

CONCORRÊNCIA Nº 12/2026 (TÉCNICA E PREÇO) - PRESENCIAL

Objeto: Contratação de empresa especializada para identificação, investigação de passivo ambiental, diagnóstico e desenvolvimento do projeto para recuperação de áreas impactadas por resíduos sólidos urbanos.

Referência: Concorrência – Técnica e Preço – Lei Federal 14.133/2021 – Resolução INEA nº 160/2018 - Empreitada por Preço Unitário (lote).

DATA: 16 de novembro de 2026

HORÁRIO: 09h

LOCAL: Avenida Luiz Dias Martins, 73, loja: 14 e 15, Parque Ipiranga, Resende/RJ.
CEP: 27.516-245 - Edifício Alpha Center, Resende, RJ

E-mail: licitacoes@agevap.org.br

Resende/RJ, na data da assinatura.

Caso enviada a proposta por correios ou portador, obrigatoriamente, destinar setor de licitações, e enviar o comprovante de rastreo por e-mail, ou comunicar o envio, observado o disposto no item 5.9.

Sumário

1. PREÂMBULO.....	4
2. OBJETO	4
3. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO	5
4. DA REPRESENTAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO	9
5. DA ENTREGA E APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS.....	10
6. DA PROPOSTA TÉCNICA.....	11
7. DA PROPOSTA DO PREÇO.....	12
8. DA HABILITAÇÃO	15
9. DO PROCEDIMENTO	22
10. GARANTIAS.....	29
11. DOS PEDIDOS DE ESCLARECIMENTO E IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO	29
12. DO RECURSO.....	31
13. EXECUÇÃO, ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DO OBJETO	33
14. DO CONTRATO	33
15. DOS RECURSOS FINANCEIROS	34
16. DO PAGAMENTO	34
17. DAS SANÇÕES.....	36
18. DA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS	39

19. DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS	40
20. RELAÇÃO DE ANEXOS	41



1. PREÂMBULO

- 1.1. A Associação Pró-Gestão das Águas da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul – AGEVAP torna público (...) que realizará Seleção de Propostas na modalidade CONCORRÊNCIA (PRESENCIAL), com critério de julgamento **TÉCNICA E PREÇO**, com ponderação de 70% (setenta por cento) para a proposta técnica e 30% (trinta por cento) para a proposta de preço, sob regime de **EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**, conforme condições deste Edital e de seus anexos que será processado e julgado em conformidade com a Lei Federal nº 14.133/2021, com a Lei Federal nº 123/06, Resolução INEA nº 160/2018 e demais normas jurídicas que regem a matéria.
- 1.1. À luz do art. 17 da Lei Federal nº 14.133/2021, a sessão pública será realizada de forma presencial, conforme motivação constante do processo administrativo, considerando as características do julgamento por técnica e preço, a necessidade de recebimento e análise documental das propostas técnicas e a dinâmica definida para o certame. A sessão será integralmente registrada em áudio e vídeo e a gravação será juntada aos autos do processo.

2. OBJETO

- 2.1. O presente Ato Convocatório tem por objeto a contratação de empresa especializada para execução integrada de estudos e serviços técnicos destinados ao gerenciamento de áreas degradadas pela disposição inadequada de resíduos sólidos urbanos, abrangendo avaliação preliminar de passivo ambiental, investigação confirmatória e, quando tecnicamente aplicável, investigação detalhada, avaliação de risco, diagnóstico integrado, prognóstico, elaboração dos projetos básico e executivo de remediação e recuperação ambiental, plano de monitoramento, orçamento analítico, documentos para futura contratação das intervenções físicas e



apoio técnico ao licenciamento ambiental, conforme ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA.

3. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

- 3.1. Poderão participar deste Ato Convocatório qualquer pessoa jurídica interessada, que atenda às exigências constantes deste Edital e seus anexos.
- 3.2. Será permitida a participação de cooperativas, desde que apresentem demonstrativo de atuação em regime cooperado, com repartição de receitas e despesas entre os cooperados e atendam ao art. 16 da Lei Federal nº 14.133/2021, sendo neste caso estendidas a elas os benefícios previstos para as microempresas e empresas de pequeno porte quando elas atenderem ao disposto no art. 34 da Lei Federal nº 11.488, de 15 de junho de 2007.
- 3.3. Será permitida a participação de consórcio de empresas, observadas as seguintes condições:
 - 3.3.1. Deverá ser comprovada a existência de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, com indicação da empresa-líder;
 - 3.3.2. Cada empresa consorciada deverá apresentar a documentação de habilitação exigida no Edital;
 - 3.3.3. Para efeito de qualificação técnica do consórcio, admitir-se-á o somatório dos quantitativos de cada consorciado;
 - 3.3.4. Para fins de qualificação econômico-financeira, será aceito o somatório dos valores de cada consorciado, na proporção de sua respectiva participação;

- 3.3.5. As empresas consorciadas não poderão participar, na mesma licitação, de mais de um consórcio ou isoladamente;
- 3.3.6. As empresas consorciadas serão solidariamente responsáveis pelas obrigações do consórcio nas fases de licitação e durante a vigência do contrato;
- 3.3.7. No consórcio de empresas brasileiras e estrangeiras, a liderança caberá, obrigatoriamente, à empresa brasileira; e
- 3.3.8. Vencida a licitação por consórcio, este deverá no prazo de 30 (trinta) dias, contados da homologação, apresentar ato constitutivo, devidamente registrado em Junta Comercial. Permitida a prorrogação desde que comprovada a inexistência de culpa pelo atraso.
- 3.3.9. Será permitida a participação da mesma licitante em ambos os lotes, inclusive sua adjudicação em mais de um lote, desde que demonstre capacidade técnica e operacional compatível com a execução simultânea dos lotes adjudicados. Para a execução simultânea, as equipes permanentes e permanentes-chave deverão ser distintas por lote, vedada a sobreposição das mesmas horas profissionais, admitido o compartilhamento apenas de consultores sob demanda quando tecnicamente compatível, expressamente demonstrado e previamente aprovado pela AGEVAP.
- 3.4. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e do Decreto n.º 8.538, de 2015 - ANEXO VI.
- 3.5. A participação e a concessão dos benefícios legais serão limitados às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário

de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública e iniciativa privada cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte, devendo a licitante apresentar declaração de observância desse limite na licitação, de acordo com o parágrafo 2º do artigo 4º da Lei Federal 14.133/21 - ANEXO VI.

3.6. A aquisição deste Edital não terá custo e poderá ser acessado através do site da AGEVAP: www.agevap.org.br.

3.7. Não poderão participar desta contratação:

3.7.1. Que não atendam às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

3.7.2. Empresa, cujo dirigente, sócio ou gerente, seja representante ou parte integrante dos comitês de bacias, de suas câmaras técnicas ou de outras organizações não governamentais, ou que mantenham vínculo empregatício, bem como grau de parentesco até terceiro grau com diretores e funcionários da AGEVAP;

3.7.3. Estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

3.7.4. Que se enquadrem nas seguintes vedações:

- a) Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da contratação, impossibilitada de contratar em decorrência de sanção que lhe foi imposta;
- b) Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

- c) Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei Federal nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;
- d) Pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do aviso, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista.
- e) Aplica-se o disposto na alínea “b” também ao fornecedor que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do fornecedor;
- f) Empresa declarada inidônea por qualquer órgão da Administração Pública direta ou indireta, Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal, ou que tenha sofrido a penalidade de suspensão do direito de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública Federal;
- g) Tenham em seu quadro de prestadores de serviços, permanentes ou eventuais, profissionais que tenham participado, direta ou indiretamente, de grupos de trabalho, câmaras técnicas, ou por qualquer outra forma, de discussões ou deliberações referentes critérios de habilitação deste Edital.
- h) Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário);
- i) Associados da AGEVAP.

3.7.5. No julgamento das propostas:

- a) Não se admitirá proposta que apresente preço global ou unitário simbólico, irrisório ou de valor zero.



- b) O certame será conduzido pelo Agente de Contratação, com apoio da Comissão de Contratação e/ou equipe de apoio formalmente designada pela AGEVAP, em atendimento à Resolução INEA nº 160/2018 ou a que vierem substituí-las.
- c) A avaliação e a pontuação das propostas técnicas serão realizadas por Comissão Técnica de Avaliação ou equipe técnica formalmente designada, composta por profissionais com conhecimento compatível com o objeto, mediante relatório técnico fundamentado, com indicação dos critérios, subcritérios, notas atribuídas e respectivas justificativas. O Agente de Contratação poderá, ainda, solicitar assessoramento jurídico e técnico complementar.

4. DA REPRESENTAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO

4.1. Qualquer manifestação, durante as sessões, em relação ao presente Ato Convocatório fica condicionada à apresentação de documento de identificação do representante e cópia do Contrato Social da empresa, em se tratando de sócio, dirigente ou proprietário da empresa. Ou, sendo procurador, procuração com firma reconhecida, ou ainda, carta de credenciamento com firma reconhecida, conforme Anexo V do Edital.

4.1.1. Fica dispensado o reconhecimento de firma caso a procuração, carta de credenciamento ou demais documentos sejam assinados digitalmente e possuam link, código ou meio eletrônico de verificação de autenticidade válido no momento da sessão, nos termos do item 8.1.4 deste Edital e do artigo 12, incisos V e VI, da Lei Federal nº 14.133/2021.

4.2. O documento do subitem 4.1 deverá ser apresentado ao Agente de Contratação para credenciamento, no momento da abertura da Sessão.

4.3. A não apresentação ou a incorreção dos documentos de que trata o 4.1 impedirá o representante da pessoa jurídica de se manifestar e responder

por ela, inclusive quanto a eventuais recursos e, neste caso, a sua participação será aceita somente na condição de ouvinte.

- 4.4. Não será admitida a participação de um mesmo representante para mais de uma pessoa jurídica.
- 4.5. As manifestações de cada pessoa jurídica em todos os procedimentos se darão através de somente 01 (um) representante. Outros representantes, porventura presentes, se manifestarão através deste, previamente credenciado pelo Agente de Contratação.

5. DA ENTREGA E APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS

- 5.1. Os documentos e propostas, de cada participante, serão entregues na sede da AGEVAP, em três envelopes lacrados, “01”, “02” e “03”, por representante legal ou credenciado do interessado munido de instrumento de credenciamento em data, hora e local, estabelecidos neste Edital.
- 5.2. O envelope “01” conterá a Proposta Técnica.
- 5.3. O envelope “02” conterá a Proposta de Preço.
- 5.4. O envelope “03” conterá a Documentação de Habilitação.
- 5.5. A garantia da proposta, se for exigida no item 10, deverá ser entregue no início da sessão de abertura em conjunto com os envelopes “01” e “02”, como condição de participação. Caso o participante opte pelo envio por correios, nos termos do item 5.9, deverá acondicionar a garantia da proposta em envelope separado dos demais.
- 5.6. Após a entrega dos envelopes, não será admitida a substituição da proposta ou a apresentação posterior de documento destinado a comprovar condição inexistente na data de entrega. Poderão, contudo, ser realizadas diligências para esclarecer ou complementar informações relativas a documentos já apresentados, comprovar condição preexistente,

sanar erro formal ou falha que não altere a substância da proposta ou da habilitação, observado o tratamento isonômico entre as licitantes.

- 5.7. Será admitida a entrega das propostas por mero portador ou correspondência desde que protocolados no local designado para o certame para abertura **até o horário** determinado para o início. Caso optem pelo envio antecipado (**dias antes do certame**) os mesmos poderão ser enviados para o endereço constante no preâmbulo.
- 5.8. Será admitida a entrega das propostas por mero portador ou enviadas pelos correios, com Aviso de Recebimento, desde que protocolados no endereço descrito no preâmbulo deste Ato Convocatório até o horário determinado para abertura da sessão.
- 5.9. Caso o Participante opte pelo envio dos envelopes 01 – PROPOSTA TÉCNICA; 02 – PROPOSTA DE PREÇO e 03 – DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO pelos correios, admitir-se-á que esses estejam contidos em um 4º (quarto) envelope, que conterá os envelopes acima referidos, devendo este 4º (quarto) envelope estar também, devidamente identificado com a indicação do Ato Convocatório, a razão social, CNPJ do Participante, endereço completo, telefone, e-mail e responsável para contato.
- 5.10. O endereço completo, telefone e e-mail fornecidos pelo Participante serão considerados como meios oficiais de comunicação entre esta e a AGEVAP, para todos os efeitos deste Ato Convocatório, inclusive para notificações, convocações e intimações, se for o caso.

6. DA PROPOSTA TÉCNICA

- 6.1. A proposta técnica deverá ser entregue em envelope nº 01. Este deverá ser lacrado e apresentar a seguinte identificação:

ENVELOPE Nº. 01 – PROPOSTA TÉCNICA
(Identificação da participante, CNPJ)

Concorrência Nº. 12/2026 – Presencial

- 6.2. As propostas técnicas deverão ser apresentadas obrigatoriamente na estrutura, ordem, limites de páginas e conteúdo definidos no Termo de Referência e no ANEXO IX. O descumprimento de requisito meramente formal somente ensejará desclassificação quando comprometer a identificação, a comparabilidade, a avaliação objetiva ou a integridade da proposta, vedado o afastamento da proposta por falha sanável sem impacto no julgamento.
- 6.3. As propostas técnicas serão avaliadas conforme os critérios e subcritérios definidos no Termo de Referência e no ANEXO IX – PLANILHA DE CÁLCULO DA PONTUAÇÃO TÉCNICA. Somente serão classificadas as propostas que atingirem, no mínimo, 50 (cinquenta) pontos na Pontuação Técnica Avaliada – PTA, em escala de 0 a 100 pontos, e que não obtenham pontuação igual a zero em qualquer dos Quesitos A, B ou C. A pontuação deverá ser motivada em relatório técnico de julgamento.

7. DA PROPOSTA DO PREÇO

- 7.1. A proposta do preço deverá ser entregue em envelope nº 02. Este deverá ser lacrado e apresentar a seguinte identificação:

ENVELOPE Nº. 02 – PROPOSTA DE PREÇO

(Identificação da participante, CNPJ)

Concorrência Nº. 12/2026 – Presencial

- 7.2. As propostas deverão ser apresentadas, obrigatoriamente, rubricadas em todas as suas folhas e assinadas por um titular ou representante legal, sem rasuras, emendas, ressalvas ou entrelinhas, e ainda:

- 7.2.1. Fazer menção ao número desta Concorrência, conter a razão social, CNPJ/MF, endereço completo, telefone, fax, e-mail (se houver), bem

como banco, agência e número da conta bancária para efeito de pagamento;

7.2.2. O CNPJ da proposta deverá ser o mesmo indicado nos documentos de habilitação;

7.2.3. A falta de data e/ou rubrica da proposta poderá ser suprida pelo representante legal presente à reunião, com poderes para esse fim;

7.2.4. Descrição clara e precisa do objeto deste Ato Convocatório, de acordo com os serviços requeridos pela AGEVAP, cuja proposta de preços deverá ser formulada com base no modelo de PROPOSTA DE PREÇOS – ANEXO IV;

7.2.5. Conter o valor global do lote, expresso em moeda corrente nacional (R\$), bem como os preços unitários de todos os itens previstos na planilha orçamentária de referência, respeitados os quantitativos estabelecidos pela AGEVAP e vedada a alteração unilateral das quantidades de referência;

7.2.6. O valor global deverá ser expresso em algarismos e por extenso;

7.2.7. O valor global deverá ser formulado levando-se em consideração o prazo contratual;

7.2.8. No caso de divergência entre os valores expressos por extenso e por algarismo, prevalecerá o indicado por extenso;

7.2.9. O valor máximo permitido para a contratação é de R\$ 15.558.654,37 (quinze milhões, quinhentos e cinquenta e oito mil, seiscentos e cinquenta e quatro reais e trinta e sete centavos) e o valor máximo permitido para cada lote será:

Lote 1 - Eng. Paulo de Frontin - Mendes - Vassouras - Miguel Pereira – Aterro da Serra - Miguel Pereira – Lixão da Serra: R\$ 8.399.911,64 (oito

milhões, trezentos e noventa e nove mil, novecentos e onze reais e sessenta e quatro centavos); e

Lote 2 - Paracambi - Japeri - Mangaratiba – Pirai: R\$ 7.158.742,73 (sete milhões, cento e cinquenta e oito mil, setecentos e quarenta e dois reais e setenta e três centavos)

7.2.10. O valor acima expresso representa o valor máximo estimado que a AGEVAP pagará por esta contratação;

7.2.11. Serão desclassificadas as propostas que:

- a) Apresentarem valor global superior ao valor máximo estimado para o respectivo lote;
- b) Alterarem ou reduzirem os quantitativos de referência definidos pela AGEVAP;
- c) Omitirem item obrigatório da planilha;
- d) Apresentarem preços inexequíveis sem comprovação de sua viabilidade, observadas as regras deste Edital.

7.2.12. A proposta de preço deverá ter prazo de validade mínima de 60 (sessenta) dias, a contar da data da realização deste Ato Convocatório;

7.2.13. Caso o referido prazo não esteja expressamente indicado na proposta, será considerado o prazo de validade de 60 (sessenta) dias para efeito de julgamento, e caso esteja expresso prazo de validade inferior ao estipulado, a proposta será desclassificada;

7.2.14. Deverão estar incluídos no preço todos os impostos, despesas com mão de obra, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, taxas, seguros e outras despesas que incidam direta ou indiretamente na execução dos serviços objeto deste Edital;



- 7.2.15. Os preços permanecerão fixos pelo período legal contado da data-base do orçamento estimado. Decorrido o interregno mínimo legal, será admitido reajuste nos termos e pelo índice definidos no ANEXO VIII – MINUTA DO CONTRATO, sem prejuízo das hipóteses legais de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro.
- 7.3. A proposta de preço apresentada e levada em conta para efeito de julgamento será de exclusiva e total responsabilidade da Participante, não lhe cabendo o direito de pleitear qualquer alteração, exceto aquelas previstas neste Ato Convocatório ou que sejam irrelevantes para efeito de julgamento.
- 7.4. O participante deverá apresentar proposta firme e precisa, sem alternativas de valores ou qualquer outra condição que induza o julgamento a ter mais de um resultado.
- 7.5. Serão desclassificadas as propostas que não atenderem às exigências do presente Edital e seus Anexos, sejam omissas ou apresentem irregularidades ou defeitos capazes de dificultar o julgamento.
- 7.6. Não se considerará oferta ou vantagem não prevista neste Edital.
- 7.7. Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional, caso se enquadre e apresente, dentro do envelope de Preços, o ANEXO VI.

8. DA HABILITAÇÃO

- 8.1. Os documentos necessários à habilitação, exigidos para participar deste Ato Convocatório, deverão ser colocados no envelope nº 03. Este deverá ser lacrado e apresentar a seguinte identificação:

ENVELOPE Nº. 03 – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
(Identificação da participante, CNPJ)

Concorrência Nº. 12/2026 - Presencial

- 8.1.1. **Os documentos deverão ser apresentados em original, ou por processo de cópia autenticada por cartório competente, ou ainda publicação em órgão da Imprensa Oficial, sob pena de inabilitação. Não será realizada a conferência de cópias simples com o original, ante a inaplicabilidade da Lei Federal nº 13.726/2018 à AGEVAP.**
- 8.1.2. Será admitida a apresentação de cópia simples de documento público ou particular mediante declaração de autenticidade dos mesmos por advogado, sob sua responsabilidade pessoal, indicando expressamente quais documentos este ateste se refere, nos termos do Artigo 12, inciso IV da Lei Federal nº14.133/21.
- 8.1.3. As certidões disponibilizadas através da internet serão consideradas como documento original, sempre observando o prazo de vigência dessas.
- 8.1.4. Os documentos assinados digitalmente, quando impressos, só serão aceitos se possuírem link, código, ou qualquer outro meio que permita a confirmação de autenticidade pelo Agente de Contratação no momento do certame, vedada qualquer apresentação de documento complementar que não esteja inserido no envelope.
- 8.1.5. Ressalta-se que os documentos assinados pelo GOV.BR e pelo Adobe Acrobat não permitem a conferência da impressão do documento por link, assim deverão estar autenticados/materializados em cartório.
- 8.2. Os documentos de Habilitação, exigidos neste Edital, deverão ser entregues separadamente das propostas de preço, sob pena de desclassificação.
- 8.3. A documentação da **habilitação jurídica** consistirá em:

- 8.3.1. Cédula de identidade do responsável legal do proponente;
- 8.3.2. Registro comercial, no caso de empresa individual;
- 8.3.3. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores, devendo estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação vigente.
- 8.3.4. Inscrição do ato constitutivo, no caso de associações civis, acompanhada de indicação do(s) representante(s) legal(is) em exercício;
- 8.3.5. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.
- 8.4. A documentação relativa à **regularidade fiscal e trabalhista** consistirá em:
 - 8.4.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ), através do Cartão de CNPJ extraído do sítio da Receita Federal do Brasil – RFB.
 - 8.4.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual, se houver, e prova de inscrição no cadastro de contribuinte municipal, relativos ao domicílio ou sede do Participante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.
 - 8.4.3. Prova de Regularidade para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede do Participante.
 - 8.4.4. As licitantes que tiverem sua sede em cidades que emitem a Certidão de Regularidade para com o Município em documentos distintos,



relativos a Tributos Mobiliários e Imobiliários devem apresentar todas as Certidões necessárias para a ampla comprovação de sua Regularidade. O fato de a empresa não possuir imóvel, não dispensa a apresentação de Certidão de regularidade imobiliária e/ou comprovante de inexistência de imóveis cadastrados.

- 8.4.5. Prova de Regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;
- 8.4.6. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), ou positiva com efeitos de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;
- 8.4.7. Os documentos relativos à regularidade fiscal emitidos via internet por órgãos ou entidades públicas dispensam a necessidade de autenticações. Em caso de deficiência nas informações constantes no documento apresentado ou vencimento do prazo de validade ocorrido após a abertura da sessão, os mesmos poderão ser confirmados via internet durante a sessão.
- 8.4.8. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação e não como condição para participação na licitação (art.4º do Decreto nº 8.538/2015).
- 8.4.9. Na hipótese de haver alguma restrição relativa à regularidade fiscal para a assinatura de termo de contrato ou documento equivalente, será assegurado o prazo de cinco dias úteis, prorrogável por igual período, para a regularização da documentação, a realização do pagamento ou parcelamento do débito e a emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de negativa.



8.5. Documentação relativa à **qualificação econômico-financeira** consistirá das seguintes comprovações:

8.5.1. Certidão negativa de falência ou concordata, na qual conste expressamente se referir a negativa de falência ou concordata, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica até 120 (cento e vinte) dias antes da data de sua apresentação, salvo se a certidão apresentar data de validade, quando esta será observada;

8.5.2. Balanço patrimonial, demonstração de resultado e demais demonstrações dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da lei, comprovando para cada exercício, índices de Liquidez Corrente (LC), Liquidez Geral (LG), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um), conforme NORMA INTERNA Nº 100.113725.02.4138/2025/AGEVAP.

8.5.3. As fórmulas dos índices contábeis referidos deverão estar devidamente aplicadas em memorial de cálculos juntado ao balanço, assinado pelo contador responsável pela emissão, sob pena de inabilitação, conforme ANEXO VII – MODELO DE CÁLCULO PARA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA.

8.5.4. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 02 (dois) anos.

8.5.5. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação/contratação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço da abertura.

8.5.6. O Balanço patrimonial, demonstração de resultado e demais demonstrações deverão ser apresentados da seguinte forma:

I. Balanço Patrimonial (BP) e Demonstração de Resultado (DRE) em meio impresso.

II. Prova de registro do Balanço Patrimonial e das Demonstrações Contábeis na Junta Comercial, ou em Cartório, ou mediante apresentação da Escrituração Contábil Digital (ECD), acompanhada do respectivo comprovante de entrega.

8.5.7. O balanço patrimonial deverá estar assinado pelo responsável legal da empresa e pelo responsável por sua elaboração, contador ou outro profissional equivalente com registro profissional no Conselho Regional de Contabilidade.

8.5.8. Caso o licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Corrente (LC), Liquidez Geral (LG) e Solvência Geral (SG), será exigido para fins de habilitação PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO equivalente a 10% do valor estimado para a futura contratação.

8.5.9. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo participante do certame.

8.5.10. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação (art. 4º do Decreto nº 8.538/2015).

8.5.11. Tratando-se de consórcio, caso este não seja formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte, haverá um acréscimo de 10% para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais.

8.5.12. Quando permitida a participação de consórcio de empresas, para efeitos de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.

8.6. As participantes deverão apresentar, ainda:

- 8.6.1. Declaração de não possuir em seu quadro de pessoal, menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem menores de 16 (dezesesseis) anos em qualquer tipo de trabalho, nos termos do Decreto Federal nº 4.358, de 05 de setembro de 2002 - ANEXO II.
- 8.6.2. Declaração de inexistência de fato impeditivo de sua habilitação, que a impossibilite, inclusive, de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta, assinada por sócio, dirigente, proprietário ou procurador da participante, devidamente identificado e habilitado, nos termos do ANEXO III.
- 8.6.3. Consulta ao Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e o Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep) <https://certidoes.cgu.gov.br/>.
- 8.6.4. Serão consideradas inabilitadas as participantes que deixarem de apresentar qualquer um dos documentos exigidos neste Edital ou os apresentarem com prazo de vigência vencido.
- 8.6.5. Os documentos exigidos neste Edital deverão ser entregues obrigatoriamente em envelope lacrado, e com observância de numeração sequencial nele adotada, a fim de permitir maior rapidez durante a conferência e exame, contendo na parte externa as indicações mencionadas nesse Edital.
- 8.7. Sob pena de inabilitação, todos os documentos apresentados para habilitação deverão estar:
- 8.7.1. Em nome da empresa participante com número do CNPJ e endereço respectivo. No caso de consórcio deverá ser apresentada a documentação de todas as consorciadas;
- 8.7.2. Se a participante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, ou se for a filial, em nome dessa. Poderão ser



apresentados pela filial, em nome da matriz, aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, só puderem ser emitidos em nome dessa;

8.7.3. Os documentos devem estar datados até 90 (noventa) dias que antecedem a data de entrega do envelope “Documentação de Habilitação”, no caso de não existir prazo de vigência estabelecido pelo órgão expedidor competente, salvo se a certidão apresentar data de validade própria, quando esta será observada;

8.7.4. No caso Certidão Negativa de feitos sobre falência esta terá vigência de até 120 (cento e vinte) dias da data de sua expedição.

8.7.5. Não se enquadram no prazo de que trata o subitem anterior os documentos que, pela própria natureza, não apresentem exigência legal de prazo de validade.

9. DO PROCEDIMENTO

9.1. A sessão pública para a abertura dos envelopes será processada em 03 (três) fases:

9.1.1. **Primeira Fase**: Inicialmente será realizado o credenciamento dos representantes das Participantes, através do documento indicado no Edital, e ainda, mediante apresentação do respectivo documento pessoal de identificação. Em seguida será realizada a abertura do Envelope de nº 01 – PROPOSTA TÉCNICA que ocorrerá na mesma data de entrega dos demais envelopes.

9.1.2. **Segunda Fase**: ABERTURA e JULGAMENTO do Envelope nº 02 – PROPOSTAS DE PREÇO, que ocorrerá após concluir a análise das propostas técnicas.

9.1.3. **Terceira Fase:** ABERTURA e JULGAMENTO do Envelope nº 03 DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO, que ocorrerá no mesmo dia se for possível concluir a análise das PROPOSTAS DE PREÇO. Caso não seja possível, nova sessão será marcada para a abertura do Envelope nº 03 – DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO.

9.2. A abertura do presente Ato Convocatório dar-se-á no dia, hora e local indicados no preâmbulo do presente Edital, e os trabalhos obedecerão à ordem dos procedimentos que se segue:

9.2.1. Credenciamento do representante da Participante através da carta de credenciamento ou contrato social no caso de sócio administrador, e mediante apresentação do respectivo documento pessoal de identificação.

9.2.2. Recolhimento dos envelopes nº 01 – PROPOSTA TÉCNICA; nº 2 - PROPOSTA DE PREÇO e nº 03 - DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO, e, encerrando-se o prazo para recebimento, não mais se admitindo a juntada de nenhum outro documento.

9.2.3. Os Envelopes “01”, “02” e “03” serão entregues fechados ao Agente de Contratação, pelo representante legal ou credenciado da participante, em sessão pública, no local, dia e hora estabelecidos neste Edital.

9.2.4. A Comissão de Contratação e todos os representantes credenciados presentes, rubricarão os envelopes “01”, “02” e “03”, procedendo-se, em seguida, à abertura do envelope “01” e sua análise.

9.2.5. Abertura dos envelopes contendo as “PROPOSTAS TÉCNICAS” e verificação da sua conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital.

9.2.6. Todos os credenciados poderão examinar as documentações dos demais participantes, na sessão de abertura do envelope “01”.

- 9.2.7. A análise técnica será realizada pela Comissão Técnica de Avaliação formalmente designada, que verificará a conformidade das propostas com o Edital, o Termo de Referência e o ANEXO IX e atribuirá a pontuação de cada quesito e subcritério. A avaliação deverá ser individualizada, objetiva e motivada, com registro da evidência utilizada, da página da proposta correspondente e da justificativa para a nota atribuída. A Comissão poderá solicitar diligências exclusivamente para esclarecimento de informações ou comprovação de condição preexistente, vedada a alteração material da proposta.
- 9.2.8. A avaliação, a pontuação, a classificação, a habilitação e a adjudicação serão realizadas individualmente para cada lote. A licitante poderá ser classificada e adjudicatária de ambos os lotes, desde que cumpra, de forma cumulativa, as exigências de capacidade técnica, econômico-financeira e disponibilidade de equipe aplicáveis à execução simultânea. Caso não demonstre capacidade cumulativa, será adjudicado apenas o lote no qual obtiver a maior Nota Final, convocando-se a próxima classificada para o outro lote.
- 9.2.9. Será desclassificada a proposta que não atender às exigências estabelecidas no edital.
- 9.2.10. Após a análise das PROPOSTAS TÉCNICAS dos participantes, far-se-á a abertura dos envelopes, das licitantes remanescentes classificadas, contendo as “PROPOSTAS DE PREÇO” e verificação da sua conformidade com os requisitos estabelecidos no Ato Convocatório;
- 9.2.11. Todos os credenciados poderão examinar as documentações dos demais participantes, na sessão de abertura do envelope “02”.
- 9.2.12. A análise e julgamento das “PROPOSTAS DE PREÇO” serão realizados de acordo com as exigências estabelecidas neste Ato Convocatório.

- 9.2.13. A Comissão de Contratação poderá interromper a reunião para analisar as propostas e/ou proceder a diligências ou consultas, se necessário.
- 9.2.14. Serão realizadas a valoração e a avaliação das PROPOSTAS DE PREÇOS, de acordo com os dados e índices obtidos, mediante fórmulas estabelecidas neste Ato Convocatório.
- 9.2.15. Concluídas as avaliações das propostas técnicas e de preço, a classificação será realizada separadamente por lote, em ordem decrescente da Nota Final. A Nota Final será calculada conforme o ANEXO X, com peso de 70% para a técnica e 30% para o preço. Será considerada primeira classificada, em cada lote, a licitante que obtiver a maior Nota Final e atender integralmente às condições de classificação, aceitabilidade e habilitação previstas neste Edital.
- 9.2.16. Em caso de empate entre duas ou mais propostas, serão utilizados os critérios de desempate, estabelecidos no artigo 60 da Lei Federal nº 14.133/2021.
- 9.2.17. Será analisada a DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO da concorrente com a maior avaliação através da verificação do atendimento às exigências do Ato Convocatório.
- 9.2.18. Todas as Participantes poderão examinar a documentação de habilitação das demais participantes, na sessão de abertura dos Envelopes “03”.
- 9.2.19. Verificado o atendimento das exigências fixadas no Ato Convocatório, a empresa será declarada habilitada ou inabilitada;
- 9.2.20. Sendo a empresa inabilitada será verificada a documentação da empresa classificada na sequência;

- 9.2.21. Se todos os Participantes forem inabilitados ou se todas as propostas forem desclassificadas, antes do julgamento dos recursos, a entidade delegatária/equiparada poderá fixar o prazo mínimo de 3 (três) dias úteis para apresentação de nova documentação de habilitação ou proposta, escoimada das causas da inabilitação ou desclassificação, conforme a etapa em que se encontrar o Ato Convocatório, estando excluídas de tal faculdade as empresas desclassificadas nas fases anteriores;
- 9.2.22. Verificado o atendimento das exigências fixadas no Ato Convocatório, a empresa será declarada vencedora do certame.
- 9.2.23. Do julgamento das propostas caberá recurso no prazo de até 03 (três) dias úteis da decisão da Comissão de Contratação, desde que manifestada expressamente a intenção de recorrer na sessão pública em que se deu a decisão de sua desclassificação e/ou inabilitação, ou ainda, na sessão em que foi divulgado o resultado. No caso de intimação da decisão através da página eletrônica, não há a obrigatoriedade de manifestação da intenção de recurso, devendo ser encaminhadas as razões recursais no prazo de três dias a contar da disponibilização na página eletrônica.
- 9.2.24. Apresentadas as razões recursais, a entidade delegatária deverá disponibilizá-las em sua página eletrônica, podendo as demais licitantes apresentar contrarrazões no prazo de até 3 (três) dias úteis.
- 9.2.25. A falta de manifestação imediata do concorrente importará a preclusão do direito de interpor recurso e a adjudicação do objeto da seleção ao vencedor, sendo assim também considerado para as empresas que optaram por mandar as propostas via correspondência ou mero portador, nos termos do art. 165, § 1º, inciso I, da Lei Federal nº 14.133/2021.

- 9.2.26. O acolhimento do recurso implicará invalidação apenas de ato insuscetível de aproveitamento.
- 9.2.27. Decidido sobre as contestações ou recursos referentes ao resultado do Ato Convocatório o processo será encaminhado para deliberação da autoridade competente quanto à homologação do procedimento licitatório e adjudicação do objeto ao concorrente vencedor;
- 9.2.28. Na ata da sessão devem estar registrados os nomes dos concorrentes que participaram, o resultado da avaliação e classificação das propostas técnicas apresentadas, os nomes dos concorrentes que tiveram suas propostas classificadas ou desclassificadas, os motivos que fundamentaram a classificação e/ou desclassificação, os preços escritos, os nomes dos inabilitados, se houver, e quaisquer outros atos relativos ao certame que mereçam registro, inclusive eventual manifestação de interesse em recorrer por parte de concorrente.
- 9.3. O Agente de Contratação, por seu exclusivo critério, poderá a qualquer momento promover diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo de seleção, inclusive solicitando a exibição dos respectivos originais para conferência com as cópias autenticadas entregues. Para tal, fixará o prazo improrrogável de até 72 (setenta e duas) horas, sendo vedada apresentação posterior de documentos ou informação que deveriam constar originariamente na proposta. O não atendimento ao aqui estabelecido implicará na inabilitação da Participante;
- 9.4. O Agente de Contratação poderá, em qualquer fase deste Ato Convocatório, sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos, e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhe validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.
- 9.5. No caso de promoção de diligência, a adjudicação somente ocorrerá após a conclusão dessa.

- 9.6. Os atos administrativos que dizem respeito a este Ato Convocatório serão sempre interpretados visando a assegurar o aproveitamento desta contratação, devendo ser anulados somente aqueles que não sejam passíveis de saneamento, à luz da Lei Federal n.º 14.133/2021, do Estatuto e Regimento Interno da AGEVAP, da Resolução INEA nº 160/2018, ou as que vierem substituí-las aproveitando-se todos os demais atos, prosseguindo-se com o processo até o seu termo final;
- 9.7. Serão inabilitadas as licitantes com documentação incompleta, que apresentarem incorreções, que não atenderem a qualquer dispositivo deste Ato Convocatório.
- 9.8. A Comissão de Contratação realizará a verificação da conformidade da proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto estipulado e a compatibilidade do preço final em relação ao estimado para a contratação, inclusive os seus valores unitários, desclassificando ao final as que estiverem em desacordo com os requisitos estabelecidos neste edital.
- 9.9. Serão desclassificadas as propostas que:
- 9.9.1. contiverem vícios insanáveis;
 - 9.9.2. não obedecerem às especificações técnicas pormenorizadas no edital;
 - 9.9.3. apresentarem preços acima do orçamento estimado para a contratação;
 - 9.9.4. apresentem preços inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrado sua viabilidade por meio de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e compatíveis com a execução do objeto. Havendo dúvida sobre a exequibilidade de uma ou mais propostas, fixará a Comissão prazo até 72 (setenta e duas) horas para que o participante comprove a viabilidade de seus preços, solicitando-lhe a composição dos preços;

9.9.5. apresentarem desconformidade com quaisquer outras exigências do edital, desde que insanável;

9.9.6. apresentem preços simbólicos ou irrisórios que se revelem incompatíveis com os encargos decorrentes;

9.10. A verificação da conformidade das propostas poderá ser feita exclusivamente em relação à proposta mais bem classificada;

10. GARANTIAS

10.1. Não será exigida garantia da proposta, mantendo-se a exigência de garantia contratual, conforme ANEXO VIII – MINUTA DO CONTRATO.

10.2. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela AGEVAP, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.

10.3. A exigência de garantia adicional não afasta a análise de exequibilidade da proposta. Sempre que o preço ofertado indicar risco relevante de inexecuibilidade, a AGEVAP poderá promover diligência para que a licitante demonstre, mediante memória de cálculo, composições, produtividade, custos de pessoal, equipamentos, serviços especializados, mobilização e demais elementos, a viabilidade econômica e técnica da proposta.

11. DOS PEDIDOS DE ESCLARECIMENTO E IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO

11.1. O pedido de esclarecimento poderá ser encaminhado para o e-mail indicado no preâmbulo do edital.

11.2. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar edital de licitação por irregularidade na aplicação da Lei ou para solicitar esclarecimento sobre os seus termos, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data de abertura do certame.

11.3. A petição de IMPUGNAÇÃO deverá cumprir as seguintes formalidades, conforme o caso:

11.3.1. Deverá ser encaminhada à Sede da AGEVAP por correios (com Aviso de Recebimento), dentro do prazo limite conforme estabelecido por este edital e, obrigatoriamente, enviada de cópia da documentação via correio eletrônico constante no preâmbulo do edital, no formato PDF, acompanhada do comprovante de postagem nos correios, até às 17h30min (horário de Brasília) do prazo limite para impugnar, conforme estabelecido por este edital;

11.3.2. Em se tratando de Pessoa Física, estar devidamente acompanhada de cópia documento de identificação de seu peticionário;

11.3.3. Em se tratando de Pessoa Jurídica, a petição deverá estar acompanhada de cópia autenticada do documento de identificação de seu peticionário, juntamente com instrumento público ou particular de procuração com firma reconhecida em cartório e com expressa outorga de poderes para referido ato, acompanhado ainda de cópia dos atos constitutivos da empresa (contrato social, ata de eleição do outorgante, etc.) originais, publicação em órgão da imprensa oficial ou extraídos de sites oficiais e/ou governamentais ou cópia autenticada em cartório, que comprove a capacidade representativa do outorgante ou cópia do contrato social autenticada em cartório, em se tratando o peticionário de sócio, dirigente ou proprietário da empresa.

11.4. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgada em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

11.5. Acolhido o mérito da impugnação, as falhas apontadas serão corrigidas, designando-se nova data para o recebimento e abertura das propostas e documentação.

11.6. Toda e qualquer modificação neste edital exigirá divulgação no site da AGEVAP da mesma forma que se deu o texto original, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando justificada e, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

12. DO RECURSO

12.1. Quando a decisão recorrível for proferida em sessão pública, a intenção de recorrer deverá ser manifestada de forma imediata e expressa, nos termos do art. 165, § 1º, da Lei Federal nº 14.133/2021, sob pena de preclusão. Nas hipóteses em que a decisão de desclassificação ou inabilitação for proferida posteriormente e divulgada por meio oficial do procedimento, fica dispensada a manifestação prévia da intenção de recorrer, iniciando-se o prazo para apresentação do recurso administrativo a partir da divulgação do resultado, na forma da Lei nº 14.133/2021.

12.2. A apreciação dos recursos dar-se-á em fase única, de modo que o prazo de 03 (três) dias úteis para a efetiva apresentação das razões recursais iniciar-se-á somente na data de intimação ou de lavratura da ata final de habilitação ou inabilitação. Em caso de intimação da decisão exclusivamente via página eletrônica, os prazos seguirão a mesma lógica legal a contar de sua disponibilização.

12.3. A documentação referente à interposição de recursos, bem como apresentação de razões e de contrarrazões, deve ser encaminhada à Sede da AGEVAP por correios (com Aviso de Recebimento), sendo certo que a mesma somente será aceita se estiver em conformidade com o seguinte procedimento: Postagem da documentação nos correios dentro do prazo limite conforme estabelecido por este edital e, obrigatoriamente, envio de

cópia da documentação via correio eletrônico constante no preâmbulo do edital, no formato PDF, acompanhada do comprovante de postagem nos correios, até às 17h30min (horário de Brasília) da data limite do prazo conforme estabelecido por este edital.

- 12.4. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, que, se não reconsiderar o ato ou a decisão no prazo de 03 (três) dias úteis, encaminhará o recurso à autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.
- 12.5. O Recorrente não terá direito à sustentação oral ou escrita complementar.
- 12.6. A falta de manifestação imediata do Participante, em sessão, de sua intenção de interpor recurso, importará a preclusão deste seu direito.
- 12.7. O acolhimento do recurso implicará invalidação apenas de ato insuscetível de aproveitamento.
- 12.8. O prazo para apresentação de contrarrazões será o mesmo do recurso e terá início na data de intimação pessoal ou de divulgação da interposição do recurso.
- 12.9. Os Recursos e Contrarrazões em relação ao presente Ato Convocatório ficam condicionados, obrigatoriamente, à apresentação formal de cópia do documento de identificação de seu peticionário, acompanhado de instrumento público ou particular de procuração com firma reconhecida em cartório e com expressa outorga de poderes para referido ato, acompanhado ainda de cópia dos atos constitutivos da empresa (contrato social, ata de eleição do outorgante etc.), que comprove a capacidade representativa do outorgante.
- 12.10. Caso o peticionário do Recurso ou Contrarrazões seja representante já devidamente credenciado do Participante no certame, nos termos deste

Ato Convocatório, ficam dispensadas as exigências dos documentos referidos no item anterior, devendo a Petição estar devidamente assinada.

- 12.11. Não será admitida a interposição de recurso por meio de um mesmo representante ou procurador para mais de uma Recorrente.
- 12.12. As manifestações ou Recursos/Contrarrazões de cada pessoa jurídica em todos os procedimentos se darão através de somente 01 (um) representante.
- 12.13. Não será conhecida a peça recursal ou contrarrazão cuja petição tenha sido apresentada fora do prazo e/ou subscrita por representante que não esteja habilitado para responder pelo Participante.
- 12.14. Decorrido o prazo de apresentação dos Recursos e Contrarrazões, ou desde que julgados os Recursos porventura interpostos, o resultado do julgamento será proferido pelo Agente de Contratação ou pelo Diretor-Presidente da AGEVAP, conforme o caso.

13. EXECUÇÃO, ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DO OBJETO

- 13.1. Os serviços serão executados, medidos e recebidos conforme o ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA, o cronograma físico-financeiro e a planilha orçamentária contratada. A fiscalização deverá verificar, para cada produto, a efetiva participação da equipe exigida, a execução dos serviços de campo previstos, a rastreabilidade dos resultados, o atendimento das correções solicitadas e o cumprimento dos critérios de aceite. O pagamento ficará condicionado ao aceite formal do respectivo produto e das evidências de execução que o compõem.
- 13.2. Caberá ao Diretor-Presidente designar um empregado para acompanhar e atestar a execução dos serviços objeto deste Ato Convocatório.

14. DO CONTRATO

- 14.1. A presente contratação será disciplinada através de contrato sendo a empresa(s) vencedora(s) convocada(s) para assinatura do Termo de Contrato, devendo comparecer no prazo de 5 (cinco) dias úteis.
- 14.2. Fica vedada a subcontratação total ou parcial dos serviços nos termos do artigo 122 da Lei Federal nº 14.133/2021, salvo quando devidamente autorizada pela AGEVAP.
- 14.3. O reajuste dos preços contratados observará a data-base, o interregno mínimo e o índice expressamente definidos no ANEXO VIII – MINUTA DO CONTRATO. A regra deverá ser idêntica à prevista no item 7.2.15 deste Edital, sem prejuízo do direito ao restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro nas hipóteses legalmente cabíveis.

15. DOS RECURSOS FINANCEIROS

- 15.1. Os recursos financeiros para pagamento das despesas decorrentes desta seleção serão provenientes do **Contrato de Gestão: INEA Nº 068/2022 - Rubrica: 5.4.1.1. Implementar as ações previstas nos Planos de gestão Integrada de Resíduos Sólidos Municipais. Detalhamento do Projeto: Contratações referentes ao Edital Sanear resíduos sólidos (PAAD 2026). Referência PAP: 2.1.4 Estudos, projetos ou obras para implantação, expansão ou adequação de sistemas para coleta, tratamento e disposição final dos resíduos sólidos.**

16. DO PAGAMENTO

- 16.1. O pagamento será efetuado por meio de ordem bancária ou qualquer outro meio idôneo adotado pela contratante, mediante a apresentação de nota fiscal/fatura, devidamente atestada e aprovada pela AGEVAP, juntamente com a comprovação de regularidade fiscal, no prazo estabelecido no Termo de Referência a contar do seu recebimento, observando-se a retenção dos tributos e contribuições determinadas pelos órgãos fiscais e fazendários,



em conformidade com a legislação vigente, quando for o caso.

16.2. A Nota Fiscal/Fatura somente deverá ser emitida e apresentada pela contratada após a autorização expressa da AGEVAP.

16.3. Na Nota Fiscal/Fatura deverá vir destacado o número do contrato de gestão; número do ato convocatório; número do contrato; a descrição dos serviços prestados conforme o objeto do presente Edital, com o respectivo valor dos serviços executados.

16.4. Na Nota Fiscal/Fatura deverão vir destacadas, também, o valor bruto e as retenções na fonte de modo análogo àquelas previstas na Instrução Normativa da Secretaria da Receita Federal nº 480, de 15 de dezembro de 2004 (IRPJ, PIS, COFINS, ISS e outros) ou outra norma que vier a substituí-la.

16.5. Mesmo que a contratada não faça constar na Nota Fiscal/Fatura as retenções citadas acima, a AGEVAP fará as retenções previstas em tal legislação e as repassará, integralmente, para a Secretaria da Receita Federal através de Documento de Arrecadação de Receitas Federais – DARF e/ou ao município, relativamente ao ISSQN.

16.6. Caso a contratada esteja dispensada de alguma das retenções citadas, deverá apresentar documentação comprobatória, juntamente com a Nota Fiscal/Fatura, de forma análoga àquela das previsões constantes na Instrução Normativa da Secretaria da Receita Federal nº 480, de 15 de dezembro de 2004 ou outra norma que vier a substituí-la.

16.7. Nenhum pagamento será efetuado à contratada, enquanto houver pendência de entrega dos produtos e/ou serviços. O pagamento de cada medição será condicionado à aprovação formal do produto correspondente, conforme percentuais, entregáveis e critérios de aceite definidos no Termo de Referência e no cronograma físico-financeiro. A aprovação financeira não afasta a responsabilidade da CONTRATADA por erros, omissões,

incompatibilidades ou insuficiências técnicas posteriormente identificadas e relacionadas aos produtos entregues.

16.8. A AGEVAP reserva-se o direito de se recusar a efetuar o pagamento se, no ato da atestação, e entrega dos produtos não estiver de acordo com a especificação apresentada e aceita, bem como contrariar algum dispositivo deste Edital e seus anexos.

17. DAS SANÇÕES

17.1. Comete infração administrativa o fornecedor que cometer quaisquer das infrações previstas no art. 155 da Lei Federal nº 14.133/2021, quais sejam:

17.1.1. Dar causa à inexecução parcial do contrato;

17.1.2. Dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à AGEVAP, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

17.1.3. Dar causa à inexecução total do contrato;

17.1.4. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

17.1.5. Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

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

17.1.7. Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

17.1.8. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;



- 17.1.9. Fraudar o certame ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- 17.1.10. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza.
- 17.1.11. Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os fornecedores, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.
- 17.1.12. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos deste certame.
- 17.1.13. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei Federal nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.
- 17.1.14. O fornecedor que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:
- a) O atraso na prestação dos serviços sujeitará a contratada à multa moratória de até 0,1% (zero virgula um por cento) por dia de atraso sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura a ser paga
 - b) Advertência por dar causa à inexecução parcial do contrato, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;
 - c) Multa de até 20% (vinte por cento) do valor contratado;
 - d) Impedimento de contratar com a AGEVAP pelo prazo máximo de 02 (dois) anos, nos casos dos subitens 17.1.2 a 17.1.7 deste Edital;
 - e) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, com a AGEVAP, pelo prazo mínimo de 03 (três) anos e máximo de 06 (seis) anos, nos casos dos subitens 17.1.8 a 17.1.13, bem como nos

demais casos que justifiquem a imposição da penalidade mais grave.

17.2. Na aplicação das sanções serão considerados:

17.2.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;

17.2.2. as peculiaridades do caso concreto;

17.2.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

17.2.4. os danos que dela provierem para a AGEVAP;

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

17.3. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela AGEVAP à contratada, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

17.4. A aplicação das sanções previstas neste Edital, em hipótese alguma afasta a obrigação de reparação integral do dano causado à AGEVAP.

17.5. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.

17.6. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização.

17.7. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao fornecedor/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto na Lei Federal nº 14.133/2021.

18. DA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS

18.1. Os participantes ao se inscreverem no presente Edital, se declaram conhecedores da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD, Lei nº 13.709, 14 de agosto de 2018, e autorizam a AGEVAP a coletar e tratar os dados pessoais de seus representantes, para o fim exclusivo de viabilizar o presente procedimento licitatório e a futura execução do objeto contratado, observando-se as exceções previstas no art. 11, II da Lei Geral de Proteção de Dados.

18.2. Os dados pessoais dos Participantes poderão ser compartilhados com membros da comissão licitante, bem como com terceiros prestadores de serviços envolvidos no processo licitatório.

18.3. O tratamento a ser realizado se dará somente com os dados pessoais estritamente necessários para o cadastramento, realização, confirmação e divulgação das propostas dos licitantes.

18.4. A AGEVAP poderá manter e tratar os dados pessoais durante todo o período em que forem necessários ao atingimento das finalidades acima destacadas.

18.5. Os Participantes, enquadrados na qualidade de titulares dos dados, poderão exercer, no que couber, os direitos previstos no art. 18 da LGPD.

18.6. Os licitantes poderão revogar a anuência aqui manifestada ou solicitar que sejam eliminados os seus dados pessoais não anonimizados, ficando cientes que isto poderá impedir a continuidade da relação contratual ou editalícia.

18.7. Os licitantes poderão obter informações adicionais sobre o tratamento de seus dados pessoais ou, ainda, exercer os seus direitos, entrando em contato com o Encarregado de Dados Pessoais via e-mail encarregado.lgpd@agevap.org.br.

18.8. Os dados anonimizados poderão continuar a ser tratados pela AGEVAP.

19. DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS

19.1. O Diretor-Presidente da AGEVAP poderá revogar este Ato Convocatório por razões de interesse e conveniência, devendo anulá-lo por ilegalidade, de ofício ou por provocação de qualquer pessoa, mediante ato fundamentado.

19.2. Os Participantes não terão direito à indenização em razão da anulação deste Ato Convocatório, ressalvado, no caso de boa-fé, o direito de a contratada ser ressarcida pelos encargos que tiver suportado no cumprimento do contrato.

19.3. No caso de revogação e anulação deste Ato Convocatório é assegurado o contraditório.

19.4. A data de recebimento dos envelopes “DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO”, e “PROPOSTA DE PREÇOS”, poderá ser alterada por conveniência da AGEVAP, sem prejuízo da observância dos demais procedimentos decorrentes. Havendo possibilidade de as licitantes declinarem dos prazos recursais e havendo disponibilidade da AGEVAP, eventualmente as sessões poderão contemplar mais de uma fase da licitação.

19.5. Não havendo expediente, ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização deste Ato Convocatório na data prevista, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no

mesmo horário e local estabelecido, desde que comprovada a comunicação, do Agente de Contratação, aos interessados.

19.6. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, só se iniciando e vencendo os prazos em dias de expediente da AGEVAP.

19.7. A homologação do resultado deste Ato Convocatório não implicará em direito à contratação.

19.8. O Foro competente para dirimir questões, relativas ao presente Edital, será o da Justiça Comum, da Comarca do Município de Resende, onde está a Sede da AGEVAP, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

19.9. O inteiro teor deste Edital, assim como quaisquer esclarecimentos sobre esse poderão ser obtidos no horário das 09h às 12h e das 14h às 17h, na sede da AGEVAP.

19.10. Nos casos omissos no presente edital aplica-se o disposto na Resolução INEA nº 160/2018 ou a que vierem substituí-las e subsidiariamente o disposto na Lei Federal nº 14.133/2021, devendo estes serem resolvidos pelo Diretor-Presidente.

19.11. A guarda, a disponibilização e o descarte de envelopes de licitação não abertos observarão os procedimentos descritos na NORMA INTERNA Nº 4972.2026/AGEVAP.

20. RELAÇÃO DE ANEXOS

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

ANEXO II – DECLARAÇÃO DE NÃO EMPREGAR MENOR DE IDADE

ANEXO III – DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS E

DE CONFLITOS DE INTERESSES

ANEXO IV – MODELO DE PROPOSTA DE PREÇO

ANEXO V – CARTA DE CREDENCIAMENTO

ANEXO VI - DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO DE MICROEMPRESA

ANEXO VII - MODELO DE CÁLCULO PARA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

ANEXO VIII – MINUTA DO CONTRATO

ANEXO IX – PLANILHA DE CÁLCULO DA PONTUAÇÃO TÉCNICA

ANEXO X – PLANILHA DE CÁLCULO DA PONTUAÇÃO GERAL

Resende/RJ, na data da assinatura.

(Assinado eletronicamente)

Viviana Morgado da Silva

Agente de Contratação

TERMO DE REFERÊNCIA

Assunto: Contratação de empresa especializada para identificação, investigação de passivo ambiental, diagnóstico e desenvolvimento do projeto para recuperação de áreas impactadas por resíduos sólidos urbanos.

Referência: Resolução COMITÊ GUANDU-RJ nº 199 de 27 de novembro de 2025, que dispõe sobre a aprovação da Programação Anual de Atividades e Desembolso (PAAD) para o ano de 2026. Ação - 5.4.1.1 - Sanear Resíduos Sólidos.

Seropédica/RJ, na data da última assinatura

APRESENTAÇÃO

O presente Termo de Referência estabelece as condições técnicas, administrativas e operacionais para a contratação de empresa especializada na avaliação de passivos ambientais, realização de diagnósticos ambientais e elaboração dos projetos básicos e executivos com desígnio final de remediação e recuperação de áreas degradadas pela disposição inadequada de resíduos sólidos urbanos (vazadouros municipais), contemplando, ainda, a elaboração do Termo de Referência e do orçamento detalhado para a futura contratação da execução das intervenções físicas, bem como o apoio técnico às etapas de licenciamento ambiental das áreas contaminadas.

As ações previstas neste documento estão alinhadas com as diretrizes da Lei nº 12.305/2010 - Política Nacional de Resíduos Sólidos (Planares), como também do Decreto Federal nº 11.043/2022 - Plano Nacional de Resíduos Sólidos, além de Metas de eliminação de práticas de disposição final inadequada de resíduos, como descrito na Meta 3 da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Planares): Eliminar práticas de disposição final inadequada e encerrar lixões e aterros controlados.

Portanto, o presente Termo de Referência tem por finalidade desenvolver todas as etapas técnicas necessárias ao diagnóstico e à definição das intervenções para recuperação ambiental de áreas degradadas pela disposição inadequada de resíduos sólidos urbanos, compreendendo a avaliação preliminar de passivo ambiental, a investigação confirmatória e, quando tecnicamente aplicável, a investigação detalhada, a avaliação de risco, a elaboração do plano de monitoramento ambiental e o desenvolvimento dos projetos básico e executivo de remediação e recuperação, acompanhados do respectivo orçamento detalhado e dos documentos técnicos necessários à futura contratação da execução das intervenções e ao licenciamento ambiental. Dessa forma, busca-se estabelecer, de forma consistente e fundamentada, as soluções técnicas e financeiras necessárias à recuperação dessas áreas, contribuindo para a melhoria da qualidade ambiental, da saúde pública e da proteção dos recursos hídricos da Região Hidrográfica II.

Sumário

1. COMITÊ GUANDU	5
2. AGEVAP – ASSOCIAÇÃO PRÓ-GESTÃO DAS ÁGUAS DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARAÍBA DO SUL.....	7
3. OBJETO	11
4. JUSTIFICATIVA	12
4.1 Contextualização	14
5. METODOLOGIA DE DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO.....	14
6. MUNICÍPIOS CONTEMPLADOS	16
6.1. Descrição da área de aplicação de ações nos municípios contemplados	18
7. EQUIPE TÉCNICA	19
7.1 Equipe Permanente-Chave.....	22
7.2 Equipe Permanente	25
7.3 Equipe de Consultores – Sob Demanda	31
7.4 Equipe de Temporários – Sob Demanda	36
8. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: ETAPAS	40
8.1 Diretrizes Gerais para as Fases de Obtenção de Produtos	41
9. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: PRODUTOS	43
PRODUTO 1 - PLANO DE TRABALHO CONSOLIDADO	45
PRODUTO 2 - AVALIAÇÃO PRELIMINAR	49
PRODUTO 3 - INVESTIGAÇÃO CONFIRMATÓRIA, INVESTIGAÇÃO DETALHADA E AVALIAÇÕES DE RISCO	51
PRODUTO 4 - DIAGNÓSTICO INTEGRADO	56
PRODUTO 5 - PROGNÓSTICO	59
PRODUTO 6 - PROJETO EXECUTIVO DE REMEDIAÇÃO	62
PRODUTO 7 - ORÇAMENTO ANALÍTICO E CUSTOS.....	65

PRODUTO 8 - CONSOLIDAÇÃO E OPERACIONALIZAÇÃO	66
9.1 Condição de uso dos recursos.....	67
10. ESPECIFICAÇÃO DAS ENTREGAS	68
10.1 Apresentação dos produtos	79
10.2 Pagamento.....	82
11. PARTICIPAÇÃO EM REUNIÕES	83
11.1 Reuniões com a AGEVAP e Comitê Guandu	84
11.2 Encontros Técnicos AGEVAP - Municípios.....	84
11.3 Mobilização e Participação Social	85
12. RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA.....	86
13. CUSTO TOTAL E VIGÊNCIA	88
14. ACOMPANHAMENTO.....	89
15. DOCUMENTAÇÃO COMPROBATÓRIA.....	89
16. PRINCIPAIS REFERÊNCIAS NORMATIVAS E LEGISLAÇÃO	
APLICÁVEL.....	90
16.1 Legislação Federal.....	90
16.2 Regulamentação Ambiental	91
16.3 Normas Técnicas da ABNT	92
16.4 Normas Técnicas Complementares	94
ANEXO A – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO (AMBOS OS LOTES) ..	95
ANEXO B – MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA POR	
LOTE	96
ANEXO C - RELATÓRIOS DE MONITORAMENTO POR SENSORIAMENTO	
REMOTO E INFORMAÇÕES ADICIONAIS EXISTENTES DAS ÁREAS	
CONTAMINADAS	100
ANEXO D – ANÁLISE DA PROPOSTA TÉCNICA	102
ANEXO E – CÁLCULO DA PONTUAÇÃO GERAL	111

1. COMITÊ GUANDU

O Comitê das Bacias Hidrográficas dos rios Guandu, da Guarda e Guandu-Mirim (Comitê Guandu-RJ) foi criado pelo Decreto Estadual nº 31.178 em 3 de abril de 2002. Em 25 de novembro de 2015, foi dada nova redação a este Decreto pelo Decreto nº 45.463.

Sediado em Seropédica (RJ), na Baixada Fluminense, ele é um órgão colegiado vinculado ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERHI), com atribuições consultivas, normativas e deliberativas, de nível regional, integrante do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SEGRHI), nos termos da Lei Estadual nº 3.239/99. O Comitê visa a promover a gestão descentralizada e participativa dos Recursos Hídricos na bacia hidrográfica.

O território do Comitê Guandu engloba 15 (quinze) municípios fluminenses, alguns deles parcialmente inseridos na região e outros totalmente inseridos. Entre os municípios totalmente abrangidos estão: Engenheiro Paulo de Frontin, Itaguaí, Japeri, Paracambi, Queimados, Seropédica; e entre os municípios parcialmente abrangidos encontram-se: Barra do Piraí, Mangaratiba, Mendes, Miguel Pereira, Nova Iguaçu, Piraí, Rio Claro, Rio de Janeiro e Vassouras.

O Comitê Guandu tem como missão:

“Promover a gestão integrada dos recursos hídricos das bacias hidrográficas dos rios Guandu, da Guarda e Guandu Mirim, articulando as políticas públicas e setoriais correlatas, integrando o planejamento e as ações das instâncias do sistema de gerenciamento da bacia”.

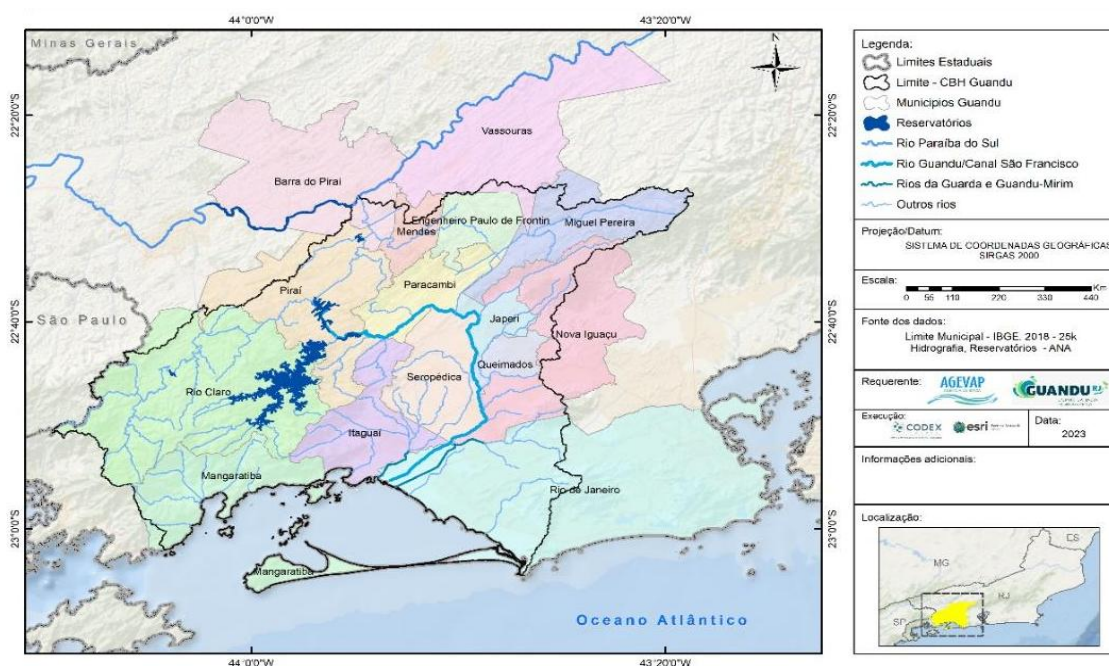
O Comitê Guandu é formado por 42 membros com direito a voto, com a seguinte composição:

- ✓ 14 representantes dos usuários de água (companhias de abastecimento e saneamento, indústrias, hidrelétricas e os setores agrícola, de pesca, turismo e lazer);

- ✓ 14 representantes do poder público (União, governos estaduais e prefeituras); e
- ✓ 14 representantes de organizações civis.

Seus membros são eleitos em fóruns democráticos, nas diversas regiões que compõem a bacia.

Figura 1 - Região Hidrográfica II – Guandu-RJ



Fonte: AGEVAP

São atribuições do Comitê Guandu:

- Propor o debate e aprovar a divulgação dos programas prioritários de serviços e obras de interesse da coletividade a serem realizados na sua área de atuação;
- Aprovar a metodologia de cálculo do valor a ser cobrado pelo uso da água no âmbito da bacia;
- Aprovar o Plano Estratégico de Recursos Hídricos das Bacias Hidrográficas dos rios Guandu, da Guarda e Guandu Mirim – PERH e acompanhar sua execução;
- Acompanhar e direcionar as ações da AGEVAP, que é a figura jurídica e o braço executivo do Comitê Guandu;

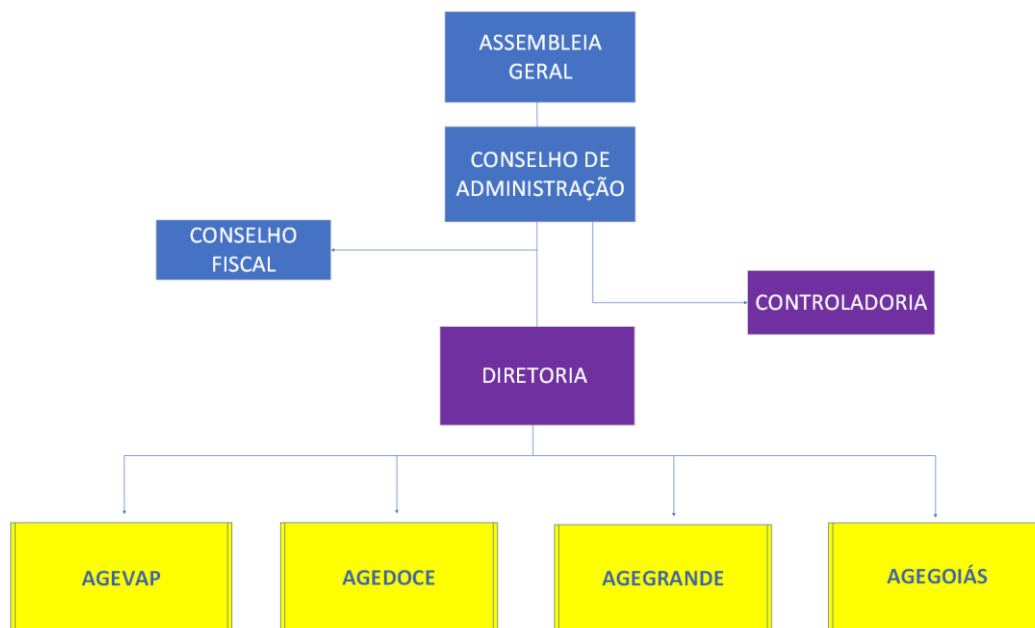
- Aprovar o plano de aplicação dos recursos financeiros arrecadados com a cobrança pelo uso das águas;
- Decidir onde aplicar os recursos arrecadados.

2. AGEVAP – ASSOCIAÇÃO PRÓ-GESTÃO DAS ÁGUAS DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARAÍBA DO SUL

A Associação Pró-Gestão das Águas da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul - AGEVAP, criada em 20 de junho de 2002, tem personalidade jurídica de uma associação de direito privado, com fins não econômicos. Foi constituída, inicialmente, para o exercício das funções de Secretaria Executiva, sendo que atualmente exerce as funções definidas no Art. 44 da Lei Federal nº 9.433/97, Art. 59, da Lei Estadual do Rio de Janeiro nº 3.239/99 e Art. 38 da Lei Estadual de Minas Gerais nº 13.199/99, que trata das competências das chamadas Agências de Água, ou Agências de Bacia.

A Associação é formada por uma Assembleia Geral, um Conselho de Administração, um Conselho Fiscal e uma Diretoria, incluindo uma Controladoria. Os membros dos Conselhos de Administração e Fiscal são pessoas físicas eleitas pela Assembleia Geral. Essa estrutura é responsável pela macro gestão da Matriz e das Filiais. A Figura 2 apresenta o organograma simplificado da Associação.

Figura 2 – Organograma da AGEVAP



A Matriz da AGEVAP está localizada em Resende/RJ. Ela possui 10 (dez) Unidades Descentralizadas (UDs) localizadas nos municípios de Volta Redonda, Petrópolis, Nova Friburgo, Campos dos Goytacazes, Seropédica, Rio de Janeiro, Angra dos Reis (localizadas no estado do Rio de Janeiro), Juiz de Fora, Guarani (localizadas em Minas Gerais) e São José dos Campos (localizada em São Paulo).

A Associação possui ainda 3 (três) filiais localizadas em Governador Valadares/MG (AGEDOCE), Poços de Caldas/MG (AGEGRANDE) e Goiânia/GO (AGEGOIÁS).

Atualmente, a Associação possui 10 (dez) Contratos de Gestão assinados com a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), o Instituto Estadual do Ambiente - INEA e o Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM), atendendo a 25 (vinte e cinco) Comitês de Bacias Hidrográficas.

Além desses 10 (dez) Contratos de Gestão celebrados com Órgãos Gestores Federais e Estaduais, em 19 de setembro de 2025, foi celebrado o Acordo de Cooperação Técnica nº 03/2025 com a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Goiás (SEMAD-GO), para atuação como Gestora Operacional e Financeira dos Fundos de Compensação Ambiental

(FCA), do Fundo de Conversão de Multas (FCM) e do Fundo de Recursos Hídricos (FRH) do Estado de Goiás. A partir desse Acordo, a Associação passa a assumir a gestão de 6 (seis) Comitês Goianos, ampliando sua atuação para o atendimento a um total de 31 Comitês.

No Quadro 1, a seguir, apresentamos os respectivos Instrumentos celebrados, Comitês atendidos, Resoluções de delegação e outras informações pertinentes.

Quadro 1 – Instrumentos Celebrados

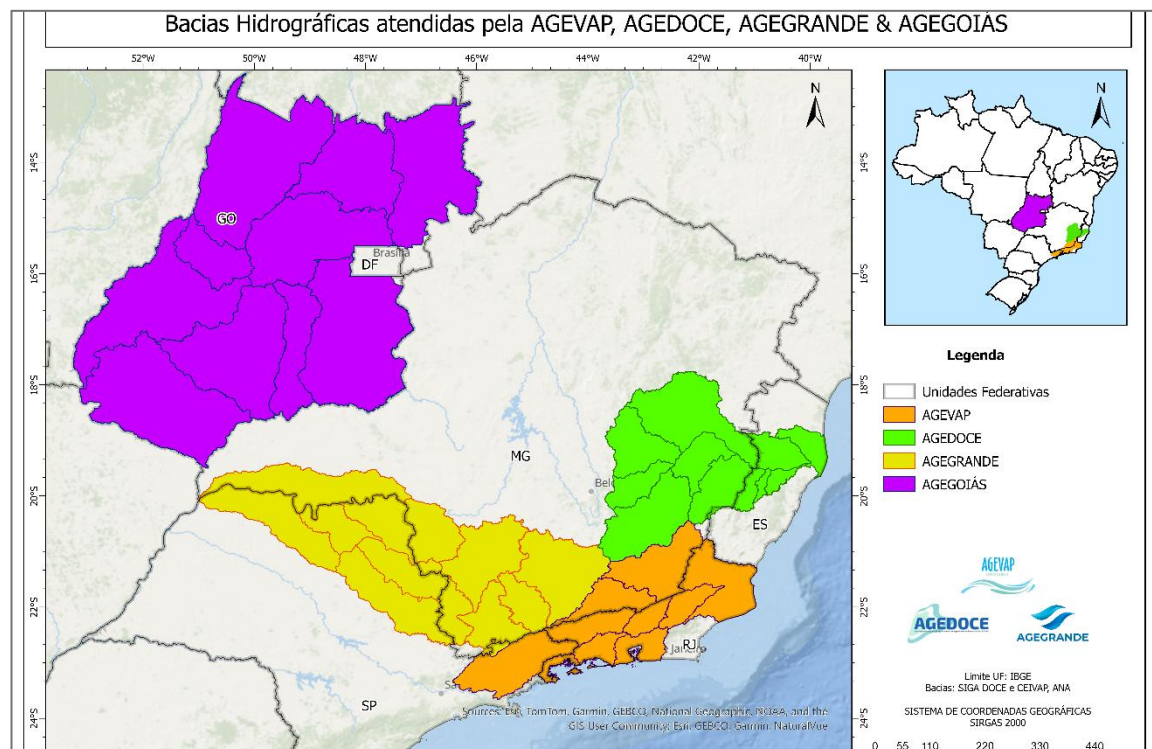
Instrumentos Celebrados	Data da assinatura	Órgão Gestor	CBHs atendidos	Resolução Conselhos	Prazo de Delegação
Contrato de Gestão ANA 036/2025	29/12/2025	Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico - ANA	CEIVAP	Resolução nº 245/2025 – Conselho Nacional de Recursos Hídricos	30/06/2036
Contrato de Gestão INEA 067/2022	28/12/2022	Instituto Estadual do Ambiente - INEA	Baía de Guanabara	Resolução nº 285/2024 – Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Estado do Rio de Janeiro	31/12/2027
Contrato de Gestão INEA 068/2022	29/12/2022	Instituto Estadual do Ambiente - INEA	Guandu; Baía da Ilha Grande	Resolução nº 294/2025 – Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Estado do Rio de Janeiro	31/12/2030
Contrato de Gestão INEA 069/2022	29/12/2022	Instituto Estadual do Ambiente - INEA	Médio Paraíba do Sul; Rio Dois Rios; Piabanha; Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana	Resolução nº 295/2025 – Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Estado do Rio de Janeiro	31/12/2030
Contrato de Gestão IGAM PS1 007/2024	14/11/2024	Instituto Mineiro de Gestão das Águas - IGAM	Preto e Paraibuna	Deliberação nº 612/2024 – Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Estado de Minas Gerais	30/06/2026

Instrumentos Celebrados	Data da assinatura	Órgão Gestor	CBHs atendidos	Resolução Conselhos	Prazo de Delegação
Contrato de Gestão IGAM PS2 008/2024	14/11/2024	Instituto Mineiro de Gestão das Águas - IGAM	Pomba e Muriaé	Deliberação nº 613/2024 – Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Estado de Minas Gerais	30/06/2026
Contrato de Gestão ANA 035/2025	29/12/2025	Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico - ANA	CBH-Doce	Resolução nº 244/2025 – Conselho Nacional de Recursos Hídricos	31/12/2035
Contrato de Gestão IGAM DO1 a DO6 002/2025	29/12/2025	Instituto Mineiro de Gestão das Águas - IGAM	Piranga, Piracicaba, Santo Antônio, Suaçuí, Caratinga e Manhuaçu	Deliberação nº 652/2025 – Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Estado de Minas Gerais	31/12/2035
Contrato de Gestão ANA 008/2025	17/06/2025	Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico - ANA	Rio Grande	Resolução nº 240/2024 – Conselho Nacional de Recursos Hídricos	31/12/2030
Contrato de Gestão IGAM GD1/GD2 a GD8 005/2024	11/09/2024	Instituto Mineiro de Gestão das Águas - IGAM	CBHs Nascentes do Rio Grande, Entorno do Reservatório de Furnas, Rio Verde, Sapucaí, Rios Mogi-Guaçu e Pardo, Afluentes Mineiros do Médio Rio Grande, Afluentes do Baixo Rio Grande.	Deliberação CERH-MG nº 580/2024 – Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Estado de Minas Gerais	04/04/2034
Acordo de Cooperação Técnica SEMAD-GO 03/2025	19/09/2025	Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – SEMAD	Afluentes goianos do Rio Araguaia; Afluentes goianos integrados dos Rios Tocantins e São Francisco; Afluentes goianos do Baixo Parnaíba; Rios Turvo e dos Bois;	-	19/09/2027

Instrumentos Celebrados	Data da assinatura	Órgão Gestor	CBHs atendidos	Resolução Conselhos	Prazo de Delegação
			Rio Meia Ponte; Rios Corumbá, Veríssimo e São Marcos		

A Figura 3 mostra o mapa com o território abrangido pela Associação.

Figura 3 – Território abrangido pela Associação



Ao todo, a Associação atualmente atende a uma área de 644 mil (seiscentos e quarenta e quatro mil) quilômetros quadrados, que correspondem a 1.222 (mil, duzentos e vinte e dois) municípios, aproximadamente 22% do total no território brasileiro.

3. OBJETO

O presente Termo de Referência (TR) tem por objeto a contratação de empresa especializada para a execução dos serviços técnicos necessários ao gerenciamento de áreas degradadas pela disposição inadequada de resíduos sólidos urbanos, compreendendo a avaliação de passivo ambiental, a realização

de diagnósticos ambientais, a execução das investigações ambientais pertinentes, a elaboração dos projetos básico e executivo de remediação e recuperação ambiental, bem como a produção dos documentos técnicos necessários à futura contratação da execução das intervenções e ao suporte técnico às etapas de licenciamento ambiental.

Os serviços deverão ser desenvolvidos de forma integrada, observando as etapas técnicas previstas para o gerenciamento de áreas contaminadas, desde a avaliação preliminar do passivo ambiental até a elaboração dos projetos executivos e demais documentos técnicos que subsidiarão a futura execução das intervenções de remediação e recuperação ambiental (quando aplicáveis).

A metodologia de desenvolvimento dos serviços, as atividades correspondentes a cada etapa, os critérios técnicos de execução, os produtos esperados e os respectivos entregáveis encontram-se detalhados nos capítulos subsequentes deste Termo de Referência.

4. JUSTIFICATIVA

O encerramento de áreas impactadas pela disposição sistemática de resíduos sólidos urbanos – como lixões e aterros controlados – representa um marco estratégico para a sustentabilidade nacional. Este desafio exige a adoção de ações integradas que transformem passivos ambientais em oportunidades de recuperação de áreas degradadas e de mitigação eficiente dos impactos ambientais.

O Brasil apresenta um passivo ambiental significativo que emerge dessas áreas, que são fontes potenciais de contaminação do solo, das águas superficiais e subterrâneas, além de emitirem gases e chorume sem tratamento, afetando a saúde pública. Para enfrentar essa realidade, o Plano Nacional de Resíduos Sólidos (Decreto Federal nº 11.043/2022) estabelece a diretriz clara para a atuação, propondo um caminho de eliminação de práticas inadequadas e de recuperação ambiental.

É nesse contexto que o Programa Sanear Guandu - Resíduos Sólidos, ao qual este Termo de Referência se vincula, atua como um agente de transformação

na Região Hidrográfica II do estado do Rio de Janeiro. A estratégia do programa é eliminar a disposição inadequada de resíduos, pavimentar o caminho para o encerramento técnico de lixões e viabilizar soluções de recuperação ambiental.

Os dados obtidos em campo, somados à caracterização do uso das áreas e dos sistemas existentes e ao resultado das investigações de passivos ambientais, subsidiarão o Plano de Remediação e os respectivos projetos básicos e executivos. Estes produtos consolidarão as especificações técnicas e servirão de base para a elaboração de Termos de Referência (TR) para futuras contratações, além de fornecer as diretrizes para o licenciamento ambiental das áreas.

A presente contratação é fundamental para concretizar o programa prioritário 5.4.1 – Ações de Melhoria na Gestão de Resíduos Sólidos, pois:

- Define o Rumo Técnico e a Estratégia de Investimento por meio da avaliação de passivo ambiental, do diagnóstico da área e do planejamento detalhado (Projeto Executivo, Orçamento e Termo de Referência – TR) essenciais. Esta fase assegura a base técnica para a contratação subsequente da empresa executora e otimiza a aplicação de recursos nas ações de remediação.
- Detalha os dispositivos de controle das vias de propagação de contaminantes (efluentes e gases) e promove a proteção do solo, bem como as medidas de monitoramento, contribuindo objetivamente para a mitigação dos riscos ambientais e à saúde pública decorrentes do passivo, favorecendo diretamente a qualidade ambiental e a segurança dos recursos hídricos na Região Hidrográfica II.
- Fortalece a gestão de resíduos sólidos na bacia, ao mesmo tempo em que contribui de forma técnica para o cumprimento das metas da Política Nacional de Recursos Hídricos (Lei nº 9.433/97).

4.1 Contextualização

O Programa Sanear Guandu - Resíduos Sólidos atua fundamentado nas diretrizes da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) e nos princípios de Gestão Integrada e Sustentável de Resíduos Sólidos.

As ações previstas neste Termo de Referência concentram-se na execução de estudos ambientais (investigação e diagnóstico) e na elaboração de projetos executivos para a remediação e reabilitação dessas áreas. Tais projetos visam possibilitar a eliminação de riscos à saúde humana e ao meio ambiente, bem como a futura reabilitação de áreas degradadas para uso compatível com o planejamento urbano local.

O Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (2024) aponta que a efetiva implementação de procedimentos técnicos para o planejamento de resíduos, desde a geração até a destinação final ambientalmente adequada, é um dos principais desafios da gestão ambiental urbana nacional. Estatísticas indicam que, no biênio de 2018 e 2019, 53,9% dos municípios brasileiros ainda utilizavam aterros controlados ou lixões.

Desta forma, a elaboração dos planos e produtos técnicos previstos neste Termo de Referência constitui uma ação essencial para subsidiar as estratégias nacionais de gerenciamento de resíduos sólidos, promovendo o bem-estar social e o desenvolvimento urbano planejado da Região.

5. METODOLOGIA DE DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO

Para cada uma das áreas de intervenção indicadas neste Termo de Referência, exige-se os seguintes produtos e entregáveis, que subsidiarão a etapa de execução e remediação:

- Relatório de Avaliação Preliminar de Passivo Ambiental: Contendo o levantamento histórico, estudo do meio físico, inspeção de reconhecimento da área e modelo conceitual;
- Plano de Amostragem: Elaborado a partir do modelo conceitual refinado

e informações adicionais obtidas pela aplicação de ferramentas de resposta rápida, como sondagens de reconhecimento, a trado manual ou mecânico, testes geofísicos que podem auxiliar na identificação de bolsões de chorume e na delimitação da área efetivamente atingida;

- Relatório de Investigação Confirmatória de Avaliação de Passivo Ambiental: Contendo a descrição das atividades realizadas (metodologias, sondagens, poços, amostragem, ensaios e análises), apresentação e discussão das informações e resultados obtidos, modelo conceitual atualizado, ações necessárias para gerenciamento do risco ou monitoramento;
- Relatório de Investigação Detalhada, Avaliação de Risco à Saúde Humana e Avaliação de Risco Ecológico, quando aplicável: A Investigação Detalhada deverá ser executada em conformidade com as normas técnicas da ABNT aplicáveis ao Gerenciamento de Áreas Contaminadas, especialmente a ABNT NBR 15515-3 e demais normas correlatas vigentes (ABNT NBR 15492, ABNT NBR 15495-1 e ABNT NBR 15495-2). A Avaliação de Risco à Saúde Humana deverá ser realizada em conformidade com a ABNT NBR 16209, a Resolução CONAMA nº 420/2009 e demais normas aplicáveis vigentes. Quando identificada a existência de receptores ecológicos potencialmente expostos ou de cenários de exposição ecológica relevantes, deverá ser realizada também a Avaliação de Risco Ecológico, considerando a Resolução CONAMA nº 420/2009, podendo ser utilizadas, como referências técnicas complementares, as orientações da Norma Técnica CETESB P4.001 – Avaliação de Risco Ecológico (ARE) – Áreas Contaminadas e do Manual de Gerenciamento de Áreas Contaminadas – CETESB (3ª edição revisada e ampliada, 2025), além de serem observadas as normas operacionais, os procedimentos técnicos e os demais atos normativos expedidos pelo Instituto Estadual do Ambiente – INEA vigentes à época da execução dos serviços;
- Projeto Básico e Projeto Executivo de Remediação: Incluindo plantas, memoriais, especificações técnicas, orçamento detalhado e Cronograma

Físico-Financeiro.

- Plano de Monitoramento Ambiental: Detalhamento da rede e da metodologia de análise para água subterrânea, superficial, gases e solo, a ser implementado, bem como sua justificativa técnica e especificações para posterior execução do projeto.
- Termo de Referência (TR): Documento técnico final para a contratação da empresa executora das intervenções físicas (obras) e do monitoramento.
- Orçamento detalhado da execução: todos os profissionais, materiais e serviços necessários para a execução do projeto executivo, com valores atuais balizados nas referências aceitas pela Lei Federal 14.133/2021 (DNIT/SICRO, EMOP, editais publicados, pesquisas de mercado, etc.).
- Apoio Técnico: Suporte às etapas relacionadas à obtenção das licenças ambientais necessárias à execução das obras subsequentes, bem como estimativas de tempo e melhores alternativas para o andamento do projeto.

Considerando o objetivo central deste Termo de Referência, a fase de avaliação de passivo e diagnóstico é fundamental, pois estabelece a linha de base de dados e a conformidade técnica para as análises futuras. A empresa contratada será responsável por levantar informações preliminares, realizar o diagnóstico das degradações ocorridas na área e as etapas de investigação de passivo ambiental para validar, com precisão técnica, as condições ambientais encontradas. Somente após a consolidação e validação desses dados, será elaborado o Projeto Executivo de Remediação, determinando as etapas, especificações e o orçamento que irão subsidiar a contratação da fase de execução plena.

6. MUNICÍPIOS CONTEMPLADOS

As áreas contempladas neste Termo de Referência correspondem aos vazadouros municipais selecionados no âmbito do Edital AGEVAP nº 006/2024 – Programa Sanear Guandu – Resíduos Sólidos, iniciativa promovida pelo Comitê Guandu e operacionalizada pela AGEVAP com o objetivo de apoiar os

municípios da Região Hidrográfica II na implementação de ações voltadas à gestão adequada dos resíduos sólidos urbanos. O referido edital teve como finalidade selecionar áreas prioritárias para o desenvolvimento de estudos técnicos destinados à avaliação de passivos ambientais, elaboração de projetos de remediação e recuperação ambiental e preparação da documentação necessária para viabilizar futuras intervenções.

Para fins deste Termo de Referência, as áreas nas quais houve disposição sistemática de resíduos sólidos urbanos (antigos lixões ou aterros controlados) localizam-se nos municípios a seguir, estando divididas em dois lotes para fins de execução contratual:

Lote 1:

- Eng. Paulo de Frontin
- Mendes;
- Vassouras
- Miguel Pereira – Aterro da Serra
- Miguel Pereira – Lixão da Serra

Lote 2:

- Paracambi
- Japeri
- Mangaratiba
- Piraí

A documentação técnica disponibilizada pelos municípios, incluindo formulários, arquivos georreferenciados, imagens, mapas, relatórios, projetos existentes e demais informações encaminhadas à AGEVAP e ao Comitê Guandu, será organizada em repositório eletrônico específico, com acesso controlado aos interessados no processo de contratação, observadas as regras de confidencialidade, proteção de dados e disponibilidade institucional dos arquivos.

Os arquivos geoespaciais, incluindo KMZ/KML, *shapefiles*, imagens e mapas disponíveis, deverão ser utilizados pela CONTRATADA como subsídio inicial para a caracterização das áreas, sem prejuízo da realização das verificações de campo, validações técnicas e complementações necessárias.

Quadro 2 - Lixões e Municípios contemplados pelo Edital AGEVAP nº 006/2024

EDITAL SANEAR GUANDU - RESÍDUOS SÓLIDOS - RESULTADO FINAL		
Classificação Final	Identificação	Município
1	Lixão de Japeri	Japeri
2	Lixão do Coppê	Paracambi
3	Aterro da Serra	Miguel Pereira
4	Lixão da Serra	Miguel Pereira
5	Lixão da Lagoinha	Eng. Paulo de Frontin
6	Lixão de Morsing	Mendes
7	Lixão Municipal de Mangaratiba	Mangaratiba
8	Lixão de Triunfo	Vassouras
9	Lixão de Arrozal	Piraí

6.1. Descrição da área de aplicação de ações nos municípios contemplados

As informações técnicas referentes às áreas objeto da presente contratação, incluindo sua localização, caracterização preliminar, histórico de ocupação e demais elementos disponíveis, encontram-se consolidadas nos respectivos Relatórios de Monitoramento por Sensoriamento Remoto (RMSR/GERPASSI), constantes do Anexo C deste Termo de Referência. Esses relatórios constituem a base de informações atualmente disponível para subsidiar o desenvolvimento dos estudos, investigações e projetos previstos neste instrumento, sem prejuízo da realização de levantamentos complementares e da validação em campo pela empresa contratada.

7. EQUIPE TÉCNICA

A avaliação de degradação, do passivo ambiental e a elaboração do Projeto Executivo de Remediação consistem em atividades complexas e multidisciplinares, que compreendem investigações, estudos e modelagens técnicas. Assim, a proponente deverá apresentar equipe com capacidade técnica e porte compatível com os trabalhos objeto deste Termo de Referência, assegurando a integração multidisciplinar necessária à identificação da degradação ocorrida e os fatores causadores, ao gerenciamento de áreas contaminadas e ao desenvolvimento do projeto de recuperação, contemplando as etapas de inspeção e análises em campo, levantamento de dados, avaliação geotécnica, amostragens, elaboração de plano amostral, emissão de relatórios e laudos técnicos, análise crítica de dados e resultados, desenvolvimento **do projeto de remediação**.

Ressalta-se que as atividades a serem desenvolvidas neste contrato terão caráter técnico-analítico, propositivo, de diagnóstico e de investigação de contaminação do meio físico (solo, água subterrânea, água superficial, ar do solo) e de consolidação de informações, focadas na estruturação metodológica, conceitual e técnica do Projeto Executivo. Não se confundem com a execução de obras ou intervenções físicas diretas de remediação ou recuperação ambiental, que serão objeto de contratação subsequente.

Essa equipe técnica deverá ser alocada aos trabalhos de forma a atender integralmente às demandas e cronologia propostas.

A Equipe Técnica proposta, dividida entre **Permanente-Chave, Permanente, Consultores – Sob Demanda e Temporários – Sob Demanda**, é a base para o desenvolvimento robusto do projeto, sendo a principal responsável pela precisão técnica, pelo cumprimento do cronograma e pela qualidade das entregas.

É fundamental que toda a equipe compreenda os seguintes itens:

- a. **Suporte Integral ao escopo do Projeto:** Todos os profissionais, independentemente da alocação principal, estão sendo dispostos de modo

a dar todo o suporte técnico e operacional necessário para o andamento fluido e eficaz do projeto em todas as suas fases.

b. **Abordagem Multidisciplinar:** O projeto é complexo e exige uma abordagem verdadeiramente multidisciplinar. O profissional deve estar preparado para atuar nas interfaces entre as disciplinas e colaborar ativamente com os demais membros da equipe, garantindo a integração completa dos dados.

c. **Flexibilidade e Dedicação:** As horas alocadas representam o esforço mínimo esperado. A equipe deve exercer o juízo técnico e profissional para garantir que as entregas sejam completas.

d. **Garantia de Resultado:** O esforço de cada profissional deve estar sempre alinhado ao objetivo final: a entrega de um Diagnóstico Consolidado da área e de um Projeto Executivo de Recuperação que sejam tecnicamente inquestionáveis e que atendam a todas as exigências de Licenciamento Ambiental do órgão competente.

Em suma, as atribuições listadas são uma referência de responsabilidade primária, mas a atuação de cada membro da equipe deve ser proativa e abrangente, visando sempre à obtenção do objeto final do contrato.

A definição da experiência profissional mínima exigida para os integrantes da equipe técnica foi estabelecida em observância aos princípios da eficiência, da razoabilidade, da proporcionalidade e da seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, previstos na Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

Nos termos do art. 18 da Lei nº 14.133/2021, o planejamento da contratação deve contemplar a definição dos requisitos necessários para assegurar a adequada execução do objeto, enquanto o art. 67 autoriza a Administração a estabelecer critérios de qualificação técnico-profissional compatíveis com a natureza, a complexidade e o porte dos serviços a serem contratados, desde que tecnicamente justificados e proporcionais ao objeto.

Para a definição dos níveis de senioridade da equipe técnica, adotou-se como referência a metodologia de classificação de profissionais utilizada na Tabela de Preços de Consultoria do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT, reconhecida e amplamente utilizada pela Administração Pública como parâmetro para composição de equipes técnicas e estimativa de custos em contratos de consultoria especializada. Todavia, considerando as características específicas desta contratação, promoveu-se adequação dos tempos mínimos de experiência profissional, de forma a compatibilizar a qualificação exigida com a complexidade dos serviços, sem impor restrições desnecessárias à competitividade.

Dessa forma, para fins desta contratação, serão adotadas as seguintes classificações de experiência profissional:

- Profissional Sênior: experiência profissional mínima de 10 (dez) anos na área de atuação correspondente;
- Profissional Pleno: experiência profissional mínima de 5 (cinco) anos na área de atuação correspondente;
- Profissional Júnior: experiência profissional mínima de 1 (um) ano na área de atuação correspondente.

A comprovação da experiência deverá ser realizada por meio de documentos hábeis que evidenciem a atuação profissional na área de formação e de especialização exigida para cada função, conforme estabelecido neste Termo de Referência.

A adoção desses critérios visa assegurar que a equipe técnica disponha de conhecimento, maturidade profissional e experiência compatíveis com a complexidade, a multidisciplinaridade e a relevância dos serviços objeto da contratação, contribuindo para a mitigação de riscos técnicos, para a qualidade dos produtos a serem entregues e para o atendimento do interesse público, em conformidade com os princípios da eficiência, da economicidade e do planejamento que regem as contratações públicas.

A exigência dos tempos mínimos de experiência profissional não tem

caráter restritivo, mas constitui medida de gestão de riscos da contratação, destinada a assegurar que os profissionais responsáveis pela execução dos serviços possuam capacidade técnica compatível com a complexidade das atividades, reduzindo a probabilidade de retrabalhos, inconsistências técnicas, atrasos na execução contratual e comprometimento da qualidade dos produtos entregues, em observância aos princípios da eficiência, da motivação, da proporcionalidade e da supremacia do interesse público, considerando ainda, a complexidade do objeto.

7.1 Equipe Permanente-Chave

Entende-se por equipe Técnica Permanente-Chave o conjunto de profissionais que, cada um em sua especialidade, estará à frente das atividades do projeto, organizando os trabalhos, orientando as equipes de apoio, definindo metodologias, realizando atividades, avaliando e interpretando os resultados, e participando de reuniões técnicas com o Comitê Guandu e a AGEVAP. Cabem-lhes, também, o planejamento, a organização, a compatibilização das disciplinas técnicas, o controle da qualidade dos produtos, a definição das diretrizes metodológicas e a condução das atividades necessárias ao cumprimento do objeto deste Termo de Referência.

A responsabilidade pela execução dos trabalhos deverá ser de profissionais com inscrição ou registro no respectivo conselho profissional, quando couber, e com reconhecida experiência na execução de trabalhos similares aos propostos neste Termo de Referência.

O Coordenador será o responsável técnico pela execução do contrato. Quando da Contratação, a empresa deverá apresentar à AGEVAP os currículos e documentos comprobatórios de formação e experiência dos profissionais, para verificação do cumprimento das exigências, sendo esta documentação condicionante à assinatura do contrato.

A equipe técnica permanente-chave será composta por 1 (um) Engenheiro Coordenador – Coordenador Geral de Projeto e 2 (dois) Engenheiros de

Projetos Sênior, sendo 1 (um) Engenheiro Especialista em Estudos e Projetos e 1 (um) Engenheiro Especialista em Projetos ou Supervisão de Obras, conforme matriz de competência apresentada a seguir.

A empresa CONTRATADA deve, obrigatoriamente, manter esta formação de equipe durante todo o contrato. Na necessidade de substituição de qualquer membro desta equipe, seja em caráter temporário (férias, afastamento) ou permanente (rescisão contratual), deverá ser providenciado, antecipadamente, um membro substituto com *expertise* técnica semelhante, previamente aprovado pela AGEVAP. Cabe destacar que, durante a execução, a AGEVAP poderá solicitar a alteração de profissionais, desde que devidamente justificado, se julgar que não atendem ao escopo proposto neste Termo de Referência.

O não cumprimento do disposto implicará em glosa do percentual relativo ao custo com o membro da equipe técnica permanente não atuante na consecução dos produtos apresentados para medição. Os percentuais aplicados serão os mesmos apresentados no cronograma físico-financeiro (Anexo A) do presente Termo de Referência.

A equipe técnica permanente-chave deverá ser constituída por profissionais com as seguintes qualificações:

7.1.1 - 1 (um) Engenheiro Coordenador - Coordenador Geral do Projeto:

Formação: Profissional de nível superior completo em Engenharia Civil, Engenharia Sanitária ou Engenharia Ambiental, com experiência profissional mínima de 10 (dez) anos na área de atuação correspondente, inscrição ou registro no respectivo conselho profissional, quando couber, e comprovada experiência em funções de liderança técnica em projetos ambientais.

Deverá ter atuado como responsável técnico, supervisor ou coordenador em projetos de investigação de passivos ambientais, recuperação de áreas

degradadas e elaboração de planos ou projetos de recuperação, especialmente relacionados à disposição de resíduos sólidos urbanos.

7.1.2 - 1 (um) Engenheiro de Projetos Sênior – Especialista em Estudos e Projetos:

Formação: profissional de nível superior completo em Engenharia Civil, Engenharia Sanitária ou Engenharia Ambiental, com experiência profissional mínima de 10 (dez) anos na área de atuação correspondente, inscrição ou registro no respectivo conselho profissional, quando couber, e comprovada experiência na elaboração, coordenação e revisão de estudos técnicos, projetos de engenharia e projetos ambientais.

O profissional deverá possuir experiência compatível com atividades de avaliação de passivo ambiental, interpretação de resultados laboratoriais, definição de parâmetros analíticos, apoio à elaboração de plano de amostragem, avaliação de riscos ambientais e proposição de medidas de controle, monitoramento, recuperação ou remediação ambiental.

7.1.3 - 1 (um) Engenheiro de Projetos Sênior – Especialista em Projetos ou Supervisão de Obras:

Formação: profissional de nível superior completo em Engenharia Civil, Engenharia Sanitária ou Engenharia Ambiental, com experiência profissional mínima de 10 (dez) anos na área de atuação correspondente, inscrição ou registro no respectivo conselho profissional, quando couber, e comprovada experiência na elaboração, supervisão ou gerenciamento de projetos executivos de engenharia e obras de infraestrutura.

O profissional deverá possuir experiência compatível com o desenvolvimento e análise de projetos executivos, supervisão de obras, avaliação da viabilidade técnica das soluções propostas, elaboração de especificações técnicas, quantitativos e estimativas de custos,

preferencialmente em projetos de recuperação de áreas degradadas, infraestrutura ambiental, drenagem, estabilização de áreas, saneamento ou empreendimentos correlatos, prestando apoio técnico na definição e compatibilização das soluções executivas adotadas ao longo da execução do contrato.

7.2 Equipe Permanente

A Equipe Técnica Permanente será composta pelos profissionais responsáveis pela execução contínua das atividades técnicas previstas neste Termo de Referência, atuando diretamente na realização dos levantamentos, investigações, estudos, diagnósticos, projetos, análises, modelagens, desenhos técnicos, atividades de campo e demais produtos necessários ao desenvolvimento do objeto contratado.

Os profissionais deverão possuir formação compatível com suas respectivas áreas de atuação, inscrição ou registro no respectivo conselho profissional, quando couber, e experiência comprovada em atividades correlatas às atribuições desempenhadas, observando-se a complexidade dos estudos ambientais, das investigações de passivos ambientais e da elaboração dos projetos de recuperação das áreas impactadas pela disposição irregular de resíduos sólidos urbanos.

Na necessidade de substituição de algum dos membros desta equipe, seja em caráter temporário (férias, afastamento) ou permanente (rescisão contratual) deverá ser providenciado, antecipadamente, membro substituto com semelhante *expertise* técnica previamente aprovado pela AGEVAP. Cabe destacar que, durante a execução do contrato, a AGEVAP poderá solicitar a alteração de profissionais, desde que devidamente justificado, se julgar que ele não atende ao escopo proposto neste Termo de Referência.

O não cumprimento do disposto implicará em glosa do percentual relativo ao custo com o membro da equipe técnica Permanente não atuante na consecução dos produtos apresentados para medição. A perda de qualidade nos produtos decorrente da ausência implicará em glosa integral

do produto.

A equipe técnica Permanente deverá ser constituída, minimamente, por profissionais com as seguintes qualificações:

7.2.1 - 1 (um) Geólogo Sênior:

Formação: profissional de nível superior completo em Geologia, com experiência profissional mínima de 10 (dez) anos na área de atuação correspondente, inscrição ou registro no respectivo conselho profissional e comprovada experiência em estudos geológicos, hidrogeológicos, geotécnicos ou geoambientais aplicados à investigação de passivos ambientais, áreas contaminadas, áreas degradadas ou disposição de resíduos sólidos urbanos.

O profissional deverá possuir experiência na caracterização geológica e hidrogeológica das áreas, interpretação de sondagens, elaboração de modelos conceituais, avaliação do comportamento do meio físico, definição de programas de investigação, implantação e interpretação de poços de monitoramento, identificação de fluxos subterrâneos e avaliação das rotas de transporte de contaminantes, subsidiando os estudos ambientais e os projetos previstos neste Termo de Referência.

7.2.2 - 1 (um) Engenheiro de Projetos Pleno - Engenheiro Civil Pleno:

Formação: profissional de nível superior completo em Engenharia Civil, com experiência profissional mínima de 5 (cinco) anos na área de atuação correspondente, inscrição ou registro no respectivo conselho profissional e comprovada experiência em projetos de infraestrutura, geotecnia, drenagem, terraplenagem ou áreas correlatas.

O profissional deverá possuir experiência na elaboração e desenvolvimento de projetos de engenharia, memoriais descritivos, especificações técnicas, quantitativos e estimativas de custos, atuando no desenvolvimento das soluções de infraestrutura necessárias à recuperação das áreas objeto

deste Termo de Referência, incluindo sistemas de drenagem, contenções, estabilização de taludes, movimentação de terra e demais intervenções civis aplicáveis.

7.2.3 - 1 (um) Engenheiro de Projetos Júnior - Engenheiro Civil Júnior:

Formação: profissional de nível superior completo em Engenharia Civil, experiência profissional mínima de 1 (um) ano na área de atuação correspondente, inscrição ou registro no respectivo conselho profissional e experiência compatível com atividades de elaboração e desenvolvimento de projetos de engenharia.

O profissional deverá atuar no apoio às atividades de elaboração dos projetos executivos, levantamentos de campo, desenvolvimento de memoriais descritivos, quantitativos, especificações técnicas, planilhas orçamentárias e demais documentos técnicos necessários ao desenvolvimento dos produtos previstos neste Termo de Referência.

7.2.4 - 1 (um) Engenheiro de Projetos Júnior - Projetista:

Formação: profissional de nível superior em Engenharia Civil, Engenharia Ambiental, Engenharia Sanitária ou Engenharia de Infraestrutura, experiência profissional mínima de 1 (um) ano na área de atuação correspondente e experiência comprovada na elaboração de desenhos técnicos e projetos em ambiente CAD ou plataforma BIM, quando aplicável.

O profissional deverá possuir experiência na elaboração de plantas, cortes, perfis, detalhes construtivos, diagramas, layouts e demais representações gráficas necessárias ao desenvolvimento dos projetos previstos neste Termo de Referência, assegurando a compatibilização entre as diferentes disciplinas técnicas.

7.2.5 - 1 (um) Geoquímico Sênior:

Formação: profissional de nível superior completo em Geologia, Química, Engenharia Química, Engenharia Ambiental ou áreas correlatas, com pós-graduação ou comprovada especialização em Geoquímica Ambiental, Geoquímica Aplicada ou áreas afins, experiência profissional mínima de 10 (dez) anos na área de atuação correspondente, inscrição ou registro no respectivo conselho profissional, quando aplicável, e comprovada experiência em estudos geoquímicos aplicados ao gerenciamento de áreas contaminadas.

O profissional deverá possuir experiência na caracterização geoquímica do solo, sedimentos, águas subterrâneas, águas superficiais, lixiviados e gases do solo, interpretação de processos geoquímicos que controlam a mobilidade, persistência e transformação de contaminantes, avaliação de mecanismos de adsorção, precipitação, dissolução, especiação química, oxidação-redução, degradação natural e interação contaminante-meio físico.

Deverá ainda possuir experiência na interpretação integrada de dados geoquímicos e hidrogeoquímicos, na calibração e validação de modelos geoquímicos e hidrogeoquímicos, na definição de parâmetros para avaliação de risco à saúde humana, na determinação de metas de remediação baseadas em risco, na avaliação da eficiência de tecnologias de remediação e na elaboração de pareceres técnicos que subsidiem a tomada de decisão durante todas as etapas do gerenciamento ambiental.

7.2.6. - 1 (um) Engenheiro Ambiental Sênior:

Formação: profissional de nível superior completo em Engenharia Ambiental, com experiência profissional mínima de 10 (dez) anos na área de atuação correspondente, inscrição ou registro no respectivo conselho profissional e comprovada experiência em estudos, diagnósticos, investigações ambientais e avaliação de passivos ambientais.

O profissional deverá possuir experiência em avaliação da contaminação ambiental, caracterização da qualidade do solo, águas superficiais, águas subterrâneas, gases e lixiviados, interpretação de resultados laboratoriais, elaboração de planos de amostragem, avaliação de riscos ambientais, definição de medidas de monitoramento, recuperação e remediação ambiental, bem como no desenvolvimento de estudos e projetos relacionados à recuperação de áreas degradadas.

7.2.7 - 1 (um) Técnico de Segurança do Trabalho e Qualidade:

Formação: profissional de nível técnico em Segurança do Trabalho, com inscrição ou registro no respectivo conselho profissional, quando couber, e experiência comprovada em atividades de segurança ocupacional em obras, serviços de campo ou atividades ambientais.

O profissional deverá atuar na elaboração e acompanhamento dos procedimentos de segurança, identificação e avaliação de riscos ocupacionais, orientação das equipes de campo, acompanhamento das atividades sob a ótica da segurança do trabalho e apoio às ações de controle da qualidade durante a execução contratual.

7.2.8 - 1 (um) Assistente Social Sênior - Assistente Social:

Formação: profissional de nível superior completo em Serviço Social, com experiência profissional mínima de 10 (dez) anos na área de atuação correspondente, inscrição ou registro no respectivo conselho profissional e experiência comprovada em projetos socioambientais, mobilização social ou desenvolvimento comunitário.

O profissional deverá atuar na identificação e análise dos aspectos sociais relacionados às áreas objeto do contrato, apoiando as atividades de mobilização social, interlocução com as comunidades, levantamento de informações socioeconômicas e elaboração dos estudos necessários ao

desenvolvimento dos produtos previstos neste Termo de Referência.

7.2.9 - 1 (um) Mobilizador Social Júnior - Técnico Social:

Formação: profissional de nível superior ou técnico em áreas das Ciências Humanas, Ciências Sociais, Gestão Pública, Meio Ambiente ou áreas correlatas, com experiência profissional mínima de 1 (um) ano na área de atuação correspondente, experiência em atividades de mobilização social e apoio a projetos socioambientais.

O profissional deverá prestar apoio às atividades de campo, mobilização social, organização de reuniões, oficinas e consultas públicas, levantamento de informações junto aos atores locais e execução das atividades sociais previstas durante a elaboração dos estudos e projetos.

7.2.10 - 1 (um) Analista SIG Júnior:

Formação: profissional de nível superior completo ou técnico em Geografia, Cartografia, Agrimensura, Engenharia Cartográfica, Geoprocessamento ou áreas correlatas, com experiência profissional mínima de 1 (um) ano na área de atuação correspondente, experiência comprovada em Sistemas de Informações Geográficas (SIG), sensoriamento remoto e análises geoespaciais.

O profissional deverá atuar na organização, processamento, análise e integração de bases cartográficas e geoespaciais, elaboração de mapas temáticos, processamento de imagens de satélite, análise espacial e desenvolvimento de produtos cartográficos destinados ao suporte técnico dos estudos e projetos previstos neste Termo de Referência.

7.2.11 - 1 (um) Técnico de Obras - Cadista:

Formação: profissional de nível técnico em Edificações, Desenho Técnico, Agrimensura ou áreas correlatas, com experiência comprovada na elaboração de desenhos técnicos em ambiente CAD.

O profissional deverá atuar na elaboração, revisão e atualização de plantas, desenhos técnicos, perfis, cortes, detalhes executivos e demais peças gráficas necessárias ao desenvolvimento dos estudos e projetos, observando os padrões técnicos adotados pela CONTRATADA e pela AGEVAP.

7.2.12 - 1 (um) Auxiliar Administrativo:

Formação: profissional com ensino médio completo e experiência em atividades administrativas relacionadas ao apoio técnico e operacional de contratos.

O profissional deverá prestar apoio administrativo à equipe técnica, realizando atividades de organização documental, controle de arquivos, elaboração de expedientes, acompanhamento de cronogramas, controle de correspondências, apoio logístico às atividades de campo e suporte às rotinas administrativas necessárias ao desenvolvimento do contrato.

7.3 Equipe de Consultores – Sob Demanda

A empresa contratada deverá prever a disponibilidade de Consultores Especialistas para atuação sob demanda, destinados ao atendimento de necessidades técnicas específicas que possam surgir durante a execução dos estudos, investigações ambientais, elaboração dos projetos e demais atividades previstas neste Termo de Referência.

Os Consultores Especialistas serão mobilizados sempre que a

complexidade técnica das atividades exigir conhecimento especializado em áreas específicas, complementando a atuação da Equipe Técnica Permanente e da Equipe Técnica Permanente-Chave, de forma a assegurar a adequada qualidade técnica dos produtos desenvolvidos.

Os profissionais deverão possuir formação compatível com sua área de atuação, inscrição ou registro no respectivo conselho profissional, quando couber, e comprovada experiência na execução de atividades correlatas às respectivas especialidades.

Na necessidade de substituição de algum dos membros desta equipe, seja em caráter temporário (férias, afastamento) ou permanente (rescisão contratual) deverá ser providenciado, antecipadamente, membro substituto com semelhante *expertise* técnica previamente aprovado pela AGEVAP. Cabe destacar que, durante a execução do contrato, a AGEVAP poderá solicitar a alteração de profissionais, desde que devidamente justificado, se julgar que ele não atende ao escopo proposto neste Termo de Referência.

O não cumprimento do disposto implicará em glosa do percentual relativo ao custo com o membro da equipe técnica de consultores não atuante na consecução dos produtos apresentados para medição. A perda de qualidade nos produtos decorrente da ausência implicará em glosa integral do produto.

A equipe técnica de consultores deverá ser constituída, minimamente, por profissionais com as seguintes qualificações:

7.3.1 - 1 (um) Engenheiro Consultor Especial – Especialista em Geotecnia de Aterros e Geossintéticos Pleno:

Formação: profissional de nível superior completo em Engenharia Civil, com experiência profissional mínima de 5 (cinco) anos na área de atuação correspondente, inscrição ou registro no respectivo conselho profissional e comprovada experiência em geotecnia aplicada a aterros sanitários, lixões, barragens de terra, obras de contenção ou infraestrutura geotécnica, incluindo o emprego de geossintéticos em obras ambientais.

O profissional deverá possuir experiência em investigações geotécnicas, caracterização geomecânica de solos e resíduos, análises de estabilidade de taludes e maciços, avaliação de recalques, capacidade de suporte, drenagem geotécnica, dimensionamento e especificação de sistemas de impermeabilização, cobertura e reforço com geossintéticos, bem como na avaliação da integridade e desempenho de barreiras hidráulicas, sistemas de drenagem de lixiviados e gases e demais estruturas geotécnicas aplicadas à recuperação e ao encerramento de áreas de disposição de resíduos sólidos urbanos.

Deverá, ainda, possuir experiência na elaboração, análise e revisão de projetos executivos de engenharia geotécnica, especificações técnicas, memoriais de cálculo, definição de critérios construtivos, avaliação da exequibilidade das soluções propostas e prestação de suporte técnico especializado à concepção, compatibilização e validação das soluções geotécnicas adotadas no âmbito dos projetos de recuperação ambiental previstos neste Termo de Referência.

7.3.2 - 1 (um) Engenheiro Consultor Especial - Engenheiro Geotécnico Pleno:

Formação: profissional de nível superior completo em Engenharia Civil ou Engenharia Geotécnica, com experiência profissional mínima de 5 (cinco) anos na área de atuação correspondente, inscrição ou registro no respectivo conselho profissional, quando couber, e comprovada experiência em geotecnia aplicada a obras de infraestrutura, recuperação de áreas degradadas ou disposição de resíduos sólidos urbanos.

O profissional deverá possuir experiência compatível com estudos geotécnicos, estabilidade de taludes, fundações, contenções, caracterização geotécnica do subsolo, interpretação de investigações geotécnicas e proposição de soluções de engenharia voltadas à estabilização e recuperação de áreas degradadas, prestando suporte

técnico especializado ao desenvolvimento dos projetos previstos neste Termo de Referência.

7.3.3 - 1 (um) Engenheiro Consultor Especial - Engenheiro Químico Pleno:

Formação: profissional de nível superior completo em Engenharia Química, com experiência profissional mínima de 5 (cinco) anos na área de atuação correspondente, inscrição ou registro no respectivo conselho profissional, quando couber, e comprovada experiência em estudos, diagnósticos, investigações ambientais, avaliação de contaminação e caracterização da qualidade ambiental.

O profissional deverá possuir experiência compatível com avaliação de passivos ambientais, interpretação de resultados laboratoriais, definição de parâmetros analíticos, elaboração de planos de amostragem, avaliação de riscos ambientais e proposição de medidas de monitoramento, recuperação ou remediação ambiental, prestando apoio técnico especializado sempre que a complexidade das análises químicas assim o exigir.

7.3.4 - 1 (um) Engenheiro Consultor Especial - Especialista em Gestão de Resíduos Sólidos Pleno:

Formação: profissional de nível superior completo em Engenharia Ambiental, Engenharia Sanitária ou Engenharia Civil, com inscrição ou registro no respectivo conselho profissional, quando couber, com experiência profissional mínima de 5 (cinco) anos na área de atuação correspondente e comprovada experiência na elaboração de estudos, projetos e soluções técnicas relacionadas à gestão de resíduos sólidos urbanos.

O profissional deverá possuir experiência comprovada na elaboração de estudos e projetos relacionados a aterros sanitários, gerenciamento de áreas contaminadas, recuperação e remediação de áreas impactadas pela disposição de resíduos sólidos urbanos, avaliação de passivos ambientais, encerramento de lixões e proposição de soluções técnicas para recuperação ambiental, prestando suporte especializado às decisões técnicas adotadas ao longo da execução do contrato.

7.3.5 - 1 (um) Engenheiro Consultor Especial - Engenheiro Sanitarista Pleno:

Formação: profissional de nível superior completo em Engenharia Sanitária ou Engenharia Ambiental, com experiência profissional mínima de 5 (cinco) anos na área de atuação correspondente, inscrição ou registro no respectivo conselho profissional, quando couber, e comprovada experiência em projetos de saneamento ambiental, drenagem, manejo de águas, sistemas de tratamento e infraestrutura ambiental.

O profissional deverá possuir experiência compatível com a elaboração de estudos e projetos envolvendo drenagem superficial e subterrânea, manejo de águas pluviais, sistemas de drenagem de lixiviados, tratamento e disposição de efluentes, controle ambiental e demais soluções de engenharia aplicáveis à recuperação de áreas impactadas pela disposição irregular de resíduos sólidos urbanos, prestando apoio técnico especializado às soluções de saneamento previstas nos projetos.

A equipe técnica de consultores deverá possuir capacitação adequada à realização das atividades propostas. É mandatório que o nível de *expertise* dos consultores seja compatível com a complexidade do passivo de resíduos sólidos urbanos em questão. A responsabilidade pela execução dos trabalhos deverá ser de profissionais com inscrição ou registro no respectivo conselho profissional, quando couber, e com reconhecida

experiência na execução de trabalhos similares aos propostos neste Termo de Referência.

A experiência deverá ser demonstrada especificamente em investigação de passivo ambiental e elaboração de projeto de remediação de áreas impactadas pela disposição de resíduos sólidos urbanos. A formação e a experiência dos membros da equipe de consultores deverão ser comprovadas antes da mobilização no contrato para início das atividades.

7.4 Equipe de Temporários – Sob Demanda

A empresa contratada deverá prever a disponibilidade de profissionais integrantes da Equipe Técnica Complementar para atuação sob demanda, destinados ao apoio técnico especializado nas diversas etapas de execução dos estudos, investigações ambientais, elaboração dos projetos e demais atividades previstas neste Termo de Referência.

Os profissionais desta equipe serão mobilizados conforme a necessidade de cada fase do contrato, em complementação às atividades desenvolvidas pela Equipe Técnica Permanente-Chave, pela Equipe Técnica Permanente e pelos Consultores Especialistas, contribuindo com conhecimentos específicos e apoio técnico às atividades inerentes às suas respectivas áreas de atuação.

Os profissionais deverão possuir formação compatível com sua área de atuação, inscrição ou registro no respectivo conselho profissional, quando couber, e comprovada experiência na execução de atividades correlatas às respectivas especialidades.

Na necessidade de substituição de qualquer membro desta equipe, seja em caráter temporário (férias, afastamentos ou licenças) ou permanente, a CONTRATADA deverá providenciar, previamente, profissional de qualificação técnica equivalente ou superior, mediante aprovação da

AGEVAP. Durante a execução contratual, a AGEVAP poderá solicitar, mediante justificativa técnica, a substituição de profissionais que não apresentem desempenho compatível com as atividades previstas neste Termo de Referência.

O não cumprimento do disposto poderá implicar na aplicação das penalidades previstas contratualmente, inclusive glosa dos valores correspondentes às atividades executadas sem a efetiva participação dos profissionais exigidos, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.

A Equipe Técnica Complementar deverá ser composta, minimamente, pelos profissionais com as seguintes qualificações:

7.4.1 - 1 (um) Engenheiro Florestal Pleno:

Formação: profissional de nível superior completo em Engenharia Florestal, com inscrição ou registro no respectivo conselho profissional, quando couber, e experiência profissional mínima de 5 (cinco) anos na área de atuação correspondente.

O profissional deverá possuir experiência comprovada em recuperação de áreas degradadas, elaboração de Planos de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD), avaliação da sucessão ecológica, restauração florestal, caracterização e monitoramento da fauna e flora, recuperação de cobertura vegetal e demais atividades relacionadas à recuperação ambiental de áreas impactadas pela disposição irregular de resíduos sólidos urbanos, prestando apoio técnico às atividades desenvolvidas no âmbito deste Termo de Referência.

7.4.2 - 1 (um) Advogado Ambiental Sênior:

Formação: profissional de nível superior completo em Direito, com inscrição na Ordem dos Advogados do Brasil (OAB), experiência profissional mínima de 10 (dez) anos na área de atuação correspondente e comprovada

experiência em Direito Ambiental, gestão de resíduos sólidos, licenciamento ambiental, responsabilidade ambiental, áreas contaminadas ou temas correlatos.

O profissional deverá possuir experiência na análise da legislação ambiental aplicável, responsabilidade civil e administrativa por danos ambientais, gestão de passivos ambientais, regularização ambiental e demais aspectos jurídicos relacionados às áreas objeto dos estudos e às soluções propostas, prestando apoio técnico-jurídico na análise da conformidade legal dos estudos e projetos desenvolvidos no âmbito deste Termo de Referência.

7.4.3 - 1 (um) Economista Sênior:

Formação: profissional de nível superior completo em Ciências Econômicas, experiência profissional mínima de 10 (dez) anos na área de atuação correspondente, inscrição ou registro no respectivo conselho profissional, quando couber, e comprovada experiência em estudos econômicos e avaliação de projetos.

O profissional deverá possuir experiência na elaboração de estudos de viabilidade técnico-econômica, análise de custos, estimativas de investimentos, avaliação econômica de projetos, análise de indicadores financeiros e demais estudos relacionados à viabilidade das soluções propostas, prestando apoio técnico às avaliações econômicas desenvolvidas durante a execução do contrato.

7.4.4 - 1 (um) Analista de Desenvolvimento de Sistemas Júnior - Analista Técnico de Business Intelligence (BI):

Formação: profissional de nível superior completo em Ciência da Computação, Sistemas de Informação, Engenharia da Computação, Estatística ou Ciência de Dados, com experiência profissional mínima de 1 (um) ano na área de atuação correspondente, comprovada experiência em análise, organização e tratamento de dados.

O profissional deverá possuir experiência na estruturação e integração de bases de dados, desenvolvimento de painéis gerenciais, elaboração de indicadores de desempenho, visualização de informações, automação de processos e consolidação de dados técnicos, prestando apoio à sistematização das informações produzidas durante a execução dos estudos e projetos previstos neste Termo de Referência.

7.4.5 - 1 (um) Biólogo Sênior:

Formação: profissional de nível superior completo em Ciências Biológicas, com inscrição ou registro no respectivo conselho profissional, quando couber, e experiência profissional mínima de 10 (dez) anos na área de atuação correspondente.

O profissional deverá possuir experiência comprovada em avaliação de sucessão ecológica, recuperação de áreas degradadas, elaboração de Planos de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD), caracterização, inventário e monitoramento da fauna e flora, bem como em estudos ambientais relacionados à recuperação de áreas impactadas pela disposição irregular de resíduos sólidos urbanos, prestando apoio técnico às atividades ambientais previstas neste Termo de Referência.

7.4.6 - 1 (um) Designer Gráfico Júnior – Comunicação:

Formação: profissional de nível superior ou técnico em Design Gráfico, Comunicação Visual, Design Digital ou áreas correlatas, com experiência profissional mínima de 1 (um) ano em desenvolvimento de materiais gráficos institucionais.

O profissional deverá possuir experiência comprovada na elaboração de peças gráficas, infográficos, ilustrações técnicas, diagramação de relatórios, apresentações, materiais de comunicação institucional e demais produtos visuais necessários ao apoio das atividades de divulgação, participação social e apresentação dos estudos e projetos desenvolvidos no âmbito deste Termo de Referência.

7.4.7 - 1 (um) Laboratorista Júnior:

Formação: profissional de nível técnico ou superior em Química, Meio Ambiente, Saneamento, Biologia ou áreas correlatas, com experiência profissional mínima de 1 (um) ano comprovada em atividades laboratoriais relacionadas à análise ambiental.

O profissional deverá possuir experiência em procedimentos de coleta, acondicionamento, identificação, controle e encaminhamento de amostras ambientais, acompanhamento de ensaios laboratoriais, controle de qualidade analítica, cadeia de custódia e apoio às atividades de investigação ambiental, monitoramento e avaliação da qualidade ambiental previstas neste Termo de Referência.

8. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: ETAPAS

A execução do objeto deverá ser organizada em etapas sucessivas, integradas e tecnicamente dependentes entre si, de modo que cada produto entregue subsidie a etapa subsequente e assegure a formação de base técnica suficiente para a recuperação/remediação das áreas impactadas pela disposição inadequada de resíduos sólidos urbanos.

As atividades compreendem, de forma geral, a consolidação do planejamento de trabalho, a avaliação preliminar, a investigação confirmatória, a investigação detalhada, avaliação de risco à saúde humana e avaliação de risco ecológico, o diagnóstico integrado, o prognóstico, a concepção e consolidação das alternativas de intervenção, a elaboração do Projeto Executivo de Remediação, o orçamento analítico e a preparação dos instrumentos técnicos necessários à futura contratação das obras e do monitoramento ambiental.

A CONTRATADA deverá observar que os produtos possuem caráter técnico-conclusivo, devendo apresentar informações suficientes, rastreáveis e compatíveis com as normas técnicas aplicáveis, com a legislação ambiental vigente, com as diretrizes de gerenciamento de áreas contaminadas e com os objetivos institucionais da AGEVAP e do Comitê Guandu-RJ.

A aprovação de cada produto pela AGEVAP não exime a CONTRATADA da responsabilidade técnica pela coerência global dos estudos, pela compatibilidade entre os produtos e pela suficiência das soluções propostas para o alcance do objeto contratual.

Os produtos deverão ser apresentados em versões preliminares, revisadas e finais, conforme o fluxo de análise definido neste Termo de Referência. A CONTRATADA deverá incorporar as contribuições da Empresa Gerenciadora, da AGEVAP, do Comitê Guandu-RJ e, quando couber, dos municípios envolvidos, observando os prazos pactuados no cronograma físico-financeiro.

Todas as entregas deverão estar acompanhadas de arquivos em formato fechado e aberto/editável, incluindo, quando aplicável, relatórios em DOCX e PDF, planilhas em XLSX, peças gráficas em DWG/DXF e PDF, bases georreferenciadas em formatos compatíveis com SIG e demais arquivos necessários à rastreabilidade e futura utilização dos produtos.

Os produtos deverão ser elaborados individualmente para cada área contemplada, sempre que a natureza técnica exigir análise específica, e consolidados em sínteses comparativas quando necessário ao planejamento regional, à priorização de intervenções e à gestão do contrato.

8.1 Diretrizes Gerais para as Fases de Obtenção de Produtos

As fases de obtenção dos produtos deverão ser conduzidas de forma integrada, sequencial, rastreável e compatível com a complexidade técnica inerente à avaliação de passivos ambientais associados à disposição inadequada de resíduos sólidos urbanos.

A CONTRATADA deverá adotar metodologia que assegure a integração entre investigação ambiental, caracterização do meio físico, avaliação geotécnica, análise hidrogeológica, avaliação de riscos, diagnóstico socioambiental, proposição de alternativas de remediação, elaboração de projeto executivo, orçamento e suporte ao licenciamento ambiental.

As diretrizes a seguir são obrigatórias e deverão orientar todas as etapas e produtos:

- Integração técnica entre produtos: Cada produto deverá ser elaborado considerando os resultados dos produtos anteriores, mantendo coerência metodológica, compatibilidade entre mapas, tabelas, laudos, memoriais, peças gráficas, orçamento e conclusões técnicas.
- Rastreabilidade das informações: Todos os dados utilizados deverão ter fonte identificada, data, responsável técnico, metodologia de obtenção, limitações e, quando aplicável, coordenadas georreferenciadas, registros fotográficos, laudos, fichas de campo e cadeias de custódia.
- Justificativa técnica das escolhas: Toda escolha metodológica, definição de malha amostral, seleção de parâmetros analíticos, adoção de alternativa de remediação, dimensionamento de solução ou composição de custo deverá ser tecnicamente justificada.
- Compatibilidade normativa: Os produtos deverão observar as normas técnicas da ABNT aplicáveis, as Resoluções CONAMA e CONEMA pertinentes, as diretrizes de gerenciamento de áreas contaminadas, a legislação ambiental e a Lei Federal nº 14.133/2021 no que se refere à futura contratação da execução.
- Validação progressiva: As etapas deverão ser submetidas à análise da AGEVAP, com apresentação de versões preliminares, reuniões técnicas, registro de contribuições, atendimento às solicitações de ajustes e emissão de versão final.
- Suficiência técnica: A CONTRATADA deverá avaliar continuamente se os dados disponíveis são suficientes para conclusões técnicas robustas. Caso identifique necessidade de complementação de sondagens, amostragens, ensaios ou estudos, deverá apresentar justificativa técnica, impacto no cronograma e proposta de encaminhamento para aprovação da AGEVAP.
- Padronização e qualidade documental: Os relatórios deverão ser claros, objetivos, tecnicamente consistentes, sem erros de digitação, acompanhados de sumário, listas de figuras/tabelas, referências, anexos, assinaturas e identificação dos responsáveis técnicos.
- Gestão de riscos do cronograma: A CONTRATADA deverá antecipar atividades críticas, especialmente aquelas dependentes de terceiros, como

laboratórios, sondagens, topografia, análises químicas e levantamentos geoespaciais, de forma a evitar prejuízo ao prazo global.

- **Produtos por área e consolidação geral:** Sempre que aplicável, os estudos deverão apresentar diagnóstico individualizado por área e consolidação geral comparativa, permitindo à AGEVAP compreender a situação de cada passivo e o conjunto das intervenções necessárias.
- **Não substituição da execução futura:** As atividades previstas neste contrato possuem natureza de estudo, investigação, diagnóstico, projeto, orçamento e suporte técnico, não incluindo a execução direta das obras ou intervenções físicas de remediação, que serão objeto de contratação posterior.

Durante a execução contratual, a AGEVAP poderá solicitar esclarecimentos, complementações, ajustes de forma, adequações metodológicas, compatibilização entre documentos e apresentação de reuniões técnicas, sempre que necessário ao adequado acompanhamento e à aprovação dos produtos.

9. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: PRODUTOS

Para fins de organização, acompanhamento, medição e aprovação, os produtos mínimos previstos são os seguintes:

Quadro 3 – Síntese dos produtos previstos

Produto	Etapa / Denominação	Finalidade técnica	Resultado esperado
P1	Plano de Trabalho Consolidado	Consolidar metodologia, cronograma, equipe, fluxos de aprovação, estratégia de campo, estratégia regulatória e logística de terceiros.	Documento orientador da execução contratual, validado pela AGEVAP, contendo o detalhamento operacional e técnico da contratação.
P2	Avaliação Preliminar	Levantar histórico, caracterizar o meio físico, realizar inspeção de reconhecimento, construir o Modelo Conceitual Inicial e indicar a necessidade da investigação confirmatória.	Relatório de Avaliação Preliminar, com registros, mapas, evidências, modelo conceitual e recomendações para a etapa seguinte.

P3	Investigação Confirmatória e Geoambiental	Confirmar ou refutar a existência de contaminação e caracterizar, de forma preliminar, os meios potencialmente impactados, por meio de sondagens, amostragens, análises laboratoriais e avaliação de gases/chorume.	Relatórios de Investigação Confirmatória e de Investigação Detalhada (quando aplicável) e de Avaliação de Risco à Saúde Humana e Avaliação de Risco Ecológico, acompanhados dos laudos laboratoriais, cadeias de custódia, interpretação crítica dos resultados e atualização do modelo conceitual.
P4	Diagnóstico Integrado	Quando aplicável, delimitar espacial e verticalmente a contaminação, avaliar riscos, caracterizar meios físico, biótico e socioeconômico e consolidar o diagnóstico ambiental da área.	Relatório Consolidado de Diagnóstico Final, contendo análise integrada, impactos, riscos, condicionantes e recomendações técnicas.
P5	Prognóstico e Plano de Intervenção	Apresentar alternativas técnicas de recuperação/remediação, avaliar uso futuro, custos, restrições, riscos remanescentes e selecionar a solução tecnicamente recomendada.	Relatório de Prognóstico, diretrizes de uso futuro, consulta/oficina técnica quando cabível e Plano de Intervenção.
P6	Projeto Executivo de Remediação	Detalhar a solução aprovada em nível executivo, com plantas, memoriais, especificações, sistemas de drenagem, cobertura, biogás, lixiviados, estabilidade, recuperação ambiental e planos operacionais.	Projeto Executivo completo e compatibilizado, apto a subsidiar futura contratação da execução das intervenções.
P7	Orçamento Analítico e Custos	Quantificar e precificar as soluções, com base em referências oficiais e/ou composições justificadas, incluindo memória de cálculo, BDI, encargos e cronograma físico-financeiro.	Orçamento sintético e analítico, composições, memória de cálculo, cronograma físico-financeiro e análise de sustentabilidade financeira.
P8	Consolidação e Operacionalização	Consolidar os documentos finais, o banco de dados georreferenciado, o suporte ao licenciamento e o Termo de Referência para contratação futura da execução.	Pacote técnico final, banco de dados, manual/capacitação, TR de execução e suporte documental ao licenciamento ambiental.

PRODUTO 1 - PLANO DE TRABALHO CONSOLIDADO

O Produto 1 consiste na elaboração do Plano de Trabalho Consolidado, documento que deverá revisar, detalhar e consolidar a metodologia apresentada na proposta técnica da CONTRATADA, a partir da reunião inicial de alinhamento com a AGEVAP, o Comitê Guandu-RJ e, quando couber, os municípios contemplados.

O Plano de Trabalho Consolidado deverá funcionar como instrumento de gestão técnica, administrativa e operacional do contrato, estabelecendo a forma de execução das atividades, os fluxos de comunicação, os responsáveis por cada frente, o cronograma lógico de obtenção dos produtos, a matriz de alocação de equipe, a estratégia de mobilização de terceiros e os critérios de controle de qualidade das entregas.

O produto deverá apresentar, no mínimo, os seguintes conteúdos:

- Caracterização inicial do contrato: síntese do objeto, áreas contempladas, lotes/municípios, produtos previstos, objetivos técnicos e principais condicionantes identificadas.
- Metodologia executiva: descrição detalhada da metodologia para cada macroetapa, incluindo avaliação preliminar, investigação confirmatória, investigação detalhada e avaliação de risco quando aplicável, diagnóstico integrado, prognóstico, projeto executivo, orçamento e consolidação final.
- Fluxograma de execução: representação gráfica ou descritiva da interrelação entre atividades, produtos, aprovações, reuniões, levantamentos de campo, análises laboratoriais, elaboração de peças técnicas e consolidação final.
- Cronograma lógico e físico-financeiro conceitual: sequenciamento das atividades e produtos, indicação de marcos críticos, prazos de campo, prazos de laboratório, períodos de análise pela AGEVAP e prazos de revisão pela CONTRATADA.

- Matriz de alocação de equipe: identificação dos profissionais, funções, responsabilidades, horas previstas por produto, participação em reuniões, atuação em campo e responsáveis técnicos por cada disciplina.
- Plano de comunicação e governança: definição de canais de comunicação, periodicidade de reuniões, forma de registro de encaminhamentos, responsáveis por validações, fluxo de submissão de produtos e controle de versões.
- Estratégia de campo e logística: planejamento preliminar das visitas técnicas, inspeções, sondagens, amostragens, levantamentos topográficos/geoespaciais, acessos às áreas, segurança operacional e articulação com os municípios.
- Planejamento de terceiros: estratégia de contratação, mobilização e controle de qualidade dos serviços de laboratório, sondagem, topografia, geofísica, análises especializadas e demais apoios técnicos necessários.
- Estratégia regulatória e de licenciamento: identificação preliminar das normas, licenças, autorizações, cadastros, anuências e documentos ambientais necessários à investigação e à futura etapa de recuperação/remediação.
- Matriz de riscos e medidas mitigadoras: identificação de riscos técnicos, ambientais, fundiários, logísticos, laboratoriais, climáticos, institucionais e de cronograma, com respectivas medidas preventivas e corretivas.
- Plano de qualidade dos produtos: procedimentos de revisão interna, checagem de consistência, controle de dados, conferência de coordenadas, compatibilização entre relatórios/peças/orçamentos e validação técnica antes do envio à AGEVAP.
- Plano de gestão de dados: estrutura de armazenamento, nomenclatura de arquivos, organização de anexos, banco georreferenciado, metadados, backup, rastreabilidade e formatos de entrega.

O Plano de Trabalho Consolidado deverá ser apresentado em reunião técnica inicial, na qual deverão ser discutidos e registrados os encaminhamentos necessários à execução contratual. Após a reunião, a CONTRATADA deverá incorporar os ajustes solicitados pela AGEVAP e emitir a versão final do Produto 1 para aprovação.

A aprovação do Plano de Trabalho Consolidado pela AGEVAP será condição para o prosseguimento regular das etapas subsequentes, sem prejuízo da possibilidade de ajustes pontuais ao longo da execução, desde que tecnicamente justificados, formalmente registrados e aprovados pela fiscalização do contrato.

Produto 1.1 - Atividades preparatórias

Na etapa inicial, o Plano de Trabalho apresentado junto à proposta técnica deverá ser revisado a partir da reunião de alinhamento entre as partes envolvidas, sendo então denominado: Plano de Trabalho Consolidado.

O Plano de Trabalho Consolidado deve estabelecer, de forma consolidada e detalhada, a metodologia proposta para cada etapa, o cronograma lógico e a matriz de alocação de horas. No mínimo, o Plano de Trabalho Consolidado deverá apresentar: a metodologia proposta para cada etapa do projeto de remediação; o fluxograma do processo, indicando a interrelação e interdependência entre as várias etapas; a identificação das atividades que poderão gerar atraso no cronograma e as estratégias mitigadoras, especialmente em relação a serviços terceirizados; o currículo da equipe técnica responsável; e o cronograma físico-financeiro conceitual do projeto.

A reunião de alinhamento com as partes envolvidas, a iniciar dentro da atividade de planejamento, é ainda essencial para definir responsabilidades e nivelar conhecimentos sobre o processo de etapas, suas bases, objetivos e implicações, sendo fundamental para garantir uma abordagem estruturada e colaborativa desde o início do projeto.

Produto 1.2 - Análise Legal, Fundiária e Jurídica Preliminar

A Contratada deverá entregar um Relatório que consolide o levantamento e a verificação dos **marcos legais** aplicáveis ao passivo ambiental. O relatório deve abordar, com foco na área de cada um dos locais (aqui intitulados lixões/vazadouros), a **Situação Fundiária** da área e a situação geral do passivo, incluindo a análise de eventuais pendências ou conflitos jurídicos existentes. O documento deve prever a **Estrutura de Consultoria Jurídica Pontual** para apoiar as fases subsequentes.

Esse item tem o objetivo de caracterizar inicialmente a situação atual das áreas de intervenção contempladas pelo Programa Sanear Guandu - Resíduos Sólidos, abrangendo os municípios de Engenheiro Paulo de Frontin, Mendes, Mangaratiba, Miguel Pereira, Paracambi, Vassouras, Japeri e Piraí, integrantes da Região Hidrográfica II do Estado do Rio de Janeiro.

O escopo visa verificar a presença documentada de passivos ambientais, como contaminação de solo e águas subterrâneas, emissão de gases, instabilidade geotécnica e degradação paisagística e a elaboração de projeto com vistas à recuperação.

Produto 1.3 - Análise Regulatória Preliminar e de Gerenciamento de Áreas Contaminadas - GAC

Este produto consiste em um Estudo da legislação ambiental aplicável, incluindo as Resoluções CONAMA e CONEMA pertinentes, e as diretrizes de Gerenciamento de Áreas Contaminadas (GAC) e recuperação de áreas degradadas. O estudo deve apresentar a Estratégia de Licenciamento, identificando a modalidade e os requisitos técnicos necessários para cada uma das etapas.

Produto 1.4 - Planejamento Logístico e de Terceiros

A Contratada deverá definir a estratégia de *timing* e escopo para a **contratação de serviços terceirizados** essenciais, como laboratórios de análise, sondagens, topografia e correlatos. Este planejamento é crucial para garantir que os serviços contratados não causem atrasos no andamento das atividades, detalhando prazos de contratação e entrega.

PRODUTO 2 - AVALIAÇÃO PRELIMINAR

O objetivo deste produto é realizar o reconhecimento da área e iniciar o processo de construção do Modelo Conceitual e do Plano de amostragem proposto para a investigação confirmatória.

Produto 2.1 - Levantamento de Dados: Levantamento Histórico e Estudo do Meio Físico

A Contratada deverá realizar levantamento histórico de dados em conformidade com o item 6.2 da ABNT NBR 15515-1.

O Levantamento Histórico deve ser composto por informações oriundas do proprietário da área, entrevistas com atores-chave, órgãos de controle ambiental, de gestão de recursos hídricos e a prefeitura local, dentre outros. A Contratada deverá apresentar o Estudo do Meio Físico, contemplando informações que caracterizem a área utilizada quanto ao contexto físico, incluindo o relevo, topografia, uso atual do solo, contexto geológico, hidrogeológico e meteorológico.

Deverá ser realizada a interpretação de fotografias/imagens aéreas multitemporais associadas ao Estudo do Meio Físico para levantar potenciais vias de transporte de contaminantes (dados geológicos, hidrológicos, geomorfológicos e meteorológicos).

A entrega deve incluir o histórico da disposição dos RSU, plantas ou croqui da ocupação da área identificando a área impactada, a localização das principais fontes potenciais, as formas de disposição utilizadas, a tipologia de resíduos dispostos e o volume estimado.

Produto 2.2 - Inspeção de Reconhecimento da Área

A empresa deve entregar o Relatório de Inspeção *in loco* realizado por profissional habilitado, englobando o limite total da propriedade e o entorno em um raio de 250 m. O relatório deve conter registro fotográfico e imagens de satélite georreferenciadas.

Deve-se avaliar a infraestrutura existente e registrar observações detalhadas referentes ao uso passado e atual da área, incluindo: a identificação de odores, corpos d'água, dispositivos de drenagem superficial, de chorume ou de biogás, e a presença de bacias de contenção de efluentes ou equipamentos, acidentes ambientais, conforme o item 7 da ABNT NBR 15515-1.

Deverá avaliar, ainda, como caráter complementar o levantamento da presença de poços de água subterrânea e seus usos, na propriedade e no entorno.

Produto 2.3 - Modelo Conceitual Inicial (MCI)

O modelo conceitual deve seguir as diretrizes estabelecidas na norma ABNT NBR 16210:2022, desenvolvido com base na Avaliação Preliminar e informações adicionais, devendo ser refinado, posteriormente, mediante novas informações e resultados de ferramentas de resposta rápida, como sondagens e métodos geofísicos aplicáveis a investigações ambientais de solo e água subterrânea (ABNT NBR 15935:2011).

Produto 2.4 - Relatório da Avaliação Preliminar

A empresa deverá entregar o Relatório da Avaliação Preliminar, conforme as orientações do item 7 da ABNT NBR 15515-1. Este relatório consolida todos os levantamentos e apresenta o **Modelo Conceitual Inicial (MCI)**, com base na ABNT NBR 16210. O MCI deve justificar a necessidade da etapa de Investigação Confirmatória e deve ser composto minimamente por: resumo executivo, introdução (objetivo, escopo e limitações), localização e histórico de uso, contexto físico, registro detalhado das observações *in loco* e consulta documental, conclusões e recomendações, referências e identificação da equipe técnica com assinatura.

PRODUTO 3 - INVESTIGAÇÃO CONFIRMATÓRIA, INVESTIGAÇÃO DETALHADA E AVALIAÇÕES DE RISCO

O Produto 3 visa confirmar ou refutar a existência de contaminação, subsidiando o Diagnóstico Integrado e, quando aplicável, a Investigação Detalhada.

Produto 3.1 - Modelo Conceitual Refinado

Nesta etapa o Modelo Conceitual Inicial será refinado a partir da aplicação de ferramentas de resposta rápida, de modo a incorporar informações adicionais que reduzam as incertezas. Prevê-se a aplicação de métodos de varredura e outros necessários para identificação de anomalias indicativas das fontes secundárias (solo contaminado), caracterizações geológica, geotécnica e avaliação das propriedades das unidades hidrogeológicas e litoestratigráficas de interesse.

Desta forma, análises e informações adicionais serão aplicadas para redução das incertezas, formulação de hipóteses consistentes sobre a

distribuição da possível contaminação, com o fim de subsidiar a elaboração do **Modelo Conceitual Refinado (MCR)** e etapas subsequentes, resultando na elaboração de Plano de Amostragem e de Projeto dos poços que resultem na coleta de amostras representativas de solo e água e de maior probabilidade de solos e água contaminados (zonas de fluxo e de retenção).

Esta etapa é fundamentada no item 4 da ABNT NBR 15495-1 e no item 6.2 da ABNT NBR 15515-2, que cita os principais métodos geofísicos aplicados.

Anexo ao **Modelo Conceitual Refinado (MCR)** devem ser apresentados resultados das análises (sondagens preliminares, laudos de varreduras, etc.) e demais informações obtidas, junto aos devidos esclarecimentos técnicos.

Produto 3.2 - Plano de Amostragem e Definição da Metodologia Analítica

A Contratada deve entregar um Plano de Amostragem robusto, baseado nas orientações contidas no item 6.3 da ABNT NBR 15515-2 e nas Resoluções CONAMA. O plano deve detalhar: a locação georreferenciada, a profundidade e a tipologia das amostras (solo, água, gases no solo, chorume); e a Definição dos parâmetros e metodologias analíticas. O plano deve obrigatoriamente incluir: Plantas com a localização das fontes suspeitas, das sondagens e dos pontos de amostragem; a Identificação dos meios a serem amostrados e interferências subterrâneas; a elaboração de Mapa Potenciométrico, a delimitação do maciço; as direções e sentidos do fluxo subterrâneo; o projeto dos poços de amostragem e justificativa técnica da escolha dos parâmetros a serem analisados, baseada na legislação vigente e nas substâncias típicas de passivos ambientais.

O Plano amostral deve incluir a amostragem de solo, de água subterrânea, de água superficial em corpos hídricos (a montante e a jusante) e/ou

nascentes e de gases na massa de resíduos.

Produto 3.3 - Estratégia de Avaliação de Gases e Chorume

A empresa deve entregar um Documento técnico e embasado que ratifica (ou retifica) a metodologia de coleta, análise e medições *in situ* de gases no solo (CH₄, CO₂, etc.) e chorume (efluente líquido). O profissional da área química deverá realizar a análise detalhada das condições atmosféricas, avaliar as emissões de gases e vapores típicos de lixões/aterros desativados e propor medidas preliminares e o escopo de um projeto para o controle e monitoramento dessas emissões.

Produto 3.4 - Execução de Campo, Sondagens e Coleta

A empresa deve entregar um Relatório de Execução das Sondagens, que inclui a instalação dos poços (em conformidade com ABNT NBR 15495-1/2) e o Mapeamento Crítico de Ocorrências de Chorume/Drenagem. O relatório deve incluir a apresentação dos perfis construtivos dos poços de monitoramento e das sondagens, indicando seus elementos. Deverá ser executado o Estudo Pedológico e o roteiro de Amostragem de Solo de Perfil Completo (ASPC). Amostras de águas subterrâneas (método de purga de baixa vazão), superficiais e, quando aplicável, de biogás, devem ser realizadas e documentadas.

O método de sondagem deverá permitir a amostragem de solo em zona saturada e não saturada, sendo o furo de sondagem totalmente revestido, conforme a ABNT NBR 15492, item 4.3.

Produto 3.5 - Relatório Laboratorial (Laudos Brutos)

A Contratada ficará responsável por contratar empresas credenciadas no INEA para realizar e entregar os Laudos Laboratoriais brutos de todas as

amostras, assinados pelos profissionais responsáveis, bem como realizar o acompanhamento do registro fotográfico e documentação completa da Cadeia de Custódia. Deverá ser incluída a amostragem de solo em áreas não impactadas para servir como referência de Background Geoquímico (Natural e Local). A empresa deve garantir a Qualidade dos Dados e Laudos.

Produto 3.6 - Relatório da Investigação Confirmatória

A empresa deverá entregar o Relatório da Investigação Confirmatória, conforme as orientações do item 6.6 da ABNT NBR 15515-2. Este relatório consolida todos os resultados obtidos ao longo da etapa de investigação confirmatória e deve ser conclusivo e ser composto minimamente por conclusões e recomendações, referências e identificação da equipe técnica com assinatura.

A conclusão do relatório não deve se limitar à comparação com Valores Orientadores (VOs). A análise, interpretação de dados e informações deve ser realizada a partir da experiência e conhecimentos técnicos avançados e multidisciplinares, visando a correta interpretação dos dados coletados e a integração das informações para elaboração de Modelo Conceitual da Investigação Confirmatória consistente com o cenário.

Produto 3.7 - Investigação Detalhada

Confirmada a existência de contaminação deverá ser executada a Investigação Detalhada. A Investigação Detalhada tem como ações centrais refinar o Modelo Conceitual e delimitar espacial e verticalmente a contaminação, por meio do planejamento executivo do plano de amostragem, implantação e/ou adensamento de pontos de investigação (sondagens, poços, pontos multiníveis, amostragem de solo, água subterrânea e, quando aplicável, água superficial/vapores) e a interpretação integrada (hidrogeologia, fluxo, transporte, tendências). A

Contratada deverá entregar o Relatório de Investigação Detalhada com memorial e ART, descrição de métodos, mapas e plantas georreferenciadas, perfis e seções, tabelas e validação dos dados, delimitação da pluma/hotspots, atualização do Modelo Conceitual, identificação de receptores e vias de exposição, e conclusão técnica indicando necessidade de avaliação de risco, intervenção/remediação e/ou monitoramento, com justificativa para eventuais incertezas remanescentes.

Na ausência de valores orientadores estabelecidos no Anexo II da Resolução CONAMA nº 420/2009, deverão seguir os padrões de referência contidos no art. 7º da Resolução CONAMA nº 44/2012; também poderão ser utilizados valores de referência internacionais, bem como valores estabelecidos em estudos cientificamente válidos. Para investigação em áreas impactadas pela disposição de resíduos o valor para fins de avaliação quanto à contaminação deve ser o Valor de Prevenção, conforme o art. 15 da Resolução CONAMA nº 420/2009.

Para áreas impactadas pela aplicação, disposição ou acúmulo de resíduos e efluentes, a avaliação das concentrações de substâncias químicas no solo deverá observar, no que couber, os Valores de Prevenção (VPs), considerando que tais concentrações não deverão ultrapassar os respectivos VPs, conforme previsto na Resolução CONAMA nº 420/2009 e demais normas aplicáveis.

Produto 3.8 - Avaliação de Risco à Saúde Humana e Avaliação de Risco Ecológico

A Avaliação de Risco à Saúde Humana deverá ser realizada em conformidade com a ABNT NBR 16209, a Resolução CONAMA nº 420/2009 e demais normas aplicáveis vigentes. Quando identificada a existência de receptores ecológicos potencialmente expostos ou de cenários de exposição ecológica relevantes, deverá ser realizada também a Avaliação de Risco Ecológico, considerando a Resolução CONAMA nº 420/2009, podendo ser utilizadas, como referências técnicas

complementares, as orientações da Norma Técnica CETESB P4.001 – Avaliação de Risco Ecológico (ARE) – Áreas Contaminadas e do Manual de Gerenciamento de Áreas Contaminadas – CETESB (3ª edição revisada e ampliada, 2025), além de serem observadas as normas operacionais, os procedimentos técnicos e os demais atos normativos expedidos pelo Instituto Estadual do Ambiente – INEA vigentes à época da execução dos serviços.

PRODUTO 4 - DIAGNÓSTICO INTEGRADO

O Diagnóstico Integrado constitui a etapa conclusiva da avaliação ambiental, consolidando o entendimento sobre as características da área, a degradação dos meios físico, biótico e socioeconômico (degradação da qualidade do solo e da água, alteração da paisagem e relevo) e respectivos fatores causadores, o cenário atual, a contaminação, os riscos e as condicionantes técnicas que fundamentarão as soluções de intervenção e uso futuro.

Produto 4.1 - Meio Físico

Esta sub-etapa consolida os dados físicos e espaciais. A empresa deve apresentar a Caracterização Geológica (regional e local), Geomorfológica e Hidrogeológica complementar (incluindo identificação de zonas de recarga/descarga). A empresa deve consolidar a descrição detalhada da Microbacia Hidrográfica na qual o passivo está inserido, com representação em mapa georreferenciado, incluindo mapeamento de recursos hídricos, caracterização de mananciais, mapeamento de suscetibilidade a processos erosivos, atividades que lançam efluentes a montante e a jusante nos corpos receptores mais próximos à área. Deve ser avaliada a estabilidade geotécnica do maciço e feito o Levantamento Planialtimétrico e a Geração de Mapas 3D da área objeto do estudo, especificando a Volumetria do lixo depositado, com formatos em UTM, SIRGAS 2000 em Shapefile/KML.

A partir da análise das informações obtidas deverão ser indicados os impactos nos meios físico, biótico e socioeconômico decorrentes do uso da área para a disposição de resíduos (ex: qualidade e disponibilidade hídrica das nascentes, assoreamento de corpos d'água, instabilidade geotécnica, degradação da qualidade do solo e da água, alteração da paisagem e relevo, etc).

Produto 4.2 - Meio Biótico

A empresa deverá apresentar a caracterização do meio biótico, contemplando a descrição dos biomas e fitofisionomias existentes na região, o mapeamento da cobertura vegetal atual e, quando tecnicamente aplicável, inventário florístico ou caracterização florística/florestal compatível com o grau de intervenção previsto, a avaliação de impactos sobre fauna/flora considerando as características do meio no entorno relacionadas às **Unidades de Conservação (UCs)**, grau de degradação de **Áreas de Preservação Permanente (APP)**, perda de habitat para a fauna local, etc.

Produto 4.3 - Meio Socioeconômico

A entrega deverá contemplar a consolidação das características socioeconômicas, o uso e ocupação do solo na área e em seu entorno, a identificação de receptores sensíveis e a verificação preliminar, quando houver registros oficiais, indícios ou informações disponíveis, da existência de povos originários, comunidades tradicionais, sítios arqueológicos, catadores ou outros grupos sociais diretamente relacionados à área objeto do estudo.

Produto 4.4 - Ensaio in situ de Permeabilidade

A empresa deve entregar o Relatório da execução, memorial de cálculo e resultados do **ensaio in situ de permeabilidade** da zona saturada (ou não saturada), conforme normativas e documentos técnicos vigentes. O relatório deve incluir a descrição da metodologia, tipo de ensaio e dados de campo.

A execução do ensaio deverá estar compatibilizada com o Plano de Amostragem, com a etapa de sondagens e com a memória de cálculo orçamentária, devendo sua necessidade, localização e metodologia serem tecnicamente justificadas pela CONTRATADA e aprovadas pela AGEVAP.

Produto 4.5 - Relatório Consolidado do Diagnóstico Final

Este produto consiste na consolidação e interpretação de todos os dados e resultados obtidos nos produtos anteriores — Avaliação Preliminar, Investigação Confirmatória, Investigação Detalhada e Avaliações de Risco, quando aplicáveis —, na caracterização dos meios físico, biótico e socioeconômico e na avaliação dos impactos ambientais. Este relatório constitui o principal instrumento de consolidação da situação atual da área e dos riscos identificados e deve conter, no mínimo: descrição da metodologia de trabalho de todas as etapas; histórico e caracterização física do processo de disposição dos RSU; descrição das formas de disposição do lixo e medidas de controle ambiental existentes; Determinação do volume estimado de resíduos e dados qualitativos e quantitativos aproximados; Identificação dos possíveis danos e sua extensão na área de influência direta; e Identificação, descrição e avaliação dos impactos ambientais causados, com proposição de métodos e medidas preliminares para prevenção e minimização.

PRODUTO 5 - PROGNÓSTICO

O Prognóstico visa apresentar e validar as alternativas de solução e o uso futuro da área, preparando a base para o Projeto Executivo.

Produto 5.1 - Concepção de Soluções (Mínimo 2)

A empresa deverá entregar Relatório de Concepção de Soluções, contemplando, **no mínimo, 2 (duas)** alternativas técnicas de recuperação/remediação, monitoramento e diretrizes de uso futuro da área, quando aplicável. As alternativas deverão ser justificadas tecnicamente, considerando os resultados da investigação de passivo, do diagnóstico integrado, da avaliação de risco, quando aplicável, das restrições geotécnicas, hidrogeológicas, ambientais, fundiárias e urbanísticas.

A Concepção de Soluções deve contemplar os objetivos a serem alcançados e os prazos para atingimento; os Descritivos do uso futuro proposto, com diretrizes de implantação, operação e manutenção; as Plantas de setorização da área e diretrizes de uso futuro (com poligonais de setores de uso e respectivas restrições), as Justificativas Técnicas das alternativas recomendadas comprovando: aderência às restrições geotécnicas e hidrogeológicas e às soluções de engenharia propostas; aos resultados do diagnóstico ambiental e, quando aplicável, às conclusões da avaliação de risco; benefícios socioambientais esperados (redução de riscos, serviços ecossistêmicos, integração paisagística, uso social); necessidades de controles institucionais/administrativos (ex.: restrição de escavação, proibição de captação subterrânea, controle de acesso, sinalização, manutenção).

A alternativa recomendada deverá ser indicada com base em análise comparativa entre viabilidade técnica, eficácia ambiental, prazo de implantação, custos estimados, manutenção futura, riscos remanescentes e compatibilidade com o uso futuro pretendido.

Produto 5.2 - Diretrizes de Uso Futuro

A proposta deverá ser estruturada de modo a assegurar que o uso futuro:

- seja tecnicamente viável frente às condições do maciço e do subsolo (ex.: recalques diferenciais, geração/migração de efluentes, sistemas de drenagem, infiltração, limitações de escavação e implantação de fundações);
- seja ambientalmente adequado considerando a demanda ecológica e a conectividade da paisagem (áreas legalmente protegidas, corredores, fragmentos, áreas prioritárias);
- seja socialmente aderente ao território, considerando perfil e vulnerabilidades da população do entorno, instrumentos de ordenamento do solo, infraestruturas existentes e previstas (vias, redes, servidões, etc), demandas locais e potenciais conflitos;
- seja proporcional ao risco e aos bens a proteger identificados (corpos hídricos, poços/captações, moradias, equipamentos públicos, áreas produtivas, etc.), incorporando restrições de uso quando necessárias.
- As propostas de uso futuro deverão observar a situação fundiária, a titularidade da área, as restrições ambientais, urbanísticas e geotécnicas, bem como a anuência formal do município e/ou proprietário, quando aplicável. A indicação de uso futuro no âmbito deste contrato não implicará, por si só, obrigação de execução imediata das estruturas correspondentes, devendo sua implantação depender de contratação específica, disponibilidade orçamentária, licenciamento e manifestação dos entes responsáveis.

Produto 5.3 - Consulta Pública / Oficina Técnica Participativa para Validação das Diretrizes

A empresa deverá entregar relatório de preparação e execução de consulta pública, oficina técnica participativa ou reunião pública de apresentação dos resultados, conforme estratégia previamente aprovada pela AGEVAP e pelo Comitê Guandu.

O objetivo será apresentar os resultados do Diagnóstico Integrado, as alternativas de recuperação/remediação e as diretrizes de uso futuro da área, quando aplicável, coletando contribuições formais dos participantes para subsidiar a consolidação do Plano de Intervenção e do Projeto Executivo.

A realização de audiência pública somente será obrigatória quando exigida pelo órgão ambiental competente, por norma aplicável ou por deliberação expressa da AGEVAP, considerando o estágio do projeto, a titularidade da área, a viabilidade de implantação do uso futuro e o risco de geração de expectativa pública incompatível com o escopo da contratação subsequente.

Produto 5.4 - Plano de Intervenção

O Plano de Intervenção constitui a etapa de consolidação da alternativa técnica selecionada para recuperação/remediação da área impactada. Este produto deverá apresentar a solução recomendada, as metas de remediação, as medidas de engenharia e controle ambiental previstas, as restrições de uso, os controles institucionais necessários, as etapas de implantação, os critérios de desempenho e o plano preliminar de monitoramento.

O Plano de Intervenção deverá ser elaborado com base nos resultados da Avaliação Preliminar, Investigação Confirmatória, Investigação Detalhada e Avaliação de Risco, quando aplicáveis, bem como no Diagnóstico Integrado e no Prognóstico.

Deverão ser apresentadas as justificativas técnicas para a solução escolhida, incluindo comparação com as alternativas avaliadas, indicação dos riscos remanescentes, condicionantes ambientais e urbanísticas, interfaces com o licenciamento ambiental e diretrizes para elaboração do Projeto Executivo de Remediação.

O Plano de Intervenção deverá considerar, no que couber, as diretrizes da

ABNT NBR 16.784-1:2020 e poderá utilizar, como referência técnica complementar, a Decisão de Diretoria CETESB nº 038/2017.

PRODUTO 6 - PROJETO EXECUTIVO DE REMEDIAÇÃO

O Projeto Executivo de Remediação consiste na elaboração detalhada de engenharia da solução técnica aprovada no Plano de Intervenção, fornecendo todas as peças técnicas necessárias para a futura contratação e execução das intervenções físicas, ambientais e operacionais previstas.

Para a elaboração do Projeto Executivo de Remediação deverá ser observada, no que couber, a ABNT NBR 16784-1:2020. A CONTRATADA poderá considerar, como referência técnica complementar, as orientações da Decisão de Diretoria CETESB nº 038/2017 e demais normas técnicas pertinentes.

A empresa deve entregar o Projeto de Recuperação Ambiental. Deve ser apresentada a Projeção da Área Recuperada (*Shapefile*), demonstrando a previsão da configuração final da área. O projeto deve detalhar as intervenções físicas necessárias, que contemplam: Preparação da área, Movimentação de massa e conformação topográfica, Implantação dos sistemas de drenagem pluvial, de efluentes e de biogás, construção de sistemas de armazenamento/tratamento de lixiviados, execução da cobertura final, Implantação de barreiras físicas e/ou drenantes e revegetação e outras ações que sejam necessárias de acordo com o uso futuro pretendido.

Produto 6.1 - Projeto de Conformação Final e Estabilização

A empresa deve entregar o Projeto de Conformação Final e Estabilização do maciço, incluindo plantas baixas e cortes referentes à conformação final proposta para a área atingida. O memorial deverá apresentar o

detalhamento e as justificativas técnicas e econômicas para a solução adotada, considerando o objetivo ambiental, a segurança e desempenho, o uso futuro pretendido.

O produto deverá ser acompanhado dos respectivos quantitativos, memória de cálculo, critérios de medição e elementos necessários à composição orçamentária da solução proposta.

Produto 6.2 - Projeto de Drenagem de águas pluviais, chorume e biogás

A empresa deve entregar o Dimensionamento das soluções para o controle de águas pluviais, a coleta/manejo/destinação de chorume (efluente líquido), os dispositivos para drenagem e tratamento do biogás, quando aplicável. O projeto deve incluir o memorial descritivo, mapeamento de pontos críticos de drenagem, o dimensionamento de caixas/bacias de contenção, drenos horizontais e verticais, de fundo, intermediários e/ou sistemas de coleta perimetral. Deve ser apresentada a justificativa da ausência de soluções específicas, se for o caso.

Produto 6.3 - Projeto de Selamento e Cobertura final

A empresa deve entregar o Dimensionamento do selamento e Cobertura Final, incluindo as especificações técnicas e justificativas. A cobertura final proposta deverá ser compatível com o uso futuro pretendido.

Produto 6.4 - Projeto de Adequação ao Uso Futuro Pretendido

A empresa deve entregar as plantas, cortes, perfis, detalhes construtivos e memorial descritivo referentes às obras necessárias à adequação da área ao uso futuro aprovado, especificando estruturas de controle de apoio, vias internas, áreas paisagísticas, equipamentos/dispositivos a serem

instalados, sempre que aplicável. O projeto deverá demonstrar compatibilidade com as condições pós-remediação (ex.: recalques, restrições de escavação, presença de sistema de cobertura, drenagem e monitoramento) e incluir plano de operação e manutenção das estruturas implantadas.

Produto 6.5 - Peças de Engenharia

A empresa deve entregar as Peças de Engenharia, em formato de relatório com laudo, contendo minimamente: plantas baixas, planta de situação, cortes, vistas, detalhes, planilhas, tabelas e memorial descritivo. A entrega deve incluir as especificações técnicas (materiais, NBRs), justificativas e as metas de remediação propostas. Além disso, o formato deverá ser validado e acordado com a AGEVAP, de tal modo que sejam elaborados em softwares de livre acesso e permitam fácil edição.

Todas as peças de engenharia deverão guardar correspondência direta com a planilha orçamentária, memória de cálculo, especificações técnicas e critérios de medição, permitindo a adequada contratação da futura execução.

Produto 6.6 - Planos Operacionais

A empresa deve entregar os seguintes Planos Operacionais como parte do Projeto Executivo:

- **Plano de Monitoramento Pós-Execução:** Proposta de monitoramento da eficiência e eficácia das medidas de remediação, contendo o período, a frequência de amostragem, os meios a serem amostrados e os parâmetros a serem determinados.
- **Plano de Manutenção:** Plano de manutenção das medidas de remediação (manutenção dos sistemas instalados, dos taludes, da

cobertura, etc).

- **Plano de Contingência:** Contemplando as ações a serem adotadas em situações de risco decorrentes da operação do sistema de remediação a ser implantado.

PRODUTO 7 - ORÇAMENTO ANALÍTICO E CUSTOS

Este produto detalha os custos do projeto de remediação, fornecendo as ferramentas financeiras para a contratação da obra subsequente.

Produto 7.1 - Orçamentação Detalhada AGEVAP

A CONTRATADA deverá apresentar análise comparativa técnico-econômica das alternativas de intervenção avaliadas, contemplando estimativas referenciais de custo, vantagens, desvantagens, riscos, limitações, prazo de implantação, manutenção futura e aderência ambiental.

Para a alternativa selecionada e aprovada pela AGEVAP, deverá ser elaborado orçamento analítico completo, contendo planilha orçamentária sintética e analítica, memória de cálculo, composições de custos unitários, BDI, encargos sociais, cronograma físico-financeiro e indicação das fontes referenciais utilizadas.

O orçamento deverá utilizar, preferencialmente, fontes oficiais e referenciais reconhecidos, tais como SINAPI, SICRO, EMOP, SCO-Rio, DNIT, bases referenciais da AGEVAP, cotações de mercado e composições próprias devidamente justificadas, em conformidade com a Lei Federal nº 14.133/2021.

Produto 7.2 - Análise de Sustentabilidade Financeira

A empresa deve entregar a Análise de Sustentabilidade Financeira. Isso inclui a elaboração de planilhas de custos e benefícios (Análise de Custo-Benefício) e a apresentação das opções mais vantajosas para a Administração Contratante, garantindo a coerência entre as soluções técnicas propostas e a sustentabilidade financeira do projeto no longo prazo. Este trabalho deve ser realizado por um profissional com perfil de Economista/Analista de Custos.

PRODUTO 8 - CONSOLIDAÇÃO E OPERACIONALIZAÇÃO

O Produto P8 é a etapa final de entrega, focada na gestão da informação, planejamento financeiro e no suporte administrativo-legal para a contratação da obra.

Produto 8.1 - Cronograma Físico-Financeiro Detalhado

A empresa deve entregar o Cronograma Físico-Financeiro Detalhado, discriminado por atividade e com indicação das datas previstas para as ações de campo, contemplando a sequência lógica e os custos de execução das intervenções previstas no Projeto Executivo, de manutenção e monitoramento do sistema de remediação e de avaliação do projeto.

Produto 8.2 - Suporte ao Licenciamento Ambiental e TR de Execução

A empresa deve elaborar um Termo de Referência (TR) nos moldes da AGEVAP para contratação da futura empresa executora das obras e do monitoramento. Adicionalmente, a empresa deve definir a Estratégia e fornecer suporte ao Município para a emissão da AA (Autorização Ambiental) para as ações de investigação de passivo ambiental e LAR

(Licença Ambiental de Recuperação), após conclusão das etapas de investigação preliminar e confirmatória, conforme o Decreto nº 46.890/2019 (SELCA). A Contratada deverá auxiliar na juntada dos documentos, preenchimento de formulários, verificação da documentação e atendimento a notificações do órgão ambiental (INEA).

Produto 8.3 - Banco de Dados Georreferenciado, Manual de Utilização e Capacitação

A empresa deve entregar a base de dados bruta e tratada para que possa ser inserida no SIGA Guandu/AGEVAP. O Banco de Dados Espaciais deve ser compatível e entregue em formato de código livre e aberto (ex: PostGIS ou GeoPackage), padronizado para SIRGAS 2000 (coordenadas Geográficas) e projeção "Albers Equal Área" (para cálculos de área). Deve incluir os Metadados (Perfil MGB) referentes aos dados e passar por análise topológica rigorosa.

A entrega deve ser complementada por um Manual de Utilização do Banco de Dados/SIG. O MU-BD deve ser complementado por uma Capacitação Demonstrativa (em formato de vídeo e/ou presencial, se aplicável) para a AGEVAP, órgãos gestores e demais interessados, demonstrando as rotinas operacionais propostas.

9.1 Condição de uso dos recursos

A malha de pontos, o detalhamento da campanha de campo e a suficiência do número de sondagens e análises pré-orçadas para a Investigação Confirmatória deverão ser integralmente definidos, justificados e comprovados tecnicamente pela CONTRATADA no Plano de Amostragem, com base nos resultados da Avaliação Preliminar.

A execução desses itens orçados (constantes no Anexo específico) será

realizada apenas mediante a justificativa real, comprovação técnica da necessidade e aprovação prévia. A CONTRATADA deverá garantir que o diagnóstico não será comprometido por insuficiência de dados, devendo justificar, se for o caso, a necessidade de complementação das ações.

Cabe à CONTRATADA a elaboração de um cronograma compatível e realista para a execução da amostragem, sondagens, análises laboratoriais e correlatos. Esse cronograma deverá prever o tempo necessário para receber os laudos e efetuar as análises e interpretações dos dados de campo e laboratório (qualidade da água, solo e biogás), de modo a permitir o fechamento tempestivo e embasado do diagnóstico final.

10. ESPECIFICAÇÃO DAS ENTREGAS

Sempre que houver utilização de modelagem computacional, numérica, geoestatística, probabilística, hidrogeológica, hidrogeoquímica ou de avaliação de risco, a aceitação do respectivo produto ficará condicionada à entrega, pela CONTRATADA, de todos os elementos necessários à rastreabilidade, reprodução, auditoria e futura atualização dos estudos.

Deverão ser entregues, no mínimo:

- arquivos editáveis dos modelos desenvolvidos;
- arquivos de entrada (input) e de saída (output);
- banco de dados utilizado;
- memória de cálculo;
- descrição das premissas e hipóteses adotadas;
- parâmetros utilizados e respectivas justificativas técnicas;
- procedimentos de calibração, validação e análise de sensibilidade;
- documentação da estrutura lógica dos modelos;
- mapas, tabelas, gráficos, animações, vídeos e demais produtos gerados pela modelagem, quando aplicáveis.

A entrega deverá permitir que a CONTRATANTE ou terceiros por ela designados possam reproduzir, auditar, atualizar e complementar os modelos desenvolvidos

durante a execução contratual, sem perda de informações ou dependência exclusiva da CONTRATADA.

A Tabela 1 abaixo apresenta a consolidação dos produtos previstos neste Termo de Referência, organizados conforme a estrutura definida no Item 9. Cada produto corresponde a uma etapa técnica do gerenciamento de áreas degradadas e reúne o conjunto de atividades, documentos e entregáveis necessários ao atendimento do respectivo escopo.

Os produtos deverão ser desenvolvidos de forma integrada e sequencial, sendo que a conclusão e aprovação de cada etapa constituem condição para o avanço às etapas subsequentes, ressalvadas as atividades passíveis de execução paralela, quando tecnicamente justificadas e previamente aprovadas pela AGEVAP.

A tabela possui caráter sintético e tem por finalidade relacionar os produtos previstos, sua denominação oficial e os respectivos critérios de medição e pagamento. As descrições detalhadas do conteúdo mínimo, metodologia, requisitos técnicos e entregáveis de cada produto permanecem aquelas estabelecidas no item 9 deste Termo de Referência, prevalecendo estas em caso de divergência.

Tabela 1. Síntese das entregas por produtos.

PRODUTO	SUBPRODUTO / ETAPA	ENTREGA DETALHADA / FOCO TÉCNICO	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS / OBJETIVO
P1: PLANO DE TRABALHO CONSOLIDADO	P1.1	Atividades Preparatórias	Documento consolidando a Metodologia, Cronograma Lógico e Matriz de Alocação de Horas. Deve incluir o Cronograma Físico-Financeiro Conceitual.
	P1.2	Análise Legal, Fundiária e Jurídica Preliminar	Relatório de verificação dos marcos legais, da Situação Fundiária da área, da situação geral do passivo e da Estrutura de Consultoria Jurídica Pontual.
	P1.3	Análise Regulatória Preliminar e GAC	Estudo da legislação aplicável (CONAMA/CONEMA, Gerenciamento de áreas contaminadas - GAC). Apresentação da Estratégia de Licenciamento Inicial e requisitos técnicos para a fase.
	P1.4	Planejamento Logístico e de Terceiros	Definição/estratégia de <i>timing</i> e escopo para contratação de laboratórios de análise, sondagens, topografia e correlatos.
P2: AVALIAÇÃO PRELIMINAR	P2.1	Levantamento de Dados – Levantamento Histórico e Estudo do Meio Físico	Levantamento histórico conforme ABNT NBR 15515-1, caracterização do meio físico, interpretação de imagens multitemporais, identificação das fontes potenciais de contaminação, histórico da disposição dos resíduos, plantas de ocupação e caracterização geológica, hidrogeológica, geomorfológica e meteorológica.
	P2.2	Inspeção de Reconhecimento da Área	Relatório de inspeção técnica in loco, contemplando registro fotográfico, imagens georreferenciadas, avaliação da infraestrutura existente, identificação de



PRODUTO	SUBPRODUTO / ETAPA	ENTREGA DETALHADA / FOCO TÉCNICO	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS / OBJETIVO
			dispositivos de drenagem, chorume, biogás, corpos hídricos, poços subterrâneos, acidentes ambientais e demais observações previstas na ABNT NBR 15515-1.
	P2.3	Modelo Conceitual Inicial (MCI)	Elaboração do Modelo Conceitual Inicial conforme ABNT NBR 16210:2022, integrando as informações obtidas na avaliação preliminar e estabelecendo a base para o refinamento nas etapas seguintes.
	P2.4	Relatório da Avaliação Preliminar	Consolidação dos levantamentos e apresentação do Modelo Conceitual Inicial, justificando a etapa de Investigação Confirmatória.
P3: INVESTIGAÇÃO CONFIRMATÓRIA E GEOAMBIENTAL	P3.1	Modelo Conceitual Refinado	Refinamento do Modelo Conceitual Inicial mediante aplicação de ferramentas de resposta rápida, métodos geofísicos, sondagens preliminares e demais informações obtidas em campo, subsidiando a elaboração do Plano de Amostragem e do projeto dos poços de monitoramento.
	P3.2	Plano de Amostragem e Definição da Metodologia Analítica	Plano de Amostragem contendo localização georreferenciada dos pontos, profundidades, meios a serem investigados, parâmetros analíticos, metodologia laboratorial, projeto dos poços, mapa potenciométrico, justificativas técnicas e definição dos procedimentos de amostragem de solo, água subterrânea, água superficial, gases e chorume.

PRODUTO	SUBPRODUTO / ETAPA	ENTREGA DETALHADA / FOCO TÉCNICO	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS / OBJETIVO
	P3.3	Estratégia de Avaliação de Gases e Chorume	Documento técnico contendo metodologia de coleta, medição e análise de gases do solo e chorume, avaliação das emissões, definição dos parâmetros de monitoramento e recomendações preliminares para sistemas de controle ambiental.
	P3.4	Execução de Campo, Sondagens e Coleta	Execução das sondagens, instalação de poços de monitoramento, estudo pedológico, amostragens de solo, águas subterrâneas, águas superficiais e biogás, incluindo perfis construtivos, mapeamento de ocorrências de chorume e documentação completa das atividades de campo.
	P3.5	Relatório Laboratorial (Laudos Brutos)	Apresentação dos laudos laboratoriais emitidos por laboratório credenciado, documentação da cadeia de custódia, controle de qualidade analítica e caracterização do background geoquímico.
	P3.6	Relatório da Investigação Confirmatória	Relatório consolidado da Investigação Confirmatória contendo interpretação integrada dos resultados, atualização do Modelo Conceitual, conclusões técnicas, recomendações e fundamentação para as etapas subsequentes.
	P3.7	Investigação Detalhada	Quando aplicável, relatório consolidado da Investigação Detalhada, contendo memorial técnico e ART, descrição dos métodos empregados, mapas e plantas georreferenciadas, perfis e seções, tabelas e validação dos dados, delimitação espacial e vertical da



PRODUTO	SUBPRODUTO / ETAPA	ENTREGA DETALHADA / FOCO TÉCNICO	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS / OBJETIVO
P4: DIAGNÓSTICO INTEGRADO			contaminação (pluma e hotspots), atualização do Modelo Conceitual, identificação de receptores e vias de exposição, interpretação integrada dos resultados, conclusões técnicas e recomendações quanto à necessidade de intervenção, remediação e/ou monitoramento.
	P3.8	Avaliação de Risco à Saúde Humana e Avaliação de Risco Ecológico	Realizada em conformidade com a ABNT NBR 16209, a Resolução CONAMA nº 420/2009, Norma Técnica CETESB P4.001 – Avaliação de Risco Ecológico (ARE) – Áreas Contaminadas e do Manual de Gerenciamento de Áreas Contaminadas – CETESB (3ª edição revisada e ampliada, 2025) e demais resoluções pertinentes e atos normativos do INEA.
	P4.1	Meio Físico	Caracterização geológica, geomorfológica e hidrogeológica complementar, caracterização da microbacia hidrográfica, levantamento planialtimétrico, geração de mapas 3D, cálculo da volumetria de resíduos, avaliação da estabilidade geotécnica do maciço, identificação dos impactos ambientais e elaboração de mapas georreferenciados em formatos Shapefile/KML.
	P4.2	Meio Biótico	Caracterização dos biomas, fitofisionomias, cobertura vegetal, avaliação dos impactos sobre fauna e flora, análise de APPs, Unidades de Conservação, perda de habitats e demais aspectos ambientais relacionados ao meio biótico.



PRODUTO	SUBPRODUTO / ETAPA	ENTREGA DETALHADA / FOCO TÉCNICO	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS / OBJETIVO
	P4.3	Meio Socioeconômico	Consolidação das características socioeconômicas da área, uso e ocupação do solo, identificação de receptores sensíveis, comunidades tradicionais, povos originários, sítios arqueológicos, catadores e demais grupos sociais relacionados à área de estudo.
	P4.4	Ensaio in situ de Permeabilidade	Relatório da execução dos ensaios de permeabilidade contendo memorial de cálculo, metodologia empregada, dados de campo, resultados obtidos, justificativas técnicas e compatibilização com o Plano de Amostragem e com a memória de cálculo orçamentária.
	P4.5	Relatório Consolidado do Diagnóstico Final	Contemplando a consolidação e integração dos resultados das investigações ambientais, geológicas, hidrogeológicas, geotécnicas, laboratoriais, do inventário fitossociológico e das demais informações obtidas, com atualização do modelo conceitual da área e definição dos encaminhamentos técnicos pertinentes.
P5: PROGNÓSTICO	P5.1	Concepção de Soluções (Mínimo 2)	Apresentação de no mínimo duas soluções técnicas para encerramento e remediação, com análise da inviabilidade da opção "não-tratamento".
	P5.2	Diretrizes de Uso Futuro e Recuperação Biológica	Proposta de Usos Futuros e Diretrizes de Recuperação Biológica (espécies nativas, manejo inicial), garantindo viabilidade com as soluções de engenharia.



PRODUTO	SUBPRODUTO / ETAPA	ENTREGA DETALHADA / FOCO TÉCNICO	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS / OBJETIVO
	P5.3	Consulta Pública / Oficina Técnica Participativa para Validação das Diretrizes	Relatório de preparação e execução da Audiência/Consulta Pública, com foco na apresentação de alternativas e validação dos Usos Futuros com a comunidade.
	P5.4	Plano de Intervenção	Plano de Intervenção contendo a solução técnica selecionada, metas de remediação, medidas de engenharia, controles ambientais e institucionais, restrições de uso, etapas de implantação, critérios de desempenho, plano preliminar de monitoramento, justificativas técnicas, comparação entre alternativas avaliadas e diretrizes para elaboração do Projeto Executivo de Remediação.
P6: PROJETO EXECUTIVO DE REMEDIAÇÃO	P6.1	Projeto de Conformação Final e Estabilização	Projeto executivo da conformação final e estabilização do maciço, contendo plantas, cortes, memorial descritivo, memória de cálculo, quantitativos, critérios de medição, justificativas técnicas e econômicas e demais elementos necessários à futura contratação da obra.
	P6.2	Projeto de Drenagem de Águas Pluviais, Chorume e Biogás	Projeto executivo contemplando o dimensionamento dos sistemas de drenagem pluvial, coleta e manejo de chorume, drenagem e tratamento de biogás, memorial descritivo, mapas de drenagem, dimensionamento hidráulico e justificativas técnicas.
	P6.3	Projeto de Selamento e Cobertura Final	Projeto executivo do sistema de selamento e cobertura final do maciço, contendo dimensionamento,



PRODUTO	SUBPRODUTO / ETAPA	ENTREGA DETALHADA / FOCO TÉCNICO	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS / OBJETIVO
			especificações técnicas, memoriais descritivos e justificativas compatíveis com o uso futuro da área.
	P6.4	Projeto de Adequação ao Uso Futuro Pretendido	Projeto executivo das intervenções necessárias para adequação da área ao uso futuro aprovado, incluindo plantas, cortes, perfis, detalhes construtivos, memoriais descritivos, plano de operação e manutenção e demonstração da compatibilidade com as condições pós-remediação.
	P6.5	Peças de Engenharia	Conjunto completo das peças técnicas de engenharia, contendo plantas, cortes, vistas, detalhes construtivos, memorial descritivo, especificações técnicas, quantitativos, critérios de medição, memória de cálculo e compatibilização com a planilha orçamentária.
	P6.6	Planos Operacionais	Elaboração do Plano de Monitoramento Pós-Execução, Plano de Manutenção e Plano de Contingência, contemplando critérios de operação, monitoramento, manutenção preventiva e corretiva e ações para situações de emergência durante a fase de operação do sistema de remediação.
P7: ORÇAMENTO ANALÍTICO E CUSTOS	P7.1	Orçamentação Detalhada AGEVAP	Orçamento analítico e resumido para as opções apresentadas, com base na cesta de preços da AGEVAP (formatação específica para contratação), BDI e Memória de Cálculo.



PRODUTO	SUBPRODUTO / ETAPA	ENTREGA DETALHADA / FOCO TÉCNICO	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS / OBJETIVO
	P7.2	Análise de Sustentabilidade Financeira	Análise de Custo-Benefício (incluindo custos sociais e ambientais) e definição de parâmetros econômicos de referência para o projeto e apresentação das opções mais vantajosas para a Administração.
P8: CONSOLIDAÇÃO E OPERACIONALIZAÇÃO	P8.1	Cronograma Físico-Financeiro Detalhado	Cronograma de execução da implementação, manutenção e monitoramento do projeto (fase pós-projeto) e Custos.
	P8.2	Suporte ao Licenciamento Ambiental e TR de Execução	Definição da Estratégia e suporte ao Município para emissão da LAR. Elaboração de um Termo de Referência (TR) nos moldes da AGEVAP para contratação da futura empresa executora das obras e do monitoramento.
	P8.3	Banco de Dados Georreferenciado, Manual de Utilização e Capacitação	Entrega da base de dados georreferenciada em formato aberto, banco de dados compatível com SIG, metadados, manual técnico de utilização, manual operacional e capacitação demonstrativa destinada à AGEVAP e demais órgãos envolvidos.



A Tabela 1, de entregas detalhadas e especificações técnicas, tem o objetivo primordial de sintetizar e explicitar os subprodutos esperados, servindo como uma ferramenta de gestão, acompanhamento e referência obrigatória para a Contratada. O escopo do objeto contratual, contudo, não se restringe única e exclusivamente aos itens nela dispostos.

A Contratada deve observar integralmente todas as descrições, especificações e requisitos realizados ao longo do Termo de Referência (TR), bem como nos documentos anexos e nas comunicações oficiais.

No que se refere à responsabilidade técnica e escopo não restritivo, vale ressaltar que a tabela explicita as macroetapas (P1 a P8) e as microetapas (P1.1 a P8.3). O nível de aprofundamento necessário para cada análise, bem como a complementação ou não de estudos e ensaios complementares (além do previsto), deverá ser avaliado continuamente pela robusta Equipe Técnica Multidisciplinar que está sendo contratada.

Assim, a contratada será responsável pela aderência, coerência e suficiência técnica do trabalho para atingir o Objeto Principal do contrato, que é o Diagnóstico Completo e o Projeto Executivo de Remediação/Encerramento do passivo ambiental, passível de Licenciamento Ambiental.

Em nenhuma hipótese a Contratada poderá alegar que cumpriu estritamente o previsto nesta Matriz (ou em qualquer outra tabela de síntese) e que, ainda assim, o resultado não foi suficiente ou adequado para alcançar o Objeto Final pretendido pelo Contratante. **A entrega final deve ser tecnicamente conclusiva.**

A Contratada, por deter o conhecimento técnico especializado, assume a responsabilidade de garantir que o esforço previsto e as entregas detalhadas serão suficientes para a completa caracterização, diagnóstico e projeto executivo final, em conformidade com as normas ambientais vigentes (referentes ao Gerenciamento de áreas contaminadas GAC) e as expectativas da AGEVAP e do Município.

10.1 Apresentação dos produtos

A CONTRATADA deverá exercer rigoroso controle de qualidade sobre as informações apresentadas. O referido controle deve ser orientado para: clareza, objetividade, consistência das informações, justificativas de resultados, texto isento de erros de português e de digitação. A apresentação dos trabalhos deverá ser da melhor qualidade, de modo a refletir o padrão de qualidade da própria CONTRATADA.

As entregas das minutas e relatórios deverão ser realizadas em meio digital, por correio eletrônico, enviadas nos prazos estabelecidos ao gestor de acompanhamento dos serviços designado pela AGEVAP. A AGEVAP, juntamente com o Comitê Guandu, quando couber, fará as análises dos produtos e solicitará ajustes à CONTRATADA, se necessário, devendo ser corrigidos nos prazos previstos no cronograma físico-financeiro (Anexo A).

As minutas, revisões e versão final dos produtos deverão ser entregues conforme Tabela 2.

Tabela 2. Entrega das minutas, revisões e versão final dos produtos

Minutas	Relatórios e peças gráficas	– 1 (uma) via digital
	Relatórios e peças gráficas	– 1 (uma) via digital encaminhada por e-mail
Revisões	Relatórios	– 1 (uma) via digital encaminhada por e-mail
	Peças gráficas	– 1 (uma) via digital encaminhada por e-mail
Versão final	Relatórios	– 1 (uma) via digital encaminhada por e-mail
	Peças gráficas	– 1 (uma) via digital encaminhada por e-mail

Os arquivos dos produtos deverão ser encaminhados nos formatos fechado (PDF) e aberto para edição (DOC, DOCX, XLS, XLSX, DWG, DXF, entre outros, de acordo com a natureza do arquivo).

A redação de todos os documentos do projeto deverá ser obrigatoriamente na língua portuguesa. Toda a parte descritiva deverá ser digitada, podendo as tabelas numéricas na fase de minuta serem apresentadas em manuscrito com letras bem legíveis (memorial de cálculo). Em sua versão final, todos os documentos devem ser digitados.

As normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT deverão ser observadas na elaboração e apresentação dos trabalhos. Toda escolha técnica apresentada pela CONTRATADA deverá ser devidamente justificada, referenciada e compatibilizada com as normas técnicas, legislação ambiental vigente, condições de campo, resultados laboratoriais, diagnóstico ambiental e objetivos da recuperação/remediação. Sempre que houver mais de uma alternativa técnica possível, a CONTRATADA deverá apresentar análise comparativa entre as opções avaliadas, indicando as razões técnicas, econômicas, ambientais e operacionais que fundamentaram a solução recomendada.

A CONTRATADA deverá observar, ainda, as seguintes especificações:

- Páginas numeradas: todas devem ser numeradas, inclusive páginas com mapas, fotografias, gráficos, quadros, tabelas, croquis e todas as outras formas de ilustração, bem como todos os anexos;
- Sumário: deve constar a lista dos títulos e subdivisões dos itens e as respectivas páginas onde podem ser encontrados no documento. Cabe destacar que o índice deve ser remissivo, com direcionamento para a página de cada item ao clicar nos títulos e subdivisões;
- Lista de figuras, tabelas e mapas;
- Lista de siglas e abreviações: as siglas e abreviações usadas ao longo do texto devem estar escritas por extenso. As siglas, na primeira vez que aparecem, serão precedidas do seu significado por extenso e, depois, a sigla vem dentro de parênteses;

- As unidades de medida deverão seguir o Sistema Métrico Internacional, o qual é adotado pelo Brasil. As medidas devem ser usadas abreviadas e nunca por extenso (ex.: km, m; m²; cm³; etc.); aquelas que não pertencem a este sistema e sejam pouco conhecidas deverão ser explicadas na primeira vez em que forem citadas;
- Nas referências bibliográficas, como indicado no nome, só constará o que foi citado no texto e, diferentemente das normas da ABNT, a data da publicação vem logo depois do(s) autor(es), somente com iniciais maiúsculas. Os demais dados aparecerão na ordem indicada pelas normas da ABNT;

Os documentos devem ser ilustrados com tabelas, mapas, quadros, formulários, entre outros elementos que se fizerem necessários para compreensão perfeita das proposições, e deverão obedecer às seguintes recomendações:

- Todas as ilustrações (mapas, tabelas, quadros, fotografias, croquis e outras) terão que estar enumeradas na sequência em que são citadas no texto, apresentar legenda e títulos completos e autoexplicativos;
- Todos os relatórios devem vir acompanhados das respectivas memórias de cálculo, quando houver.

10.2 Pagamento

Os percentuais por produto estão apresentados na Tabela 3 a seguir e, detalhados no cronograma físico-financeiro (Anexo A).

Tabela 3. Valores percentuais estimados por produtos

Produto	Especificação	(%)	Valores	
			Lote 1	Lote 2
P1	Plano de Trabalho <i>Aprovação e pagamento</i>	7,53%	R\$ 632.513,35	R\$ 539.053,33
P2	Avaliação Preliminar <i>Aprovação e pagamento</i>	7,31%	R\$ 614.033,54	R\$ 523.304,09
P3	Investigação Confirmatória e Geoambiental <i>Aprovação e pagamento</i>	21,40%	R\$ 1.797.581,09	R\$ 1.531.970,94
P4	Diagnóstico Integrado <i>Aprovação e pagamento</i>	13,03%	R\$ 1.094.508,49	R\$ 932.784,18
P5	Prognóstico <i>Aprovação e pagamento</i>	9,74%	R\$ 818.151,39	R\$ 697.261,54
P6	Projeto Executivo de Remediação <i>Aprovação e pagamento</i>	26,01%	R\$ 2.184.817,02	R\$ 1.861.988,98
P7	Orçamento analítico e custos <i>Aprovação e pagamento</i>	7,41%	R\$ 622.433,45	R\$ 530.462,84
P8	Consolidação e operacionalização <i>Aprovação e pagamento</i>	7,57%	R\$ 635.873,31	R\$ 541.916,83
Valor total		100,0%	R\$ 8.399.911,64	R\$ 7.158.742,73

Os produtos deverão ser entregues e serão pagos de acordo com o cronograma físico-financeiro apresentado no Anexo A, respeitados os percentuais de repasse estabelecidos pela AGEVAP.

Deverá ser realizada, no mínimo, 1 (uma) reunião técnica de apresentação e alinhamento para cada produto ou macroproduto entregue, com objetivo de apresentar os resultados, discutir eventuais contribuições, registrar encaminhamentos e subsidiar a aprovação pela AGEVAP.

Os pagamentos serão efetuados em até 10 (dez) dias corridos contados a partir do recebimento da Nota Fiscal, que será emitida mediante solicitação da AGEVAP, após aprovação final do respectivo produto. Caso haja necessidade por parte da CONTRATANTE, poderá ser solicitada a emissão de mais de uma nota fiscal para realização do pagamento.

Além da medição e aprovação prévia dos produtos, o pagamento estará condicionado à consulta das certidões negativas da Fazenda Federal, Estadual e Municipal, FGTS e Justiça do Trabalho (CNDT) na data do pagamento. Caso a consulta apresente inadimplência da instituição CONTRATADA a mesma deverá providenciar regularização dos débitos dentro do prazo de vigência da Nota Fiscal emitida ou providenciar nova emissão de uma nota fiscal sem ônus para a CONTRATANTE.

No caso de a fatura não ser aceita pela CONTRATANTE, será devolvida à CONTRATADA para as devidas correções, sem ônus para a CONTRATANTE, com as informações que motivaram sua rejeição.

O pagamento será realizado por meio de depósito em conta vinculada ao CNPJ do fornecedor e/ou boleto bancário.

11. PARTICIPAÇÃO EM REUNIÕES

A execução do objeto contratual demandará a realização de reuniões técnicas, institucionais e de mobilização social ao longo de todas as etapas do projeto, com o objetivo de promover o alinhamento entre as partes envolvidas, subsidiar a tomada de decisões, validar os produtos elaborados e assegurar a adequada comunicação com

os atores institucionais e a sociedade, quando aplicável. As reuniões deverão observar as diretrizes estabelecidas neste Termo de Referência, bem como o planejamento definido no Plano de Trabalho Consolidado.

11.1 Reuniões com a AGEVAP e Comitê Guandu

Com relação às reuniões com os representantes do Comitê Guandu, deverá ser realizada, minimamente, uma reunião para a apresentação e discussão da versão preliminar de cada produto. A primeira versão do produto deverá ser disponibilizada ao grupo até 10 (dez) dias antes da reunião.

As ações de mobilização e participação social deverão ser proporcionais ao estágio do projeto e ao escopo contratado, evitando a geração de expectativas incompatíveis com a futura contratação das obras. Toda comunicação pública deverá ser previamente validada pela AGEVAP e pelo Comitê Guandu.

Após a reunião de apresentação da versão preliminar, de cada produto, serão encaminhadas as contribuições, pelo prazo de 10 (dez) dias, para emissão de parecer de contemplações e/ou refinamentos para a finalização do produto.

A CONTRATADA deverá realizar os ajustes necessários e encaminhar a nova versão para AGEVAP, que terá o prazo de 7 (sete) dias para análise e verificação do atendimento das solicitações.

A CONTRATADA deverá apresentar em reunião plenária do CBH Guandu produtos que necessitem da aprovação. A modalidade da reunião será definida no Plano de Trabalho.

11.2 Encontros Técnicos AGEVAP - Municípios

Deverão ser realizados encontros técnicos individualizados com os municípios contemplados e, quando pertinente, com representantes dos órgãos públicos, prestadores de serviços e demais atores relacionados ao objeto da contratação.

Os encontros terão por finalidade apresentar e discutir as informações e os resultados dos estudos, esclarecer questões técnicas e institucionais, coletar contribuições e subsidiar o planejamento das ações de recuperação ambiental das áreas degradadas pela disposição inadequada de resíduos sólidos urbanos contempladas neste Termo de Referência.

11.3 Mobilização e Participação Social

Deverão ser providenciadas reuniões suficientemente instrumentalizadas com conceitos e resultados dos estudos. Todo material de divulgação e metodologia a ser aplicada durante as reuniões deverão ser objeto de aprovação prévia da AGEVAP.

Poderão ser solicitadas, caso necessário, outras reuniões estratégicas com a AGEVAP, Comitê Guandu ou demais públicos envolvidos.

No Plano de Trabalho a ser apresentado pela CONTRATADA deverão ser indicadas, especificamente, todas as reuniões propostas, respeitando o escopo do Termo de Referência.

A CONTRATADA deverá elaborar estratégias para a divulgação do projeto e mobilização dos participantes considerando as especificidades do público-alvo. Deverá, portanto, definir os melhores canais de comunicação, a forma de abordagem e o conteúdo das mensagens para os diferentes segmentos da sociedade. Caberá à CONTRATADA, ainda, elaborar informes para publicação nas redes oficiais do Comitê Guandu, e com objetivo de ampliar o conhecimento do tema, deverão ser elaboradas cartilhas digitais em formato compatível com desktop e aparelhos móveis. Todo o material de divulgação deverá ser produzido, de forma adequada e com linguagem compatível, a fim de atingir o respectivo público-alvo.

Todo o conteúdo informativo e de divulgação deverá ser revisado pela AGEVAP,

e precisará ser elaborado considerando a identidade visual do Comitê Guandu.

12. RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

A empresa CONTRATADA será responsável pelo cumprimento integral das exigências constantes do Ato Convocatório e deste Termo de Referência e das normas e especificações pertinentes.

A empresa CONTRATADA deverá manter, durante todo o período da execução efetiva dos serviços, as condições de habilitação e qualificação exigidas neste ato convocatório.

A empresa CONTRATADA deverá manter os profissionais que comprovou ter capacidade técnica profissional para habilitar a empresa no procedimento licitatório e para a contratação, considerando a quantidade de horas previstas para efetiva execução das demandas, conforme planejamento do Plano de Trabalho, para as quais foi habilitada.

Somente será possível a substituição de integrantes da equipe técnica, na forma deste Termo de Referência, se houver comprovação por meio de atestado(s)/ certidão(ões) do novo integrante possuir capacitação igual ou maior à dos que serão substituídos, devendo ser respeitada a composição apresentada no item: Equipe Técnica.

Qualquer alteração de equipe deverá ser imediatamente comunicada e expressamente aprovada pela AGEVAP, sendo garantido o direito, a qualquer tempo de solicitação de comprovação da vinculação dos integrantes da equipe técnica ao contrato.

A empresa CONTRATADA deverá manter os empregados sujeitos às normas disciplinares determinadas pela fiscalização do contrato, porém, sem qualquer vínculo empregatício com a AGEVAP, cabendo à empresa CONTRATADA todos os encargos e obrigações previstas na legislação social e trabalhista em vigor.

A empresa CONTRATADA deverá 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 empregados, no desempenho dos serviços.

A inadimplência da empresa CONTRATADA, com referência aos encargos decorrentes do contrato, não transfere a responsabilidade por seu pagamento à AGEVAP, nem poderá onerar o objeto desta concorrência, razão pela qual a empresa CONTRATADA renuncia expressamente a qualquer vínculo de solidariedade, ativa ou passiva, com a AGEVAP.

A empresa CONTRATADA deverá 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.

Quando da contratação de profissionais para serem vinculados ao contrato que será celebrado com a AGEVAP, a empresa CONTRATADA deverá cumprir as exigências Sindicais e/ou de Conselhos Profissionais, quanto aos valores mínimos de salários estabelecidos para a categoria profissional correspondente.

Além disso, deverá cumprir com as responsabilidades a seguir:

- Notificar a AGEVAP, por escrito, quaisquer fatos que possam pôr em risco a execução do presente objeto;
- Comprovar, a qualquer momento, o pagamento dos tributos que incidirem sobre a execução dos serviços prestados;
- Solucionar todos os eventuais problemas pertinentes ou relacionados com a execução do objeto, mesmo que para isso outra solução não prevista tenha que ser apresentada para aprovação e implementação, sem ônus adicionais para a AGEVAP, desde que de responsabilidade da CONTRATADA;

- Manter total sigilo sobre os serviços executados, vedada a divulgação de qualquer informação sem a prévia autorização da CONTRATANTE;
- Responder pelos danos causados diretamente à CONTRATANTE ou aos seus bens, ou ainda a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, durante a execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade à fiscalização ou ao acompanhamento pela CONTRATANTE;
- Comunicar à CONTRATANTE qualquer anormalidade constatada e prestar os esclarecimentos solicitados;
- Cumprir os prazos estabelecidos neste Termo de Referência.

13. CUSTO TOTAL E VIGÊNCIA

O prazo para desenvolvimento do objeto deste Termo de Referência será de 16 (dezesesseis) meses, contados a partir da assinatura do Contrato, observado o cronograma físico-financeiro constante do Anexo A.

O valor máximo global estimado da contratação é de R\$ 15.558.654,37 (quinze milhões, quinhentos e cinquenta e oito mil, seiscentos e cinquenta e quatro reais e trinta e sete centavos), assim distribuído:

I – Lote 1: R\$ 8.399.911,64 (oito milhões, trezentos e noventa e nove mil, novecentos e onze reais e sessenta e quatro centavos);

II – Lote 2: R\$ 7.158.742,73 (sete milhões, cento e cinquenta e oito mil, setecentos e quarenta e dois reais e setenta e três centavos).

A proposta de preço, obrigatoriamente, deverá respeitar o piso salarial da carreira dos respectivos profissionais e/ou os acordos sindicais da categoria.

14. ACOMPANHAMENTO

Os trabalhos a serem realizados, de acordo com este Termo de Referência, serão acompanhados pelo gestor do processo e pelo fiscal do contrato da AGEVAP, e pelo Comitê Guandu, através da instância específica.

Todos os resultados e produtos deverão ser apresentados previamente para a avaliação da equipe técnica da AGEVAP, para análise e contribuições, para posterior aprovação pela AGEVAP.

Após aprovação, os resultados ou produtos estarão aptos a ser divulgados ou mesmo apresentados em reuniões de âmbito mais amplo (Comitê Guandu e AGEVAP).

15. DOCUMENTAÇÃO COMPROBATÓRIA

Para o perfeito entendimento da documentação apresentada pelas empresas concorrentes no Ato Convocatório do presente Termo de Referência, é preciso atentar aos seguintes conceitos.

- **Certidão de Acervo Técnico (CAT):** Instrumento que certifica, para os efeitos legais, as atividades registradas no Crea, que constituem o acervo técnico do profissional. O acervo técnico do profissional é o conjunto das atividades desenvolvidas ao longo de sua vida profissional compatíveis com suas competências e registradas no Crea por meio de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.
- **Atestado de Capacidade Técnica (ACT):** Trata-se de uma declaração, devidamente autenticada, feita por outra empresa ou por algum órgão público que já tenha contratado a empresa, atestando que foram cumpridas as obrigações de editais anteriores, comprovando, assim, a entrega ou conclusão de produtos ou serviços previamente contratados, descrevendo ainda como foi a contratação, se a empresa entregou os produtos previstos de forma adequada e dentro dos prazos estipulados, a época em que ocorreu a contratação, entre outros. O ACT deve ser feito em papel timbrado da empresa ou órgão público

contratante, contendo informações sobre a empresa ou órgão que está emitindo o documento, devendo ser assinado pelo responsável pela empresa ou órgão público em questão.

Para fins de apresentação para participação do certame, só serão aceitos atestados de objetos concluídos. Os atestados serão avaliados na ordem em que forem apresentados. Os documentos que ultrapassarem a quantidade solicitada neste Termo de Referência, na ordem de apresentação, não serão analisados.

16. PRINCIPAIS REFERÊNCIAS NORMATIVAS E LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

Os serviços objeto deste Termo de Referência deverão ser executados em conformidade com a legislação federal, estadual e municipal aplicável, bem como com as normas técnicas vigentes pertinentes ao gerenciamento de áreas contaminadas, recuperação de áreas degradadas, resíduos sólidos, investigações ambientais, projetos de engenharia, licenciamento ambiental e demais disciplinas correlatas. A relação apresentada neste capítulo possui caráter orientativo e não exaustivo, cabendo à CONTRATADA observar toda a legislação, regulamentação e normas técnicas aplicáveis à execução do objeto, inclusive aquelas que vierem a alterar, substituir ou complementar os instrumentos aqui relacionados durante a vigência do contrato.

16.1 Legislação Federal

- Constituição da República Federativa do Brasil, de 1988;
- Lei Federal nº 6.938, de 31 de agosto de 1981 – Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente;
- Lei Federal nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998 – Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente;

- Lei Federal nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007 – Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico;
- Lei Federal nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009 – Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima;
- Lei Federal nº 12.305, de 2 de agosto de 2010 – Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos;
- Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021 – Lei de Licitações e Contratos Administrativos.
- Decreto Federal nº 11.043, de 13 de abril de 2022 – Aprova o Plano Nacional de Resíduos Sólidos;

16.2 Regulamentação Ambiental

- Resolução CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997 – Dispõe sobre os procedimentos e critérios utilizados no licenciamento ambiental;
- Resolução CONAMA nº 420, de 28 de dezembro de 2009 – Dispõe sobre critérios e valores orientadores de qualidade do solo quanto à presença de substâncias químicas e estabelece diretrizes para o gerenciamento ambiental de áreas contaminadas;
- Resolução CONEMA nº 44, de 14 de dezembro de 2012 – Dispõe sobre a obrigatoriedade da identificação de eventual contaminação ambiental do solo e das águas subterrâneas por agentes químicos no processo de licenciamento ambiental estadual;
- Resolução CONEMA nº 92, de 24 de junho de 2021;
- Resolução CONEMA nº 95, de 12 de maio de 2022;
- Decreto Estadual nº 46.890, de 23 de dezembro de 2019.

16.3 Normas Técnicas da ABNT

16.3.1 Gerenciamento de Áreas Contaminadas

- ABNT NBR 15492 – Gerenciamento de áreas contaminadas – Sondagem para amostragem de solos;
- ABNT NBR 15495-1 – Poços de Monitoramento de Águas Subterrâneas em Aquíferos Granulares – Parte 1: Projeto e Construção;
- ABNT NBR 15495-2 – Poços de Monitoramento de Águas Subterrâneas em Aquíferos Granulares – Parte 2: Desenvolvimento;
- ABNT NBR 15515 (Partes 1, 2 e 3) – Passivo Ambiental em Solo e Água Subterrânea;
- ABNT NBR 15847 – Amostragem de Água Subterrânea em Poços de Monitoramento – Métodos de Purga;
- ABNT NBR 15935 – Aplicação de Métodos Geofísicos em Investigações Ambientais;
- ABNT NBR 16210 – Modelo Conceitual no Gerenciamento de Áreas Contaminadas;
- ABNT NBR 16434 – Amostragem de Resíduos Sólidos, Solos e Sedimentos – Análise de Compostos Orgânicos Voláteis (COV);
- ABNT NBR 16435 – Controle da Qualidade na Amostragem para Fins de Investigação de Áreas Contaminadas.
- ABNT NBR 16784-1 – Reabilitação de áreas contaminadas – Plano de intervenção – Parte 1: Procedimento de elaboração;
- ABNT NBR 16209:2013 – Avaliação de risco à saúde humana para fins de gerenciamento de áreas contaminadas;

16.3.2 Resíduos Sólidos

- ABNT NBR 10004-1:2024 – Resíduos sólidos – Classificação – Parte 1: Requisitos de classificação;
- ABNT NBR 10004-2:2024 – Resíduos sólidos – Classificação – Parte 2: Sistema Geral de Classificação de Resíduos (SGCR);
- ABNT NBR 11174 – Armazenamento de Resíduos Classe II – Não Perigosos;
- ABNT NBR 12235 – Armazenamento de Resíduos Sólidos Perigosos;
- ABNT NBR 13896 – Aterros de Resíduos Não Perigosos – Critérios para Projeto, Implantação e Operação.

16.3.3 Investigações Geotécnicas

- ABNT NBR 6484 – Solo – Sondagens de Simples Reconhecimento com SPT – Método de Ensaio;
- ABNT NBR 8036 – Programação de Sondagens de Simples Reconhecimento para Fundações.

16.4 Normas Técnicas Complementares

- Decisão de Diretoria CETESB nº 038/2017/C, de 7 de fevereiro de 2017 – Aprova procedimentos para a proteção da qualidade do solo e das águas subterrâneas, revisa o procedimento para o gerenciamento de áreas contaminadas e estabelece diretrizes para o gerenciamento de áreas contaminadas no âmbito do licenciamento ambiental;
- Norma Técnica CETESB P4.001 – Avaliação de Risco Ecológico (ARE) – Áreas Contaminadas – Parte 1;
- CETESB. Manual de Gerenciamento de Áreas Contaminadas. 3ª edição revisada e ampliada, 2025.

Seropédica/RJ, na data da última assinatura.

(assinado eletronicamente)

Fabio Oliveira da Silva

Gerente Técnico

(assinado eletronicamente)

Carlos Alberto Siqueira da Silva

Diretor de Obras Projetos e Estudos

ANEXOS

ANEXO A – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO (AMBOS OS LOTES)

Descrição	Dias/Produtos	% Financeiro	MESES															
			M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16
Plano de Trabalho	60 dias <i>Mês</i> <i>Produtos</i>	7,53%																
Avaliação Preliminar	150 dias <i>Mês</i> <i>Produtos</i>	7,31%																
Investigação Confirmatória e Geoambiental	150 dias <i>Mês</i> <i>Produtos</i>	21,40%																
Diagnóstico Consolidado	195 dias <i>Mês</i> <i>Produtos</i>	13,03%																
Prognóstico	220 dias <i>Mês</i> <i>Produtos</i>	9,74%																
Projeto Executivo de Remediação	170 dias <i>Mês</i> <i>Produtos</i>	26,01%																
Orçamento analítico e custos	135 dias <i>Mês</i> <i>Produtos</i>	7,41%																
Consolidação e operacionalização	155 dias <i>Mês</i> <i>Produtos</i>	7,57%																



ANEXO B – MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA POR LOTE

LOTE 1

Eng. Paulo de Frontin - Mendes - Vassouras - Miguel Pereira – Aterro da Serra - Miguel Pereira – Lixão da Serra

Item	Especificação	Fonte	Cód.	Custo unitário (R\$)	Un.	Quantidade de profissionais	Horas	Custo total (R\$)	Custo total com K (R\$)	Peso (%)
1	Equipe técnica							3.115.597,19	6.764.618,93	80,53%
1.1	Permanente - Chave							479.947,61	1.209.467,99	51,67%
1.1.1	Engenheiro coordenador - Coordenador Geral de Projeto	DNIT	P8061	111,86	hora	1	1.564,44	174.998,79	440.996,96	5,25%
1.1.2	Engenheiro de projetos sênior - Engenheiro - Especialista em Estudos e Projetos	DNIT	P8067	97,46	hora	1	1.564,44	152.474,41	384.235,52	4,57%
1.1.3	Engenheiro de projetos sênior - Engenheiro - Especialista em projetos ou supervisão de obras	DNIT	P8067	97,46	hora	1	1.564,44	152.474,41	384.235,52	4,57%
1.2	Permanente							1.242.462,41	3.131.005,29	37,27%
1.2.1	Geólogo sênior - Geoquímico	DNIT	P8082	95,88	hora	1	750,00	71.907,02	181.205,68	2,16%
1.2.1	Geólogo sênior - Geólogo	DNIT	P8082	95,88	hora	1	1.000,56	95.929,71	241.742,88	2,88%
1.2.2	Engenheiro de projetos pleno - Engenheiro Civil Pleno	DNIT	P8066	84,08	hora	1	2.433,78	204.637,89	515.687,49	6,14%
1.2.3	Engenheiro de projetos júnior - Engenheiro Civil Junior	DNIT	P8065	70,70	hora	1	2.648,84	187.278,56	471.941,96	5,62%
1.2.4	Engenheiro de projetos júnior - Projetista	DNIT	P8065	70,70	hora	1	1.511,11	106.838,65	269.233,41	3,21%
1.2.5	Engenheiro ambiental sênior - Engenheiro ambiental sênior	DNIT	P8059	99,29	hora	1	3.126,80	310.454,82	782.346,15	9,31%
1.2.6	Técnico de segurança do trabalho - Técnico de Segurança do Trabalho e Qualidade	DNIT	P8151	26,15	hora	1	1.440,46	37.663,36	94.911,68	1,13%
1.2.7	Assistente social sênior - Assistente Social	DNIT	P8021	43,03	hora	1	1.157,83	49.817,35	125.539,71	1,49%
1.2.8	Mobilizador Social - Técnico Social	DNIT	P8019	18,95	hora	1	2.452,66	46.489,89	117.154,53	1,39%
1.2.9	Analista SIG	DNIT	P8183	22,96	hora	1	2.665,88	61.198,46	154.220,11	1,84%
1.2.10	Técnico de obras - Cadista	DNIT	P8147	19,05	hora	1	2.014,31	38.369,74	96.691,76	1,15%
1.2.11	Auxiliar administrativo - Auxiliar Administrativo	DNIT	P8026	11,32	hora	1	2.816,00	31.876,96	80.329,94	0,96%
1.3	Consultores - Sob Demanda							867.229,27	1.508.978,93	17,96%
1.3.1	Engenheiro consultor especial - Especialista em Geotecnia de Aterros e Geossintéticos	DNIT	P8060	134,23	hora	1	1.000,00	134.232,39	233.564,35	2,78%
1.3.2	Engenheiro consultor especial - Engenheiro Geotécnico	DNIT	P8060	134,23	hora	1	1.339,00	179.737,17	312.742,67	3,72%
1.3.3	Engenheiro consultor especial - Engenheiro Químico	DNIT	P8060	134,23	hora	1	1.299,33	174.412,17	303.477,17	3,61%
1.3.4	Engenheiro consultor especial - Engenheiro Gestão de Resíduos Sólidos	DNIT	P8060	134,23	hora	1	1.411,16	189.423,37	329.596,67	3,92%
1.3.5	Engenheiro consultor especial - Engenheiro Sanitarista	DNIT	P8060	134,23	hora	1	1.411,17	189.424,18	329.598,07	3,92%
1.4	Temporários - Sob Demanda							525.957,88	915.166,72	10,89%
1.4.1	Engenheiro florestal pleno - Engenheiro Florestal	DNIT	P8069	82,03	hora	1	1.350,44	110.776,44	192.751,01	2,29%
1.4.2	Advogado sênior - Advogado Ambiental	DNIT	P8003	67,91	hora	1	3.522,11	239.173,68	416.162,21	4,95%
1.4.3	Economista sênior - Economista	DNIT	P8047	53,05	hora	1	1.579,00	83.765,95	145.752,75	1,74%
1.4.4	Analista de desenvolvimento de sistemas júnior - Analista Técnico de BI	DNIT	P8007	24,23	hora	1	1.147,77	27.810,99	48.391,12	0,58%
1.4.5	Biólogo sênior - Biólogo	DNIT	P8034	44,50	hora	1	993,90	44.232,56	76.964,65	0,92%
1.4.6	Designer gráfico - Comunicação / Designer	DNIT	P8178	18,51	hora	1	829,66	15.352,95	26.714,14	0,32%
1.4.7	Laboratorista - Laboratorista	DNIT	P8098	14,54	hora	1	333,33	4.845,31	8.430,84	0,10%
2	Serviços de apoio técnico							1.287.632,06	1.635.292,71	19,47%

2.1	Outras despesas							1.287.632,06	1.635.292,71	19,47%
2.1.1	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	SICRO	E9093	5.560,98	mês	35,00	-	194.634,44	247.185,74	2,94%
2.1.2	Veículo leve picape média 4 x 4 com cabine dupla com capacidade de 1,10 t - 152,25 kW (sem motorista)	SICRO	E9130	12.920,40	mês	7,00	-	90.442,81	114.862,37	1,37%
2.1.3	Retroescavadeira de pneus - capacidade da caçamba da pá-carregadeira de 0,76 m³ e da retroescavadeira de 0,29 m³ - 58 kW	SICRO	E9526	27.866,96	mês	2,78	-	77.408,22	98.308,44	1,17%
2.1.4	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 20 t - rodovia pavimentada	SICRO	59146 37	0,85	tkm	8.553,60	-	7.270,56	9.233,61	0,11%
2.1.5	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPE E EQUIPAMENTO DE TOPOGRAFIA COM DESLOCAMENTO SUPERIOR A 20KM,MEDIDO POR KM EXCEDENTE,A PARTIR DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO (KM 0 DA AV.BRASIL)	EMOP	01.016 .0070- 0	8,81	KM	1.185,00	-	10.439,85	13.258,61	0,16%
2.1.6	LEVANTAMENTO PLANIALTIMETRICO CADASTRAL DE AREA URBANA OU SUBURBANA,DESTINADA A REGULARIZACAO FUNDIARIA,PROJETOS VIARIOSE DE INFRAESTRUTURA,URBANIZACAO E ASSEMBELHADOS,UTILIZANDO POLIGONAL III PAC,DESENHO NA ESCALA DE 1:250 A 1:100 EM AREASMEDIANAMENTE OCUPADAS(ATE 50% DAS QUADRAS),EM AREAS ACIMA DE10000M2	EMOP	01.016 .0082- 0	2,05	M2	220.110,00	-	451.225,50	573.056,39	6,82%
2.1.7	ARTs	CREA-RJ	2.1.14	271,47	unidade	11,11	-	3.016,33	3.830,74	0,05%
2.1.8	Diárias	AGEVAP	2.1.15	335,00	unidade	51,00	-	17.085,00	21.697,95	0,26%
2.1.9	Comercial (2,55% do CMCC - SINAPI)	B8951	B8951	51,03	m² x mês	1775,00	-	90.578,25	115.034,38	1,37%
2.1.10	Mobiliário Escritório	B8953	B8953	481,81	ocupante x mês	266,67	-	128.482,67	163.172,99	1,94%
2.1.11	Custos Diversos Escritório	B8959	B8959	197,10	ocupante x mês	266,67	-	52.560,00	66.751,20	0,79%
2.1.12	SONDAGEM DE RECONHECIMENTO A TRADO MANUAL DE 4".PARA TRADO DE 6",ACRESCENTAR 50% AO VALOR DESTE ITEM	EMOP	01.001 .0043- 0	111,88	M	333,50	0,5	55.967,97	71.079,32	0,85%
2.1.13	SONDAGEM A PERCUSSAO,EM TERRENO COMUM,COM ENSAIO DE PENETRACAO,DIAMETRO 3",INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	EMOP	01.003 .0001- 0	152,59	M	400,00	-	61.036,00	77.515,72	0,92%
2.1.14	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURACAO A PERCUSSAO,COM TRANSPORTE DE 51 A 100KM	EMOP	01.008 .0100- 0	8.989,56	UN	0,00	-	0,00	0,00	0,00%
2.1.15	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURACAO A PERCUSSAO,COM TRANSPORTE DE 101 A 200KM	EMOP	01.008 .0200- 0	9.496,89	UN	5,00	-	47.484,45	60.305,25	0,72%
Valor total (R\$)								4.403.229,24	8.399.911,64	100%



LOTE 2

Paracambi - Japeri - Mangaratiba - Pirai

Item	Especificação	Fonte	Cód.	Custo unitário (R\$)	Un.	Quantidade de profissionais	Horas	Custo total (R\$)	Custo total com K (R\$)	Peso (%)
1	Equipe técnica							2.522.376,07	5.466.097,11	76,36%
1.1	Permanente - Chave							1.380.977,88	3.480.064,26	48,61%
1.1.1	Engenheiro coordenador - Coordenador Geral de Projeto	DNIT	P8061	111,86	hora	1	1.251,56	139.999,43	352.798,57	4,93%
1.1.2	Engenheiro de projetos sênior - Engenheiro - Especialista em Estudos e Projetos	DNIT	P8067	97,46	hora	1	1.251,56	121.979,88	307.389,29	4,29%
1.1.3	Engenheiro de projetos sênior - Engenheiro - Especialista em projetos ou supervisão de obras	DNIT	P8067	97,46	hora	1	1.251,56	121.979,88	307.389,29	4,29%
1.2	Permanente							997.018,70	2.512.487,12	35,10%
1.2.1	Geólogo sênior - Geoquímico	DNIT	P8082	95,88	hora	1	750,00	71.907,02	181.205,68	2,53%
1.2.1	Geólogo sênior - Geólogo	DNIT	P8082	95,88	hora	1	800,45	76.744,28	193.395,59	2,70%
1.2.2	Engenheiro de projetos pleno - Engenheiro Civil Pleno	DNIT	P8066	84,08	hora	1	1.947,03	163.710,46	412.550,37	5,76%
1.2.3	Engenheiro de projetos júnior - Engenheiro Civil Junior	DNIT	P8065	70,70	hora	1	2.119,08	149.823,10	377.554,20	5,27%
1.2.4	Engenheiro de projetos júnior - Projetista	DNIT	P8065	70,70	hora	1	1.208,89	85.470,99	215.386,88	3,01%
1.2.5	Engenheiro ambiental sênior - Engenheiro ambiental sênior	DNIT	P8059	99,29	hora	1	2.501,44	248.363,86	625.876,92	8,74%
1.2.6	Técnico de segurança do trabalho - Técnico de Segurança do Trabalho e Qualidade	DNIT	P8151	26,15	hora	1	1.152,37	30.130,71	75.929,40	1,06%
1.2.7	Assistente social sênior - Assistente Social	DNIT	P8021	43,03	hora	1	926,27	39.853,99	100.432,06	1,40%
1.2.8	Mobilizador - Técnico Social	DNIT	P8019	18,95	hora	1	1.962,13	37.192,01	93.723,88	1,31%
1.2.9	Analista SIG	DNIT	P8183	22,96	hora	1	2.132,71	48.958,93	123.376,50	1,72%
1.2.10	Técnico de obras - Cadista	DNIT	P8147	19,05	hora	1	1.611,45	30.695,81	77.353,45	1,08%
1.2.11	Auxiliar administrativo - Auxiliar Administrativo	DNIT	P8026	11,32	hora	1	1.251,56	14.167,54	35.702,20	0,50%
1.3	Consultores - Sob Demanda							720.631,04	1.253.898,01	17,52%
1.3.1	Engenheiro consultor especial - Engenheiro Geotécnico	DNIT	P8060	134,23	hora	1	1.000,00	134.232,39	233.564,35	3,26%
1.3.2	Engenheiro consultor especial - Engenheiro Geotécnico	DNIT	P8060	134,23	hora	1	1.071,20	143.789,73	250.194,13	3,49%
1.3.3	Engenheiro consultor especial - Engenheiro Químico	DNIT	P8060	134,23	hora	1	1.039,47	139.530,09	242.782,36	3,39%
1.3.4	Engenheiro consultor especial - Engenheiro Gestão de Resíduos Sólidos	DNIT	P8060	134,23	hora	1	1.128,93	151.539,42	263.678,58	3,68%
1.3.5	Engenheiro consultor especial - Engenheiro Sanitarista	DNIT	P8060	134,23	hora	1	1.128,93	151.539,42	263.678,58	3,68%
1.4	Temporários - Sob Demanda							420.767,15	732.134,83	10,23%
1.4.1	Engenheiro florestal pleno - Engenheiro Florestal	DNIT	P8069	82,03	hora	1	1.080,36	88.621,44	154.201,31	2,15%
1.4.2	Advogado sênior - Advogado Ambiental	DNIT	P8003	67,91	hora	1	2.817,69	191.339,01	332.929,87	4,65%
1.4.3	Economista sênior - Economista	DNIT	P8047	53,05	hora	1	1.263,20	67.012,76	116.602,20	1,63%
1.4.4	Analista de desenvolvimento de sistemas júnior - Analista Técnico de BI	DNIT	P8007	24,23	hora	1	918,22	22.248,94	38.713,16	0,54%
1.4.5	Biólogo sênior - Biólogo	DNIT	P8034	44,50	hora	1	795,12	35.386,25	61.572,07	0,86%
1.4.6	Designer gráfico - Comunicação / Designer	DNIT	P8178	18,51	hora	1	663,73	12.282,46	21.371,48	0,30%
1.4.7	Laboratorista - Laboratorista	DNIT	P8098	14,54	hora	1	266,67	3.876,29	6.744,74	0,09%
2	Serviços de apoio técnico							1.332.791,83	1.692.645,62	23,64%
2.1	Outras despesas							1.332.791,83	1.692.645,62	23,64%

2.1.1	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	SICRO	E9093	5.560,98	mês	28,44	-	158.179,10	200.887,46	2,81%
2.1.2	Veículo leve picape média 4 x 4 com cabine dupla com capacidade de 1,10 t - 152,25 kW (sem motorista)	SICRO	E9130	12.920,40	mês	7,11	-	91.878,41	116.685,59	1,63%
2.1.3	Retroescavadeira de pneus - capacidade da caçamba da pá-carregadeira de 0,76 m³ e da retroescavadeira de 0,29 m³ - 58 kW	SICRO	E9526	27.866,96	mês	2,22	-	61.926,58	78.646,75	1,10%
2.1.4	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 20 t - rodovia pavimentada	SICRO	5914637	0,85	tkm	5.176,80	-	4.400,28	5.588,36	0,08%
2.1.5	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPE E EQUIPAMENTO DE TOPOGRAFIA COM DESLOCAMENTO SUPERIOR A 20KM,MEDIDO POR KM EXCEDENTE,A PARTIR DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO (KM 0 DA AV.BRASIL)	EMOP	01.016.007 0-0	8,81	KM	719,00	-	6.334,39	8.044,68	0,11%
2.1.6	LEVANTAMENTO PLANIALTIMETRICO CADASTRAL DE AREA URBANA OU SUBURBANA,DESTINADA A REGULARIZACAO FUNDIARIA,PROJETOS VIARIOSE DE INFRAESTRUTURA,URBANIZACAO E ASSEMBELHADOS,UTILIZANDO POLIGONAL III PAC,DESENHO NA ESCALA DE 1:250 A 1:100 EM AREASMEDIANAMENTE OCUPADAS(ATE 50% DAS QUADRAS),EM AREAS ACIMA DE10000M2	EMOP	01.016.008 2-0	2,05	M2	286.550,00	-	587.427,50	746.032,93	10,42%
2.1.7	ARTs	CREA-RJ	2.1.14	271,47	unidade	8,89	-	2.413,07	3.064,59	0,04%
2.1.8	Diárias	AGEVAP	2.1.15	335,00	unidade	41,78	-	13.995,56	17.774,36	0,25%
2.1.9	Comercial (2,55% do CMCC - SINAPI)	B8951	B8951	51,03	m² x mês	1422,22	-	72.576,00	92.171,52	1,29%
2.1.10	Mobiliário Escritório	B8953	B8953	481,81	ocupante x mês	213,33	-	102.786,13	130.538,39	1,82%
2.1.11	Custos Diversos Escritório	B8959	B8959	197,10	ocupante x mês	213,33	-	42.048,00	53.400,96	0,75%
2.1.12	SONDAGEM DE RECONHECIMENTO A TRADO MANUAL DE 4".PARA TRADO DE 6",ACRESCENTAR 50% AO VALOR DESTE ITEM	EMOP	01.001.004 3-0	111,88	M	434,17	0,5	72.861,85	92.534,55	1,29%
2.1.13	SONDAGEM A PERCUSSAO,EM TERRENO COMUM,COM ENSAIO DE PENETRACAO,DIAMETRO 3",INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	EMOP	01.003.000 1-0	152,59	M	521,00	-	79.499,39	100.964,23	1,41%
2.1.14	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURACAO A PERCUSSAO,COM TRANSPORTE DE 51 A 100KM	EMOP	01.008.010 0-0	8.989,56	UN	3,00	-	26.968,68	34.250,22	0,48%
2.1.15	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURACAO A PERCUSSAO,COM TRANSPORTE DE 101 A 200KM	EMOP	01.008.020 0-0	9.496,89	UN	1,00	-	9.496,89	12.061,05	0,17%
Valor total (R\$)								3.855.167,90	7.158.742,73	100%



ANEXO C - RELATÓRIOS DE MONITORAMENTO POR SENSORIAMENTO REMOTO E INFORMAÇÕES ADICIONAIS EXISTENTES DAS ÁREAS CONTAMINADAS

Quadro 4 – Áreas contempladas e Informações Adicionais

Ordem	Identificação	Município	Link das Informações
1	Lixão de Japeri	Japeri	Link
2	Lixão do Coppê	Paracambi	
3	Aterro da Serra	Miguel Pereira	
4	Lixão da Serra	Miguel Pereira	
5	Lixão da Lagoinha	Eng. Paulo de Frontin	
6	Lixão de Morsing	Mendes	
7	Lixão Municipal de Mangaratiba	Mangaratiba	
8	Lixão de Triunfo	Vassouras	
9	Lixão de Arrozal	Piraí	

IMPORTANTE: As informações constantes do Anexo C foram produzidas pela Gerência de Recuperação de Passivos Ambientais do Instituto Estadual do Ambiente do Rio de Janeiro – INEA e/ou encaminhadas pelos municípios participantes quando da inscrição no Programa Sanear Guandu, no âmbito do Edital nº 006/2024.

Tais documentos são disponibilizados pela CONTRATANTE exclusivamente como material de referência e subsídio informativo às licitantes, com a finalidade de fornecer o histórico e as informações atualmente disponíveis sobre as áreas objeto da contratação, não constituindo base única, suficiente ou vinculante para a elaboração da proposta ou para a execução dos serviços.

Considerando a origem das informações e a inexistência de validação integral de seu conteúdo pela CONTRATANTE, esta não assegura a exatidão, a atualidade, a completude ou a suficiência dos dados disponibilizados, cabendo às licitantes realizar

as diligências que entenderem necessárias para a adequada elaboração de suas propostas.

A futura CONTRATADA será integralmente responsável pela execução dos levantamentos de campo, investigações ambientais, diagnósticos, ensaios, estudos, validações técnicas e demais atividades previstas neste Termo de Referência, observando a legislação vigente, as normas técnicas aplicáveis e as boas práticas de engenharia e gestão ambiental.

A disponibilização das informações pela CONTRATANTE não exime a CONTRATADA da responsabilidade técnica pela confirmação, complementação ou retificação dos dados necessários à adequada execução do objeto contratual, tampouco pelos produtos técnicos elaborados e entregues no âmbito da contratação.

ANEXO D – ANÁLISE DA PROPOSTA TÉCNICA

INFORMAÇÕES GERAIS

As propostas técnicas apresentadas serão avaliadas de acordo com os critérios definidos neste documento.

Para julgamento das propostas técnicas, serão avaliadas e pontuadas as documentações que se encontrem incluídas nos seguintes quesitos:

Quesito A: Experiência da Equipe Técnica Permanente-Chave e Equipe Técnica Permanente em projetos relacionados ao objeto (0 – 25 pontos).

Quesito B: Experiência da Empresa Proponente em projetos relacionados ao objeto (0 – 25 pontos).

Quesito C: Metodologia e Plano de Trabalho (0 – 50 pontos).

A pontuação técnica total avaliada (PT_A) será dada pelo somatório dos pontos alcançados pelo proponente, em cada quesito, conforme explicitado a seguir:

$$PT_A = \text{Quesito A} + \text{Quesito B} + \text{Quesito C}$$

A proposta deve atingir, minimamente, obrigatoriamente, as quatro pontuações a seguir:

- 50 pontos na Pontuação Técnica Total Avaliada (PT_A);
- 15 pontos no Quesito A,
- 10 pontos no Quesito B;
- 25 pontos no Quesito C.

As propostas que não atingirem essas pontuações serão desclassificadas do Ato Convocatório.

DESCRIÇÃO DOS QUESITOS

Quesito A: Experiência da Equipe Técnica Permanente-Chave e Equipe Técnica Permanente em projetos relacionados ao objeto (0 – 25 pontos).

A comprovação da formação e da experiência profissional da Equipe Técnica Permanente-Chave e da Equipe Técnica Permanente, para fins de pontuação da proposta técnica, será realizada por meio da análise dos diplomas e dos atestados de capacidade técnica apresentados. Os atestados deverão ser expedidos por órgão ou entidade da Administração Pública Federal, Estadual ou Municipal ou por empresa particular e, quando aplicável, registrados no respectivo conselho profissional, devendo comprovar a prestação de serviços compatíveis com os critérios definidos para a função pretendida e com o objeto do Ato Convocatório.

Todos os atestados apresentados deverão estar devidamente autenticados por cartório competente ou com certificado digital. Caso contrário, os documentos serão desconsiderados. Só serão aceitos atestados de objetos concluídos.

Observa-se que a pontuação dos itens da Tabela 4 apresenta um somatório de 34 pontos, porém será aplicada uma linha de corte de 25 pontos. O intuito da pontuação além do limite é permitir que as licitantes tenham oportunidades diferentes de formar sua pontuação.

O coordenador deverá comprovar, obrigatoriamente, por meio de 1 (um) atestado de capacidade técnica, sua experiência em funções de liderança técnica, como responsável técnico, supervisor ou coordenador, em projetos ambientais. O atestado poderá ser o mesmo utilizado para a pontuação da experiência profissional adicional.

Tabela 4: Pontuação do Quesito A

Objeto		Pontos	Número	Máximo
A1 Engenheiro Coordenador - Coordenador Geral do Projeto e Responsável Técnico				
Formação mínima	Nível superior completo em Engenharia Civil, Engenharia Sanitária ou Engenharia Ambiental.		Requisito obrigatório	
Formação adicional	Pós-graduação (Mestrado em Gerenciamento de Projetos ou Saneamento)	2	1 curso	2
Tempo mínimo	10 (dez) anos na área de atuação correspondente		Requisito obrigatório	
Experiência profissional mínima	Experiência em funções de liderança técnica, como responsável técnico, supervisor ou coordenador, em projetos ambientais.		Requisito obrigatório	
Experiência profissional adicional	Experiência em Estudos ou Projetos de Resíduos Sólidos	7	2 atestados	14
Conselho Profissional	Comprovação de inscrição ou registro no conselho profissional competente		Requisito obrigatório	
A2 Engenheiro de Projetos Sênior – Especialista em Estudos e Projetos				
Formação mínima	Nível superior completo em Engenharia Civil, Engenharia Sanitária ou Engenharia Ambiental		Requisito obrigatório	
Formação adicional	Pós-graduação em Gestão Ambiental	2	1 curso	2

Tempo mínimo	10 (dez) anos na área de atuação correspondente		Requisito obrigatório	
Experiência profissional mínima	Experiência em caracterização ambiental, diagnóstico e análise ambiental com potencial contaminante		Requisito obrigatório	
Experiência profissional adicional	Comprovação em Estudos e Projetos envolvendo resíduos sólidos	7	1 atestado	7
Conselho Profissional	Comprovação de inscrição ou registro no conselho profissional competente		Requisito obrigatório	
A3 Geólogo Sênior				
Formação mínima	Nível superior em Geologia		Requisito obrigatório	
Formação adicional	Pós-graduação (Mestrado em Hidrogeologia)	2	1 curso	2
Tempo mínimo	10 (dez) anos na área de atuação correspondente		Requisito obrigatório	
Experiência profissional mínima	Experiência em estudos geológicos, hidrogeológicos, geotécnicos ou geoambientais		Requisito obrigatório	
Experiência profissional adicional	Atuação em projetos de recuperação ambiental e de saneamento.	7	1 atestado	7
Conselho Profissional	Comprovação de inscrição ou registro no conselho profissional competente		Requisito obrigatório	
PONTUAÇÃO MÁXIMA LIMITADA A 25 PONTOS				

Quesito B: Experiência da Empresa proponente em projetos relacionados ao objeto (0 – 25 pontos).

A comprovação da experiência da empresa proponente, para fins de pontuação da proposta técnica, será realizada por meio da análise dos atestados de capacidade técnica apresentados. Os atestados deverão ser expedidos por órgão ou entidade da Administração Pública Federal, Estadual ou Municipal ou por empresa particular e deverão comprovar a prestação de serviços compatíveis com o objeto do Ato Convocatório.

Todos os atestados apresentados deverão estar devidamente autenticados por cartório competente ou com certificado digital. Caso contrário, os documentos serão desconsiderados. Só serão aceitos atestados de objetos concluídos.

No caso de empresas consorciadas, as experiências podem ser complementares, ou seja, serão aceitos atestados em nome das empresas integrantes do consórcio.

Observa-se que a pontuação dos itens da Tabela 5 apresenta um somatório de 48 pontos, porém será aplicada uma linha de corte de 25 pontos. O intuito da pontuação além do limite é permitir que as licitantes tenham oportunidades diferentes de formar sua pontuação.

Poderão ser apresentados até 8 (oito) atestados para comprovar experiência da empresa proponente no objeto, porém, no máximo, 5 (cinco) serão validados. Os atestados serão avaliados na ordem de apresentação e sua avaliação será feita até o limite da pontuação máxima, de 25 pontos, conforme Tabela 5. Ao atingir essa pontuação, demais atestados não serão avaliados.

Os atestados apresentados no Quesito A poderão ser aceitos para pontuar no Quesito B, desde que sejam referentes à empresa proponente. Porém, é imprescindível que eles sejam apresentados de forma separada, duplicando-os e encaminhando-os para análise de cada Quesito.

Tabela 5: Pontuação do Quesito B

Objeto	Pontos por atestado	Número de atestados por objeto	Pontuação máxima por objeto
B.1 – Caracterização e Diagnóstico de Áreas com Disposição de RSU (Investigação ambiental, ensaios de campo, sondagens, volumetria de resíduos, e determinação de uso futuro para lixões/passivos).	8	1	8
B.2 – Projeto e/ou Execução de Remediação ou Encerramento de Lixão (Projeto de selamento, drenagem, sistemas de coleta/tratamento de chorume e gases, incluindo obras ou execução de uso futuro).	8	1	8
B.3 – Projeto de ETR – Estação de Transbordo de Resíduos Sólidos	8	1	8
B.4 – Investigação Geofísica e/ou Hidrogeológica Aplicada a Passivos de Resíduos Sólidos.	5	1	5
B.5 – Elaboração e/ou Execução de Projetos de Obras de Drenagem e Estabilidade em Áreas Degradadas	5	1	5
B.6 – Elaboração de estudos de custos ou orçamentos de serviços de Disposição de Resíduos Sólidos	5	1	5
B.7 – Elaboração de Estudos Ambientais para obtenção de Licença Ambiental para Projeto de Remediação/Encerramento (Atuação junto ao órgão ambiental na fase de projeto de remediação de lixões/aterros).	3	1	3
B.8 – Elaboração de Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PGIRS) ou Plano de Encerramento de aterro sanitário ou lixões	3	1	3
B.9 – Elaboração de documentação para contratação de serviços de engenharia para a Administração Pública	3	1	3
PONTUAÇÃO MÁXIMA LIMITADA A 25 PONTOS			

Quesito C: Metodologia e Plano de Trabalho (0 – 50 pontos)

O conteúdo do documento referente ao Quesito C deverá estar de acordo com as indicações e recomendações existentes no Termo de Referência.

A proponente deverá descrever com objetividade a Metodologia e o Plano de Trabalho para desenvolvimento dos serviços, de acordo com a descrição dos subcritérios e respeitando o limite máximo de páginas para cada um deles. Na Tabela 6 a seguir é explicitada a pontuação de cada um dos subcritérios.

Tabela 6: Pontuação do Quesito C

Quesito	Descrição do Quesito	Pontos máximos	Limite de páginas
C	Proposta Técnica	50	30
C1	Metodologia Diretrizes e estratégias metodológicas, para a execução do objeto da contratação	25	15
C2	Plano de Trabalho Descrição e detalhamento das atividades e seu encadeamento, cronograma físico e alocação de equipe	25	15

Cada subcritério (Metodologia e Plano de Trabalho) do documento apresentado no Quesito C será avaliado separadamente, sendo atribuídas pontuações diferenciadas para cada um, conforme explicitado na Tabela 7 a seguir.

Tabela 7: Detalhamento do Quesito C

	Descrição do Quesito	Pontos máximos	Limite de páginas
C1	Metodologia	25	15
	A proponente deverá apresentar metodologia para a realização do planejamento de suas atividades, diagnóstico, inclusive serviços de campo, estudos e propostas de intervenção para remediação, elaboração da documentação para licenciamento ambiental e contratação das obras	25	15
C2	Plano de Trabalho	25	15
	Descrição e detalhamento das atividades e seu encadeamento, cronograma físico, fluxogramas e alocação de equipe e mobilização de outros recursos	25	15
PONTUAÇÃO MÁXIMA DE 50 PONTOS			

A avaliação e pontuação dos subcritérios serão baseadas no cumprimento do solicitado na Descrição do Subcritério e na conformidade com todo o Termo de Referência, considerando o grau de abordagem, coerência, clareza e objetividade do texto e qualidade da apresentação, que conduzirão aos conceitos e pontuações detalhadas na Tabela 8 a seguir.

Tabela 8: Critério de avaliação do Quesito C

Conceito	% do Item
A) Não abordado ou indevidamente abordado Quando o texto não considerar o tema indicado ou quando o texto e as informações não corresponderem ao objeto da proposta, ou ainda, quando estes forem contraditórios	0
B) Insuficiente Quando o texto e/ou as informações estiverem incompletos ou quando não for abordado algum aspecto do problema/objeto ou ainda quando as informações forem insuficientes para a completa compreensão do tema abordado	1 a 30
C) Regular Quando o texto contiver informações mínimas para a compreensão do tema abordado, quando houver falta de objetividade e clareza do texto ou quando o assunto tiver abordagem restrita em comparação com os demais licitantes.	31 a 70
D) Bom Quando o texto contiver informações completas sobre o assunto, sendo, além disso, claro e objetivo.	71 a 85
E) Excelente Quando o texto contiver informações completas sobre o tema, além de ser coerente, claro, objetivo e com excelente qualidade de apresentação	86 a 100

ORGANIZAÇÃO DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA

A proposta técnica deverá estar organizada, obrigatoriamente, conforme a estrutura mínima abaixo descrita, sem prejuízo da inserção de outros itens considerados importantes pela proponente. A avaliação da proposta técnica estará condicionada ao atendimento desta estrutura.

A orientação da página deve ser no formato retrato. Enfatiza-se que todos os documentos precisam ser numerados e assinados.

Tabela 9: Estrutura de organização da proposta técnica

Quesito	Conteúdo
A	Experiência da Equipe Técnica
A1	Coordenador Geral do Projeto e Responsável Técnico Comprovação de formação acadêmica e experiência profissional mínima Atestados de comprovação da experiência profissional Declaração de concordância com a indicação Comprovação de inscrição ou registro no conselho profissional competente
A2	Especialista em Estudos e Projetos Comprovação de formação acadêmica e experiência profissional mínima Atestados de comprovação da experiência profissional Declaração de concordância com a indicação Comprovação de inscrição ou registro no conselho profissional competente
A3	Geólogo Sênior Comprovação de formação acadêmica e experiência profissional mínima Atestados de comprovação da experiência profissional Declaração de concordância com a indicação Comprovação de inscrição ou registro no conselho profissional competente
B	Experiência da Empresa Proponente
	Atestados de comprovação da experiência da empresa proponente
C	Metodologia e Plano de Trabalho
	Diretrizes e estratégias metodológicas para a execução do objeto da contratação; Descrição e detalhamento das atividades e seu encadeamento, cronograma físico e alocação de equipe.

ANEXO E – CÁLCULO DA PONTUAÇÃO GERAL

A classificação das propostas será realizada com base na pontuação resultante da ponderação das notas obtidas nas propostas técnica e comercial. Será declarada vencedora a proponente que obtiver a maior Nota Final, calculada conforme as fórmulas e os pesos estabelecidos neste Anexo.

NOTA DA PROPOSTA TÉCNICA

A Nota da Proposta Técnica (NPT) será calculada de acordo com a seguinte fórmula:

$$NPT = \frac{PTA}{PT_{Maior}} \times 10$$

Onde:

NPT = Nota da Proposta Técnica

PT_A = Valor da pontuação técnica total avaliada da empresa proponente

PT_{Maior} = Valor da maior pontuação técnica total entre as empresas proponentes

NOTA DA PROPOSTA COMERCIAL

A Nota da Proposta Comercial (NPC), limitada a 10 (dez) pontos, terá como referência o menor preço válido apresentado entre as empresas proponentes para o lote em julgamento e será inversamente proporcional ao valor da proposta comercial em análise, conforme a seguinte fórmula:

$$NPC = \frac{PC_{Menor}}{PCA} \times 10$$

Onde:

NPC = Nota da Proposta Comercial;

PC_{Menor} = menor valor válido apresentado entre as empresas proponentes para o lote em julgamento;

PCA = valor da proposta comercial da empresa proponente em análise para o mesmo lote em julgamento.

NOTA FINAL

A nota final (NF) da empresa analisada terá valor máximo de 100 e será dada por:

$$NF = (7 \times NPT) + (3 \times NPC)$$

Onde:

NF = Nota Final

NPT = Nota da Proposta Técnica

NPC = Nota da Proposta Comercial

CLASSIFICAÇÃO

Na apuração das notas, serão consideradas 2 (duas) casas decimais, desprezando-se as frações restantes. A classificação dos proponentes far-se-á em ordem decrescente dos valores de Nota Final, sendo declarada vencedora a proponente que atingir a maior Nota Final.

Para fins de aplicação das fórmulas previstas neste Anexo, o cálculo da NPT, da NPC e da NF, bem como a classificação das propostas, será realizado separadamente para cada lote.

ANEXO II - DECLARAÇÃO DE NÃO EMPREGAR MENOR

CONCORRÊNCIA Nº. XX/20XX

DECLARAÇÃO

Nome da Empresa _____, CNPJ nº _____,
sediada - (endereço completo _____) DECLARA, sob as penas
da lei, que não possui em seu quadro de pessoal menor de 18 (dezoito) anos em
trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem menores de 16 (dezesesseis) anos em
qualquer tipo de trabalho, salvo na condição de aprendiz a partir de 14 (quatorze
anos), (Lei nº 9.854/99 e Decreto nº 4.358/2002).

Resende/RJ, ____ de _____ de 20__.

Assinatura e Identificação do Representante Legal

**ANEXO III - DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS E DE
CONFLITOS DE INTERESSES**

CONCORRÊNCIA Nº. XX/20XX

**DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS E DE CONFLITOS DE
INTERESSES**

A Empresa (nome da empresa) _____, CNPJ nº
_____, sediada (endereço completo)
_____, neste ato
representada por seu representante legal abaixo assinado, DECLARA, sob as penas da lei,
para fins de participação no presente processo de contratação, que:

I – Até a presente data inexistem fatos impeditivos para sua habilitação e participação no
certame, estando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

II – Não se encontra em nenhuma das hipóteses de impedimento previstas no Edital, no
Regulamento de Compras e Contratações da Entidade Equiparada e na legislação aplicável;

III – Não possui situação de conflito de interesses que possa comprometer a isonomia, a
competitividade, a transparência ou a integridade do presente procedimento de contratação;

IV – Seus sócios, administradores, dirigentes, gerentes, procuradores ou representantes
legais que não se enquadram nas hipóteses de impedimento previstas na legislação aplicável,
inclusive aquelas relacionadas à participação em Comitês de Bacias Hidrográficas, Câmaras
Técnicas ou Subcomitês de Bacias Hidrográficas formalmente vinculados aos respectivos
Comitês, quando caracterizada situação apta a configurar conflito de interesses ou vantagem
indevida em relação ao presente procedimento de contratação;

V – Compromete-se a comunicar imediatamente à Associação qualquer fato superveniente
que possa configurar impedimento à contratação ou situação de conflito de interesses.

VI - Sob as penas da lei ciência e concordância com todos os termos e especificações constantes deste Ato Convocatório e que sua proposta comercial compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas, conforme disposto no parágrafo § 1º art. 63º da Lei nº 14.133, de 1 de abril de 2021;

VII - Cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, nos termos do Art. 63, IV da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021;

VIII - Possui o aparato necessário ao cumprimento do objeto previsto no Termo de Referência.

Resende/RJ, _____ de _____ de 20__.

Assinatura e Identificação do Representante Legal

ANEXO IV - PROPOSTA COMERCIAL

CONCORRÊNCIA nº. XX/2026

RAZÃO SOCIAL:

CNPJ:

ENDEREÇO:

TEL./FAX:

E-mail:

OBJETO: Contratação de empresa especializada para identificação, investigação de passivo ambiental, diagnóstico e desenvolvimento do projeto para recuperação de áreas impactadas por resíduos sólidos urbanos.

VALOR GLOBAL (R\$): _____

VALOR GLOBAL (por extenso): _____

Observação: A planilha orçamentária integra a proposta comercial e deverá ser apresentada integralmente preenchida, observando o modelo constante deste Anexo. A ausência, apresentação incompleta ou em desacordo com o modelo estabelecido constituirá descumprimento das exigências do Edital, sujeitando a licitante à desclassificação, nos termos dos itens 7.2.4 e 7.5. do edital.

LOTE 1

Eng. Paulo de Frontin - Mendes - Vassouras - Miguel Pereira – Aterro da Serra - Miguel Pereira – Lixão da Serra

Item	Especificação	Fonte	Cód.	Custo unitário (R\$)	Un.	Quantidade de profissionais	Horas	Custo total (R\$)	Custo total com K (R\$)	Peso (%)
1	Equipe técnica							3.115.597,19	6.764.618,93	80,53%
1.1	Permanente - Chave							479.947,61	1.209.467,99	51,67%
1.1.1	Engenheiro coordenador - Coordenador Geral de Projeto	DNIT	P8061	111,86	hora	1	1.564,44	174.998,79	440.996,96	5,25%
1.1.2	Engenheiro de projetos sênior - Engenheiro - Especialista em Estudos e Projetos	DNIT	P8067	97,46	hora	1	1.564,44	152.474,41	384.235,52	4,57%
1.1.3	Engenheiro de projetos sênior - Engenheiro - Especialista em projetos ou supervisão de obras	DNIT	P8067	97,46	hora	1	1.564,44	152.474,41	384.235,52	4,57%
1.2	Permanente							1.242.462,41	3.131.005,29	37,27%
1.2.1	Geólogo sênior - Geoquímico	DNIT	P8082	95,88	hora	1	750,00	71.907,02	181.205,68	2,16%
1.2.1	Geólogo sênior - Geólogo	DNIT	P8082	95,88	hora	1	1.000,56	95.929,71	241.742,88	2,88%
1.2.2	Engenheiro de projetos pleno - Engenheiro Civil Pleno	DNIT	P8066	84,08	hora	1	2.433,78	204.637,89	515.687,49	6,14%
1.2.3	Engenheiro de projetos júnior - Engenheiro Civil Júnior	DNIT	P8065	70,70	hora	1	2.648,84	187.278,56	471.941,96	5,62%
1.2.4	Engenheiro de projetos júnior - Projetista	DNIT	P8065	70,70	hora	1	1.511,11	106.838,65	269.233,41	3,21%
1.2.5	Engenheiro ambiental sênior - Engenheiro ambiental sênior	DNIT	P8059	99,29	hora	1	3.126,80	310.454,82	782.346,15	9,31%
1.2.6	Técnico de segurança do trabalho - Técnico de Segurança do Trabalho e Qualidade	DNIT	P8151	26,15	hora	1	1.440,46	37.663,36	94.911,68	1,13%
1.2.7	Assistente social sênior - Assistente Social	DNIT	P8021	43,03	hora	1	1.157,83	49.817,35	125.539,71	1,49%
1.2.8	Mobilizador Social - Técnico Social	DNIT	P8019	18,95	hora	1	2.452,66	46.489,89	117.154,53	1,39%
1.2.9	Analista SIG	DNIT	P8183	22,96	hora	1	2.665,88	61.198,46	154.220,11	1,84%
1.2.10	Técnico de obras - Cadista	DNIT	P8147	19,05	hora	1	2.014,31	38.369,74	96.691,76	1,15%
1.2.11	Auxiliar administrativo - Auxiliar Administrativo	DNIT	P8026	11,32	hora	1	2.816,00	31.876,96	80.329,94	0,96%
1.3	Consultores - Sob Demanda							867.229,27	1.508.978,93	17,96%
1.3.1	Engenheiro consultor especial - Especialista em Geotecnia de Aterros e Geossintéticos	DNIT	P8060	134,23	hora	1	1.000,00	134.232,39	233.564,35	2,78%
1.3.2	Engenheiro consultor especial - Engenheiro Geotécnico	DNIT	P8060	134,23	hora	1	1.339,00	179.737,17	312.742,67	3,72%
1.3.3	Engenheiro consultor especial - Engenheiro Químico	DNIT	P8060	134,23	hora	1	1.299,33	174.412,17	303.477,17	3,61%
1.3.4	Engenheiro consultor especial - Engenheiro Gestão de Resíduos Sólidos	DNIT	P8060	134,23	hora	1	1.411,16	189.423,37	329.596,67	3,92%
1.3.5	Engenheiro consultor especial - Engenheiro Sanitarista	DNIT	P8060	134,23	hora	1	1.411,17	189.424,18	329.598,07	3,92%
1.4	Temporários - Sob Demanda							525.957,88	915.166,72	10,89%
1.4.1	Engenheiro florestal pleno - Engenheiro Florestal	DNIT	P8069	82,03	hora	1	1.350,44	110.776,44	192.751,01	2,29%
1.4.2	Advogado sênior - Advogado Ambiental	DNIT	P8003	67,91	hora	1	3.522,11	239.173,68	416.162,21	4,95%
1.4.3	Economista sênior - Economista	DNIT	P8047	53,05	hora	1	1.579,00	83.765,95	145.752,75	1,74%
1.4.4	Analista de desenvolvimento de sistemas júnior - Analista Técnico de BI	DNIT	P8007	24,23	hora	1	1.147,77	27.810,99	48.391,12	0,58%
1.4.5	Biólogo sênior - Biólogo	DNIT	P8034	44,50	hora	1	993,90	44.232,56	76.964,65	0,92%
1.4.6	Designer gráfico - Comunicação / Designer	DNIT	P8178	18,51	hora	1	829,66	15.352,95	26.714,14	0,32%
1.4.7	Laboratorista - Laboratorista	DNIT	P8098	14,54	hora	1	333,33	4.845,31	8.430,84	0,10%
2	Serviços de apoio técnico							1.287.632,06	1.635.292,71	19,47%
2.1	Outras despesas							1.287.632,06	1.635.292,71	19,47%
2.1.1	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	SICRO	E9093	5.560,98	mês	35,00	-	194.634,44	247.185,74	2,94%
2.1.2	Veículo leve picape média 4 x 4 com cabine dupla com capacidade de 1,10 t - 152,25 kW (sem motorista)	SICRO	E9130	12.920,40	mês	7,00	-	90.442,81	114.862,37	1,37%
2.1.3	Retroscoavadeira de pneus - capacidade da caçamba da pá-carregadeira de 0,76 m³ e da retroscoavadeira de 0,29 m³ - 58 kW	SICRO	E9526	27.866,96	mês	2,78	-	77.408,22	98.308,44	1,17%
2.1.4	Transporte com cavalo mecânico com semibreboque com capacidade de 20 t - rodovia pavimentada	SICRO	59146	0,85	tkm	8.553,60	-	7.270,56	9.233,61	0,11%
2.1.5	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPE E EQUIPAMENTO DE TOPOGRAFIA COM DESLOCAMENTO SUPERIOR A 20KM MEDIDO POR KM EXCEDENTE, A PARTIR DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO (KM 0 DA AV BRASIL)	EMOP	01.016-0070-0	8,81	KM	1.185,00	-	10.439,85	13.258,61	0,16%
2.1.6	LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO CADASTRAL DE ÁREA URBANA OU SUBURBANA DESTINADA A REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA, PROJETOS VIÁRIOS E DE INFRAESTRUTURA, URBANIZAÇÃO E ASSEMBLHADOS, UTILIZANDO POLIGONAL III PAC, DESENHO NA ESCALA DE 1:250 A 1:100 EM ÁREAS MEDIANAMENTE OCUPADAS (ATE 50% DAS QUADRAS), EM ÁREAS ACIMA DE 1000M2	EMOP	01.016-0082-0	2,05	M2	220.110,00	-	451.225,50	573.056,39	6,82%
2.1.7	ARTs	CREA-RJ	2.1.14	271,47	unidade	11,11	-	3.016,33	3.830,74	0,05%
2.1.8	Diárias	AGEVAP	2.1.15	335,00	unidade	51,00	-	17.085,00	21.697,95	0,26%
2.1.9	Comercial (2,55% do CMCC - SINAPI)	B8951	B8951	51,03	m² x mês	1775,00	-	90.578,25	115.034,38	1,37%
2.1.10	Mobiliário Escritório	B8953	B8953	481,81	ocupante x mês	266,67	-	128.482,67	163.172,99	1,94%
2.1.11	Custos Diversos Escritório	B8959	B8959	197,10	ocupante x mês	266,67	-	52.560,00	66.751,20	0,79%
2.1.12	SONDAGEM DE RECONHECIMENTO A TRADO MANUAL DE 4" PARA TRADO DE 6" ACRESCENTAR 50% AO VALOR DESTES ITENS	EMOP	01.001-0043-0	111,88	M	333,50	0,5	55.967,97	71.079,32	0,85%
2.1.13	SONDAGEM A PERCUSSÃO EM TERRENO COMUM COM ENSAIO DE PENETRAÇÃO DIÂMETRO 3", INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA SONDAGEM EM CADA FURO	EMOP	01.003-0001-0	152,59	M	400,00	-	61.036,00	77.515,72	0,92%
2.1.14	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURAÇÃO A PERCUSSÃO, COM TRANSPORTE DE 51 A 100KM	EMOP	01.008-0100-0	8.989,56	UN	0,00	-	0,00	0,00	0,00%
2.1.15	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURAÇÃO A PERCUSSÃO, COM TRANSPORTE DE 101 A 200KM	EMOP	01.008-0200-0	9.496,89	UN	5,00	-	47.484,45	60.305,25	0,72%
Valor total (R\$)								4.403.229,24	8.399.911,64	100%

Detalhamento do Fator K		
Os K's foram calculados através de fórmulas estabelecidas pelo Acórdão 1.787/2011. Os parâmetros utilizados foram estabelecidos pela Nota Técnica Conjunta nº 01/2012/SIP/SAF da Agência Nacional de Águas.		
Item	Custo	Alíquota
ES	Encargos sociais	81,79%
ESA	Encargos sociais sobre RPA	20,00%
ARDF	Administração, risco e despesas financeiras	17,29%
L	Lucro	8,76%
DFL	Despesas fiscais legais - (PIS+COFINS+ISS) / (1-PIS+COFINS+ISS)	16,62%
PIS		1,65%
COFINS		7,60%
ISS		5,00%
K1	Equipe permanente	$(1+ES+ARDF)*(1+L)*(1+DFL)$ 2,52
K2	Equipe de consultores	$(1+ESA+ARDF)*(1+L)*(1+DFL)$ 1,74
K3	Despesas de serviços de apoio técnico	$(1+L)*(1+DFL)$ 1,27
K4	Despesas diversas	$(1+L)*(1+DFL)$ 1,27

LOTE 2
Paracambi - Japeri - Mangaratiba - Pirai

Item	Especificação	Fonte	Cód.	Custo unitário (R\$)	Un.	Quantidade de profissionais	Horas	Custo total (R\$)	Custo total com K (R\$)	Peso (%)
1	Equipe técnica							2.522.376,07	5.466.097,11	76,36%
1.1	Permanente - Chave							1.380.977,88	3.480.064,26	48,61%
1.1.1	Engenheiro coordenador - Coordenador Geral de Projeto	DNIT	P8061	111,86	hora	1	1.251,56	139.999,43	352.798,57	4,93%
1.1.2	Engenheiro de projetos sênior - Engenheiro - Especialista em Estudos e Projetos	DNIT	P8067	97,46	hora	1	1.251,56	121.979,88	307.389,29	4,29%
1.1.3	Engenheiro de projetos sênior - Engenheiro - Especialista em projetos ou supervisão de obras	DNIT	P8067	97,46	hora	1	1.251,56	121.979,88	307.389,29	4,29%
1.2	Permanente							997.018,70	2.512.487,12	35,10%
1.2.1	Geólogo sênior - Geoquímico	DNIT	P8082	95,88	hora	1	750,00	71.907,02	181.205,68	2,53%
1.2.1	Geólogo sênior - Geólogo	DNIT	P8082	95,88	hora	1	800,45	76.744,28	193.395,59	2,70%
1.2.2	Engenheiro de projetos pleno - Engenheiro Civil Pleno	DNIT	P8066	84,08	hora	1	1.947,03	163.710,46	412.550,37	5,76%
1.2.3	Engenheiro de projetos júnior - Engenheiro Civil Júnior	DNIT	P8065	70,70	hora	1	2.119,08	149.823,10	377.554,20	5,27%
1.2.4	Engenheiro de projetos júnior - Projetista	DNIT	P8065	70,70	hora	1	1.208,89	85.470,99	215.386,88	3,01%
1.2.5	Engenheiro ambiental sênior - Engenheiro ambiental sênior	DNIT	P8059	99,29	hora	1	2.501,44	248.363,86	625.876,92	8,74%
1.2.6	Técnico de segurança do trabalho - Técnico de Segurança do Trabalho e Qualidade	DNIT	P8151	26,15	hora	1	1.152,37	30.130,71	75.929,40	1,06%
1.2.7	Assistente social sênior - Assistente Social	DNIT	P8021	43,03	hora	1	926,27	39.853,99	100.432,06	1,40%
1.2.8	Mobilizador - Técnico Social	DNIT	P8019	18,95	hora	1	1.962,13	37.192,01	93.723,88	1,31%
1.2.9	Analista SIG	DNIT	P8183	22,96	hora	1	2.132,71	48.958,93	123.376,50	1,72%
1.2.10	Técnico de obras - Cadista	DNIT	P8147	19,05	hora	1	1.611,45	30.695,81	77.353,45	1,08%
1.2.11	Auxiliar administrativo - Auxiliar Administrativo	DNIT	P8026	11,32	hora	1	1.251,56	14.167,54	35.702,20	0,50%
1.3	Consultores - Sob Demanda							720.631,04	1.253.898,01	17,52%
1.3.1	Engenheiro consultor especial - Engenheiro Geotécnico	DNIT	P8060	134,23	hora	1	1.000,00	134.232,39	233.564,35	3,26%
1.3.2	Engenheiro consultor especial - Engenheiro Geotécnico	DNIT	P8060	134,23	hora	1	1.071,20	143.789,73	250.194,13	3,49%
1.3.3	Engenheiro consultor especial - Engenheiro Químico	DNIT	P8060	134,23	hora	1	1.039,47	139.530,09	242.782,36	3,39%
1.3.4	Engenheiro consultor especial - Engenheiro Gestão de Resíduos Sólidos	DNIT	P8060	134,23	hora	1	1.128,93	151.539,42	263.678,58	3,68%
1.3.5	Engenheiro consultor especial - Engenheiro Sanitarista	DNIT	P8060	134,23	hora	1	1.128,93	151.539,42	263.678,58	3,68%
1.4	Temporários - Sob Demanda							420.767,15	732.134,83	10,23%
1.4.1	Engenheiro florestal pleno - Engenheiro Florestal	DNIT	P8069	82,03	hora	1	1.080,36	88.621,44	154.201,31	2,15%
1.4.2	Advogado sênior - Advogado Ambiental	DNIT	P8003	67,91	hora	1	2.817,69	191.339,01	332.929,87	4,65%
1.4.3	Economista sênior - Economista	DNIT	P8047	53,05	hora	1	1.263,20	67.012,76	116.602,20	1,63%
1.4.4	Analista de desenvolvimento de sistemas júnior - Analista Técnico de BI	DNIT	P8007	24,23	hora	1	918,22	22.248,94	38.713,16	0,54%
1.4.5	Biólogo sênior - Biólogo	DNIT	P8034	44,50	hora	1	795,12	35.386,25	61.572,07	0,86%
1.4.6	Designer gráfico - Comunicação / Designer	DNIT	P8178	18,51	hora	1	663,73	12.282,46	21.371,48	0,30%
1.4.7	Laboratorista - Laboratorista	DNIT	P8098	14,54	hora	1	266,67	3.876,29	6.744,74	0,09%
2	Serviços de apoio técnico							1.332.791,83	1.692.645,62	23,64%
2.1	Outras despesas							1.332.791,83	1.692.645,62	23,64%
2.1.1	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	SICRO	E9093	5.560,98	mês	28,44	-	158.179,10	200.887,46	2,81%
2.1.2	Veículo leve picape média 4 x 4 com cabine dupla com capacidade de 1.101 - 152,25 kW (sem motorista)	SICRO	E9130	12.920,40	mês	7,11	-	91.878,41	116.685,59	1,63%
2.1.3	Retroscaçadeira de pneus - capacidade da caçamba da pá-carregadeira de 0,76 m³ e da retroscaçadeira de 0,29 m³ - 56 kW	SICRO	E9526	27.866,96	mês	2,22	-	61.926,58	78.646,75	1,10%
2.1.4	Transporte com cavalo mecânico com semibreque com capacidade de 20 t - rodovia pavimentada	SICRO	5914637	0,85	km	5.176,80	-	4.400,28	5.588,36	0,08%
2.1.5	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPE E EQUIPAMENTO DE TOPOGRAFIA COM DESLOCAMENTO SUPERIOR A 20KM, MEDIDO POR KM EXCEDENTE A PARTIR DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO (KM 0 DA AV BRASIL)	EMOP	01.016.007 0-0	8,81	KM	719,00	-	6.334,39	8.044,68	0,11%
2.1.6	LEVANTAMENTO PLANIALTIMETRICO CADASTRAL DE AREA URBANA OU SUBURBANA, DESTINADA A REGULARIZACAO FUNDIARIA, PROJETOS VIARIOS E DE INFRAESTRUTURA, URBANIZACAO E ASSEMBLHADOS, UTILIZANDO POLIGONAL III PAC, DESENHO NA ESCALA DE 1:250 A 1:100 EM AREAS MEDIANAMENTE OCUPADAS (ATE 50% DAS QUADRAS), EM AREAS ACIMA DE 10000M2	EMOP	01.016.008 2-0	2,05	M2	286.550,00	-	587.427,50	746.032,93	10,42%
2.1.7	ARTs	CREA-RJ	2.1.14	271,47	unidade	8,89	-	2.413,07	3.064,59	0,04%
2.1.8	Diárias	AGEVAP	2.1.15	335,00	unidade	41,78	-	13.995,56	17.774,36	0,25%
2.1.9	Comercial (2,55% do CMCC - SINAPI)	B8951	B8951	51,03	m² x mês	1422,22	-	72.576,00	92.171,52	1,29%
2.1.10	Mobiliário Escritório	B8953	B8953	481,81	ocupante x mês	213,33	-	102.786,13	130.538,39	1,82%
2.1.11	Custos Diversos Escritório	B8959	B8959	197,10	ocupante x mês	213,33	-	42.048,00	53.400,96	0,75%
2.1.12	SONDAGEM DE RECONHECIMENTO A TRADO MANUAL DE 4" PARA TRADO DE 6" ACRESCENTAR 50% AO VALOR DESTA ITEM	EMOP	01.001.004 3-0	111,88	M	434,17	0,5	72.861,85	92.534,55	1,29%
2.1.13	SONDAGEM A PERCUSSAO, EM TERRENO COMUM, COM ENSAIO DE PENETRACAO DIAMETRO 3", INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	EMOP	01.003.000 1-0	152,59	M	521,00	-	79.499,39	100.964,23	1,41%
2.1.14	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURACAO A PERCUSSAO, COM TRANSPORTE DE 51 A 100KM	EMOP	01.008.010 0-0	8.989,56	UN	3,00	-	26.968,68	34.250,22	0,48%
2.1.15	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURACAO A PERCUSSAO, COM TRANSPORTE DE 101 A 200KM	EMOP	01.008.020 0-0	9.496,89	UN	1,00	-	9.496,89	12.061,05	0,17%
Valor total (R\$)								3.855.167,90	7.158.742,73	100%

Detalhamento do Fator K			
Os K's foram calculados através de fórmulas estabelecidas pelo Acórdão 1.787/2011. Os parâmetros utilizados foram estabelecidos pela Nota Técnica Conjunta nº 01/2012/SIP/SAF da Agência Nacional de Águas.			
Item	Custo		Alíquota
ES	Encargos sociais		81,79%
ESA	Encargos sociais sobre RPA		20,00%
ARDF	Administração, risco e despesas financeiras		17,29%
L	Lucro		8,76%
DFL	Despesas fiscais legais - (PIS+COFINS+ISS) / (1-PIS+COFINS+ISS)		16,62%
PIS			1,65%
COFINS			7,60%
ISS			5,00%
K1	Equipe permanente	$(1+ES+ARDF)*(1+L)*(1+DFL)$	2,52
K2	Equipe de consultores	$(1+ESA+ARDF)*(1+L)*(1+DFL)$	1,74
K3	Despesas de serviços de apoio técnico	$(1+L)*(1+DFL)$	1,27
K4	Despesas diversas	$(1+L)*(1+DFL)$	1,27

DADOS BANCÁRIOS:

Banco: _____ Agência: _____ Conta: _____

DADOS DO RESPONSÁVEL PELA ASSINATURA DO CONTRATO:

Nome da Empresa: _____

CNPJ: _____

Representante Legal: _____

Identidade: _____ CPF: _____ Nacionalidade _____

Estado Civil: _____ Profissão: _____

Endereço: _____

Nº: _____, Complemento _____ Bairro: _____

Cidade: _____ Estado: _____, CEP: _____

Obs.: A documentação que comprove poderes para assinatura do contrato deve ser apresentada na documentação de habilitação, bem como, em caso de obrigatoriedade de mais de um signatário deverão ser informados os dados de todos.

ANEXO V – CARTA DE CREDENCIAMENTO

CONCORRÊNCIA N°. XX/20XX

Prezados Senhores da Comissão de Julgamento:

Credenciamos o (a) Sr(a) _____
portador (a) do RG nº _____ e CPF nº _____,
nosso(a) bastante PROCURADOR(a) para representar a Empresa
_____ inscrita no CNPJ sob nº
_____ na CONCORRÊNCIA N° XX/20XX da AGEVAP, a quem
outorgamos poderes para assinar e rubricar todos os documentos, impugnar, receber
intimações e notificações, formular lances, tomar ciência de decisões, acordar,
transigir, interpor recursos ou desistir da interposição de recursos, enfim praticar todo
e qualquer ato necessário a perfeita representação ativa do outorgante em qualquer
fase do certame.

Resende/RJ, _____ de _____ de 20__.

Assinatura e Identificação do Representante Legal

Obs.: Deve ser obrigatoriamente apresentada com firma reconhecida ou assinada digitalmente com link ou código de verificação de autenticidade, acompanhada de cópia simples do contrato social.

ANEXO VI - DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO DE MICROEMPRESA

CONCORRÊNCIA nº. XX/20XX

Declaro, sob as penas da Lei, que a empresa: _____, CNPJ _____ cumpre os requisitos estabelecidos no Art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, alterada pela Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, em seu Art. 34.

Resende/RJ, ____ de _____ de 20__.

Assinatura e Identificação do Representante Legal

ANEXO VII - MODELO DE CÁLCULO PARA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

CONCORRÊNCIA nº. XX/20XX

A situação financeira dos Participantes será aferida por meio dos índices de “liquidez corrente” (LC); “liquidez geral” (LG) e “solvência geral” (SG). Assim, a empresa deverá calcular os referidos índices utilizando as fórmulas constantes do quadro abaixo.

Os índices calculados deverão acompanhar, obrigatoriamente, as demonstrações contábeis, sendo consideradas habilitadas as empresas que apresentarem os seguintes resultados:

- Liquidez corrente: índice maior a 1,00;
- Liquidez geral: índice maior a 1,00; e
- Solvência geral: índice maior a 1,00.

MODELO DE CÁLCULO

ANÁLISE ECONÔMICO-FINANCEIRA

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo não Circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo não Circulante}}$$

_____ de _____ 20XX.

Nome legível: _____

Assinatura (contador): _____

*Dentro do Envelope Habilitação

Número SIGA: X.XXX.XXXXX.X.XX.XXXXX.XX.XXXX

**CONTRATO Nº xxx/xxxx/AGEVAP DE
XXXXXXXXXXXXXXXXXX, QUE ENTRE SI
FAZEM A ASSOCIAÇÃO PRÓ-GESTÃO DAS
ÁGUAS DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO
PARAÍBA DO SUL - AGEVAP E A EMPRESA
XXXXXXX.**

A ASSOCIAÇÃO PRÓ-GESTÃO DAS ÁGUAS DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARAÍBA DO SUL – AGEVAP, sediada na Avenida Luiz Dias Martins, nº 73, Piso Superior, Lojas 14 e 15, Parque Ipiranga – Resende/RJ, CEP: 27.516-245, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 05.422.000/0001-01, neste ato representada por seu **Diretor Presidente**, xxxxxxxxx, xxxxxxxxx, xxxxxxxxx, portador da carteira de identidade nº xxxxxxxxx, expedida pela xxxxx, e inscrito no CPF sob o nº xxxxxxxxx, residente e domiciliado à xxxxxxxxx, e por seu **Diretor-Executivo** ou **Assessor**, xxxxxxxxx, xxxxxxxxx, xxxxxxxxx, portador da carteira de identidade nº xxxxxxxxx, expedida pela xxxxx, e inscrito no CPF sob o nº xxxxxxxxx, residente e domiciliado à xxxxxxxxx, doravante denominada simplesmente **CONTRATANTE**, e, de outro lado, a empresa **XXXXXXX**, inscrita no CNPJ sob o nº xxxxxxxxx, sediada à xxxxxxxxx, neste ato representada por xxxxxxxxxxxxx, xxxxxxxxx, xxxxxxxxx, xxxxxxxxx, portador da carteira de identidade nº xxxxxxxxx, expedida pela xxxxx e inscrito no CPF sob o nº xxxxxxxxx, residente e domiciliado à xxxxxxxxxxxxxxxxx, doravante denominada simplesmente **CONTRATADA**, resolvem celebrar o presente contrato de prestação de serviços, com fundamento no Processo nº xxx/xxxx, no Instrumento convocatório nº XXXXX e na proposta do licitante vencedor, que será regido pela Lei Federal nº 14.133/2021 e alterações, pela, **Resolução/Portaria XXX/XXXX**, aplicando-se a este contrato suas disposições irrestrita e incondicionalmente, bem como pelas cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA: DO OBJETO

- 1.1.** O presente contrato tem por objeto a prestação de serviço de xxxxxxxxx, na forma descrita no ANEXO XXX – TERMO DE REFERÊNCIA.

CLÁUSULA SEGUNDA – DO PRAZO

2.1. O prazo de vigência do contrato será de **xx (xxxxx)** meses, vigorando a partir da **data de assinatura do contrato/autorização de início de execução.**

2.1.1. O prazo de vigência poderá ser prorrogado mediante termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado, observando o parágrafo 4º do art. 91 da Lei Federal nº 14.133/2021.

2.1.2. O contrato não poderá ser prorrogado quando a **CONTRATADA** tiver sido penalizada nas sanções de, e impedimento de licitar e contratar com a AGEVAP/AGEDOCE ou de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a AGEVAP/AGEDOCE, observadas as abrangências de aplicação.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO VALOR DO CONTRATO

3.1. Dá-se a este contrato o valor total de R\$ **xxxxxx (xxxxxxxxxxxxx)**, correspondente à prestação dos serviços descritos no **ANEXO XXX – TERMO DE REFERÊNCIA**, já incluídas todas as despesas que porventura venha ter a CONTRATADA.

CLÁUSULA QUARTA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

4.1. As despesas com a execução do presente contrato correrão à conta da seguinte dotação orçamentária para o corrente exercício, assim classificada:

XXXXXXXXXXXXXXXXXX

CLÁUSULA QUINTA – DO REAJUSTE CONTRATUAL

5.1. Será admitido o reajuste dos preços dos serviços contratados após o período de 12 (doze) meses da elaboração do orçamento estimado, aplicado somente ao saldo não pago, quando existente; ou às prestações seguintes, no caso de serviço contínuo, mediante a aplicação do IPCA, ou outro que venha a substituí-lo.

- 5.2. A possibilidade de reajuste aventada no item anterior poderá ser admitida desde que não fique constatada responsabilidade da **CONTRATADA** no atraso da execução do contrato.

CLÁUSULA SEXTA: DO REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

- 6.1. Será admitido o reequilíbrio econômico-financeiro ao presente contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos de sua execução.
- 6.2. O pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro deverá ser formulado durante a vigência do contrato e antes de eventual prorrogação nos termos do artigo 131, parágrafo único, da Lei Federal nº 14.133/2021.

CLÁUSULA SÉTIMA: DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 7.1. Constituem obrigações da **CONTRATANTE**:
- 7.1.1. efetuar os pagamentos devidos à **CONTRATADA**, nas condições estabelecidas neste contrato;
 - 7.1.2. fornecer à **CONTRATADA**: documentos, informações e demais elementos que possuir e pertinentes à execução do presente contrato;
 - 7.1.3. nomear um gestor para exercer a fiscalização do contrato, designado pelo Diretor-Presidente;
 - 7.1.4. receber provisória e definitivamente o objeto do contrato, nas formas definidas no edital e no contrato.
 - 7.1.5. decidir, no prazo de 15 (quinze) dias, a contar da data do protocolo do requerimento, questões contratuais que lhe sejam apresentadas, admitida a prorrogação motivada, por igual período.
 - 7.1.6. responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pela **CONTRATADA** no prazo máximo de 30 (trinta) dias.

CLÁUSULA OITAVA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

8.1. Constituem obrigações da CONTRATADA:

- 8.1.1.** executar os serviços conforme especificações do **ANEXO XX -TERMO DE REFERÊNCIA**, e de sua proposta, com os recursos necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais;
- 8.1.2.** prover os serviços de forma adequada em todos os níveis de trabalho;
- 8.1.3.** iniciar e concluir os serviços nos prazos estipulados;
- 8.1.4.** comunicar ao gestor do contrato, por escrito e tão logo constatado problema ou a impossibilidade de execução de qualquer obrigação contratual, para a adoção das providências cabíveis;
- 8.1.5.** responder pelos serviços que executar e riscos que assumir, na forma do instrumento convocatório, da legislação aplicável e da matriz de aplicação de riscos, quando houver;
- 8.1.6.** reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, no prazo de até 03 (três) dias úteis, no todo ou em parte e às suas expensas, bens ou prestações do objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de execução irregular ou do emprego ou fornecimento de materiais inadequados ou desconformes com as especificações;
- 8.1.7.** fornecer os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios que por ventura se fizerem necessários à execução do objeto do contrato;
- 8.1.8.** arcar com a responsabilidade civil por todos e quaisquer danos materiais e morais causados pela ação ou omissão de seus empregados, trabalhadores, prepostos ou representantes, dolosa ou culposamente, à **CONTRATANTE** ou a terceiros;
- 8.1.9.** responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas na legislação específica, cuja inadimplência não transfere responsabilidade à **CONTRATANTE**;

- 8.1.10. relatar ao gestor do contrato toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação dos serviços;
- 8.1.11. não permitir a utilização do trabalho do menor de idade;
- 8.1.12. manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 8.1.13. não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das prestações a que está obrigada, exceto nas condições autorizadas no **ANEXO XX – TERMO DE REFERÊNCIA**;
- 8.1.14. arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento ao objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no inciso II, alínea d, do artigo 124 da Lei Federal nº 14.133/2021;
- 8.1.15. quando se tratar de dedicação exclusiva de mão de obra, manter atualizado e disponível, mensalmente, os comprovantes de pagamento de salários e impostos dos funcionários designados para a prestação dos serviços e atender as demais obrigações estabelecidas no ANEXO XXX – TERMO DE REFERÊNCIA.

CLÁUSULA NONA – DA EXECUÇÃO, DO RECEBIMENTO E DA FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO:

- 9.1. O contrato deverá ser executado, fielmente, de acordo com as cláusulas avençadas, nos termos do instrumento convocatório e forma de fornecimento prevista no **ANEXO XX TERMO DE REFERÊNCIA**, e da legislação vigente, respondendo o inadimplente pelas consequências da inexecução total ou parcial.

- 9.2.** O objeto do contrato será recebido em tantas parcelas quantas forem as relativas ao pagamento.
- 9.3.** Salvo se houver exigência a ser cumprida pelo adjudicatário, o processamento da aceitação provisória ou definitiva deverá ficar concluído no prazo de 30 (trinta) dias úteis, contados da entrada do respectivo requerimento.
- 9.4.** O gestor/fiscal do contrato a que se refere o item 7.1.3, sob pena de responsabilidade administrativa, anotar em registro próprio as ocorrências relativas à execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados. No que exceder à sua competência, comunicará o fato à autoridade superior, em 10 (dez) dias, para ratificação.
- 9.5.** A **CONTRATADA** declara, antecipadamente, aceitar todas as condições, métodos e processos de inspeção, verificação e controle adotados pela fiscalização, obrigando-se a fornecer todos os dados, elementos, explicações, esclarecimentos e comunicações de que esta necessitar e que forem julgados necessários ao desempenho de suas atividades.
- 9.6.** A instituição e a atuação da fiscalização não excluem ou atenuam a responsabilidade da **CONTRATADA**, nem a exime de manter fiscalização própria.
- 9.7.** O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, os critérios de medição, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no **ANEXO XX - TERMO DE REFERÊNCIA**.

CLÁUSULA DEZ – CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:

- 10.1.** A **CONTRATANTE** deverá pagar à **CONTRATADA** o valor dos serviços efetivamente prestados na forma prevista no ANEXO XXX – TERMO DE REFERÊNCIA, após a execução dos serviços, sendo cada uma delas feitas por ordem bancária ou outro meio idôneo.

- 10.2.** A **CONTRATADA** deverá emitir a nota fiscal/fatura mediante solicitação do gestor/fiscal do contrato que atestará o documento, verificará o cumprimento das obrigações contratuais e iniciará os procedimentos necessários ao pagamento.
- 10.3.** Serão realizados pagamentos mediante entrega final/aprovação de cada um dos produtos/serviços, no prazo de até 10 (dez) dias úteis da emissão da nota fiscal/fatura.
- 10.4.** Considera-se adimplemento o cumprimento da prestação do serviço com a entrega do objeto contratado, devidamente atestado pelo gestor do contrato.
- 10.5.** Deverá a **CONTRATADA**, por ocasião da apresentação da Nota Fiscal/Fatura, comprovar sua Regularidade Fiscal, por meio de Certidão Negativa de Débitos, para com:
- I. A Fazenda Federal;
 - II. A Fazenda Estadual;
 - III. A Fazenda Municipal;
 - IV. O Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS;
 - V. A Justiça do Trabalho (CNDT);
 - VI. Certidão Negativa de Falência e Concordata, expedida até 120 (cento e vinte) dias de sua apresentação, salvo se apresentar prazo de validade próprio, quando este deverá ser observado.
- 10.6.** Na Nota Fiscal/Fatura deverá vir destacado, obrigatoriamente, o seguinte:
- I. O número do Instrumento Convocatório: XXXXX
 - II. O número do Contrato;
 - III. O número do Contrato de Gestão: XXXXXXXX.
 - IV. A descrição detalhada dos serviços prestados, conforme o objeto do presente Contrato;
 - V. O respectivo valor bruto;
 - VI. As retenções na fonte de modo análogo àquelas previstas pela Secretaria da Receita Federal.

- 10.7. Caso se faça necessária a reapresentação de qualquer nota fiscal/fatura por culpa da **CONTRATADA**, o prazo anteriormente indicado ficará suspenso, prosseguindo a sua contagem a partir da data da respectiva reapresentação.
- 10.8. Os pagamentos eventualmente realizados com atraso, desde que não decorram de ato ou fato atribuível à **CONTRATADA**, sofrerão a incidência de atualização financeira pelo IPCA e juros moratórios de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) ao mês, calculado *pro rata die*.
- 10.9. Quando, conforme previsto no **ANEXO XXX - TERMO DE REFERÊNCIA**, se tratar de estimativa de demanda e fornecimento, os quantitativos previstos para o objeto deste Contrato, bem como o valor descrito no item 3.1 não constituem, em hipótese alguma, compromissos futuros para a **CONTRATANTE** de sua execução total ou parcial, razão pela qual não poderão ser exigidos nem considerados como quantidades e valores para pagamento mínimo, podendo sofrer alterações ou supressões de acordo com as necessidades da **CONTRATANTE**, sem que isso justifique qualquer indenização à **CONTRATADA**, observado o item 11.1.1.

CLÁUSULA ONZE – DA ALTERAÇÃO DO CONTRATO:

- 11.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do artigo 124 e seguintes da Lei Federal nº 14.133/2021, **Resolução/Portaria XXX/XXXX**, mediante a celebração de termo aditivo.
- 11.1.1. A **CONTRATADA** ficará obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado da contratação.
- 11.1.2. As supressões resultantes de acordo celebrado entre as PARTES poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento).

CLÁUSULA DOZE – DA EXTINÇÃO:

- 12.1. O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as PARTES, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto;

- 12.2.** O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei Federal nº 14.133/2021, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.
- 12.3.** O presente contrato poderá ser rescindido por ato unilateral da **CONTRATANTE**, pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas ou das demais cláusulas e condições contratuais, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021, **Resolução/Portaria XXX/XXXX**, sem que caiba à **CONTRATADA** o direito a indenizações de qualquer espécie.
- 12.4.** Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do Processo Administrativo, assegurado à **CONTRATADA** o direito ao contraditório e a prévia e ampla defesa.
- 12.5.** Na hipótese de rescisão administrativa, além das demais sanções cabíveis, a **CONTRATANTE** poderá:
- a) reter, a título de compensação, os créditos devidos à **CONTRATADA** e cobrar as importâncias por ela recebidas indevidamente;
 - b) cobrar da **CONTRATADA** multa de 10% (dez por cento), calculada sobre o saldo reajustado do objeto contratual não executado; e
 - c) cobrar indenização suplementar se o prejuízo for superior ao da multa.
- 12.6.** Em caso de encerramento de Contrato de Gestão que lastreia a presente contratação, o órgão gestor poderá, a seu critério, assumir a execução do contrato.

CLÁUSULA TREZE: DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS E DEMAIS PENALIDADES

- 13.1.** A inexecução dos serviços, total ou parcial, a execução imperfeita, a mora na execução ou qualquer inadimplemento ou infração contratual, sujeitará a **CONTRATADA**, sem prejuízo da responsabilidade civil ou criminal que couber, às seguintes penalidades, que deverão ser graduadas de acordo com a gravidade da infração:
- 13.1.1.** advertência;

- 13.1.2.** multa administrativa;
 - 13.1.3.** impedimento de licitar e contratar com a AGEVAP;
 - 13.1.4.** declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a AGEVAP.
- 13.2.** A sanção administrativa deve ser determinada de acordo com a natureza e a gravidade da falta cometida.
- 13.3.** Quando a penalidade envolver prazo ou valor, a natureza e a gravidade da falta cometida também deverão ser consideradas para a sua fixação.
- 13.4.** A imposição das penalidades é de competência exclusiva do Diretor Presidente da AGEVAP, após a abertura do devido processo legal e análise jurídica.
- 13.5.** A multa administrativa, prevista no item 13.1.2:
- 13.5.1.** corresponderá ao valor de até 5% (cinco por cento) sobre o valor do contrato, aplicada de acordo com a gravidade da infração e proporcionalmente às parcelas não executadas;
 - 13.5.2.** poderá ser aplicada cumulativamente a qualquer outra;
 - 13.5.3.** não tem caráter compensatório e seu pagamento não exime a responsabilidade por perdas e danos das infrações cometidas;
 - 13.5.4.** deverá ser graduada conforme a gravidade da infração;
 - 13.5.5.** nas reincidências específicas, deverá corresponder ao dobro do valor da que tiver sido inicialmente imposta, observando-se sempre o limite de 20% (vinte por cento) do valor do contrato.
- 13.6.** O impedimento de licitar e contratar com a AGEVAP, prevista no item 13.1.3:
- 13.6.1.** não poderá ser aplicada em prazo superior a 2 (dois) anos;
 - 13.6.2.** sem prejuízo de outras hipóteses, deverá ser aplicada quando o adjudicatário faltoso, sancionado com multa, não realizar o depósito do respectivo valor, no prazo devido.
- 13.7.** A declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a AGEVAP, prevista no item 13.1.4, perdurará pelo tempo em que durarem os motivos determinantes

da punição, observados os prazos dispostos no artigo 156, §5º da Lei Federal nº 14.133/2021, ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a **CONTRATADA** ressarcir os prejuízos causados.

- 13.8.** As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do artigo 163 da Lei Federal nº 14.133/2021.
- 13.9.** O atraso injustificado no cumprimento das obrigações contratuais sujeitará a **CONTRATADA** à multa de mora de 0,1% (zero vírgula um por cento) por dia útil que exceder o prazo estipulado, a incidir sobre o valor do saldo não atendido, respeitado o limite do artigo 412 do Código Civil, sem prejuízo da possibilidade de rescisão unilateral do contrato pela **CONTRATANTE** ou da aplicação das sanções administrativas.
- 13.10.** A aplicação de sanção não exclui a possibilidade de rescisão administrativa do contrato, garantido o contraditório e a defesa prévia, bem como a reparação integral do dano causado à **CONTRATANTE**.
- 13.11.** A aplicação de qualquer sanção será antecedida de intimação do interessado que indicará a infração cometida, os fatos e os fundamentos legais pertinentes para a aplicação da penalidade, assim como a penalidade que se pretende imputar e o respectivo prazo e/ou valor, se for o caso.
- 13.12.** Ao interessado será garantido o contraditório e a defesa prévia.
- 13.13.** A defesa prévia do interessado será exercida no prazo de 5 (cinco) dias úteis, no caso de aplicação da penalidade prevista no item 13.1.1. e no prazo de 15 (quinze) dias úteis, no caso dos itens 13.1.2 a 13.1.4.
- 13.14.** Será emitida decisão conclusiva sobre a aplicação ou não da sanção, pela autoridade competente, devendo ser apresentada a devida motivação, com a demonstração dos fatos e dos respectivos fundamentos jurídicos.
- 13.15.** Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo **CONTRATANTE** à **CONTRATADA**,

além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada, cobrada judicialmente ou, ainda, compensada de outro instrumento contratual ativo firmado entre a **CONTRATADA** e a AGEVAP e/ou suas Filiais.

CLÁUSULA QUATORZE – DO RECURSO AO JUDICIÁRIO:

- 14.1.** As importâncias decorrentes de quaisquer penalidades impostas à **CONTRATADA**, inclusive as perdas e danos ou prejuízos que a execução do contrato tenha acarretado, quando superiores à garantia eventualmente prestada ou aos créditos que a **CONTRATADA** tenha em face da **CONTRATANTE**, que não comportarem cobrança amigável, serão cobrados judicialmente.
- 14.2.** Caso a **CONTRATANTE** tenha de recorrer ou comparecer a juízo para haver o que lhe for devido, a **CONTRATADA** ficará sujeita ao pagamento, além do principal do débito, da pena convencional de 10% (dez por cento) sobre o valor da ação, dos juros de mora de 1 % (um por cento) ao mês e das despesas de processo, sem prejuízo dos honorários advocatícios sucumbenciais a serem arbitrados pelo juízo.

CLÁUSULA QUINZE – DA CESSÃO OU TRANSFERÊNCIA:

- 15.1.** O presente contrato não poderá ser objeto de cessão ou transferência no todo ou em parte, a não ser com prévio e expresso consentimento da **CONTRATANTE** e sempre mediante instrumento próprio, devidamente motivado.
- 15.2.** O cessionário ficará sub-rogado em todos os direitos e obrigações do cedente e deverá atender a todos os requisitos de habilitação estabelecidos no instrumento convocatório e legislação específica.
- 15.3.** Mediante despacho específico e devidamente motivado, poderá a **CONTRATANTE** consentir na cessão do contrato, desde que esta convenha ao interesse público e o cessionário atenda às exigências previstas no edital da licitação.

CLÁUSULA DEZESSEIS – EXCEÇÃO DE INADIMPLEMENTO:

- 16.1.** Constitui cláusula essencial do presente contrato, de observância obrigatória por parte da **CONTRATADA**, a impossibilidade, perante a **CONTRATANTE**, de opor, administrativamente, exceção de inadimplemento, como fundamento para a interrupção unilateral do serviço.
- 16.2.** É vedada a suspensão do contrato a que se refere o artigo 137, §3º, II da Lei Federal nº 14.133/2021, pela **CONTRATADA**, sem a prévia autorização judicial.

CLÁUSULA DEZESSETE – DOS CASOS OMISSOS:

- 17.1.** Os casos omissos ou situações não explicitadas nas cláusulas deste contrato serão decididos pela **CONTRATANTE**, segundo as disposições contidas na **Resolução/Portaria XXX/XXXX**, na Lei Federal nº 8.078/1990 - Código de Defesa do Consumidor, na Lei Complementar nº 123/2006, na Lei Federal nº 14.133/2021 e na Lei Federal nº 10.406/2002, bem como nos demais regulamentos e normas administrativas, que fazem parte integrante deste contrato, independentemente de suas transcrições.

CLÁUSULA DEZOITO – DA PUBLICAÇÃO DO CONTRATO:

- 18.1.** Após a assinatura do contrato deverá seu extrato ser publicado, no prazo de 20 (vinte) dias úteis, correndo os encargos por conta da **CONTRATANTE**.

CLÁUSULA DEZENOVE – DA GARANTIA E RETOMADA

- 19.1.** A **CONTRATADA** deverá, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da convocação feita pela AGEVAP, prestar, em uma das formas previstas em lei, garantia de 5% (cinco por cento) do valor do contrato, que deverá vigorar até 90 dias após o encerramento contratual, e, ainda, cobrir riscos trabalhistas, quando for o caso.
- 19.2.** O emitente da garantia ofertada pela **CONTRATADA** deverá ser notificado pela **CONTRATANTE** quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

- 19.3.** No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.
- 19.4.** Além da garantia disposta no item 19.1, a presente contratação possui previsão de garantia contratual do bem a ser fornecido, incluindo manutenção e assistência técnica, conforme condições estabelecidas no ANEXO XXX – **TERMO DE REFERÊNCIA**.
- 19.5.** Quando se tratar de obras ou serviços de engenharia, a garantia mencionada no 19.1, contará com cláusula de retomada, conforme art. 102 da Lei nº 14.133, de 2021 e em caso de inadimplemento pela **CONTRATADA**, a seguradora deverá assumir a execução e concluir o objeto do contrato.

CLÁUSULA VINTE - DA PROTEÇÃO DE DADOS

- 20.1.** Por meio deste instrumento as PARTES se autorizam mutuamente a tratar os dados necessários para a assinatura do instrumento, prestação de contas e transparência, bem como para a consecução do objeto contratual, conforme definido em seu ANEXO XX - TERMO DE REFERÊNCIA.
- 20.2.** A CONTRATADA se obriga a seguir as diretrizes da Lei Federal nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD) quando tratar dados pessoais de colaboradores da AGEVAP ou de membros de Comitês por ela atendidos, ou oriundos da consecução do objeto contratual, obrigando-se a não os compartilhar com terceiros, sem a devida autorização do titular de dados.
- 20.3.** Todas as comunicações em relação a dados pessoais tratados no presente documento, deverão ser realizadas entre o Encarregado de Dados da **CONTRATANTE** encarregado.lgpd@agevap.org.br e o Encarregado de Dados da **CONTRATADA**.
- 20.3.1.** A **CONTRATADA** se compromete a comunicar à **CONTRATANTE** o nome, endereço de e-mail e telefone de contato de seu Encarregado de Dados.

CLÁUSULA VINTE E UMA – DO FORO DE ELEIÇÃO:

- 21.1.** Fica eleito o Foro da Cidade de Resende, para dirimir qualquer litígio decorrente do presente contrato que não possa ser resolvido por meio amigável, com expressa renúncia a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.
- 21.2.** E, por estarem assim acordes em todas as condições e cláusulas estabelecidas neste contrato, firmam as PARTES o presente instrumento em 2 (duas) vias de igual forma e teor, depois de lido e achado conforme, em presença de testemunhas abaixo firmadas.

Resende/RJ, na data da última assinatura.

XXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXX

AGEVAP

XXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXX

AGEVAP

XXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

TESTEMUNHAS:

NOME:

CPF:

RG:

NOME:

CPF:

RG:

ANEXO IX – ANÁLISE DA PROPOSTA TÉCNICA

INFORMAÇÕES GERAIS

As propostas técnicas apresentadas serão avaliadas de acordo com os critérios definidos neste documento.

Para julgamento das propostas técnicas, serão avaliadas e pontuadas as documentações que se encontrem incluídas nos seguintes quesitos:

Quesito A: Experiência da Equipe Técnica Permanente-Chave e Equipe Técnica Permanente em projetos relacionados ao objeto (0 – 25 pontos).

Quesito B: Experiência da Empresa Proponente em projetos relacionados ao objeto (0 – 25 pontos).

Quesito C: Metodologia e Plano de Trabalho (0 – 50 pontos).

A pontuação técnica total avaliada (PTA) será dada pelo somatório dos pontos alcançados pelo proponente, em cada quesito, conforme explicitado a seguir:

$$PTA = \text{Quesito A} + \text{Quesito B} + \text{Quesito C}$$

A proposta deve atingir, minimamente, obrigatoriamente, as quatro pontuações a seguir:

- 50 pontos na Pontuação Técnica Total Avaliada (PTA);
- 15 pontos no Quesito A;
- 10 pontos no Quesito B;
- 25 pontos no Quesito C.

As propostas que não atingirem essas pontuações serão desclassificadas do Ato Convocatório.

DESCRIÇÃO DOS QUESITOS

Quesito A: Experiência da Equipe Técnica Permanente-Chave e Equipe Técnica Permanente em projetos relacionados ao objeto (0 – 25 pontos).

A comprovação da formação e da experiência profissional da Equipe Técnica Permanente-Chave e da Equipe Técnica Permanente, para fins de pontuação da proposta técnica, será realizada por meio da análise dos diplomas e dos atestados de capacidade técnica apresentados. Os atestados deverão ser expedidos por órgão ou entidade da Administração Pública Federal, Estadual ou Municipal ou por empresa particular e, quando aplicável, registrados no respectivo conselho profissional, devendo comprovar a prestação de serviços compatíveis com os critérios definidos para a função pretendida e com o objeto do Ato Convocatório.

Todos os atestados apresentados deverão estar devidamente autenticados por cartório competente ou com certificado digital. Caso contrário, os documentos serão desconsiderados. Só serão aceitos atestados de objetos concluídos.

Observa-se que a pontuação dos itens da Tabela 4 apresenta um somatório de 34 pontos, porém será aplicada uma linha de corte de 25 pontos. O intuito da pontuação além do limite é permitir que as licitantes tenham oportunidades diferentes de formar sua pontuação.

O coordenador deverá comprovar, obrigatoriamente, por meio de 1 (um) atestado de capacidade técnica, sua experiência em funções de liderança técnica, como responsável técnico, supervisor ou coordenador, em projetos ambientais. O atestado poderá ser o mesmo utilizado para a pontuação da experiência profissional adicional.

Tabela 4: Pontuação do Quesito A

	Objeto	Pontos	Número	Máximo
A1 Engenheiro Coordenador - Coordenador Geral do Projeto e Responsável Técnico				
Formação mínima	Nível superior completo em Engenharia Civil, Engenharia Sanitária ou Engenharia Ambiental.		Requisito obrigatório	
Formação adicional	Pós-graduação (Mestrado em Gerenciamento de Projetos ou Saneamento)	2	1 curso	2
Tempo mínimo	10 (dez) anos na área de atuação correspondente		Requisito obrigatório	
Experiência profissional mínima	Experiência em funções de liderança técnica, como responsável técnico, supervisor ou coordenador, em projetos ambientais.		Requisito obrigatório	
Experiência profissional adicional	Experiência em Estudos ou Projetos de Resíduos Sólidos	7	2 atestados	14
Conselho Profissional	Comprovação de inscrição ou registro no conselho profissional competente		Requisito obrigatório	
A2 Engenheiro de Projetos Sênior – Especialista em Estudos e Projetos				
Formação mínima	Nível superior completo em Engenharia Civil, Engenharia Sanitária ou Engenharia Ambiental		Requisito obrigatório	
Formação adicional	Pós-graduação em Gestão Ambiental	2	1 curso	2
Tempo mínimo	10 (dez) anos na área de atuação correspondente		Requisito obrigatório	
Experiência profissional mínima	Experiência em caracterização ambiental, diagnóstico e análise ambiental com potencial contaminante		Requisito obrigatório	
Experiência profissional adicional	Comprovação em Estudos e Projetos envolvendo resíduos sólidos	7	1 atestado	7
Conselho Profissional	Comprovação de inscrição ou registro no conselho profissional competente		Requisito obrigatório	
A3 Geólogo Sênior				
Formação mínima	Nível superior em Geologia		Requisito obrigatório	
Formação adicional	Pós-graduação (Mestrado em Hidrogeologia)	2	1 curso	2
Tempo mínimo	10 (dez) anos na área de atuação correspondente		Requisito obrigatório	
Experiência profissional mínima	Experiência em estudos geológicos, hidrogeológicos, geotécnicos ou geoambientais		Requisito obrigatório	
Experiência profissional adicional	Atuação em projetos de recuperação ambiental e de saneamento.	7	1 atestado	7
Conselho Profissional	Comprovação de inscrição ou registro no conselho profissional competente		Requisito obrigatório	
PONTUAÇÃO MÁXIMA LIMITADA A 25 PONTOS				

Quesito B: Experiência da Empresa proponente em projetos relacionados ao objeto (0 – 25 pontos).

A comprovação da experiência da empresa proponente, para fins de pontuação da

proposta técnica, será realizada por meio da análise dos atestados de capacidade técnica apresentados. Os atestados deverão ser expedidos por órgão ou entidade da Administração Pública Federal, Estadual ou Municipal ou por empresa particular e deverão comprovar a prestação de serviços compatíveis com o objeto do Ato Convocatório.

Todos os atestados apresentados deverão estar devidamente autenticados por cartório competente ou com certificado digital. Caso contrário, os documentos serão desconsiderados. Só serão aceitos atestados de objetos concluídos.

No caso de empresas consorciadas, as experiências podem ser complementares, ou seja, serão aceitos atestados em nome das empresas integrantes do consórcio.

Observa-se que a pontuação dos itens da Tabela 5 apresentam um somatório de 48 pontos, porém será aplicada uma linha de corte de 25 pontos. O intuito da pontuação além do limite é permitir que as licitantes tenham oportunidades diferentes de formar sua pontuação.

Poderão ser apresentados até 8 (oito) atestados para comprovar experiência da empresa proponente no objeto, porém, no máximo, 5 (cinco) serão validados. Os atestados serão avaliados na ordem de apresentação e sua avaliação será feita até o limite da pontuação máxima, de 25 pontos, conforme Tabela 5. Ao atingir essa pontuação, demais atestados não serão avaliados.

Os atestados apresentados no Quesito A poderão ser aceitos para pontuar no Quesito B, desde que sejam referentes a empresa proponente. Porém, é imprescindível que eles sejam apresentados de forma separada, duplicando-os e encaminhando-os para análise de cada Quesito.

Tabela 5: Pontuação do Quesito B

Objeto	Pontos por atestado	Número de atestados por objeto	Pontuação máxima por objeto
B.1 – Caracterização e Diagnóstico de Áreas com Disposição de RSU (Investigação ambiental, ensaios de campo, sondagens, volumetria de resíduos, e determinação de uso futuro para lixões/passivos).	8	1	8
B.2 – Projeto e/ou Execução de Remediação ou Encerramento de Lixão (Projeto de selamento, drenagem, sistemas de coleta/tratamento de chorume e gases, incluindo obras ou execução de uso futuro).	8	1	8
B.3 – Projeto de ETR – Estação de Transbordo de Resíduos Sólidos	8	1	8
B.4 – Investigação Geofísica e/ou Hidrogeológica Aplicada a Passivos de Resíduos Sólidos.	5	1	5
B.5 – Elaboração e/ou Execução de Projetos de Obras de Drenagem e Estabilidade em Áreas Degradadas	5	1	5
B.6 – Elaboração de estudos de custos ou orçamentos de serviços de Disposição de Resíduos Sólidos	5	1	5
B.7 – Elaboração de Estudos Ambientais para obtenção de Licença Ambiental para Projeto de Remediação/Encerramento (Atuação junto ao órgão ambiental na fase de projeto de remediação de lixões/aterros).	3	1	3
B.8 – Elaboração de Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PGIRS) ou Plano de Encerramento de aterro sanitário ou lixões	3	1	3
B.9 – Elaboração de documentação para contratação de serviços de engenharia para a Administração Pública	3	1	3
PONTUAÇÃO MÁXIMA LIMITADA A 25 PONTOS			

Quesito C: Metodologia e Plano de Trabalho (0 – 50 pontos)

O conteúdo do documento referente ao Quesito C deverá estar de acordo com as indicações e recomendações existentes no Termo de Referência.

A proponente deverá descrever com objetividade a Metodologia e o Plano de Trabalho para desenvolvimento dos serviços, de acordo com a descrição dos subcritérios e respeitando o limite máximo de páginas para cada um deles. Na Tabela 6 a seguir é explicitada a pontuação de cada um dos subcritérios.

Tabela 6: Pontuação do Quesito C

Quesito	Descrição do Quesito	Pontos máximos	Limite de páginas
C	Proposta Técnica	50	30
C1	Metodologia Diretrizes e estratégias metodológicas, para a execução do objeto da contratação	25	15
C2	Plano de Trabalho Descrição e detalhamento das atividades e seu encadeamento, cronograma físico e alocação de equipe	25	15

Cada subcritério (Metodologia e Plano de Trabalho) do documento apresentado no Quesito C será avaliado separadamente, sendo atribuídas pontuações diferenciadas para cada um, conforme explicitado na Tabela 7 a seguir.

Tabela 7: Detalhamento do Quesito C

	Descrição do Quesito	Pontos máximos	Limite de páginas
C1	Metodologia	25	15
	A proponente deverá apresentar metodologia para a realização do planejamento de suas atividades, diagnóstico, inclusive serviços de campo, estudos e propostas de intervenção para remediação, elaboração da documentação para licenciamento ambiental e contratação das obras	25	15
C2	Plano de Trabalho	25	15
	Descrição e detalhamento das atividades e seu encadeamento, cronograma físico, fluxogramas e alocação de equipe e mobilização de outros recursos	25	15
PONTUAÇÃO MÁXIMA DE 50 PONTOS			

A avaliação e pontuação dos subcritérios serão baseadas no cumprimento do solicitado na Descrição do Subcritério e na conformidade com todo o Termo de Referência, considerando o grau de abordagem, coerência, clareza e objetividade do texto e qualidade da apresentação, que conduzirão aos conceitos e pontuações detalhadas na Tabela 8 a seguir.

Tabela 8: Critério de avaliação do Quesito C

Conceito	% do Item
A) Não abordado ou indevidamente abordado Quando o texto não considerar o tema indicado ou quando o texto e as informações não corresponderem ao objeto da proposta, ou ainda, quando estes forem contraditórios	0
B) Insuficiente Quando o texto e/ou as informações estiverem incompletos ou quando não for abordado algum aspecto do problema/objeto ou ainda quando as informações forem insuficientes para a completa compreensão do tema abordado	1 a 30
C) Regular Quando o texto contiver informações mínimas para a compreensão do tema abordado, quando houver falta de objetividade e clareza do texto ou quando o assunto tiver abordagem restrita em comparação com os demais licitantes.	31 a 70
D) Bom Quando o texto contiver informações completas sobre o assunto, sendo, além disso, claro e objetivo.	71 a 85
E) Excelente Quando o texto contiver informações completas sobre o tema, além de ser coerente, claro, objetivo e com excelente qualidade de apresentação	86 a 100

ORGANIZAÇÃO DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA

A proposta técnica deverá estar organizada, obrigatoriamente, conforme a estrutura mínima abaixo descrita, sem prejuízo da inserção de outros itens considerados importantes pela proponente. A avaliação da proposta técnica estará condicionada ao atendimento desta estrutura.

A orientação da página deve ser no formato retrato. Enfatiza-se que todos os documentos precisão ser numerados e assinados.

Tabela 9: Estrutura de organização da proposta técnica

Quesito	Conteúdo
A	Experiência da Equipe Técnica
A1	Coordenador Geral do Projeto e Responsável Técnico Comprovação de formação acadêmica e experiência profissional mínima Atestados de comprovação da experiência profissional Declaração de concordância com a indicação Comprovação de inscrição ou registro no conselho profissional competente
A2	Especialista em Estudos e Projetos Comprovação de formação acadêmica e experiência profissional mínima Atestados de comprovação da experiência profissional Declaração de concordância com a indicação Comprovação de inscrição ou registro no conselho profissional competente
A3	Geólogo Sênior Comprovação de formação acadêmica e experiência profissional mínima Atestados de comprovação da experiência profissional Declaração de concordância com a indicação Comprovação de inscrição ou registro no conselho profissional competente
B	Experiência da Empresa Proponente
	Atestados de comprovação da experiência da empresa proponente
C	Metodologia e Plano de Trabalho
	Diretrizes e estratégias metodológicas para a execução do objeto da contratação; Descrição e detalhamento das atividades e seu encadeamento, cronograma físico e alocação de equipe.

ANEXO X – CÁLCULO DA PONTUAÇÃO GERAL

A classificação das propostas será realizada com base na pontuação resultante da ponderação das notas obtidas nas propostas técnica e comercial. Será declarada vencedora a proponente que obtiver a maior Nota Final, calculada conforme as fórmulas e os pesos estabelecidos neste Anexo.

NOTA DA PROPOSTA TÉCNICA

A Nota da Proposta Técnica (NPT) será calculada de acordo com a seguinte fórmula:

$$NPT = \frac{PTA}{PT_{Maior}} \times 10$$

Onde:

NPT = Nota da Proposta Técnica

PT_A = Valor da pontuação técnica total avaliada da empresa proponente

PT_{Maior} = Valor da maior pontuação técnica total entre as empresas proponentes.

NOTA DA PROPOSTA COMERCIAL

A Nota da Proposta Comercial (NPC) limitada a 10 (dez) pontos, terá como referência o menor preço válido apresentado entre as empresas proponentes para o lote em julgamento e será inversamente proporcional ao valor da proposta comercial em análise, conforme a seguinte fórmula:

$$NPC = \frac{PC_{Menor}}{PCA} \times 10$$

Onde:

NPC = Nota da Proposta Comercial

PC_{Menor} = menor valor válido apresentado entre as empresas proponentes para o lote em julgamento

PCA = Valor da proposta comercial da empresa proponente em análise para o mesmo lote em julgamento

NOTA FINAL

A nota final (NF) da empresa analisada terá valor máximo de 100 e será dada por:

$$NF = (7 \times NPT) + (3 \times NPC)$$

Onde:

NF = Nota Final

NPT = Nota da Proposta Técnica

NPC = Nota da Proposta Comercial

CLASSIFICAÇÃO

Na apuração das notas, serão consideradas 2 (duas) casas decimais, desprezando-se as frações restantes. A classificação dos proponentes far-se-á em ordem decrescente dos valores de Nota Final, sendo declarada vencedora a proponente que atingir a maior Nota Final.

Para fins de aplicação das fórmulas previstas neste Anexo, o cálculo da NPT, da NPC e da NF, bem como a classificação das propostas, será realizado separadamente para cada lote.