deverão se restringir às áreas diretamente afetadas, entendidas como aquelas cujo perímetro é delimitado por raio no ponto mais distante do centro da zona urbana onde impacto significativo sobre ela ali tem seu início efetivo. Os estudos têm como objetivo destacar aquelas características que associadas ao evento pluviométrico significativo/crítico favoreçam a ocorrência de impactos e/ou ampliem sua significância. Deverão ser levantados:

a) Dados Gerais da Localidade:

- Localização: Localização no Estado, com as distâncias aos centros mais

importantes através das vias de comunicação, em planta tamanho A4, e em relação ao município em planta tamanho A3, com a delimitação da área de intervenção direta; altitude, latitude e longitude.

- Acesso Estradas de rodagem, estradas de ferro, navegação aérea, fluvial ou marítima acessos e travessias na área de influência que possam se constituir em interferências ao escoamento das águas num possível evento pluviométrico anômalo.

b) Dados socioeconômicos / meio antrópico:

- População: Série histórica de dados de população urbana e rural; taxas históricas anuais de crescimento populacional para o município; estudos populacionais recentes relativo à zona beneficiada, inclusive população flutuante quando significativa, com a indicação do período de ocorrência; fluxos migratórios.
- Características Urbanas: Principais características urbanas; densidades demográficas atuais; tendências de expansão urbana; dados sobre desenvolvimento regional; posicionamento relativo da área de abrangência na Bacia, área alagada e área de influência direta na localidade e em relação ao município; planos de implantação de obras públicas municipais, estaduais e federais, inclusive aquelas que tenham influência sobre o projeto, planos diretores existentes etc.
- Perfil Socioeconômico: Descrição atual e tendências do perfil socioeconômico da população da localidade; quadro com informações sobre a distribuição de renda familiar mensal, por faixas de salário-mínimo. O histograma da renda familiar deverá incluir pelo menos os seguintes intervalos, em salários-mínimos: de 0 a 2,5; de 2,5 a 5,0; de 5,0 a 7,5, de 7,5 a 10; de 10 a 15; de 15 a 20 e acima de 20. número de

habitantes, escolaridade e IDH.

- Condições Sanitárias: Informações gerais sobre: condições de poluição dos recursos hídricos, ocorrência de doenças de veiculação hídrica; problemas relacionados com o saneamento básico incluindo o esgotamento sanitário e o manejo de resíduos sólidos; séries históricas de indicadores quando disponíveis, sobre morbidade e mortalidade associados com impactos decorrentes da gestão das águas pluviais.

c) Meio físico:

- Clima: Temperaturas máximas, médias e mínimas; séries históricas de dados meteorológicos e pluviométricos, com médias anuais e ocorrências de precipitações intensas e estiagens prolongadas; curva de intensidade versus período de recorrência válido para a localidade; descrição de fatores especiais de influência sobre o clima.
- Topografia, Hidrologia e Geologia: Plantas topográficas georreferenciadas ou com coordenadas mapas e levantamentos e análises aerofotogramétricas, se existir; levantamentos hidrográficos com os principais acidentes, quotas de inundação, etc., com abrangência sobre a região relativa à intervenção e sua AID; informações dos meios físicos (bacias hidrográficas, fisiografia, geologia, geomorfologia, e solos e regime dos cursos d'água); possíveis mananciais superficiais e subterrâneos, uso da água a jusante e a montante dos mananciais que poderão sofrer a influência dos impactos ou receptores de águas residuárias;

d) Meio biótico/biológico:

- Meio biótico/biológico: vegetação/flora, sua conservação e,

especificamente, estudos relativos à vegetação ciliar; cobertura vegetal, isoladamente e, associadas à zonas de infiltração e redutores naturais de velocidade;

e) Outros:

- Outros Programas: Descrever outros programas da área social, principalmente que estejam sendo desenvolvidos na área do município, que possam complementar ou interferir com o projeto a ser desenvolvido (por exemplo, Programa Comunidade Solidária e Redução da Mortalidade na Infância). Descrever também outros programas na área de saneamento, saúde ou infra-estrutura que estejam em desenvolvimento ou programados para a localidade. Outras interferências e demandas relativas à gestão das águas pluviais cuja solução, porventura, não estejam contempladas no rol de intervenções do objeto, também deverão ser levantadas no contexto do meio antrópico.

5.2.3.2. Enfim, deverão ser coletadas e analisadas todas as informações do meio em que serão projetados os sistemas, realizados e apresentados os cálculos necessários, de forma a mitigar ou conter os impactos, inclusive socioambientais provenientes dos sistemas a serem construídos, ampliados ou melhorados.

5.2.3.3. Deverão ser realizadas reuniões com as operadoras dos serviços, autoridades locais, representantes da sociedade civil e da população, objetivando determinar as necessidades locais e a importância do projeto para a população.

5.2.4. ESTUDOS AMBIENTAIS PRELIMINARES – RAP:

5.2.4.1. Os impactos positivos prognosticados com a implantação do projeto e os impactos negativos e respectivas medidas mitigadoras e custos decorrentes, inclusive, de monitoramento deverão ser quantificados e valorados a fim de

serem agregados como benefícios e custos, respectivamente, na análise econômica do Estudo de Concepção.

5.2.4.2. O Relatório Ambiental Preliminar - RAP contempla: a interação entre os componentes característicos da área de influência direta dos meios físico, biótico e antrópico ou socioeconômico, listados no item anterior; a avaliação dos impactos ambientais causados na situação atual, sem a intervenção proposta e, num cenário futuro com a implantação do projeto ora objeto deste TR, tomando por base o item anterior; a definição de medidas mitigadoras e/ou compensatórias associadas à intervenção de projeto para a minimização ou eliminação de impactos ambientais negativos, porventura persistentes; e a implementação de programas de controle ambiental ou monitoramento para o sistema futuro.

5.2.4.3. De modo geral se deve contemplar e analisar os aspectos fundamentais seguintes:

- As análises dos aspectos ambientais deverão respeitar o enquadramento frente à legislação ambiental estadual e municipal, verificando a situação referente às exigências de licenciamento (prévio, de implantação e de operação);
- Interferência com outros usos e ocupação na área de influência direta;
- Problemas pontuais localizados e interferências decorrentes das intervenções projetadas e de descargas das águas pluviais a montante e a jusante;
- Melhoria das condições de vida da população beneficiada e/ou impactada;
- Redução na incidência de moléstias de veiculação hídrica, acarretando diminuição nas ocorrências de internações para tratamento médico e consequentemente redução de casos de faltas ao trabalho;
- Impactos decorrentes da localização das obras, com interferências em áreas protegidas por lei como: áreas de preservação permanente, parques,

reservas, áreas indígenas, áreas de relevante interesse ecológico ou cultural, áreas de uso público intenso, etc.

- De especial interesse no âmbito destes estudos, caracterizar as condições geotécnicas do solo na área diretamente afetada na gestão das águas pluviais, lançando mão de ensaios geotécnicos necessários à análise; e
- Caracterizar os fenômenos do meio físico (inundação, erosão, escorregamentos, recalques, colapsos, etc.), que se mostrarem potenciais de ocorrência nas áreas de influência. No caso de áreas sujeitas a inundações, apresentar planta que demonstre a cota de inundação e respectivo perímetro; e descrever os últimos 3 (três) eventos de enchentes ocorridos na área com base em registro da Defesa Civil.

5.2.4.4. Sempre que ficar caracterizada a existência de potencial impacto negativo significativo, devem ser indicadas as medidas a serem adotadas para sua atenuação. Devem ser previstas também medidas de compensação de acordo com a legislação ambiental, programas de educação ambiental, etc., ou demais unidades de conservação.

5.2.5. PROPOSIÇÃO - ALTERNATIVAS TÉCNICAS DE CONCEPÇÃO:

5.2.5.1. Deverão ser formuladas alternativas técnicas considerando o sistema existente e sua integração com as soluções a serem propostas. O estudo das alternativas deverá levar em conta as condicionantes locais e globais, de forma a ser adotada aquela que represente a concepção ótima do projeto.

5.2.5.2. As alternativas técnicas formuladas deverão solucionar o problema de maneira completa e integrada, baseando-se em conceitos de comprovada eficiência técnica ou, caso sejam inovadores, que possam ter sua eficiência demonstrada.

5.2.5.3. Alternativa de solução:

- 5.2.5.3.1. As alternativas de solução deverão ser ilustradas através de desenhos ou esquemas com a concepção geral ou layout que permitam a perfeita compreensão e avaliação técnica e econômico-financeira.
- 5.2.5.3.2. Deve ser apresentado o dimensionamento ou pré-dimensionamento em memorial de cálculos para cada tipo de intervenção e apresentadas ou simuladas hipóteses de etapas de implantação, caso necessário, com os desdobramentos sobre os custos e respectivo cronograma.
- 5.2.5.3.3. Os estudos elaborados por programas informatizados somente serão aceitos com a apresentação de memoriais descritivos, critérios, parâmetros e custos utilizados ou assumidos na programação (devidamente justificados); manual contendo orientações de interpretação dos resultados, e de como localizar detalhes ou itens desejados para análise.
- 5.2.5.3.4. De forma imperiosa, os estudos deverão perseguir o aproveitamento dos sistemas públicos existentes, quando houver, projetando as melhorias necessárias para eliminação ou mitigação máxima dos impactos e benefício pleno da população no horizonte mínimo de 30 (trinta) anos.
- 5.2.5.4. Orçamento estimado:
- 5.2.5.4.1. Os orçamentos preliminares deverão ser elaborados de acordo com o pré-dimensionamento das unidades do sistema, tendo como base preferencial os preços da Tabela de Preços SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisas de Custos e Índices da Construção Civil, nos termos da Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) vigente, no que couber. Quando existirem, poderão ser utilizados, também, custos globais de referência para sistemas de saneamento ou custos básicos por tipo de obra, a exemplo de redes, galerias, canais em concreto, edificações/habitação por área construída, por exemplo.
- 5.2.5.4.2. Os itens não constantes da Tabela mencionada, deverão ser obtidos mediante discussão com a Equipe de Fiscalização dos Trabalhos, e para outros itens

específicos, consultar fornecedores, avaliando inclusive os custos de instalações elétricas (obras elétricas, quadros, transformadores, extensão da linha, etc), também mediante discussões com a Equipe de Fiscalização.

5.2.5.4.3. Admite-se a utilização de funções de custos para unidades de sistema análogas, com comprovada eficiência, com citação de fonte e forma de obtenção. Somente serão aceitas se determinadas para as condições brasileiras, considerando-se efeitos regionais e locais. O custo das eventuais áreas a desapropriar deverá ser levantado criteriosamente com consulta à Prefeitura Municipal, órgãos locais e imobiliárias.

5.2.5.4.4. Também devem ser mensurados valorados e convertidos em benefícios e custos, positivos e negativos, os impactos positivos prognosticados com a implantação do projeto e os impactos negativos decorrentes do projeto proposto, na análise econômica do Estudo de Concepção.

5.2.5.5. Seleção de alternativas:

5.2.5.5.1. Os custos de cada alternativa deverão ser apresentados em termos econômicos. Isto implica em que os custos de investimento deverão ser discriminados em mão de obra, materiais, equipamentos, e outros. Nos custos de operação, quando couber, o componente energia elétrica também deverá ser apresentado em termos econômicos.

5.2.5.5.2. A comparação das diferentes alternativas deverá ser feita através do cálculo do fluxo de caixa, a valor presente, dos custos de investimento, operação e manutenção, não considerando os custos de depreciação e inflação, à taxa de desconto de 12%, ao longo do período de projeto. Para efeito de comparação de alternativas e análise benefício-custo, deverão ser incluídos os custos dos terrenos (valor de mercado, mesmo que estas áreas tenham sido doadas, desapropriadas ou que já sejam de propriedade da empresa, do município, do Estado ou do Governo Federal); e os custos e benefícios (na forma de custos

evitados), valorados, relativos aos impactos negativos e positivos; nos cenários anterior e posterior (futuro) ao projeto que será implantado.

5.2.5.5.3. As alternativas de solução adequadas deverão corresponder àquelas cujo conjunto de fatores e aspectos sociais, técnicos, ambientais, econômicos e financeiros indicam ser os mais apropriados a todas as partes beneficiadas pelo projeto. A partir dessa análise deverá ser priorizada a de menor custo econômico. A mais recomendável.

5.2.5.5.4. O estudo de concepção também deverá indicar a ordem de prioridade das intervenções da alternativa recomendável a ser seguida quando do desenvolvimento do projeto básico e executivo, considerando os aspectos de funcionalidade e custo-benefício.

5.2.5.6. Estudos e Serviços Complementares:

5.2.5.6.1. Deverá ser indicado em item destacado e em planta, quando couber, e justificada a quantificação de estudos e/ou serviços complementares que foram objeto ou contemplados no Estudo de Concepção e que serão necessários para a etapa seguinte de elaboração dos projetos básicos e executivo, tais como serviços topográficos, geológicos, hidrológicos e outros.

5.3. LEVANTAMENTOS EM CAMPO

5.3.1. Levantamentos topográficos

5.3.1.1. Com base no Estudo de Concepção e em informações do Contratante, cabe a Contratada definir a necessidade de complementação de cartografia, de modo que, considerando a possível ausência de informações topográficas (planimétricas e altimétricas) e geotécnicas que apoiem o desenvolvimento dos projetos básicos, a Contratada realizará os levantamentos topográficos da seguinte forma:

- Para o cadastro da rede de drenagem e desenvolvimento de intervenções na macrodrenagem serão realizados levantamentos topográficos de eixos piqueteados a cada 20 metros, com nivelamento e contranivelamento e levantamento de seções transversais e, caso necessário de batimetria;
- Para o desenvolvimento dos projetos de galerias, canais e re-naturalização de rios córregos e similares, serão realizados levantamentos de faixas de até 10 metros de largura, curvas de nível a cada metro, conforme será exigido, após as inspeções de campo com a Equipe de Fiscalização da Contratante, compreendendo: nivelamento e contranivelamento de eixo piqueteado a cada 20m;
- Para o desenvolvimento dos projetos de parques, recuperação de margens, recomposição de vegetação ciliar, bacias de contenção e intervenções similares, não-lineares, serão realizados levantamentos plani-altimétricos e cadastrais de cada área, com curvas de nível a cada metro, incluindo transporte de RN e de coordenadas.

5.3.1.2. Os serviços deverão ser elaborados em obediência a todas as normas pertinentes da ABNT (NBR 13.133 e NBR14.166).

5.3.2. Estudos geotécnicos e geológicos

5.3.2.1. Quanto aos estudos geotécnicos e geológicos, deverão ser executados com objetivo de identificação, caracterização e determinação da capacidade de suporte dos solos, dos subleitos, das cotas de fundações das estruturas para drenagem das águas pluviais, para estabelecer parâmetros e definir soluções. Os estudos orientam no sentido de se obter conhecimento das características dos materiais ocorrentes no terreno natural, no subleito e nas áreas adjacentes a diretriz em estudo.

5.3.3. Estudos hidrológicos

5.3.3.1. Quanto aos estudos hidrológicos, deverão ser executados com o objetivo estabelecer o regime pluviométrico para a região onde serão executadas as obras ou serviços de Engenharia, de modo a fornecer subsídios para determinação das vazões de dimensionamento dos dispositivos de drenagem e obras de arte corrente. O Estudo deverá ter as seguintes fases:

- a) Coleta e análise dos dados, visando uma perfeita caracterização do meio-físico em que se desenvolvem as vias contempladas no projeto;
- b) Determinação da bacia de contribuição para o curso d'água estudado, e cálculo das descargas de projeto (vazão).

5.3.4. As descrições dos serviços a serem realizados podem ser verificadas no Anexo I deste Termo de Referência.

5.4. PROJETO BÁSICO

5.4.1. O projeto básico compreende o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível adequado de precisão, para caracterizar a obra, serviço ou complexo de obras e serviços da alternativa selecionada no Estudo de Concepção, quando houver devidamente analisado e aprovado pelos Órgãos fiscalizadores. O nível de detalhamento requerido nesta etapa é aquele que possibilite a avaliação do custo do empreendimento e permita elaborar a documentação para a sua licitação.

5.4.2. Nesta etapa, devem ser considerados os seguintes produtos:

- os levantamentos topográficos, estudos hidrológicos e geológicos deverão estar concluídos. As soluções técnicas globais deverão estar suficientemente detalhadas, de forma a minimizar a necessidade de reformulação ou de alterações durante as fases de elaboração do projeto executivo e de

implantação do empreendimento.

- os traçados, cálculos hidráulicos e o dimensionamento de todas as intervenções deverão estar concluídos, abrangendo o tipo de material, diâmetros, seções e extensão de tubulações, galerias e canais;
 - projeto geométrico e de terraplenagem; geotecnia/estabilidade de solos; estrutura, fundações; sistema viário, pavimentação e paisagismo; todos com identificação dos tipos de serviços a serem executados, quantitativos de materiais e equipamentos necessários, com as respectivas especificações que assegurem os melhores resultados para o empreendimento;
 - as informações deverão ser apresentadas de forma a possibilitar o entendimento dos métodos construtivos, instalações provisórias e condições organizacionais para a obra;
 - elaboração do plano de licitação e gestão da obra, compreendendo programação, estratégia de suprimentos, normas de fiscalização e outros dados necessários em cada caso;
 - elaboração da planilha de orçamento do custo global da obra, fundamentado em quantitativos de serviços e custos unitários, baseados na Tabela de Preços SINAPI, Sistema Nacional de Pesquisas de Custos e Índices da Construção Civil, ou conforme orientação da contratante, nos termos da Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) vigente. A planilha orçamentária, bem como seu resumo deverão ser apresentados de acordo com os modelos a serem fornecidos.
- 5.4.3. Os projetos básicos deverão conter os projetos hidráulico, arquitetônico, geométrico, urbanístico, paisagístico e de fundação, especificações básicas, orçamento, bem como os detalhes e demais informações necessárias ao pleno entendimento da intervenção, bem como para licitação das obras.
- 5.4.4. Principais itens do projeto básico:

- a) Projeto Hidráulico: Será constituído de memorial descritivo e de cálculo, das plantas e desenhos necessários ao seu entendimento. Os memoriais descritivo e de cálculo deverão abranger as hipóteses de cálculo, dimensionamento hidráulico de todas as intervenções constituintes do projeto completo de drenagem em atenção às normas da ABNT.
- b) Projeto Estrutural: Será constituído de memorial descritivo e de cálculo, das plantas e desenhos necessários ao seu entendimento. Os memoriais deverão abranger as hipóteses de cálculo, dimensionamento relativos à estabilidade de solos e maciços, estrutura de concreto ou alvenaria e fundações de acordo com as normas da ABNT,
- c) Projeto Arquitetônico e Urbanístico: Deverão ser apresentadas as plantas baixas, cortes, fachadas e demais detalhes necessários ao perfeito entendimento das intervenções, inclusive o projeto geométrico. Todas as plantas e fachadas apresentadas deverão conter indicações dos materiais estruturais e de acabamento, proteção ou revestimentos, entre outros. O projeto urbanístico deverá proporcionar uma perfeita integração das áreas adjacentes e constará das indicações necessárias para seu entendimento, de forma ainda a subsidiar a elaboração do orçamento.
- d) Orçamento: Deverá ser apresentado orçamento detalhado em moeda nacional de todas as obras, serviços, materiais e equipamentos constantes do projeto apresentado, de acordo com a tabela de preços SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisas de Custos e Índices da Construção Civil, ou outra que venha ser indicada pelo Contratante, nos termos da Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) vigente. Embora detalhados, evitando sempre que possível o uso de “verbas”, os itens deverão ser totalizados, além dos demais agrupamentos usuais (ex: Instalação da obra, etc.) também para cada intervenção (ex: galeria, parque linear, restauração de margens, bacia de

contenção de sedimentos, canalização de córregos, desassoreamento de rios e canais, entre outras) por bacia ou sub-bacia.

5.5. ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO

5.5.1. Deverá ser realizado todo o complemento/detalhamento do projeto básico, incluindo:

- a) Especificações dos Serviços, Materiais e Equipamentos: Deverão ser incluídas neste item as indicações básicas dos materiais e equipamentos a serem adquiridos, tais como tubulações, dispositivos de controle, medição e monitoramento, equipamentos elétricos, hidráulicos, bombas, etc., identificando a quantidade prevista. Deverão ser apresentadas também, as especificações dos serviços a serem contratados, indicando o material a usar, a sua quantidade, processo executivo e detalhes que sirvam à instalação dos equipamentos e da execução da intervenção, inclusive a forma de remuneração de cada serviço a ser executado nas obras, quando tais especificações não constarem do Caderno de Encargos da Contratante;
- b) Desapropriações: Deverá ser apresentada a relação das desapropriações necessárias à implantação do projeto, incluindo nesta relação o nome da propriedade com área, correspondente a desapropriar, croquis da área e de localização, nome do proprietário e seu endereço e valor estimado das terras e das benfeitorias;
- c) Planejamento de Licitação: Deverá ser elaborado um Plano de Licitação e Gestão da Obra, na forma de um ou mais Pacotes Técnicos, conforme orientação da Equipe de Fiscalização, apresentando configurações de execução das obras, de forma que as intervenções constituam um conjunto lógico com funcionalidade, atendendo às possibilidades de alocação de recursos para sua execução, compreendendo localização estratégica,

programação, logística de suprimentos, normas de fiscalização e outros dados julgados necessários.

5.5.2. Sua apresentação acompanha o mesmo formato do Projeto Básico.

5.6. ADEQUAÇÃO DOS DADOS ATÉ APROVAÇÃO

5.6.1. Em qualquer época, até a aprovação final do Estudo de Concepção, a Contratante poderá solicitar complementações, esclarecimentos e/ou reformulações do mesmo, sem que haja ônus adicional à mesma.

5.7. PRODUTOS FINAIS

5.7.1. O produto relativo ao Projeto de Engenharia deverá ser apresentado em 5 (cinco) volumes:

- a) Memorial descritivo – item a item do sistema c/referências aos volumes complementares, ilustrações, etc. Deverá ser incorporado como anexo o Relatório de Serviços Topográficos e Geotécnicos constando croqui dos serviços executados, cadernetas de campo, laudos dos serviços geotécnicos; e Relatório das desapropriações com identificação da propriedade, proprietário, croquis da área e de localização e valor estimado das terras e benfeitorias.
- b) Memorial de cálculos – demonstrativo completo, premissas, equações dos dimensionamentos hidráulicos, estruturais, estabilidade de maciços e fundações entre outros executados.
- c) Desenhos – plantas, cortes, detalhes em escalas adequadas segundo normativo ABNT, inclusive as bases dos levantamentos executados no âmbito do Relatório de Serviços topográficos e Geotécnicos com localização das sondagens, perfis, batimetria, entre outros.
- d) Especificações técnicas – de todos os materiais, equipamentos e serviços,

inclusive com ilustrações quando se tratar de inovações.

- e) Orçamento detalhado e cronograma físico – com as composições dos preços unitários tendo o SINAPI como referência conforme item anterior. Como anexo deverá ser elaborado um Plano de Licitação e Gestão da Obra, na forma de um ou mais Pacotes Técnicos, conforme orientação da Equipe de Fiscalização, apresentando configurações de execução das obras, de forma que os sistemas sejam completos em sua funcionalidade, atendendo às possibilidades de alocação de recursos para sua execução, compreendendo localização estratégica, programação, logística de suprimentos, normas de fiscalização e outros dados julgados necessários. A contratada deverá preparar, também, um cronograma físico para implantação das obras considerando as peculiaridades locais e do projeto, de acordo com as etapas de execução.

5.7.2. Os projetos deverão ser entregues em condições de plena exequibilidade, contemplando todos os elementos técnicos necessários à sua execução, devendo, quando aplicável, ser submetidos à análise e aprovação dos órgãos competentes, tais como concessionárias de serviços públicos, Corpo de Bombeiros, Prefeitura, entre outros, de acordo com a natureza e a especificidade de cada projeto

6. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

- 6.1. CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DE ESTUDOS E PROJETOS PARA CONTENÇÃO, REVESTIMENTO, MACRODRENAGEM E MICRODRENAGEM DO IGARAPÉ, LOCALIZADO ENTRE AS RUAS JOSÉ L. ALVES E AV. TIRADENTES, NO MUNICÍPIO DE TEFÉ/AM
- 6.2. O objeto da contratação possui natureza de serviço técnico especializado, de caráter predominantemente intelectual.
- 6.3. Os serviços são de natureza não continuada, conforme expresso no inciso XVII

do art. 6º da Lei 14.133/2021, que impõem ao contratado o dever de realizar a prestação de um serviço específico em período predeterminado, podendo ser prorrogado, desde que justificadamente, pelo prazo necessário à conclusão do objeto.

- 6.4. O prazo de execução do objeto será de 330 (trezentos e trinta) dias, contados a partir da data de emissão da ordem de serviço pela SEDURB.
- 6.5. O prazo de vigência do contrato será de 390 (trezentos e noventa) dias, contados a partir da data da assinatura do Instrumento Contratual.
- 6.6. O contrato ou outro instrumento hábil que o substitua oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

7. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

- 7.1. A Fundamentação da contratação encontra-se pormenorizada em Estudo Técnico Preliminar.
- 7.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual (PCA 2026)¹, conforme detalhamento a seguir:

ID	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE
128579	CONSULTORIA EM PROJETOS EXECUTIVOS, Contratação de serviços de consultoria especializada na elaboração de Projetos Executivos e Complementares de reforma, adaptação e construção de obras, conforme Termo de referência.	SERVIÇO
VALOR TOTAL ESTIMADO		R\$ 2.096.980,88

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

- 8.1. A presente proposta configura-se como uma solução integrada voltada à requalificação urbana e ambiental do município de Tefé/AM, por meio da

¹ Portal Nacional de Contratações Pública – 43101 – Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Estado do Amazonas. Disponível em: <https://pncp.gov.br/app/pca/50690575000151/2026>

- elaboração dos projetos básico e executivo e, futuramente, da execução de obras de macrodrenagem, microdrenagem, contenção e revestimento do Igarapé Tefé, localizado entre as ruas José L. Alves e Avenida Tiradentes, no bairro Vila Nova.
- 8.2. A intervenção está alinhada à missão da Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano – SEDURB, conforme disposto na Lei nº 6.225/2023, a qual estabelece como atribuições o planejamento e a execução de políticas públicas voltadas ao desenvolvimento urbano, saneamento básico, habitação e infraestrutura, com foco na melhoria da qualidade de vida da população amazonense.
- 8.3. O município de Tefé, com área de 23,692 km², população estimada em mais de 73.669 habitantes (censo IBGE de 2022) e localizado a 672 km de Manaus por via fluvial, enfrenta desafios históricos quanto à precariedade da infraestrutura urbana, especialmente no tocante à drenagem e ao saneamento básico. O Igarapé, inserido em área densamente ocupada, sofre com a ausência de obras de infraestrutura adequadas, agravada pelos efeitos das cheias sazonais e da ocupação desordenada de suas margens.
- 8.4. A dinâmica hidrológica típica da região amazônica — com alternância entre cheias e estiagens —, somada ao descarte inadequado de resíduos sólidos e esgoto in natura, tem contribuído para a degradação ambiental do igarapé e para a intensificação de problemas sociais e de saúde pública. Durante as cheias, ocorrem alagamentos frequentes; na estiagem, a água estagnada favorece a proliferação de vetores de doenças como dengue, chikungunya e malária.
- 8.5. A solução proposta tem como objetivo central estruturar uma resposta técnica qualificada, sustentável e integrada para o enfrentamento desses problemas, priorizando a resiliência urbana, a segurança sanitária e a recuperação ambiental da área. A elaboração dos estudos e projetos técnicos constitui uma etapa essencial, a partir da qual será possível:

- a) Realizar um diagnóstico detalhado da área de intervenção, considerando fatores geomorfológicos, hidrológicos, urbanísticos e socioambientais do entorno do Igarapé Tefé;
 - b) Definir soluções de engenharia voltadas à renaturalização do curso d'água, proteção das margens com biomanta, revegetação nativa ou uso de geocélulas com seixo, instalação de dissipadores de energia e controle de vazões, respeitando a dinâmica hídrica local;
 - c) Planejar a requalificação urbana com integração de infraestrutura verde, áreas de uso público (comercial, institucional, lazer), passeios públicos e vias pavimentadas com materiais preferencialmente permeáveis;
 - d) Avaliar os impactos ambientais da intervenção e estabelecer medidas mitigadoras, atendendo aos parâmetros legais e promovendo a sustentabilidade da solução adotada;
 - e) Projetar obras complementares, como calçadas, passeios, contenções, iluminação pública com energia solar e sistema de drenagem conectado à realidade local;
 - f) Prever ações de educação ambiental e de mobilização social, com foco na participação da comunidade local, orientação sobre descarte correto de resíduos e conservação da área requalificada.
- 8.6. A elaboração dos projetos básico e executivo é etapa fundamental para garantir que a futura execução da obra ocorra com segurança técnica, planejamento adequado, controle de custos e conformidade com as normas técnicas, legais e ambientais vigentes. A atuação preventiva por meio do projeto reduzirá riscos de retrabalho, atrasos e impactos negativos, assegurando maior eficiência e durabilidade do investimento público.
- 8.7. Adicionalmente, a proposta está em consonância com diretrizes de programas federais voltados à prevenção de desastres naturais, desenvolvimento urbano

sustentável e saneamento básico, reforçando o compromisso com a promoção da dignidade, saúde e segurança da população mais vulnerável.

- 8.8. Por fim, a solução aqui apresentada representa um passo estruturante e indispensável para a transformação urbana e ambiental do entorno do Igarapé. Ao integrar engenharia, sustentabilidade e ação social, o projeto proporcionará as bases necessárias para um território mais seguro, saudável e resiliente, promovendo melhorias significativas na qualidade de vida da população de Tefé.
- 8.9. A descrição da solução também se encontra pormenorizada no Estudo Técnico Preliminar (ETP) e itens 3 a 5 deste instrumento.

9. REQUISITOS DE CONTRATAÇÃO

9.1. DA SUSTENTABILIDADE

- 9.2. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

- a) maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia;
- b) maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local;
- c) resíduos da construção civil devem ter como objetivo prioritário a não geração de resíduos e, secundariamente, a redução, a reutilização, a reciclagem, o tratamento dos resíduos sólidos e a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos;
- d) devem seguir as diretrizes técnicas e procedimentos do Plano Municipal de Gestão de Resíduos da Construção Civil, elaborado pelos municípios, em conformidade com os critérios técnicos do sistema de limpeza urbana local;
- e) deverá fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para execução de serviços;
- f) deverá respeitar as Normas Brasileiras – NBR publicadas pela Associação

Brasileira de Normas Técnicas – ANBT sobre resíduos sólidos.

9.3. DA SUBCONTRATAÇÃO

9.3.1. É vedada a subcontratação para o presente certame, pois se trata de um serviço de Engenharia, onde a futura contratada deverá reunir todas as condições técnicas para perfeita consecução do mesmo prezando a qualidade técnica em observância as normas vigentes relativas ao objeto a ser executado.

9.4. GARANTIA DA PROPOSTA

9.4.1. Deverá ser apresentada Garantia de Manutenção de Proposta de 1% (um por cento) do valor estimado do objeto da contratação, devendo possuir prazo de validade de pelo menos 90 (noventa) dias corridos, contados da data de entrega das propostas, em uma das seguintes modalidades:

- a) Caução em dinheiro (recolhida mediante Documento de Arrecadação – DAR, original ou cópia autenticada, inserindo o código 9826, correspondente ao título “garantias contratuais”, bem como os dados da licitação no campo “observação” e CNPJ do órgão contratante, por meio de formulários padronizados e de acordo com as instruções fixadas no site www.sefaz.am.gov.br);
- b) Fiança bancária completa para validação;
- c) Seguro-Garantia completo para validação.

9.5. A Garantia de Manutenção da Proposta, referente ao item “a”, será liberada para as empresas inabilitadas, no prazo de 10 (dez) dias úteis, após esgotada a fase administrativa da qualificação, ou após a adjudicação para as demais, exceto a da vencedora da licitação, que será liberada no mesmo prazo, após o recebimento definitivo, devendo a empresa efetuar o requerimento junto ao órgão contratante;

9.6. Caso a licitante venha a desistir da sua proposta, depois da abertura dos

envelopes-proposta, sem motivo justo, ou a licitante vencedora deixe de, ou se recuse a assinar o contrato de acordo com as condições constantes deste Edital e de sua proposta, perderá a garantia de manutenção da proposta em favor da Contratante.

9.6.1. Garantia Adicional – Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis pela Lei Federal n.º 14.133/2021 (Art. 59, §5º da Lei Federal nº 14.133/2021 c/c Art. 111 do Decreto Estadual n.º 47.133/2023)

9.7. VISITA TÉCNICA

- 9.7.1. É imprescindível o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado. Sendo previsto, a necessidade de o licitante atestar que conhece o local e as condições de realização da obra e/ou serviço, sob pena de inabilitação (Lei 14.133; Art. 63; § 2º).
- 9.7.2. A CONTRATADA deverá considerar que a visita técnica ao local se apresenta como um instrumento importante para verificação das condições iniciais, entretanto não se faz obrigatória e podem ou não estar previstas para execução do objeto.
- 9.7.3. A visita técnica poderá ser realizada em dias úteis, no horário comercial, até 10 (dez) dias após a data da publicação do Edital de Licitação, devendo ser agendada previamente com o representante da Contratante pelo e-mail: projetos@sedurb.am.gov.br, com antecedência mínima de 72 (setenta e duas) horas da data e horário de realização da visita, conforme preconiza o § 4º, do artigo 63 da Lei nº 14.133/2021.
- 9.7.4. As empresas licitantes indicarão o seu representante legal para a realização de

visita técnica, que deverá estar munido de documento de identificação e de instrumento legal que o habilite como representante da empresa.

- 9.7.5. Ao término da visita técnica será fornecida pela Contratante a Declaração de Visita Técnica, conforme Anexo II, comprovando que o representante legal da empresa realizou as vistorias necessárias nos locais de realização dos serviços, para conhecimento pleno das condições peculiaridades do objeto a ser contratado.
- 9.7.6. Tendo em vista a faculdade da realização da vistoria, os licitantes não poderão alegar o desconhecimento das condições e grau de dificuldade existente como justificativa para se eximirem das obrigações assumidas em decorrência desta contratação.
- 9.7.7. Será de responsabilidade da CONTRATADA a ocorrência de eventuais prejuízos em virtude de sua omissão na verificação das instalações, com vistas a proteger o interesse da Contratante na fase de execução da obra.
- 9.7.8. Caso a licitante opte por não participar da visita no dia programado, deverá apresentar em substituição ao atestado de visita, declaração formal assinada pelo responsável técnico, sob as penalidades da lei, que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, e sobre o local da obra, assumindo total responsabilidade por esta declaração (conforme modelo do Anexo III), ficando impedida, no futuro, de pleitear por força do conhecimento declarado, quaisquer alterações contratuais, de natureza técnica e/ou financeira.

9.8. JUSTIFICATIVA PARA PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIO

- 9.8.1. Preliminarmente, cumpre ressaltar a possibilidade de admissão ou o veto na formação de consorcio, conforme previsto no art. 15 da Lei Federal n.º 14.133 de 1º de abril de 2021 e do Decreto Estadual n.º 47.133 de 10 de março de 2023. Nesse viés, optamos pela vedação da participação de empresas em consórcios neste certame licitatório, tendo em vista que o objeto e a natureza não necessitam

da exigência aventada.

- 9.8.2. Essa vedação é resultado da avaliação da realidade do mercado em razão do objeto a ser licitado, e a ponderação dos riscos inerentes à atuação de uma pluralidade de sujeitos associados para a execução do objeto, visando assim, ao atendimento ao interesse público. Por fim, a ausência de consórcio não trará prejuízo à competitividade do certame, para o caso concreto em análise, que visa exatamente afastar a restrição à competição, tendo em vista que existem diversas empresas com capacidade para fornecer o objeto a ser licitado.

9.9. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 9.9.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;
- 9.9.2. Estabelecer rotinas e procedimentos para o cumprimento das exigências deste Termo de Referência;
- 9.9.3. Fornecer, por escrito, as informações necessárias para o planejamento e execução dos serviços que compõem o objeto da contratação;
- 9.9.4. Fiscalizar o cumprimento dos requisitos legais, quando a Contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida no art. 26 da Lei n.º 14.133/2021;
- 9.9.5. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato através de 1 (um) Gestor do Contrato e 1 (um) Fiscal do Contrato representante, especialmente designados ou pelos respectivos substitutos, em conformidade com o art. 117 da Lei Federal n.º 14.133/2021 c/c art. 40 do Decreto Estadual n.º 47.133/2023;
- 9.9.6. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;
- 9.9.7. Garantir as condições de acesso dos empregados da Contratada nas áreas de

- intervenção do Objeto contratual para execução dos serviços demandados;
- 9.9.8. Assegurar que os empregados da Contratada não executem os serviços em desacordo com as condições preestabelecidas neste Termo de Referência, considerando os requisitos normativos da ABNT e das legislações vigentes pertinentes aos serviços;
- 9.9.9. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços prestados, após seu recebimento;
- 9.9.10. Notificar a Contratada, por escrito, da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;
- 9.9.11. Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, no prazo e condições estabelecidas neste Termo de Referência;
- 9.9.12. Não praticar atos de ingerência na administração da Contratada, tais como:
- a) Exercer o poder de mando sobre os empregados da Contratada, devendo reportar-se somente ao representante legal por ela indicado;
 - b) Direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas Contratadas;
 - c) Promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da Contratada, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado;
 - d) Considerar os empregados da Contratada como colaboradores eventuais do próprio órgão ou entidade responsável pela contratação, especialmente para efeito de concessão de diárias e passagens.
- 9.9.13. Arquivar contratos, aditamentos contratuais, peças gráficas, “As Built”, especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimentos, relatórios de

inspeções técnicas após o recebimento de serviços e notificações expedidas;

- 9.9.14. Solicitar a substituição de qualquer profissional da equipe de prestação de serviços da Contratada, inclusive o seu Responsável Técnico, que não mereça confiança no trato dos serviços, que produza complicações para a Gestão e/ou Fiscalização da Contratante ou que adote postura inconveniente ou incompatível com o exercício das atribuições que lhe forem designadas;
- 9.9.15. Aplicar as penalidades contratuais e regulamentares cabíveis à Contratada, sendo garantidos o contraditório e a ampla defesa;
- 9.9.16. Cientificar os órgãos de representação judicial competentes para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações contratuais pela Contratada.

9.10. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 9.10.1. Atender integralmente às determinações e/ou obrigações dispostas neste Termo de Referência, no Edital da Licitação e no Termo de Contrato;
- 9.10.2. Manter durante toda a vigência do prazo contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação técnica exigidas no processo da licitação;
- 9.10.3. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este Termo de Referência e seus Anexos;
- 9.10.4. Possuir capacidade plena para realização de serviços concomitantes, em diferentes espaços, independentemente do porte e complexidade desses serviços, não sendo permitidas alegações subjetivas de qualquer natureza, tais como suposta dificuldades inerentes à execução dos serviços ou dificuldades na alocação e deslocamento da mão de obra;
- 9.10.5. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas, procedimentos e

legislações vigentes;

- 9.10.6. Executar o contrato de prestação de serviços conforme as especificações deste Termo de Referência e de sua Proposta de Preços, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais, insumos, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, em observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas, procedimentos e legislações vigentes;
- 9.10.7. Cumprir cronograma físico e as etapas de execução dos serviços, realizando com zelo e fidelidade a prática da sua boa execução, observando as formas, as medidas, os desenhos e a melhor metodologia, não se admitindo modificações sem a prévia consulta e concordância da fiscalização, à qual se compromete, desde já, submeter-se;
- 9.10.8. Verificar e comparar todos os desenhos fornecidos para execução dos serviços. No caso de falhas, erros, discrepâncias ou omissões, bem ainda transgressões às Normas Técnicas, regulamentos ou posturas, caberá à CONTRATADA formular imediata comunicação escrita à CONTRATANTE, buscando o pronto encaminhamento do assunto, de forma a evitar empecilhos ao perfeito desenvolvimento dos serviços;
- 9.10.9. Complementar os ajustes eventualmente necessários à perfeita execução dos serviços, apresentando as sugestões que se fizerem necessárias com as respectivas aprovações junto aos órgãos competentes, assumindo todos os custos;
- 9.10.10. Realizar todas as transações comerciais necessárias para a prestação de serviços contratados exclusivamente em seu nome e razão social;
- 9.10.11. Assumir a responsabilidade pelos encargos fiscais e comerciais resultantes da adjudicação deste processo licitatório;

- 9.10.12. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento das exigências contratuais.
- 9.10.13. Garantir a não veiculação de publicidade ou qualquer outra informação acerca das atividades contratadas, sem a prévia autorização da Contratante;
- 9.10.14. Manter arquivo com toda documentação relativa à execução dos Serviços contratados, que, quando solicitadas, deverão ser encaminhadas à Contratante;
- 9.10.15. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;
- 9.10.16. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordos, Convenções, Dissídios Coletivos de Trabalho ou exigências legais equivalentes de todas as categorias profissionais abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade para a Contratante;
- 9.10.17. Cumprir as Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho, da Secretaria Especial de Previdência e Trabalho – SEPRT, do Ministério da Economia, que estejam vigentes durante a execução dos serviços;
- 9.10.18. Responsabilizar-se em cumprir todas as disposições legais de âmbito Federal, Estadual e Municipal referentes à Segurança do Trabalho, sendo de sua inteira responsabilidade os processos, ações ou reclamações movidas por pessoas físicas ou jurídicas em decorrência de: imperícia, imprudência ou negligência com as precauções exigidas para a execução dos serviços, ou devido à utilização de materiais e equipamentos inadequados à execução dos serviços;
- 9.10.19. Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão

Contratante, nos termos do art. 7º do Decreto n.º 7.203/2010.

- 9.10.20. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, bem como as regras de acessibilidade previstas na legislação, de acordo com Arts. 45, VI; 92, XVII; 116 da Lei n.º 14.133/2021 e art. 3º da Lei Estadual n.º 5.916/2022;
- 9.10.21. Não permitir e nem utilizar qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos e nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- 9.10.22. Observar os preceitos da legislação competente sobre as jornadas de trabalho, conforme as categorias profissionais exigidas para a prestação de serviços; Garantir a não vinculação, sob hipótese alguma, do pagamento dos salários de seus empregados ao pagamento das faturas mensais efetuado pela Contratante, considerando que o atraso no pagamento de fatura por parte da Contratante, decorrente de circunstâncias diversas, não exime a Contratada de promover o pagamento dos empregados nas datas regulamentadas pela Legislação Trabalhista;
- 9.10.23. Observar critérios e práticas de sustentabilidade ambiental durante a execução dos serviços que compõem o objeto da contratação;
- 9.10.24. Observar as exigências normativas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e de legislações vigentes aplicáveis ao objeto de contratação para aferição e garantia da aplicação de requisitos mínimos de qualidade, utilidade, resistência e segurança de materiais e serviços;
- 9.10.25. Garantir que não realizará transferência de execução total ou parcial de serviços contratados para terceiros ou subcontratar quaisquer serviços a que está obrigada a executar, sem a expressa autorização da Contratante;

- 9.10.26. Emitir a Nota Fiscal/Fatura mensal dos serviços executados durante o mês de referência, anexando a documentação complementar exigida no Termo de Contrato;
- 9.10.27. Responsabilizar-se por toda a gestão da mão de obra necessária para realização dos serviços contratados, disponibilizando equipes de profissionais habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas técnicas da ABNT e legislações pertinentes em vigor;
- 9.10.28. Responsabilizar-se diretamente por todos os documentos produzidos e por todas as ações e omissões de seus colaboradores, no exercício de suas atribuições, que venham a resultar em prejuízo ao erário, nos termos do art. 120 da Lei n.º 14.133/2021;
- 9.10.29. Utilizar equipamentos, ferramentas, utensílios, peças, acessórios, materiais e insumos de primeira qualidade e em perfeito estado de uso e conservação, devendo mantê-los em perfeitas condições de funcionamento e com todos os dispositivos de segurança inerentes ao seu pleno funcionamento e boas condições de uso, de modo a evitar acidentes e prejuízos à infraestrutura existente do objeto;
- 9.10.30. Disponibilizar os equipamentos, ferramentas, utensílios, peças, acessórios, materiais e insumos necessários para execução dos serviços de acordo com as especificações, condições e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos;
- 9.10.31. Fornecer uniforme, crachá de identificação, Equipamentos de Proteção Individual (EPI), Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC) para todos os profissionais responsáveis pela execução de serviços que compõem o objeto da contratação, considerando as exigências das legislações vigentes de saúde, higiene e segurança do trabalho e das obrigações estabelecidas pela Contratante.

- 9.10.32. Assegurar o fornecimento de equipamentos, ferramentas e instalações para os profissionais da empresa, em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho;
- 9.10.33. Promover a guarda, manutenção e vigilância de equipamentos, ferramentas, utensílios, peças, acessórios, materiais, insumos e tudo o que for necessário para a execução dos serviços, durante a vigência do contrato;
- 9.10.34. Responder por danos, avarias e desaparecimento de bens materiais, causados à Contratante ou a terceiros, por seus prepostos ou empregados, em atividade nas edificações, instalações físicas, ambientes internos e áreas externas de instituições, entidades e órgãos do Governo Estadual, desde que fique comprovada a responsabilidade, nos termos do art. 120 da Lei n.º 14.133/2021;
- 9.10.35. Assumir a responsabilidade de pagamentos para deslocamento, traslado e hospedagem das equipes de profissionais, como também para transporte e movimentação de materiais, insumos, equipamentos, ferramentas, utensílios e equipamentos necessários para execução dos serviços, inclusive em caso de paralisação de serviços de transporte público;
- 9.10.36. Informar previamente à Contratante, para efeito de controle interno de acesso às suas edificações, ambientes e instalações do objeto licitado, o nome completo, número de registro de identidade e CPF de todos os profissionais que serão responsáveis pela execução dos serviços contratados, que deverão atender, dentre outras exigências, os seguintes requisitos mínimos;
- 9.10.37. Ter qualificação profissional para o exercício pleno das atividades a serem executadas;
- 9.10.38. Orientar os seus empregados para se manterem sempre limpos, asseados e devidamente uniformizados, além de identificados por crachá e Utilizando os Equipamentos de Proteção Individual – EPI quando estiver prestando serviços no objeto de contratação;

- 9.10.39. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela Contratante ou pelo Gestor/Fiscal do Contrato, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, às áreas de intervenção, bem como aos documentos relativos à execução do objeto da contratação;
- 9.10.40. Comunicar ao Gestor/Fiscal do Contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.
- 9.10.41. Garantir que não realizará transferência total ou parcial da execução de serviços que compõem o objeto da contratação para terceiros ou subcontratar quaisquer serviços a que está obrigada a executar, sem a expressa autorização da Contratante;
- 9.10.42. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nas respectivas prestadoras de serviços públicos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes de abastecimento de água, esgotamento sanitário, águas pluviais, energia elétrica e de comunicação;
- 9.10.43. Manter a execução dos serviços contratados nos horários fixados pela Contratante;
- 9.10.44. Assegurar que a prestação de serviços possa causar o mínimo de transtorno possível às vias de acesso e às atividades realizadas nas áreas de uso comum e nas instalações e componentes operacionais de infraestrutura, bem como, gerar o mínimo de perturbação a qualquer bem público ou privado, que sejam adjacentes aos locais onde serão executados os serviços, com a utilização de sinalização e/ou isolamento das áreas de intervenção;
- 9.10.45. Proteger o mobiliário urbano, instalações e equipamentos existentes no local de realização dos serviços utilizando lonas ou outros materiais adequados, devidamente presos e vedados com fitas adesivas e cordas, de forma a se evitar a ocorrência de danos e aparecimento de sujeiras, sem que essas atividades impliquem acréscimo nos preços de execução dos serviços;

- 9.10.46. Realizar a limpeza completa e retirada de entulhos em todos os locais onde ocorreram a prestação de serviços, devendo essa limpeza ser executada durante a execução das atividades dos profissionais e após o término das intervenções;
- 9.10.47. Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para sua análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações exigidas para execução dos serviços;
- 9.10.48. Paralisar, por determinação da Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou de bens de terceiros;
- 9.10.49. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto da contratação, bem como por todo e qualquer dano causado à Contratante, devendo ressarcir imediatamente à Administração Pública em sua integralidade, ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia, caso exigida no Edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos ou prejuízos sofridos;
- 9.10.50. Responsabilizar-se pelos prejuízos decorrentes de incorreções, falhas ou defeitos na execução dos serviços e/ou utilização de materiais e insumos, mesmo após o recebimento provisório ou definitivo dos serviços pela Contratante.
- 9.10.51. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo Gestor/Fiscal do Contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.
- 9.10.52. Substituir, imediatamente, por solicitação da Fiscalização da Contratante, todos os materiais, insumos, peças, acessórios, ferramentas, utensílios e equipamentos que apresentarem baixa qualidade, rendimentos insatisfatórios,

quebras, falhas, anomalias e/ou defeitos durante a execução dos serviços, sem que lhe caiba direito de reclamação ou indenização pelas respectivas ocorrências.

- 9.10.53. Atender às solicitações da Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, nos prazos fixados pela Fiscalização do Contrato, nos casos em que ficarem comprovados o descumprimento das obrigações relativas à prestação de serviços ou cuja atuação, permanência e/ou comportamento durante a execução de um serviço sejam julgados prejudiciais, inconvenientes ou insatisfatórios:
- 9.10.54. No caso de solicitação de substituição dos responsáveis técnicos da Contratada, será fixado o prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos para atender a substituição;
- a) Para a solicitação de substituição de qualquer outro profissional da Contratada durante o período de vigência contratual, será fixado o prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas para atender a substituição;
 - b) Caso a Contratada não atenda aos prazos fixados pela Contratante para substituição de seus profissionais, estará sujeita a multas e sanções contratuais;
 - c) Os profissionais substituídos não poderão ser enviados para atendimento de outros serviços durante o período de vigência contratual.
- 9.10.55. Providenciar junto ao CREA/AM a anotação de Responsabilidade Técnica referente ao objeto do contrato, nos termos das normas e legislações pertinentes, com prazo máximo de até 10 (dez) dias úteis, após a publicação do extrato de contratação no DOE/AM, para o cumprimento desta obrigação.
- 9.10.56. Apresentar à Contratante, em até 10 (dez) dias úteis após a publicação do extrato de contratação no DOE/AM, a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART do Responsável Técnico, devidamente registrado junto ao

CREA/AM.

9.10.57. Prover meio de comunicação de telefonia celular para o Responsável Técnico, às suas expensas, a fim de viabilizar o contato permanente, durante o período de vigência contratual.

10. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

10.1. O acompanhamento da execução dos serviços está descrito junto ao ANEXO IV – ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO.

10.2. PRAZOS E CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO SUGERIDO

10.2.1. Para o desenvolvimento total dos trabalhos, objetos deste Termo de Referência, deverá ser observado o prazo de 330 (trezentos e trinta) dias corridos, a contar da emissão da Ordem de Serviço, e elaborado Cronograma de Execução da obra.

10.3. LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

10.3.1. Os serviços de escritório poderão ser executados na sede da Contratada e em outros locais a serem acordados com a Equipe de Fiscalização.

10.4. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

10.4.1. A Contratada deverá ter instalações completas em seus escritórios, incluindo veículo, mobiliário, materiais de escritório, equipamentos para emissão de fotocópias e cópias heliográficas, equipamentos para a execução de serviços de campo, acesso à internet em banca larga para transmissão de arquivos, comunicação por e-mail, voz, etc., microcomputador com “softwares” aplicativos, arquivos técnicos e todos os demais itens necessários à operação e à manutenção das equipes que executarão os serviços, com características de agilidade e precisão.

10.5. CONDIÇÕES AMBIENTAIS

10.5.1. A Contratada deverá, no decorrer da execução dos serviços, atender às exigências e recomendações que porventura forem feitas pelos Órgãos Ambientais.

10.5.2. A Contratada deverá tomar as providências razoáveis para proteger o meio ambiente dentro e fora do local de execução dos serviços, além de evitar danos e aborrecimentos às pessoas e/ou propriedades privadas ou públicas, bem como obedecer às instruções da Fiscalização quanto à preservação do meio ambiente.

10.6. ESPECIFICAÇÃO DA GARANTIA DO SERVIÇO E MATERIAIS

10.6.1. Em se tratando de projeto de obra, o recebimento definitivo pela Administração não eximirá o projetista ou o consultor da responsabilidade objetiva por todos os danos causados por falha de projeto.

10.6.2. A Contratada deverá assumir toda a responsabilidade pelos serviços executados, dando por eles total garantia. A execução dos serviços deverá ser orientada por profissional habilitado com registro e visto no conselho profissional. Deverá, ainda, quando em campo para levantamento de informações, utilizar equipamentos de proteção individual e coletiva adequados e obedecer aos critérios das normas de segurança.

10.6.3. O prazo de garantia contratual dos serviços é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

11. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

11.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

11.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o

cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

- 11.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.
- 11.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.
- 11.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade 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 plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

11.6. FISCALIZAÇÃO

- 11.6.1. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo (s) fiscal (is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).
- 11.6.2. Compete ao GESTOR DO CONTRATO/COORDENADOR e ao seu substituto, naquilo que couber:
 - a) O gestor do contrato coordenará a atividade de fiscalização (Decreto nº 47.133, de 2023, art. 42, I).
 - b) O gestor do contrato instruirá e manterá atualizado o processo administrativo de acompanhamento e fiscalização com a documentação pertinente e os registros da execução do contrato (Decreto nº 47.133, de 2023, art. 42, II).
 - c) O gestor do contrato emitirá, mensalmente, relatório relativo aos atos

fiscalizatórios realizados, atestando pontual e detalhadamente o atendimento, total ou parcial, da regularidade do cumprimento de cada uma das obrigações tratadas neste Decreto, conforme modelo de avaliação, controle e fiscalização constantes no sistema SGC e / ou modelos disponibilizados pela Controladoria-Geral do Estado (Decreto nº 47.133, de 2023, art. 42, III).

- d) O gestor do contrato analisará e conduzirá a solicitação de repactuação do objeto, reajuste financeiro, reequilíbrio físico-financeiro, acréscimo/supressão de metas, interrupção de serviços, prorrogação, pagamentos, extinção dos contratos, dentre outros, emitindo parecer, que deverá ser submetido ao ordenador de despesa do órgão executo (Decreto nº 47.133, de 2023, art. 42, IV).
- e) O gestor do contrato verificará se o contratado cumpre o Programa de Integridade, conforme a Lei Estadual n.º 4.730, de 27 de dezembro de 2018 (Decreto nº 47.133, de 2023, art. 42, V).
- f) O gestor do contrato deverá verificar o cumprimento da Lei Estadual n.º 5.185, de 25 de maio de 2020, que estabelece a exigência de garantia de igualdade salarial entre homens e mulheres, às empresas que contratarem com o Poder Público Estadual (Decreto nº 47.133, de 2023, art. 42, VI).
- g) O gestor do contrato deverá verificar a constante manutenção das condições de habilitação da contratada (Decreto nº 47.133, de 2023, art. 42, VII).
- h) Anuir com o recebimento definitivo do objeto do contrato, que deverá ser instruído com termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais (Decreto nº 47.133, de 2023, art. 42, VIII).
- i) O gestor do contrato deverá acompanhar a atuação do fiscal do contrato ou dos terceiros contratados, mediante seus registros (Decreto nº 47.133, de 2023, art. 42, IX).

- j) O gestor do contrato deverá emitir relatório mensal, relativo aos atos fiscalizatórios realizados, a ser enviado ao ordenador de despesa do órgão executor (Decreto nº 47.133, de 2023, art. 42, X).
- k) O gestor do contrato deverá informar à Administração sobre eventuais vícios, irregularidades ou baixa qualidade dos serviços prestados pela contratada, propor soluções para a regularização das faltas e problemas observados e sanções que entender cabíveis, de acordo com as disposições contidas neste Decreto (Decreto nº 47.133, de 2023, art. 42, XI).
- l) O gestor do contrato deverá notificar a contratada, por meio de seu representante legal ou preposto formalmente designado, nos termos do artigo 118 da Lei Federal n.º 14.133, de 1.º de abril de 2021, para a imediata correção de eventuais vícios ou inadimplemento de quaisquer valores devidos por força do contrato, de lei ou convenção coletiva de trabalho, apurados por si ou pelo fiscal do contrato, fazendo-o sempre por escrito, mediante contrafé do representante da empresa contratada (Decreto nº 47.133, de 2023, art. 42, XII).
- m) Comunicar à autoridade máxima do órgão sobre indício de irregularidade no recolhimento das contribuições previdenciárias e de FGTS, após conclusão do procedimento administrativo de responsabilização, para informação ao Ministério da Previdência Social, à Receita Federal – RFB e ao Ministério do Trabalho e Emprego (Decreto nº 47.133, de 2023, art. 42, XIII).
- n) Enviar à Procuradoria Geral do Estado, sempre que requisitado, por quaisquer meios, informações e documentos referentes ao contrato sob sua responsabilidade (Decreto nº 47.133, de 2023, art. 42, XIV).
- o) Quando houver indícios de irregularidades ou inadimplência da contratada, é dever do gestor do contrato apurar, mediante procedimento administrativo de responsabilização do contratado, asseguradas a ampla defesa e o

contraditório (Decreto nº 47.133, de 2023, art. 42, parágrafo único).

11.6.3. Caberá ao FISCAL DO CONTRATO e, no seu afastamento e impedimento legal, ao seu substituto, em especial:

- a) O fiscal técnico 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 (Decreto nº 47.133, de 2023, art. 43).
- b) O fiscal do contrato prestará apoio técnico e operacional ao gestor do contrato, com a realização das tarefas de controle dos prazos relacionados ao contrato, à formalização de apostilamentos e termos aditivos, ao acompanhamento do empenho e pagamento, além de garantias e glosas (Decreto nº 47.133, de 2023, art. 43, I).
- c) O fiscal do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, com a solicitação dos documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário (Decreto nº 47.133, de 2023, art. 43, II).
- d) O fiscal do contrato atuará tempestivamente na solução de eventuais problemas relacionados ao descumprimento das obrigações contratuais e reportar ao gestor do contrato, para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência (Decreto nº 47.133, de 2023, art. 43, III).
- e) Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção (Decreto nº 47.133, de 2023, art. 43, IV).
- f) O fiscal técnico 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 saneadoras, se

for o caso (Decreto nº 47.133, de 2023, art. 43, V).

- g) Comunicar imediatamente ao gestor do contrato quaisquer ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas estabelecidas (Decreto nº 47.133, de 2023, art. 43, VI).
- h) Fiscalizar a execução do contrato, para que sejam cumpridas as condições estabelecidas, de modo a assegurar os melhores resultados para a administração, com a conferência das notas fiscais e das documentações exigidas para o pagamento e, após o ateste, encaminhar ao gestor de contrato para ratificação (Decreto nº 47.133, de 2023, art. 43, VII).
- i) Verificar se os profissionais indicados na licitação, sobretudo os apontados nos atestados de capacitação técnica ou para fins de pontuação da proposta técnica (licitações pelo tipo técnica e preço), efetivamente participam da execução do contrato (Decreto nº 47.133, de 2023, art. 43, VIII).
- j) Verificar se o contratado respeita as normas pertinentes à segurança do trabalho e demais regras trabalhistas (Decreto nº 47.133, de 2023, art. 43, IX).
- k) Acompanhar o cronograma de execução do contrato (Decreto nº 47.133, de 2023, art. 43, X).
- l) Verificar se houve subcontratação ou cessão contratual em desacordo com o contrato ou fora das hipóteses admitidas em lei (Decreto nº 47.133, de 2023, art. 43, XI).
- m) Verificar a quantidade e a qualidade dos materiais e insumos empregados na execução do contrato (Decreto nº 47.133, de 2023, art. 43, XII).
- n) Verificar se o contratado toma as precauções necessárias para evitar que a execução do contrato eventualmente cause danos a terceiros (Decreto nº 47.133, de 2023, art. 43, XIII).
- o) Participar da atualização do relatório de riscos durante a fase de gestão do

contrato (Decreto nº 47.133, de 2023, art. 43, XIV).

- p) Realizar o recebimento provisório do objeto do contrato, mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências contratuais (Decreto nº 47.133, de 2023, art. 43, XV).
- q) Informar, mensalmente, por escrito, ao gestor 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 (Decreto nº 47.133, de 2023, art. 43, XVI).
- r) Auxiliar o gestor do contrato com as informações necessárias, na elaboração do documento comprobatório da avaliação realizada na fiscalização do cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado (Decreto nº 47.133, de 2023, art. 43, XVII).
- s) O fiscal técnico do contrato deverá comunicar ao gestor do contrato, em tempo hábil, a proximidade do término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual (Decreto nº 47.133, de 2023, art. 43, XVIII).

11.6.4. As ações e deliberações do gestor e do fiscal do contrato não poderão implicar em interferência na gestão das empresas e nem em ingerência de suas competências (Decreto nº 47.133, de 2023, art. 44).

11.6.5. A fiscalização da execução dos serviços abrange, ainda ao ANEXO IV – ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO.

11.7. ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

11.7.1. Considerando que o contrato fundamentado neste Termo de Referência será regido pela Lei Federal n.º 14.133/2021, o mesmo poderá ser alterado, com as devidas justificativas, nos seguintes casos:

11.7.1.1. Unilateralmente pela Administração:

- a) Quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica a seus objetivos;
- b) Quando for necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites permitidos pela Lei Federal n.º 14.133/2021.

11.7.2. Por acordo entre as partes:

- a) Quando conveniente a substituição da garantia de execução;
- b) Quando necessária a modificação do regime de execução do serviço, bem como do modo de fornecimento, em face de verificação técnica da inaplicabilidade dos termos contratuais originários;
- c) Quando necessária a modificação da forma de pagamento por imposição de circunstâncias supervenientes, mantido o valor inicial atualizado e vedada a antecipação do pagamento em relação ao cronograma financeiro fixado sem a correspondente contraprestação da execução do serviço;
- d) Para restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução do contrato tal como pactuado, respeitada, em qualquer caso, a repartição objetiva de risco estabelecida no contrato.

11.7.3. Nas alterações unilaterais, a Contratada será obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões de até 25,00% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

11.7.4. As alterações unilaterais, não poderão transfigurar o objeto da contratação.

11.7.5. Se o contrato não contemplar preços unitários para serviços cujo aditamento se fizer necessário, esses serão fixados por meio da aplicação da relação geral entre os valores da proposta e o do orçamento-base da Administração sobre os preços

referenciais ou de mercado vigentes na data do aditamento, respeitando o limite estabelecido no Item 11.7.3.

- 11.7.6. Nas alterações contratuais para supressão de serviços, se a Contratada já houver adquirido os materiais necessários à execução e entrega do projeto, estes deverão ser pagos pela Administração pelos custos de aquisição regularmente comprovados e monetariamente reajustados, podendo caber indenização por outros danos eventualmente decorrentes da supressão, desde que regularmente comprovados.
- 11.7.7. Caso haja alteração unilateral do contrato que aumente ou diminua os encargos da Contratada, a Administração deverá restabelecer, no mesmo Termo Aditivo, o equilíbrio econômico-financeiro inicial.
- 11.7.8. A extinção do contrato não configurará óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório:
- a) O pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro deverá ser formulado durante a vigência do contrato e antes de eventual prorrogação nos termos do Art. 107 da Lei Federal n.º 14.133/2021.
 - b) A formalização do Termo Aditivo é condição para a execução, pela Contratada, das prestações determinadas pela Administração no curso da execução do contrato, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês;
 - c) Os preços contratados serão alterados, para mais ou para menos, conforme o caso, se houver, após a data da apresentação da proposta, criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou a superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços contratados.

11.7.9. Registros que não caracterizarem alterações do contrato poderão ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de Termo Aditivo, como nas seguintes situações:

- a) Variação do valor contratual para fazer face ao reajuste ou à repactuação de preços previstos no próprio contrato;
- b) Atualizações, compensações ou penalizações financeiras decorrentes das condições de pagamento previstas no contrato;
- c) Alterações na razão ou na denominação social da Contratada;
- d) Empenho de dotações orçamentárias.

11.7.10. O contrato poderá ser aditado para permitir a adoção dos meios alternativos de resolução de controvérsias, em atenção ao disposto nos Artigos 151 a 154 da Lei Federal n.º 14.133/2021.

11.7.11. Será permitida alteração contratual atendendo as disposições previstas na Lei Federal n.º 14.133/2021.

11.8. CRITÉRIOS DE REAJUSTE

11.8.1. Quando ao reajustamento de preços e os critérios de atualização monetária entre a data do adimplemento das obrigações e a do efetivo pagamento (Art. 92, Caput, V e § 3º da Lei Federal n.º 14.133/2021): Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da Contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, tendo como data base a data do orçamento estimado;

11.8.2. Para o cálculo do reajustamento será aplicado o Índice Nacional de Custos da Construção Médio (INCC-M), calculado e divulgado pela Fundação Getúlio Vargas (FGV), exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade, utilizando a seguinte fórmula:

$$R = V \times [(I_i - I_o) / I_o] ,$$

onde: R - Valor do Reajuste (R\$);

V - Valor à Reajustar (R\$);

I_i - Índice (INCC-M) referente ao mês do reajuste;

I_o - Índice (INCC-M) referente ao mês da elaboração do orçamento estimado.

11.8.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste;

11.8.4. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, a Contratante pagará à Contratada a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo.

11.8.4.1. Fica a Contratada obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

11.8.5. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo;

11.8.6. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor;

11.8.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo;

11.8.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

11.9. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.9.1. A Licitante ou a Contratada será responsabilizada administrativamente pelas seguintes infrações, em conformidade com o art. 155 da Lei Federal n.º

14.133/2021 c/c art. 277 do Decreto Estadual n.º 47.133/2023:

- 11.9.1.1. Dar causa à inexecução parcial do contrato;
 - 11.9.1.2. Dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
 - 11.9.1.3. Dar causa à inexecução total do contrato;
 - 11.9.1.4. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
 - 11.9.1.5. Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
 - 11.9.1.6. Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
 - 11.9.1.7. Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
 - 11.9.1.8. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
 - 11.9.1.9. Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
 - 11.9.1.10. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
 - 11.9.1.11. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
 - 11.9.1.12. Praticar ato lesivo previsto no Art. 5º da Lei Federal nº 12.846/2013 – Dispõe sobre a responsabilização administrativa e civil de pessoas jurídicas pela prática de atos contra a administração pública, nacional ou estrangeira, e dá outras providências.
- 11.9.2. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas previstas no Item 11.8.1 e seus subitens, as seguintes sanções:
- 11.9.2.1. Advertência;
 - 11.9.2.2. Multa;
 - 11.9.2.3. Impedimento de licitar e contratar;

11.9.2.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

11.9.3. A sanção de Advertência, prevista no subitem 11.8.2.1 será aplicada exclusivamente pela infração administrativa prevista no subitem 11.8.1.1 qual seja a de dar causa à inexecução parcial do contrato.

11.9.4. A sanção de Multa, prevista no subitem 11.8.2.2. será aplicada, conforme disposto no art. 156, § 3º da Lei Federal n.º 14.133/2021, da seguinte forma:

11.9.4.1. Multa de 10% (dez por cento) do valor total contratado quando a infração for a prevista no subitem 11.8.1.1 qual seja a de dar causa à inexecução parcial do contrato;

11.9.4.2. Multa de 20% (vinte por cento) do valor total contratado quando a infração for a prevista no subitem 11.8.1.2. qual seja a de dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

11.9.4.3. Multa de 30% (trinta por cento) do valor total contratado quando a infração for a prevista no subitem 11.8.1.3. qual seja a de dar causa à inexecução total do contrato;

11.9.4.4. Multa de até 5% (cinco por cento) do valor total homologado quando a infração for a prevista no subitem 11.8.1.4. qual seja a de deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

11.9.4.5. Multa de até 5% (cinco por cento) do valor total homologado quando a infração for a prevista no subitem 11.8.1.5. qual seja não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

11.9.4.6. Multa de até 10% (dez por cento) do valor total adjudicado a ser contratado, quando a infração for a prevista no subitem 11.8.1.6. qual seja a de não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

11.9.4.7. Multa de até 10% (dez por cento) do valor total contratado, quando a infração for

- a prevista no subitem 11.8.1.7. qual seja a de ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- 11.9.4.8. Multa de 20% (vinte por cento) do valor total de referência da licitação ou valor total contratado, quando a infração for a prevista no subitem 11.8.1.8. qual seja a de apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- 11.9.4.9. Multa de até 20% (vinte por cento) do valor total de referência da licitação ou valor total contratado, quando a infração for a prevista no subitem 11.8.1.9. qual seja a de fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- 11.9.4.10. Multa de até 20% (vinte por cento) do valor total contratado, quando a infração for a prevista no subitem 11.8.1.10. qual seja a de comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- 11.9.4.11. Multa de até 20% (vinte por cento) do valor total de referência da licitação, quando a infração for a prevista no subitem 11.8.1.11., qual seja a de praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- 11.9.4.12. Multa de até 20% (vinte por cento) do valor total de referência da licitação, quando a infração for a prevista no subitem 11.8.1.12. qual seja a de praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei Federal nº 12.846/2013.
- 11.9.5. A sanção prevista no subitem 11.8.2.3. qual seja o impedimento de licitar e contratar, será aplicada ao responsável quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública Estadual Direta e Indireta, pelo prazo máximo de 3 (três) anos, observadas as seguintes situações:
- 11.9.6. Pelo prazo de até 6 (seis) meses quando a Licitante ou Contratada deixar de entregar proposta de preços ou documentação;
- 11.9.7. Pelo prazo de até 12 (doze) meses quando:

- 11.9.7.1. Quando a Licitante não mantiver a proposta para o certame, quando encerrada a etapa competitiva, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- 11.9.7.2. Quando a Contratada ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado.
- 11.9.8. Pelo prazo de 12 (doze) a 36 (trinta e seis) meses quando:
- 11.9.8.1. Quando a Contratada der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- 11.9.8.2. Quando a Contratada der causa à inexecução total do contrato;
- 11.9.8.3. Quando a Licitante não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta.
- 11.9.9. A sanção prevista no subitem 11.8.2.4. qual seja a declaração de inidoneidade, impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos, e será aplicada conforme as seguintes situações:
- 11.9.9.1. Apresentar declaração ou documentação falsa ou com informações inverídicas destinada a prejudicar a veracidade de seu teor original exigida para o certame ou a execução do contrato;
- 11.9.9.2. Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- 11.9.9.3. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- 11.9.10. Considera-se comportamento inidôneo:
- 11.9.10.1. Praticar atos direcionados a prejudicar o bom andamento do certame ou do contrato, tais como a fraude ou frustração do caráter competitivo do

procedimento licitatório, ação em conluio ou em desconformidade com a lei, ou a indução deliberada a erro de julgamento.

- 11.9.10.2. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- 11.9.10.3. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei Federal nº 12.846/2013.
- 11.9.11. As sanções previstas nos subitens 11.8.2.1., 11.8.2.3 e 11.8.2.4 poderão ser aplicadas cumulativamente com a prevista no subitem 11.8.2.2.
- 11.9.12. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração a Contratada, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.
- 11.9.13. Quando a ação ou omissão do licitante ou contratante ensejar o enquadramento de concurso de condutas, aplicar-se-á a pena mais grave.
- 11.9.14. A aplicação das sanções previstas nos subitens 11.8.2.1, 11.8.2.2, 11.8.2.3 e 11.8.2.4, não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.
- 11.9.15. O atraso injustificado na execução do contrato sujeitará a Contratada a multa de mora, na forma prevista a seguir:
- 11.9.16. Atraso no início da execução – Multa moratória de 0,5% (cinco décimos por cento) do valor total contratado por dia de atraso, até o décimo quinto dia, contado da data de emissão da Ordem de Serviço (OS). A partir do décimo quinto dia a Contratante poderá considerar inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da extinção unilateral da avença.
- 11.9.17. Atraso na execução parcial do objeto – Multa moratória de 0,5% (cinco décimos por cento) do valor total contratado por dia de atraso, até o décimo quinto dia, contado da data prevista para conclusão e entrega da etapa constante na Ordem de serviço (OS).
- 11.9.18. A partir do décimo quinto dia a Contratante poderá considerar inexecução parcial

da obrigação assumida, sem prejuízo da extinção unilateral da avença.

- 11.9.19. Os procedimentos de responsabilização administrativa, que possa resultar na aplicação das sanções administrativas previstas no item 11.8.4. e seus subitens, obedecerão aos ditames do da Lei Federal n.º 14.133/2021 e Decreto Estadual n.º 47.133/2023.
- 11.9.20. O procedimento de responsabilização administrativa será precedido de processo administrativo simplificado.
- 11.9.21. As infrações administrativas cometidas no curso do certame licitatório serão aplicadas pelo Presidente do Centro de Serviços Compartilhados (CSC/AM) em processo regular que assegure ao acusado o direito prévio da citação e da ampla defesa, com os recursos a ela inerentes.
- 11.9.22. As notificações, inclusive de abertura, no curso do processo administrativo serão efetuadas por meio do endereço eletrônico registrado no CCF/AM ou pelo próprio sistema CCF/AM, sendo dever do licitante manter atualizado o seu cadastro, não podendo alegar o desconhecimento das comunicações como justificativa para se eximir das responsabilidades administrativas ou eventuais sanções aplicadas.
- 11.9.23. As infrações administrativas praticadas após a adjudicação do certame ou no âmbito contratual serão aplicadas pela autoridade competente do Contratante que comunicará o Centro de Serviço Compartilhado do Amazonas (CSC/AM), em até 05 (cinco) dias, a ocorrência da publicação da penalidade, nos termos do Decreto Estadual n.º 47.133/2023.
- 11.9.24. A infração administrativa que configure ato lesivo previsto na Lei Federal n.º 12.846/2013, será investigada no mesmo processo, observado o procedimento previsto no Decreto Estadual n.º 37.770/2017 – Estabelece procedimentos regulatórios para a execução, no âmbito do Estado do Amazonas, da Lei Federal n.º 12.846/2013;
- 11.9.25. Os procedimentos serão realizados na forma eletrônica e processados no

Sistema Integrado de Gestão Eletrônica de Documentos (SIGED), em conformidade com o Decreto Estadual n.º 42.727/2020 – Institui o Sistema Integrado de Gestão Eletrônica de Documentos – SIGED, como sistema oficial, no âmbito do Poder Executivo Estadual, como suporte tecnológico ao Sistema de Arquivos e Gestão de Documentos do Estado do Amazonas – SAGED-AM, para autuação, produção, tramitação e consulta de processos administrativos eletrônicos, no âmbito da Administração Pública do Estado do Amazonas.

- 11.9.26. As multas devidas e/ou prejuízos causados à contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor do Estado, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa Estadual e cobrados judicialmente.
- 11.9.27. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

12. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

12.1. DO RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO DO OBJETO

- 12.1.1. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada.
- 12.1.2. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.
- 12.1.3. A Contratada só poderá solicitar medição de seus serviços após conclusão da respectiva etapa definida no cronograma físico financeiro.
- 12.1.4. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 10 (dez) dias, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o

cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 140, I, a, da Lei nº 14.133 e Arts. 22, X e 23, X do Decreto nº 11.246, de 2022).

- 12.1.5. O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.
- 12.1.6. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.
- 12.1.7. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.
- 12.1.8. O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.
- 12.1.9. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021).
- 12.1.10. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.
- 12.1.11. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta,

sem prejuízo da aplicação das penalidades.

12.1.12. Os serviços serão recebidos definitivamente pelo Gestor do Contrato após a aprovação da etapa de execução contratual pela Caixa Econômica Federal, e verificação da qualidade e quantidade do serviço com consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

- a) Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento (art. 21, VIII, Decreto nº 11.246, de 2022).
- b) Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;
- c) Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e
- d) Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

12.1.13. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

12.1.14. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

12.1.15. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

12.2. FORMA E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

12.2.1. O pagamento dar-se-á mediante a apresentação dos documentos que comprovem a efetiva execução, e após o aceite do repassador (UNIÃO) ou da mandatária (CAIXA ECONÔMICA FEDERAL), quando for o caso.

12.2.2. Os pagamentos realizados relativos às despesas executadas com recursos dos instrumentos estão condicionados a:

- a) inserção do boletim de medição, no Transferegov.br, pela empresa contratada pelo conveniente para execução do objeto; (Redação dada pela Portaria Conjunta MGI/MF/CGU Nº 29, de 22 de maio de 2024)
- b) ateste do boletim de medição, no Transferegov.br, pelo fiscal do conveniente ou unidade executora; e (Redação dada pela Portaria Conjunta MGI/MF/CGU Nº 29, de 22 de maio de 2024)
- c) vistorias in loco, realizadas pela concedente ou mandatária, exclusivamente para os pagamentos correspondentes aos percentuais de execução verificados nas vistorias intermediárias e final in loco, observados os marcos de que trata o art. 86. (incluído pela Portaria Conjunta MGI/MF/CGU Nº 29, de 22 de maio de 2024)

12.2.3. Após a aprovação da medição pela Caixa Econômica Federal, a contratada deverá apresentar os documentos de liquidação, nota fiscal e recibo, para a CONTRATANTE.

12.3. LIQUIDAÇÃO

12.3.1. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, o setor

competente deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- a) o prazo de validade;
- b) a data da emissão;
- c) os dados do contrato e do órgão contratante;
- d) o período respectivo de execução do contrato;
- e) o valor a pagar; e
- f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

12.3.2. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à contratante.

12.3.3. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

12.3.4. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para:

- a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital;
- b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 3, DE 26 DE ABRIL DE 2018).

12.3.5. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo

poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

- 12.3.6. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.
- 12.3.7. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.
- 12.3.8. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.
- 12.3.9. A liberação de recursos dependerá da disponibilidade financeira do repassador (UNIÃO) e da demonstração da efetiva execução do objeto pelo CONTRATADA, comprovada por meio do cadastro dos documentos de medição no Transferegov.br, em concordância com a previsão estabelecida no cronograma de desembolso.

12.4. REGIME DE EXECUÇÃO E FORMA DE REMUNERAÇÃO

- 12.4.1. O regime de execução será na modalidade empreitada por Preço Global, cujos desembolsos ocorrerão por meio de parcelas sequenciais, na forma abaixo descrita:
- a) Parcela I – 6,39 % (seis vírgula trinta e nove) por cento do Preço Global, mediante a entrega em até 30 (trinta) dias após a emissão da Ordem de Serviço, do Plano de Trabalho, e após a aprovação dos mesmos;
 - b) Parcela II – 10,88% (dez vírgula oitenta e oito) por cento do Preço Global, mediante a entrega em até 60 (sessenta) dias após a emissão da Ordem de

Serviço, do Estudo de Concepção, e após a aprovação dos mesmos;

- c) Parcela III – 34,77% (trinta e quatro vírgula setenta e sete) por cento do Preço Global, mediante a entrega em até 120 (cento e vinte) dias após a emissão da Ordem de Serviço, dos relatórios de levantamento in loco, incluindo, no mínimo, os Relatórios de Serviços Topográficos e Geotécnicos, e após a aprovação dos mesmos;
- d) Parcela IV – 14,41 % (quatorze vírgula quarenta e um) por cento do Preço Global, mediante a entrega em até 180 (cento e oitenta) dias após a emissão da Ordem de Serviço, do primeiro conjunto de projeto básico, contendo no mínimo o projeto arquitetônico, geométrico e de urbanização e paisagismo de todas as intervenções, e após a aprovação do mesmo;
- e) Parcela V – 12,85 % (doze vírgula oitenta e cinco) por cento do Preço Global, mediante a entrega em até 240 (duzentos e quarenta) dias após a emissão da Ordem de Serviço, do segundo conjunto de projeto básico, contendo no mínimo os projetos complementares básicos (hidráulico, estrutural e outros), e após a aprovação do mesmo;
- f) Parcela VI – 5,13 % (cinco vírgula treze) por cento do Preço Global, mediante a entrega em até 270 (duzentos e setenta) dias após a emissão da Ordem de Serviço, do terceiro conjunto de projeto básico, contendo no mínimo o orçamento de todas as intervenções e o plano de trabalho para as obras, e após a aprovação do mesmo;
- g) Parcela VI – 15,57 % (quinze vírgula cinquenta e sete) por cento do Preço Global, mediante a entrega em até 330 (trezentos e trinta) dias após a emissão da Ordem de Serviço, mediante a entrega dos produtos finais do Projeto Executivo, e após aprovação dos mesmos.

12.4.2. As parcelas somente serão pagas após a aprovação dos relatórios e autorização pela Equipe de Fiscalização da Contratante.

13. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO CONTRATADO

13.1. DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

13.1.1. O critério de julgamento adotado será **TÉCNICA E PREÇO**, em razão da natureza predominantemente intelectual dos serviços técnicos especializados, sendo este o critério preferencialmente aplicável.

13.2. DA MODALIDADE

13.2.1. Considerando o objeto a ser contratado, caracterizado como serviço técnico especializados de natureza predominantemente intelectual, optou-se pela modalidade de **CONCORRÊNCIA**, que se configura como o procedimento mais adequado para a execução do certame.

13.3. DO MODO DE DISPUTA

13.3.1. O modo de disputa adotado será **FECHADO**, uma vez que a utilização do modo de disputa aberto é vedada quando se aplica o critério de julgamento de técnica e preço.

13.4. DA FORMA DA LICITAÇÃO

13.4.1. O certame deverá ser realizado, em sua forma **ELETRÔNICA**, via sistema e-Compras.am.

13.5. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

13.5.1. Na preparação e forma de apresentação das propostas todos os volumes deverão ser apresentados preferencialmente em formato A4, com todas as folhas numeradas em ordem crescente e rubricadas, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, contendo na capa a identificação do conteúdo, a razão social da licitante, o número do edital e o objeto da licitação; deverá iniciar-se com um Termo

de Início e encerrar-se com um Termo de Encerramento, que declare expressamente o número total de folhas do documento entregue;

13.5.2. A PROPOSTA TÉCNICA deverá ser entregue em 1 (uma) via, em português, digitada, em papel identificado (timbre ou carimbo do CNPJ da proponente), sem emendas, ressalvas, rasuras ou entrelinhas, datada e assinada na última folha e rubricada nas demais, com folhas numeradas em ordem crescente.

13.5.2.1. A identificação da proponente deverá conter a razão social, o CNPJ, o endereço completo, o número do telefone, e-mail, além do nome do responsável e seus dados para contato.

13.5.3. A PROPOSTA TÉCNICA estará sujeita à análise e pontuação, cuja sistemática de avaliação abaixo definirá a classificação da LICITANTE. Dessa forma, serão estabelecidos pontos para cada item relacionado conforme segue:

Tabela 1: Composição de nota técnica para avaliação técnica.

COMPOSIÇÃO DE NOTA TÉCNICA	
ITENS A SEREM AVALIADOS	NOTAS MÁXIMAS
Capacitação e Experiência do Licitante	30
Capacitação da Equipe Técnica	40
Conhecimento do objeto, metodologia, programa de trabalho e produtos a serem entregues	30
Nota Total =	100

13.5.4. CAPACITAÇÃO E EXPERIÊNCIA DO LICITANTE

13.5.4.1. Para fins de pontuação, somente serão considerados atestados e/ou declarações que estejam devidamente acompanhados das respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) e/ou Certidões de Acervo Técnico (CAT), emitidas pelos conselhos profissionais competentes. A pontuação a ser atribuída obedecerá ao disposto na Tabela 3.

Tabela 3: Pontuação relativa à Capacitação Técnica e experiência do licitante.

NT-1: CAPACITAÇÃO TÉCNICA E EXPERIÊNCIA DO LICITANTE		
ITENS A SEREM AVALIADOS	CRITÉRIO DE PONTUAÇÃO	PONTUAÇÃO MÁXIMA

NT 1.1 Atestado e/ou Declaração de capacidade técnica em nome da empresa, acompanhadas das respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) ou Certidões de Acervo Técnico (CAT), que comprovem a elaboração de projetos de drenagem urbana, incluindo microdrenagem e/ou macrodrenagem e/ou manejo de águas pluviais.	2 pontos por documento	8,00
NT 1.2 Atestado e/ou Declaração de capacidade técnica em nome da empresa, acompanhadas das respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) ou Certidões de Acervo Técnico (CAT), que comprovem a elaboração de projetos de geotecnia e/ou contenções e/ou estabilização de taludes.	2 pontos por documento	8,00
NT 1.3 Atestado e/ou Declaração de capacidade técnica em nome da empresa, acompanhadas das respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) ou Certidões de Acervo Técnico (CAT), que comprovem a elaboração de estudos e projetos de hidrologia ou hidrogeologia.	1,25 pontos por documento	5,00
NT 1.4 Atestado e/ou Declaração de capacidade técnica em nome da empresa, acompanhadas das respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) ou Certidões de Acervo Técnico (CAT), que comprovem a elaboração de projetos de planejamento urbano, uso e ocupação do solo, urbanismo e/ou recuperação de áreas degradadas.	1,25 pontos por documento	5,00
NT 1.5 Tempo de atuação da empresa no mercado em anos (0,50 (meio) ponto por cada ano de atuação)	0,50 (meio) ponto por ano completo de atuação comprovada	4,00

13.5.4.2. O total dos pontos de CAPACITAÇÃO TÉCNICA E EXPERIÊNCIA DO LICITANTE será dado por $(NT-1 = NT\ 1.1 + NT\ 1.2 + NT\ 1.3 + NT\ 1.4 + NT\ 1.5)$, com pontuação máxima de 30 pontos.

13.5.4.3. Serão considerados apenas documentos que comprovem a execução de serviços compatíveis com o objeto da licitação e que permitam a identificação clara das atividades desenvolvidas.

13.5.4.4. Cada atestado ou declaração poderá ser considerado em mais de um item, desde que comprove, de forma inequívoca, a execução de atividades distintas, sendo vedada a dupla contagem para a mesma atividade.

13.5.4.5. A pontuação por documento observará os valores definidos em cada subitem, limitada ao valor máximo estabelecido.

13.5.4.6. Não serão considerados, para fins de pontuação:

a) Documentos sem ART e/ou CAT, quando exigido;

- b) Documentos que não permitam a identificação clara do objeto;
- c) Documentos incompatíveis com o objeto da licitação;
- d) Documentos em nome de terceiros sem vínculo com a empresa licitante.

13.5.4.7. Para fins de comprovação do tempo de atuação da empresa no mercado, será considerada a data de constituição constante do contrato social ou estatuto registrado na Junta Comercial competente, podendo ser admitidos, de forma complementar, documentos como cartão do CNPJ, certidão simplificada da Junta Comercial ou registro no conselho profissional competente. Não serão aceitas declarações unilaterais da licitante como comprovação.

13.5.4.8. A Administração poderá realizar diligências para verificação da autenticidade dos documentos apresentados.

13.5.5. CAPACITAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA DO LICITANTE

13.5.5.1. A capacidade técnica da equipe será aferida mediante a apresentação de Atestado de Responsabilidade Técnica e/ou declarações de capacidade técnica, acompanhadas das respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) e/ou Certidões de Acervo Técnico (CAT), emitidas em nome de integrante da equipe, bem como mediante a apresentação de currículo. A pontuação a ser atribuída obedecerá ao disposto na Tabela 4.

Tabela 4: Pontuação relativa à Capacitação da Equipe Técnica do licitante.

NT 2.1. Experiência do Coordenador – Coordenador Geral do Projeto		8 PONTOS	
2.1.1. Tempo de experiência do profissional, comprovada por currículo, com formação em Engenheiro civil ou sanitarista ou arquiteto, com experiência como responsável técnico ou coordenador na execução de serviços correlatos ao objeto licitado, tais como:			
A. Projetos de drenagem urbana e/ou manejo de águas pluviais;			
B. Projetos de planejamento urbano ou uso e ocupação do solo ou urbanismo ou recuperação de áreas degradadas;			
Menos de 4 anos.		0,50	
Mais de 4 anos até 6 anos.		1,00	
Mais de 6 anos até 8 anos.		1,50	
Mais de 8 anos.		2,00	
2.1.2. Atestado de Responsabilidade Técnica e/ou declarações de		Pontos por	Pontos

capacidade técnica, acompanhadas das respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) e/ou Certidões de Acervo Técnico (CAT)	documento	Máx.
A. Coordenação de projetos de drenagem urbana e/ou manejo de águas pluviais.	1,00	3,00
B. Coordenação de projetos de planejamento urbano ou uso e ocupação do solo ou urbanismo ou recuperação de áreas degradadas.	1,00	3,00
NT 2.2. Experiência do Especialista – Engenheiro Civil ou Sanitarista	8 PONTOS	
2.2.1. Tempo de experiência do profissional, comprovada por currículo, com formação em Engenheiro Civil ou Sanitarista, com experiência como responsável técnico na execução de serviços correlatos ao objeto licitado:		
A. Projetos de drenagem urbana, incluindo microdrenagem ou macrodrenagem ou manejo de águas pluviais;		
B. Projetos de reservatórios artificiais.		
Menos de 4 anos.	0,50	
Mais de 4 anos até 6 anos.	1,00	
Mais de 6 anos até 8 anos.	1,50	
Mais de 8 anos.	2,00	
2.2.2. Atestado de Responsabilidade Técnica e/ou declarações de capacidade técnica, acompanhadas das respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) e/ou Certidões de Acervo Técnico (CAT)	Pontos por documento	Pontos Máx.
A. Elaboração de Projetos de Drenagem Urbana, incluindo microdrenagem ou macrodrenagem ou manejo de águas pluviais;	1,00	4,00
B. Elaboração de Projetos de Reservatórios Artificiais.	1,00	2,00
NT 2.3. Experiência do Especialista em planejamento urbano e infraestrutura – Arquiteto	8,0 PONTOS	
2.3.1. Tempo de experiência do profissional, comprovada por currículo, com formação em Arquitetura, com experiência como responsável técnico na execução de serviços correlatos ao objeto licitado:		
A. Projetos de Uso e Ocupação de Solo;		
B. Projetos de Urbanismo;		
C. Recuperação de áreas degradadas;		
D. Drenagem urbana.		
Menos de 4 anos.	0,50	
Mais de 4 anos até 6 anos.	1,00	
Mais de 6 anos até 8 anos.	1,50	
Mais de 8 anos.	2,00	
2.3.2. Atestado de Responsabilidade Técnica e/ou declarações de capacidade técnica, acompanhadas das respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) e/ou Certidões de Acervo Técnico (CAT)	Pontos por documento	Pontos Máx.
A. Elaboração de Projetos de Urbanismo ou Recuperação de áreas degradadas.	1,00	3,00
B. Elaboração de Projetos de Uso e Ocupação de Solo.	1,00	2,00
C. Elaboração de Projetos de Drenagem Urbana.	0,50	1,00
NT 2.4. Experiência do Especialista em Geotecnia – Geólogo ou Engenheiro Civil	8,0 PONTOS	

2.4.1. Tempo de experiência do profissional, comprovada por currículo, com formação em Geologia ou Engenharia Civil, com experiência como responsável técnico na execução de serviços correlatos ao objeto licitado:		
A. Estudos ou Projetos de Hidrogeologia;		
B. Estudos ou Projetos de Hidrologia.		
Menos de 4 anos.	0,50	
Mais de 4 anos até 6 anos.	1,00	
Mais de 6 anos até 8 anos.	1,50	
Mais de 8 anos.	2,00	
2.4.2. Atestado de Responsabilidade Técnica e/ou declarações de capacidade técnica, acompanhadas das respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) e/ou Certidões de Acervo Técnico (CAT)	Pontos por documento	Pontos Máx.
A. Elaboração de Estudos ou Projetos de Hidrogeologia.	1,00	3,00
B. Elaboração de Estudos ou Projetos de Hidrologia.	1,00	3,00
NT 2.5. Experiência do Engenheiro Estrutural – Engenheiro Civil		8,0 PONTOS
2.5.1. Tempo de experiência do profissional, comprovada por currículo, com formação em Engenharia Civil, com experiência como responsável técnico na execução de serviços correlatos ao objeto licitado:		
A. Projetos Estruturais;		
Menos de 4 anos.	0,50	
Mais de 4 anos até 6 anos.	1,00	
Mais de 6 anos até 8 anos.	1,50	
Mais de 8 anos.	2,00	
2.5.2. Atestado de Responsabilidade Técnica e/ou declarações de capacidade técnica, acompanhadas das respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) e/ou Certidões de Acervo Técnico (CAT)	Pontos por documento	Pontos Máx.
A. Elaboração de Projetos de Fundação e/ou Estruturas.	1,00	6,00

- 13.5.5.2. A avaliação da capacitação técnica da equipe terá pontuação máxima de 40 (quarenta) pontos, distribuídos conforme os critérios estabelecidos nos itens NT 2.1 a NT 2.5 deste Termo de Referência.
- 13.5.5.3. Para fins de pontuação da experiência profissional, será considerado exclusivamente o tempo de efetiva atuação do profissional em atividades correlatas ao objeto da contratação, devidamente comprovadas por meio de Atestados de Responsabilidade Técnica ou declarações de capacidade técnica, acompanhadas das respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) ou Certidões de Acervo Técnico (CAT).

- 13.5.5.4. Não será considerado, para fins de pontuação, o tempo de formação acadêmica ou o tempo decorrido desde a graduação, devendo a experiência estar vinculada à efetiva participação em serviços compatíveis com o objeto da licitação.
- 13.5.5.5. A contagem do tempo de experiência será realizada com base no somatório dos períodos comprovados de atuação profissional, sendo vedada a contagem em duplicidade de períodos concomitantes, ainda que decorrentes de atividades distintas ou contratos diversos, hipótese em que será considerado apenas um único período correspondente ao intervalo coincidente.
- 13.5.5.6. Para fins de pontuação relativa à apresentação de atestados ou declarações, somente serão considerados os que comprovem a execução de serviços compatíveis com o objeto licitado e que permitam a identificação clara das atividades desenvolvidas pelo profissional indicado. Cada atestado ou declaração poderá ser considerado em mais de um item de pontuação, desde que comprove, de forma inequívoca, a execução de atividades distintas, sendo vedada a dupla contagem do mesmo atestado para pontuação no mesmo subitem.
- 13.5.5.7. A pontuação por documento observará os valores definidos em cada subitem (NT 2.1 a NT 2.5), sendo limitada ao valor máximo estabelecido, independentemente da quantidade de documentos apresentados.
- 13.5.5.8. Não serão considerados, para fins de pontuação:
- a) Documentos que não estejam acompanhados das respectivas ART e/ou CAT, quando exigido;
 - b) Documentos que não permitam a identificação clara do objeto e das atividades executadas;
 - c) Documentos em nome de pessoa jurídica sem a devida vinculação ao profissional indicado;

d) Documentos incompatíveis com o objeto da licitação.

- 13.5.5.9. A Administração poderá realizar diligências para verificação da autenticidade dos documentos apresentados, bem como solicitar esclarecimentos ou complementações necessárias à análise.
- 13.5.5.10. A pontuação será atribuída de forma objetiva, conforme os critérios estabelecidos, sendo vedada a atribuição de pontuação subjetiva.
- 13.5.5.11. Caso sejam apresentados documentos em quantidade superior ao necessário para atingimento da pontuação máxima, serão considerados apenas aqueles suficientes para alcançar o limite estabelecido.
- 13.5.5.12. A não comprovação das informações declaradas implicará na não pontuação do item correspondente, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.
- 13.5.5.13. A apresentação de documentos falsos ou que induzam a erro poderá ensejar a desclassificação da proposta, sem prejuízo das penalidades previstas na legislação vigente.
- 13.5.5.14. Os currículos somente serão avaliados se apresentados com declaração pessoal do profissional comprometendo-se a realizar os serviços pelo prazo total do contrato, caso este seja adjudicado à Licitante.
- 13.5.5.15. O mesmo profissional não poderá fazer parte da equipe de mais de um LICITANTE, sob pena de desclassificação de todas as licitantes que não atenderem essa exigência.
- 13.5.5.16. Os membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da empresa licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste certame, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com

o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor desta licitação.

13.5.5.17. A LICITANTE disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da CONTRATANTE e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

13.5.5.18. Ressaltamos que os profissionais indicados pela licitante para fins de comprovação de experiência profissional (Equipe Chave), deverão efetivamente participar dos serviços objeto da licitação, admitindo-se a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada previamente pela Fiscalização do contrato.

13.5.6. CONHECIMENTO DO OBJETO, METODOLOGIA, PROGRAMA DE TRABALHO E PRODUTOS A SEREM ENTREGUES

13.5.6.1. A Proposta apresentada deverá ser detalhada e nela constar os tópicos abaixo relacionados, devendo estar restritos ao máximo de 100 (cem) páginas de texto e/ou gráficos e/ou fotos, preferencialmente no formato A-4, na fonte "Arial", tamanho 12, com espaçamento simples entre linhas. Exceto a parte dos currículos, que para a qual é recomendado o máximo de 5 (cinco) páginas por currículo.

13.5.6.2. A computação de pontuação será:

$$NT\ 3 = NT\ 3.1 + NT\ 3.2 + NT\ 3.3 + NT\ 3.4.$$

13.5.6.3. A Proposta deverá visar o atendimento ao escopo dos serviços, descrevendo em que consiste e como se desenvolverão os trabalhos, obedecendo e se restringindo aos aspectos detalhados nos subitens seguintes:

- a) NT 3.1. – Conhecimento do Objeto;
- b) NT 3.2. – Metodologia;
- c) NT 3.3. – Programa de Trabalho;
- d) NT 3.4. – Relação dos Produtos que serão entregues.

13.5.6.4. A proposta deverá demonstrar tecnicamente conhecimento do problema, com vistas à obtenção de solução adequada, compatível e viável com o escopo da execução, considerando os seguintes aspectos:

Tabela 5: Pontuação relativa ao conhecimento do objeto, metodologia, programa de trabalho e produtos a serem entregues.

NT3.1 Conhecimento do Objeto	7,50 Pontos
A. Demonstrar que tem pleno conhecimento do local dos serviços a que concorre, devendo apresentar dados específicos, e relação com os produtos a serem desenvolvidos, bem como das relações de dependência entre os mesmos.	RC = 3,75 RS = 1,50 NR = 0,50
B. Demonstrar conhecimento dos principais problemas a serem enfrentados na execução dos serviços, vinculando-se sempre ao escopo do Termo de Referência.	RC = 3,75 RS = 1,50 NR = 0,50
NT3.2. Metodologia	7,50 Pontos
A. Metodologia a ser adotada pela proponente no desenvolvimento dos serviços, com ênfase nas respectivas leis de regulamentação, e nos procedimentos analíticos, requeridos no encadeamento lógico das atividades.	RC = 3,75 RS = 1,50 NR = 0,50
B. Metodologia a ser adotada pela proponente no desenvolvimento dos serviços, com ênfase nos aspectos tecnológicos a serem utilizados no encadeamento e compatibilização das atividades	RC = 3,75 RS = 1,50 NR = 0,50
NT3.3. Programa de Trabalho	7,50 Pontos
A. Relação de atividades e blocos de atividade, com os objetivos e descrição de cada uma, as fontes de dados utilizadas e forma de validação.	RC = 3,75 RS = 1,50 NR = 0,50
B. Organograma funcional da equipe técnica com a descrição de funções e atribuições.	RC = 3,75 RS = 1,50 NR = 0,50
NT3.4. Relação dos Produtos que serão entregues	7,50 Pontos
A. Relação de Produtos a serem entregues e relação com blocos de atividade.	RC = 3,75 RS = 1,50 NR = 0,50
B. Fluxograma de atividades, com designação de todos os blocos e atividades apresentadas na relação de atividades, os eventos de avaliação e de tomada de decisão pela contratante, bem como a emissão de produtos, com ênfase nas relações de dependência entre atividades e eventos.	RC = 3,75 RS = 1,50 NR = 0,50

13.5.6.5. A avaliação quanto ao conhecimento do objeto, metodologia, programa de trabalho e produtos a serem entregues terá pontuação máxima de 30 (trinta)

pontos, distribuídos conforme os critérios estabelecidos nos itens NT 3.1 a NT 3.5 deste Termo de Referência.

13.5.6.6. A pontuação será realizada, conforme:

- a) RC – Informação Relevante Completa: proposições mais abrangentes que o Termo de Referência, evidenciando conhecimento aprofundado, melhorias significativas em metodologia, resultados ou organização;
- b) RS – Informação Relevante Suficiente: proposições mínimas do Termo de Referência, atendendo requisitos sem aprofundamento;
- c) NR – Informação Não Relevante: proposições ausentes ou insuficientes para atender os requisitos mínimos.

13.5.6.7. Para fins de avaliação, somente serão consideradas as informações que permitam verificação objetiva do conhecimento do objeto, da metodologia, do programa de trabalho e dos produtos a serem entregues, incluindo documentos, planilhas, fluxogramas, gráficos e demais anexos técnicos.

13.5.6.8. A Administração poderá, a qualquer tempo, solicitar esclarecimentos, comprovações ou diligências para validação das informações apresentadas, sendo vedada a pontuação de itens não comprovados.

13.5.6.9. Propostas incompletas, genéricas ou que não permitam aferição clara do cumprimento dos requisitos estabelecidos nos subitens NT3.1 a NT3.4 serão enquadradas como NR: Informação Não Relevante.

13.5.6.10. Propostas que atendam aos requisitos mínimos do Termo de Referência, mas não apresentem aprofundamento das questões ou melhorias metodológicas, serão enquadradas como RS: Informação Relevante Suficiente.

13.5.6.11. Propostas que apresentem informações mais completas, detalhadas, com aprimoramentos significativos na metodologia, apresentação de resultados ou

organização dos serviços, serão enquadradas como RC: Informação Relevante Completa.

13.5.6.12. A pontuação atribuída a cada subitem (NT3.1 a NT3.4) seguirá rigorosamente os valores indicados na Tabela 5, sendo vedada a atribuição subjetiva ou duplicada para o mesmo critério.

13.5.6.13. A equipe indicada na proposta deve se comprometer formalmente a executar os serviços, sendo vedada a substituição sem prévia aprovação da Fiscalização, devendo qualquer substituição manter experiência equivalente ou superior.

13.5.6.14. Documentos falsos, inconsistentes ou que induzam a erro implicarão na desclassificação da proposta, sem prejuízo de outras sanções previstas na legislação vigente.

1.1. DA PROPOSTA DE PREÇOS

1.1.1. A Proposta de Preços deverá ser apresentada em linguagem clara e objetiva, sem erros, rasuras ou entrelinhas, contendo os elementos a seguir relacionados:

- a) Índice;
- b) Carta Proposta assinada por Diretor(es) ou pessoa legalmente habilitada, em papel timbrado, identificando o Objeto e número do Edital ao qual se está concorrendo, Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ do proponente, o endereço físico e eletrônico, telefone de contato, data de emissão, os prazos de validade da proposta e de execução do objeto, preço global proposto, em algarismos arábicos e por extenso, em Reais, esclarecendo que se refere ao mês do Orçamento preestabelecido no Termo de Referência;
- c) Planilha Orçamentária com preços unitários e totais, os quais deverão compreender todos os ônus e obrigações concernentes à legislação social, trabalhista, securitária, ambiental ou previdenciária, bem como todas as

despesas decorrentes da mão de obra, taxas, impostos, seguros, encargos sociais, administração, trabalhistas, previdenciários, contribuições parafiscais e outros que venham a incidir sobre o objeto. A Planilha Orçamentária deverá estar assinada, rubricada e com a identificação do profissional no Conselho competente, nos moldes do art. 13 da Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966 e Anexo V – MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS DO LICITANTE.

- d) Cronograma Físico-Financeiro com a indicação dos valores e percentual de desembolso mensal, total e acumulado dos serviços, nos moldes do fornecido pela Administração, não podendo ultrapassar as parcelas estipuladas. O Cronograma Físico-Financeiro deverá estar assinado, rubricado e com a identificação do profissional no Conselho competente, nos moldes do art. 13 da Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966;
- 1.1.2. A proposta deverá permanecer válida e em condições de aceitação por um período de 90 (noventa) dias corridos contados da data da licitação. Findo este prazo, ficam os participantes liberados dos compromissos assumidos, se assim o desejarem.
- 1.2. DA AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS
- 1.2.1. O procedimento de ponderação e de valoração das propostas de preço será realizado conforme disposto no inciso III, do Art. 13 da Instrução Normativa SEGES/MGI Nº 2, de 7 de fevereiro de 2023, através do seguinte parâmetro matemático:

$$NP = \frac{X1}{X2} \times 100$$

onde:

NP = Nota da Proposta de Preço do Licitante;

X1 = Menor valor global proposto entre os licitantes classificados; e

X2 = Valor global proposto pelo licitante classificado.

- 1.2.2. A proposta comercial que apresentar o menor valor receberá a Nota da Proposta de Preço do Licitante (NP) máxima equivalente a 100 pontos.
- 1.2.3. As notas das Propostas de Preços (NP) obtidas serão arredondadas até os centésimos, de acordo com os critérios da ABNT – 5891/ABNT – Regras de Arredondamento, na numeração decimal.
- 1.2.4. Será desclassificada, ainda, a Proposta de Preço que apresentar valor total superior ao orçamento, preços irrisórios, simbólicos, de valor zero ou incompatíveis com os praticados no mercado, ou por serem inexequíveis.
- 1.2.5. A Administração deverá realizar diligências para aferir a exequibilidade das propostas ou exigir dos licitantes que ela seja demonstrada, conforme disposto no inciso III do Art. 59 da Lei Federal 14133/2021 e Art. 29, p. único da IN – SEGES/MGI nº 2, de 7 de fevereiro de 2023.

13.9. DA AVALIAÇÃO FINAL

- 13.9.1. A avaliação final será determinada pela Nota Final obtida por cada proponente, sendo que será declarado vencedor aquele que obtiver maior nota absoluta, através do seguinte parâmetro matemático:

$$NF = (NT \times 0,70) + (NP \times 0,30)$$

onde:

NF = Nota da Proposta Final;

NT = Nota da Proposta Técnica do Licitante; e

NP = Nota da Proposta de Preço do Licitante.

- 13.9.2. Os pesos diferenciados para a nota técnica e para a proposta de preços tem a

finalidade de proporcionar a escolha do licitante melhor qualificado tendo em vista que os serviços a serem contratados apresentam nível apreciável de complexidade técnica, necessitando a contratação de empresas capacitadas.

- 13.9.3. A classificação das propostas se dará por ordem decrescente do valor da NF, ou seja, quanto maior a NF, melhor classificada estará a empresa.
- 13.9.4. Será considerada vencedora a empresa cuja proposta esteja classificada em 1º lugar, ou seja, aquela que obtiver maior NF.
- 13.9.5. É vedada utilização de qualquer elemento, critério ou fator sigiloso, secreto, subjetivo ou reservado que possam, ainda que indiretamente, elidir o princípio da igualdade entre os licitantes.
- 13.9.6. Não se considerará qualquer oferta de vantagens não prevista neste Instrumento, inclusive, financiamentos subsidiados ou a fundo perdido, nem preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes.
- 13.9.7. Serão desclassificadas as propostas que contiverem emendas, rasuras ou adendos que comprometam o texto ou prejudiquem o teor da proposta bem com as que permitem a possibilidade de redução de preço (desconto) ou vantagem em relação às demais propostas concorrentes, as com preços excessivos ou manifestamente inexequíveis e as que não atendam às exigências deste ato convocatório.
- 13.9.8. Se todas as propostas forem desclassificadas, a Administração poderá fixar aos licitantes o prazo de 8 (oito) dias úteis para apresentação de outras, sanadas as irregularidades.
- 13.9.9. Ocorrendo igualdade de condições entre as propostas classificadas em 1º lugar, como critério de desempate, será assegurada a preferência à empresa que apresentar a melhor Nota da Proposta Técnica.
- 13.9.10. As Propostas que atenderem em sua essência aos requisitos deste Instrumento serão verificadas quanto a discrepância entre valores grafados em algarismos e

por extenso prevalecendo o valor por extenso.

13.9.11. As propostas deverão permanecer válidas e em condições de aceitação por um período de 90 (noventa) dias corridos contados da data da licitação. Findo este prazo, ficam os participantes liberados dos compromissos assumidos, se assim o desejarem.

13.10. EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO

13.10.1. **Habilitação Técnica:**

13.10.1.1. As exigências de qualificação técnica das empresas licitantes em certames licitatórios têm como objetivo assegurar a responsabilidade e a capacidade operacional e profissional da licitante, visando o cumprimento de prazos de execução, parâmetros de qualidade e requisitos de segurança, sendo necessário conhecer as suas experiências anteriores que sejam compatíveis, em conformidade com as exigências estabelecidas no art. 67 da Lei Federal n.º 14.133/2021 e no art. 128 do Decreto Estadual n.º 47.133/2023.

13.10.1.2. Deverá ser apresentado pela licitante, no que se refere à habilitação técnica:

13.10.1.2.1. Declaração de que o fornecedor tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da contratação.

13.10.1.2.1.1. Essa declaração poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do interessado acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

13.10.1.2.2. Apresentação de Certidão de Registro de Pessoa Jurídica no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, em cuja jurisdição se encontre a sede da empresa licitante;

- 13.10.1.2.2.1. Sociedades empresárias estrangeiras atenderão à exigência por meio da apresentação, no momento da assinatura do contrato ou do aceite de instrumento equivalente, da solicitação de registro perante a entidade profissional competente no Brasil.
- 13.10.1.2.3. Declaração que fornecerá as instalações, ferramentas e equipamentos adequados para a execução de serviços que compõem o objeto da contratação, de acordo com as exigências estabelecidas no Anexo VI – Indicação de Aparelhamento Adequado e Disponível.
- 13.10.1.2.4. Declaração que disponibilizará a mão de obra necessária para execução dos serviços do objeto da contratação, através de equipes de profissionais treinados e devidamente qualificados para atendimento de solicitações de serviços, com fornecimento obrigatório de uniformes, crachás, equipamentos de proteção individual (EPI), equipamentos de proteção coletiva (EPC), ferramentas e equipamentos básicos, em conformidade com as legislações e normas vigentes de Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho, de acordo com as exigências estabelecidas no Anexo VII – Indicação da Equipe Técnica;
- 13.10.1.2.5. Declaração que fornecerá as peças, materiais e insumos adequados para a realização dos serviços que compõem o objeto da contratação, em conformidade com as normas ABNT e especificações técnicas de fabricantes e fornecedores.
- 13.10.1.2.6. Declaração que executará os serviços em conformidade com as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e demais normas, regulamentações e legislações vigentes no âmbito federal, estadual e municipal.
- 13.10.1.2.7. Declaração que observará as legislações, diretrizes, critérios e procedimentos vigentes de órgãos reguladores para a gestão de resíduos sólidos da construção civil nos âmbitos federal, estadual e municipal.

13.10.1.2.8. Declaração que cumprirá o compromisso organizacional com a otimização de recursos ambientais, redução de desperdícios e diminuição dos índices de poluição, com adoção de critérios e práticas de sustentabilidade ambiental.

13.10.1.3. Habilitação Técnica-Operacional:

13.10.1.3.1. Comprovação de aptidão para execução de serviço similar, de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior à do objeto desta contratação, ou do item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

13.10.1.3.2. Para fins da comprovação de que trata este subitem, deverá ser apresentado os atestados e/ou declarações de capacidade técnica, acompanhadas das respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) e/ou Certidões de Acervo Técnico (CAT), fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, com as seguintes características mínimas:

- Coordenação ou elaboração de projetos de drenagem urbana ou manejo de águas pluviais.

13.10.1.3.3. A licitante poderá apresentar tantos atestados de qualificação técnico-operacional quantos julgar necessários para comprovar que já executou objeto similar ao da licitação.

13.10.1.3.4. Os atestados ou declarações de qualificação técnico-operacional deverão se referir a serviços prestados, no âmbito de sua atividade econômica principal e/ou secundária, especificada no contrato social, vigente à época da prestação do serviço (Acórdão 2939/2021-TCU).

13.10.1.3.5. No caso de pessoa jurídica de direito público, os atestados deverão ser assinados pelo titular da pasta ou pelo responsável do setor competente do órgão.

13.10.1.3.6. Para pessoa jurídica de direito privado, os atestados deverão ser assinados pelo representante legal.

13.10.1.3.7. Por se tratar de contratação de obras públicas e serviços de engenharia, serão solicitadas as Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) ou as Certidões de Acervo Técnico (CAT) emitidas pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA competente, em nome dos profissionais vinculados aos respectivos atestados ou certidões de capacidade técnico-operacional emitidos em nome da Licitante.

13.10.1.3.8. A ausência de apresentação de atestado claro, legível e idôneo, tendo em vista as características do objeto, é motivo de inabilitação, mediante decisão motivada do responsável pelo processo de licitação.

13.10.1.3.9. A empresa deverá disponibilizar, quando solicitada, todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados de capacidade técnica apresentados, por meio de cópias do instrumento que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foram prestados os serviços, dentre outros documentos.

13.10.1.3.10. Somente serão aceitos atestados de capacidade técnica expedido após a conclusão do respectivo contrato ou decorrido no mínimo um ano do início de sua execução, exceto se houver firmado para ser executado em prazo inferior.

13.10.1.4. Habilitação Técnica-Profissional:

13.10.1.4.1. Apresentação do(s) profissional(is), abaixo indicado(s), devidamente registrado(s) no conselho profissional competente, detentor(es) de atestado(s) ou declaração(ões) de responsabilidade técnica acompanhado(s) das respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) e/ou Certidões de Acervo Técnico (CAT) por execução de serviço de características semelhantes, também abaixo indicado(s):

a) Coordenador Geral do Projeto, profissional com formação em Engenharia Civil, Engenharia Sanitária ou Arquitetura. Serviços a serem comprovados:

- Coordenação de estudos ou projetos de drenagem urbana ou manejo de águas pluviais.

b) Especialista em Sistemas de Drenagem e Esgotamento Sanitário, profissional com formação em Engenharia Civil ou Engenharia Sanitária. Serviços a serem comprovados:

- Elaboração de estudos ou projetos de sistemas de drenagem urbana ou esgotamento sanitário.

c) Especialista em Planejamento Urbano e Infraestrutura, profissional com formação em Arquitetura. Serviços a serem comprovados:

- Elaboração de estudos ou projetos relacionados a uso e ocupação do solo ou urbanismo ou recuperação de áreas degradadas.

d) Especialista em Geotecnia, profissional com formação em Geologia ou Engenharia Civil. Serviços a serem comprovados:

- Elaboração de estudos ou projetos de hidrogeologia ou hidrologia.

e) Engenheiro Estrutural, profissional com formação em Engenharia Civil. Serviços a serem comprovados:

- Elaboração de estudos ou projetos de estruturas.

13.10.1.4.2. Para fins deste certame, entende-se como profissional existente no quadro técnico da empresa, as seguintes situações de vínculo profissional:

- a) O sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social ou estatuto social;
- b) O administrador ou o diretor da empresa;
- c) O empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS;
- d) O prestador de serviços com contrato escrito firmado com a empresa;
- e) A declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso a licitante seja vencedora desta licitação.

13.10.1.4.3. Quando este profissional for responsável técnico não sócio da empresa, conforme alíneas a), b) e c) do subitem 13.10.1.4.2, o mesmo deverá constar no quadro de Responsáveis Técnicos da Certidão de Registro de Pessoa Jurídica referida no subitem 13.10.1.4.1., ou apresentar a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) de Cargo ou Função para a data da licitação, conforme disposto no inciso III, do art. 9º, da Resolução CONFEA n.º 1.137/2023.

13.10.1.4.4. O(s) profissional(is) acima indicado(s) deverá(ão) participar do serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração

14. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

14.1. O custo estimado de contratação é de R\$ 2.096.980,88 (Dois milhões e noventa e seis mil e novecentos e oitenta reais e oitenta e oito centavos), conforme Anexo VIII – PLANILHA REFERENCIAL DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS.

15. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

UG RESPONSÁVEL	FONTE DE RECURSO	PROGRAMA DE TRABALHO	NATUREZA DE DESPESA	VALOR TOTAL ESTIMADO
560006	1000000000	236733	443042	R\$ 2.096.980,88

16. SIGILO, CONFIDENCIALIDADE E COMPROMISSO

- 16.1. O serviço a ser executado deverá considerar o regramento disposto na Lei n.º 13.709/2018 – Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais.
- 16.2. Serão consideradas como informação sigilosa, toda e qualquer informação classificada ou não nos graus de sigilo ultrassecreto, secreto e reservado;
- 16.3. Informações sobre as atividades da Contratante e/ou quaisquer informações técnicas/comerciais relacionadas/resultantes ou não ao contrato, doravante denominados informações, a que diretamente ou pelos seus empregados, a CONTRATADA venha a ter acesso, conhecimento ou que venha a lhe ser confiada durante e em razão das atuações de execução do Contrato celebrado entre as partes;
- 16.4. A Contratada se compromete a não revelar, copiar, transmitir, reproduzir, utilizar, transportar ou dar conhecimento, em hipótese alguma, a terceiros, bem como a não permitir que qualquer empregado envolvido direta ou indiretamente na execução do Contrato, em qualquer nível hierárquico de sua estrutura organizacional e sob quaisquer alegações, faça uso dessas informações, que se restringem estritamente ao cumprimento do Contrato;
- 16.5. A Contratada obriga-se a tomar todas as medidas necessárias à proteção da informação sigilosa da Contratante, bem como evitar e prevenir a revelação à terceiros, exceto se devidamente autorizado por escrito pela Contratante;
- 16.6. A quebra do sigilo e/ou da confidencialidade das informações, devidamente comprovada, possibilitará a imediata aplicação de penalidades.

17. ANEXOS

- 17.1. Fazem parte e integram este Termo de Referência, para todos os fins e efeitos, os seguintes documentos:

ANEXO I – LEVANTAMENTOS DE CAMPO;

ANEXO II – DECLARAÇÃO DE VISITA TÉCNICA;
ANEXO III – DECLARAÇÃO DE RENÚNCIA DE VISITA TÉCNICA;
ANEXO IV – ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO;
ANEXO V – MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS DO LICITANTE;
ANEXO VI – INDICAÇÃO DE APARELHAMENTO ADEQUADO E DISPONÍVEL;
ANEXO VII – INDICAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA;
ANEXO VIII – PLANILHA REFERENCIAL DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS;
ANEXO IX – OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (ODS).

18. INFORMAÇÕES E ESCLARECIMENTOS

- 18.1. Solicitação de informações e esclarecimentos, de qualquer natureza, devem prioritariamente ser encaminhados à Subcomissão Especial de Licitação – SUBCEL / CSC, via Sistema e-Compras.am.

19. DECLARAÇÃO, ELABORAÇÃO E APROVAÇÃO

- 19.1. Declaramos que este Termo de Referência está de acordo com a Lei Federal nº 14.133/2021 o Decreto Estadual n.º 47.133/2023 e suas alterações.

Manaus/AM, dezembro de 2025.



AMAZONAS
GOVERNO DO ESTADO

ELABORAÇÃO:	APROVAÇÃO DA CHEFIA IMEDIATA:
<i>[Documento Assinado Digitalmente]</i> Reny Moita Porto CAU: A163950-1BR Arquiteta e Urbanista SEDURB	<i>[Documento Assinado Digitalmente]</i> Reny Moita Porto CAU: A163950-1BR Arquiteta e Urbanista SEDURB
APROVAÇÃO DA AUTORIDADE MÁXIMA:	
Aprovo na forma da lei. <i>[Documento Assinado Digitalmente]</i> Marcellus José Barroso Campêlo Secretário de Estado de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano – SEDURB	

ANEXO I

LEVANTAMENTOS DE CAMPO

ANEXO I A - LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS

Nº	DESCRIÇÃO	UNIDADE
1	Locação, nivelamento e contranivelamento de eixo piqueteado a cada 20 metros, com curva de nível de metro em metro, cadastramento de interferências, transporte de RN e implantação de testemunho, desenho na escala 1:2.000, para redes coletoras e linhas de recalque	km
2	Locação, nivelamento e contranivelamento de eixo piqueteado a cada 20 metros, com faixas de largura de 20 metros, incluindo curvas de nível de metro em metro, transporte de RN e implantação de testemunho, cadastramento de interferências, desenho na escala de 1:2.000, para interceptores e emissários.	km
3	Locação, nivelamento e contranivelamento de eixo piqueteado a cada 20 metros, com faixas de largura de 40 metros, incluindo curvas de nível de metro em metro, transporte de RN e implantação de testemunho, cadastramento de interferências, desenho na escala de 1:2.000, para interceptores e emissários	km
4	Levantamento Planialtimétrico de áreas especiais com poligonais de contorno e seções transversais levantadas a teodolito e nível, transporte de RN e implantação de testemunho	Ha
5	Levantamento planialtimétrico e cadastral de área para estações elevatórias de esgotos, incluindo demarcação da poligonal, transporte de RN, transporte de coordenadas, implantação de testemunhos e elaboração de desenhos 1:250e 1:100 com curvas de nível a cada metro.	un
6	Levantamento semi-cadastral de área urbana, com registro dimensional de ruas (pavimentadas e não-pavimentadas), meios-fios, testadas dos prédios, com curvas de nível de metro em metro e escala 1:2000.	ha
7	Definição de RNs na localidade, tomando como base uma referência verdadeira (GPS geográfica) obtida pela Contratada	un
8	Levantamento planialtimétrico e semicadastral de áreas edificadas (caminhamento a teodolito com curvas de nível eqüidistantes de 1,00m).	Ha
9	Locação e nivelamento de furos de sondagem	un
10	Nivelamento de pontos notáveis	un

ANEXO I B - LEVANTAMENTOS GEOTÉCNICOS

Nº	DESCRIÇÃO	UNIDADE
1	Mobilização transporte instalação e desmobilização do equipamento de sondagem a percussão, inclusive deslocamento entre furos	un
2	Mobilização, transporte, instalação e desmobilização do equipamento de sondagem a percussão, inclusive deslocamento entre furos	km
3	Sondagem a percussão (SPT - diâmetro 63,5)	m
4	Sondagem a trado manual (tipo cavadeira – diâmetro 4" (100mm)	m
5	Poços de sondagem (1,0mx1,0m) até 4,0m.	m
6	Coleta de amostras de solo	un
7	Compactação (Proctor Normal)	un
8	Limites de Atterberg	un
9	Análise Granulométrica por peneiramento e sedimentação	un

Manaus, dezembro de 2025.

[Documento assinado digitalmente]

RENY MOITA PORTO

Arquiteta e Urbanista

CAU: A163950-1BR

Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano – SEDURB

ANEXO II
MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISITA TÉCNICA

1ª. Via - Entregue à Proponente no Ato da Visita Técnica

Exigência de Visita Técnica para execução do objeto de licitação para:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DE ESTUDOS E PROJETOS PARA CONTENÇÃO, REVESTIMENTO, MACRODRENAGEM E MICRODRENAGEM DO IGARAPÉ, LOCALIZADO ENTRE AS RUAS JOSÉ L. ALVES E AV. TIRADENTES, NO MUNICÍPIO DE TEFÉ/AM

Atestamos, por meio do presente, que o(a) Sr.(a) **[inserir nome]**, portador(a) do registro do CREA/AM n.º **[inserir número]**, responsável técnico(a) da empresa **[inserir nome]**, compareceu aos locais de execução, consoante determinado no **Edital N.º ____/2025**, realizando vistoria "in loco" e obtendo, assim, todas as informações necessárias ao perfeito conhecimento do objeto do certame e, conseqüentemente, para a elaboração de sua proposta.

Manaus/AM, ____ de _____ de 2025.

Representante da Contratante:

Nome: _____ Telefone: _____

Matricula: _____ E-mail: _____

(Assinatura do Representante da Contratante)

ANEXO II
MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISITA TÉCNICA

2ª. Via – Para Arquivamento no Processo

Exigência de Visita Técnica para execução do objeto de licitação para:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DE ESTUDOS E PROJETOS PARA CONTENÇÃO, REVESTIMENTO, MACRODRENAGEM E MICRODRENAGEM DO IGARAPÉ, LOCALIZADO ENTRE AS RUAS JOSÉ L. ALVES E AV. TIRADENTES, NO MUNICÍPIO DE TEFÉ/AM

Atestamos, por meio do presente, que o(a) Sr.(a) **[inserir nome]**, portador(a) do registro do CREA/AM n.º **[inserir número]**, responsável técnico(a) da empresa **[inserir nome]**, compareceu aos locais de execução, consoante determinado no **Edital N.º ____/2025**, realizando vistoria "in loco" e obtendo, assim, todas as informações necessárias ao perfeito conhecimento do objeto do certame e, conseqüentemente, para a elaboração de sua proposta.

Manaus/AM, ____ de _____ de 2025.

Representante da Contratante:

Nome: _____ Telefone: _____

Matricula: _____ E-mail: _____

(Assinatura do Representante da Contratante)

ANEXO III

MODELO DE DECLARAÇÃO DE RENÚNCIA DE VISITA TÉCNICA

DECLARO, para fins de participação na licitação, que a empresa **[inserir a razão social da empresa]**, inscrita no CNPJ sob n.º **[inserir número]**, com sede na **[inserir endereço completo, telefone e e-mail]**, optou em não realizar a visita técnica para execução do objeto da licitação do **Edital N.º ____/2025** para:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DE ESTUDOS E PROJETOS PARA CONTENÇÃO, REVESTIMENTO, MACRODRENAGEM E MICRODRENAGEM DO IGARAPÉ, LOCALIZADO ENTRE AS RUAS JOSÉ L. ALVES E AV. TIRADENTES, NO MUNICÍPIO DE TEFÉ/AM

Declara ainda, que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos serviços de engenharia, assumindo total responsabilidade por esta decisão e que não utilizará desta para quaisquer questionamentos futuros que ensejam avenças técnicas ou financeiras com a Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano – SEDURB.

Desta forma, a referida empresa atesta que não alegará desconhecimento das condições e do grau de dificuldade existente na execução dos serviços que compõem o objeto de licitação, como justificativa para eximir-se das obrigações assumidas, ou em favor de eventuais pretensões de acréscimos de preços ou mudança do valor global da proposta de preços apresentada no certame licitatório, conforme estabelecido no art. 67, Inciso VI, da Lei Federal n.º 14.133/2021.

Manaus/AM, ____ de _____ de 2025.

Carimbo e assinatura do representante legal da empresa licitante

ANEXO IV

ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO

1. COMUNICAÇÕES

- 1.1. Toda a comunicação entre a Contratada e a Contratante deverá ser feita por escrito: as comunicações via telefone devem ser confirmadas, posteriormente, por escrito.
- 1.2. O representante do Contratante pode também contatar a Contratada diretamente para solicitar informação adicional relativa a qualquer aspecto da consultoria. A Contratada deve satisfazer tais requisitos prontamente.

2. PLANO DE TRABALHO

- 2.1. No início do desenvolvimento dos serviços, a Contratada deverá apresentar Plano de Trabalho detalhado conforme especificado nestes Termos de Referência, estabelecendo as diretrizes a serem seguidas para desenvolvimento dos trabalhos nas diversas áreas de atuação, de forma adequada ao controle.
 - 2.1.1. Nesse Plano, deverá ser configurado todo o planejamento dos trabalhos, indicando as equipes, seu perfil, a descrição das atividades com sua organização, o organograma para os trabalhos, fluxograma e tudo o mais que norteie o desenvolvimento e acompanhamento dos estudos e projetos.
- 2.2. A Contratada terá ampla liberdade de subdividir os trabalhos em diversos grupos de atividades que sejam harmonizados num planejamento integrado. Toda a sua experiência deverá ser empenhada nesse planejamento.
 - 2.2.1. O Plano de Trabalho e os cronogramas e fluxogramas referidos deverão ser atualizados mensalmente, ou quando se fizer necessário, durante a execução dos trabalhos.
- 2.3. Para tanto, deve ser utilizado um "software" que permita uma fácil atualização do planejamento.

3. FLUXOGRAMA

- 3.1. Deverá ser apresentado um fluxograma para todo o período de execução dos serviços, indicando claramente todas as precedências, interdependências e inter-relações das atividades, possibilitando assim, a análise do fluxo contínuo das ações.
- 3.2. O Fluxograma deverá também indicar:
- a) Número da tarefa;
 - b) Nome da tarefa;
 - c) Custos associados a cada atividade ou grupo de atividade (% do valor do contrato);
 - d) Dias corridos para a realização;
 - e) Previsão de prazos para conclusão das tarefas;
 - f) Prazos para análise, pelo Cliente dos relatórios;
 - g) Data das reuniões;
 - h) Tempos intermediários, julgados necessários e justificados pela experiência da Contratada para as atividades diretas ou indiretas, relativas ao(s) contrato(s) que estejam vinculados ao trabalho.

4. CRONOGRAMAS

4.1. Cronograma Físico e Financeiro

4.1.1. Com relação aos Cronogramas Físico e Financeiro:

- a) Os mesmos deverão ser revistos e ajustados quando da ocasião da assinatura do contrato, aprovados pelas Partes e anexados ao contrato;
- b) No 1º Relatório (Parcial ou Específico) a Contratada deverá apresentar novos cronogramas atualizados e assim sucessivamente nos demais relatórios;
- c) O Cronograma Físico deverá conter as datas previstas para o término de cada

atividade dos trabalhos, relacionando-as com as datas e valores dos pagamentos parciais (Cronogramas Financeiros);

- d) O Cronograma Físico mostrará também a participação dos diferentes setores e técnicos envolvidos durante as atividades do Projeto, bem como as datas previstas para as reuniões a serem realizadas com o Cliente;
- e) Eventuais alterações dos cronogramas, mesmo quando aprovadas pelo Cliente, não constituirão motivo para a prorrogação da vigência do contrato;
- f) As modificações nos prazos parciais não poderão acarretar mudanças no prazo final estabelecido e dependem de concordância do Contratante.

4.2. Cronograma de Utilização de Pessoal

- 4.2.1. A Contratada deverá elaborar um Cronograma de Utilização de Pessoal, indicando claramente o período de permanência dos membros de suas equipes na execução dos serviços.

5. ANÁLISE DOS DOCUMENTOS

- 5.1. Deverão estar previstos no cronograma os prazos para análise, pelo Contratante, dos relatórios e documentos apresentados. Esses prazos serão de 10 (dez) dias, contados a partir do dia seguinte ao recebimento desses documentos. A Contratada deverá considerar este fato de tal forma que os serviços não sofram perda de continuidade.
- 5.2. O Cliente irá acompanhar os trabalhos com vistas à otimização dos prazos anteriormente definidos; dessa forma, os Relatórios são instrumentos gerenciais através dos quais se alcançará tal objetivo.
- 5.3. Os relatórios e documentos não aprovados serão devolvidos para as correções e modificações necessárias, de acordo com as análises a serem encaminhadas à Contratada. A Contratada executará o trabalho necessário sem custo adicional para o Contratante.

- 5.4. Somente após a aprovação dos documentos pelo Contratante, serão pagas as parcelas das faturas pertinentes.

6. REUNIÕES

- 6.1. Durante o desenvolvimento dos trabalhos haverá, entre a Contratada e o Contratante, a necessária comunicação, a fim de facilitar o acompanhamento e a execução do contrato. Para este fim, o Contratante convocará, por sua iniciativa ou da Contratada, quantas reuniões estimar convenientes. A princípio, fica estabelecido que serão realizadas reuniões mensais de supervisão e acompanhamento.
- 6.2. Nessas reuniões, a serem mantidas conforme agenda pré-estabelecida e registrada mediante ata formalizada, serão discutidos os problemas surgidos no desenvolvimento dos trabalhos, sendo que:
- a) A Contratada fará exposições complementares e específicas sobre o desenvolvimento dos serviços no que diz respeito aos temas previstos, inclusive acerca de suas propostas sobre alternativas envolvidas no prosseguimento dos trabalhos, bem como sobre os seus requerimentos de orientação;
 - b) O Contratante comunicará à Contratada as orientações necessárias para o desenvolvimento normal dos serviços no que se refere às matérias contidas na agenda da reunião, preferivelmente no decurso desta ou dentro do prazo nela estabelecido;
 - c) As reuniões mensais deverão estar previstas no cronograma a ser apresentado e deverão ser realizadas após a entrega dos relatórios e do respectivo prazo de análise dos mesmos pelo Contratante;
 - d) Os custos dessas reuniões deverão estar previstos no valor total do contrato.
- 6.3. As reuniões com a Contratante, acontecerão na região onde serão desenvolvidos

os trabalhos, com frequência a ser estabelecida entre a Contratante e a Contratada, com no mínimo uma reunião antes do início dos trabalhos e uma intermediária, em que serão avaliados os trabalhos até então realizados e decididas as revisões/reprogramações das etapas subsequentes, quando necessário;

6.4. A Contratada deverá conduzir as reuniões de início e término da consultoria.

7. FISCALIZAÇÃO

7.1. A Contratante nomeará uma Equipe de Fiscalização para acompanhar e avaliar a execução dos serviços.

7.2. Fica assegurado ao Contratante, seu representante e à CAIXA, o direito de acompanhar e fiscalizar os serviços prestados pela Contratada, com livre acesso aos locais de trabalho para a obtenção de quaisquer esclarecimentos julgados necessários à execução dos trabalhos.

7.3. A fim de exercer o acompanhamento e fiscalização dos serviços, o Contratante designará uma Equipe de Fiscalização adequada, que atuará sob a responsabilidade de um Coordenador, sendo que lhe caberá, de acordo com a Contratada, estabelecer os procedimentos detalhados de fiscalização do contrato, conforme o presente Termo de Referência.

7.4. A Equipe de Fiscalização terá plenos poderes para agir e decidir perante a Contratada, inclusive rejeitando serviços que estiverem em desacordo com o contrato, obrigando-se desde já a Contratada a assegurar e facilitar o acesso da Equipe de Fiscalização aos serviços e a todos os elementos que forem necessários ao desempenho de sua missão.

7.5. Cabe à Equipe de Fiscalização verificar a ocorrência de fatos para os quais haja sido estipulada qualquer penalidade contratual. A Equipe de Fiscalização informará ao setor competente quanto ao fato, instruindo o seu relatório com os documentos necessários.

7.6. A Equipe de Fiscalização, CAIXA e MCIDADES, buscarão auxiliar a Empresa

Contratada onde for possível, no acesso às instituições e informações necessárias à execução dos trabalhos

- 7.7. A ação ou omissão, total ou parcial, da Equipe de Fiscalização não eximirá a Contratada de integral responsabilidade pela execução dos serviços contratados.

8. COORDENAÇÃO DOS TRABALHOS DA CONTRATADA

8.1. Introdução

- 8.1.1. A Contratada deverá manter no local dos serviços, equipes condizentes com os mesmos, com a formação e a experiência necessária para o desenvolvimento dos trabalhos.

8.2. Instalações e Equipamentos

- 8.2.1. A Contratada deverá ter instalações completas em seus escritórios, incluindo veículo, mobiliário, materiais de escritório, equipamentos para emissão de fotocópias e cópias heliográficas, equipamentos para a execução de serviços de campo, acesso à internet em banca larga para transmissão de arquivos, comunicação por e-mail, voz, etc., microcomputador com "softwares" aplicativos, arquivos técnicos e todos os demais itens necessários à operação e à manutenção das equipes que executarão os serviços, com características de agilidade e precisão.

8.3. Procedimentos

- 8.3.1. O Cliente e a Contratada estabelecerão, oportunamente, procedimentos detalhados visando sistematizar o desenvolvimento do contrato, em particular, referentes a:

- a) Preparação e atualização do Programa de Trabalho;
- b) Relatórios;

- c) Reuniões;
- d) Habilitação do Pessoal;
- e) Comunicações;
- f) Fiscalização;
- g) Faturamento.

8.4. Coordenador do Projeto

- 8.4.1. Com relação à coordenação dos trabalhos, a Contratada fica obrigada a manter um responsável pela chefia dos trabalhos, com capacidade para responder pelas partes técnica e administrativa do contrato, bem como para assumir a representação da Contratada perante o Contratante em todos os assuntos relativos à execução dos serviços. Esse Coordenador dos trabalhos por parte da Contratada deverá ser por ela designado e desempenhar as suas funções até o encerramento do contrato.

9. CONDIÇÕES AMBIENTAIS

- 9.1. A Contratada deverá, no decorrer da execução dos serviços, atender às exigências e recomendações que porventura forem feitas pelos Órgãos Ambientais.
- 9.2. A Contratada deverá tomar as providências razoáveis para proteger o meio ambiente dentro e fora do local de execução dos serviços, além de evitar danos e aborrecimentos às pessoas e/ou propriedades privadas ou públicas, bem como obedecer às instruções da Fiscalização quanto à preservação do meio ambiente.

Manaus, dezembro de 2025.

[Documento assinado digitalmente]

RENY MOITA PORTO

Arquiteta e Urbanista

CAU: A163950-1BR

Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano – SEDURB

ANEXO V

Quadro de Composição de Fator K e Preço de Venda Total para Projetos ⁽¹⁾		
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DE ESTUDOS E PROJETOS PARA CONTENÇÃO, REVESTIMENTO, MACRODRENAGEM E MICRODRENAGEM DO IGARAPÉ, LOCALIZADO ENTRE AS RUAS JOSÉ L. ALVES E AV. TIRADENTES, NO MUNICÍPIO DE TEFÉ/AM		Mês base: SICRO (Outubro/2025)
DISCRIMINAÇÃO	VALOR	
	PARCIAL	TOTAL
CD - CUSTOS DIRETOS		R\$
CD1 - Honorários equipe técnica e administrativa		
CD1.1 - Pessoal de Nível Superior	R\$	
CD1.2 - Pessoal de Nível Técnico e Auxiliar	R\$	
DD - DEMAIS CUSTOS DIRETOS (DD1+DD2+DD3+DD4+DD5)		R\$
DD1 - Encargos Complementares e Adicionais		
DD1.1 - Pessoal de Nível Superior	R\$	
DD1.2 - Pessoal de Nível Técnico e Auxiliar	R\$	
DD2 - Viagens		R\$
DD3 - Veículos		R\$
DD4 - Equipamentos		R\$
DD5 - Instalações e Mobiliários		R\$
K1 - Encargos sociais incidentes sobre a mão de obra		%
K2 - Administração central da empresa de consultoria (ou OVERHEAD)		%
K3 - Margem bruta da empresa de consultoria		%
K4 - Despesas Fiscais K4 = (I)/(1-I), onde I= PIS + COFINS + ISS		%
	PIS	%
	COFINS	%
	ISS	%
Fator K (Mão-de-Obra) = (1+K1+K2) x (1+K3) x (1+K4) ⁽²⁾⁽³⁾		
TRDE (Taxa de Ressarcimento de Despesas e Encargos) = (1+K3) x (1+K4)		
VALOR TOTAL ESTIMADO PARA O CONTRATO = (CD x K) + (DD x TRDE)		R\$
(1) Esta metodologia baseia-se na recomendação do TCU, contida na cartilha Orientações para Elaboração de Planilhas Orçamentárias de Obras Públicas", que considera mais adequado o emprego do fator "K" ao invés do BDI para serviços de consultoria. (2) As empresas licitantes deverão adotar, em seus orçamentos, as alíquotas de PIS, COFINS e ISS efetivamente praticadas, de acordo com o seu regime de tributação. A comprovação do regime de tributação da empresa poderá ser exigida a qualquer tempo e a critério da SEDURB. Os percentuais cotados para o PIS e para a COFINS, por empresas eventualmente tributadas pelo regime da incidência não-comutativa, apresentados na licitação, terão as alíquotas admitidas pela média dos recolhimentos efetivos, observadas as alíquotas de lei, deduzidos os percentuais de aproveitamento de crédito dos últimos doze meses. De acordo com a recomendação do TCU, exarada por meio do Acórdão nº 950/2007 – Plenária 1904/2007 – Planária e Súmula TCU nº 254/2010, não poderão ser lançadas previsões de custos relativas aos tributos IRPJ e CSLL na Planilha de Composição de Preços. (3) As empresas licitantes deverão adotar, em seus orçamentos, os encargos sociais efetivamente praticados. A memória de cálculo e a comprovação dos recolhimentos dos encargos sociais da empresa poderão ser exigidas pela SEDURB a qualquer tempo e a seu critério.		



EQUIPE TÉCNICA - ESTIMATIVA																	
CPU55680 - PLANO DE TRABALHO										Mês base: SICRO (Outubro/2025)							
Atividades	Categoria			Tipo Eqp	Qnt. Eqp	Pessoa /Eqp	Hora/ Dia	Nº Dias	Total de Horas	Homem /Mês	Salário /Mês (R\$)	Encargos Sociais (R\$)	Encargos Complem entares e Adicionais	Total - Salário (R\$)	Total - Encargos Sociais (R\$)	Total - Encargos Complementares e Adicionais (R\$)	
	Discriminação	Base	Código		a	b	c	d	e=a*b*c*d	f=e/220	g	h	i	j=f*g	j=f*h	j=f*i	
Coordenação	Engenheiro Coordenador	DNIT	P8061	a	1	1	8	20	160	0,72							
Plano de Trabalho	Engenheiro de projetos sênior	DNIT	P8067	a	1	1	8	20	160	0,72							
	Arquiteto sênior	DNIT	P8015	a	1	1	8	20	160	0,72							
Equipe a - Nível Superior								Total Equipe Nível Superior									
Equipe b - Nível Técnico e Auxiliar								Total Equipe Nível Técnico e Auxiliar									
											Custo Total						

EQUIPE TÉCNICA - ESTIMATIVA																		
CPU56101 - ESTUDO DE CONCEPÇÃO										Mês base: SICRO (Outubro/2025)								
Atividades	Categoria			Tipo Eqp	Qnt. Eqp	Pessoa /Eqp	Hora/Dia	Nº Dias	Total de Horas	Homem /Mês	Salário /Mês (R\$)	Encargos Sociais (R\$)	Encargos Complementares e Adicionais	Total - Salário (R\$)	Total - Encargos Sociais (R\$)	Total - Encargos Complementares e Adicionais (R\$)		
	Discriminação	Base	Código														a	b
Coordenação	Engenheiro Coordenador	DNIT	P8061	a	1	1	8	20	160	0,72								
Estudo de Concepção	Engenheiro de projetos sênior	DNIT	P8067	a	1	1	8	20	160	0,72								
	Engenheiro de projetos sênior	DNIT	P8067	a	1	1	8	20	160	0,72								
	Geólogo sênior	DNIT	P8082	a	1	1	8	20	160	0,72								
	Arquiteto sênior	DNIT	P8015	a	1	1	8	20	160	0,72								
Equipe a - Nível Superior								Total Equipe Nível Superior										
Equipe b - Nível Técnico e Auxiliar								Total Equipe Nível Técnico e Auxiliar										
Custo Total																		



EQUIPE TÉCNICA - ESTIMATIVA

EQUIPE TÉCNICA - ESTIMATIVA																
CPU56103 - LEVANTAMENTOS E ESTUDOS TÉCNICOS										Mês base: SICRO (Outubro/2025)						
Atividades	Categoria			Tipo Eqp	Qnt. Eqp	Pessoa /Eqp	Hora/Dia	Nº Dias	Total de Horas	Homem /Mês	Salário /Mês (R\$)	Encargos Sociais (R\$)	Encargos Complementares e Adicionais	Total - Salário (R\$)	Total - Encargos Sociais (R\$)	Total - Encargos Complementares e Adicionais (R\$)
	Discriminação	Base	Código													
Coordenação	Engenheiro Coordenador	DNIT	P8061	a	1	1	8	50	400	1,81						
Estudos Ambientais	Engenheiro ambiental pleno	DNIT	P8058	a	1	1	8	30	240	1,09						
	Técnico ambiental	DNIT	P8143	b	1	1	8	30	240	1,09						
Estudos Hidrológicos	Geólogo Sênior	DNIT	P8082	a	1	1	8	30	240	1,09						
Levantamento Topográfico e Cadastral - Estudo Topográfico/ Batimetria, Edificações/ Plantas Topográficas	Engenheiro de projetos sênior	DNIT	P8067	a	1	1	8	35	280	1,27						
	Topógrafo	DNIT	P8163	b	1	1	8	30	240	1,09						
	Auxiliar de topografia	DNIT	P8028	b	1	2	8	30	480	2,18						
Estudos Geológicos e Geotécnicos - Sondagens	Sondador	DNIT	P8139	b	1	1	8	30	240	1,09						
	Auxiliar	DNIT	P8025	b	1	2	8	30	480	2,18						
	Engenheiro de projetos sênior	DNIT	P8067	a	1	1	8	35	280	1,27						
Laboratórios (Ensaíos)	Laboratorista	DNIT	P8098	b	1	1	8	30	240	1,09						
	Auxiliar de Laboratório	DNIT	P8027	b	1	2	8	30	480	2,18						
Equipe a - Nível Superior								Total Equipe Nível Superior								
Equipe b - Nível Técnico e Auxiliar								Total Equipe Nível Técnico e Auxiliar								
								Custo Total								



EQUIPE TÉCNICA - ESTIMATIVA																
CPU56104 - PRIMEIRO CONJUNTO DE PROJETO BÁSICO										Mês base: SICRO (Outubro/2025)						
Atividades	Categoria			Tipo Eqp	Qnt. Eqp	Pessoa /Eqp	Hora/Dia	Nº Dias	Total de Horas	Homem /Mês	Salário /Mês (R\$)	Encargos Sociais (R\$)	Encargos Complementares e Adicionais	Total - Salário (R\$)	Total - Encargos Sociais (R\$)	Total - Encargos Complementares e Adicionais (R\$)
	Discriminação	Base	Código													
Coordenação	Engenheiro Coordenador	DNIT	P8061	a	1	1	8	50	400	1,81						
Projetos Básicos - Arquitetônico, Geométrico, Urbanização e Paisagismo	Engenheiro de projetos sênior	DNIT	P8067	a	1	1	8	30	240	1,09						
	Arquiteto sênior	DNIT	P8082	a	1	1	8	30	240	1,09						
	Geólogo Sênior	DNIT	P8067	a	1	1	8	30	240	1,09						
	Engenheiro de projetos sênior	DNIT	P8015	a	1	1	8	30	240	1,09						
Equipe a - Nível Superior								Total Equipe Nível Superior								
Equipe b - Nível Técnico e Auxiliar								Total Equipe Nível Técnico e Auxiliar								
												Custo Total				

EQUIPE TÉCNICA - ESTIMATIVA																
CPU56107 - SEGUNDO CONJUNTO DE PROJETO BÁSICO										Mês base: SICRO (Outubro/2025)						
Atividades	Categoria			Tipo Eqp	Qnt. Eqp	Pessoa /Eqp	Hora/Dia	Nº Dias	Total de Horas	Homem /Mês	Salário /Mês (R\$)	Encargos Sociais (R\$)	Encargos Complementares e Adicionais	Total - Salário (R\$)	Total - Encargos Sociais (R\$)	Total - Encargos Complementares e Adicionais (R\$)
	Discriminação	Base	Código													
Coordenação	Engenheiro Coordenador	DNIT	P8061	a	1	1	8	50	400	1,81						
Projetos Básicos - Disciplinas Complementares	Engenheiro de projetos sênior	DNIT	P8067	a	1	1	8	30	240	1,09						
	Arquiteto sênior	DNIT	P8082	a	1	1	8	30	240	1,09						
	Geólogo Sênior	DNIT	P8067	a	1	1	8	20	160	0,72						
	Engenheiro de projetos sênior	DNIT	P8015	a	1	1	8	20	160	0,72						
Equipe a - Nível Superior								Total Equipe Nível Superior								
Equipe b - Nível Técnico e Auxiliar								Total Equipe Nível Técnico e Auxiliar								
Custo Total																



EQUIPE TÉCNICA - ESTIMATIVA																
CPU56108 - TERCEIRO CONJUNTO DE PROJETO BÁSICO										Mês base: SICRO (Outubro/2025)						
Atividades	Categoria			Tipo Eqp	Qty. Eqp	Pessoa /Eqp	Hora/Dia	N° Dias	Total de Horas	Homem /Mês	Salário /Mês (R\$)	Encargos Sociais (R\$)	Encargos Complementares e Adicionais	Total - Salário (R\$)	Total - Encargos Sociais (R\$)	Total - Encargos Complementares e Adicionais (R\$)
	Discriminação	Base	Código													
Coordenação	Engenheiro Coordenador	DNIT	P8061	a	1	1	8	20	160	0,72						
Orçamento - Básico	Engenheiro de projetos sênior	DNIT	P8067	a	1	1	8	20	160	0,72						
	Engenheiro de projetos sênior	DNIT	P8067	a	1	1	8	20	160	0,72						
Equipe a - Nível Superior								Total Equipe Nível Superior								
Equipe b - Nível Técnico e Auxiliar								Total Equipe Nível Técnico e Auxiliar								
												Custo Total				



EQUIPE TÉCNICA – ESTIMATIVA																
CPU56110 - PROJETOS EXECUTIVOS										Mês base: SICRO (Outubro/2025)						
Atividades	Categoria			Tipo Eqp	Qnt. Eqp	Pessoa /Eqp	Hora/ Dia	Nº Dias	Total de Horas	Homem /Mês	Salário /Mês (R\$)	Encargos Sociais (R\$)	Encargos Complementares e Adicionais	Total - Salário (R\$)	Total - Encargos Sociais (R\$)	Total - Encargos Complementares e Adicionais (R\$)
	Discriminação	Base	Código		a	b	c	d	e=a*b*c*d	f=e/220	g	h	i	j=f*g	j=f*h	j=f*i
Coordenação	Engenheiro Coordenador	DNIT	P8061	a	1	1	8	50	400	1,81						
Projetos Executivos - Memorial de Cálculo/Memorial Descritivo/Plantas/Orçamentos/Plano de Trabalho para Obras	Engenheiro de projetos sênior	DNIT	P8067	a	1	1	8	20	160	0,72						
	Engenheiro de projetos sênior	DNIT	P8067	a	1	1	8	20	160	0,72						
	Geólogo sênior	DNIT	P8082	a	1	1	8	20	160	0,72						
	Arquiteto sênior	DNIT	P8015	a	1	1	8	20	160	0,72						
Projeto de Desapropriação	Engenheiro de projetos sênior	DNIT	P8067	a	1	1	8	20	160	0,72						
Especificações dos serviços, Materiais e Equipamentos	Engenheiro de projetos sênior	DNIT	P8067	a	1	1	8	10	80	0,36						
	Arquiteto sênior	DNIT	P8015	a	1	1	8	10	80	0,36						
Planejamento de Licitação Coordenação	Engenheiro de projetos sênior	DNIT	P8067	a	1	1	8	8	64	0,29						
	Arquiteto sênior	DNIT	P8015	a	1	1	8	8	64	0,29						
Equipe a - Nível Superior								Total Equipe Nível Superior								
Equipe b - Nível Técnico e Auxiliar								Total Equipe Nível Técnico e Auxiliar								
											Custo Total					



CUSTO DE VIAGENS E DIÁRIAS								
Atividades		Categoria	Aérea (Ida e Volta)		Diárias		Total (R\$)	
			Quant.	Valor (R\$)	Quant.	Valor (R\$)		
		Discriminação		a	b	e	f	g=(a*b)+(e*f)
Plano de Trabalho		Engenheiro Coordenador - EC1	1,00		10,00			
		Engenheiro de projetos sênior - E1	1,00		10,00			
		Arquiteto sênior - A1	1,00		10,00			
Estudo de Concepção		Engenheiro Coordenador - EC1	1,00		15,00			
		Engenheiro de projetos sênior - E1	1,00		15,00			
		Engenheiro de projetos sênior - E2	1,00		15,00			
		Geólogo sênior - G1	1,00		15,00			
		Arquiteto sênior - A1	1,00		15,00			
Levantamentos e Estudos Técnicos	Estudos Ambientais	Engenheiro ambiental pleno - EA1	1,00		30,00			
		Técnico ambiental - TA1	1,00		30,00			
	Estudos Hidrológicos	Geólogo sênior - G1	1,00		30,00			
		Levantamento Topográfico e Cadastral	Engenheiro de projetos sênior – E1	1,00		30,00		
	Topógrafo - T1		1,00		30,00			
	Auxiliar de topografia - AT 1		1,00		30,00			
	Auxiliar de topografia - AT 2		1,00		30,00			
	Engenheiro de projetos sênior - E2		1,00		30,00			
	Estudos Geológicos e Geotécnicos	Sondador - S1	1,00		30,00			
		Auxiliar - A1	1,00		30,00			
		Auxiliar - A2	1,00		30,00			
		Laboratorista - L1	1,00		30,00			
		Auxiliar de Laboratório - AL 1	1,00		30,00			
		Auxiliar de Laboratório - AL 2	1,00		30,00			
		DD2 - Total (R\$)						
CUSTOS DE EQUIPAMENTOS								
Atividades		Equipamento		Unid.	Mes es	Valor Mensal (R\$)	Total (R\$)	
Topografia		Instrumental de Topografia		1,00				
		Receptor GPS, Hiper L1 + L2 ou similar, coletor de dados, tripe, acessórios e licença software.		1,00				
Batimetria		Ecobatímetro		1,00				
Estudo Geotécnico e Geológico		Laboratório de Solos		1,00				
		Equipamento para Sondagem Rotativa ou Mista		1,00				
DD3 - Total (R\$)								
CUSTOS DE VEÍCULOS								
Atividades		Veículo		Quantidade (meses)		Custo Mensal (R\$)	Custo Total (R\$)	
Coordenação		Veículo leve - 53 kW (sem motorista)						
Levantamento Topográfico e Cadastral		Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 kW (sem motorista)						
Estudo Geotécnico e Geológico		Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 kW (sem motorista)						
DD4 - Total (R\$)								
CUSTOS DE INSTALAÇÕES E MOBILIÁRIO								
Atividades		Unid.	Quantidade (Imóveis)	Área por Ocupante (m²/ Ocupante)	Ocupantes (unid.)	Meses	Custo Unitário (R\$/und)	Total (R\$)
Instalações - aluguel de imóvel residencial¹		m² x mês		12,41				
Instalações - mobiliário de imóvel residencial		ocupante x mês		-				
Custos Diversos - Residência		ocupante x mês		-				
Instalações - mobiliário de escritório		ocupante x mês		-				
Custos Diversos - Escritório		ocupante x mês		-				
DD5 - Total (R\$)								

ANEXO VI

INDICAÇÃO DE APARELHAMENTO ADEQUADO E DISPONÍVEL

Exigência de Disponibilidade de Aparelhamento Mínimo para a realização do objeto da contratação para:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DE ESTUDOS E PROJETOS PARA CONTENÇÃO, REVESTIMENTO, MACRODRENAGEM E MICRODRENAGEM DO IGARAPÉ, LOCALIZADO ENTRE AS RUAS JOSÉ L. ALVES E AV. TIRADENTES, NO MUNICÍPIO DE TEFÉ/AM.

O art. 67, Incisos I e III, da Lei N.º 14.133/2021 prevê como exigência de qualificação técnica, a indicação do aparelhamento adequado e disponível para a realização do objeto da contratação.

[...]

Art. 67. A documentação relativa à qualificação técnico-profissional e técnico-operacional será restrita a:

[...]

III - indicação do pessoal técnico, das instalações e do aparelhamento adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos;

[...]

Portanto, objetivando que a empresa contratada detenha as condições de infraestrutura técnica e operacional efetivas para a execução do objeto, considerando que os serviços deverão ser executados de modo independente, dentro dos prazos de execução estipulados e que assegure a eficiência, qualidade e segurança que se espera na execução do objeto da licitação em sua totalidade, é necessário que a empresa interessada apresente:

Declaração de disponibilidade dos equipamentos mínimos adequados para a realização do Objeto da Contratação, apresentando relação mínima e declaração formal que, se vencedora, compromete-se a utilizá-los integralmente, sendo:

- Computador Notebook com “softwares” aplicativos, arquivos técnicos e todos os demais itens necessários à operação e à manutenção das equipes;
- Equipamentos para emissão de fotocópias e cópias heliográficas;
- Equipamentos de Topografia (Estação Total, Nível Ótico, GPS – RTK, etc);
- Equipamentos de Sondagem;
- Veículo tipo leve, incluso fornecimento, combustível e manutenção;
- Escritório para as ações de apoio técnico ao objeto da presente licitação;
- Mobiliário de escritório para funcionamento das ações de apoio técnico objeto da presente licitação (aluguel, taxas, energia, telefone, internet, etc.)

Manaus, dezembro de 2025.

[Documento assinado digitalmente]

RENY MOITA PORTO

Arquiteta e Urbanista

CAU: A163950-1BR

Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano - SEDURB

ANEXO VII INDICAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA

Definição de equipe mínima necessária para o cumprimento da execução do objeto da licitação para:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DE ESTUDOS E PROJETOS PARA CONTENÇÃO, REVESTIMENTO, MACRODRENAGEM E MICRODRENAGEM DO IGARAPÉ, LOCALIZADO ENTRE AS RUAS JOSÉ L. ALVES E AV. TIRADENTES, NO MUNICÍPIO DE TEFÉ/AM.

A exigência de equipe técnica mínima para a realização do objeto encontra guar da no art. 67, Inciso III da Lei N.º 14.133/2021:

[...]

Art. 67. A documentação relativa à qualificação técnico-profissional e técnico-operacional será restrita a:

III - indicação do pessoal técnico, das instalações e do aparelhamento adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos;

[...]

Assim, a empresa licitante deverá indicar que dispõe, no mínimo, o(s) seguinte(s) profissional(is) no seu quadro de responsável(is) técnico(s) para a execução dos serviços que compõem o objeto da licitação:

- 1 (um) Coordenador Geral do Projeto, profissional com formação em Engenharia Civil, Engenharia Sanitária ou Arquitetura, com experiência em atividades de coordenação.
- 1 (um) Especialista em Sistemas de Drenagem e Esgotamento Sanitário, profissional com formação em Engenharia Civil ou Engenharia Sanitária, com experiência na área.
- 1 (um) Especialista em Planejamento Urbano e Infraestrutura, profissional com formação em Arquitetura, com experiência nas áreas de planejamento urbano.
- 1 (um) Engenheiro Estrutural, profissional com formação em Engenharia Civil, com experiência em projetos estruturais.
- 1 (um) Especialista em Geotecnia, profissional com formação em Geologia ou Engenharia Civil, com experiência em hidrogeologia e/ou hidrologia.

No ato da assinatura do Termo de Contrato, a empresa a ser contratada também deverá comprovar que dispõe no seu quadro de pessoal permanente os seguintes profissionais para a execução dos serviços objeto da contratação:

- 1 (um) Engenheiro Ambiental;
- 1 (um) Técnico Ambiental;
- 1 (um) Topógrafo;
- 2 (dois) Auxiliar(es) de Topografia;
- 1 (um) Sondador;
- 2 (dois) Auxiliar(es);
- 1 (um) Laboratorista;
- 2 (dois) Auxiliar(es) de Laboratório.

Na composição da equipe deverá constar, obrigatoriamente, 01 Arquiteto especializado em planejamento urbano e meio ambiente como coordenador ou especialista, conforme diretrizes e parâmetros presentes no item 9 do Termo de referência para elaboração de projetos de engenharia para gestão das águas pluviais - Manejo de águas pluviais e drenagem urbana².

O dimensionamento da equipe deverá ser de acordo com a execução dos serviços previstos na planilha orçamentária, ao prazo estabelecido no cronograma e as especificações técnicas constantes no Termo de Referência.

Manaus/AM, dezembro de 2025.

[Documento assinado digitalmente]

RENY MOITA PORTO

Arquiteta e Urbanista

CAU: A163950-1BR

Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano – SEDURB

² Termo de referência para elaboração de projetos de engenharia para gestão das águas pluviais - manejo de águas e drenagem urbana. Disponível em: https://www.gov.br/mdr/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/saneamento/TR_EPDUS_Proj_Bsico_e_Executivo_Drenagem_Urbana_2011.pdf

ANEXO VIII – PLANILHA REFERENCIAL DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS

Quadro de Composição de Fator K e Preço de Venda Total para Projetos ⁽¹⁾

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DE ESTUDOS E PROJETOS PARA CONTENÇÃO, REVESTIMENTO, MACRODRENAGEM E MICRODRENAGEM DO IGARAPÉ, LOCALIZADO ENTRE AS RUAS JOSÉ L. ALVES E AV. TIRADENTES, NO MUNICÍPIO DE TEFÉ/AM

CPU55680 - PLANO DE TRABALHO		Mês base: SICRO (Outubro/2025)
DISCRIMINAÇÃO	VALOR	
	PARCIAL	TOTAL
CD - CUSTOS DIRETOS		R\$ 38.695,14
CD1 - Honorários equipe técnica e administrativa		R\$ 38.695,14
CD1.1 - Pessoal de Nível Superior	R\$ 38.695,14	
CD1.2 - Pessoal de Nível Técnico e Auxiliar		
DD - DEMAIS CUSTOS DIRETOS (DD1+DD2+DD3+DD4+DD5)		R\$ 28.598,97
DD1 - Encargos Complementares e Adicionais		R\$ 2.426,85
DD1.1 - Pessoal de Nível Superior	R\$ 2.426,85	
DD1.2 - Pessoal de Nível Técnico e Auxiliar		
DD2 – Viagens		R\$ 19.652,46
DD3 – Veículos		R\$ 3.123,17
DD4 – Equipamentos		
DD5 - Instalações e Mobiliários		R\$ 3.396,49
K1 - Encargos sociais incidentes sobre a mão de obra ⁽²⁾	R\$ 29.760,30	76,91%
K2 - Administração central da empresa de consultoria (ou OVERHEAD) ⁽³⁾		20%
K3 - Margem bruta da empresa de consultoria ⁽⁴⁾		12%
K4 - Despesas Fiscais $K4 = (I)/(1-I)$, onde $I = \text{PIS} + \text{COFINS} + \text{ISS}$ ⁽⁵⁾		14,16%
	PIS	1,32%
	COFINS	6,08%
	ISS	5,00%
Fator K (Mão-de-Obra) = $(1+K1+K2) \times (1+K3) \times (1+K4)$		2,52
TRDE (Taxa de Ressarcimento de Despesas e Encargos) = $(1+K3) \times (1+K4)$		1,28
VALOR TOTAL ESTIMADO PARA O CONTRATO = $CD \times K + DD \times TRDE$		R\$ 133.988,05

(1) Esta metodologia baseia-se na recomendação do TCU, contida na cartilha "Orientações para Elaboração de Planilhas Orçamentárias de Obras Públicas", que considera mais adequado o emprego do fator "K" ao invés do BDI para serviços de consultoria.

(2) Os encargos sociais e os valores de mão de obra adotados são da tabela DNIT - Consolidação dos custos de mão de obra da engenharia consultiva - mês de referência OUTUBRO / 2025

(3)(4) As porcentagens adotadas para K2 e K3 foram consideradas conforme Manual de Instruções para Contratação e Execução dos Programas e Ações do Ministério do Desenvolvimento Regional - Projetos inseridos no Programa de Aceleração do Crescimento – PAC³.

(5) Foi adotado, conforme orientação do TCU, um percentual de compensação de 20% resultando em uma alíquota efetiva de Cofins de 6,08% ($6,08\% = 7,60\% \times 0,8$) e PIS de 1,32% ($1,65\% \times 0,8$). O valor de ISS adotado foi de 5% para a Prefeitura de Manaus.

³ Manual de Instruções para Contratação e Execução dos Programas e Ações do Ministério do Desenvolvimento Regional - Projetos inseridos no Programa de Aceleração do Crescimento – PAC, disponível em: https://www.gov.br/mdr/pt-br/acao-a-informacao/regulas-para-acesso-aos-recursos/MICEPAC_2020_alteraesatjulho2022.pdf



EQUIPE TÉCNICA - ESTIMATIVA																	
CPU55680 - PLANO DE TRABALHO										Mês base: SICRO (Outubro/2025)							
Atividades	Categoria			Tipo Eqp	Qnt. Eqp	Pessoa /Eqp	Hora/ Dia	Nº Dias	Total de Horas	Homem /Mês	Salário /Mês (R\$)	Encargos Sociais (R\$)	Encargos Complem entares e Adicionais	Total - Salário (R\$)	Total - Encargos Sociais (R\$)	Total - Encargos Complementares e Adicionais (R\$)	
	Discriminação	Base	Código		a	b	c	d	e=a*b*c*d	f=e/220	g	h	i	j=f*g	j=f*h	j=f*i	
Coordenação	Engenheiro Coordenador	DNIT	P8061	a	1	1	8	20	160	0,72	19.687,42	15.151,44	1.122,08	14.174,94	10.909,03	807,89	
Plano de Trabalho	Engenheiro de projetos sênior	DNIT	P8067	a	1	1	8	20	160	0,72	17.153,42	13.201,27	1.124,39	12.350,46	9.504,91	809,56	
	Arquiteto sênior	DNIT	P8015	a	1	1	8	20	160	0,72	16.902,43	12.981,06	1.124,17	12.169,74	9.346,36	809,40	
Equipe a - Nível Superior								Total Equipe Nível Superior				38.695,14		29.760,30		2.426,85	
Equipe b - Nível Técnico e Auxiliar								Total Equipe Nível Técnico e Auxiliar				-		-		-	
Custo Total												38.695,14		29.760,30		2.426,85	

CUSTOS DE VIAGENS E DIÁRIAS						
CPU55680 - PLANO DE TRABALHO					Mês base: SICRO (Outubro/2025)	
Atividades	Categoria	Aérea (Ida e Volta) ⁽¹⁾		Diárias ⁽²⁾		Total (R\$)
		Quant.	Valor (R\$)	Quant.	Valor (R\$)	
	Discriminação	A	b	e	f	g=(a*b)+(e*f)
Plano de Trabalho	Engenheiro Coordenador - EC1	1,00	3.200,82	10,00	335,00	6.550,82
	Engenheiro de Projetos Sênior - E1	1,00	3.200,82	10,00	335,00	6.550,82
	Arquiteto sênior - A1	1,00	3.200,82	10,00	335,00	6.550,82
TOTAL (R\$)						19.652,46
(1) A pesquisa de mercado realizada em sítios eletrônicos especializados e de amplo domínio público identificou que apenas uma empresa realiza o serviço de transporte viário regular com destino à cidade de Tefé, o que configura uma oferta restrita e limita a concorrência no setor. Essa condição de mercado, caracterizada pela baixa competitividade, impacta diretamente na formação do preço da passagem, que reflete os custos operacionais da única prestadora disponível, bem como a demanda específica da rota. Assim, o valor praticado para a passagem de ida e volta encontra respaldo na realidade local de mercado e se mostra compatível com os parâmetros observados na pesquisa realizada. (2) Orçamento das diárias baseado na Tabela de Consultoria do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes, disponível em www.dnit.gov.br conforme instruções RESOLUÇÃO Nº 11, DE 21 DE AGOSTO DE 2020 que indica a utilização do Decreto Nº 5.992, de 19 de Dezembro 2006 (ou publicação mais recente). Nota: A utilização do modal aéreo para o deslocamento da equipe técnica responsável pela elaboração dos estudos e projetos, justifica-se pela maior agilidade, previsibilidade logística e eficiência operacional em comparação ao outro modal disponível, fluvial, cujo tempo de deslocamento é significativamente superior e está sujeito a variáveis como sazonalidade dos rios, condições climáticas adversas e limitações de navegabilidade, fatores que impactam diretamente o cronograma e a disponibilidade efetiva da equipe em campo.						

CUSTO DE VEÍCULOS ⁽¹⁾⁽²⁾								
CPU55680 - PLANO DE TRABALHO							Mês base: SICRO (Outubro/2025)	
Atividades	Veículo	Utilização Produtiva (h)	Utilização Improdutiva (h)	Custo Horário Produtivo (R\$/h)	Custo Horário Improdutivo (R\$/h)	Custo Mensal (R\$)	Quantidade (meses)	Custo Total (R\$)
		a	b	c	d	e = (a*c)+(b*d)	f	g=e*f
Coordenação	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	66,00	116,49	35,76	6,55	3.123,17	1,00	3.123,17
Total (R\$)								3.123,17

(1) Os valores adotados são da tabela DNIT - Relatório de Consolidação dos custos gerais - mês de referência OUTUBRO / 2025.

(2) No que tange à utilização dos Veículos das equipes, considera-se utilização mensal operativa de 66 horas e improdutiva de 116,49 horas, conforme metodologia adotada pelo SICRO - Tabela 5 - Veículos usuais para Engenharia Consultiva - ANEXO I - PREMISSAS E DIRETRIZES. No caso específico dos veículos, adotou-se a premissa de que sua operação envolve os próprios técnicos envolvidos na execução dos serviços

CUSTOS DE INSTALAÇÕES E MOBILIÁRIO ⁽¹⁾									
CPU55680 - PLANO DE TRABALHO								Mês base: SICRO (Outubro/2025)	
Atividades	Base	Código	Unid.	Quantidade (Imóveis)	Área por Ocupante (m²/ Ocupante)	Ocupantes (unid.)	Meses	Custo Unitário (R\$/und)	Total (R\$)
				a	b	c	d	e	
Instalações - aluguel de imóvel residencial ¹	SICRO	B8952	m² x mês	1,00	12,41	3,00	0,50	47,46	883,47
Instalações - mobiliário de imóvel residencial	SICRO	B8954	ocupante x mês	1,00	-	3,00	0,50	42,11	63,17
Custos Diversos - Residência	SICRO	B8960	ocupante x mês	1,00	-	3,00	0,50	204,08	306,12
Instalações - mobiliário de escritório	SICRO	B8953	ocupante x mês	1,00	-	3,00	1,00	467,45	1.402,35
Custos Diversos - Escritório	SICRO	B8959	ocupante x mês	1,00	-	3,00	1,00	137,55	412,65
Total (R\$)									3.067,75

(1) Os valores adotados são da tabela DNIT - Relatório de Consolidação dos custos gerais - mês de referência OUTUBRO / 2025.

(2) Os custos de residência tomam como base o cálculo do número de ocupantes presentes no "Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume 07 - Canteiros" do SICRO. O qual considera taxa de ocupação de 1 ocupante a cada 12,41 m².

Quadro de Composição de Fator K e Preço de Venda Total para Projetos ⁽¹⁾

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DE ESTUDOS E PROJETOS PARA CONTENÇÃO, REVESTIMENTO, MACRODRENAGEM E MICRODRENAGEM DO IGARAPÉ, LOCALIZADO ENTRE AS RUAS JOSÉ L. ALVES E AV. TIRADENTES, NO MUNICÍPIO DE TEFÉ/AM

CPU56101 - ESTUDO DE CONCEPÇÃO

Mês base: SICRO (Outubro/2025)

DISCRIMINAÇÃO	VALOR	
	PARCIAL	TOTAL
CD - CUSTOS DIRETOS		R\$ 63.195,00
CD1 - Honorários equipe técnica e administrativa		R\$ 63.195,00
CD1.1 - Pessoal de Nível Superior	R\$ 63.195,00	
CD1.2 - Pessoal de Nível Técnico e Auxiliar		
DD - DEMAIS CUSTOS DIRETOS (DD1+DD2+DD3+DD4+DD5)		R\$ 53.959,93
DD1 - Encargos Complementares e Adicionais		R\$ 4.046,84
DD1.1 - Pessoal de Nível Superior	R\$ 4.046,84	
DD1.2 - Pessoal de Nível Técnico e Auxiliar		
DD2 – Viagens		R\$ 41.129,10
DD3 – Veículos		R\$ 3.123,17
DD4 – Equipamentos		
DD5 - Instalações e Mobiliários		R\$ 5.660,82
K1 - Encargos sociais incidentes sobre a mão de obra ⁽²⁾	R\$ 48.683,42	77,04%
K2 - Administração central da empresa de consultoria (ou OVERHEAD)⁽³⁾		20%
K3 - Margem bruta da empresa de consultoria ⁽⁴⁾		12%
K4 - Despesas Fiscais K4 = (I)/(1-I), onde I= PIS + COFINS + ISS ⁽⁵⁾		14,16%
	PIS	1,32%
	COFINS	6,08%
	ISS	5,00%
Fator K (Mão-de-Obra) = (1+K1+K2) x (1+K3) x (1+K4)		2,52
TRDE (Taxa de Ressarcimento de Despesas e Encargos) = (1+K3) x (1+K4)		1,28
VALOR TOTAL ESTIMADO PARA O CONTRATO = CD x K + DD x TRDE		R\$ 228.199,71

(1) Esta metodologia baseia-se na recomendação do TCU, contida na cartilha Orientações para Elaboração de Planilhas Orçamentárias de Obras Públicas, que considera mais adequado o emprego do fator "K" ao invés do BDI para serviços de consultoria.

(2) Os encargos sociais e os valores de mão de obra adotados são da tabela DNIT - Consolidação dos custos de mão de obra da engenharia consultiva - mês de referência OUTUBRO / 2025

(3)(4) As porcentagens adotadas para K2 e K3 foram consideradas conforme Manual de Instruções para Contratação e Execução dos Programas e Ações do Ministério do Desenvolvimento Regional - Projetos inseridos no Programa de Aceleração do Crescimento – PAC⁴.

(5) Foi adotado, conforme orientação do TCU, um percentual de compensação de 20% resultando em uma alíquota efetiva de Cofins de 6,08% (6,08% = 7,60% x 0,8) e PIS de 1,32% (1,65% x 0,8). O valor de ISS adotado foi de 5% para a Prefeitura de Manaus.

⁴ Manual de Instruções para Contratação e Execução dos Programas e Ações do Ministério do Desenvolvimento Regional - Projetos inseridos no Programa de Aceleração do Crescimento – PAC, disponível em: https://www.gov.br/mdr/pt-br/acao-a-informacao/regas-para-acesso-aos-recursos/MICEPAC_2020_alteraesatjulho2022.pdf

EQUIPE TÉCNICA - ESTIMATIVA																
CPU56101 - ESTUDO DE CONCEPÇÃO										Mês base: SICRO (Outubro/2025)						
Atividades	Categoria			Tipo Eqp	Qnt. Eqp	Pessoa /Eqp	Hora/Dia	Nº Dias	Total de Horas	Homem /Mês	Salário /Mês (R\$)	Encargos Sociais (R\$)	Encargos Complementares e Adicionais	Total - Salário (R\$)	Total - Encargos Sociais (R\$)	Total - Encargos Complementares e Adicionais (R\$)
	Discriminação	Base	Código													
Coordenação	Engenheiro Coordenador	DNIT	P8061	a	1	1	8	20	160	0,72	19.687,42	15.151,44	1.122,08	14.174,94	10.909,03	807,89
Estudo de Concepção	Engenheiro de projetos sênior	DNIT	P8067	a	1	1	8	20	160	0,72	17.153,42	13.201,27	1.124,39	12.350,46	9.504,91	809,56
	Engenheiro de projetos sênior	DNIT	P8067	a	1	1	8	20	160	0,72	17.153,42	13.201,27	1.124,39	12.350,46	9.504,91	809,56
	Geólogo sênior	DNIT	P8082	a	1	1	8	20	160	0,72	16.874,18	13.080,86	1.125,61	12.149,40	9.418,21	810,43
	Arquiteto sênior	DNIT	P8015	a	1	1	8	20	160	0,72	16.902,43	12.981,06	1.124,17	12.169,74	9.346,36	809,40
Equipe a - Nível Superior								Total Equipe Nível Superior					63.195,00	48.683,42	4.046,84	
Equipe b - Nível Técnico e Auxiliar								Total Equipe Nível Técnico e Auxiliar					-	-	-	
											Custo Total	63.195,00	48.683,42	4.046,84		

CUSTOS DE VIAGENS E DIÁRIAS							Mês base: SICRO (Outubro/2025)	
CPU56101 - ESTUDO DE CONCEPÇÃO								
Atividades	Categoria		Aérea (Ida e Volta) ⁽¹⁾		Diárias ⁽²⁾		Total (R\$)	
	Discriminação		Quant.	Valor (R\$)	Quant.	Valor (R\$)	g=(a*b)+(e*f)	
Estudo de Concepção	Engenheiro Coordenador - EC1		1,00	3.200,82	15,00	335,00	8.225,82	
	Engenheiro de projetos sênior - E1		1,00	3.200,82	15,00	335,00	8.225,82	
	Engenheiro de projetos sênior - E2		1,00	3.200,82	15,00	335,00	8.225,82	
	Geólogo sênior - G1		1,00	3.200,82	15,00	335,00	8.225,82	
	Arquiteto sênior - A1		1,00	3.200,82	15,00	335,00	8.225,82	
TOTAL (R\$)							41.129,10	

(1) A pesquisa de mercado realizada em sítios eletrônicos especializados e de amplo domínio público identificou que apenas uma empresa realiza o serviço de transporte viário regular com destino à cidade de Tefé, o que configura uma oferta restrita e limita a concorrência no setor. Essa condição de mercado, caracterizada pela baixa competitividade, impacta diretamente na formação do preço da passagem, que reflete os custos operacionais da única prestadora disponível, bem como a demanda específica da rota. Assim, o valor praticado para a passagem de ida e volta encontra respaldo na realidade local de mercado e se mostra compatível com os parâmetros observados na pesquisa realizada.

(2) Orçamento das diárias baseado na Tabela de Consultoria do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes, disponível em www.dnit.gov.br conforme instruções RESOLUÇÃO Nº 11, DE 21 DE AGOSTO DE 2020 que indica a utilização do Decreto Nº 5.992, de 19 de Dezembro 2006 (ou publicação mais recente).

Nota: A utilização do modal aéreo para o deslocamento da equipe técnica responsável pela elaboração dos estudos e projetos, justifica-se pela maior agilidade, previsibilidade logística e eficiência operacional em comparação ao outro modal disponível, fluvial, cujo tempo de deslocamento é significativamente superior e está sujeito a variáveis como sazonalidade dos rios, condições climáticas adversas e limitações de navegabilidade, fatores que impactam diretamente o cronograma e a disponibilidade efetiva da equipe em campo.

CUSTO DE VEÍCULOS ⁽¹⁾⁽²⁾								
CPU56101 - ESTUDO DE CONCEPÇÃO							Mês base: SICRO (Outubro/2025)	
Atividades	Veículo	Utilização Produtiva (h)	Utilização Improdutiva (h)	Custo Horário Produtivo (R\$/h)	Custo Horário Improdutivo (R\$/h)	Custo Mensal (R\$)	Quantidade (meses)	Custo Total (R\$)
		a	b	c	d	e = (a*c)+(b*d)	f	g=e*f
Coordenação	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	66,00	116,49	35,76	6,55	3.123,17	1,00	3.123,17
Total (R\$)								3.123,17

(1) Os valores adotados são da tabela DNIT - Relatório de Consolidação dos custos gerais - mês de referência OUTUBRO / 2025.

(2) No que tange à utilização dos Veículos das equipes, considera-se utilização mensal operativa de 66 horas e improdutiva de 116,49 horas, conforme metodologia adotada pelo SICRO - Tabela 5 - Veículos usuais para Engenharia Consultiva - ANEXO I - PREMISSAS E DIRETRIZES. No caso específico dos veículos, adotou-se a premissa de que sua operação envolve os próprios técnicos envolvidos na execução dos serviços

CUSTOS DE INSTALAÇÕES E MOBILIÁRIO ⁽¹⁾									
CPU56101 - ESTUDO DE CONCEPÇÃO								Mês base: SICRO (Outubro/2025)	
Atividades	Base	Código	Unid.	Quantidade (Imóveis)	Área por Ocupante (m²/ Ocupante)	Ocupantes (unid.)	Meses	Custo Unitário (R\$/und)	Total (R\$)
				a	b	c	d	e	
Instalações - aluguel de imóvel residencial ¹	SICRO	B8952	m² x mês	1,00	12,41	5,00	0,50	49,02	1.520,85
Instalações - mobiliário de imóvel residencial	SICRO	B8954	ocupante x mês	1,00	-	5,00	0,50	42,60	106,50
Custos Diversos - Residência	SICRO	B8960	ocupante x mês	1,00	-	5,00	0,50	255,57	638,93
Instalações - mobiliário de escritório	SICRO	B8953	ocupante x mês	1,00	-	5,00	1,00	481,81	2.409,05
Custos Diversos - Escritório	SICRO	B8959	ocupante x mês	1,00	-	5,00	1,00	197,10	985,50
Total (R\$)									5.660,82

(1) Os valores adotados são da tabela DNIT - Relatório de Consolidação dos custos gerais - mês de referência OUTUBRO / 2025.

(2) Os custos de residência tomam como base o cálculo do número de ocupantes presentes no "Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume 07 - Canteiros" do SICRO. O qual considera taxa de ocupação de 1 ocupante a cada 12,41 m².

Quadro de Composição de Fator K e Preço de Venda Total para Projetos ⁽¹⁾

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DE ESTUDOS E PROJETOS PARA CONTENÇÃO, REVESTIMENTO, MACRODRENAGEM E MICRODRENAGEM DO IGARAPÉ, LOCALIZADO ENTRE AS RUAS JOSÉ L. ALVES E AV. TIRADENTES, NO MUNICÍPIO DE TEFÉ/AM

CPU56103 - LEVANTAMENTOS E ESTUDOS TÉCNICOS

Mês base: SICRO (Outubro/2025)

DISCRIMINAÇÃO	VALOR	
	PARCIAL	TOTAL
CD - CUSTOS DIRETOS		R\$ 137.127,46
CD1 - Honorários equipe técnica e administrativa		R\$ 137.127,46
CD1.1 - Pessoal de Nível Superior	R\$ 113.902,24	
CD1.2 - Pessoal de Nível Técnico e Auxiliar	R\$ 23.225,22	
DD - DEMAIS CUSTOS DIRETOS (DD1+DD2+DD3+DD4+DD5)		R\$ 299.876,51
DD1 - Encargos Complementares e Adicionais		R\$ 20.991,60
DD1.1 - Pessoal de Nível Superior	R\$ 7.339,51	
DD1.2 - Pessoal de Nível Técnico e Auxiliar	R\$ 13.652,09	
DD2 – Viagens		R\$ 185.511,48
DD3 – Veículos		R\$ 22.325,57
DD4 – Equipamentos		R\$ 51.559,88
DD5 - Instalações e Mobiliários		R\$ 19.487,98
K1 - Encargos sociais incidentes sobre a mão de obra ⁽²⁾	R\$ 105.822,21	77,17%
K2 - Administração central da empresa de consultoria (ou OVERHEAD)⁽³⁾		20%
K3 - Margem bruta da empresa de consultoria ⁽⁴⁾		12%
K4 - Despesas Fiscais K4 = (I)/(1-I), onde I= PIS + COFINS + ISS ⁽⁵⁾		14,16%
	PIS	1,32%
	COFINS	6,08%
	ISS	5,00%
Fator K (Mão-de-Obra) = (1+K1+K2) x (1+K3) x (1+K4)		2,52
TRDE (Taxa de Ressarcimento de Despesas e Encargos) = (1+K3) x (1+K4)		1,28
VALOR TOTAL ESTIMADO PARA O CONTRATO = CD x K + DD x TRDE		R\$ 729.119,23

(1) Esta metodologia baseia-se na recomendação do TCU, contida na cartilha Orientações para Elaboração de Planilhas Orçamentárias de Obras Públicas, que considera mais adequado o emprego do fator "K" ao invés do BDI para serviços de consultoria.

(2) Os encargos sociais e os valores de mão de obra adotados são da tabela DNIT - Consolidação dos custos de mão de obra da engenharia consultiva - mês de referência OUTUBRO / 2025

(3)(4) As porcentagens adotadas para K2 e K3 foram consideradas conforme Manual de Instruções para Contratação e Execução dos Programas e Ações do Ministério do Desenvolvimento Regional - Projetos inseridos no Programa de Aceleração do Crescimento – PAC⁵

(5) Foi adotado, conforme orientação do TCU, um percentual de compensação de 20% resultando em uma alíquota efetiva de Cofins de 6,08% (6,08% = 7,60% x 0,8) e PIS de 1,32% (1,65% x 0,8). O valor de ISS adotado foi de 5% para a Prefeitura de Manaus.

⁵ Manual de Instruções para Contratação e Execução dos Programas e Ações do Ministério do Desenvolvimento Regional - Projetos inseridos no Programa de Aceleração do Crescimento – PAC, disponível em: https://www.gov.br/mdr/pt-br/aceso-a-informacao/regas-para-aceso-aos-recursos/MICEPAC_2020_alteraesatjulho2022.pdf



EQUIPE TÉCNICA - ESTIMATIVA																
CPU56103 - LEVANTAMENTOS E ESTUDOS TÉCNICOS										Mês base: SICRO (Outubro/2025)						
Atividades	Categoria			Tipo Eqp	Qt. Eqp	Pessoa /Eqp	Hora/Dia	Nº Dias	Total de Horas	Homem /Mês	Salário /Mês (R\$)	Encargos Sociais (R\$)	Encargos Complementares e Adicionais	Total - Salário (R\$)	Total - Encargos Sociais (R\$)	Total - Encargos Complementares e Adicionais (R\$)
					a	b	c	d	e=a*b*c*d	f=e/220	g	h	i	j=f*g	j=f*h	j=f*i
Coordenação	Engenheiro Coordenador	DNIT	P8061	a	1	1	8	50	400	1,81	19.687,42	15.151,44	1.122,08	35.634,23	27.424,10	2.030,96
Estudos Ambientais	Engenheiro ambiental pleno	DNIT	P8058	a	1	1	8	30	240	1,09	14.959,16	11.546,98	1.124,50	16.305,48	12.586,20	1.225,70
	Técnico ambiental	DNIT	P8143	b	1	1	8	30	240	1,09	3.052,98	2.369,72	1.194,31	3.327,74	2.582,99	1.301,79
Estudos Hidrológicos	Geólogo Sênior	DNIT	P8082	a	1	1	8	30	240	1,09	16.874,18	13.080,86	1.125,61	18.392,85	14.258,13	1.226,91
Estudo Topográfico/ Batimetria, Edificações/ Plantas Topográficas	Engenheiro de projetos sênior	DNIT	P8067	a	1	1	8	35	280	1,27	17.153,42	13.201,27	1.124,39	21.784,84	16.765,61	1.427,97
	Topógrafo	DNIT	P8163	b	1	1	8	30	240	1,09	2.660,64	2.062,26	1.217,82	2.900,09	2.247,86	1.327,42
	Auxiliar de topografia	DNIT	P8028	b	1	2	8	30	480	2,18	1.732,51	1.342,87	1.277,51	3.776,87	2.927,45	2.784,97
Estudos Geológicos e Geotécnicos - Sondagens	Sondador	DNIT	P8139	b	1	1	8	30	240	1,09	2.268,04	1.750,25	1.241,25	2.472,16	1.907,77	1.352,96
	Auxiliar	DNIT	P8025	b	1	2	8	30	480	2,18	1.732,51	1.355,17	1.277,84	3.776,87	2.954,27	2.785,69
	Engenheiro de projetos sênior	DNIT	P8067	a	1	1	8	35	280	1,27	17.153,42	13.201,27	1.124,39	21.784,84	16.765,61	1.427,97
Estudos Geológicos e Geotécnicos - Laboratórios (Ensaio)	Laboratorista	DNIT	P8098	b	1	1	8	30	240	1,09	2.558,35	1.982,47	1.224,04	2.788,60	2.160,89	1.334,20
	Auxiliar de Laboratório	DNIT	P8027	b	1	2	8	30	480	2,18	1.918,76	1.486,85	1.268,38	4.182,89	3.241,33	2.765,06
Equipe a - Nível Superior								Total Equipe Nível Superior					113.902,24	87.799,65	7.339,51	
Equipe b - Nível Técnico e Auxiliar								Total Equipe Nível Técnico e Auxiliar					23.225,22	18.022,56	13.652,09	
Custo Total													137.127,46	105.822,21	20.991,60	

CUSTOS DE VIAGENS E DIÁRIAS

CPU56103 - LEVANTAMENTOS E ESTUDOS TÉCNICOS

Mês base: SICRO
(Outubro/2025)

Atividades	Categoria	Aérea (Ida e Volta) ⁽¹⁾		Diárias ⁽²⁾		Total (R\$)
		Quant.	Valor (R\$)	Quant.	Valor (R\$)	
	Discriminação	a	b	e	f	g=(a*b)+(e*f)
Estudos Ambientais	Engenheiro ambiental pleno - EA1	1,00	3.200,82	30,00	335,00	13.250,82
	Técnico ambiental - TA1	1,00	3.200,82	30,00	335,00	13.250,82
Estudos Hidrológicos	Geólogo sênior - G1	1,00	3.200,82	30,00	335,00	13.250,82
Levantamento Topográfico e Cadastral - Estudo Topográfico/Batimetria, Edificações/Plantas Topográficas	Engenheiro de projetos sênior - E1	1,00	3.200,82	30,00	335,00	13.250,82
	Topógrafo - T1	1,00	3.200,82	30,00	335,00	13.250,82
	Auxiliar de topografia - AT 1	1,00	3.200,82	30,00	335,00	13.250,82
	Auxiliar de topografia - AT 2	1,00	3.200,82	30,00	335,00	13.250,82
Estudos Geológicos e Geotécnicos	Engenheiro de projetos sênior - E2	1,00	3.200,82	30,00	335,00	13.250,82
	Sondador - S1	1,00	3.200,82	30,00	335,00	13.250,82
	Auxiliar - A1	1,00	3.200,82	30,00	335,00	13.250,82
	Auxiliar - A2	1,00	3.200,82	30,00	335,00	13.250,82
	Laboratorista - L1	1,00	3.200,82	30,00	335,00	13.250,82
	Auxiliar de Laboratório - AL 1	1,00	3.200,82	30,00	335,00	13.250,82
	Auxiliar de Laboratório - AL 2	1,00	3.200,82	30,00	335,00	13.250,82
TOTAL (R\$)						185.511,48

(1) A pesquisa de mercado realizada em sítios eletrônicos especializados e de amplo domínio público identificou que apenas uma empresa realiza o serviço de transporte viário regular com destino à cidade de Tefé, o que configura uma oferta restrita e limita a concorrência no setor. Essa condição de mercado, caracterizada pela baixa competitividade, impacta diretamente na formação do preço da passagem, que reflete os custos operacionais da única prestadora disponível, bem como a demanda específica da rota. Assim, o valor praticado para a passagem de ida e volta encontra respaldo na realidade local de mercado e se mostra compatível com os parâmetros observados na pesquisa realizada.

(2) Orçamento das diárias baseado na Tabela de Consultoria do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes, disponível em www.dnit.gov.br conforme instruções RESOLUÇÃO N° 11, DE 21 DE AGOSTO DE 2020 que indica a utilização do Decreto N° 5.992, de 19 de Dezembro 2006 (ou publicação mais recente).

Nota: A utilização do modal aéreo para o deslocamento da equipe técnica responsável pela elaboração dos estudos e projetos, justifica-se pela maior agilidade, previsibilidade logística e eficiência operacional em comparação ao outro modal disponível, fluvial, cujo tempo de deslocamento é significativamente superior e está sujeito a variáveis como sazonalidade dos rios, condições climáticas adversas e limitações de navegabilidade, fatores que impactam diretamente o cronograma e a disponibilidade efetiva da equipe em campo.

Custos de Equipamentos

CPU56103 - LEVANTAMENTOS E ESTUDOS TÉCNICOS

Mês base:
SICRO AM
(Outubro/2025) ⁽¹⁾
SBC AM (Julho/2025)
EMBASA (janeiro/2025)
SCO (Junho/2025)

Atividades	Base	Código	Equipamento	Unid.	Meses	Horas/Mês	Valor Hora (R\$)	Valor Mensal (R\$)	Total (R\$)
Topografia	SICRO	B8958	Instrumental de Topografia	1,00	1,00	-	-	5.831,58	5.831,58
	SCO	EQ 60.99.04 50	Receptor GPS TOPCON, Hiper L1 + L2 ou similar, coletor de dados, tripe, acessórios e licença software.	1,00	1,00	720,00	28,20	-	20.304,00
Batimetria	EMBASA	H02950 0201	Locação De Ecobatímetro Monofeixe C/ Capacidade Mínima De 150 M De Profundidade E Precisão De 0,5%, Incl. Transdutor	1,00	1,00	-	-	4.462,50	4.462,50
Estudo Geotécnico e Geológico	SICRO	B8957	Laboratório de Solos	1,00	1,00	-	-	3.681,80	3.681,80
	SBC	5037	Equipamento para Sondagem Rotativa ou Mista	1,00	1,00	720,00	24,00	-	17.280,00
Total (R\$)									51.559,88

(1) Os valores adotados são da tabela DNIT - Relatório de Consolidação dos custos gerais - mês de referência OUTUBRO / 2025.

Custo de Veículos ⁽¹⁾⁽²⁾								
CPU56103 - LEVANTAMENTOS E ESTUDOS TÉCNICOS							Mês base: SICRO (Outubro/2025)	
Atividades	Veículo	Utilização Produtiva (h)	Utilização Improdutiva (h)	Custo Horário Produtivo (R\$/h)	Custo Horário Improdutivo (R\$/h)	Custo Mensal (R\$)	Quantidade (meses)	Custo Total (R\$)
		a	B	c	d	e = (a*c)+(b*d)	f	g=e*f
Coordenação	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	66,00	116,49	36,69	6,57	3.186,88	2,00	6.373,76
Topografia	Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 kW (sem motorista)	66,00	116,49	79,60	6,57	6.018,94	1,00	6.018,94
Estudo Geotécnico e Geológico	Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 kW (sem motorista)	66,00	116,49	79,60	6,57	6.018,94	1,00	6.018,94
Total (R\$)								18.411,64
(1) Os valores adotados são da tabela DNIT - Relatório de Consolidação dos custos gerais - mês de referência OUTUBRO / 2025.								
(2) No que tange à utilização dos Veículos das equipes, considera-se utilização mensal operativa de 66 horas e improdutiva de 116,49 horas, conforme metodologia adotada pelo SICRO - Tabela 5 - Veículos usuais para Engenharia Consultiva - ANEXO I - PREMISSAS E DIRETRIZES. No caso específico dos veículos, adotou-se a premissa de que sua operação envolve os próprios técnicos envolvidos na execução dos serviços								

CUSTOS DE INSTALAÇÕES E MOBILIÁRIO ⁽¹⁾									
CPU56103 - LEVANTAMENTOS E ESTUDOS TÉCNICOS								Mês base: SICRO (Outubro/2025)	
Atividades	Base	Código	Unid.	Quantidade (Imóveis)	Área por Ocupante (m²/Ocupante)	Ocupantes (unid.)	Meses	Custo Unitário (R\$/und)	Total (R\$)
				a	b	c	d	e	
Instalações - aluguel de imóvel residencial ¹	SICRO	B8952	m² x mês	2,00	12,41	5,00	2,00	47,46	11.779,57
Instalações - mobiliário de imóvel residencial	SICRO	B8954	ocupante x mês	2,00	-	5,00	2,00	42,11	842,20
Custos Diversos - Residência	SICRO	B8960	ocupante x mês	2,00	-	5,00	2,00	204,08	4.081,60
Instalações - mobiliário de escritório	SICRO	B8953	ocupante x mês	1,00	-	1,00	2,00	467,45	934,90
Custos Diversos - Escritório	SICRO	B8959	ocupante x mês	1,00	-	1,00	2,00	137,55	275,10
Total (R\$)									17.913,37
(1) Os valores adotados são da tabela DNIT - Relatório de Consolidação dos custos gerais - mês de referência OUTUBRO / 2025.									
(2) Os custos de residência tomam como base o cálculo do número de ocupantes presentes no "Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume 07 - Canteiros" do SICRO. O qual considera taxa de ocupação de 1 ocupante a cada 12,41 m².									

Quadro de Composição de Fator K e Preço de Venda Total para Projetos ⁽¹⁾

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DE ESTUDOS E PROJETOS PARA CONTENÇÃO, REVESTIMENTO, MACRODRENAGEM E MICRODRENAGEM DO IGARAPÉ, LOCALIZADO ENTRE AS RUAS JOSÉ L. ALVES E AV. TIRADENTES, NO MUNICÍPIO DE TEFÉ/AM

CPU56104 - PRIMEIRO CONJUNTO DE PROJETO BÁSICO		Mês base: SICRO (Outubro/2025)
DISCRIMINAÇÃO	VALOR	
	PARCIAL	TOTAL
CD - CUSTOS DIRETOS		R\$ 109.845,16
CD1 - Honorários equipe técnica e administrativa		R\$ 109.845,16
CD1.1 - Pessoal de Nível Superior	R\$ 109.845,16	
CD1.2 - Pessoal de Nível Técnico e Auxiliar		
DD - DEMAIS CUSTOS DIRETOS (DD1+DD2+DD3+DD4+DD5)		R\$ 19.969,81
DD1 - Encargos Complementares e Adicionais		R\$ 6.934,37
DD1.1 - Pessoal de Nível Superior	R\$ 6.934,37	
DD1.2 - Pessoal de Nível Técnico e Auxiliar		
DD2 – Viagens		
DD3 – Veículos		R\$ 6.246,34
DD4 – Equipamentos		
DD5 - Instalações e Mobiliários		R\$ 6.789,10
K1 - Encargos sociais incidentes sobre a mão de obra ⁽²⁾	R\$ 84.610,34	77,03%
K2 - Administração central da empresa de consultoria (ou OVERHEAD)⁽³⁾		20%
K3 - Margem bruta da empresa de consultoria ⁽⁴⁾		12%
K4 - Despesas Fiscais K4 = (I)/(1-I), onde I= PIS + COFINS + ISS ⁽⁵⁾		14,16%
	PIS	1,32%
	COFINS	6,08%
	ISS	5,00%
Fator K (Mão-de-Obra) = (1+K1+K2) x (1+K3) x (1+K4)		2,52
TRDE (Taxa de Ressarcimento de Despesas e Encargos) = (1+K3) x (1+K4)		1,28
VALOR TOTAL ESTIMADO PARA O CONTRATO = CD x K + DD x TRDE		R\$ 302.251,91

(1) Esta metodologia baseia-se na recomendação do TCU, contida na cartilha Orientações para Elaboração de Planilhas Orçamentárias de Obras Públicas, que considera mais adequado o emprego do fator "K" ao invés do BDI para serviços de consultoria.

(2) Os encargos sociais e os valores de mão de obra adotados são da tabela DNIT - Consolidação dos custos de mão de obra da engenharia consultiva - mês de referência OUTUBRO / 2025

(3)(4) As porcentagens adotadas para K2 e K3 foram consideradas conforme Manual de Instruções para Contratação e Execução dos Programas e Ações do Ministério do Desenvolvimento Regional - Projetos inseridos no Programa de Aceleração do Crescimento – PAC⁶.

(5) Foi adotado, conforme orientação do TCU, um percentual de compensação de 20% resultando em uma alíquota efetiva de Cofins de 6,08% (6,08% = 7,60% x 0,8) e PIS de 1,32% (1,65% x 0,8). O valor de ISS adotado foi de 5% para a Prefeitura de Manaus.

⁶ Manual de Instruções para Contratação e Execução dos Programas e Ações do Ministério do Desenvolvimento Regional - Projetos inseridos no Programa de Aceleração do Crescimento – PAC, disponível em: https://www.gov.br/mdr/pt-br/aceso-a-informacao/regas-para-aceso-aos-recursos/MICEPAC_2020_alteraesatjulho2022.pdf



EQUIPE TÉCNICA - ESTIMATIVA																
CPU56104 - PRIMEIRO CONJUNTO DE PROJETO BÁSICO										Mês base: SICRO (Outubro/2025)						
Atividades	Categoria			Tipo Eqp	Qnt. Eqp	Pessoa /Eqp	Hora/Dia	Nº Dias	Total de Horas	Homem /Mês	Salário /Mês (R\$)	Encargos Sociais (R\$)	Encargos Complementares e Adicionais	Total - Salário (R\$)	Total - Encargos Sociais (R\$)	Total - Encargos Complementares e Adicionais (R\$)
	Discriminação	Base	Código													
Coordenação	Engenheiro Coordenador	DNIT	P8061	a	1	1	8	50	400	1,81	19.687,42	15.151,44	1.122,08	35.634,23	27.424,10	2.030,96
Projetos Básicos - Arquitetônico, Geométrico, Urbanização e Paisagismo	Engenheiro de projetos sênior	DNIT	P8067	a	1	1	8	30	240	1,09	17.153,42	13.201,27	1.124,39	18.697,22	14.389,38	1.225,58
	Arquiteto sênior	DNIT	P8015	a	1	1	8	30	240	1,09	16.902,43	12.981,06	1.124,17	18.423,64	14.149,35	1.225,34
	Geólogo Sênior	DNIT	P8082	a	1	1	8	30	240	1,09	16.874,18	13.080,86	1.125,61	18.392,85	14.258,13	1.226,91
	Engenheiro de projetos sênior	DNIT	P8067	a	1	1	8	30	240	1,09	17.153,42	13.201,27	1.124,39	18.697,22	14.389,38	1.225,58
Equipe a - Nível Superior								Total Equipe Nível Superior					109.845,16	84.610,34	6.934,37	
Equipe b - Nível Técnico e Auxiliar								Total Equipe Nível Técnico e Auxiliar					-	-	-	
											Custo Total	109.845,16	84.610,34	6.934,37		

CUSTO DE VEÍCULOS ⁽¹⁾⁽²⁾								
PRIMEIRO CONJUNTO DE PROJETO BÁSICO							Mês base: SICRO (Outubro/2025)	
Atividades	Veículo	Utilização Produtiva (h)	Utilização Improdutiva (h)	Custo Horário Produtivo (R\$/h)	Custo Horário Improdutivo (R\$/h)	Custo Mensal (R\$)	Quantidade (meses)	Custo Total (R\$)
		a	b	c	d	e = (a*c)+(b*d)	f	g=e*f
Coordenação	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	66,00	116,49	35,76	6,55	3.123,17	2,00	6.246,34
							Total (R\$)	6.246,34
(1) Os valores adotados são da tabela DNIT - Relatório de Consolidação dos custos gerais - mês de referência OUTUBRO / 2025.								
(2) No que tange à utilização dos Veículos das equipes, considera-se utilização mensal operativa de 66 horas e improdutiva de 116,49 horas, conforme metodologia adotada pelo SICRO - Tabela 5 - Veículos usuais para Engenharia Consultiva - ANEXO I - PREMISSAS E DIRETRIZES. No caso específico dos veículos, adotou-se a premissa de que sua operação envolve os próprios técnicos envolvidos na execução dos serviços								

CUSTOS DE INSTALAÇÕES E MOBILIÁRIO ⁽¹⁾									
CPU56104 - PRIMEIRO CONJUNTO DE PROJETO BÁSICO								Mês base: SICRO (Outubro/2025)	
Atividades	Base	Código	Unid.	Quantidade (Imóveis)	Área por Ocupante (m²/Ocupante)	Ocupantes (unid.)	Meses	Custo Unitário (R\$/und)	Total (R\$)
				a	b	c	d	e	
Instalações - mobiliário de escritório	SICRO	B8953	ocupante x mês	1,00	-	5,00	2,00	481,81	4.818,10
Custos Diversos - Escritório	SICRO	B8959	ocupante x mês	1,00	-	5,00	2,00	197,10	1.971,00
								Total (R\$)	6.789,10
(1) Os valores adotados são da tabela DNIT - Relatório de Consolidação dos custos gerais - mês de referência OUTUBRO / 2025. (2) Os custos de residência tomam como base o cálculo do número de ocupantes presentes no "Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume 07 - Canteiros" do SICRO. O qual considera taxa de ocupação de 1 ocupante a cada 12,41 m².									

Quadro de Composição de Fator K e Preço de Venda Total para Projetos ⁽¹⁾

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DE ESTUDOS E PROJETOS PARA CONTENÇÃO, REVESTIMENTO, MACRODRENAGEM E MICRODRENAGEM DO IGARAPÉ, LOCALIZADO ENTRE AS RUAS JOSÉ L. ALVES E AV. TIRADENTES, NO MUNICÍPIO DE TEFÉ/AM

CPU56107 - SEGUNDO CONJUNTO DE PROJETO BÁSICO		Mês base: SICRO (Outubro/2025)
DISCRIMINAÇÃO	VALOR	
	PARCIAL	TOTAL
CD - CUSTOS DIRETOS		R\$ 97.254,95
CD1 - Honorários equipe técnica e administrativa		R\$ 97.254,95
CD1.1 - Pessoal de Nível Superior	R\$ 97.254,95	
CD1.2 - Pessoal de Nível Técnico e Auxiliar		
DD - DEMAIS CUSTOS DIRETOS (DD1+DD2+DD3+DD4+DD5)		R\$ 19.137,31
DD1 - Encargos Complementares e Adicionais		R\$ 6.101,87
DD1.1 - Pessoal de Nível Superior	R\$ 6.101,87	
DD1.2 - Pessoal de Nível Técnico e Auxiliar		
DD2 – Viagens		
DD3 – Veículos		R\$ 6.246,34
DD4 – Equipamentos		
DD5 - Instalações e Mobiliários		R\$ 6.789,10
K1 - Encargos sociais incidentes sobre a mão de obra ⁽²⁾	R\$ 74.885,95	77,00%
K2 - Administração central da empresa de consultoria (ou OVERHEAD)⁽³⁾		20%
K3 - Margem bruta da empresa de consultoria ⁽⁴⁾		12%
K4 - Despesas Fiscais K4 = (I)/(1-I), onde I= PIS + COFINS + ISS ⁽⁵⁾		14,16%
	PIS	1,32%
	COFINS	6,08%
	ISS	5,00%
Fator K (Mão-de-Obra) = (1+K1+K2) x (1+K3) x (1+K4)		2,52
TRDE (Taxa de Ressarcimento de Despesas e Encargos) = (1+K3) x (1+K4)		1,28
VALOR TOTAL ESTIMADO PARA O CONTRATO = CD x K + DD x TRDE		R\$ 269.436,67

(1) Esta metodologia baseia-se na recomendação do TCU, contida na cartilha Orientações para Elaboração de Planilhas Orçamentárias de Obras Públicas, que considera mais adequado o emprego do fator "K" ao invés do BDI para serviços de consultoria.

(2) Os encargos sociais e os valores de mão de obra adotados são da tabela DNIT - Consolidação dos custos de mão de obra da engenharia consultiva - mês de referência OUTUBRO / 2025

(3)(4) As porcentagens adotadas para K2 e K3 foram consideradas conforme Manual de Instruções para Contratação e Execução dos Programas e Ações do Ministério do Desenvolvimento Regional - Projetos inseridos no Programa de Aceleração do Crescimento – PAC⁷.

(5) Foi adotado, conforme orientação do TCU, um percentual de compensação de 20% resultando em uma alíquota efetiva de Cofins de 6,08% (6,08% = 7,60% x 0,8) e PIS de 1,32% (1,65% x 0,8). O valor de ISS adotado foi de 5% para a Prefeitura de Manaus.

⁷ Manual de Instruções para Contratação e Execução dos Programas e Ações do Ministério do Desenvolvimento Regional - Projetos inseridos no Programa de Aceleração do Crescimento – PAC, disponível em: https://www.gov.br/mdr/pt-br/aceso-a-informacao/regras-para-aceso-aos-recursos/MICEPAC_2020_alteraesatjulho2022.pdf

EQUIPE TÉCNICA - ESTIMATIVA																
CPU56107 - SEGUNDOO CONJUNTO DE PROJETO BÁSICO										Mês base: SICRO (Outubro/2025)						
Atividades	Categoria			Tipo Eqp	Qnt. Eqp	Pessoa /Eqp	Hora/Dia	Nº Dias	Total de Horas	Homem /Mês	Salário /Mês (R\$)	Encargos Sociais (R\$)	Encargos Complementares e Adicionais	Total - Salário (R\$)	Total - Encargos Sociais (R\$)	Total - Encargos Complementares e Adicionais (R\$)
	Discriminação	Base	Código													
Coordenação	Engenheiro Coordenador	DNIT	P8061	a	1	1	8	50	400	1,81	19.687,42	15.151,44	1.122,08	35.634,23	27.424,10	2.030,96
Projetos Básicos - Arquitetônico, Geométrico, Urbanização e Paisagismo	Engenheiro de projetos sênior	DNIT	P8067	a	1	1	8	30	240	1,09	17.153,42	13.201,27	1.124,39	18.697,22	14.389,38	1.225,58
	Arquiteto sênior	DNIT	P8015	a	1	1	8	30	240	1,09	16.902,43	12.981,06	1.124,17	18.423,64	14.149,35	1.225,34
	Geólogo Sênior	DNIT	P8082	a	1	1	8	20	160	0,72	16.874,18	13.080,86	1.125,61	12.149,40	9.418,21	810,43
	Engenheiro de projetos sênior	DNIT	P8067	a	1	1	8	20	160	0,72	17.153,42	13.201,27	1.124,39	12.350,46	9.504,91	809,56
Equipe a - Nível Superior								Total Equipe Nível Superior					97.254,95	74.885,95	6.101,87	
Equipe b - Nível Técnico e Auxiliar								Total Equipe Nível Técnico e Auxiliar					-	-	-	
											Custo Total	97.254,95	74.885,95	6.101,87		

CUSTO DE VEÍCULOS ⁽¹⁾⁽²⁾								
CPU56107 - SEGUNDOO CONJUNTO DE PROJETO BÁSICO							Mês base: SICRO (Outubro/2025)	
Atividades	Veículo	Utilização Produtiva (h)	Utilização Improdutiva (h)	Custo Horário Produtivo (R\$/h)	Custo Horário Improdutivo (R\$/h)	Custo Mensal (R\$)	Quantidade (meses)	Custo Total (R\$)
		a	b	c	d	e = (a*c)+(b*d)	f	g=e*f
Coordenação	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	66,00	116,49	35,76	6,55	3.123,17	2,00	6.246,34
							Total (R\$)	6.246,34

(1) Os valores adotados são da tabela DNIT - Relatório de Consolidação dos custos gerais - mês de referência OUTUBRO / 2025.

(2) No que tange à utilização dos Veículos das equipes, considera-se utilização mensal operativa de 66 horas e improdutiva de 116,49 horas, conforme metodologia adotada pelo SICRO - Tabela 5 - Veículos usuais para Engenharia Consultiva - ANEXO I - PREMISSAS E DIRETRIZES. No caso específico dos veículos, adotou-se a premissa de que sua operação envolve os próprios técnicos envolvidos na execução dos serviços.

CUSTOS DE INSTALAÇÕES E MOBILIÁRIO ⁽¹⁾									
CPU56107 - SEGUNDOO CONJUNTO DE PROJETO BÁSICO								Mês base: SICRO (Outubro/2025)	
Atividades	Base	Código	Unid.	Quantidade (Imóveis)	Área por Ocupante (m²/Ocupante)	Ocupantes (unid.)	Meses	Custo Unitário (R\$/und)	Total (R\$)
				a	b	c	d	e	
Instalações - mobiliário de escritório	SICRO	B8953	ocupante x mês	1,00	-	5,00	2,00	481,81	4.818,10
Custos Diversos - Escritório	SICRO	B8959	ocupante x mês	1,00	-	5,00	2,00	197,10	1.971,00
								Total (R\$)	6.789,10
(1) Os valores adotados são da tabela DNIT - Relatório de Consolidação dos custos gerais - mês de referência OUTUBRO / 2025.									
(2) Os custos de residência tomam como base o cálculo do número de ocupantes presentes no "Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume 07 - Canteiros" do SICRO. O qual considera taxa de ocupação de 1 ocupante a cada 12,41 m².									

Quadro de Composição de Fator K e Preço de Venda Total para Projetos ⁽¹⁾		
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DE ESTUDOS E PROJETOS PARA CONTENÇÃO, REVESTIMENTO, MACRODRENAGEM E MICRODRENAGEM DO IGARAPÉ, LOCALIZADO ENTRE AS RUAS JOSÉ L. ALVES E AV. TIRADENTES, NO MUNICÍPIO DE TEFÉ/AM		
CPU56108 - TERCEIRO CONJUNTO DE PROJETO BÁSICO	Mês base: SICRO (Outubro/2025)	
DISCRIMINAÇÃO	VALOR	
	PARCIAL	TOTAL
CD - CUSTOS DIRETOS		R\$ 38.875,86
CD1 - Honorários equipe técnica e administrativa		R\$ 38.875,86
CD1.1 - Pessoal de Nível Superior	R\$ 38.875,86	
CD1.2 - Pessoal de Nível Técnico e Auxiliar		
DD - DEMAIS CUSTOS DIRETOS (DD1+DD2+DD3+DD4+DD5)		R\$ 7.586,91
DD1 - Encargos Complementares e Adicionais		R\$ 2.427,01
DD1.1 - Pessoal de Nível Superior	R\$ 2.427,01	
DD1.2 - Pessoal de Nível Técnico e Auxiliar		
DD2 – Viagens		
DD3 – Veículos		R\$ 3.123,17
DD4 – Equipamentos		
DD5 - Instalações e Mobiliários		R\$ 2.036,73
K1 - Encargos sociais incidentes sobre a mão de obra ⁽²⁾	R\$ 29.918,85	76,96%
K2 - Administração central da empresa de consultoria (ou OVERHEAD)⁽³⁾		20%
K3 - Margem bruta da empresa de consultoria ⁽⁴⁾		12%
K4 - Despesas Fiscais K4 = (I)/(1-I), onde I= PIS + COFINS + ISS ⁽⁵⁾		14,16%
	PIS	1,32%
	COFINS	6,08%
	ISS	5,00%
Fator K (Mão-de-Obra) = (1+K1+K2) x (1+K3) x (1+K4)		2,52
TRDE (Taxa de Ressarcimento de Despesas e Encargos) = (1+K3) x (1+K4)		1,28
VALOR TOTAL ESTIMADO PARA O CONTRATO = CD x K + DD x TRDE		R\$ 107.602,20
⁽¹⁾ Esta metodologia baseia-se na recomendação do TCU, contida na cartilha Orientações para Elaboração de Planilhas Orçamentárias de Obras Públicas, que considera mais adequado o emprego do fator "K" ao invés do BDI para serviços de consultoria. ⁽²⁾ Os encargos sociais e os valores de mão de obra adotados são da tabela DNIT - Consolidação dos custos de mão de obra da engenharia consultiva - mês de referência OUTUBRO / 2025 ⁽³⁾⁽⁴⁾ As porcentagens adotadas para K2 e K3 foram consideradas conforme Manual de Instruções para Contratação e Execução dos Programas e Ações do Ministério do Desenvolvimento Regional - Projetos inseridos no Programa de Aceleração do Crescimento – PAC ⁸ . ⁽⁵⁾ Foi adotado, conforme orientação do TCU, um percentual de compensação de 20% resultando em uma alíquota efetiva de Cofins de 6,08% (6,08% = 7,60% x 0,8) e PIS de 1,32% (1,65% x 0,8). O valor de ISS adotado foi de 5% para a Prefeitura de Manaus.		

⁸ Manual de Instruções para Contratação e Execução dos Programas e Ações do Ministério do Desenvolvimento Regional - Projetos inseridos no Programa de Aceleração do Crescimento – PAC, disponível em: https://www.gov.br/mdr/pt-br/acao-a-informacao/regas-para-acesso-aos-recursos/MICEPAC_2020_alteraesatjulho2022.pdf



EQUIPE TÉCNICA - ESTIMATIVA																
CPU56108 - TERCEIRO CONJUNTO DE PROJETO BÁSICO										Mês base: SICRO (Outubro/2025)						
Atividades	Categoria			Tipo Eqp	Qnt. Eqp	Pessoa /Eqp	Hora/Dia	Nº Dias	Total de Horas	Homem /Mês	Salário /Mês (R\$)	Encargos Sociais (R\$)	Encargos Complementares e Adicionais	Total - Salário (R\$)	Total - Encargos Sociais (R\$)	Total - Encargos Complementares e Adicionais (R\$)
	Discriminação	Base	Código													
Coordenação	Engenheiro Coordenador	DNIT	P8061	a	1	1	8	20	160	0,72	19.687,42	15.151,44	1.122,08	14.174,94	10.909,03	807,89
Orçamento - Básico	Engenheiro de projetos sênior	DNIT	P8067	a	1	1	8	20	160	0,72	17.153,42	13.201,27	1.124,39	12.350,46	9.504,91	809,56
	Engenheiro de projetos sênior	DNIT	P8067	a	1	1	8	20	160	0,72	17.153,42	13.201,27	1.124,39	12.350,46	9.504,91	809,56
Equipe a - Nível Superior								Total Equipe Nível Superior					38.875,86	29.918,85	2.427,01	
Equipe b - Nível Técnico e Auxiliar								Total Equipe Nível Técnico e Auxiliar					-	-	-	
								Custo Total					38.875,86	29.918,85	2.427,01	

CUSTO DE VEÍCULOS (1)/(2)								
CPU56108 - TERCEIRO CONJUNTO DE PROJETO BÁSICO							Mês base: SICRO (Outubro/2025)	
Atividades	Veículo	Utilização Produtiva (h)	Utilização Improdutiva (h)	Custo Horário Produtivo (R\$/h)	Custo Horário Improdutivo (R\$/h)	Custo Mensal (R\$)	Quantidade (meses)	Custo Total (R\$)
		a	b	c	d	e = (a*c)+(b*d)	F	g=e*f
Coordenação	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	66,00	116,49	35,76	6,55	3.123,17	1,00	3.123,17
							Total (R\$)	3.123,17
(1) Os valores adotados são da tabela DNIT - Relatório de Consolidação dos custos gerais - mês de referência OUTUBRO / 2025.								
(2) No que tange à utilização dos Veículos das equipes, considera-se utilização mensal operativa de 66 horas e improdutiva de 116,49 horas, conforme metodologia adotada pelo SICRO - Tabela 5 - Veículos usuais para Engenharia Consultiva - ANEXO I - PREMISSAS E DIRETRIZES. No caso específico dos veículos, adotou-se a premissa de que sua operação envolve os próprios técnicos envolvidos na execução dos serviços								

CUSTOS DE INSTALAÇÕES E MOBILIÁRIO ⁽¹⁾									
CPU56108 - TERCEIRO CONJUNTO DE PROJETO BÁSICO								Mês base: SICRO (Outubro/2025)	
Atividades	Base	Código	Unid.	Quantidade (Imóveis)	Área por Ocupante (m²/ Ocupante)	Ocupantes (unid.)	Meses	Custo Unitário (R\$/und)	Total (R\$)
				a	b	c	d	e	
Instalações - mobiliário de escritório	SICRO	B8953	ocupante x mês	1,00	-	3,00	1,00	481,81	1.445,43
Custos Diversos - Escritório	SICRO	B8959	ocupante x mês	1,00	-	3,00	1,00	197,10	591,30
Total (R\$)								2.036,73	
(1) Os valores adotados são da tabela DNIT - Relatório de Consolidação dos custos gerais - mês de referência OUTUBRO / 2025. (2) Os custos de residência tomam como base o cálculo do número de ocupantes presentes no "Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume 07 - Canteiros" do SICRO. O qual considera taxa de ocupação de 1 ocupante a cada 12,41 m².									

Quadro de Composição de Fator K e Preço de Venda Total para Projetos ⁽¹⁾

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DE ESTUDOS E PROJETOS PARA CONTENÇÃO, REVESTIMENTO, MACRODRENAGEM E MICRODRENAGEM DO IGARAPÉ, LOCALIZADO ENTRE AS RUAS JOSÉ L. ALVES E AV. TIRADENTES, NO MUNICÍPIO DE TEFÉ/AM

CPU56110 - PROJETOS EXECUTIVOS		Mês base: SICRO (Outubro/2025)
DISCRIMINAÇÃO	VALOR	
	PARCIAL	TOTAL
CD - CUSTOS DIRETOS		R\$ 119.141,04
CD1 - Honorários equipe técnica e administrativa		R\$ 119.141,04
CD1.1 - Pessoal de Nível Superior	R\$ 119.141,04	
CD1.2 - Pessoal de Nível Técnico e Auxiliar		
DD - DEMAIS CUSTOS DIRETOS (DD1+DD2+DD3+DD4+DD5)		R\$ 20.576,46
DD1 - Encargos Complementares e Adicionais		R\$ 7.541,02
DD1.1 - Pessoal de Nível Superior	R\$ 7.541,02	
DD1.2 - Pessoal de Nível Técnico e Auxiliar		
DD2 - Viagens		
DD3 - Veículos		R\$ 6.246,34
DD4 - Equipamentos		
DD5 - Instalações e Mobiliários		R\$ 6.789,10
K1 - Encargos sociais incidentes sobre a mão de obra ⁽²⁾	R\$ 91.721,89	76,99%
K2 - Administração central da empresa de consultoria (ou OVERHEAD)⁽³⁾		20%
K3 - Margem bruta da empresa de consultoria ⁽⁴⁾		12%
K4 - Despesas Fiscais K4 = (I)/(1-I), onde I= PIS + COFINS + ISS ⁽⁵⁾		14,16%
	PIS	1,32%
	COFINS	6,08%
	ISS	5,00%
Fator K (Mão-de-Obra) = (1+K1+K2) x (1+K3) x (1+K4)		2,52
TRDE (Taxa de Ressarcimento de Despesas e Encargos) = (1+K3) x (1+K4)		1,28
VALOR TOTAL ESTIMADO PARA O CONTRATO = CD x K + DD x TRDE		R\$ 326.383,11

(1) Esta metodologia baseia-se na recomendação do TCU, contida na cartilha Orientações para Elaboração de Planilhas Orçamentárias de Obras Públicas, que considera mais adequado o emprego do fator "K" ao invés do BDI para serviços de consultoria.

(2) Os encargos sociais e os valores de mão de obra adotados são da tabela DNIT - Consolidação dos custos de mão de obra da engenharia consultiva - mês de referência OUTUBRO / 2025

(3)(4) As porcentagens adotadas para K2 e K3 foram consideradas conforme Manual de Instruções para Contratação e Execução dos Programas e Ações do Ministério do Desenvolvimento Regional - Projetos inseridos no Programa de Aceleração do Crescimento – PAC⁹.

(5) Foi adotado, conforme orientação do TCU, um percentual de compensação de 20% resultando em uma alíquota efetiva de Cofins de 6,08% (6,08% = 7,60% x 0,8) e PIS de 1,32% (1,65% x 0,8). O valor de ISS adotado foi de 5% para a Prefeitura de Manaus.

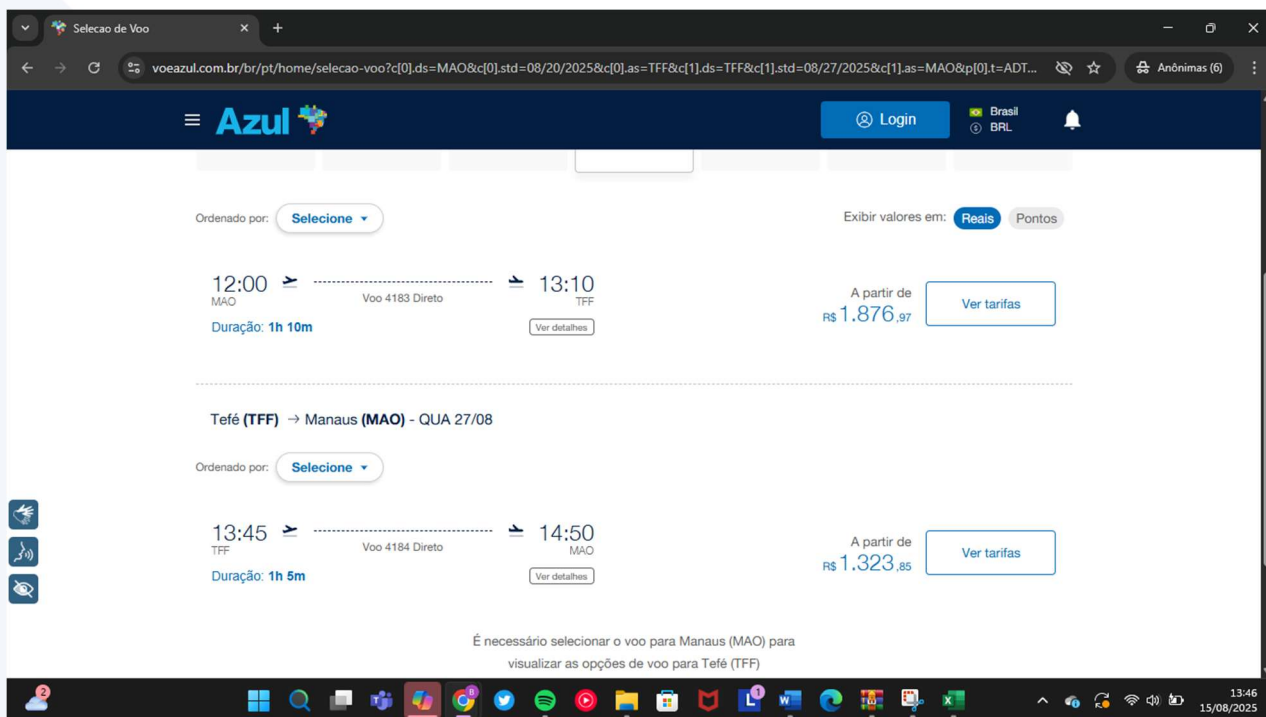
⁹ Manual de Instruções para Contratação e Execução dos Programas e Ações do Ministério do Desenvolvimento Regional - Projetos inseridos no Programa de Aceleração do Crescimento – PAC, disponível em: https://www.gov.br/mdr/pt-br/acao-a-informacao/regas-para-acesso-aos-recursos/MICEPAC_2020_alteraesatjulho2022.pdf

EQUIPE TÉCNICA - ESTIMATIVA																
CPU56110 - PROJETOS EXECUTIVOS											Mês base: SICRO (Outubro/2025)					
Atividades	Categoria			Tipo Eqp	Qnt. Eqp	Pessoa /Eqp	Hora/Dia	Nº Dias	Total de Horas	Homem /Mês	Salário /Mês (R\$)	Encargos Sociais (R\$)	Encargos Complementares e Adicionais	Total - Salário (R\$)	Total - Encargos Sociais (R\$)	Total - Encargos Complementares e Adicionais (R\$)
	Discriminação	Base	Código		A	b	c	d	e=a*b*c*d	f=e/220	g	h	i	j=f*g	j=f*h	j=f*i
Coordenação	Engenheiro Coordenador	DNIT	P8061	a	1	1	8	50	400	1,81	19.687,42	15.151,44	1.122,08	35.634,23	27.424,10	2.030,96
Projetos Executivos - Memorial de Cálculo/Memorial Descritivo/Plantas/Orçamentos/Plano de Trabalho para Obras	Engenheiro de projetos sênior	DNIT	P8067	a	1	1	8	20	160	0,72	17.153,42	13.201,27	1.124,39	12.350,46	9.504,91	809,56
	Engenheiro de projetos sênior	DNIT	P8067	a	1	1	8	20	160	0,72	17.153,42	13.201,27	1.124,39	12.350,46	9.504,91	809,56
	Geólogo sênior	DNIT	P8082	a	1	1	8	20	160	0,72	16.874,18	13.080,86	1.125,61	12.149,40	9.418,21	810,43
	Arquiteto sênior	DNIT	P8015	a	1	1	8	20	160	0,72	16.902,43	12.981,06	1.124,17	12.169,74	9.346,36	809,40
Projeto de Desapropriação	Engenheiro de projetos sênior	DNIT	P8067	a	1	1	8	20	160	0,72	17.153,42	13.201,27	1.124,39	12.350,46	9.504,91	809,56
Especificações dos serviços, Materiais e Equipamentos	Engenheiro de projetos sênior	DNIT	P8067	a	1	1	8	10	80	0,36	17.153,42	13.201,27	1.124,39	6.175,23	4.752,45	404,78
	Arquiteto sênior	DNIT	P8015	a	1	1	8	10	80	0,36	16.902,43	12.981,06	1.124,17	6.084,87	4.673,18	404,70
Planejamento de Licitação	Engenheiro de projetos sênior	DNIT	P8067	a	1	1	8	8	64	0,29	17.153,42	13.201,27	1.124,39	4.974,49	3.828,36	326,07
	Arquiteto sênior	DNIT	P8015	a	1	1	8	8	64	0,29	16.902,43	12.981,06	1.124,17	4.901,70	3.764,50	326,00
Equipe a - Nível Superior								Total Equipe Nível Superior					119.141,04	91.721,89	7.541,02	
Equipe b - Nível Técnico e Auxiliar								Total Equipe Nível Técnico e Auxiliar					-	-	-	
Custo Total													119.141,04	91.721,89	7.541,02	

CUSTO DE VEÍCULOS ⁽¹⁾⁽²⁾								
CPU56110 - PROJETOS EXECUTIVOS							Mês base: SICRO (Outubro/2025)	
Atividades	Veículo	Utilização Produtiva (h)	Utilização Improdutiva (h)	Custo Horário Produtivo (R\$/h)	Custo Horário Improdutivo (R\$/h)	Custo Mensal (R\$)	Quantidade (meses)	Custo Total (R\$)
		a	b	c	d	e = (a*c)+(b*d)	f	g=e*f
Coordenação	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	66,00	116,49	35,76	6,55	3.123,17	2,00	6.246,34
Total (R\$)								6.246,34
(1) Os valores adotados são da tabela DNIT - Relatório de Consolidação dos custos gerais - mês de referência OUTUBRO / 2025. (2) No que tange à utilização dos Veículos das equipes, considera-se utilização mensal operativa de 66 horas e improdutiva de 116,49 horas, conforme metodologia adotada pelo SICRO - Tabela 5 - Veículos usuais para Engenharia Consultiva - ANEXO I - PREMISSAS E DIRETRIZES. No caso específico dos veículos, adotou-se a premissa de que sua operação envolve os próprios técnicos envolvidos na execução dos serviços								

CUSTOS DE INSTALAÇÕES E MOBILIÁRIO ⁽¹⁾									
CPU56110 - PROJETOS EXECUTIVOS								Mês base: SICRO (Outubro/2025)	
Atividades	Base	Código	Unid.	Quantidade (Imóveis)	Área por Ocupante (m²/ Ocupante)	Ocupantes (unid.)	Meses	Custo Unitário (R\$/und)	Total (R\$)
				a	b	c	d	e	
Instalações - mobiliário de escritório	SICRO	B8953	ocupante x mês	1,00	-	5,00	2,00	481,81	4.818,10
Custos Diversos - Escritório	SICRO	B8959	ocupante x mês	1,00	-	5,00	2,00	197,10	1.971,00
Total (R\$)								6.789,10	
(1) Os valores adotados são da tabela DNIT - Relatório de Consolidação dos custos gerais - mês de referência OUTUBRO / 2025.									
(2) Os custos de residência tomam como base o cálculo do número de ocupantes presentes no “Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume 07 - Canteiros” do SICRO. O qual considera taxa de ocupação de 1 ocupante a cada 12,41 m².									

SERVIÇO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DE ESTUDOS E PROJETOS PARA CONTENÇÃO, REVESTIMENTO, MACRODRENAGEM E MICRODRENAGEM DO IGARAPÉ, LOCALIZADO ENTRE AS RUAS JOSÉ L. ALVES E AV. TIRADENTES, NO MUNICÍPIO DE TEFÉ/AM						
MAPA DE PREÇO							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO						Referência	
DESCRIÇÃO	UND	Média de Preço de Referência	Nome Empresa	CNPJ	Contato	Valor	Data
PASSAGEM AÉREA – IDA E VOLTA	UND	R\$ 3.200,82	Azul Linhas Aéreas Brasileiras S.A	09.296.295/0001-60	https://www.voeazul.com.br/pt/home.html	R\$ 3.200,82	15/08/2025
				-	-		
				-	-		
				-	-		



Selecao de Voo

voeazul.com.br/pt/home/selecao-voo?c[0].ds=MAO&c[0].std=08/20/2025&c[0].as=TFF&c[1].ds=TFF&c[1].std=08/27/2025&c[1].as=MAO&p[0].t=ADT...

Brasil BRL

Ordenado por: **Selecione**

Exibir valores em: **Reais** Pontos

12:00 MAO → 13:10 TFF
Voo 4183 Direto
Duração: 1h 10m
A partir de R\$ 1.876,97
Ver tarifas

Tefé (TFF) → Manaus (MAO) - QUA 27/08

Ordenado por: **Selecione**

13:45 TFF → 14:50 MAO
Voo 4184 Direto
Duração: 1h 5m
A partir de R\$ 1.323,85
Ver tarifas

É necessário selecionar o voo para Manaus (MAO) para visualizar as opções de voo para Tefé (TFF)