

# Secretaria de Infraestrutura e Logística



## PROJETO BÁSICO Nº 004/2025

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE GESTÃO AMBIENTAL, ABRANGENDO O GERENCIAMENTO AMBIENTAL, A SUPERVISÃO AMBIENTAL E A EXECUÇÃO DOS PROGRAMAS NECESSÁRIOS À IMPLANTAÇÃO DA AVENIDA LIBERDADE.**

## SERVIÇOS DE ENGENHARIA

### 1. OBJETO / DEFINIÇÕES / INFORMAÇÕES ESSENCIAIS

#### 1.1. OBJETO

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE GESTÃO AMBIENTAL, ABRANGENDO O GERENCIAMENTO AMBIENTAL, A SUPERVISÃO AMBIENTAL E A EXECUÇÃO DOS PROGRAMAS NECESSÁRIOS À IMPLANTAÇÃO DA AVENIDA LIBERDADE**, conforme condições, quantidades, exigência, especificações técnicas, termo de referência, planilha orçamentária e composições de preços unitários por meio de licitação.

#### 1.2. DEFINIÇÕES

1.2.1. LOTE: Único.

1.2.2. VALOR: **R\$ 9.596.805,52** (Nove milhões, quinhentos e noventa e seis mil, oitocentos e cinco reais e cinquenta e dois centavos).

1.3. O contrato terá vigência pelo período de **12 (doze) meses**.

#### 1.4. INFORMAÇÕES ESSENCIAIS

Concluído o processo para a obtenção das licenças ambientais, por meio do contrato 074/2022 necessárias à construção e pavimentação da AVENIDA LIVERDADE, trecho: entr. Av. Perimetral (Belém)/ entr. Rodovia Alça Viária (Marituba), com extensão de 13,3 km, na região de integração do Guajará sob jurisdição do 1º Núcleo Regional, **faz-se necessário a implantação de um novo contrato independente, que tem como objeto a execução de serviços técnicos especializados para gerenciamento e supervisão** das referidas licenças ambientais a constar: Licença Prévia (LP) No 1980/2024/2024; Licença de Instalação (LI) No 3495/2024.

Diante do exposto, informo que o contrato 074/2022 teve como escopo a obtenção das licenças e o novo contrato **“SERVIÇOS DE GESTÃO AMBIENTAL, ABRANGENDO O GERENCIAMENTO AMBIENTAL, A SUPERVISÃO AMBIENTAL E A EXECUÇÃO DOS PROGRAMAS NECESSÁRIOS À IMPLANTAÇÃO DA AVENIDA LIBERDADE”**, servirá para gerenciar e supervisionar: Meio biótico, Meio físico e Meio Sócioeconômico constantes na Avenida Liberdade.

Os quantitativos e respectivos códigos dos itens são os discriminados no Anexo III do **Termo de Referência**;

O prazo de execução dos serviços pelo período de **12 (doze) meses**;

O regime de execução do contrato será o de empreitada por preço unitário de produto, por se tratar da execução de serviço por preço certo de unidades determinadas. O regime adotado se deve ao fato de que constam no orçamento referencial produtos que possuem quantitativos à sua natureza e que serão acionados conforme as necessidades que surgirem no decorrer da contratação.

Permite participação de Consórcios ou empresas estrangeiras: **Sim**. Será admitido consórcio em face de se tratar de contratação que abrange ações diversificadas no objeto a ser executado, tais como supervisão de obras, realização de levantamentos, estudos e elaboração de projetos, o que torna propícia a atuação de empresas com especialidades de atuação diversas;

Permite Subcontratação: Sim. Será permitida a subcontratação desde que representem um percentual inferior a 30% (trinta por cento) do valor total orçado pela SEINFRA assim como, a equipe da coordenação do Gerenciamento Ambiental e da Supervisão Ambiental é vedada a subcontratação, uma vez que a execução destes serviços constitui o próprio objeto do contrato, devendo ser executado por profissionais do quadro permanente da empresa.

Os serviços necessários para plena execução do Programa de Monitoramento da Qualidade da Água poderão ser subcontratados, após aprovação expressa do contratante. Fica resguardado a responsabilidade da contratada pela entrega do objeto adjudicado, conforme preconiza a legislação. No caso de a empresa contratada optar por subcontratar partes dos serviços, esta deverá formalizar sua intenção e ter a aprovação da fiscalização do contrato. Referência de Preços: Os preços unitários que deram origem ao valor do orçamento referencial foram elaborados com base nos custos referenciais do DNIT da Tabela de Preços de Consultoria - mês de referência: janeiro 2024;

Modalidade de licitação: Concorrência eletrônica, conforme Art. 29º Parágrafo Único da Lei 14.133 de 2021;

Critério de julgamento: Técnica e preço, conforme os artigos 6º, inciso XVIII e 37º, §2º, II da Lei nº 14.133/21;

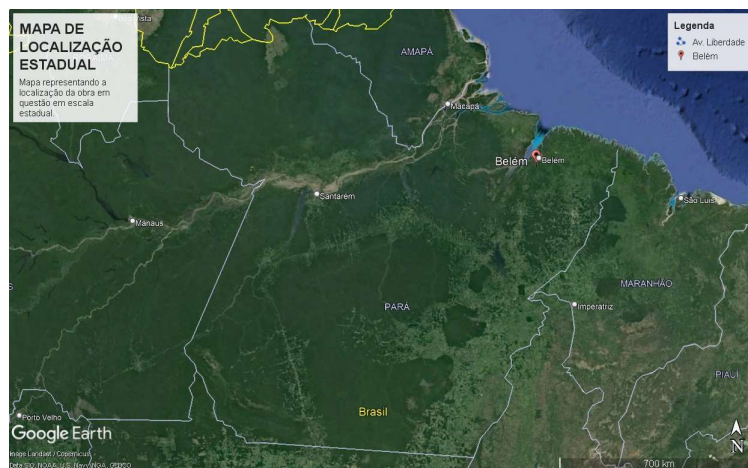
Modo de disputa: fechado, em conformidade com o § 2º do art. 56 da Lei 14.133/21;

Contato do setor responsável: Diretoria Técnica, Fone: (91) 3197-1051.

## 2. JUSTIFICATIVA

Os municípios de Belém, Ananindeua e Marituba juntos possuem uma área de 1.353,261 km<sup>2</sup> (Belém, latitude 1°27'19,8" sul e longitude 48°30'09,1" oeste; Ananindeua, latitude 1°22'00,1" sul e longitude 48°22'19,3" oeste; Marituba, latitude 1°21'54,0" sul e longitude 48°20'12,4" oeste), e contam juntos atualmente com 1.892 mil habitantes (IBGE, 2022). Limita-se com os municípios de Santa Bárbara do Pará, Benevides, Barcarena e Acará.

Figura 1 - Mapa de localização estadual



A via em questão tem como finalidade fornecer uma alternativa de entrada e saída da Região Metropolitana de Belém - RMB, que hoje conta somente com a rodovia BR-316 para este fim, assim proporcionando maior fluidez, segurança e conforto às viagens da região. A avenida que será construída interligará diretamente Belém à Marituba por meio de uma via expressa, com cerca de 13,3 quilômetros de extensão, passando paralelamente ao sul da rodovia BR-316, representando o potencial de atrair viagens que hoje circulam no trecho urbano da rodovia federal, o que proporcionará a redução do congestionamento e facilitará o fluxo de veículos.

Figura 2 - Mapa de localização regional

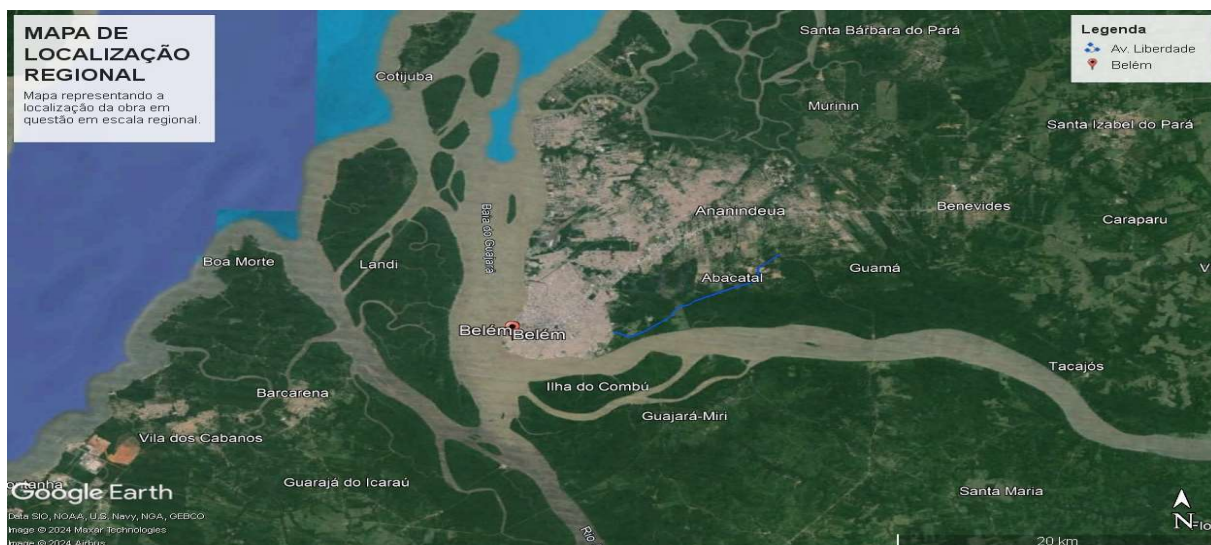
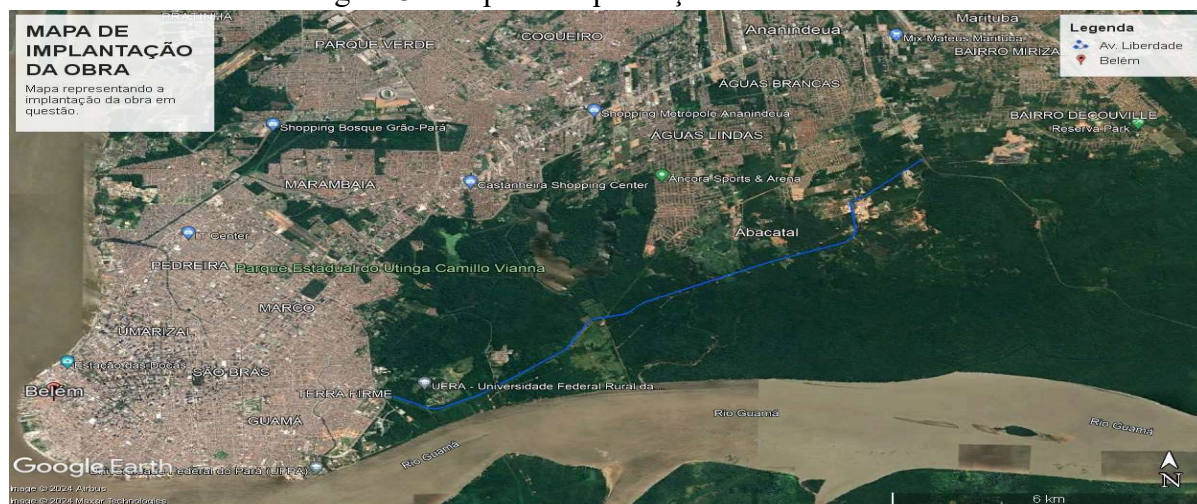


Figura 3 - Mapa de implantação da obra



Uma vez que a Implantação da Avenida Liberdade possui grande magnitude, sendo necessário e imprescindível à execução de inúmeros serviços e investimentos no setor de infraestrutura da cidade de Belém, Ananindeua e Marituba, o Governo do Estado do Pará, por intermédio desta Secretaria, iniciou uma série de investimentos em diversas áreas da Região Metropolitana de Belém.

Objetivando buscar excelência e celeridade aos processos e serviços pretendidos pelo Governo do Estado do Pará e, considerando a necessidade de suprir a lacuna criada na estrutura organizacional deste órgão por não disponibilizar em seu quadro de pessoal de quantidade de

profissionais suficientes, tampouco de todos os recursos materiais e necessários para o cumprimento dos planos e objetivos, faz-se necessária a contratação de empresa que venha incorporar à Secretaria, o apoio técnico imprescindível ao cumprimento dos compromissos e metas.

Os serviços elencados são de predominância intelectual, à vista disto, a equipe técnica a ser disponibilizada pela vencedora do certame deverá ter competências específicas, a fim de que os resultados almejados permitam a maior vantajosidade à administração Pública, bem como para a sociedade.

As áreas de Engenharia e Meio Ambiente nortearão as atividades a serem desenvolvidas, e integrarão profissionais em produções multidisciplinares de modo a garantir que se atenda fundamentalmente, dentre as especificações da SEINFRA, as seguintes exigências:

- a. Atendimento às especificações, normas da ABNT, do projeto básico e/ou executivo e/ou Programas de Controle Ambientais;
- b. Fidelidade aos projetos básicos e/ou executivos e/ou programas de controle ambientais e à funcionalidade estabelecida exigida pelas normas técnicas da ABNT;
- c. Pleno atendimento às condições contratuais e à legislação vigente;
- d. Atendimento à legislação e exigências ambientais, de proteção do patrimônio e demais legislações pertinentes a cada projeto;
- e. Atendimento ao cumprimento dos prazos, valores, e na correlação entre o cronograma físico e o cronograma financeiro relativo às demandas ambientais;
- f. Atendimento ao cumprimento dos requisitos necessários para a manutenção da segurança e qualidade quanto à execução dos serviços e pleno respeito à legislação ambiental e correlata.

A competência de execução do referido objeto ampara-se nos termos do art. 1º da Lei nº 5.834, de 15 de março de 1994, que dispõe sobre a Reorganização e Cria Cargos e Funções na Secretaria de Infraestrutura e Logística - SEINFRA e dão outras providências. Esta secretaria “tem por finalidade planejar, coordenar, supervisionar, executar e controlar as ações relativas à Política dos Transportes no Estado do Pará”;

Bem como nos termos do art. 3º-B, VIII, da mesma Lei, à Diretoria Técnica, diretamente subordinada ao Secretário de Infraestrutura e Logística, compete planejar, coordenar, acompanhar e avaliar as atividades de construção, restauração, melhoramento e conservação dos submodais rodoviário, ferroviário, aeroviário, aquaviário e duto viário, em conformidade com as diretrizes da política estadual de transportes”.

### **3. DESCRIÇÃO DAS NORMAS, ESPECIFICAÇÕES, QUANTITATIVOS E VALOR.**

#### **3.1. NORMAS**

Na execução dos serviços objeto do presente Edital, deverão ser observadas, de modo geral, as Especificações e as Normas Técnicas vigentes no DNIT, Normas Técnicas da ABNT, aquelas Complementares e Particulares e outras pertinentes à(s) obra(s) que serão gerenciadas pela licitação, constantes dos respectivos projetos, as instruções, recomendações e determinações da Fiscalização, observando principalmente as abaixo relacionadas:

- a.** DNIT/2006 - Publicação-730 Manual para atividades ambientais rodoviárias;
- b.** DNIT 071/2006- ES - Tratamento ambiental de áreas de uso de obras e do passivo ambiental de áreas consideradas planas ou de pouca declividade por vegetação herbácea;
- c.** DNIT 072/2006- ES - Tratamento ambiental de áreas de uso de obras e do passivo ambiental de áreas íngremes ou de difícil acesso pelo processo de revegetação herbácea;
- d.** DNIT 073/2006- ES - Tratamento ambiental de áreas de uso de obras e do passivo ambiental de áreas consideradas planas ou de pouca declividade por revegetação arbórea e arbustiva;
- e.** DNIT 074/2006- ES - Tratamento ambiental de taludes e encostas por intermédio de dispositivos de controle de processos erosivos;
- f.** DNIT 075/2006- ES - Tratamento ambiental de taludes com solos inconsistentes;
- g.** DNIT 076/2006-ES - Tratamento ambiental acústico das áreas lindeiras da faixa de domínio;
- h.** DNIT 077/2006-ES - Cerca viva ou de tela para proteção da fauna;
- i.** DNIT 079/2006-ES - Plataformas de trabalho;
- j.** DNIT/2006 - Publicação IPR - 729 Diretrizes básicas para elaboração de estudos e programas ambientais rodoviários: escopos básicos / instruções de serviço;
- k.** Especificações gerais para obras rodoviárias, DNIT - Publicação IPR – 713;
- l.** Manual para Implementação de Planos de Ação de Emergência para Atendimento a Sinistros Envolvendo o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos - Publicação IPR-716;
- m.** Memorandos circulares do DNIT relativos às questões ambientais, especialmente o nº

15/2012/CGMAB/DPP; e

- n. Instrução Normativa nº 61/DNIT Sede, de 17 de setembro de 2021- Responsabilidade Ambiental das Contratadas;

Importante destacar que cabe a Contratada realizar o levantamento das possíveis atualizações nos normativos e legislação vigente aplicável ao escopo dos serviços que serão desenvolvidos, seja no âmbito do órgão licenciador, seja no âmbito da própria SEINFRA e demais órgãos intervenientes, propor soluções para o atendimento de tais alterações e proceder quando necessário a adequação de seus procedimentos.

Nos casos de inexistência de Normas Brasileiras ou quando estas forem omissas, será permitida a utilização de normas estrangeiras, mediante autorização, por escrito, da Secretaria de Infraestrutura e Logística - SEINFRA.

### **3.2. ESPECIFICAÇÕES**

Os serviços, objeto deste Termo de Referência e seus anexos, deverão ser executados conforme descrito abaixo:

Para melhor elucidar a contratação proposta, segue listado no Quadro 1, serviços/programas previstos para gerenciamento e supervisão de obras, e para a Execução dos Programas de Controle Ambientais, vinculadas a manutenção dos seguintes instrumentos legais: Licença Prévia (LP) No 1980/2024/2024; Licença de Instalação (LI) No 3495/2024; Autorização de Supressão Vegetal (ASV) No 5585/2024; Autorização de Captura, Resgate, Transporte e Soltura de Fauna Silvestre; Portaria IPHAN nº11 23/02/2024, DOU No 38, segunda-feira, 26 de fevereiro de 2024 (SEI nº01492.000105/2021-70); necessários à Implantação da Avenida Liberdade consoante demanda proposta pela Secretaria de Infraestrutura e Logística, levantada por esta Diretoria Técnica.



**Quadro 1 - Serviços/Programas previstos para gerenciamento e supervisão de obras.**

OBJETO	DESCRIÇÃO
<p>Contratação de Empresa para Execução dos Serviços de Gestão Ambiental, abrangendo o Gerenciamento Ambiental, a Supervisão Ambiental e a Execução dos Programas Necessários à Implantação da Avenida Liberdade.</p>	<p>Execução dos Seguintes Programas de Controle Ambientais:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ <u>Programas Socioambientais do Meio Físico</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa de Gerenciamento de Recursos Hídricos <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Subprograma de Monitoramento da Qualidade da água Superficial e Balneabilidade</li> <li>▪ Subprograma de Monitoramento de Águas Subterrâneas</li> <li>▪ Subprograma de Monitoramento de Efluentes</li> </ul> </li> <li>• Programa de Monitoramento da Qualidade dos Solos</li> <li>• Programa de Gestão de Resíduos Sólidos</li> <li>• Programa de Monitoramento de Qualidade do Ar e Emissões Atmosféricas</li> <li>• Programa de Monitoramento dos Níveis de Vibração</li> <li>• Programa de Monitoramento dos Níveis de Pressão Sonora</li> <li>• Programa de Monitoramento de Feições Erosivas e Controle de Processo de Assoreamento</li> </ul> </li> <li>→ <u>Programas Socioambientais do Meio Biótico</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa Operacional de Supressão Vegetal <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Subprograma de Acompanhamento de Supressão Vegetal</li> <li>▪ Subprograma de Resgate de Germoplasma Vegetal</li> <li>▪ Subprograma de Plantio de Espécies Ameaçadas</li> </ul> </li> <li>• Programa de Afugentamento, Resgate e Translocação da Fauna Silvestre</li> <li>• Programa de Monitoramento da Fauna Silvestre</li> <li>• Programa de Vigilância Entomológica e Controle de Pragas e Vetores</li> <li>• Programa de monitoramento de Fauna atropelada</li> <li>•</li> <li>• Programa de Conservação e Recuperação das Áreas de APP</li> <li>• Programa de Conservação e Recuperação das Áreas de Floresta de Várzea</li> <li>•</li> <li>• Programa de Recuperação de Áreas Degradadas</li> <li>• Programa de Formação de Corredores Ecológicos</li> </ul> </li> <li>→ <u>Programas Socioambientais do Meio Socioeconômico</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa de Comunicação Social</li> <li>• Programa de Controle de Equipamentos e Insumos Licenciáveis</li> <li>• Programa de Plano de Fomento e Desenvolvimento Local</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Subprograma de Contratação de Mão de Obra Local</li><li>▪ Subprograma de Regionalização de Compra de Insumos e Serviços</li><li>• Programa de Fiscalização e Controle da Ocupação da Faixa de Domínio</li><li>• Programa de Educação Ambiental</li><li>• Programa de Arqueologia</li></ul>
--	--

As empresas interessadas deverão solicitar a SEINFRA o material de cada programa elencado acima para conhecimento da maturidade e status do projeto e/ou processo, a fim de se ter a compreensão do nível de desenvolvimento deles para melhor entendimento dos serviços ambientais que deverão ser executados em cada objeto.

Para cada item indicado no quadro 1 acima, deverão ser consideradas várias fases de trabalho cujas operações, listadas abaixo, são imprescindíveis ao desenvolvimento dos trabalhos, desde análise e compreensão, complementação de estudos iniciais até a conclusão das propostas do serviço/programa, sendo elas:

- Análise das definições preliminares;
- Conhecimento das pesquisas e elaboração de programas ambientais de necessidades e similares;
- Todos os levantamentos de campo e demais que forem pertinentes para aferição dos Programas de Controle Ambientais e das condicionantes ambientais associadas à implantação da Av. Liberdade;
- Análise do local da execução do serviço/obra com visitas técnicas de vistoria para identificação do território e elaboração de relatórios, devido sua localização na Área de Proteção Ambiental de Belém (APA Belém) e sua proximidade com o Parque do Utinga (Unidade de Conservação de Proteção Integral), atravessando várias unidades institucionais como EMBRAPA e UFRA;
- Avaliações e estudos e acompanhamento dos projetos executivos da obra nos aspectos ambientais;
- Acompanhamento dos projetos executivos de Arquitetura e Urbanismo e das Engenharias e todas as peças técnicas e documentais que compõem o grupo de documentos que embasaram o processo licitatório no que tange a gestão ambiental;

- Análise e prestação de informações em Processos Administrativos relacionados a gestão ambiental das obras, notadamente: Licença Prévia (LP) No 1980/2024/2024; Licença de Instalação (LI) No 3495/2024; Autorização de Supressão Vegetal (ASV) No 5585/2024, Autorização de Captura, Resgate, Transporte e Soltura de Fauna Silvestre, devendo estar preparada para atender a novas demandas considerando o processo de licenciamento ambiental como instrumento jurídico no campo do direito administrativo e desse modo sempre passível readequações, ajustes, modificações e complementações; introduzidas quer por melhorias obtidas no desenvolvimento da obra, como resultado dos dados obtidos no monitoramento ambiental, quer resultantes de demandas da sociedade ou mesmo exigências do órgão ambiental responsável pelo monitoramento, assim como dos demais órgãos intervenientes.

Para tais operações se faz necessária a observação de quais tarefas básicas seguintes deverão ser consideradas em cada objeto:

- Supervisionar desenhos de projetos arquitetônicos, tais como: plantas baixas, cortes, layouts de ambientes, desenhos, instalações, placas de comunicação visual, detalhamentos etc. sempre com foco na gestão ambiental;
- Realizar/aferir levantamentos dimensionais e descritivos de áreas frente às demandas ambientais;
- Analisar estudo e projetos com respectivos desenhos com foco na gestão ambiental;
- Analisar projeto legal e projeto básico (pré-executivo, projeto de execução e detalhes de execução) em seus aspectos ambientais;
- Indicar e supervisionar as especificações de materiais e execuções frente a necessidades ambientais legais e compromissadas pela SEINFRA;

O atendimento às demandas está sujeito a fatores, tais quais:

- Disponibilidade orçamentária de cada exercício;
- Prioridades e direcionamento definidos pela Administração da SEINFRA em face das necessidades técnicas apontadas no decorrer do período;
- Situações ocasionais que possam surgir, julgadas imprescindíveis ao bom andamento dos serviços e ao atendimento prioritário;

- Prioridades da atual gestão junto à Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística-SEINFRA, razão pela qual se faz necessária a disponibilidade de equipe técnica capaz de atender tais demandas.

Apesar da previsão dos serviços passíveis à execução, estes poderão sofrer alteração ou incremento, além de inclusão de demandas imprevisíveis, urgentes e/ou imediatas (orientações técnicas, levantamentos, vistorias etc.), ocasionadas por readequações, ajustes, modificações e complementações; introduzidas quer por melhorias obtidas no desenvolvimento da obra, quer como resultado dos dados obtidos no monitoramento ambiental, quer resultantes de demandas da sociedade ou mesmo exigências do órgão ambiental responsável pelo monitoramento, assim como dos demais órgãos intervenientes.

Os serviços/programas listados acima deverão ser analisados individualmente junto a esta Secretaria na fase imediata que antecede a contratação da prestadora do serviço para que se tenha a correta avaliação do nível de evolução de cada serviço/programa de forma a ter-se melhor definição do escopo dos serviços necessários ao gerenciamento e supervisão de obras, e a Execução dos Programas de Controle Ambientais, vinculadas a manutenção dos seguintes instrumentos legais: Licença Prévia (LP) No 1980/2024/2024; Licença de Instalação (LI) No 3495/2024; Autorização de Supressão Vegetal (ASV) No 5585/2024, Autorização de Captura, Resgate, Transporte e Soltura de Fauna Silvestre No 5586/2024; necessários à Implantação da Avenida Liberdade consoante demanda proposta pela Secretaria de Infraestrutura e Logística, levantada por esta Diretoria Técnica.

### **3.3. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

A execução dos serviços obedecerá a presente especificação e seus anexos e demais detalhes técnicos e instruções fornecidas pela CONTRATANTE durante a execução dos serviços.

Caso haja indicações conflitantes entre o Termo de Referência e a presente planilha orçamentária, fica definido que as normas e especificações prevalecerão, exceto quando houver recomendação expressa em contrário.

Quando ocorrer dúvidas ou omissão nas especificações deste Termo de Referência, a FISCALIZAÇÃO/GERÊNCIA deverá ser consultada para os devidos esclarecimentos, que comunicará por escrito à contratada, a solução adotada de maneira a atender sua viabilidade

técnica.

Onde forem aplicáveis e não estiverem conflitantes com os presentes normas e especificações deverão ser obedecidas o requisito das normas especifica da ABNT e DNIT.

Toda documentação técnica fornecida à CONTRATADA é entregue sob reserva de qualquer lapso que porventura contiverem e não servirão de argumento à mesma para que se exclua da responsabilidade completa e perfeita execução dos serviços.

Não é permitida a execução dos serviços, objeto desta especificação:

- a) Sem a expedição da ordem de serviço;
- b) Sem a implantação prévia da sinalização conforme Normas de Segurança;

As medidas necessárias em relação à preservação do meio ambiente, deverão seguir o descrito no Manual de Instruções Ambientais do DNIT.

Todo o equipamento, antes do início da execução dos serviços, deve ser cuidadosamente examinado e aprovado pela SEINFRA-PA, sem o que, não é dada a autorização para o seu início.

Após finalização dos serviços, a FISCALIZAÇÃO/GERÊNCIA efetuará a Vistoria Final dos serviços executados.

É obrigatória a visita de representante da CONTRATADA, ao local no qual serão realizados os serviços, antes do início dos mesmos.

Todas as condições locais deverão então ser adequadamente observadas, devendo ser pesquisados todos os dados e elementos que possam ter influência no desenvolvimento dos trabalhos, de modo que não serão atendidas solicitações durante os serviços sob o argumento de falta de conhecimento das condições de trabalho.

Na proposta para a execução dos serviços, a CONTRATADA deverá apresentar as composições de Custos Unitários para todos os serviços e suas composições auxiliares, bem como a composição da parcela referente aos Benefícios e Despesas Indiretas - BDI, encargos sociais e cronograma físico-financeiro.

Nos preços unitários finais, deverão estar incluídas todas as despesas diretas e indiretas, quando pertinentes, tais como: aquisição de materiais, emprego de equipamentos, instalação e manutenção de canteiro, mão-de-obra, encargos sociais, seguros, controles tecnológicos e topográficos etc.

### **3.4. SEGURANÇA**

A execução dos serviços deverá ser realizada com a adoção de todas as medidas relativas à proteção dos trabalhadores e de pessoas ligadas à atividade da CONTRATADA e observadas as leis em vigor.

Deverão ser observados os requisitos de segurança com relação às redes elétricas, máquinas, andaimes e guinchos, presença de chamas e de metais aquecidos, uso e guarda de ferramentas e aproximação de pedestre.

Se for necessário durante a execução dos serviços o emprego de materiais tóxicos, inflamáveis ou explosivos, a FISCALIZAÇÃO deverá ser antecipadamente notificada, e deverá opinar por escrito sobre as medidas de segurança propostas pela CONTRATADA, quanto aguarda e emprego do referido material.

A CONTRATANTE não assumirá responsabilidade por acidentes que ocorrerem in loco e nem atuará como mediador em conflitos que deles resultem.

A CONTRATADA manterá Seguro de Acidentes do Trabalho para todos os seus empregados que exerçam atividades no local dos serviços e responderá, nos termos da legislação vigente, por qualquer acidente ocorrido com o pessoal, material, instalações e equipamentos sob sua responsabilidade, bem como de terceiros, durante a execução dos serviços.

A CONTRATADA submeter-se-á as medidas de segurança exigidas pelo local onde se realizarem os serviços.

A CONTRATADA deverá fornecer gratuitamente uniforme de trabalho aos empregados e executar sua reposição, quando danificada sem ônus a CONTRATANTE.

A CONTRATADA deverá fornecer todo ferramental necessário ao desenvolvimento seguro de cada serviço executado.

A CONTRATADA deverá fornecer gratuitamente aos empregados todos os equipamentos de proteção individual (EPI) e coletiva (EPC) com o respectivo número do certificado de aprovação - CA emitida pelo fabricante.

A CONTRATADA deverá apresentar ficha individual de controle de EPIs ao iniciar o serviço. Esta ficha deve conter o nº de CA e descrição dos EPIs fornecidos, termo de responsabilidade e evidência de treinamento no uso dos EPIs assinada pelos empregados, conforme NR-6. Fica a CONTRATADA obrigada a fiscalizar o uso desses equipamentos de proteção.

Será obrigatório utilizar capacete com jugular sempre que o serviço estiver sendo desenvolvido em altura e/ou a céu aberto.

Em trabalhos realizados em altura, os trabalhadores deverão fazer uso do conjunto de cinto de segurança tipo paraquedista e trava-quedas.

Todo trabalho que envolver a montagem de andaimes os mesmos deverão ser montados de acordo com os critérios estabelecidos na NR-18 item 18.15, ou seja, montado por profissional habilitado, inclusive guarda-corpo, rodapé, etc.

Atestar que todos os envolvidos na execução da tarefa estão fisicamente, psicologicamente e tecnicamente aptos. Apresentar o Atestado de Saúde Ocupacional - ASO dos empregados envolvidos.

Prever kit emergencial de primeiros socorros em cada equipe de campo.

A CONTRATADA fica responsável pelos custos e execução de Caminhos de Serviços e acessos necessários para pleno andamento do Objeto Contratado.

### **3.5. FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO**

Os serviços serão FISCALIZADOS/GERENCIADOS por intermédio de engenheiro(s) credenciado(s) pela SEINFRA e respectivos auxiliares e Consultoria, quando for o caso. Atendendo Art. 117 da Lei 14.133/21 e o Decreto Estadual N° 3.813/24.

Não poderá, em hipótese alguma, ser alegado como justificativa ou defesa, por qualquer elemento da CONTRATADA, desconhecimento, incompreensão, dúvida ou esquecimento das cláusulas e condições destas especificações e do contrato, bem como de tudo o contido nas normas e especificações aqui mencionadas.

A CONTRATADA deverá acatar de modo imediato às ordens da SEINFRA, dentro destas especificações e do contrato.

Ficam reservados a SEINFRA o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular, duvidoso e omissos não previsto no contrato, nestas especificações e em tudo o mais que de qualquer forma se relacione ou venha a se relacionar, direta ou indiretamente, com o serviço em questão e seus complementos.

A CONTRATADA deverá, permanentemente, colocar à disposição da SEINFRA os meios necessários e aptos a permitir a medição dos serviços executados, bem como a inspeção das

instalações dos serviços, dos materiais e dos equipamentos, independentemente das inspeções de medições para efeito de faturamento.

A atuação da SEINFRA em nada diminui a responsabilidade única, integral e exclusiva da CONTRATADA no que concerne aos serviços e/ou fornecimentos e suas implicações próximas ou remotas, sempre de conformidade com o contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentações vigentes.

A SEINFRA poderá exigir, a qualquer momento, de pleno direito, que sejam adotadas pela CONTRATADA, providências suplementares necessárias à segurança e ao bom andamento dos serviços.

Pela CONTRATADA, a condução geral dos serviços ficará a cargo de pelo menos um engenheiro registrado e apto junto ao CREA-PA.

Todas as ordens dadas pela SEINFRA ao engenheiro condutor dos serviços serão consideradas como se fossem dirigidas diretamente à CONTRATADA; por outro lado, todo e qualquer ato efetuado ou disposição tomada pelo referido engenheiro, ou ainda omissões de responsabilidade do mesmo, serão considerados para todo e qualquer efeito como tendo sido tomadas pela CONTRATADA.

A CONTRATADA deverá manter no local de desenvolvimento dos serviços, livro de ocorrências com todas as páginas numeradas e rubricadas pela SEINFRA, onde serão anotados fatos cujos registros sejam considerados necessários.

A SEINFRA terá direito de exigir pessoal e equipamentos adequados e em quantidades suficientes, de modo a dar atendimento ao nível de qualidade desta especificação técnica, bem como para obedecer ao cronograma do contrato.

A CONTRATADA só poderá iniciar qualquer serviço, devidamente autorizado em documento próprio onde deve constar a descrição dos serviços.

### **3.6. PRAZOS**

O prazo de execução dos serviços será de 12 (doze) meses a contar da data da assinatura do contrato.

Cabe à contratada executar os serviços conforme cronograma físico-financeiro.

Executado o contrato, o seu objeto será recebido:



- a. Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 30 (trinta) dias da comunicação escrita do contratado;
- b. Definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.

#### 4. ESPECIFICAÇÕES PARTICULARES

Este item define a sistemática a ser empregado na **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE GESTÃO AMBIENTAL, ABRANGENDO O GERENCIAMENTO AMBIENTAL, A SUPERVISÃO AMBIENTAL E A EXECUÇÃO DOS PROGRAMAS NECESSÁRIOS À IMPLANTAÇÃO DA AVENIDA LIBERDADE**, onde serão apresentadas as definições e quantitativos de serviços a serem executados pela CONTRATADA e gerenciada por esta Secretaria de Infraestrutura e Logística - SEINFRA.

Fazem parte da execução dos programas ambientais a cargo da Gestora Ambiental:

Execução dos Seguintes Programas de Controle Ambientais:

→ Programas Socioambientais do Meio Físico

- Programa de Gerenciamento de Recursos Hídricos
- Subprograma de Monitoramento da Qualidade da água Superficial e Balneabilidade
- Subprograma de Monitoramento de Águas Subterrâneas
- Subprograma de Monitoramento de Efluentes
- Programa de Monitoramento da Qualidade dos Solos
- Programa de Gestão de Resíduos Sólidos
- Programa de Monitoramento de Qualidade do Ar e Emissões Atmosféricas
- Programa de Monitoramento dos Níveis de Vibração
- Programa de Monitoramento dos Níveis de Pressão Sonora
- Programa de Monitoramento de Feições Erosivas e Controle de Processo de Assoreamento
- Programas Socioambientais do Meio Biótico
- Programa Operacional de Supressão Vegetal

- Subprograma de Acompanhamento de Supressão Vegetal
- Subprograma de Resgate de Germoplasma Vegetal
- Subprograma de Plantio de Espécies Ameaçadas
- Programa de Afugentamento, Resgate e Translocação da Fauna Silvestre
- Programa de Monitoramento da Fauna Silvestre
- Programa de Vigilância Entomológica e Controle de Pragas e Vetores
- Programa de monitoramento de Fauna atropelada
- Programa de Conservação e Recuperação das Áreas de APP
- Programa de Conservação e Recuperação das Áreas de Floresta de Várzea
- Programa de Recuperação de Áreas Degradadas
- Programa de Formação de Corredores Ecológicos
- Programas Socioambientais do Meio Socioeconômico
- Programa de Comunicação Social
- Programa de Controle de Equipamentos e Insumos Licenciáveis
- Programa de Plano de Fomento e Desenvolvimento Local
- Subprograma de Contratação de Mão de Obra Local
- Subprograma de Regionalização de Compra de Insumos e Serviços
- Programa de Fiscalização e Controle da Ocupação da Faixa de Domínio
- Programa de Educação Ambiental
- Programa de Arqueologia

#### **4.1. DESCRIÇÃO DETALHADA DOS SERVIÇOS**

##### **4.1.1. Gerenciamento Ambiental / Programa de Gestão Ambiental – Coordenação Geral**

O profissional indicado para a função de Coordenador Geral deverá possuir no mínimo 15 (quinze) anos de formação em engenharia civil ou Geologia ou Biologia ou Engenharia Ambiental ou Arquitetura ou áreas afins a estas; será o responsável pelo acompanhamento, controle e coordenação de todas as atividades necessárias Gerenciamento Ambiental, a Supervisão Ambiental e a Execução dos Programas de Controle Ambientais das obras e apoio técnico à SEINFRA, na implantação de obras da Av. Liberdade.

### Objetivo

- Tem por objetivo garantir o desenvolvimento das obras na Av. Liberdade em consonância com os preceitos de sustentabilidade ambiental, minimizando os impactos ao meio ambiente, buscando sempre realizar as análises e ações necessárias ao gerenciamento ambiental do empreendimento, analisando a documentação técnica e ambiental do empreendimento, realizando vistorias e levantamentos necessários com o objetivo de propor soluções, produzindo documentos técnicos para subsidiar o atendimento as demandas dos órgãos envolvidos e de controle, relacionadas ao processo de licenciamento ambiental do empreendimento, e atendimento as outras demandas da SEINFRA relacionadas ao processo de licenciamento para que a obra possa se desenvolver sem intercorrências de ordem ambiental (notificações, autuações e embargos).

### Obrigações do Gerenciamento Ambiental

- Gerenciamento junto aos órgãos ambientais e apoio institucional junto a outros atores na execução dos serviços de gestão ambiental, a empresa deverá manter-se atualizada quanto às informações do processo de licenciamento ambiental, e do contrato (uma vez que o Gerenciamento é atribuição da Contratada).
- Implantação de um Sistema de Gestão Ambiental da Av. Liberdade, que deverá ser alimentado diariamente com atualização das ocorrências ambientais e que esteja disponível para visualização por todos os membros solicitados pela SEINFRA. Para tanto a Gestora deverá propor metodologia a ser apresentada juntamente com o Relatório de Mobilização e Planejamento de Atividades - RMP, metodologia esta que deverá ser aprovada pela SEINFRA.
- De posse das informações, a empresa deverá propor soluções a SEINFRA de forma a antecipar a resolução de eventuais problemas que possam comprometer o andamento da obra ou do prazo não superior a 15 (quinze) dias, caso a resposta não necessite de levantamento de campo; ou 30 (trinta) dias, caso necessite de levantamento de campo, podendo ser prorrogados em casos devidamente justificados, desde que solicitada a prorrogação antes do vencimento do prazo e sejam aceitas as justificativas pelo fiscal do contrato que analisará a conveniência e oportunidade da prorrogação. As proposições deverão ser encaminhadas a SEINFRA logo após a ciência da empresa em devendo buscá-las junto a SEINFRA em periodicidade não superior a 02 (dois) dias.
- Para resolução dos problemas relacionados ao processo de licenciamento ambiental da obra a empresa Contratada deverá elaborar os documentos solicitados pelo fiscal de contrato em conformidade com os prazos estabelecidos no parágrafo anterior.
- Os documentos produzidos pela Contratada no atendimento das demandas provenientes do Programa de Gerenciamento Ambiental, como relatórios ou estudos específicos, deverão ser elaborados por profissionais técnicos habilitados e deverão ser subscritos por todos os profissionais responsáveis pela sua elaboração, devendo, sempre que couber (profissionais que possuam conselho de classe), ser acompanhado de anotação de responsabilidade técnica ou documento equivalente.

- A Contratada deverá encaminhar todos os documentos produzidos ao Fiscal/Gestor do Contrato. Apenas quando houver solicitação expressa ou autorização do Fiscal/Gestor, a Contratada poderá encaminhar documentos diretamente para outros setores da SEINFRA, para órgãos ambientais e demais órgãos intervenientes ou para empresas e associações envolvidas no licenciamento.
- O Coordenador Ambiental Geral deverá se reunir com a Fiscalização do contrato conforme solicitação do Fiscal, quando na oportunidade este deverá ser atualizado sobre a situação das atividades previstas no contrato e quanto ao andamento dos encaminhamentos que a Contratada está dando às demandas da SEINFRA e dos órgãos intervenientes.
- Caso não seja possível, o fato deverá ser justificado pela Contratada. Avaliação e revisão de toda documentação técnica e ambiental do empreendimento, incluindo os quantitativos e custos, objetivando a atualização dos programas ambientais que consiste na análise de toda a documentação técnica e ambiental do empreendimento, como estudos ambientais, licenças, programas ambientais, autorizações, projetos, portarias e outros documentos relacionados ao processo de licenciamento ambiental. Esta análise visa atualização periódica dos programas ambientais e deverá, sempre que necessário, propor adequações para execução dos programas a serem propostas ao órgão ambiental.
- Verificar a conformidade da obra e dos programas ambientais com os requisitos da legislação ambiental vigente e do corpo normativo do DNIT, bem como todas as condições referentes às licenças e autorizações impostas ao Projeto pelos órgãos ambientais que consiste na análise dos dados gerados pelas equipes responsáveis pelo gerenciamento ambiental, pela supervisão ambiental e pela execução dos outros programas ambientais com o objetivo de verificar se o empreendimento está sendo instalado de acordo com a legislação ambiental e com as condicionantes das licenças e autorizações do empreendimento.
- Apoio e gerenciamento de convênios, por meios de proposição de termos de contratos e convênios a serem celebrados com empresas especializadas ou instituições de pesquisa para implementação e desenvolvimento das atividades previstas no Programa de Controle Ambiental, que consistem em ações de identificação de demandas para as quais hajam a necessidade de contratação de empresa especializada ou celebração de convênios, com indicação de instituições compatíveis, elaboração de orçamentos, elaboração de outros documentos necessários para contratação de empresa especializada ou celebração de convênios, acompanhamento da execução de atividades previstas em convênios ou contratos celebrados pela SEINFRA para execução de atividades previstas no Componente Ambiental do Projeto de Engenharia ou outras relacionadas ao processo de licenciamento ambiental, análise de estudos e projetos resultantes dos contratos e convênios e participação em reuniões relacionadas ao processo de licenciamento ambiental, acompanhamento dos convênios, subsidiando a fiscalização da SEINFRA nesses convênios, efetivando vistorias técnicas, laudos e outras ações que se façam necessárias.
- Monitorar a implementação dos acordos ambientais, programas de mitigação e gestão ambiental do Projeto que consiste em ações de monitoramento da implementação dos acordos e programas ambientais celebrados ou estabelecidos durante o processo de licenciamento ambiental. Na execução dessas ações, a Contratada deverá verificar a adequação das atividades desenvolvidas por todos os responsáveis pela implementação do programa e acordos, informando a SEINFRA a sua conformidade, ou, se não conforme, propor as medidas necessárias à sua adequação.

- Examinar e avaliar estudos e/ou relatórios elaborados no âmbito do licenciamento ambiental do empreendimento. Essa atividade consiste na análise e emissão de pareceres de todos estudos e relatórios produzidos no processo de licenciamento ambiental e aqueles relacionados ao licenciamento ambiental produzidos durante a execução da obra.
- Elaborar e apresentar relatórios periódicos e especiais de acompanhamento dos programas ambientais que consiste na elaboração dos relatórios estabelecidos neste termo de referência, bem como outros relatórios específicos, referente ao processo de licenciamento ambiental, definidos pela fiscalização do contrato.
- Realizar a atualização, correção, complementação e detalhamento dos Programas Ambientais descritos no PCA e Licenças Ambientais.
- Fazem parte fundamental dos trabalhos desenvolvidos pela equipe de Gerenciamento Ambiental a verificação do perfeito cumprimento das condicionantes, desde de que, prevista no orçamento de referência do Anexo I, constantes das seguintes licenças e autorizações:
  - a) Licença Prévia (LP) No 1980/2024/2024, Processo SEMAS: No 2023/0000019266;
  - b) Licença de Instalação (LI) No 3495/2024, Processo SEMAS: No 2024/0000005610;
  - c) Autorização de Supressão Vegetal (ASV) No 5585/2024, Processo SEMAS: No 2024/0000024418;
  - d) Autorização de Captura, Resgate, Transporte e Soltura de Fauna No 5586/2024, Processo SEMAS: No 2024/0000024418
  - e) Portaria IPHAN nº11/02/2024, DOU No 38, segunda-feira, 26 de fevereiro de 2024 (SEI nº01492.000105/2021-70); e
  - f) Demais licenças, autorizações e outorgas que venham a ser emitidas em nome da SEINFRA e das empresas construtoras.
- O atendimento das condicionantes das licenças ambientais, deverá ser apresentado mensalmente em um capítulo único dentro do Relatório Mensal de Acompanhamento – RMA, com as comprovações de atendimento.
- No que tange a atividade de gerenciamento ambiental das obras estes deverão ser desenvolvidos em conformidade com o disposto na Lei nº 14.133/2021 que regulamenta sua definição, no que concerne aos aspectos do objeto deste Termo de Referência. Deverá ainda obedecer ao Decreto Federal nº 5.296/2004, que regulamentou a Lei nº 10.098/2000, bem como a Norma ABNT NBR 9050/2020, a Lei nº 10.048/2000 e a Norma ABNT NBR 13.994, assim como o Decreto nº 56.565, de 22/12/2010.
- O Sistema deverá ser providenciado pela contratada e deverá conter recursos técnicos que possibilitem o acompanhamento e a atualização de cronogramas através de interface como o MS-PROJECT ou Primavera, com módulos que permitam o controle de todos os documentos recebidos, gerados e enviados pela Gerenciadora Ambiental, a fim de facilitar a identificação e a formulação de ações de interesse das obras.

- Os seguintes elementos devem ser cuidadosamente analisados e observados:
  - a) Projeto Básico;
  - b) Projeto Executivo;
  - c) Estudo de Impacto Ambiental e seu respectivo Relatório de Controle Ambiental;
  - d) Programas de Controle Ambientais (PCA's);
  - e) Pedido de Autorização de Supressão Vegetal (ASV)
  - f) Pedido de Autorização de Afugentamento, Resgate e Translocação de Fauna Silvestre;
  - g) Estudo do Componente Quilombola (ECQ);
  - h) Projeto Básico Ambiental Quilombola (PBAQ)
  - i) Projeto de Avaliação de Impacto ao Patrimônio Arqueológico na Área de Implantação da Av. Liberdade;
  - j) Relatório de Avaliação de Impacto ao Patrimônio Arqueológico na Área de Implantação da Av. Liberdade
  - k) Análise, adequação de Projetos de Saneamento;
  - l) Análise, adequação de Projetos de Energia Renovável e Limpa (fotovoltaica, eólica etc.);
  - m) Emissão de pareceres técnicos, Notas Técnicas, Laudos Técnicos, dentre outros da área ambiental.
- No tocante a compatibilidade da apresentação dos produtos com o praticado pela SEINFRA importa salientar que nos referimos das extensões dos softwares/programas utilizados por esta Secretaria, sendo preferido que a empresa contratada utilize os softwares/programas operados pela SEINFRA afim de se evitar inconvenientes.
- Ademais o serviço técnico possibilitará a transferência de conhecimento para o quadro efetivo da Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística– SEINFRA, promovendo o fortalecimento da Gestão Pública.
- Apesar da previsão dos serviços passíveis à execução, estes poderão sofrer alteração ou incremento, além de inclusão de demandas imprevisíveis, urgentes e/ou imediatas (orientações técnicas, levantamentos, vistorias etc.).
- Para cada obra a ser executada, deverão ser consideradas várias fases de trabalho cujas operações são imprescindíveis a execução do objeto elencado, desde os estudos iniciais até a conclusão da implantação da obra/serviço
- A Gerenciadora deverá manter seu escritório em área localizada na cidade de Belém, ao longo de toda a duração do contrato. O escritório deverá possuir condições técnicas e ambientais adequadas ao desenvolvimento previamente ao início dos trabalhos.

- A equipe de gerenciamento ambiental fica responsável pela revisão de português, projeto gráfico e diagramação de todos os relatórios mensais. Os relatórios mensais, após aprovados pela SEINFRA devem ser disponibilizados de duas formas:

**a)** Relatório completo, com correções, mapas e quaisquer anexos em arquivo único, formato PDF, a ser disponibilizado, de forma organizada e cronológica. Outra cópia deverá ser entregue em mídia digital; e

**b)** Dados abertos: deverão ser organizados todos os dados dos relatórios dos programas em tabelas a serem padronizadas pela SEINFRA.

**c)** Toda a publicação de informações referentes a SEINFRA e ao empreendimento, bem como a disponibilização de relatórios e documentos técnicos, em meio impresso, digital ou internet, deve ser previamente autorizada pelo Fiscal do Contrato.

### Obrigações do Coordenador Ambiental Geral

- Fazem parte das obrigações do Coordenador Ambiental Geral.

**a)** Verificar o atendimento às condicionantes das licenças ambientais, que deverá ser apresentado mensalmente em um capítulo único dentro do Relatório Mensal de Acompanhamento – RMA, com as comprovações de atendimento;

**b)** Verificar o atendimento às condicionantes das autorizações de supressão de vegetação que deverá ser relatado mensalmente em um capítulo único dentro do Relatório Mensal de Acompanhamento – RMA, com as comprovações de atendimento;

**c)** Verificar o atendimento às condicionantes da autorização de captura de coleta e transporte de material biológico e suas respectivas atualizações. que deverá ser apresentado mensalmente em um capítulo único dentro do Relatório Mensal de Acompanhamento – RMA, com as comprovações de atendimento;

**d)** Avaliar e revisar de toda a documentação técnica e ambiental do empreendimento;

**e)** Acompanhar todas as informações referentes ao licenciamento ambiental do empreendimento, tais como prazos e condicionantes das licenças e autorizações ambientais, status de execução dos programas ambientais, inclusive coletando informações junto a SEINFRA referente ao andamento das ações de desapropriação;

**f)** Responsabilizar-se por todas as notas, documentos técnicos e pareceres emitidos pela equipe técnica do contrato de providências e encaminhamentos para quaisquer demandas provenientes de solicitações dos órgãos partícipes;

**g)** Assessorar a SEINFRA em quaisquer assuntos pertinentes ao licenciamento ambiental do empreendimento;

**h)** Coletar informações sobre o andamento das ações de desapropriação junto a SEINFRA e fazê-las constar nos relatórios de gerenciamento para acompanhamento pelo órgão licenciador;

- i) Acompanhar e participar de reuniões técnicas e/ou institucionais com a SEINFRA, órgãos licenciadores, órgãos envolvidos e demais partícipes do processo de licenciamento ambiental do empreendimento, quando solicitado;
- j) Revisar todos os relatórios, notas técnicas, pareceres, estudos e documentos produzidos no âmbito do contrato;
- k) Verificar a conformidade dos documentos produzidos as determinações contidas neste documento, bem como às determinações da SEINFRA;
- l) Acompanhar o cronograma físico-financeiro do contrato, mantendo atualizadas as planilhas de controle de mobilização de equipe técnica, veículos, planilhas de medição etc;
- m) Elaborar as planilhas de medição integrantes dos relatórios mensais de andamento do contrato;
- n) Acompanhar o desenvolvimento da atividade de supervisão ambiental do empreendimento e do avanço das obras;
- o) Realizar reuniões periódicas com a SEINFRA de procedimentos a serem adotados em caso de não atendimento às não- conformidades expedidas;
- p) Acompanhar as vistorias ao empreendimento realizadas pelos órgãos licenciadores, órgãos de controle externo, SEINFRA, etc., sempre que necessário;
- q) Apoiar a elaboração de defesas técnicas em caso de questionamento de órgãos de controle, autos de infração ambiental, etc;
- r) Apoiar a elaboração de termos de cooperação, convênios, termos de parceria e demais ajustes referentes ao licenciamento ambiental do empreendimento;
- s) Articular institucionalmente junto à(s) Supervisora(s) de Obras, Construtora(s), SEINFRA e outros partícipes;
- t) Apoiar processos de Certificação Ambiental do empreendimento;
- u) Procedimentos e fluxograma de documentos referentes ao gerenciamento e à supervisão ambiental;
- v) Elaborar o “As Built” ambiental e de parecer técnico para subsidiar a SEINFRA quando do recebimento da obra;
- w) Identificar possíveis problemas e à não execução de ações por parte da SEINFRA e/ou das construtoras de forma preventiva que possam resultar em multas e embargos, apresentando antecipadamente um Plano de Ação para a resolução do problema;
- x) Orientar os Supervisores Ambientais quanto às suas atribuições; coordenar os trabalhos dos Supervisores Ambientais;
- y) Realizar vistorias periódicas aos trechos em obras e respectivas áreas de apoio, em separado ou em conjunto com os Supervisores Ambientais, Gestores de Contratos de Obras, Supervisores de Obras, Técnicos da SEINFRA;
- z) Acompanhar vistorias realizadas pelos órgãos licenciadores / fiscalizadores;



- aa)** Analisar e sistematizar a documentação enviada pelos Supervisores Ambientais, elaborando relatórios mensais e de Acompanhamento da Execução dos Programas, a serem encaminhados a SEINFRA;
- bb)** Atuar juntamente no desenvolvimento das atividades dos Programas Ambientais;
- cc)** Discutir providências e prover apoio técnico à SEINFRA;
- dd)** Elaborar comunicações internas para ciência das atividades e providências quanto aos trabalhos desenvolvidos pela Equipe de Supervisão Ambiental;
- ee)** Elaborar relatórios especiais, pareceres técnicos, notas técnicas, encaminhando-os, conforme o caso à SEINFRA, às Supervisoras de Obras ou às empresas construtoras;
- ff)** Acompanhar o processo de licenciamento ambiental das áreas de apoio;
- gg)** Verificar o cumprimento das condicionantes de licenciamento relativas às obras e das Autorizações de Supressão de Vegetação, bem como da obtenção e dos prazos de vigência das licenças das áreas de apoio;
- hh)** Promover reuniões técnicas periódicas com a equipe de Supervisão Ambiental sobre as providências e encaminhamentos a serem tomados no âmbito dos trabalhos de Supervisão Ambiental, bem como para elaboração das agendas de trabalho;
- ii)** Reunir-se periodicamente, ou sempre que algum fato relevante o exigir, com as Supervisoras de Obras, Supervisor da SEINFRA, Gestores de Contrato e técnicos de meio ambiente das empreiteiras; e
- jj)** Comunicar ao Supervisor da SEINFRA e à Supervisora de Obras o não cumprimento dos prazos estipulados nos Registros de Não Conformidade emitidos ou qualquer outra situação que demande providências superiores.

### **Dimensionamento da Equipe**

A equipe técnica dimensionada no orçamento referencial, visando a execução deste programa teve a seguinte composição mínima, para a finalidade proposta neste Termo de Referência, compatibilizada com a complexidade ambiental do empreendimento:

**Tabela 1 - Equipe Gerenciamento Ambiental.**

PROFISSIONAIS	CÓDIGO	QTD.	PARTICIPAÇÃO MENSAL
Coordenador Geral Ambiental	P8033	1	100%
Biólogo pleno	P8033	2	100%
Técnico ambiental	P8143	1	100%

Esta equipe está inserida na planilha de Gerenciamento Ambiental, devendo estar presente durante todo o prazo exclusivamente para as atividades do Gerenciamento Ambiental Local do empreendimento.

#### **Período de Execução**

O Serviço de Gerenciamento Ambiental será executado por meio de campanhas com duração de 30 (trinta) dias cada.

#### **Quantidades**

Foram dimensionadas 12 (doze) Unidades de Medição deste programa, sendo cada Unidade de Medição correspondente a 01 (um) mês de execução sendo cada campanha 01 (uma) unidade de medição, mobilizadas conforme Ordem de Serviço do Contrato.

#### **Produtos a serem entregues**

Relatório de Mobilização e Planejamento de Atividades - RMP que deverá ser enviado a SEINFRA, em até 15 (quinze) dias após a emissão da Ordem de Serviço Inicial;

Plano Tributário que deverá ser encaminhado a SEINFRA, em até 15 (quinze) dias após a Emissão da Ordem de Serviço Inicial contendo a lista de impostos e tributos a serem pagos no contrato com as respectivas leis e alíquotas. No caso do ISSQN, apresentar o tamanho da avenida Liberdade em cada município e a porcentagem de tributos que será dividida para cada município. Tal plano deverá ser aprovado pela fiscalização do contrato.;

Relatórios Mensais de Acompanhamento - RMA do Gerenciamento Ambiental;

Relatórios Semestrais de Acompanhamento – RSA contendo minimamente as seguintes informações:

- Ações previstas para o período e as executadas, de acordo com o planejamento do PCA;
- Data ou período de realização;
- Público-alvo contemplado, com informações quali quantitativas (quando couber);
- Local de realização; Registro fotográfico;
- Cronograma de execução das próximas ações; e

- f) Resultados alcançados em relação às medidas implementadas, propondo medidas de adequação metodológica ou implementação de novas medidas de mitigação ou compensatórias, quando forem necessárias.
- g) Documentos Técnicos que deverão prover todas as informações, subsídios, necessários com vistas à garantir o cumprimento dos compromissos ambientais e condicionantes, previstas no processo de Licenciamento, por parte da executora da obra. O não fornecimento dessas informações poderá ensejar em apuração de responsabilidade contratual por inadimplemento.
- h) Relatório Final - RF que deverá ser encaminhado ao empreendedor, contendo de forma completa a evolução da Gestão, Supervisão e dos Programas Ambientais ao longo da execução das obras, de forma a consubstanciar todo o processo de Licenciamento Ambiental e também o “As Built” do Componente Ambiental dos Projetos Executivos das obras.
- i) Os estudos, relatórios, projetos, e demais documentos desenvolvidos pela CONTRATADA em razão da prestação dos serviços, serão de propriedade da comissão de Trabalho da SEINFRA, conforme disposto no artigo 93 da Lei nº 14.133/21, que poderá utilizá-los sem qualquer restrição ou custo adicional.

#### 4.1.2. SUPERVISÃO AMBIENTAL - Supervisor Ambiental

- a) O profissional indicado para esta função de Supervisor Ambiental, deverá possuir no mínimo 10 (dez) anos de formação em umas das áreas das Engenharias Civil e/ou Engenharia Ambiental/Sanitarista, e/ou Arquitetura e/ou Biologia e/ou Áreas Afins Correlatas a estas, de acordo com cada campo disciplinar a ser coordenado, segregadamente, sendo este responsável pela coordenação da equipe técnica de supervisão do Gerenciamento Ambiental, a Supervisão Ambiental e a Execução dos Programas de Controle Ambientais das obras e apoio técnico à SEINFRA, na implantação de obras da Av. Liberdade.

#### Objetivo

A Supervisão Ambiental tem por objetivo o controle ambiental sistemático das atividades inerentes às obras definidas no projeto de engenharia, bem como dos programas e/ou ações e/ou construções e/ou serviços ambientais de responsabilidade das construtoras a fim de garantir que sejam observados os cuidados ambientais especificados nos projetos, nas licenças ambientais, nos estudos ambientais atinentes a Av. Liberdade e nas normas da legislação ambiental e normas do DNIT.

Programas e/ou ações e/ou construções e/ou serviços ambientais de responsabilidade de execução pelas Construtoras/SEINFRA propostos para este empreendimento que deverão ser supervisionados:

- a) Execução das Passagens de Fauna;
- b) Execução das Barreiras Sonoras;
- c) Serviços de Acondicionamento e destinação final de de Resíduos Sólidos e Efluentes Líquidos;
- d) Serviços de destinação final de Efluentes Líquidos
- e) Ações de Prevenção de Queimadas.
- f) Execução da Recuperação Ambiental dos locais de empréstimo e bota fora; e

**g) Programa de Desapropriação e Ressarcimento.**

Caso o órgão licenciador ou os órgãos intervenientes venham a solicitar a execução de Programas e/ou ações e/ou construções e/ou serviços ambientais distintos dos acima elencados, fica a Contratada desde já ciente de que também serão de sua responsabilidade a supervisão dos mesmos.

Também são de responsabilidade da Contratada, no âmbito da Supervisão Ambiental, a supervisão ao atendimento de condicionantes de licenças de áreas de apoio e uso de obras em nome das construtoras e da SEINFRA.

A CONTRATADA deverá verificar se as empresas construtoras das obras estão implantando as ações preventivas à degradação ambiental, concomitantemente à implantação do empreendimento e recompondo, todas as áreas impactadas pelas intervenções sobre o meio ambiente. A Contratada terá como seu objetivo principal, evitar ou minimizar os impactos ambientais potenciais decorrentes das etapas da implantação da obra, assegurando a execução da obra atendendo as normas de segurança no que se refere aos serviços a serem executados e demais da ABNT pertinentes.

Apesar da previsão dos serviços passíveis à execução, estes poderão sofrer alteração ou incremento, além de inclusão de demandas imprevisíveis, urgentes e/ou imediatas (orientações técnicas, levantamentos, vistorias etc.).

Para cada obra a ser executada, deverão ser consideradas várias fases de trabalho cujas operações são imprescindíveis a execução do objeto elencado, desde os estudos iniciais até a conclusão da implantação da obra/serviço.

**Obrigações da equipe de Supervisão Ambiental**

Avaliar e revisar de toda a documentação técnica e ambiental do empreendimento;

Acompanhar todas as informações referentes ao licenciamento ambiental do empreendimento, tais como prazos e condicionantes das licenças e autorizações ambientais, status de execução dos programas ambientais, bem como do licenciamento das áreas de apoio;

Acompanhar a execução dos Programas e/ou ações e/ou construções e/ou serviços ambientais propostos no Componente Ambiental do Projeto de Engenharia do empreendimento;

Consolidar e fechar os relatórios Mensais, de Andamento da Execução dos Programas e/ou ações e/ou construções e/ou serviços ambientais;

Analisar todos os estudos e relatórios produzidos no âmbito do licenciamento ambiental do empreendimento;

Elaborar e/ou consolidação de Notas Técnicas, Pareceres, Laudos etc. referentes ao licenciamento ambiental do empreendimento;

Sugerir providências e encaminhamentos para quaisquer demandas provenientes de solicitações dos órgãos partícipes do processo de licenciamento ambiental do empreendimento, bem como seu acompanhamento;

Participar de reuniões demais partícipes do processo de licenciamento ambiental do empreendimento;

Participar de reuniões periódicas com a SEINFRA para avaliação da execução física do contrato e dos programas ambientais, bem como para definição de procedimentos a serem adotados em caso de não atendimento às não-conformidades expedidas;

Participar de vistorias ao empreendimento realizadas pelos órgãos licenciadores, órgãos de controle externo, SEINFRA, etc.;

Elaborar os Relatórios Mensais de Andamento da Execução do PCA, Específicos e Final;

Avaliar e revisar toda documentação técnica e ambiental do empreendimento;

Acompanhar e/ou executar Programas e/ou ações e/ou construções e/ou serviços ambientais do Componente Ambiental do Projeto de Engenharia do empreendimento;

Elaborar estudos e relatórios oriundos de demandas dos órgãos licenciadores e envolvidos ou da SEINFRA;

Participar de reuniões técnicas e/ou institucionais com a SEINFRA órgãos licenciadores, órgãos intervenientes e demais partícipes do processo de licenciamento ambiental do empreendimento;

Elaborar planilhas de controle de prazos de vigência e de atendimento às condicionantes das licenças e autorizações ambientais expedidas para o empreendimento, bem como das atividades executadas no âmbito de cada Programa e/ou ações e/ou construções e/ou serviços ambientais do Componente Ambiental do Projeto de Engenharia; e

Acompanhar protocolos de documentação, gerenciando a informação junto a SEINFRA e aos órgãos licenciadores e envolvidos.

A Supervisora Ambiental deverá assegurar o cumprimento, pela Construtora, de toda legislação Ambiental vigente e todas as Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como às leis, decretos e demais instrumentos reguladores vigentes no âmbito municipal, no âmbito ambiental e legislação correlata, estadual e federal, no que for pertinente ao objeto, sempre como foco na gestão ambiental e sustentabilidade.

Caberá a CONTRATADA dotar a Fiscalização da SEINFRA de suficientes, concretas e tempestivas informações ambientais, socioambientais, arqueológicas e relacionamento com as comunidades das áreas direta e indiretamente afetadas pelas obras da Av. Liberdade.

### **Atividades de Supervisão Ambiental**

As ações constantes da atividade de supervisão são de fiscalização e orientação, in loco, garantindo, assim, que as ações de engenharia sejam realizadas de forma adequada, bem como dando condições para que as obras sejam implantadas de acordo com as boas práticas de execução, obedecendo ao previsto nas condicionantes e nos programas ambientais e/ou ações e/ou construções e/ou serviços ambientais do Componente Ambiental do Projeto de Engenharia integrantes do processo de licenciamento, permitindo a execução da obra com qualidade.

A Supervisão Ambiental envolve a orientação e fiscalização com indicação de soluções técnicas junto às supervisoras de obra, a SEINFRA e às construtoras para que a realização das obras se dê em

conformidade com os padrões, critérios e diretrizes ambientais e com as licenças ambientais expedidas para o empreendimento.

A equipe de supervisão ambiental tem a função de realizar vistorias de campo com o objetivo de verificar o cumprimento das normas ambientais vigentes, estudos, programas ambientais e/ou ações e/ou construções e/ou serviços ambientais do Componente Ambiental do Projeto de Engenharia e condicionantes das licenças ambientais, com posterior elaboração de relatórios mensais, os quais têm por função informar a SEINFRA sobre a situação ambiental na condução das obras e demais serviços de engenharia.

Como parte do escopo de atuação, a supervisão deve acompanhar a implantação e qualidade do componente ambiental do projeto de engenharia e de suas obrigações estipuladas no Programa de Controle Ambiental (PCA), verificando o atendimento das exigências dos órgãos ambientais e o cumprimento das normas ambientais do DNIT, em tudo o que for pertinente aos serviços executados pelas construtoras, dos quais se destacam:

- a)** Implantação das medidas mitigadoras e de proteção ambiental exigidas no projeto, em particular os quantitativos do componente ambiental e do monitoramento ambiental e da supressão de vegetação e das respectivas ASV's.
- b)** Implantação do projeto executivo ambiental de recuperação das áreas degradadas e do passivo ambiental em geral incluindo: áreas de empréstimo, bota fora e canteiro de obra, de acordo com o projeto de engenharia e boas práticas.
- c)** Implementação das medidas de proteção ambiental, adotadas em função dos padrões ambientais estabelecidos, em especial aqueles relacionados ao manancial que abastece a Região Metropolitana de Belém (Sistema Bolonha – Água Preta), quanto à qualidade da água, e dos processos erosivos desenvolvidos na faixa de domínio.
- d)** Elaboração de pareceres técnicos específicos nos casos em que sejam detectados problemas graves e demandas ambientais de alta relevância não solucionadas pelas construtoras no prazo especificado, de maneira a subsidiar a SEINFRA na adoção das providências cabíveis.
- e)** Cabe ressaltar que é de responsabilidade das empresas construtoras o licenciamento ambiental de suas áreas de uso (tais como: pedreiras, jazidas, acampamentos, áreas industriais, canteiro de obra) devendo ser utilizado como referência a Instrução Normativa nº61/DNIT SEDE, DE 17 DE SETEMBRO DE 2021 – Dispõe sobre a Responsabilidade Ambiental das Contratadas (RAC), tendo a Gestora Ambiental a obrigação de orientar as construtoras e acompanhar todo o processo informando sistematicamente a SEINFRA o seu andamento.

### **Atribuições da Supervisão Ambiental**

Acompanhamento das atividades de obras – a Supervisão Ambiental deverá, sempre que possível, agir preventivamente, orientando as empresas construtoras de modo a minimizar a ocorrência de danos ambientais ou, em caso de ocorrências ambientais deflagradas, orientar e participar das ações juntamente com as construtoras e as Supervisoras de Obras para que estas sejam sanadas.

Verificação do atendimento aos Programas e/ou ações e/ou construções e/ou serviços ambientais do Componente Ambiental do Projeto de Engenharia sob responsabilidade de execução da Construtora, assegurando o cumprimento das diretrizes estabelecidas nos Programas e/ou ações e/ou construções e/ou serviços ambientais do Componente Ambiental do Projeto de Engenharia nas inspeções das atividades em andamento na obra. Dado que esses Programas e/ou ações e/ou construções e/ou serviços ambientais do Componente Ambiental do Projeto de Engenharia remetem às Especificações de Serviço, Normas de Procedimento, Especificações Ambientais Complementares e Particulares do DNIT e Normas Regulamentadoras (NR) do Ministério do Trabalho e Emprego, a verificação do atendimento de suas diretrizes implica o conhecimento do referido corpo normativo. Para verificação da execução do Programa de Recuperação de Áreas Degradadas pelas empresas construtoras, faz-se necessário o conhecimento in loco pela equipe da Supervisão Ambiental de todos os passivos ambientais cadastrados e das soluções propostas para cada um destes, bem como do cronograma de execução de obras.

Acompanhamento da recuperação dos passivos ambientais causados pela obra além dos passivos ambientais existentes previamente ao início das obras. Indicação das atividades de construção com erro de procedimento que resultem em passivos, método construtivo inadequado ou não implantação tempestiva dos dispositivos de proteção previstos em projeto, as quais deverão ser devidamente caracterizadas em parecer técnico devidamente assinado pelo Coordenador de Supervisão Geral e Meio Físico, para subsidiar a correção e saneamento pelas empresas construtoras, cabendo exclusivamente a estas o ônus de sua recuperação. De posse das licenças ambientais da área de apoio, a Supervisão Ambiental deverá proceder à verificação do atendimento às diretrizes desses Planos de Recuperação e da conformidade das ações de recuperação com o corpo normativo ambiental pertinente.

Acompanhamento dos demais Programas e/ou ações e/ou construções e/ou serviços ambientais do Componente Ambiental do Projeto de Engenharia executados em campo - a verificação da efetiva realização das atividades de campo previstas, que possuem interface direta com as atividades de obras, demandará o seu acompanhamento pelos Supervisores Ambientais, remetendo ao Gerenciamento Ambiental as informações comprobatórias necessárias.

Orientar as Construtoras quanto as atividades de supressão de vegetação - A supressão de vegetação deverá ser acompanhada para verificação dos seguintes aspectos:

- a) Método de derrubada;
- b) Seccionamento das árvores;
- c) Estocagem e destinação do material suprimido;
- d) Armazenamento de solo orgânico e serrapilheira; e
- e) Presença de espécies protegidas por lei.

Acompanhamento do cumprimento de condicionantes das Autorizações de Supressão de Vegetação – ASV de responsabilidade das Construtoras.

Elaboração dos Registros de Supervisão Ambiental - Constituem instrumentos de registro e orientação da Supervisão Ambiental às construtoras os Registros de Orientação, os Registros de Ocorrência e os Registros de Não Conformidade, documentos sequencialmente expedidos em caso de não atendimento tempestivo das solicitações feitas nas primeiras instâncias ou conforme forem

detectadas, respectivamente, faltas leves, médias ou graves. Os registros feitos são, então, encaminhados a SEINFRA, que procederá às ações cabíveis no âmbito de sua competência. Deverão sempre constar dos registros expedidos a sua numeração, a ocorrência deflagrada, recomendação de ações ambientais para correção da mesma, a localização da ocorrência por coordenadas UTM, estaca, quilometragem de construção, a construtora responsável, a(s) norma(s) de referência que orienta(m) o atendimento à solicitação feita, registro fotográfico detalhado e de boa qualidade, data de expedição, prazo dado para o cumprimento e assinaturas e carimbos do Engenheiro Ambiental Pleno (Supervisor Ambiental), da Construtora, da Supervisora de Obras e do representante da SEINFRA. Juntamente com o relatório de mobilização a gestora deverá apresentar o Manual de Supervisão Ambiental que indicará o procedimento específico que será adotado pela empresa, que semestralmente deverá ser revisado.

Cumprimento de rotina de trabalho. A equipe de supervisão deve estar disponível aos trabalhos cotidianamente vistoriando diariamente o trecho das obras devendo ser intercalado com atividades de escritório visando a elaboração e organização dos registros expedidos (agendamento dos prazos, conferência de prazos a vencer), a elaboração de relatórios semanais, contendo a descrição das atividades executadas na semana, registros feitos, etc., bem como elaboração das agendas semanais de follow-up dos registros emitidos.

Acompanhamento dos Registros de Supervisão Ambiental expedidos (Follow-up) – Constitui condição indispensável para o exercício da atividade de Supervisão Ambiental a organização do trabalho em uma agenda a ser cumprida, para verificação do atendimento das solicitações feitas nos Registros de Supervisão Ambiental dentro dos prazos definidos. Assim, deve-se estar atento para o vencimento dos prazos, procedendo à baixa do registro, em caso de regularização da situação objeto da autuação, ou ao registro subsequente (Registro de Orientação, Informe de Ocorrência e Registro de Não Conformidade, nesta ordem), em caso de não atendimento do solicitado. Caso se tenha chegado ao nível de registro de Não Conformidade e a ocorrência não tenha sido solucionada dentro do prazo acordado, este Registro de Não Conformidade deverá ser encaminhada a SEINFRA para que tenha conhecimento da ocorrência não solucionada.

Participação em reuniões com a Gerenciadora/Supervisora de Obras da Av. Liberdade - Deverá ser buscada uma relação de parceria com a Gerenciadora/Supervisora de Obras, visando propor soluções em conjunto com a mesma e garantir o atendimento pelas construtoras das solicitações feitas nos registros expedidos.

Verificação do atendimento das condicionantes de licenciamento do empreendimento e das Autorizações de Supressão de Vegetação – ASV – nos itens de sua responsabilidade, acompanhamento das condicionantes constantes nas licenças ambientais do empreendimento relacionadas ao método construtivo a ser adotado ou a elementos de projeto, devendo seu atendimento ser verificado em campo.

Acompanhamento do licenciamento, implantação, operação e desmobilização das áreas de apoio - Caberá ao Supervisor Ambiental a observância do cumprimento pelas construtoras de todas as condicionantes postuladas nas licenças ambientais das áreas de apoio, nas suas fases de implantação, operação e desmobilização, e no caso do não cumprimento elaborar relatório que deverá ser submetido a SEINFRA para conhecimento e providencias.



Acompanhar o avanço das obras e a abertura de novas frentes de trabalho - A Supervisão Ambiental deverá registrar o avanço das obras, informando nos relatórios periódicos o status de andamento das mesmas. Da mesma forma, faz-se necessário o acompanhamento da abertura de novas frentes de trabalho, verificando o avanço coordenado das atividades de obra, isto é, evitando-se o avanço excessivo de serviços como supressão de vegetação e terraplenagem, por exemplo, sem que os demais serviços (sub-base, base, revestimento, drenagem, proteção vegetal, etc.) as sucedam tempestivamente, prevenindo-se a instalação de impactos ambientais como erosão e assoreamento.

Acompanhar a implantação de passagens de fauna - É atribuição do supervisor ambiental acompanhar a implantação de passagens de fauna na Av. Liberdade, de modo a assegurar que as mesmas estejam sendo instaladas conforme as especificações do Projeto Executivo e recomendações e condicionantes do órgão licenciador.

Apoio ao registro de atropelamento de animais silvestres - o supervisor ambiental deverá registrar as ocorrências de atropelamento de fauna silvestre no trecho Av. Liberdade detectados durante o desenvolvimento de seu trabalho em campo, sob sua responsabilidade, por meio de registro fotográfico e georreferenciamento, para posterior identificação do animal pela equipe de técnicos responsável pelo monitoramento.

Orientar sobre soluções de aspectos não previstos no projeto, sempre que solicitado pela SEINFRA.

Participar das atividades de interação com terceiros e comunidades lindeiras, em apoio a SEINFRA e empresas Gerenciadora/Supervisora de obras.

Elaborar "AS BUILT" relativo às soluções ambientais implementadas, encaminhando a SEINFRA as providências pertinentes, emitindo parecer técnico acerca das questões ambientais para subsidiar a SEINFRA quanto ao recebimento das obras de engenharia.

Deverá obter obrigatoriamente junto às construtoras, o planejamento dos serviços que tenham revolvimento de solo com no mínimo 15 (quinze) dias de antecedência, a fim de permitir eventuais ajustes necessários na mobilização de equipes de arqueologia, quando cabível.

### Dimensionamento da Equipe

A equipe técnica dimensionada no orçamento referencial, visando a execução do presente escopo teve a seguinte composição mínima, para a finalidade proposta neste Termo de Referência, compatibilizada com a complexidade ambiental do empreendimento:

**Tabela 2 - Equipe de execução dos programas ambientais.**

PROFISSIONAIS	CÓDIGO	QTD.	PARTICIPAÇÃO MENSAL
Coordenador Geral Ambiental	P8044	1	100%
Auxiliar Administrativo	P8026	1	100%

Auxiliar	P8025	10	100%
Arqueólogo pleno	P8191	1	100%
Biólogo pleno	P8033	6	30%
Biólogo sênior	P8034	2	30%
Biólogo júnior	P8032	1	100%
Coordenador ambiental	P8044	1	100%
Engenheiro ambiental/sanitarista júnior	P8057	4	100%
Engenheiro ambiental/sanitarista pleno	P8058	3	100%
Engenheiro ambiental/sanitarista sênior	P8059	1	20%
Engenheiro florestal júnior	P8068	1	100%
Engenheiro florestal pleno	P8069	1	50%
Geólogo pleno	P8081	1	70%
Geólogo sênior	P8082	1	20%
Médico veterinário	P8102	1	100%
Meteorologista sênior	P8108	1	10%
Motorista de veículo leve	P8113	4	100%
Técnico de segurança do trabalho	P8151	1	15%
Técnico em geoprocessamento	P8155	1	20%
Sociólogo pleno	P8199	2	100%
Sociólogo sênior	P8200	1	100%

### Atribuições da equipe de Meio Ambiente

Os Quadros 01 a 03 apresentam em resumo as ações a serem desenvolvidas pela equipe de monitoramento ambiental, relacionadas aos impactos ambientais potenciais em cada meio avaliado (físico, biótico e socioeconômico).

#### Quadro 2 - Resumo das ações de Monitoramento Ambiental – Meio Físico.

Monitoramento Ambiental – Meio Físico	
<b>Impactos Ambientais</b>	Ação da Supervisão
<b>Licenças Ambientais</b>	Verificar os prazos de atendimento das condicionantes associadas ao meio físico
	Verificar o prazo de validade da LI
	Verificar o atendimento a todas as condicionantes da LI associadas ao meio físico
<b>Proliferação de vetores de doenças, contaminação do solo e da água</b>	Verificar a disposição correta de resíduos sólidos
	Verificar as condições de instalação das áreas de descarte de resíduos sólidos em relação aos seguintes aspectos: Distância de pelo menos 200m de corpos hídricos; Em função das características do material de descarte, o terreno destinado a execução de bota-foras será objeto de compactação prévia e / ou outro tipo de preparo que se fizer necessário (concretagem, revestimento plástico ou outros)
<b>Erosão e assoreamento</b>	Observar a susceptibilidade da área à instalação de processos erosivos e, quando necessário, verificar e/ou recomendar a implantação de um sistema de contenção de erosão específico e/ou de estabilização, dentre outros
	Verificar a instalação de sistemas de drenagem específicos para cada local
<b>Poluição do ar</b>	Verificar a aspersão de água sobre os caminhos de serviço e estradas de acesso em épocas de geração de poeira
	Verificar a manutenção das usinas de concreto, devidamente reguladas com utilização de filtros de pó
	Observar a emissão das descargas dos veículos e máquinas
<b>Poluição sonora</b>	Demandar o controle de ruídos por motores

<b>Contaminação do solo e da água superficial e subterrânea</b>	Verificar a correta destinação dos efluentes provenientes da lavagem e manutenção de máquinas e equipamentos (óleos, graxas, etc.) a uma caixa separadora, para o devido tratamento no sistema específico do canteiro de obras
	Observar se as redes de coleta de efluentes líquidos estão sendo implantadas distintamente, uma para os efluentes domésticos e sanitários e outra para os industriais, sem interligação com os sistemas de drenagem de águas pluviais
	Observar se as áreas de abastecimento e estocagem de combustíveis, óleos e graxas possuem piso em concreto e estão devidamente envolvidas por sistema de diques e sistema de drenagem com canaletas de concreto, de modo a conter vazamentos
	Checar as condições das áreas de tancagem, usinas de asfalto, abastecimento e lavagem de máquinas quanto à existência de vazamentos de óleos, graxas, materiais betuminosos ou combustíveis para fora dos limites dos dispositivos de contenção (piso impermeabilizado, muretas de contenção, sistemas separadores de água e óleo)
	Verificar a ausência de vazamentos nos sistemas de coleta de efluentes líquidos industriais e de esgotamento sanitário
<b>Baixa qualidade de vida</b>	Checar a colocação de proteção dos refeitórios por telas e a instalação de sistema de ventilação
	Verificar as condições gerais dos alojamentos (leitos, ventilação, lotação por cômodo, aspectos sanitários) em conformidade com as Normas Regulamentadoras (NR) do Ministério do Trabalho e Emprego
	Verificar as condições de conservação de telas protetoras e o funcionamento dos sistemas de ventilação dos refeitórios
	Observar as condições gerais dos alojamentos, instalações sanitárias, refeitórios e equipamentos para dessedentação quanto à conformidade com as NR do Ministério do Trabalho
<b>Geração de doenças nos trabalhadores</b>	Verificar oscilações no contingente de trabalhadores
	Verificar as condições de captação e abastecimento de água e coleta de efluentes sanitários
<b>Danos ao patrimônio histórico e cultural</b>	Verificar indícios da presença de sítios arqueológicos
<b>Acidentes de trabalho</b>	Verificar o uso correto de Equipamentos de Proteção Individual – EPI
	Checar a existência de Planos de Prevenção contra incêndio
	Verificar o funcionamento de equipamentos de segurança (extintores)

**Quadro 3 - Resumo das ações de Monitoramento Ambiental – Meio Biótico.**

<b>Monitoramento Ambiental – Meio Físico</b>	
<b>Impactos Ambientais</b>	Ação da Supervisão
<b>Licenças Ambientais</b>	Verificar os prazos de atendimento das condicionantes associadas ao meio biótico
	Verificar o prazo de validade da LI
	Verificar validade e acompanhamento das condicionantes da Autorização de Fauna e Supressão Vegetal
	Verificar o atendimento a todas as condicionantes da LI e AU associadas ao meio biótico
<b>Proliferação de vetores de doenças, contaminação do solo e da água</b>	Verificar a disposição correta de resíduos sólidos
	Verificar as condições de instalação das áreas de descarte de resíduos sólidos em relação aos seguintes aspectos: Distância de pelo menos 200m de corpos hídricos; Em função das características do material de descarte, o terreno destinado a execução de bota-foras será objeto de compactação prévia e / ou outro tipo de preparo que se fizer necessário (concretagem, revestimento plástico ou outros)
<b>Erosão e assoreamento</b>	Observar a susceptibilidade da área à instalação de processos erosivos e, quando necessário, verificar e/ou recomendar a implantação de um sistema de contenção de erosão específico e/ou de estabilização, dentre outros
	Verificar a instalação de sistemas de drenagem específicos para cada local
<b>Poluição do ar</b>	Verificar a aspersão de água sobre os caminhos de serviço e estradas de acesso em épocas de geração de poeira
	Verificar a manutenção das usinas de concreto, devidamente reguladas com utilização de filtros de pó
	Observar a emissão das descargas dos veículos e máquinas
<b>Degradação de áreas protegidas</b>	Verificar a instalação de áreas de apoio (acampamentos, depósito de materiais inertes) fora dos limites das APP
<b>Acúmulo de resíduos sólidos em APP, talwegues e OAC</b>	Observar a correta disposição dos resíduos de construção (formas, escoras, sacos de cimento etc.) os quais jamais devem permanecer dentro das Áreas de Proteção Permanente (APP)

**Quadro 4 - Resumo das ações de Monitoramento Ambiental – Meio Socioeconômico.**

<b>Monitoramento Ambiental – Meio Físico</b>	
<b>Impactos Ambientais</b>	Ação da Supervisão
<b>Licenças Ambientais</b>	Verificar os prazos de atendimento das condicionantes associadas ao meio socioeconômico
	Verificar o prazo de validade da LI
	Verificar Autorização do Iphan e Atendimento a portaria de prospecção arqueológica
	Verificar o atendimento a todas as condicionantes da LI associadas ao meio socioeconômico
<b>Proliferação de vetores de doenças, contaminação do solo e da água</b>	Verificar a disposição correta de resíduos sólidos
	Verificar as condições de instalação das áreas de descarte de resíduos sólidos em relação aos corpos hídricos utilizados pela comunidade;
<b>Erosão e assoreamento</b>	Observar a susceptibilidade da área à instalação de processos erosivos e, quando necessário, verificar e/ou recomendar a implantação de um sistema de contenção de erosão específico e/ou de estabilização, para garantir a manutenção dos acessos e ramais utilizados pela comunidade.
	Verificar a instalação de sistemas de drenagem específicos para cada local
<b>Poluição do ar</b>	Verificar a aspersão de água sobre os caminhos de serviço e estradas de acesso em épocas de geração de poeira
	Verificar a manutenção das usinas de concreto, devidamente reguladas com utilização de filtros de pó
	Observar a emissão das descargas dos veículos e máquinas
<b>Poluição sonora</b>	Demandar o controle de ruídos por motores
<b>Contaminação do solo e da água superficial e subterrânea</b>	Verificar a correta destinação dos efluentes provenientes da lavagem e manutenção de máquinas e equipamentos (óleos, graxas, etc.) a uma caixa separadora, para o devido tratamento no sistema específico do canteiro de obras
	Observar se as redes de coleta de efluentes líquidos estão sendo implantadas distintamente, uma para os efluentes domésticos e sanitários e outra para os industriais, sem interligação com os sistemas de drenagem de águas pluviais
	Observar se as áreas de abastecimento e estocagem de combustíveis, óleos e graxas possuem piso em concreto e estão devidamente envolvidas por sistema de diques e sistema de drenagem com canaletas de concreto, de modo a conter vazamentos

	<p>Checar as condições das áreas de tancagem, usinas de asfalto, abastecimento e lavagem de máquinas quanto à existência de vazamentos de óleos, graxas, materiais betuminosos ou combustíveis para fora dos limites dos dispositivos de contenção (piso impermeabilizado, muretas de contenção, sistemas separadores de água e óleo)</p> <p>Verificar a ausência de vazamentos nos sistemas de coleta de efluentes líquidos industriais e de esgotamento sanitário</p>	
<b>Baixa qualidade de vida</b>	<p>Checar a colocação de proteção dos refeitórios por telas e a instalação de sistema de ventilação</p> <p>Verificar as condições gerais dos alojamentos (leitos, ventilação, lotação por cômodo, aspectos sanitários) em conformidade com as Normas Regulamentadoras (NR) do Ministério do Trabalho e Emprego</p> <p>Verificar as condições de conservação de telas protetoras e o funcionamento dos sistemas de ventilação dos refeitórios.</p> <p>Observar as condições gerais dos alojamentos, instalações sanitárias, refeitórios e equipamentos para dessedentação quanto à conformidade com as NR do Ministério do Trabalho</p>	
	<b>Geração de doenças nos trabalhadores</b>	<p>Verificar oscilações no contingente de trabalhadores</p> <p>Verificar as condições de captação e abastecimento de água e coleta de efluentes sanitários</p>
		<p>Verificar indícios da presença de sítios arqueológicos</p>
	<b>Acidentes de trabalho</b>	<p>Verificar o uso correto de Equipamentos de Proteção Individual – EPI</p> <p>Checar a existência de Planos de Prevenção contra incêndio</p> <p>Verificar o funcionamento de equipamentos de segurança (extintores)</p>

### Dimensionamento da equipe

Equipe de execução dos programas ambientais do meio físico

A equipe técnica básica dimensionada no orçamento referencial visando a execução dos programas ambientais para as obras, ou que haja necessidade de execução dos serviços de Supervisão Ambiental, teve a seguinte composição mínima:

**Tabela 3 - Equipe de execução dos programas ambientais do meio físico.**

PROFISSIONAIS	CÓDIGO	QTD.	PARTICIPAÇÃO MENSAL
Coordenador Geral Ambiental	P8044	1	30%
Auxiliar Administrativo	P8026	1	35%
Auxiliar	P8025	2	100%
Coordenador ambiental	P8044	1	30%
Engenheiro ambiental/sanitarista júnior	P8057	3	100%
Engenheiro ambiental/sanitarista pleno	P8058	3	100%
Engenheiro ambiental/sanitarista sênior	P8059	1	20%
Engenheiro florestal júnior	P8068	1	100%
Engenheiro florestal pleno	P8069	1	50%
Geólogo pleno	P8081	1	70%
Geólogo sênior	P8082	1	20%
Meteorologista sênior	P8108	1	10%
Motorista de veículo leve	P8113	2	100%
Técnico de segurança do trabalho	P8151	1	15%
Técnico em geoprocessamento	P8155	1	20%

O dimensionamento da equipe técnica se dedicará em cada programa ambiental ficará a cargo da executora do monitoramento ambiental, de acordo com a frequência de realização de cada programa ambiental do meio físico.

## 4.2. Programa de gerenciamento de recursos hídricos

### 4.2.1. Objetivos

Objetiva-se com este programa o monitoramento da qualidade da água nos corpos hídricos superficiais que estão presentes na ADA e AID do trajeto da Avenida Liberdade, além da água subterrânea, de modo a verificar se haverá alteração das características do meio aquático em função da atividade de instalação do empreendimento.



Além disso, visa o monitoramento de eventuais alterações que possam decorrer das atividades de implantação, e avaliar as medidas de controle e gestão ambiental das obras. Nesse sentido, são definidos como objetivos específicos deste programa:

Orientar a equipe de execução da obra quanto aos aspectos de controle ambiental;

Assegurar as condições de qualidade da água em todo o trecho de implantação;

Identificar as principais alterações na qualidade da água decorrentes da execução da atividade;

Propor medidas preventivas e corretivas para as ações que resultarem em alteração ambiental da qualidade da água;

Tomar medidas de correção imediatas no caso de inconformidade;

Avaliar ao final das atividades de implantação as alterações decorrentes da implantação da avenida e definir as ações corretivas necessárias;

Acompanhar a manutenção e limpeza dos banheiros químicos, bem como de betoneiras, utilizados durante a implantação da Avenida Liberdade;

Realizar o acompanhamento dos locais em que serão realizadas as lavagens dos veículos e equipamentos da obra, quanto aos aspectos de conformidade em relação as licenças cabíveis e sistemas de controle ambiental, como caixa SAO, locais de armazenamento de produtos químicos impermeabilizados etc;

Realizar o acompanhamento da balneabilidade das águas superficiais.

#### **4.2.2. Equipe**

A execução das atividades relacionadas a este programa será realizada pelas equipes de Monitoramento Ambiental dimensionada para o meio físico e suporte da equipe de geoprocessamento, segurança no trabalho e administrativa.

Para a composição da equipe técnica para a execução do Programa de Gerenciamento de Recursos Hídricos, sugere-se um Analista Ambiental, responsável pelo acompanhamento das medidas mitigatórias descritas neste programa e elaboração dos relatórios; técnico de campo, responsável pelas coletas de água superficial, subterrânea e efluentes, além dos despachos das amostras e auxiliar de campo.

#### **4.2.3. Prazo**

O prazo de execução deste programa é de 12 (doze) meses, sendo executado por meio de campanhas de monitoramento trimestrais para água superficial e subterrânea, e mensal para balneabilidade e efluentes, ao longo da execução contratual.

#### **4.2.4. Produtos a serem entregues**

- Relatórios Trimestrais; e
- Relatório consolidado anual, conforme solicitação do Órgão Ambiental licenciador, com a compilação das atividades realizadas no período.

### **4.3. Programa de Monitoramento de qualidade do ar e emissões atmosféricas**

#### **4.3.1. Objetivos**

Este programa terá como objetivo principal monitorar as concentrações de partículas totais em suspensão, partículas inaláveis, gases e as emissões atmosféricas durante as obras de implantação do empreendimento, onde irá comparar os resultados com os valores obtidos durante a campanha de background.

Além disso, o programa visa a adoção de medidas para manter as emissões dentro de valores aceitáveis, de modo a não prejudicar as atividades e não provocar alterações significativas sobre a qualidade do ar na área de intervenção e influência da obra.

#### **4.3.2. Equipe**

A execução das atividades relacionadas a este programa será realizada pelas equipes de Monitoramento Ambiental dimensionada para o meio físico e suporte da equipe de geoprocessamento, segurança no trabalho e administrativa.

Para a composição da equipe técnica para a execução do Programa de Monitoramento de Qualidade do Ar e Emissões Atmosféricas sugere-se um Analista Ambiental, responsável pelo acompanhamento das medidas mitigatórias descritas neste programa e elaboração dos relatórios; técnico de campo, responsável pela operação dos equipamentos de monitoramento ambiental e auxiliar de campo.

#### 4.3.3. Prazo

O prazo de execução deste programa é de 12 (doze) meses, sendo executado por meio de ações de mitigação mensal e campanhas de monitoramento trimestrais ao longo da execução contratual.

#### 4.3.4. Produtos a serem entregues

- Relatórios Trimestrais; e
- Relatório consolidado anual, conforme solicitação do Órgão Ambiental licenciador, com a compilação das atividades realizadas no período.

### 4.4. Programa de Monitoramento dos níveis de pressão sonora

#### 4.4.1. Objetivos

Realizar periodicamente, de acordo com os requisitos da norma ABNT NBR 10151/2019, medições dos níveis de pressão sonora, em pontos estrategicamente localizados no entorno das atividades em que se situam as populações locais (comunidades, vilas, fazendas etc);

Comparar os níveis de pressão sonora que serão gerados pela obra com os valores de referência, obtidos durante as medições realizadas na campanha de background, assim como os valores especificados pela norma da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT;

Propor ações preventivas ou corretivas no sentido de atenuar ou eliminar os impactos do aumento dos níveis de pressão sonora sobre as populações residentes no entorno do empreendimento.

#### 4.4.2. Equipe

A execução das atividades relacionadas a este programa será realizada pelas equipes de Monitoramento Ambiental dimensionada para o meio físico e suporte da equipe de geoprocessamento, segurança no trabalho e administrativa.

Para a composição da equipe técnica para a execução do Programa dos Níveis de Pressão Sonora, sugere-se um Analista Ambiental, responsável pelo acompanhamento das medidas mitigatórias descritas neste programa e elaboração dos relatórios; técnico de campo, responsável pela operação dos equipamentos de monitoramento ambiental e auxiliar de campo.

#### 4.4.3. Prazo

O prazo de execução deste programa é de 12 (doze) meses, sendo executado por meio de campanhas de monitoramento trimestrais ao longo da execução contratual.

#### 4.4.4. Produtos a serem entregues

- Relatórios Trimestrais; e
- Relatório consolidado anual, conforme solicitação do Órgão Ambiental licenciador, com a compilação das atividades realizadas no período.

#### 4.5. Programa de Monitoramento dos níveis de vibração

##### 4.5.1. Objetivos

O objetivo do programa será acompanhar as oscilações nos níveis de vibração gerados pelo empreendimento durante as obras de implantação do mesmo, tendo como parâmetro inicial de comparação as medições de referência que foram obtidas durante a campanha de background, as quais retrataram as condições de níveis de vibração antes das obras.

##### 4.5.2. Equipe

A execução das atividades relacionadas a este programa será realizada pelas equipes de Monitoramento Ambiental dimensionada para o meio físico e suporte da equipe de geoprocessamento, segurança no trabalho e administrativa.

Para a composição da equipe técnica para a execução do Programa dos níveis de Vibração, sugere-se um Analista Ambiental, responsável pelo acompanhamento das medidas mitigatórias descritas neste programa e elaboração dos relatórios; técnico de campo, responsável pela operação dos equipamentos de monitoramento ambiental e auxiliar de campo.

##### 4.5.3. Prazo

O prazo de execução deste programa é de 12 (doze) meses, sendo executado por meio de campanhas de monitoramento trimestrais ao longo da execução contratual.

##### 4.5.4. Produtos a serem entregues

- Relatórios Trimestrais; e
- Relatório consolidado anual, conforme solicitação do Órgão Ambiental licenciador, com a compilação das atividades realizadas no período.

#### **4.6. Programa de monitoramento de feições erosivas e controle de processo de assoreamento**

##### **4.6.1. Objetivos**

Os objetivos deste programa serão:

- a) Propor medidas preventivas a serem aplicadas na contenção de taludes e encostas e na proteção contra o desencadeamento de processos erosivos intensos e assoreamento de drenagens e talwegues que possam decorrer das atividades das obras;
- b) Realizar monitoramento das condições de estabilidade e de suscetibilidade a erosão em pontos críticos;
- c) Realizar o monitoramento das possíveis mudanças na morfologia e assoreamento dos cursos d'água, visando identificar se eventuais alterações são provenientes da obra;
- d) Estabelecer ações corretivas com base no programa de monitoramento.

##### **4.6.2. Equipe**

A execução das atividades relacionadas a este programa será realizada pelas equipes de Monitoramento Ambiental dimensionada para o meio físico e suporte da equipe de geoprocessamento, segurança no trabalho e administrativa.

Para a composição da equipe técnica para a execução do Programa de Monitoramento de Feições Erosivas e Controle de Processo de Assoreamento, sugere-se um Analista Ambiental, responsável pelo acompanhamento das medidas mitigatórias descritas neste programa e elaboração dos relatórios e auxiliar de campo.

##### **4.6.3. Prazo**

O prazo de execução deste programa é de 12 (doze) meses, sendo executado por meio de campanhas de monitoramento trimestrais ao longo da execução contratual.

##### **4.6.4. Produtos a serem entregues**

- Relatórios Trimestrais; e
- Relatório consolidado anual, conforme solicitação do Órgão Ambiental licenciador, com a compilação das atividades realizadas no período.

#### **4.7. Programa de monitoramento da qualidade dos solos**

##### **4.7.1. Objetivos**

Este programa tem como objetivo realizar monitoramento do solo na área onde ocorrerá implantação do Projeto Avenida Liberdade, assim objetiva-se:

- a) Realizar uma caracterização prévia da área de implantação da estação de monitoramento, com intuito de estabelecer valores de background, os quais irão servir de indicadores para o monitoramento da área;

b) Monitorar os possíveis impactos causados no solo, provenientes da implantação do Projeto Avenida Liberdade.

#### **4.7.2. Equipe**

A execução das atividades relacionadas a este programa será realizada pelas equipes de Monitoramento Ambiental dimensionada para o meio físico e suporte da equipe de geoprocessamento, segurança no trabalho e administrativa.

Para a composição da equipe técnica para a execução do Programa de Monitoramento da Qualidade dos Solos, sugere-se um Analista Ambiental, responsável pelo acompanhamento das medidas mitigatórias descritas neste programa e elaboração dos relatórios; técnico de campo, responsável pelas coletas de solo e despachos das amostras e auxiliar de campo.

#### **4.7.3. Prazo**

O prazo de execução deste programa é de 12 (doze) meses, sendo executado por meio de campanhas de monitoramento trimestrais ao longo da execução contratual.

#### **4.7.4. Produtos a serem entregues**

- Relatórios Trimestrais; e
- Relatório consolidado anual, conforme solicitação do Órgão Ambiental licenciador, com a compilação das atividades realizadas no período.

### **4.8. Programa de monitoramento de resíduos sólidos**

#### **4.8.1. Objetivos**

Fornecer as diretrizes que irão orientar a segregação, coleta, armazenamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados durante as fases das atividades das obras.

#### **4.8.2. Equipe**

A execução das atividades relacionadas a este programa será realizada pelas equipes de Monitoramento Ambiental dimensionada para o meio físico e suporte da equipe de geoprocessamento, segurança no trabalho e administrativa.

Para a composição da equipe técnica para a execução do Programa de Gestão de Resíduos Sólidos, sugere-se um Analista Ambiental, responsável pelo acompanhamento das medidas mitigatórias descritas neste programa e elaboração dos relatórios e auxiliar de campo.

#### **4.8.3. Prazo**

O prazo de execução deste programa é de 12 (doze) meses, sendo executado por meio de campanhas de monitoramento mensalmente ao longo da execução contratual.

#### 4.8.4. Produtos a serem entregues

- Relatórios Mensais; e
- Relatório consolidado anual, conforme solicitação do Órgão Ambiental licenciador, com a compilação das atividades realizadas no período.

#### Equipe de execução dos programas ambientais do meio biótico

A equipe técnica básica dimensionada no orçamento referencial visando a execução dos programas ambientais para as obras, ou que haja necessidade de execução dos serviços de Supervisão Ambiental, teve a seguinte composição mínima:

**Tabela 03 - Equipe de execução dos programas ambientais do meio biótico.**

PROFISSIONAIS	CÓDIGO	QTD.	PARTICIPAÇÃO MENSAL
Coordenador Geral Ambiental	P8044	1	35%
Auxiliar Administrativo	P8026	1	35%
Auxiliar	P8025	5	100%
Biólogo pleno	P8033	6	30%
Biólogo sênior	P8034	2	30%
Biólogo júnior	P8032	1	100%
Coordenador ambiental	P8044	1	35%
Engenheiro florestal júnior	P8068	1	100%
Engenheiro florestal pleno	P8069	1	50%
Médico veterinário	P8102	1	100%
Meteorologista sênior	P8108	1	10%
Motorista de veículo leve	P8113	2	100%
Técnico de segurança do trabalho	P8151	1	15%
Técnico em geoprocessamento	P8155	1	20%

O dimensionamento da equipe técnica se dedicar em cada programa ambiental ficará a cargo da executora do monitoramento ambiental, de acordo com a frequência de realização de cada programa ambiental do meio biótico.

#### **4.9. Programa operacional de supressão vegetal**

##### **4.9.1. Subprograma de Controle de Supressão Vegetal**

###### **Objetivos**

O objetivo principal desse programa é reduzir os impactos gerados pela perda de habitats decorrentes da remoção da cobertura vegetal da Área Diretamente Afetada (ADA) da Av. Liberdade assim como planejar e acompanhar a retirada da vegetação, existente de maneira a reduzi-la ao mínimo necessário, com a necessidade de desbaste da vegetação planejada e acompanhada em campo.

###### **Equipe**

A execução das atividades relacionadas a este programa será realizada pelas equipes de Monitoramento Ambiental dimensionada para o meio biótico e suporte da equipe de geoprocessamento, segurança no trabalho e administrativa.

O Programa de Supressão Vegetal será composto por:

- a)** Engenheiro Florestal (Coordenador da supressão vegetal e do romaneio da empresa responsável);
- b)** Técnico Florestal (Supervisão das atividades de campo);
- c)** Identificador botânico (identificação das espécies e separação por categoria de uso – comercial e não-comercial);
- d)** Auxiliares de campo (medição e plaqueamento das toras);
- e)** Motosserrista (derruba, traçamento)
- f)** Operadores de máquinas pesadas (derruba, transporte, limpeza)

###### **Prazo**

O prazo de execução deste programa é de 12 (doze) meses, sendo executado por meio de campanhas de monitoramento mensais ao longo da execução contratual.



#### **Produtos a serem entregues**

- Relatórios Mensais; e
- Relatório consolidado anual, conforme solicitação do Órgão Ambiental licenciador, com a compilação das atividades realizadas no período.

#### **4.9.2. Subprograma de Resgate de Germoplasma Vegetal**

##### **Objetivos**

Este programa tem como objetivo coletar, conservar, e disponibilizar sementes e plântulas das espécies ameaçadas e demais, de forma a garantir a produção de mudas a serem utilizadas nas atividades de restauração do ecossistema local, ao estimular a recuperação das populações remanescentes e manter um banco ativo de germoplasma vegetal, com ênfase às espécies ameaçadas de extinção.

##### **Equipe**

A execução das atividades relacionadas a este programa será realizada pelas equipes de Monitoramento Ambiental dimensionada para o meio biótico e suporte da equipe de geoprocessamento, segurança no trabalho e administrativa.

O Programa de Resgate de Germoplasma será composto por:

- a) Engenheiro Florestal, Engenheiro Agrônomo ou Biólogo (coordenador das atividades de resgate de germoplasma da empresa responsável);
- b) Parataxonomista (identificador botânico experiente para identificação das espécies resgatadas); e,
- c) Auxiliar de campo

##### **Prazo**

O prazo de execução deste programa é de 12 (doze) meses, sendo executado por meio de campanhas de monitoramento semestrais ao longo da execução contratual.

#### **Produtos a serem entregues**

- Relatórios Semestrais; e
- Relatório consolidado anual, conforme solicitação do Órgão Ambiental licenciador, com a compilação das atividades realizadas no período.

#### **4.9.3. Subprograma de Plantio Compensatório de Espécies Ameaçadas**

##### **Objetivos**

Este programa tem por objetivo compensar os espécimes da flora suprimidas imunes ao corte ou presentes em listas de espécies ameaçadas, encontradas na ADA para a implantação do Projeto Avenida Liberdade.

##### **Equipe**

A execução das atividades relacionadas a este programa será realizada pelas equipes de Monitoramento Ambiental dimensionada para o meio biótico e suporte da equipe de geoprocessamento, segurança no trabalho e administrativa.

O Programa de Plantio Compensatório será composto por:

- a)** Engenheiro Florestal, Engenheiro Agrônomo ou Biólogo (coordenador das atividades de resgate de germoplasma da empresa responsável);
- b)** Parataxonomista (identificador botânico experiente para identificação das espécies resgatadas); e,
- c)** Auxiliar de campo

##### **Prazo**

O prazo de execução deste programa é de 12 (doze) meses, sendo executado por meio de campanhas de monitoramento trimestrais ao longo da execução contratual.

##### **Produtos a serem entregues**

- Relatórios Trimestrais; e
- Relatório consolidado anual, conforme solicitação do Órgão Ambiental licenciador, com a compilação das atividades realizadas no período.

#### **4.10. Programa de conservação e recuperação das áreas de APP**

##### **Objetivos**

Recuperar as APPs e drenagens que sofrerão intervenção, induzindo rápida formação da cobertura vegetal do solo e posterior diversificação das comunidades vegetais em áreas alteradas;

Garantir e conservar a recomposição vegetal e benefícios ambientais mitigando, assim, os efeitos sobre a paisagem em decorrência da implantação da avenida;

Aplicar medidas adequadas para as áreas a serem recuperadas e conservadas, visando certificar a sucessão ecológica por meio de processos biológicos nessas áreas.

#### **Equipe**

A execução das atividades relacionadas a este programa será realizada pelas equipes de Monitoramento Ambiental dimensionada para o meio biótico e suporte da equipe de geoprocessamento, segurança no trabalho e administrativa.

O presente Programa deverá ser composto por:

- a) Engenheiro Florestal, Engenheiro Agrônomo ou Biólogo (coordenador das atividades da empresa responsável);
- b) Parataxonomista (identificador botânico experiente para identificação das espécies resgatadas); e,
- c) Ajudantes.

#### **Prazo**

O prazo de execução deste programa é de 12 (doze) meses, sendo executado por meio de campanhas de monitoramento semestral ao longo da execução contratual.

#### **Produtos a serem entregues**

- Relatórios Semestral; e
- Relatório consolidado anual, conforme solicitação do Órgão Ambiental licenciador, com a compilação das atividades realizadas no período.

### **4.11. Programa de conservação e recuperação das áreas de floresta de várzea**

#### **Objetivos**

Este programa tem como objetivo identificar, conservar e recuperar áreas em florestas de várzeas do estuário amazônico, nas áreas de influências do empreendimento.

#### **Equipe**

A execução das atividades relacionadas a este programa será realizada pelas equipes de Monitoramento Ambiental dimensionada para o meio biótico e suporte da equipe de geoprocessamento, segurança no trabalho e administrativa.

O presente Programa deverá ser composto por:

- a) Engenheiro Florestal, Engenheiro Agrônomo ou Biólogo (coordenador das atividades de resgate de germoplasma da empresa responsável);

- b) Parataxonomista (identificador botânico experiente para identificação das espécies resgatadas); e,
- c) Ajudantes.
- d)

#### **Prazo**

O prazo de execução deste programa é de 12 (doze) meses, sendo executado por meio de campanhas de monitoramento semestral ao longo da execução contratual.

#### **Produtos a serem entregues**

- Relatórios Semestrais; e
- Relatório consolidado anual, conforme solicitação do Órgão Ambiental licenciador, com a compilação das atividades realizadas no período.

### **4.12. Programa de afugentamento, resgate e translocação de fauna silvestre**

#### **Objetivos**

Minimizar os impactos negativos diretos indiretos causados pelas atividades de supressão limpeza vegetal para implantação do traçado da avenida e canteiro de obra durante a implantação da Avenida Liberdade.

Resgatar e afugentar espécimes da fauna que, porventura, estiverem presentes na área da limpeza vegetal;

Verificação e avaliação da existência de ovos, ninhegos, filhotes ou adultos em incubação dentro de ninhos nas copas das árvores;

Estabelecer áreas no entorno com fisionomias similares aos habitats afetados, a fim de soltar adequadamente os espécimes aptos e sadios que forem capturados;

Direcionar animais feridos ou atropelados e encaminhá-los para atendimento médico veterinário, para fins de tratamento e relocação, quando possível; e

Encaminhar os animais que, porventura, forem a óbito, para Instituição de Pesquisa parceira.

#### **Equipe**

A execução das atividades relacionadas a este programa será realizada pelas equipes de Monitoramento Ambiental dimensionada para o meio biótico e suporte da equipe de geoprocessamento, segurança no trabalho e administrativa.

Serão responsáveis técnicos pela execução das atividades: Engenheiros florestais, Biólogos e técnicos ambientais. Terão por responsabilidade, garantir o treinamento, acompanhamento e coordenação dos profissionais que irão executar em campo as atividades, propiciando uma efetiva aplicação do programa.

### **Prazo**

O prazo de execução deste programa é de 12 (doze) meses, sendo executado por meio de campanhas de monitoramento mensais ao longo da execução contratual.

### **Produtos a serem entregues**

- Relatórios trimestrais; e
- Relatório consolidado anual, conforme solicitação do Órgão Ambiental licenciador, com a compilação das atividades realizadas no período.

#### **4.13. Programa de monitoramento de fauna silvestre**

### **Objetivos**

O Programa de monitoramento de fauna silvestre visa realizar o levantamento e acompanhamento periódico dos grupos da fauna terrestre, semiaquática e aquática nos ecossistemas presentes nas Áreas de Influência da Av. Liberdade. Especificamente, o programa busca aprimorar os conhecimentos das espécies que habitam o ecossistema local; contribuir com a conservação das espécies ameaçadas de extinção encontradas na área e reconhecer os principais habitats explorados pela fauna na área de influência do empreendimento, e através desses conhecimentos apontar os melhores métodos de conservação faunísticas.

Adicionalmente, como escopo deste Programa, pretende-se realizar a identificação e sinalização dos pontos críticos de travessia e atropelamento de fauna nos acessos, monitorando-se os representantes da fauna eventualmente atropelados na ADA e AID.

### **Equipe**

A execução das atividades relacionadas a este programa será realizada pelas equipes de Monitoramento Ambiental dimensionada para o meio biótico e suporte da equipe de geoprocessamento, segurança no trabalho e administrativa.

Serão responsáveis técnicos pela execução das atividades: Biólogos e técnicos ambientais. Terão por responsabilidade, garantir o treinamento, acompanhamento e coordenação dos profissionais que irão executar em campo as atividades, propiciando uma efetiva aplicação do programa.

#### **Prazo**

O prazo de execução deste programa é de 12 (doze) meses, sendo executado por meio de campanhas de monitoramento mensais ao longo da execução contratual.

#### **Produtos a serem entregues**

- Relatórios trimestrais; e
- Relatório consolidado anual, conforme solicitação do Órgão Ambiental licenciador, com a compilação das atividades realizadas no período.

### **4.14. Programa de vigilância entomológica e controle de pragas e vetores**

#### **Objetivos**

Este Programa tem a finalidade de recomendar medidas de prevenção e controle dos riscos biológicos, mediante a coleta sistematizada de dados e consolidação no Sistema de Informação da Vigilância Ambiental em Saúde durante a etapa de implantação do empreendimento.

O Controle de Pragas e Vetores (roedores, insetos rasteiros e voadores e caramujos) tem como objetivo assegurar um controle integrado de pragas;

Prevenir a contaminação de alimentos, materiais e a transmissão de doenças a populações humanas durante a implantação da Av. Liberdade.

#### **Equipe**

A execução das atividades relacionadas a este programa será realizada pelas equipes de Monitoramento Ambiental dimensionada para o meio biótico e suporte da equipe de geoprocessamento, segurança no trabalho e administrativa.

Serão responsáveis técnicos pela execução das atividades: Engenheiros florestais, Biólogos e técnicos ambientais. Terão por responsabilidade, garantir o treinamento, acompanhamento e coordenação dos profissionais que irão executar em campo as atividades, propiciando uma efetiva aplicação do programa.

### **Prazo**

O prazo de execução deste programa é de 12 (doze) meses, sendo executado por meio de campanhas de monitoramento mensais ao longo da execução contratual.

### **Produtos a serem entregues**

- Relatórios trimestrais; e
- Relatório consolidado anual, conforme solicitação do Órgão Ambiental licenciador, com a compilação das atividades realizadas no período.

## **4.15. Programa de monitoramento de fauna atropelada**

### **Objetivos**

O presente programa visa realizar ações de sensibilização de colaboradores que atuam na área do projeto, para prevenir incidentes de atropelamento da fauna, por meio do assunto em DSS ou DDS das terceirizadas no sentido de prevenir e controlar os casos de atropelamento da fauna que possam ocorrer e identificar as espécies afetadas e os fatores de sua atração às estradas, propondo medidas de mitigação na área de influência do empreendimento. Além de propor formas de neutralizar ou diminuir os acidentes relacionados aos animais durante a operação do empreendimento.

### **Equipe**

A execução das atividades relacionadas a este programa será realizada pelas equipes de Monitoramento Ambiental dimensionada para o meio biótico e suporte da equipe de geoprocessamento, segurança no trabalho e administrativa.

Serão responsáveis técnicos pela execução das atividades: Engenheiros florestais, Biólogos e técnicos ambientais. Terão por responsabilidade, garantir o treinamento, acompanhamento e coordenação dos profissionais que irão executar em campo as atividades, propiciando uma efetiva aplicação do programa.

### **Prazo**

O prazo de execução deste programa é de 12 (doze) meses, sendo executado por meio de campanhas de monitoramento mensais ao longo da execução contratual.

### Produtos a serem entregues

- Relatórios trimestrais; e
- Relatório consolidado anual, conforme solicitação do Órgão Ambiental licenciador, com a compilação das atividades realizadas no período.

### Equipe de execução dos programas ambientais do meio socioeconômico

A equipe técnica básica dimensionada no orçamento referencial visando a execução dos programas ambientais para as obras, ou que haja necessidade de execução dos serviços de Supervisão Ambiental, teve a seguinte composição mínima:

**Tabela 04 - Equipe de execução dos programas ambientais do meio socioeconômico.**

Profissionais	Código	Qtd.	Participação mensal
Coordenador Geral Ambiental	P8044	1	35%
Auxiliar Administrativo	P8026	1	35%
Auxiliar	P8025	3	100%
Arqueólogo pleno	P8191	1	100%
Coordenador ambiental	P8044	1	35%
Engenheiro ambiental júnior	P8057	1	100%
Motorista de veículo leve	P8113	2	100%
Técnico de segurança do trabalho	P8151	1	15%
Técnico em geoprocessamento	P8155	1	20%
Sociólogo pleno	P8199	2	100%
Sociólogo sênior	P8200	1	100%

O dimensionamento da equipe técnica se dedicar em cada programa ambiental ficará a cargo da executora do monitoramento ambiental, de acordo com a frequência de realização de cada programa ambiental do meio socioeconômico.



#### **4.16. Programa de educação ambiental**

##### **Objetivos**

Sensibilizar os residentes do entorno da obra, bem como os colaboradores que irão trabalhar na obra de implantação da Av. Liberdade, sobre questões ambientais que estão diretamente relacionadas ao cotidiano da obra;

Buscar apoio e participação dos residentes do entorno, e dos colaboradores da obra, como supracitado, para implantação de ações que visem à preservação do meio ambiente e a melhoria do modo de vida local;

Proporcionar, através de diferentes meios, conhecimentos e habilidades, experiências que provoquem mudança de percepção e atitude frente a questões ambientais, provocando a busca de soluções de problemas locais.

##### **Equipe**

A execução das atividades relacionadas a este programa será realizada pelas equipes de Monitoramento Ambiental dimensionada para o meio socioeconômico e suporte da equipe de geoprocessamento, segurança no trabalho e administrativa.

O Programa de Educação Ambiental será desenvolvido por profissionais capacitados, de acordo com as especializações necessárias.

##### **Prazo**

O prazo de execução deste programa é de 12 (doze) meses, sendo executado por meio de campanhas de monitoramento trimestrais ao longo da execução contratual.

##### **Produtos a serem entregues**

- Relatórios Trimestrais; e
- Relatório consolidado anual, conforme solicitação do Órgão Ambiental licenciador, com a compilação das atividades realizadas no período.

#### **4.17. Programa de comunicação social**

##### **Objetivos**

Estabelecer um canal de diálogo contínuo entre o empreendedor e os diversos atores sociais afetados e/ou interessados na disseminação das informações acerca do processo de gestão ambiental da obra de implantação da Av. Liberdade.

##### **Equipe**

A execução das atividades relacionadas a este programa será realizada pelas equipes de Monitoramento Ambiental dimensionada para o meio socioeconômico e suporte da equipe de geoprocessamento, segurança no trabalho e administrativa.

O Programa de Comunicação Social será desenvolvido por profissionais capacitados, de acordo com as especializações necessárias, e será coordenado pela Comunicação Corporativa do Projeto da Avenida Liberdade.

##### **Prazo**

O prazo de execução deste programa é de 12 (doze) meses, sendo executado por meio de campanhas de monitoramento trimestrais ao longo da execução contratual.

##### **Produtos a serem entregues**

- Relatórios Trimestrais; e
- Relatório consolidado anual, conforme solicitação do Órgão Ambiental licenciador, com a compilação das atividades realizadas no período.

#### **4.18. Programa de controle de equipamentos e insumos licenciáveis**

##### **Objetivos**

Assegurar que os procedimentos para aquisição dos insumos licenciáveis utilizados nas obras de implantação da Av. Liberdade; bem como verificar os equipamentos que necessitem de licença, para que estejam em conformidade com as diretrizes legais e instruções corporativas.

### **Equipe**

A execução das atividades relacionadas a este programa será realizada pelas equipes de Monitoramento Ambiental dimensionada para o meio socioeconômico e suporte da equipe de geoprocessamento, segurança no trabalho e administrativa.

O Programa será desenvolvido por profissionais capacitados, de acordo com as especializações necessárias.

### **Prazo**

O prazo de execução deste programa é de 12 (doze) meses, sendo executado por meio de campanhas de monitoramento mensais ao longo da execução contratual. Contudo, a apresentação dos relatórios será trimestral.

### **Produtos a serem entregues**

- Relatórios Trimestrais; e
- Relatório consolidado anual, conforme solicitação do Órgão Ambiental licenciador, com a compilação das atividades realizadas no período.

## **4.19. Programa de fomento e desenvolvimento local**

### **4.19.1. Subprograma de Contratação de Mão de Obra Local**

#### **Objetivos**

Selecionar, prioritariamente, a mão de obra advinda dos municípios de Belém, Marituba e Ananindeua, gerando emprego e renda à esfera local.

#### **Equipe**

A execução das atividades relacionadas a este programa será realizada pelas equipes de Monitoramento Ambiental dimensionada para o meio socioeconômico e suporte da equipe de geoprocessamento, segurança no trabalho e administrativa.

O Subprograma será desenvolvido por profissionais capacitados, de acordo com as especializações necessárias.

#### **Prazo**

O prazo de execução deste programa é de 12 (doze) meses, sendo executado por meio de campanhas de monitoramento mensais ao longo da execução contratual. Contudo, a apresentação dos relatórios será trimestral.

**Produtos a serem entregues**

Relatórios Trimestrais; e

Relatório consolidado anual, conforme solicitação do Órgão Ambiental licenciador, com a compilação das atividades realizadas no período.

**4.19.2. Subprograma de Regionalização de Compra de Insumos e Serviços**

**Objetivos**

Fortalecer a relação com empresas locais para o fornecimento de serviços, bens e insumos demandados pela obra. Contribuindo, assim, para o fortalecimento dos grupos empresariais visando à geração de empregos diretos e indiretos e a consequente melhoria dos níveis de consumo da população.

**Equipe**

A execução das atividades relacionadas a este programa será realizada pelas equipes de Monitoramento Ambiental dimensionada para o meio socioeconômico e suporte da equipe de geoprocessamento, segurança no trabalho e administrativa.

O Subprograma será desenvolvido por profissionais capacitados, de acordo com as especializações necessárias.

**Prazo**

O prazo de execução deste programa é de 12 (doze) meses, sendo executado por meio de campanhas de monitoramento mensais ao longo da execução contratual. Contudo, a apresentação dos relatórios será trimestral.

**Produtos a serem entregues**

Relatórios Trimestrais; e

Relatório consolidado anual, conforme solicitação do Órgão Ambiental licenciador, com a compilação das atividades realizadas no período.

#### **4.20. Programa de controle e fiscalização da faixa de domínio**

##### **Objetivos**

Ordenamento sistemático do uso e ocupação do solo na faixa de domínio, e suas áreas lindeiras, em conformidade com a Legislação Ambiental, Urbanística dos municípios e as normas regulatórias dessas atividades.

##### **Equipe**

A execução das atividades relacionadas a este programa será realizada pelas equipes de Monitoramento Ambiental dimensionada para o meio socioeconômico e suporte da equipe de geoprocessamento, segurança no trabalho e administrativa.

O Programa de Controle e Fiscalização da Faixa de Domínio (PCFFD) será desenvolvido por profissionais capacitados, de acordo com as especializações necessárias, sendo composto preferencialmente por:

- a) Comunicador Social;
- b) Assistente Social;
- c) Engenheiro de Rodovias, ou Civil;
- d) Engenheiro Ambiental, ou Profissional da Área Ambiental.

##### **Prazo**

O prazo de execução deste programa é de 12 (doze) meses, sendo executado por meio de campanhas de monitoramento mensais ao longo da execução contratual. Contudo, a apresentação dos relatórios será trimestral.

##### **Produtos a serem entregues**

- Relatórios Trimestrais; e
- Relatório consolidado anual, conforme solicitação do Órgão Ambiental licenciador, com a compilação das atividades realizadas no período.

#### **4.21. Programa de monitoramento arqueológica**

##### **Objetivos**

No que tange ao Patrimônio Cultural, o programa visa esclarecer e apresentar os tipos de objetos arqueológicos que podem ser encontrados na área à fim de evitar danos aos bens culturais e democratizar os saberes sobre a diversidade histórica e cultural da região Amazônica.

##### **Equipe**

A execução das atividades relacionadas a este programa será realizada pelas equipes de Monitoramento Ambiental dimensionada para o meio socioeconômico e suporte da equipe de geoprocessamento, segurança no trabalho e administrativa

A execução de atividades relacionadas a este programa será executada pelas equipes de: (1) Monitoramento Ambiental, dimensionada para segurança no trabalho e administrativa; e (2) Monitoramento Arqueológico dimensionada para o meio cultural, histórico e arqueológico.

Serão responsáveis técnicos pela execução das atividades: Engenheiros Florestais, Biólogos, Técnicos Ambientais, Arqueólogos e Técnicos em Arqueologia.

##### **Prazo**

O prazo de execução deste programa é de 12 (doze) meses, sendo executado por meio de campanhas de monitoramento mensais ao longo da execução contratual.

##### **Produtos a serem entregues**

Relatórios mensais referentes aos meios ambiental e patrimonial

Relatório consolidado anual, conforme solicitação do Órgão Ambiental e Órgão Patrimonial licenciador, com a compilação das atividades realizadas no período.

Relatório de Educação Patrimonial, entregue ao Iphan, com as atividades desenvolvidas junto aos funcionários da obra, escolas, comunidades do entorno, entre outros espaços propostos, envolvendo a temática dos patrimônios históricos, culturais, arqueológicos e ambientais das redondezas.

## 5. PROPOSTA

A proposta de preços, que compreende a descrição do material ou serviço ofertado pelo licitante, preço unitário e preço total, deverá ser compatível com as especificações constantes do **TERMO DE REFERÊNCIA** e seus anexos, bem como atender as seguintes exigências:

Descrição do material ou serviço, observadas as mesmas especificações constantes deste Edital, de forma clara e específica, descrevendo detalhadamente as características do serviço ofertado, bem como preços unitários e totais detalhados em planilha, conforme modelo de composição de custos unitários.

O licitante não poderá cotar e colocar preços superiores aos estabelecidos pela SEINFRA, sejam eles no preço dos serviços/etapas ou no valor total do orçamento. Não serão permitidas alterações nas quantidades ou exclusões dos itens constantes das composições de custos unitários.

O licitante deverá apresentar todas as composições de custos unitários e auxiliares de acordo com os parâmetros de composição da SEINFRA.

Prazo de validade da proposta de 90 (noventa) dias, a contar da data de sua assinatura e o prazo de garantia.

## 6. HABILITAÇÃO - QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade CONCORRÊNCIA, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento por TÉCNICA E PREÇO.

De acordo com a LEI Nº 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021:

*"Art. 37. O julgamento por melhor técnica ou por técnica e preço deverá ser realizado por:*

*I - Verificação da capacitação e da experiência do licitante, comprovadas por meio da apresentação de atestados de obras, produtos ou serviços previamente realizados;*

*II - Atribuição de notas a quesitos de natureza qualitativa por banca designada para esse fim, de acordo com orientações e limites definidos em edital, considerados a demonstração de conhecimento do objeto, a metodologia e o programa de trabalho, a qualificação das equipes técnicas e a relação dos produtos que serão entregues;*

*III - Atribuição de notas por desempenho do licitante em contratações anteriores aferida nos*

*documentos comprobatórios de que trata o § 3º do art. 88 desta Lei e em registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP)."*

Em alusão ao Inciso III, o artigo 88 da Lei nº 14.133/2021 também dispõe:

*"Art. 88. Ao requerer, a qualquer tempo, inscrição no cadastro ou a sua atualização, o interessado fornecerá os elementos necessários exigidos para habilitação previstos nesta Lei.*

*(...)*

*§ 3º A atuação do contratado no cumprimento de obrigações assumidas **será avaliada pelo contratante**, que emitirá documento comprobatório da avaliação realizada, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, o que constará do registro cadastral em que a inscrição for realizada.*

*§ 4º A anotação do cumprimento de obrigações pelo contratado, **de que trata o § 3º deste artigo, será condicionada à implantação e à regulamentação do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, apto à realização do registro de forma objetiva**, em atendimento aos princípios da impessoalidade, da igualdade, da isonomia, da publicidade e da transparência, de modo a possibilitar a implementação de medidas de incentivo aos licitantes que possuírem ótimo desempenho anotado em seu registro cadastral." (destaques nossos).*

Assim, considerando a ausência de regulamentação do dispositivo no PNCP e a condicionante emanada pela legislação, não está apto a ser aplicado o Inciso III do Artigo 37 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

Considerando que são estruturas que necessitam de técnicas específicas, mão de obra especializada e qualificada para execução dos serviços de gerenciamento, monitoração e consultoria, deverá ter um tratamento diferenciado ao ser analisada as especificações das licitantes interessadas conforme disposto no Acórdão 534/2016-Plenário-TCU.

Considerando também que o Estado do Pará possui grandes dimensões continentais, com heterogeneidade em suas regiões, as quais possuem suas particularidades, o local de implantação de obra de arte especial de grande porte requer estudos específicos.

A licitante (pessoa jurídica) deverá enquadrar-se nas exigências mínimas definidas conforme critério a seguir:



## 6.1 QUALIFICAÇÃO OPERACIONAL

A licitante (pessoa jurídica) deve ter em seu quadro técnico profissionais com experiência na execução de serviço de mesmo caráter e de igual complexidade ou superior, comprovadas por intermédio de atestados e/ou certidões de contratos emitidos por pessoas jurídicas de direitos público ou privado, em nome da empresa, conforme critério a seguir:

6.1.1 Comprovação de a licitante ter gerenciado, monitorado e prestado consultorias para execução, a qualquer tempo, Obras de Implantação, Construção e Pavimentação de complexidade equivalente ou superior ao do objeto desta contratação, contendo os seguintes quantitativos.

SERVIÇO	QUANTIDADE
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Tipos de contrato:</b><ul style="list-style-type: none"><li>○ Execução de Licenciamento ambiental; etc.</li></ul></li><li>• <b>Escopos contratuais:</b><ul style="list-style-type: none"><li>○ Construção ou Duplicação de rodovias</li></ul></li></ul>	Ext. $\geq$ 6,50 Km

Obs.: As quantidades dos itens do quadro de exigências acima representam os serviços de maior dificuldade técnica para execução e necessitam de mão de obra específica e qualificada e ainda a utilização de equipamentos especiais.

a) **Justificativa:** Sabemos que a SEINFRA tem em sua principal atividade a infraestrutura em todo o Estado do Pará, pois lidam com rodovias, portos e Hidrovias, aeródromos e Obras de Arte Especiais (pontes de pequeno, médio e grande porte).

Esta Secretaria segue todas as normas vigentes no Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT, onde possuem especificações técnicas e manuais que são elaborados junto com a Fundação Getúlio Vargas - FGV. Dessa forma, cada possui sua característica e especificidade baseado nisso e de acordo com o objeto, saberemos quais serviços serão executados.

Sendo assim, optamos por não retirar o quadro de exigências do Termo de Referência devido os serviços terem a sua complexidade e entendemos que não são todas as empresas que possuem essa expertise. Trazendo ao certame empresas com qualidade técnica necessária para a execução dos serviços.

Será admitido 1 (um) ou mais atestados para comprovação dos itens relacionados no quadro acima.

Os itens relacionados acima deverão ser comprovados através de certidões e/ou atestados fornecido (s) por pessoa (s) jurídica (s) de direito público ou privado

Quando a certidão e /ou atestado não for emitida pelo contratante principal (órgão ou ente público), deverá ser juntada à documentação, pelo menos um, dos seguintes documentos:

Declaração formal do contratante principal confirmando que o Licitante tenha participado da execução do serviço objeto do contrato;

Autorização da subcontratação pelo contratante principal, em que conste o nome do Licitante subcontratado para o qual se está emitindo o atestado;

Contrato firmado entre contratado principal e Licitante subcontratado.

Declaração formal emitida pela licitante de que ela possui equipamentos necessários para execução do Serviço de que trata o objeto desta licitação, os quais deverão estar disponíveis e em perfeitas condições de uso quando da contratação. Esses equipamentos estarão sujeitos à vistoria “in loco” pela SEINFRA, por ocasião da contratação.

## 6.2 QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL

A licitante deverá obrigatoriamente apresentar relação dos serviços executados por profissionais de nível superior e constante do seu Registro/Certidão de inscrição no CREA ou Conselho Profissional competente, em nome do profissional, como Responsável Técnico, comprovados mediante atestados e/ou certidões de capacidade técnica por execução de serviços compatíveis com o objeto da licitação, a seguir relacionados:

SERVIÇO	QUANTIDADE
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Tipos de contrato:</b><ul style="list-style-type: none"><li>○ Execução de Licenciamento ambiental; etc.</li></ul></li><li>• <b>Escopos contratuais:</b><ul style="list-style-type: none"><li>○ Construção ou Duplicação de rodovias</li></ul></li></ul>	Ext. ≥ 6,50 Km

Obs.: as quantidades dos itens do quadro de exigências acima representam menos 50% das quantidades na planilha orçamentaria, serviços selecionados acima representam maior relevância técnica, pois são os responsáveis pela estrutura da rodovia e OAE conforme especificações técnicas e financeiras.

- Apresentar somente o(s) atestado(s) e/ou certidão(ões) necessário(s) e suficiente(s) para a comprovação do exigido, e indicar com marca texto os itens que comprovarão as exigências.

- Anexar a(s) declaração(ões) individual(is), por escrito do(s) profissional(ais) apresentado(s) para atendimento às alíneas acima, autorizando sua(s) inclusão(ões) na equipe técnica, e que irá participar na execução dos trabalhos.

- A título de comprovação de **experiência** do técnico deverá ser apresentado atestado e/ou certidão. Ditos atestados e/ou certidões deverão ser apresentados indicando que o profissional esteja listado entre os nomes apresentados e emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado e devidamente certificados pelo Conselho Regional competente, neles constando os contratos, nomes do contratado, do contratante e descrição dos serviços executados.

- De acordo com os serviços relacionados e comprovados será avaliado o nível de experiência da equipe para execução dos serviços.

- O atestado ou certidão que não atender a todas as características citadas nas condições acima, não serão considerados pela Comissão de Licitação.

- Quando a certidão e/ou atestado não for emitida pelo contratante principal, deverá ser juntada à documentação:

*Declaração formal do contratante principal confirmando que o técnico indicado foi responsável técnico pela sua execução, ou um de seus responsáveis técnicos, ou;*

- Cada Responsável Técnico só poderá representar uma única empresa, sob pena de inabilitação das Licitantes.

Apresentação pelo Licitante de atestado(s) de conclusão do serviço, devidamente registrados pelo CREA em nome da empresa que comprove(m) ter executado para órgão ou entidade da Administração Pública Direta ou Indireta, Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal, serviços da mesma natureza dos aqui licitados, compreendendo:

a) *Especificar.*

- **Capacidade Técnica Profissional**

Atestado(s) com respectiva(s) certidão(ões) de acervo técnico expedida(s) pelo CREA de que o profissional, comprovadamente executou na qualidade de Responsável Técnico, para órgão ou entidade da Administração Pública Direta ou Indireta, Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal, serviços da mesma natureza dos aqui licitados, compreendendo:

As certidões e atestados apresentados deverão conter as seguintes informações básicas:

a) Nome do contratante e da contratada;

- b) Identificação do contrato (tipo ou natureza do serviço); c) Características e quantitativos dos serviços executados; d) Localização do serviço;
- e) Data de início e término dos serviços.

Documento formal de que o licitante possui em disponibilidade, equipamentos necessários ao atendimento desta licitação;

Documento formal de que o licitante possui em seu quadro funcional, profissionais com formação e experiência compatíveis com o grau de dificuldade dos serviços a serem contratados, e cujos currículos serão previamente submetidos a apreciação da fiscalização da SEINFRA, por ocasião da contratação.

Declaração afirmando que se compromete a estar instalado e pronto para o início dos serviços objeto desta licitação, no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos a partir da data da publicação do extrato do Contrato no Diário Oficial do Estado do Pará;

Para o julgamento das propostas serão avaliados os seguintes tópicos:

- **Equipe Técnica**

Deverá ser apresentada a equipe técnica principal responsável pela coordenação e supervisão geral dos serviços, integrada pelo Engenheiro Coordenador Geral e Supervisor Ambiental:

a) **Coordenador Geral:** O profissional indicado para a função de Coordenador Geral deverá possuir no mínimo 15 (quinze) anos de formação em engenharia civil ou Geologia ou Biologia ou Engenharia Ambiental ou Arquitetura ou áreas afins a estas; será o responsável pelo acompanhamento, controle e coordenação de todas as atividades necessárias Gerenciamento Ambiental, a Supervisão Ambiental e a Execução dos Programas de Controle Ambientais das obras e apoio técnico à SEINFRA, na implantação de obras da Av. Liberdade.

b) **Supervisor Ambiental:** O profissional indicado para esta função de Supervisor Ambiental, deverá possuir no mínimo 10 (dez) anos de formação em umas das áreas das Engenharias Civil e/ou Engenharia Ambiental/Sanitarista, e/ou Arquitetura e/ou Biologia e/ou Áreas Afins Correlatas a estas, de acordo com cada campo disciplinar a ser coordenado, segregadamente, sendo este responsável pela coordenação da equipe técnica de supervisão do Gerenciamento Ambiental, a Supervisão Ambiental e a Execução dos Programas de Controle

Ambientais das obras e apoio técnico à SEINFRA, na implantação de obras da Av. Liberdade.

c) Para o Coordenador Geral e Supervisor Ambiental comprovadamente pertencentes ao quadro permanente da empresa, deverá ser apresentado os respectivos currículos, sendo que todos os serviços arrolados deverão ser devidamente comprovados por atestados, certificados pelo CREA.

Os atestados deverão ser fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, responsáveis pela contratação dos serviços. Não serão aceitos atestados ou certidões emitidas pela própria proponente. Após a apresentação de cada currículo, deverão ser apresentadas as provas referidas acima. Se uma mesma prova arrolar mais de um profissional, ela deverá ser apresentada novamente para cada elemento.

A comprovação da Capacidade Profissional dos Técnicos indicados pela licitante que apresentará proposta se deve ao fato de que para cada uma das respectivas categorias profissionais requeridas, o profissional deverá comprovar que tenha aprimorado conhecimento para supervisionar e dar apoio à fiscalização às demandas de trabalhos incluídos no objeto a ser contratado, o que somente é obtido quando este(s) profissional(is) exerceu(ram) as atividades exigidas acima.

Assim, Além de satisfazerem às exigências dispostas no quadro acima, os profissionais Engenheiro Coordenador e Engenheiro de Obras de Arte Especiais deverão comprovar o tempo de experiência profissional em conformidade com as exigências da Tabela de Preços de Consultoria do DNIT.

Deverá também ser apresentada declaração individual dos referidos elementos, autorizando a sua inclusão na equipe técnica que irá executar o objeto do contrato.

## **7. JULGAMENTO DAS PROPOSTAS**

### **7.1 Avaliação de Proposta Técnica**

Os Licitantes deverão apresentar os documentos estritamente necessários, perfeitamente legíveis, evitando duplicidade e a inclusão de documentos supérfluos ou dispensáveis, contendo os aspectos técnicos relativos a:

- a) Índice da Proposta Técnica - Deverá incluir a paginação e os tópicos de cada item e subitem da Proposta;
- b) Apresentação da Proposta;
- c) Conhecimento do Objeto;
- d) Plano de Trabalho/Metodologia;
- e) Experiência da empresa licitante
- f) Experiência da equipe técnica principal.

A proposta técnica, especificamente nos itens Conhecimento do Objeto e Plano de Trabalho/Metodologia, deverá ser apresentada em forma de texto, podendo conter quadros e ilustrações.

O texto deverá se restringir no máximo a 80 (oitenta) páginas no formato A4 (ABNT), com letra no formato MS - Word Arial 11, com as seguintes margens mínimas: Superior: 3,0 cm; Inferior: 2,5 cm; Esquerda: 2,5 cm e Direita: 1,5 cm. Para desenhos, figuras e demais elementos gráficos será permitida mais 15 (quinze) páginas no máximo, podendo utilizar o formato A3.

Caso seja ultrapassada a quantidade máxima de páginas indicadas, aquelas últimas que ultrapassarem este limite serão completamente desprezadas, independentemente do reflexo que venha a causar na análise da Proposta Técnica.

A proposta técnica será apresentada em idioma nacional, sem emendas, rasuras, entrelinhas, ressalvas ou espaços em branco, assinadas ou rubricadas pelo responsável da empresa em todas as folhas e com a numeração sequenciada, em formato PDF, a ser protocolada eletronicamente, conforme disposto no Edital Licitatório.

A proposta técnica será analisada a partir dos conceitos próprios de cada item, no qual receberá uma pontuação máxima de 100 (cem) pontos, resultado da somatória obtida dos itens a), b), c) e d) do item 20.1, conforme demonstrado abaixo:

**NPT – NOTA DA PROPOSTA TÉCNICA**

<b>NOTA TÉCNICA</b>	<b>ASSUNTO RELACIONADO</b>	<b>PONTUAÇÃO MÁXIMA</b>
Nota Técnica 1 (NT 1)	Conhecimento do Objeto	30 Pontos
Nota Técnica 2 (NT2)	Plano de Trabalho e Metodologia	30 Pontos

Nota Técnica 3 (NT3)	Experiência da Licitante	20 Pontos
Nota Técnica 4 (NT4)	Experiência da Equipe Técnica	20 Pontos
<b>NPT (NT1+NT2+NT3+NT4)</b>		<b>100 pontos</b>

### 7.1.1 CONHECIMENTO DO OBJETO - NOTA TÉCNICA 1 (NT1)

A licitante deverá demonstrar ter pleno conhecimento dos trabalhos a que concorre, devendo apresentar dados específicos da área de atuação desta Secretaria, sendo abordados os principais aspectos dos estudos, licenças ambientais, projetos e supervisão relacionadas a atividade fim da CONTRATANTE dentro dos seguintes tópicos:

- a) Conhecimento dos estudos e projetos existentes e principais problemas a serem enfrentados no acompanhamento da elaboração de projetos pela EXECUTORA, com vistas a aprimorar a futura execução de obras, com propostas para solução de problemas da fase projetual;
- b) Conhecimento geral do processo de licenciamento ambiental, da gestão ambiental das obras, das rotinas e situações de grande impacto no desenvolvimento da atividade legal ambiental e projetual, identificando dificuldades a serem enfrentadas nas análises dos processos e no desenvolvimento dos projetos, de forma que a gerenciadora demonstre a sua capacidade em poder contribuir com a minimização dos problemas executivos que serão enfrentados com foco nas peculiaridades das áreas de intervenção onde ocorrerão os investimentos, seus componentes principais, limitações, abrangência e impacto ao meio ambiente;
- c) Conhecimento de Informações e aspectos relevantes sobre os serviços de a melhor configuração da estrutura gerencial e organizacional.

Serão atribuídos Conceitos de A à E (conforme disposto na tabela do item 22 deste TR) para cada item descrito acima e a Nota Técnica 1 – NT1 será o resultado da soma dos pontos alcançados em cada critério, conforme disposto abaixo:

**NT 1 - CONHECIMENTO DO OBJETO**

Item	ASPECTOS E INFORMAÇÕES A SEREM AVALIADOS	Conceito / Pontuação para avaliação				
		A	B	C	D	E
1	Conhecimento das Licenças Ambientais, dos estudos e projetos existentes e principais problemas a serem enfrentados no acompanhamento da elaboração de projetos pela EXECUTORA quer nos meios físico, bióticos e antrópicos, com vistas a aprimorar a futura execução de obras, com propostas para solução de problemas da fase projetual com foco na componente ambiental.	0	3	5	7	10
2	Conhecimento geral do processo de licenciamento ambiental, da execução dos Programas de Controle Ambiental e da gestão ambiental de obras, das rotinas e situações de grande impacto no gerenciamento, supervisão das obras e execução dos Programas de Controle Ambientais, identificando dificuldades a serem enfrentadas nas análises dos processos e no desenvolvimento dos projetos e dos PCA's, de forma que a gerenciadora demonstre a sua capacidade em poder contribuir com a minimização dos problemas executivos que serão enfrentados com foco nas peculiaridades das áreas de onde as intervenções ocorrerão, seus componentes principais, limitações, abrangência e impacto ao meio ambiente e nas comunidades.	0	3	5	7	10
3	Conhecimento de Informações e aspectos relevantes sobre os serviços de gerenciamento ambiental de obras e execução dos PCA's, demonstrando conhecimento das atividades de Gerenciamento/ Supervisão/ Fiscalização, Execução de PCA's e apoio técnico necessários, bem como possíveis dificuldades para sua execução, de forma a propor a melhor configuração da estrutura gerencial e organizacional da gestão ambiental;	0	3	5	7	10
<b>TOTAL MÁXIMO DE PONTOS</b>		<b>30 pontos</b>				

**Legenda: A – Inaceitável; B – Inadequado; C – Regular; D – Bom; E – Excelente**  
Caso a empresa licitante não atinja o mínimo de 15 (quinze) pontos, será desclassificada.

**7.1.2 PLANO DE TRABALHO E METODOLOGIA – NOTA TÉCNICA 2 (NT2)**

Neste item, a Proponente deverá demonstrar do conhecimento dos objetivos do Edital, vinculando-se sempre ao escopo do Termo de Referência e às Indicações Particulares. Deverá ser apresentado o Cronograma Geral dos Serviços, as ferramentas e critérios escolhidos para alcance do objetivo deste TR;



A empresa licitante deverá apresentar Plano de Trabalho e Metodologia por meio de descrição objetiva, contendo os principais aspectos, conforme os seguintes itens:

- a) Descrição geral dos serviços e definição das atividades pertinentes; Demonstração clara da estrutura organizacional proposta para a execução dos serviços;
- b) Recursos a serem utilizados para a execução dos serviços: equipamentos, sistema gerencial informatizado e instalações; Descrição dos principais produtos gerenciais a serem elaborados.
- c) Cronograma geral e específico das fases dos serviços, indicando em cada fase o período total e o período de cada uma das atividades que as compõem;
- d) Bases metodológicas para o gerenciamento, supervisão, fiscalização e apoio técnico previsto; Fluxograma das atividades a serem desenvolvidas e definição das atribuições e responsabilidades das equipes
- e) Descrição das técnicas e métodos aplicáveis ao desenvolvimento das atividades; Objetividade e síntese na apresentação;

Serão atribuídos Conceitos de A à E (conforme disposto na tabela do item 22 deste TR) para cada item descrito acima e a Nota Técnica 2 – NT 2 será o resultado da soma dos pontos alcançados em cada critério, conforme disposto abaixo:

**NT 2 – PLANO DE TRABALHO E METODOLOGIA**

ITEM	ASPECTOS E INFORMAÇÕES A SEREM AVALIADOS	Conceito / Pontuação para avaliação				
		A	B	C	D	E
1	Descrição geral dos serviços e definição das atividades pertinentes; Demonstração clara da estrutura organizacional proposta para a execução dos serviços;	0	1	2	4	6
2	Recursos a serem utilizados para a execução dos serviços: equipamentos, sistema gerencial informatizado e instalações; Metodologias utilizadas na Execução dos Programas de Controle Ambientais. Descrição dos principais produtos gerenciais a serem elaborados.	0	1	2	4	6
3	Cronograma geral e específico das fases dos serviços, indicando em cada fase o período total e o período de cada uma das atividades que as compõem;	0	1	2	4	6

4	Bases metodológicas para o gerenciamento, supervisão, fiscalização, execução dos PCA's e apoio técnico previsto. Fluxograma das atividades a serem desenvolvidas e definição das atribuições e responsabilidades das equipes.	0	1	2	4	6
5	Descrição das técnicas e métodos aplicáveis ao desenvolvimento das atividades. Objetividade e síntese na apresentação;	0	1	2	4	6
<b>TOTAL MÁXIMO DE PONTOS</b>		<b>30 pontos</b>				

**Legenda: A – Inaceitável; B – Inadequado; C – Regular; D – Bom; E – Excelente**

### 7.1.3 EXPERIÊNCIA DA LICITANTE – NOTA TÉCNICA 3 – NT3

A empresa Licitante deverá demonstrar sua capacitação técnica para a realização dos serviços a que se propõe. Deverá ser coerente com o escopo do Termo de Referência e com as peculiaridades dos serviços pertinentes à SEINFRA, considerando a relação dos serviços já executados pela empresa, ou em andamento, compatíveis com os almejados pelo TR e inerentes aos serviços objeto da licitação.

A Experiência Específica da Proponente, será avaliada mediante a comprovação da experiência em trabalhos similares, onde deverá ser comprovada através de Atestados Técnicos em seu nome, fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado acompanhado das correspondentes Certidões de Acervo Técnico – CAT, atestando a realização de serviços similares (gerenciamento e/ou desenvolvimento, supervisão e/ou fiscalização e/ou licenciamento ambiental e/ou execução de programas de controle ambientais em obras).

Complementarmente a juntada dos Atestados acima mencionados, deverá apresentar “Relação de Serviços em Andamento ou Executados pela Empresa”, neles constando nome, endereço e telefone, a identificação do contrato, período de execução, objeto ou natureza dos serviços, nomes do contratado e do contratante, para melhor apreciação da Comissão de Licitação.

Serão atribuídos pontos a licitante de acordo com o número de atestados apresentados e considerados aceitos conforme Tabela abaixo:

**EXPERIÊNCIA ESPECÍFICA DA PROPONENTE**

ITEM	ÁREA DE VINCULAÇÃO DOS ATESTADOS	PONTOS POR ATESTADO	Nº MÁX. DE ATESTADOS	TOTAL DE PONTOS
<b>Gerenciamento e/ou desenvolvimento e/ou supervisão e/ou fiscalização e/ou licenciamento ambiental e/ou execução de programas de controle ambientais em obras nas seguintes áreas:</b>				
1	Gerenciamento e/ou desenvolvimento e/ou supervisão e/ou fiscalização de obras de infraestrutura	4,00	2	8,00
2	Execução de Programas de Controle Ambiental em Projeto Infraestrutura viário em área contígua ou no interior de unidades de conservação	3,00	2	6,00
3	Licenciamento Ambiental em Projeto Infraestrutura viário em área contígua ou no interior de unidades de conservação	2,00	2	4,00
4	Execução de estudos ambientais em obras de infraestrutura.	2,00	1	2,00
<b>TOTAL MÁXIMO DE PONTOS</b>				<b>20 pontos</b>

Caso a empresa licitante deixe de apresentar ao menos 1 (um) atestado para cada área de atuação, será desclassificada.

**7.1.4 EXPERIÊNCIA DA EQUIPE TÉCNICA – NOTA TÉCNICA 4 – NT4**

A Experiência Específica da equipe técnica, será avaliada mediante a comprovação da experiência em trabalhos similares, onde deverá ser comprovada através de Atestados Técnicos em seu nome, fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado acompanhado das correspondentes Certidões de Acervo Técnico – CAT, atestando a realização de serviços similares (gerenciamento e/ou desenvolvimento, supervisão e/ou fiscalização e/ou licenciamento ambiental e/ou execução de programas de controle ambientais em obras).

Serão atribuídos Conceitos de A à E para cada profissional, de acordo com o número de atestados apresentados e considerados aceitos, conforme disposto nas tabelas abaixo:

**NT 4 – EXPERIÊNCIA DA EQUIPE TÉCNICA**

ITEM	QUALIFICAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA PRINCIPAL	CONCEITO / PONTUAÇÃO				
		A	B	C	D	E
1	Coordenador Geral	2	4	6	8	10
2	Supervisor Ambiental	2	4	6	8	10
<b>PONTUAÇÃO MÁXIMA</b>		<b>20 PONTOS</b>				

**CONCEITOS PARA AVALIAÇÃO EXPERIÊNCIA DA EQUIPE TÉCNICA**

ÁREA DE ATUAÇÃO	CONCEITO				
	A	B	C	D	E
<b>Coordenador Geral</b>					
Gerenciamento e/ou desenvolvimento e/ou supervisão e/ou fiscalização de obras de infraestrutura ou Execução de Programas de Controle Ambiental em Projeto Infraestrutura viário em área contígua ou no interior de unidades de conservação ou Licenciamento Ambiental em Projeto Infraestrutura viário em área contígua ou no interior de unidades de conservação ou Execução de estudos ambientais em obras de infraestrutura.	1	2	3	4	5
<b>Supervisor Ambiental</b>					
Gerenciamento e/ou desenvolvimento e/ou supervisão e/ou fiscalização de obras de infraestrutura e/ou Execução de Programas de Controle Ambiental e/ou Licenciamento Ambiental e/ou Execução de estudos ambientais e/ou execução de monitoramento ambiental.	1	2	3	4	5
<b>PONTUAÇÃO MÁXIMA</b>	<b>20 PONTOS</b>				

Os conceitos para avaliação deste tópico se darão da seguinte forma:

**A. Insuficiente aceitabilidade:** Quando a licitante apresentar para cada um dos dois profissionais, 01 (uma) Certidão de Acervo Técnico – CAT, que comprove a execução de qualquer um dos serviços objeto desta licitação, relacionadas no quadro acima, sua pontuação será A, sendo igual a 2,0 (dois) pontos.

**B. Baixa Aceitabilidade:** Quando a licitante apresentar para cada um dos dois profissionais, 02 (duas) Certidões de Acervo Técnico – CATs, que comprove a experiência de cada um dos profissionais da equipe técnica na execução de qualquer um dos serviços objeto desta licitação, relacionadas no quadro acima, sua pontuação será B, sendo igual a 4,0 (quatro) pontos.

**C. Regular:** Quando a licitante apresentar para cada um dos dois profissionais, 03 (três) Certidões de Acervo Técnico – CATs, que comprove a experiência de cada um dos profissionais da equipe técnica na execução de qualquer um dos serviços objeto desta licitação, relacionadas no quadro acima, sua pontuação será C, sendo igual a 6,0 (seis) pontos.

**D. Adequada Parcialmente:** Quando a licitante apresentar para cada um dos dois profissionais, 04 (quatro) Certidões de Acervo Técnico – CATs, que comprove a experiência de cada um dos profissionais da equipe técnica na execução de qualquer um dos serviços objeto desta licitação, relacionadas no quadro acima, sua pontuação será D, sendo igual a 8,0 (oito) pontos.

**E. Adequada Plenamente:** Quando a licitante apresentar para cada um dos dois profissionais, 05 (cinco) Certidões de Acervo Técnico – CATs, que comprove a experiência de cada um dos profissionais da equipe técnica na execução de qualquer um dos serviços objeto desta licitação, relacionadas no quadro acima, sua pontuação será E, sendo igual a 10,0 (dez) pontos.

Deverá ainda ser juntado pela Licitante uma declaração pessoal de cada um dos profissionais indicados para as vagas a ser pontuadas, concordando com sua inclusão na equipe de trabalho da licitante e com seu compromisso de participar efetivamente dos serviços.

Cópia autenticada da carteira do CREA (ou do Conselho respectivo, quando couber) ou do diploma de cada componente, com vistas à comprovação da habilitação e do tempo de formação profissional.

A Licitante deverá observar os critérios explícitos para preenchimento dos cargos, conforme disposição do item 13.1. GERENCIAMENTO AMBIENTAL / Programa de Gestão Ambiental – Coordenação Geral e 13.2. SUPERVISÃO AMBIENTAL - Supervisor Ambiental, deste Termo de Referência.

Sob nenhuma hipótese os profissionais relacionados na equipe técnica de uma licitante poderão integrar a equipe técnica de outra licitante, sob pena de desclassificação das licitantes que assim procederem. Cada profissional somente poderá ser indicado para o exercício de uma das funções. Caso a licitante não atinja o mínimo de 12 (doze) pontos, ou deixe de apresentar profissional para algum dos cargos, ou ainda deixar de apresentar ao menos 1 (um) Atestado Técnico para cada profissional, será desclassificada.

#### 7.1.5 CONCEITOS PARA AVALIAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA

A avaliação dos tópicos CONHECIMENTO DO OBJETO – NOTA TÉCNICA 1 (NT1) e PLANO DE TRABALHO E METODOLOGIA – NOTA TÉCNICA 2 (NT2) será avaliada seguindo os parâmetros contidos na Tabela abaixo:

CONCEITO	DESCRIÇÃO
<b>A</b> <b>Inaceitável</b>	Nesta qualificação serão enquadrados os itens de avaliação para os quais a proponente não apresentou as informações e proposições mínimas requeridas; ou apresentou as informações e proposições com falhas, erros ou omissões que apontem para o conhecimento insuficiente dos assuntos; apresentou os conhecimentos necessários, mas em desacordo com as condições estabelecidas neste Termo de Referência quanto à elaboração da Proposta Técnica.
<b>B</b> <b>Inadequado</b>	Proposta técnica apresenta as informações e proposições mínimas requeridas e em conformidade com as condições estabelecidas neste Termo de Referência, porém contém erros ou omissões que, embora não caracterizem conhecimento insuficiente dos assuntos, sugerem que as proposições apresentadas não satisfazem, adequadamente, às expectativas mínimas da SEINFRA quanto à qualidade dos serviços que a proponente se propõe a prestar.

<p><b>C Regular</b></p>	<p>Proposta técnica apresenta as informações e proposições mínimas requeridas e em conformidade com as condições estabelecidas neste Termo de Referência, porém não apresentou proposições ou organização no sentido de propiciar um aperfeiçoamento perceptível dos métodos de trabalho ou um conhecimento diferencial dos problemas e dos trechos que apontem para melhorias para a execução dos serviços objeto deste Termo de Referência. Em resumo, a Proposta técnica atende integralmente e somente as condições mínimas exigidas.</p>
<p><b>D Bom</b></p>	<p>Proposta técnica apresenta as informações e proposições mínimas requeridas e em conformidade com as condições estabelecidas neste Termo de Referência, demonstrando conhecimento mais aprofundado do problema, dos trechos envolvidos, dos respectivos Estudo de Impacto Ambiental, Programas de Controle Ambientais, Licenças e Autorizações Ambientais, projetos de arquitetura e engenharia e das tarefas que está se propondo a realizar, evidenciando que oferece condições de atuar com desempenho melhor do que o mínimo exigido, podendo colaborar significativamente para melhorias na sistemática das atividades de Gerenciamento Ambiental/ Supervisão Ambiental/ Fiscalização Ambiental/ Execução de Programas de Controle Ambientais e apoio técnico necessários esperado pela SEINFRA.</p>
<p><b>E Excelente</b></p>	<p>Proposta Técnica apresenta as informações e as proposições além e acima das mínimas requeridas e em conformidade com as condições estabelecidas neste Termo de Referência, evidenciando conhecimento profundo e abrangente de todos os assuntos relacionados ao objeto licitado, de atendimento a condicionantes oriundos da elaboração Estudo de Impacto Ambiental, Programas de Controle Ambientais, Pedido de Autorização de Supressão Vegetal, Outorgas de Uso de Recursos Hídricos, Manejo de Fauna Silvestre, Relacionamento com a Comunidade, Arqueologia, de projetos de engenharia e prestação de serviços técnicos especializados na supervisão ambiental mesmo que não explícitas no Edital, destacando-se por apresentar proposições de inovações, de métodos de trabalho mais eficazes e eficientes, tanto no campo prático como no de conhecimentos teóricos, para a execução dos serviços objeto desta licitação, com proposições que assegurem a SEINFRA o oferecimento de um serviço superior às expectativas iniciais do órgão, que propiciarão ao mesmo aprimorar seus procedimentos de Gerenciamento Ambiental/Supervisão Ambiental/ Fiscalização Ambiental de projetos, Execução de Programas de Controle Ambientais e, por consequência de obras.</p>

### 7.1.6 AVALIAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇO

Os Licitantes deverão apresentar os documentos estritamente necessários, perfeitamente legível, evitando duplicidade e a inclusão de documentos supérfluos ou dispensáveis.

Deverá ser apresentada sem emendas, rasuras, entrelinhas, ressalvas ou espaços em branco, datilografadas ou editadas por computador, em formato PDF, no qual deverá constar também a planilha aberta, ambas redigidas em idioma nacional, rubricadas pelo responsável da empresa em todas as vias, com a numeração sequenciada, apresentada com valor unitário e global, de acordo com o objeto, consignando claramente o preço final do produto, expressa com apenas duas casas após a vírgula, em reais (R\$), datada, assinada, contendo a razão social da empresa licitante, número do CNPJ, endereço e telefone para contato.

A Propostas de Preço deverá conter:

- a) Índice da Proposta Técnica - Deverá incluir a paginação e os tópicos de cada item e subitem da Proposta;
- b) Carta Proposta assinada por Diretor (es) ou pessoa legalmente habilitada, em papel timbrado, identificando os serviços à que a Empresa está concorrendo, o número do Edital, os prazos de execução e o preço unitário proposto para os serviços elencados no objetivo deste TR, em algarismos arábicos e por extenso, em Reais, esclarecendo que se refere ao mês do Orçamento preestabelecido no Edital;
- c) Planilha de Quantitativos de Preços unitários, a qual deverá ser preenchida de acordo com o modelo oficial fornecido pela SEINFRA, não sendo permitida a adequação dela para outro modelo similar. Não serão permitidas alterações de descrições, unidades e quantidades de serviços;
- d) Composição de Encargos Sociais e Trabalhistas e Previdenciários, adequadas à política salarial de utilização de mão-de-obra. Os preços propostos deverão remunerar os custos necessários à perfeita execução dos serviços;
- e) Cronograma físico-financeiro mediante o preenchimento do Cronograma Físico-Financeiro de Desembolso”;

O Prazo de validade desta proposta, não poderá ser inferior a 90 (noventa) dias, contados da data de abertura da licitação;



Não serão levadas em consideração as propostas enviadas por E-mail.

Nas divergências entre valores grafados em algarismo e por extenso, prevalecerá o valor por extenso e os erros de multiplicação ou adição, porventura existentes, serão corrigidos mantendo-se o preço unitário proposto e as quantidades estimadas, sendo o valor total da proposta devidamente corrigido.

A omissão ou incorreção de qualquer item da planilha de preços não desobriga a Licitante contratada a executar os serviços ou fornecer o equipamento, sem qualquer custo adicional para a SEINFRA.

Não serão aceitas propostas de preços opcionais ou condicionais, sendo desconsideradas as propostas que contiverem emendas, rasuras, entrelinhas, ressalvas, borrões ou espaços em branco, que possam suscitar dúvidas, especialmente em se tratando de valores, assim como não serão consideradas as propostas que desatenderem a qualquer exigência contida no presente Termo de Referência e no Edital de Licitação.

A licitante deverá observar os preços máximos unitários e serviços previstos no Anexo I deste Termo de Referência, sob pena de desclassificação da proposta.

Nos preços unitários propostos e apresentados na Planilha Orçamentária pela licitante, deverão estar computados todas as despesas necessárias, inclusive custo de materiais, de transportes, de instalações, depreciações, mão-de-obra, impostos, encargos sociais e trabalhistas, remunerações etc., que constituirão a única, exclusiva e completa remuneração dos serviços.

#### **7.1.7 JULGAMENTO DAS PROPOSTAS (NOTA PROPOSTA DE PREÇO E NOTA FINAL)**

Todas as propostas serão analisadas e julgadas em observância ao disposto no artigo 36 e 59 da Lei nº 14.133/21, com base na documentação apresentada pela licitante.

As propostas técnicas serão avaliadas e pontuadas conforme os critérios já elencados nos itens PROPOSTA TÉCNICA e CONCEITOS PARA AVALIAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA deste Termo de Referência, sendo a NPT – NOTA DA PROPOSTA TÉCNICA a somatória dos subitens, conforme disposto nas tabelas apresentadas nos itens PROPOSTA TÉCNICA e CONCEITOS PARA AVALIAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA deste Termo de Referência.

As Propostas de Preço serão avaliadas conforme as orientações dispostas no item PROPOSTA DE PREÇO deste Termo de Referência.

Qualquer proposta de preço considerada inexecutável segundo o art. 59 inciso III e IV da Lei nº 14.133/21, será desclassificada.

As Propostas de Preços serão verificadas quanto a eventuais erros aritméticos, os quais serão corrigidos pela Comissão Julgadora na forma seguinte:

- a) No caso de discrepância entre valores grafados e em algarismos e por extenso, prevalecerá o valor por extenso;
- b) No caso de erro de multiplicação pela quantidade correspondente, o produto será retificado, mantendo-se inalterados o preço unitário e a quantidade;
- c) No caso de erro de adição a soma será retificada, mantendo-se inalteradas as parcelas.

O preço total da proposta será ajustado pela Comissão Julgadora em conformidade com os procedimentos acima para correção de erros. O valor resultante consistirá no preço corrigido global da proposta.

Com base nos preços ofertados, a Comissão Julgadora procederá ao cálculo da Nota da Proposta de Preço (NPP) a ser atribuída à cada licitante, conforme segue:

$$NPP = \frac{100 \times A}{P}$$

**Onde:**

**NPP** = Nota da Proposta de Preço da licitante

$$A = \frac{V_o + M}{2}$$

**P** = Valor do Preço proposto pela licitante

**V<sub>o</sub>** = valor máximo orçado pelo órgão

**M** = Média Aritmética dos Preços Apresentados

Para fins de pontuação, será considerado o quociente de resultado aproximado não superior a 1,00 (um inteiro) como parâmetro de melhor proposta preço.

Justifica-se o item 28.8 no intuito de garantir a eficiência do processo licitatório, em prestígio a qualidade do escopo da atividade a ser exercida, de modo a preservar a vantajosidade administração pública. Dito tais coisas as empresas com o quociente da razão “A / P” que obtiveram o resultado mais aproximado do numeral 1 (um inteiro) teriam apresentado a proposta para preço mais adequada e eficiente a Administração pública, devendo o item ser observado com cautela, o considerando fulcral durante o julgamento e avaliação.

As notas obtidas devem ser arredondadas até os centésimos de acordo com os critérios da NBR 5891 – ABNT – Regras de Arredondamento na Decimal.

O cálculo da Nota Final (NF) dos proponentes far-se-á de acordo com a média ponderada das valorizações das Propostas Técnica e de Preço, da seguinte forma:

$$NF = \frac{0,7xNPT + 0,3xNPP}{100}$$

**Onde:**

**NF** = Nota Final

**NPT** = Nota da Proposta Técnica

**NPP** = Nota da Proposta de Preço

Em caso de empate, entre duas ou mais propostas, será obedecido o legal, disposto no Art. 60 da Lei Federal nº 14.133/2021;

Serão desclassificadas as proponentes que apresentarem propostas que:

- a) Contenham vícios insanáveis;
- b) Não obedeçam às especificações técnicas;
- c) Apresentem preços inexequíveis ou acima do orçamento estimado para a contratação;
- d) Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
- e) Apresentem desconformidade com quaisquer outras exigências do edital, desde que insanável, em conformidade com o Art.59 da Lei nº 14.133/2021.

A qualquer fase do certame a Comissão de Licitação poderá promover diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, conforme § 2º do Art. 59 da Lei nº 14.133/2021.

A classificação dos proponentes far-se-á em ordem decrescente dos valores das Notas Finais, sendo declarada vencedora a licitante que atingir a maior Nota Final e que tiver atendido a todas as condições do presente Edital de Licitação.

### **7.1.8 Vistoria**

Deverá apresentar a declaração de pleno conhecimento, onde serão executados os serviços, objeto desta licitação, assumindo total responsabilidade quanto ao conhecimento a situação local, condições ambientais e particularidades que o serviço proposto requer devido sua localização e tipologia.

## **8 OBRIGAÇÕES DO LICITANTE VENCEDOR:**

8.1 Caberá ao licitante vencedor:

- 8.1.1 Cumprir todas as exigências constantes do Edital e seus Anexos.
- 8.1.2 Emitir relatórios mensais das atividades desenvolvidas, de cunho gerencial, onde constarão todas as informações técnicas dos serviços desenvolvidos.
- 8.1.3 Realizar todos os serviços relacionados com o objeto deste Termo de Referência de acordo com as especificações estipuladas.
- 8.1.4 Seguir o cronograma físico das etapas de execução dos serviços. Realizar, com zelo e fidelidade a prática da boa execução dos serviços, observando as formas, as medidas, os desenhos, realizando verificação “in loco” e a melhor metodologia, não se admitindo modificações sem a prévia consulta e concordância da fiscalização, à qual se compromete, desde já, submeter-se.
- 8.1.5 Fornecer e manter no canteiro de serviços tudo que for necessário à execução dos serviços dentro dos prazos estipulados e com a qualidade desejada.
- 8.1.6 Manter em perfeito estado de limpeza os locais afetados pela execução dos serviços, recolhendo os entulhos, dando-lhes o destino adequado.
- 8.1.7 Prestar assessoria técnica com orientações, sugestões, instruções ou recomendações, exemplos de aplicação em outros serviços e assistências técnicas de interesse da SEINFRA em relação a serviços, projetos e atividades que envolvam o a obra que

será Gerenciada e Monitorada, fornecendo normas para aperfeiçoar e garantir eficiência aos serviços.

- 8.1.8 Supervisionar e coordenar os trabalhos de eventuais subcontratadas, assumindo total e única responsabilidade pela qualidade e cumprimento dos prazos de execução dos serviços.
- 8.1.9 Manter, durante a execução dos serviços, o pessoal devidamente uniformizado, limpo, em boas condições de higiene e segurança, identificados com crachás e usando equipamento de proteção individual (EPI) apropriado.
- 8.1.10 Comunicar sempre que for iniciar uma atividade ou da conclusão de atividades em execução, mantendo estreita comunicação com a fiscalização.
- 8.1.11 Executar fielmente os serviços programados nas especificações, não se admitindo modificações sem a prévia consulta e concordância da SEINFRA.
- 8.1.12 Providenciar, junto ao CREA regional, a devida Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, relativa aos serviços objeto da presente licitação, de acordo com a legislação vigente.
- 8.1.13 Tomar todas as providências necessárias ao perfeito desenvolvimento dos serviços, arcando com todas as despesas, sem ônus adicional a SEINFRA.
- 8.1.14 Entregar as áreas afetadas pelos serviços totalmente recuperadas e limpas.
- 8.1.15 Não subcontratar nenhum serviço sem o prévio conhecimento e consentimento da SEINFRA.
- 8.1.16 Promover medidas de proteção para a redução ou neutralização dos riscos ocupacionais aos seus empregados, bem como fornecer os equipamentos de proteção individuais - EPI's necessários, tais como óculos, luvas, aventais, máscaras, calçados apropriados, protetores auriculares, etc., fiscalizando e exigindo que os mesmos cumpram as normas e procedimentos destinados à preservação de suas integridades físicas.
- 8.1.17 Os empregados não tem qualquer vínculo empregatício com a SEINFRA, cabendo à licitante vencedora todos os encargos e obrigações previstas na legislação social e trabalhista em vigor.

- 8.1.18 Adotar todas as providências e assumir todas as obrigações estabelecidas na legislação específica de acidente do trabalho, quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus técnicos e empregados, no desempenho dos serviços ou em conexão com eles.
- 8.1.19 Acatar e cumprir todas as regras e obrigações estabelecidas na convenção coletiva do Sindicato da classe, a que seus empregados estejam filiadas, sem ônus adicional a SEINFRA.
- 8.1.20 Pagar em dia os salários e demais benefícios aos seus empregados, bem como recolher, no prazo legal, todos os encargos e tributos.
- 8.1.21 A inadimplência da Licitante vencedora, com referência aos encargos decorrentes do contrato, não transfere a responsabilidade por seu pagamento a SEINFRA, nem poderá onerar o objeto desta licitação, razão pela qual a Licitante vencedora renuncia expressamente a qualquer vínculo de solidariedade, ativa ou passiva, com a SEINFRA.
- 8.1.22 Apresentar planejamento inicial com descrição do Plano de Mobilização de Meios (pessoal, viaturas e equipamentos), indicando os itens que serão comprados, alugados ou remanejados de outros canteiros, meios de transporte e outros julgados necessários, com as respectivas cronologias.
- 8.1.23 Apresentar organograma com a distribuição dos cargos e funções no desenvolvimento dos serviços contratados, acompanhado do Plano da Administração, no qual estejam definidas as atribuições e responsabilidades de todo pessoal.
- 8.1.24 Desenvolver atividades em mais de um turno de serviços, seja durante os dias úteis, nos finais de semana ou nos feriados, sempre que se fizer necessário, com o propósito de manter, recuperar ou antecipar etapas do cronograma físico dos serviços, a fim de garantir o cumprimento do prazo total de execução estabelecido.
- 8.1.25 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 licitante formular

- imediate comunicação escrita a SEINFRA, buscando o imediato encaminhamento do assunto, de forma a evitar empecilhos ao perfeito desenvolvimento dos serviços.
- 8.1.26 Verificar a compatibilização dos projetos, procedendo à análise detalhada dos mesmos, oportunidade em que poderá observar interferências entre eles. Quaisquer incompatibilidades deverão ser comunicadas a SEINFRA, bem como sanadas de maneira a não comprometer o cronograma dos serviços.
- 8.1.27 Complementar todos os ajustes eventualmente necessários em cada projeto para a perfeita execução dos serviços, bem como elaborar, integralmente, quaisquer projetos que se fizerem necessários com as respectivas aprovações junto aos órgãos competentes, assumindo todos os custos.
- 8.1.28 Antecipar, sempre que possível, a execução das etapas estabelecidas no cronograma físico, visando garantir o cumprimento dos prazos estabelecidos, a fim de compensar, preventivamente, a ocorrência de imprevistos que poderiam implicar em atraso futuro de etapas específicas de serviços.
- 8.1.29 Conclusão total dos serviços dentro do prazo definido no cronograma, revertendo qualquer atraso decorrente de ajustes de projetos, intempéries ou outros imprevistos no transcorrer dos serviços.
- 8.1.30 Assumir inteira e total responsabilidade pela execução dos serviços, pela resistência, estanqueidade e estabilidade de todas as estruturas a executar.
- 8.1.31 Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais utilizados, no prazo máximo de 5 (cinco) dias, contados da ciência pela Licitante vencedora, ou no prazo para tanto estabelecido pela fiscalização.
- 8.1.32 Responsabilizar-se pela perfeita execução e completo acabamento dos serviços contratados, obrigando-se a prestar assistência técnica e administrativa necessária para assegurar andamento conveniente dos trabalhos.
- 8.1.33 Submeter à fiscalização as amostras de todos os materiais a serem empregados nos serviços antes da sua execução.

- 8.1.34 Abster-se de veicular publicidade ou qualquer outra informação acerca das atividades objeto desta licitação, sem prévia autorização da SEINFRA.
- 8.1.35 Manter, durante todo o período da execução dos serviços, as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- 8.1.36 Responsabilizar-se pelos ônus resultantes de quaisquer ações, demandas, custos e despesas decorrentes de danos, ocorridos por culpa sua ou de qualquer de seus empregados e prepostos, obrigando-se por quaisquer responsabilidades decorrentes de ações judiciais movidas por terceiros, que lhe venham a ser exigidas por força de lei, ligadas ao cumprimento do presente edital.
- 8.1.37 Responder por danos materiais, ou físicos, causados por seus empregados diretamente a SEINFRA ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo.
- 8.1.38 Prestar esclarecimentos a SEINFRA sobre eventuais atos ou fatos noticiados que a envolva, independente de solicitação.

## **9 OBRIGAÇÕES DA SEINFRA**

### **9.1 Caberá a SEINFRA:**

- 9.1.1 Observar e fazer cumprir fielmente o que estabelece este Edital, em particular no que se refere ao nível de serviço e sanções administrativas;
- 9.1.2 Proporcionar todas as condições necessárias para que o licitante vencedor possa cumprir o objeto desta licitação.
- 9.1.3 Fornece a qualquer tempo e com o máximo de presteza, mediante solicitação escrita da Contratada, informações adicionais, dirimir dúvidas e orientá-la em casos omissos;
- 9.1.4 Nomear Gestores para executar a fiscalização do Contrato, que registrará todas as ocorrências e as deficiências verificadas, oficiando à licitante vencedora para a imediata correção das irregularidades apontadas.
- 9.1.5 A existência e a atuação da fiscalização da SEINFRA em nada restringe a responsabilidade técnica única, integral e exclusiva da licitante vencedora, no que concerne à execução do objeto contratado.
- 9.1.6 Efetuar o pagamento mensal nas condições pactuadas.
- 9.1.7 Atestar a execução do contrato.
- 9.1.8 Cumprir as demais obrigações contidas no edital.



## 10 CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

- 10.1 O cronograma de atividades apresentado pela licitante representa as quantidades de serviços a serem executados pelo contrato, servindo também como elemento de referência para medição e pagamento. Com base nesse cronograma de licitação, será ajustado um cronograma de execução de acordo com a programação física e financeira existente por ocasião da assinatura do contrato ou de outro documento hábil.
- 10.2 A SEINFRA observará para que o Cronograma máximo por período esteja em conformidade com a disponibilidade de recursos financeiros.

## 11 CONDIÇÕES DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

- 11.1 A SEINFRA pagará à contratada, pelos serviços contratados e executados, os preços integrantes da proposta aprovada, ressalvada a incidência de reajustamento e a ocorrência de imprevistos. Fica expressamente estabelecido que os preços incluam todos os custos diretos e indiretos para a execução do(s) serviço(s), de acordo com as condições previstas nas Especificações e nas Normas indicadas no Edital e demais documentos da licitação, constituindo assim sua única remuneração pelos trabalhos contratados e executados.
- 11.2 Obedecido ao cronograma físico-financeiro apresentado, será procedida à medição dos serviços.
- 11.3 É de inteira responsabilidade da empresa a entrega, no prazo máximo de 5 (cinco) dias após o processamento da medição, de toda documentação necessária à plena e correta formalização do processo de medição, condição está imprescindível para o envio deste para pagamento. O atraso na entrega da documentação exigida, por parte da empresa ou consórcio, não poderá concorrer para futuros pleitos de ressarcimento por atraso de pagamento.
- 11.4 Será observado o prazo de até 30 (trinta) dias, para pagamento, contados a partir da data da emissão do aceite na nota fiscal até a data do efetivo pagamento.
- 11.5 O pagamento referente a cada medição será liberado mediante comprovação, pela contratada, da Regularidade Fiscal, nos termos do Edital.

- 11.6 Sendo constatada qualquer irregularidade em relação à situação cadastral da Contratada, esta será formalmente comunicada de sua situação irregular, para que apresente justificativa e comprovação de regularidade. Caso não se verifique que a empresa regularizou sua situação, estará sujeita ao enquadramento nos motivos da Lei nº. 14.133/21.
- 11.7 Os serviços serão medidos mensalmente, conforme instrução vigente sobre o assunto e de acordo com os critérios estabelecidos no Procedimento de Execução dos serviços contratados, conforme subitem 4.1 deste Projeto Básico.
- 11.8 As medições constarão de Planilha-Resumo, contendo a relação de serviços, quantidades, unidades, parciais e totais, acompanhados do Fiscal do contrato e conforme cronograma de atividades aprovado.
- 11.9 Só serão realizados pagamentos mediante a comprovação do recolhimento do IMPOSTO SOBRE SERVIÇOS DE QUALQUER NATUREZA-ISSQN, relativos à última medição anteriormente paga, tendo como beneficiário o município onde a obra ou o serviço foi efetivamente executado, a ser apresentada pela contratada, juntamente com a nota fiscal do atual pagamento;
- 11.10 No processo de medição ou na prestação de contas, conforme for o caso, deverá constar a real alíquota de ISSQN adotada pelo respectivo Município.
- 11.11 Nas medições que abrangem mais de um município, o cálculo deverá ser realizado por município abrangido, sendo vedada a utilização do critério da média ponderada entre os diversos municípios e suas alíquotas.

## 12 REAJUSTE E ATUALIZAÇÃO FINANCEIRA

12.1 Os preços contratados poderão ser reajustados a cada 12 (doze) meses, contados a partir da data **do orçamento estimado a que essa proposta se referir** e mediante solicitação da contratada, conforme Lei nº 14.133/21, data a que deverão estar referidos os preços unitários apresentados na PROPOSTA DA CONTRATADA, esse reajuste terá como base da Tabela de Índices de Reajustamento de Obras Rodoviárias - DNIT no item Consultoria (Supervisão e Projetos), fornecida pela Fundação Getúlio Vargas, disponibilizada no site do DNIT, de acordo com a Instrução Normativa nº 1/DNIT SEDE, de 24 de janeiro de 2023.

a) Os reajustes dos preços unitários contratuais serão calculados pela seguinte fórmula:

$$R = \frac{(I1 - I0)}{I0} \times V$$

Onde:

**R** = Valor da parcela de reajustamento a ser calculado

**I0** = Índice de preço verificado **na data do orçamento a que essa proposta se referir.**

**I1** = Índice de preço referente ao mês de reajustamento

**V** = Valor, a preços iniciais, da parcela do contrato de obra ou serviço a ser reajustado.

- b) Os preços contratuais não serão reajustáveis pelo período de 01 (um) ano ou no caso de atrasos injustificados que impactem no prazo contratual dos serviços.
- c) Na hipótese de contrato que, embora tenha seu prazo inferior ao período de 01 (um) ano, ultrapasse o mesmo, desde que a contratada não tenha nenhuma responsabilidade nesse evento, poderá sofrer reajuste de preços.
- d) As condições de reajustamento de preços estipuladas anteriormente poderão vir a ser alteradas, caso ocorra a superveniência de normas federais ou estaduais que disponham de forma diferente sobre a matéria.

Os valores a serem pagos, no caso de ocorrer atraso na data prevista no subitem 11.3, deverão ser atualizados financeiramente, desde que o contratado não tenha dado causa ao atraso, pelos índices de remuneração da caderneta de poupança para os juros de mora e o IPCA-E para correção monetária, depois de decorridos 30 dias da data da emissão do aceite na nota fiscal devendo ser observado o disposto neste Edital.

### 13 DA GARANTIA CONTRATUAL

O adjudicatário prestará garantia de execução do contrato, nos moldes do art. 98 da Lei nº14.133, de 2021, com validade durante a execução do contrato e por 90 (noventa) dias após o término da vigência contratual, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.

O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os do art. 137, I, da Lei nº14.133, de 2021.

A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

- Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
- Prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
- Multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à Contratada; e
- Obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pela Contratada, quando couber.
- Nos termos do art. 59, §5º, da Lei nº 14.133/21 será exigida a apresentação de 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.

## 14 FISCALIZAÇÃO

A fiscalização dos serviços estabelecidos será efetuada pelo FISCAL designado pela SEINFRA, sendo a ele incumbida a tarefa de verificar a efetividade do serviço executado.

## 15 PRAZO DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA DO CONTRATO

O prazo de execução dos serviços será de **12 (doze) meses** a contar da data da assinatura do contrato.

Cabe à contratada executar os serviços conforme cronograma físico-financeiro.

Executado o contrato, o seu objeto será recebido:

- a) provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 30 (trinta) dias da comunicação escrita do contratado;
- b) definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.

## 16 SANÇÕES

O descumprimento das obrigações e responsabilidades assumidas pela contratada sujeitar-lhe-á à aplicação das penalidades, Lei Federal nº 14.133/21;

Art. 155. O licitante ou o contratado será responsabilizado administrativamente pelas seguintes infrações:

I - dar causa à inexecução parcial do contrato;

II - dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

III - dar causa à inexecução total do contrato;

IV - deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

V - não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

VI - não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

VII - ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

VIII - apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;

IX - fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

X - comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

XI - praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

XII - praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

Art. 156. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas previstas nesta Lei as seguintes sanções:

I - advertência;

II - multa;

III - impedimento de licitar e contratar;

IV - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

§ 1º Na aplicação das sanções serão considerados:

I - a natureza e a gravidade da infração cometida;

II - as peculiaridades do caso concreto;

III - as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

IV - os danos que dela provierem para a Administração Pública;

V - a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

§ 2º A sanção prevista no inciso I do caput deste artigo será aplicada exclusivamente pela infração administrativa prevista no inciso I do caput do art. 155 desta Lei, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

§ 3º A sanção prevista no inciso II do caput deste artigo, calculada na forma do edital ou do contrato, não poderá ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor do contrato licitado ou celebrado com contratação direta e será aplicada ao responsável por qualquer das infrações administrativas previstas no art. 155 desta Lei.

§ 4º A sanção prevista no inciso III do caput deste artigo será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do art. 155 desta Lei, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

§ 5º A sanção prevista no inciso IV do caput deste artigo será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do caput do art. 155 desta Lei, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do referido artigo que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no §

4º deste artigo, e 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.

§ 6º A sanção estabelecida no inciso IV do caput deste artigo será precedida de análise jurídica e observará as seguintes regras:

I - quando aplicada por órgão do Poder Executivo, será de competência exclusiva de ministro de Estado, de secretário estadual ou de secretário municipal e, quando aplicada por autarquia ou fundação, será de competência exclusiva da autoridade máxima da entidade;

II - quando aplicada por órgãos dos Poderes Legislativo e Judiciário, pelo Ministério Público e pela Defensoria Pública no desempenho da função administrativa, será de competência exclusiva de autoridade de nível hierárquico equivalente às autoridades referidas no inciso I deste parágrafo, na forma de regulamento.

§ 7º As sanções previstas nos incisos I, III e IV do caput deste artigo poderão ser aplicadas cumulativamente com a prevista no inciso II do caput deste artigo.

§ 8º Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

§ 9º A aplicação das sanções previstas no caput deste artigo não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

Art. 157. Na aplicação da sanção prevista no inciso II do caput do art. 156 desta Lei, será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

Art. 158. A aplicação das sanções previstas nos incisos III e IV do caput do art. 156 desta Lei requererá a instauração de processo de responsabilização, a ser conduzido por comissão composta de 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o contratado para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de

intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

§ 1º Em órgão ou entidade da Administração Pública cujo quadro funcional não seja formado de servidores estatutários, a comissão a que se refere o caput deste artigo será composta de 2 (dois) ou mais empregados públicos pertencentes aos seus quadros permanentes, preferencialmente com, no mínimo, 3 (três) anos de tempo de serviço no órgão ou entidade.

§ 2º Na hipótese de deferimento de pedido de produção de novas provas ou de juntada de provas julgadas indispensáveis pela comissão, o licitante ou o contratado poderá apresentar alegações finais no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação.

§ 3º Serão indeferidas pela comissão, mediante decisão fundamentada, provas ilícitas, impertinentes, desnecessárias, protelatórias ou intempestivas.

§ 4º A prescrição ocorrerá em 5 (cinco) anos, contados da ciência da infração pela Administração, e será:

I - interrompida pela instauração do processo de responsabilização a que se refere o caput deste artigo;

II - suspensão pela celebração de acordo de leniência previsto na Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013;

III - suspensão por decisão judicial que inviabilize a conclusão da apuração administrativa.

Art. 159. Os atos previstos como infrações administrativas nesta Lei ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e a autoridade competente definidos na referida Lei.

a. A SEINFRA se reserva o direito de independentemente de qualquer aviso ou notificação optar pela convocação das demais licitantes, obedecida a ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pela licitante classificada em primeiro lugar, quando esta não cumprir as exigências do contrato.



## 17 DOCUMENTOS ANEXOS

Integram este Termo de Referência para todos os fins e efeitos, os seguintes Anexos:

Anexo I - Planilha Orçamentária da estimativa de custo e formação de preços.

Anexo II - Planilha de Composições de Preços Unitários principais e auxiliar.

Anexo III - Planilha Estimativa de Composição de BDI.

Anexo IV - Cronograma físico-financeiro.

Anexo V - Documento Referente à Responsabilidade Técnica.

## 18 ASSINATURAS:

Declaro que sou responsável pela elaboração do **TERMO DE REFERÊNCIA**, que corresponde à seleção de empresa especializada com vistas à execução de **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE GESTÃO AMBIENTAL, ABRANGENDO O GERENCIAMENTO AMBIENTAL, A SUPERVISÃO AMBIENTAL E A EXECUÇÃO DOS PROGRAMAS NECESSÁRIOS À IMPLANTAÇÃO DA AVENIDA LIBERDADE**, para constar como anexo ao edital.

Declaro que sou responsável pela elaboração das planilhas orçamentárias a que se refere a Lei 14.133/21, bem como sua compatibilidade com o presente **TERMO DE REFERÊNCIA** com os custos do sistema de referência, sendo as mesmas atuais e adequadas.

Em, 05 de março de 2025.



Eng. Francisco Leonardo D. Tomaz  
Coordenador  
CREA/PA-10.449-D  
SETRAN/PARÁ



## ASSINATURAS

Número do Protocolo: 2025/2131994

**Anexo/Sequencial:** 18

*Este documento foi assinado eletronicamente na forma do Art. 6º do Decreto Estadual Nº 2.176, de 12/09/2018.*

### **Assinatura(s) do Documento:**

**Assinado eletronicamente por:** Francisco Leonardo Dias Tomaz, **CPF:** \*\*\*.318.362-\*\*

**Em:** 05/03/2025 16:43:41

**Aut. Assinatura:** c2c6fdad8bf68de528d84e0190898d36eeaf77d9f3785438a58f970ad548ebdf



**Identificador de autenticação:** 9a3d79fd-4830-4e96-8723-537b0bd8692a

Confira a autenticidade deste documento em

<https://www.sistemas.pa.gov.br/validacao-protocolo>