PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 341
Mov. 30

ANEXO I

ATOS PREPARATÓRIOS E TERMO DE REFERÊNCIA

CONC-e 009/2026 – DER/DOP

CONFORME LEI FEDERAL N.º 14.133/2021 E DECRETO ESTADUAL N.º 10.086/2022

CONTRATAÇÃO INTEGRADA DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO, BEM COMO EXECUÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DA NOVA PONTE SOBRE O RIO DA VÁRZEA E RESPECTIVOS ACESSOS, NA RODOVIA ESTADUAL PR-427, KM 9+450, LOCALIZADA NA DIVISA ENTRE OS MUNICÍPIOS DE LAPA/PR E CAMPO DO TENENTE/PR, SOB JURISDIÇÃO DA SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL LESTE DO DER/PR

Assinatura Qualificada realizada por: **Alexandre Castro Fernandes** em 17/08/2026 15:00. Inserido ao protocolo **26.136.112-4** por: **Sidnei dos Santos** em: 23/07/2026 10:47. Demais assinaturas na folha 386a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **26b074b8bc97582ff9de325115ddb172**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 342
Mov. 30

SUMÁRIO

1. OBJETO 3
2. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO 4
3. DESCRIÇÃO DA INTERVENÇÃO 5
4. PRAZO DE EXECUÇÃO DO OBJETO E VIGÊNCIA DO CONTRATO 8
5. JUSTIFICATIVAS DA CONTRATAÇÃO E ADOÇÃO DA CONTRATAÇÃO INTEGRADA 9
6. ELABORAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS E REMUNERAÇÃO 10
7. QUADRO DE SERVIÇOS E QUANTIDADES ESTIMATIVAS DO ANTEPROJETO 11
8. CRONOGRAMAS 15
9. HABILITAÇÃO TÉCNICA, OPERACIONAL E PROFISSIONAL 15
10. DISPOSIÇÕES SOBRE ADMINISTRAÇÃO LOCAL, MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO E CANTEIRO DE OBRAS 18
11. GARANTIA DO OBJETO 20
12. CRITÉRIOS DE ACEITABILIDADE 20
13. RECEBIMENTO PROVISÓRIO E DEFINITIVO 20
14. GARANTIA CONTRATUAL E SEGURO RISCO DE ENGENHARIA 21
15. SUBCONTRATAÇÃO 21
16. ANTEPROJETO DE ENGENHARIA 23
17. METODOLOGIA BIM – *BUILDING INFORMATION MODELING* 23
18. ESCOPO DA CONTRATAÇÃO 23
19. PLANO DE TRABALHO 23
20. PLANO DE EXECUÇÃO BIM (BEP) 26
21. COMPONENTE AMBIENTAL 27
22. PROJETOS EXECUTIVO DE ENGENHARIA 40
23. EXECUÇÃO DA OBRA 43
24. *AS BUILT* 45
25. ASSINATURAS 46

Assinatura Qualificada realizada por: **Alexandre Castro Fernandes** em 17/08/2026 15:00. Inserido ao protocolo **26.136.112-4** por: **Sidnei dos Santos** em: 23/07/2026 10:47. Demais assinaturas na folha 386a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **26b074b8bc97582ff9de325115ddb172**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 343
Mov. 30

Para a elaboração deste Termo de Referência tomou-se por base a Lei n.º 14.133/2021 e o Decreto Estadual n.º 10.086/2022, com o objetivo de direcionar a Administração Pública à mencionada contratação, preparar elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, a fim de caracterizar os serviços que serão contratados, estabelecer normas, especificações e procedimentos, elaborar documentos necessários do objeto a ser licitado e definir os parâmetros do certame.

1. OBJETO

Contratação integrada de empresa de engenharia para elaboração dos projetos básico e executivo, bem como execução das obras de implantação da Nova Ponte sobre o Rio da Várzea e respectivos acessos, na Rodovia Estadual PR-427, km 9+450, localizada na divisa entre os municípios de Lapa/PR e Campo do Tenente/PR, sob jurisdição da Superintendência Regional Leste do DER/PR**.**

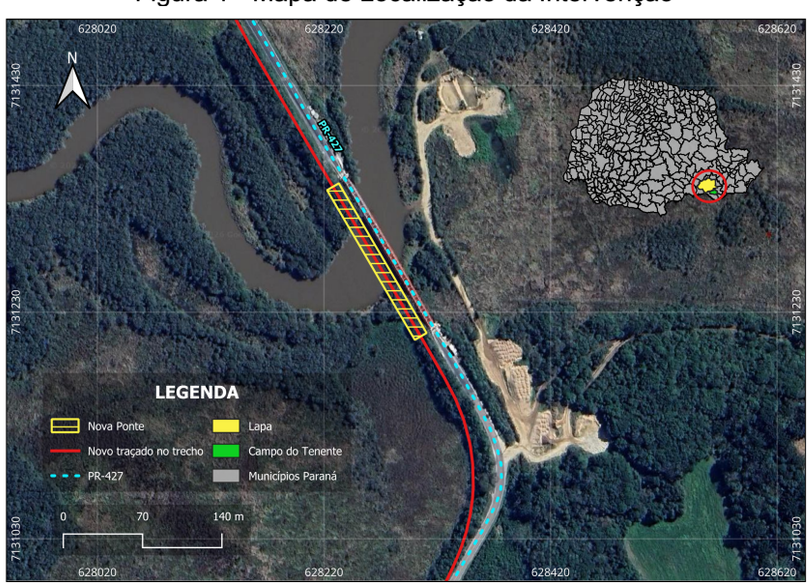
1.1. INFORMAÇÕES ESSENCIAIS

Lote: Único
Rodovias: PR-427
Trecho: Rio da Várzea - km 9+450
Municípios: Divisa entre os municípios da Lapa e Campo do Tenente/PR.
Códigos SRE: SRE 427S0015EPR
Extensão: 847,07 m

1.2. LOCALIZAÇÃO DA OBRA

A nova ponte sobre o Rio da Várzea e respectivos acessos, está localizada na rodovia estadual PR-427, km 9+450, na divisa entre os municípios da Lapa e Campo do Tenente.

Figura 1 - Mapa de Localização da Intervenção



Fonte: Elaborado pela SR. Leste, 2026.

Assinatura Qualificada realizada por: **Alexandre Castro Fernandes** em 17/08/2026 15:00. Inserido ao protocolo **26.136.112-4** por: **Sidnei dos Santos** em: 23/07/2026 10:47. Demais assinaturas na folha 386a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **26b074b8bc97582ff9de325115ddb172**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 344
Mov. 30

2. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

2.1. Justificativa de Loteamento do objeto: Não aplicável, **LOTE ÚNICO E INDIVISÍVEL**. No presente caso, tecnicamente não seria recomendável a realização do parcelamento, haja vista que os serviços apresentam aspectos comuns e relacionados entre si, o que justifica o tratamento conjunto. Uma eventual divisão em lotes não seria vantajosa para a Administração, visto que o conjunto das obras a serem executadas requerem uma intervenção específica e de pequena extensão. A divisão também acarretaria a perda de economia de escala bem como em maiores dispêndios da Administração na fiscalização e gestão de mais de um contratado.

2.2. Regime de Execução: CONTRATAÇÃO INTEGRADA.

2.3. Sustentabilidade e Licenciamento ambiental: A Contratada deverá elaborar todos os estudos, levantamentos e relatórios necessários para a execução da obra, bem como obter todas as licenças, autorizações, anuências, outorgas e demais atos autorizativos eventualmente necessários à implantação e operação do empreendimento. Será responsabilidade da contratada cumprir todas as condicionantes das licenças e autorizações ambientais, bem como atender às solicitações dos órgãos intervenientes, além das leis e normas ambientais vigentes. Caberá à contratada formalizar junto ao DER/PR a Declaração de Conhecimento da Responsabilidade Ambiental, contida em anexo específico.

2.4. Indicação de preposto: Conforme o art. 118 da Lei Federal nº 14.133/2021, o contratado deverá manter preposto aceito pela Administração no local da obra, para representá-lo na execução do contrato.

2.5. Permite participação de Consórcios: SIM. Nesta licitação será admitida a possibilidade de Consórcio, **limitado a 03 (três) empresas**, pelo fato de o objeto incluir a elaboração de projetos e a execução das obras em si. A associação em consórcios de até três empresas permite a soma de capacidade técnica e financeira para a habilitação, ensejando ainda a participação de um maior número de licitantes, possibilitando a participação de empresas regionais com aumento na competitividade. A Empresa Líder, necessariamente, deverá ser uma das empresas de execução das obras.

2.6. Permite Subcontratação: SIM. Para as atividades que não constituam o escopo principal do objeto e os itens exigidos para comprovação técnica operacional ou profissional (**verificar o Item específico deste documento**), **até o limite de 30% (trinta por cento) do valor do contrato, desde que aceito pela fiscalização do DER/PR**. A subcontratação está devidamente balizada em item específico deste documento.

2.7. Orçamento estimado: SIGILOSO. Em conformidade com o art. 24 da Lei n.º 14.133/2021, o orçamento estimado para esta contratação tem caráter sigiloso. A justificativa encontra-se em anexo a este processo licitatório. O valor estimado da contratação foi calculado com base nos valores praticados pelo mercado e/ou nos valores pagos pela Administração Pública em serviços e obras similares e inclui todos os serviços relativos aos Projetos Básico e Executivo, e as obras de infraestrutura, iluminação e realocação de interferências.

Assinatura Qualificada realizada por: **Alexandre Castro Fernandes** em 17/08/2026 15:00. Inserido ao protocolo **26.136.112-4** por: **Sidnei dos Santos** em: 23/07/2026 10:47. Demais assinaturas na folha 386a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **26b074b8bc97582ff9de325115ddb172**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 345
Mov. 30

2.8. O orçamento estimado para o regime de Contratação Integrada será tornado público apenas após a divulgação do resultado no sistema do Compras.gov, sem prejuízo da divulgação no instrumento convocatório das informações necessárias e suficientes para a elaboração das propostas. No entanto, ficará à disposição dos Órgãos de Controle Interno e Externo para consulta.

2.9. **Referência de Preços**: Conforme os §§ 3º e 5º do Art. 23 da Lei n.º 14.133/2021, o valor estimado para a contratação foi calculado com base nos preços unitários de serviços da tabela de preços do DER/PR ou, quando pertinente, outros sistemas de custos ou em contratações similares. Todos os preços foram devidamente atualizados para a DATA-BASE de **agosto/2025.**

2.10. **Critério de Julgamento**: MENOR PREÇO.

2.11. **Modo de Disputa**: ABERTO.

2.12. **Relação de Índices Contábeis**: Índice de Liquidez Geral (ILG), Índice de Liquidez Corrente (ILC) e Índice de Solvência Geral (ISG) igual ou maior a 1,00 (um inteiro), a fim de que reste demonstrada a saúde financeira da empresa licitante e sua capacidade de honrar seus compromissos.

2.13. **Serviço contínuo**: Não se aplica.

2.14. **Indicação de fonte de recursos suficientes para a contratação:** A indicação da fonte de recursos encontra-se no item 4.3 do Edital.

2.15. **Contato para dúvidas e esclarecimentos**: Superintendente Regional Leste, Eng.º Daniel Hatiro Fujiwara, telefone (41) 3361-2000.

2.16. **Contato para agendamento de visitas técnicas**: Superintendente Regional Leste, Eng.º Daniel Hatiro Fujiwara, telefone (41) 3361-2000.

3. DESCRIÇÃO DA INTERVENÇÃO

3.1. OBJETO DA INTERVENÇÃO

A presente contratação consiste na implantação de uma nova ponte em concreto armado sobre o Rio da Várzea e adequação dos respectivos acessos na rodovia estadual PR-427, no km 9+450, trecho SRE 427S0015EPR, localizado na divisa entre os municípios de Lapa/PR e Campo do Tenente/PR, sob jurisdição da Superintendência Regional Leste do DER/PR.

A intervenção compreende a execução de Obra de Arte Especial — OAE, serviços de terraplenagem, pavimentação, drenagem, sinalização, obras complementares, tratamentos geotécnicos, adequações ambientais e demais serviços necessários à plena funcionalidade, segurança e durabilidade da solução proposta.

3.2. SITUAÇÃO EXISTENTE E JUSTIFICATIVA DA INTERVENÇÃO

A rodovia PR-427, no trecho em questão, realiza atualmente a travessia sobre o Rio da Várzea por meio da denominada Ponte Sebastião Cavalheiro, estrutura metálica existente que opera em regime de passagem alternada de veículos.

Assinatura Qualificada realizada por: **Alexandre Castro Fernandes** em 17/08/2026 15:00. Inserido ao protocolo **26.136.112-4** por: **Sidnei dos Santos** em: 23/07/2026 10:47. Demais assinaturas na folha 386a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **26b074b8bc97582ff9de325115ddb172**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 346
Mov. 30

Essa condição impõe restrições operacionais à fluidez do tráfego, reduz o nível de serviço da rodovia e gera limitações à segurança viária, especialmente em razão da necessidade de controle de passagem em sentido único, da restrição geométrica da estrutura existente e da incompatibilidade da travessia com os padrões funcionais desejáveis para a rodovia.

A solução proposta consiste na implantação de uma nova ponte em concreto armado, a ser executada a jusante da ponte metálica existente, em posição paralela ao eixo atual da rodovia, permitindo a operação da travessia com duas faixas de rolamento, acostamentos e dispositivos de segurança. Além disso, correção da geometria, incluindo a curva que antecede a entrada da ponte.

A ponte metálica existente será preservada e destinada exclusivamente ao tráfego de pedestres, mantendo-se seu valor histórico-cultural e garantindo a segregação entre o fluxo veicular e o fluxo de pedestres.

A intervenção não caracteriza a implantação de novo segmento rodoviário, mas sim obra de melhoria funcional, operacional e de segurança em trecho já integrante da malha rodoviária estadual. A extensão total da intervenção, compreendendo a nova ponte e os acessos a serem adequados, é de 847,07 m.

3.3. OBRA DE ARTE ESPECIAL – NOVA PONTE SOBRE O RIO DA VARZEA

A nova ponte em concreto armado será implantada com início na estaca 15+3,099 (cota 786,455 m) e término na estaca 22+15,404 (cota 785,700 m).

A seção transversal da estrutura possui largura total de 13,00 m, composta por:

- duas faixas de rolamento de 3,50 m cada;
- acostamentos laterais de 2,50 m;
- e barreiras tipo New Jersey em ambos os lados com 0,50 m de largura.

A superestrutura é concebida com vigas pré-moldadas protendidas, apoios elastoméricos fretados e laje de concreto armado. A infraestrutura/fundação será executada por meio de estacas raiz, solução compatível com as condições geotécnicas locais, especialmente em razão da ocorrência de solos moles e compressíveis nas camadas superficiais, devendo seu dimensionamento, profundidade, diâmetro, armaduras, capacidade de carga e critérios executivos ser detalhados pela Contratada nas etapas de projeto básico e executivo.

3.4. CONDICIONANTES AMBIENTAIS

O empreendimento incide sobre Área de Preservação Permanente — APP do Rio da Várzea, Área de Proteção Ambiental Estadual da Escarpa Devoniana, Zona de Amortecimento do Parque Estadual do Monge e áreas averbadas como Reserva Legal.

A alternativa de traçado adotada, paralela à estrutura existente, foi selecionada pelo Instituto Água e Terra — IAT como a solução ambientalmente mais favorável, por concentrar as intervenções em áreas já antropizadas, aproveitar os aterros existentes e minimizar a abertura de novas frentes de intervenção e a fragmentação de habitats.

Caberá à **CONTRATADA** elaborar todos os estudos, levantamentos, relatórios, programas ambientais e demais documentos técnicos necessários à obtenção do licenciamento

Assinatura Qualificada realizada por: **Alexandre Castro Fernandes** em 17/08/2026 15:00. Inserido ao protocolo **26.136.112-4** por: **Sidnei dos Santos** em: 23/07/2026 10:47. Demais assinaturas na folha 386a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **26b074b8bc97582ff9de325115ddb172**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 347
Mov. 30

ambiental do empreendimento, bem como providenciar as licenças, anuências, autorizações e demais manifestações exigíveis pelos órgãos competentes.

A **CONTRATADA** deverá, ainda, cumprir integralmente as condicionantes ambientais impostas, contemplando, **quando aplicável**:

- AUTORIZAÇÃO PARA INTERVENÇÃO EM APP;
- AUTORIZAÇÃO PARA SUPRESSÃO VEGETAL;
- PROGRAMAS DE CONTROLE AMBIENTAL DA OBRA;
- PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS;
- CONTROLE DE PROCESSOS EROSIVOS E ASSOREAMENTO;
- PROTEÇÃO DOS CORPOS HÍDRICOS;
- MEDIDAS DE MITIGAÇÃO DE IMPACTOS SOBRE FAUNA, FLORA E COMUNIDADES DO ENTORNO;
- RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS;
- ATENDIMENTO ÀS EXIGÊNCIAS DO IAT E DEMAIS ÓRGÃOS INTERVENIENTES.

3.5. CARÁTER REFERENCIAL DO ANTEPROJETO E RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA

Todos os quantitativos, soluções técnicas, parâmetros geométricos, soluções geotécnicas, estruturas de pavimento, dispositivos de drenagem, estudos hidráulicos, soluções ambientais e demais elementos apresentados possuem **caráter referencial**, devendo ser **OBRIGATORIAMENTE REVISADOS**, verificados, detalhados e complementados pela **CONTRATADA** nas etapas de projeto básico e projeto executivo.

A **CONTRATADA** será integralmente responsável pela elaboração dos projetos, pela compatibilização entre disciplinas, pela adequação normativa das soluções propostas, pela obtenção das licenças e autorizações necessárias, pela execução da obra e pelo desempenho final do empreendimento, observadas as condições estabelecidas no edital, no contrato, no anteprojeto de referência, nas normas técnicas e na legislação aplicável.

Com todo exposto acima, as soluções adotadas em projeto tiveram como base a qualidade técnica e o menor impacto nos prazos construtivos previstos, assim como a possibilidade de uso de equipamentos e mão de obra local, contribuindo com a política de utilização de recursos regionais. Sendo que, conforme dispõe a Lei n.º 14.133/2021, em seu art. 46, parágrafo 3º.

Não serão admitidas soluções que reduzam a capacidade funcional da travessia, a segurança dos usuários, a vida útil da estrutura, a eficiência hidráulica, a estabilidade geotécnica dos aterros, a qualidade do pavimento ou a conformidade ambiental da intervenção.

Assinatura Qualificada realizada por: **Alexandre Castro Fernandes** em 17/08/2026 15:00. Inserido ao protocolo **26.136.112-4** por: **Sidnei dos Santos** em: 23/07/2026 10:47. Demais assinaturas na folha 386a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **26b074b8bc97582ff9de325115ddb172**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 348
Mov. 30

4. PRAZO DE EXECUÇÃO DO OBJETO E VIGÊNCIA DO CONTRATO

4.1. O prazo total para a execução dos trabalhos é de 600 (seiscentos) dias corridos, contados a partir da data fixada na respectiva Ordem de Serviço, a ser expedida pelo DER/PR em até 30 (trinta) dias corridos após a publicação do extrato do Contrato. O prazo contratual de 20 (vinte) meses está estruturado da seguinte forma: 8 (oito) meses destinados à elaboração do projeto executivo e 14 (quatorze) meses destinados à execução das obras, sendo que os 2 (dois) meses finais da fase de projeto são concomitantes aos 2 (dois) meses iniciais da fase de obra, **resultando no prazo total de 20 (vinte) meses.**

4.2. O prazo de vigência do Contrato se estenderá por mais 180 (cento e oitenta) dias corridos, além do prazo de execução. Em caso de prorrogação do prazo de execução dos serviços, o prazo de vigência contratual será automaticamente prorrogado.

4.3. A prorrogação do prazo de execução do contrato será precedida da correspondente adequação do cronograma de desembolso, bem como da justificativa e autorização da autoridade competente para a celebração do ajuste, devendo ser formalizada nos autos do processo administrativo.

4.4. A **CONTRATADA** deverá obter o aceite junto a Administração em até 30 (trinta) dias a partir da Ordem de Serviço inicial, de possíveis alterações de soluções previstas no anteprojeto, apresentando as soluções, técnicas e metodologias diferenciadas a serem aplicadas, a fim de análise e aceitação posterior pelo DER/PR.

4.5. A **CONTRATADA** deverá entregar em até 120 (cento e vinte) dias a partir da Ordem de Serviço inicial todos os estudos necessários para a obtenção do licenciamento ambiental do empreendimento, conforme detalhamentos apresentados no Item 21. Esses estudos devem incluir geometria, terraplanagem, drenagem, inventário florestal e PCA, sem se limitar a esses aspectos.

4.6. A **CONTRATADA** deverá atentar-se ao detalhamento constante no Item 22 do presente Edital, em especial ao item 22.1 que trata dos aspectos para obtenção das licenças/autorizações/anuências ambientais. Recomenda-se que a **CONTRATADA** a partir do aceite das considerações e/ou alterações do anteprojeto, dê início de imediato aos trabalhos necessários ao requerimento das licenças ambientais. Ressalta-se que os prazos estabelecidos no Cronograma Físico passam a vigorar a partir da emissão da Ordem de Serviço, sendo, portanto, de extrema importância que os trabalhos voltados à obtenção das licenças ambientais sejam iniciados tempestivamente.

4.7. A partir do aceite da concepção inicial ou de possíveis alterações do Anteprojeto, a **CONTRATADA** deverá dar sequência na elaboração do Projeto Básico/Executivo. Devendo obter o aceite do DER/PR em até 150 (cento e cinquenta) dias corridos a partir da Ordem de Serviço Inicial.

4.8. A **CONTRATADA** deverá entregar todos os documentos finais compatibilizados, consolidados com as exigências dos órgãos de controle e das normativas do DER/PR em até 180 (cento e oitenta) dias corridos a partir da Ordem de Serviço inicial.

Assinatura Qualificada realizada por: **Alexandre Castro Fernandes** em 17/08/2026 15:00. Inserido ao protocolo **26.136.112-4** por: **Sidnei dos Santos** em: 23/07/2026 10:47. Demais assinaturas na folha 386a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **26b074b8bc97582ff9de325115ddb172**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 349
Mov. 30

4.9. A **CONTRATADA** deverá observar rigorosamente as informações e instruções ambientais constantes do memorando a ser expedido pela AEA após a assinatura do contrato, as quais decorrem do item 21 do presente edital. Caberá à **CONTRATADA** proceder às análises e as adequações que venham a ser exigidas pelo órgão ambiental competente, ressaltando-se que o aceite prévio do DER não implica aprovação dos estudos pelo órgão ambiental.

4.10. A **CONTRATADA** deverá, ainda, atentar-se às disposições do Decreto n.º 9.541, de 10 de abril de 2025, que regulamenta a Lei n.º 22.252, de 12 de dezembro de 2024, a qual dispõe sobre normas gerais para o licenciamento ambiental no Estado do Paraná, em especial ao disposto na Seção II.

4.11. Caso a análise dos estudos e projetos realizadas pelo órgão ambiental e demais entes intervenientes ultrapasse o prazo previsto para a obtenção das licenças ambientais, conforme estabelecido no Cronograma Físico, tal período poderá ser considerado para fins de prorrogação do prazo de execução, contado a partir da data do protocolo do requerimento junto ao órgão competente. Ressalta-se que essa prorrogação se aplica exclusivamente à fase prévia à execução da obra, não incidindo sobre o prazo de execução da obra propriamente dita.

4.12. A **CONTRATADA** deverá observar a legislação vigente à época do licenciamento, adotando todas as providências necessárias para assegurar, sempre que possível, a máxima celeridade no processo de licenciamento ambiental.

5. JUSTIFICATIVAS DA CONTRATAÇÃO E ADOÇÃO DA CONTRATAÇÃO INTEGRADA

5.1. DA CONTRATAÇÃO

5.1.1. A necessidade de contratação está fundamentada no Estudo Técnico Preliminar constante do processo, sob o e-Protocolo nº 25.990.763-2.

5.2. DA ADOÇÃO DA CONTRATAÇÃO INTEGRADA

5.3. A presente contratação será realizada sob o regime de contratação integrada, nos termos do art. 46, inciso V, e art. 6º, inciso XXXII, da Lei Federal nº 14.133/2021, bem como do art. 497 do Decreto Estadual nº 10.086/2022.

5.3.1. A adoção pela Contratação Integrada, ao delegar à **CONTRATADA** o desenvolvimento dos projetos e a busca pela melhor técnica e visa ampliar a eficiência na contratação, promovendo também a competitividade entre os licitantes, assegurando o tratamento isonômico, além de buscar maior simplificação, celeridade, transparência e eficiência nos procedimentos para dispêndio de recursos públicos e a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

5.3.2. Assim, o licitante vencedor buscará adotar as melhores técnicas e inovações tecnológicas para o desenvolvimento do projeto e execução das obras, sem olvidar que, ainda assim, é obrigado a atingir os patamares estabelecidos pela Administração no Anteprojeto.

Assinatura Qualificada realizada por: **Alexandre Castro Fernandes** em 17/08/2026 15:00. Inserido ao protocolo **26.136.112-4** por: **Sidnei dos Santos** em: 23/07/2026 10:47. Demais assinaturas na folha 386a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **26b074b8bc97582ff9de325115ddb172**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 350
Mov. 30

6. ELABORAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS E REMUNERAÇÃO

6.1. ELABORAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS

6.1.1. A composição dos serviços é de estrita responsabilidade das Licitantes e, desta forma, deverão se ater às suas próprias composições para elaboração e apresentação da sua proposta de preços. As composições utilizadas pelo DER/PR são referenciais.

6.1.2. Na elaboração da proposta de preço é necessário que o licitante apresente o VALOR GLOBAL na mesma DATA-BASE DO ORÇAMENTO DO DER/PR DE agosto/2025, em moeda corrente nacional, incluindo todas as despesas, inclusive aquelas relativas às taxas, tributos e encargos sociais que influem direta e indiretamente no custo da elaboração dos projetos Básico e Executivo e na Execução das Obras.

6.1.3. O BDI utilizado para o Orçamento Referencial do DER/PR é:

Para a obra:

- BDI sem desoneração: 20,73%;
- BDI reduzido sem desoneração: 17,78% para aquisição de materiais e serviços especializados;
- Encargos Sociais sem desoneração horista: 177,48%;
- Encargos Sociais sem desoneração mensalista: 119,04%;

NOTA 1: É de inteira responsabilidade da licitante, obter informações sobre a incidência ou não de tributos e taxas de qualquer natureza, devidas a fornecimento nos mercados interno e/ou externo, não se admitindo alegação de desconhecimento de incidência tributária, ou outras correlatas.

6.1.4. A licitante melhor classificada deverá apresentar o **Anexo III - Quadro 01 - Cronograma Físico** e o **Anexo III - Quadro 02 - Critérios de Pagamento** adaptado à sua proposta, **e respeitando os percentuais máximos por etapa**.

6.2. REMUNERAÇÃO OU PRÊMIO

6.2.1. Os pagamentos serão efetuados por meio de medições mensais, vinculadas ao desempenho (execução) da contratada.

6.2.2. As medições terão por base os critérios de pagamento mostrados no **Anexo III - Quadro 02 - Critérios de Pagamento**.

6.2.3. De acordo com o proposto no **Anexo III - Quadro 02 – Critérios de Pagamento**, independente do critério de elaboração da proposta pelo contratado, o DER se propõe a realizar os pagamentos, em cada grupo de serviços, limitados a um percentual sobre o preço global ofertado, tal qual mostrado no referido Resumo.

6.2.4. No processo de medição deverá constar a alíquota de ISSQN do(s) município(s) do trecho incidente.

Assinatura Qualificada realizada por: **Alexandre Castro Fernandes** em 17/08/2026 15:00. Inserido ao protocolo **26.136.112-4** por: **Sidnei dos Santos** em: 23/07/2026 10:47. Demais assinaturas na folha 386a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **26b074b8bc97582ff9de325115ddb172**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 351
Mov. 30

6.2.5. O Critério de Reajustamento de Preços será realizado conforme critérios e índices estabelecidos em Edital, garantindo ao contratado a atualidade dos preços praticados, evitando defasagens que possam ocasionar o rompimento da equação originalmente estabelecida.

7. QUADRO DE SERVIÇOS E QUANTIDADES ESTIMATIVAS DO ANTEPROJETO

Quadro 1 – Quadro de serviços e quantidades estimativas do anteprojeto

01 - TERRAPLENAGEM

Código	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade
490501	Aterro com areia média tratada com (5% de cimento) mistura na pista	m3	3.881,190
400500	Colchão drenante de areia para fundação de aterros	m3	7.098,630
401200	Compactação de aterros c/controle visual	m3	23.857,360
401100	Compactação de aterros 100% PN (B)	m3	25.874,610
401025	Corte/limpeza, classificação e enleivamento de árvores (volume estéreo), inclusive transporte	m3	25,350
400000	Desmatamento e limpeza diam. até 30cm	m2	12.807,410
400300	Destocamento árvores diam. > 30cm	ud	398,000
715000	Ensecadeira simples madeira h <= 2m	m2	2.084,760
411600	Esc. carga e transp. 1a. cat. 1400-1600m	m3	25.874,610
404300	Espalhamento e conformação de bota-fora	m3	23.857,360
599800	Fornecimento e colocação de Geogrelha com resistência à tração longitudinal >= 800/100 kN/m e deformação à ruptura < 10% ou superior	m2	30.654,660
607000	Fornecimento e colocação geotextil n/tecido (GNT)	m2	30.654,660
516100	Preenchimento rebaixo c/ rachão	m3	14.197,250
401160	Regularização, conformação e compactação de leito	m2	12.807,410
404000	Remoção de solos moles	m3	21.295,880

02 - PAVIMENTAÇÃO

Código	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade
531100	Brita graduada 100% PM	m3	2.058,360
570000	C.B.U.Q. exclusive fornec. e transporte do CAP (até 10.000 t)	t	1.818,280
505000	Fresagem contínua a frio	m3	21,000
560100	Imprimação impermeabilizante exclusive fornecimento e transporte da emulsão	m2	10.123,110
531350	Macadame seco britado preenchido c/bica corrida	m3	3.214,070
561100	Pintura de ligação exclusive fornecimento e transporte da emulsão	m2	10.823,110
511200	Regularização compac.subleito 100% PN (B)	m2	10.123,110
593120	Transporte de cimento asfáltico CAP 50/70	t	6.777,589
590460	Transporte de emulsão	t	1.246,518

Assinatura Qualificada realizada por: **Alexandre Castro Fernandes** em 17/08/2026 15:00. Inserido ao protocolo **26.136.112-4** por: **Sidnei dos Santos** em: 23/07/2026 10:47. Demais assinaturas na folha 386a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **26b074b8bc97582ff9de325115ddb172**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 352
Mov. 30

03 - REVESTIMENTO E LIGANTES BETUMINOSOS

Código	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade
589000	Fornecimento de CAP-50/70	t	95,459
589190	Fornecimento de emulsão asfáltica EAI p/imprimação	t	12,147
589430	Fornecimento de emulsão asfáltica RR-1C-E com polímero	t	5,411

04 - DRENAGEM

Código	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade
650000	Sarjeta triangular concreto - tipo 1	m	1.381,000
	04.01 - Saída de água		
795890	Bombeamento de concreto usinado	m3	1,580
792140	Concreto usinado Fck = 20 MPa, exclusive bombeamento	m3	1,580
602000	Formas de madeira comum	m2	8,800
	04.02 - Dissipador de energia - DES01		
601100	Apiloamento manual	m3	1,680
795890	Bombeamento de concreto usinado	m3	5,980
792140	Concreto usinado Fck = 20 MPa, exclusive bombeamento	m3	5,980
603700	Enrocamento pedra de mão arrumada	m3	3,890
600000	Escavação manual de vala 1a. cat.	m3	7,920
602000	Formas de madeira comum	m2	56,040
	04.03 - Descida de água de aterro em degraus - DAD 01/02		
603000	Aço CA-50 fornec. dobr. colocação	kg	792,230
601100	Apiloamento manual	m3	26,110
795890	Bombeamento de concreto usinado	m3	22,470
792140	Concreto usinado Fck = 20 MPa, exclusive bombeamento	m3	22,470
600000	Escavação manual de vala 1a. cat.	m3	55,620
602000	Formas de madeira comum	m2	202,030

05 - OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

05.01 - INFRAESTRUTURA

Código	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade
730000	Aço CA-50 fornec. dobr. colocação	kg	24.519,900
722500	Argamassa fluída para estaca raiz (volume efetivamente aplicado)	m3	90,630
795890	Bombeamento de concreto usinado	m3	181,760
792330	Concreto usinado Fck = 30 MPa, exclusive bombeamento	m3	181,760
715000	Ensecadeira simples madeira h <= 2m	m2	171,200
712000	Escoramento (cimbramento) inclusive fundação	m3	235,750
793422	Execução de estaca raiz em rocha ø=400mm, (exclusive materiais)	m	220,000
793445	Execução de estaca raiz Ø=450mm em solo, (exclusive materiais)	m	396,000
711000	Formas de madeira compensada resinada	m2	154,880

05.02 - MESOESTRUTURA

Assinatura Qualificada realizada por: **Alexandre Castro Fernandes** em 17/08/2026 15:00. Inserido ao protocolo **26.136.112-4** por: **Sidnei dos Santos** em: 23/07/2026 10:47. Demais assinaturas na folha 386a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **26b074b8bc97582ff9de325115ddb172**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 353
Mov. 30

Código	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade
730000	Aço CA-50 fornec. dobr. colocação	kg	13.934,320
756000	Apoio elastomérico fretado fornec.colocação	kg	881,280
795890	Bombeamento de concreto usinado	m3	141,790
692345	Concreto magro usinado, exclusive bombeamento	m3	7,490
792330	Concreto usinado Fck = 30 MPa, exclusive bombeamento	m3	134,300
722100	Escavação mecânica para fundação em 1a. cat. para OAE	m3	212,950
712000	Escoramento (cimbramento) inclusive fundação	m3	3.900,000
711000	Formas de madeira compensada resinada	m2	302,490
601200	Reaterro e apiloamento mecânico	m3	773,230

05.03 - SUPERESTRUTURA

Código	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade
730000	Aço CA-50 fornec. dobr. colocação	kg	123.262,510
795890	Bombeamento de concreto usinado	m3	1.184,010
795546	Carga, transporte, lançamento e colocação no vão vigas pré-moldadas P=70t e L=39,00m, inclusive mobilização	ud	20,000
692345	Concreto magro usinado, exclusive bombeamento	m3	33,820
792330	Concreto usinado Fck = 30 MPa, exclusive bombeamento	m3	558,040
793210	Concreto usinado Fck = 40 MPa, exclusive bombeamento	m3	592,150
896030	Dreno tipo barbacã PVC d=50mm	m	30,480
798240	Formas de madeira compensada para vigas pré-moldadas	m2	4.938,940
711000	Formas de madeira compensada resinada	m2	824,300
796312	Fornecimento, colocação e protensão de ancoragem ativa 16 ø 12,7 mm	ud	160,000
796075	Fornecimento e colocação de bainha metálica semirrígida galvanizada Ø = 75 mm, inclusive injeção de nata de cimento	m	3.072,000
796301	Fornecimento e colocação de cordoalha de aço CP 190 RB 7 Ø 12,7mm exclusive protensão	kg	40.076,800
794950	Fornecimento e colocação de junta de dilatação tipo Jeene JJ-2030 VV / Perfil UT 20 VMA/OAE, ou equivalente, com lábios poliméricos	m	78,000
796013	Microconcreto para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual	m3	0,350

06 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Código	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade
800000	Enleivamento	m2	9.280,000
800100	Hidrossemeadura	m2	11.928,680

07 - SINALIZAÇÃO

Código	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade
800915	Defensa metálica c/ espaçador e calço nível de contenção H1AW4 15°	m	450,000
822000	Faixa de sinalização horizontal c/tinta resina acrílica base solvente	m2	340,000
806080	Fornecimento e instalação de terminal amortecedor de impacto p/ velocidade de 80 km/h de acordo com ABNT NBR-15486-2016	ud	4,000

Assinatura Qualificada realizada por: **Alexandre Castro Fernandes** em 17/08/2026 15:00. Inserido ao protocolo **26.136.112-4** por: **Sidnei dos Santos** em: 23/07/2026 10:47. Demais assinaturas na folha 386a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **26b074b8bc97582ff9de325115ddb172**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 354
Mov. 30

820000	Placa sinalização c/ película refletiva	m2	21,000
897310	Remoção de placa de sinalização c/ transporte	m2	42,000
896081	Remoção de terminal amortecedor de impacto p/ velocidade de 80 km/h	ud	2,000
821110	Suporte metálico galv. fogo perfil "C" 110x70x25x2,00mm, h=3,50m	ud	28,000
871000	Tacha refletiva bidirecional	ud	210,000
870000	Tacha refletiva monodirecional	ud	420,000

08 – SINALIZAÇÃO PROVISÓRIA

Código	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade
801943	Bandeirinha	h	1.800,000
801940	Cone sinalizador tipo conão/bolo de noiva h=1,10m, base 50x50cm para sinalização provisória	ud	500,000
822200	Faixa de sinalização horizontal provisória	m2	45,000
801941	Fornecimento e instalação de cone de PVC flexível refletivo h=75 cm para sinalização provisória	ud	350,000
802160	Placa de sinalização provisória	m2	54,280
802161	Suporte de madeira 3" x 3" para sinalização provisória	ud	45,000

09 – PROGRAMAS AMBIENTAIS

Código	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade
897905	Programa de Afugentamento e Resgate de Fauna	mês	1,000
897893	Programa de Comunicação Social e Educação Ambiental	mês	14,000
897886	Programa de controle da supressão vegetal e Resgate de Flora	mês	1,000
897888	Programa de Levantamento e Monitoramento de Fauna Atropelada	mês	6,000
897879	Programa de Monitoramento Arqueológico	mês	10,000
897883	Programa de Monitoramento da Qualidade da Água	mês	7,000
897878	Programa de Monitoramento de Fauna	mês	3,000
897896	Programa de Monitoramento de Ruídos	mês	7,000
897881	Programa de Monitoramento e Controle da Qualidade do Ar (anual)	mês	3,000

10 – ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Código	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade
894280	Administração local	ud	1,000

11 – CANTEIRO DE OBRAS

Código	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade
892479	Instalação do canteiro de obras	ud	1,000

12 – MOBILIZAÇÃO

Código	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade
990550	Mobilização e Desmobilização	ud	1,000

Assinatura Qualificada realizada por: **Alexandre Castro Fernandes** em 17/08/2026 15:00. Inserido ao protocolo **26.136.112-4** por: **Sidnei dos Santos** em: 23/07/2026 10:47. Demais assinaturas na folha 386a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **26b074b8bc97582ff9de325115ddb172**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 355
Mov. 30

8. CRONOGRAMAS

8.1. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

8.2. O DER/PR observará para que o Cronograma máximo por período esteja em conformidade com a disponibilidade de recursos financeiros do orçamento vigente e posteriores. Em caso de adiantamento dos serviços deverá ser comunicado à fiscalização do DER/PR para solicitar recursos financeiros adicionais aos previstos.

8.3. CRONOGRAMA FÍSICO

8.3.1. O **Anexo III - Quadro 01 – Cronograma Físico** a ser proposto pela licitante, conforme modelo, deverá apresentar as quantidades de serviços a serem executados pelo contratado, sendo o elemento básico de controle da obra, como também elemento de referência para medição e pagamento. Com base nesse cronograma deverá ser ajustado o **Anexo III - Quadro 02** – **Critérios de Pagamento**, de acordo com a programação física e financeira existente por ocasião da assinatura do contrato ou de outro documento hábil.

8.3.2. A contratada deverá desenvolver a planilha utilizada para planejamento de atividades e desembolsos proporcionais em dinheiro, onde na vertical serão relacionados os Grupos de Serviços anteriormente definidos, que ocorrerão em um determinado período, e na horizontal os meses em que os Grupos de Serviços deverão ocorrer.

8.3.3. Deverá ser respeitado o percentual do preço por grupo da obra, em conformidade com o Anexo III - Quadro 02 – Critérios de Pagamento. Os ajustes necessários em decorrência das novas tecnologias ou metodologias poderão ser propostos e devidamente justificados pela Contratada e submetidos à avaliação da fiscalização do órgão.

8.3.4. A formalização dos Critérios de Pagamentos deverá ser realizada após a fase de projetos, anterior ao início das obras. Se houver a necessidade de ajustes posteriores, estes deverão ser debatidos e formalizados entre as partes.

9. HABILITAÇÃO TÉCNICA, OPERACIONAL E PROFISSIONAL

9.1. CAPACIDADE OPERACIONAL

A licitante (pessoa jurídica) deve ter experiência na execução de objeto de mesmo caráter e de igual complexidade ou superior. A comprovação deverá ser realizada através da apresentação de certidão ou atestado, fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, devidamente certificado pelo CREA ou Conselho Profissional competente, acompanhados das Respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico(s) – CAT.

Ainda, deverá ser apresentado:

Assinatura Qualificada realizada por: **Alexandre Castro Fernandes** em 17/08/2026 15:00. Inserido ao protocolo **26.136.112-4** por: **Sidnei dos Santos** em: 23/07/2026 10:47. Demais assinaturas na folha 386a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **26b074b8bc97582ff9de325115ddb172**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 356
Mov. 30

- Certidão comprobatória de inscrição ou registro de regularidade da licitante e dos seus responsáveis técnicos no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou Conselho Profissional competente da região a que estiver vinculada, que comprove o exercício da atividade relacionada com o objeto da licitação;
- Declaração formal emitida pela Licitante de que os equipamentos necessários para execução da Obra/Serviço de que trata o objeto desta licitação estarão disponíveis e em perfeitas condições de uso quando da contratação. Esses equipamentos estarão sujeitos à vistoria *in loco* pelo DER/PR por ocasião da contratação e sempre que necessário.

9.1.1. A Licitante deverá comprovar o quantitativo mínimo exigido para todos os serviços relacionados no Quadro 02. A semelhança dos serviços/obra para comprovação da capacidade operacional deverá ser demonstrada, objetivamente, pela Licitante.

Quadro 2 - Capacidade Técnica Operacional

	SERVIÇOS A SEREM COMPROVADOS	EXIGÊNCIA TÉCNICA
PROJETO	Execução de OAE — ponte ou viaduto em concreto armado e/ou protendido, com fundações profundas	1 atestado/certidão
	Execução de aterro sobre solo mole com sistema de reforço com geogrelha	1 atestado/certidão
	SERVIÇOS A SEREM COMPROVADOS	**QUANTIDADE MÍNIMA (*)**
OBRA	Execução de OAE — ponte ou viaduto em concreto armado e/ou protendido, com fundações profundas	950 m²
	Execução de aterro sobre solo mole com sistema de reforço com geogrelha	15.000,00 m²
(*) As quantidades mínimas exigidas, correspondem a até 50% do quantitativo previsto para obra, para cada um dos respectivos serviços apresentados.		

Obs. 1: Poderão ser apresentados quantos acervos forem necessários. Serão admitidos Certidões, Atestados ou Declarações para cada um dos serviços, desde que os quantitativos sejam atingidos de **forma integral**. Será admitido o somatório de quantidades para um mesmo serviço, desde que executados **em períodos concomitantes**, assim entendidos aqueles com sobreposição temporal de **no mínimo um mês**, comprovada pelos próprios documentos apresentados, sendo **vedado** o somatório de contratos executados em períodos sequenciais, ainda que contíguos.
No caso de consórcios, não poderão ser somadas quantidades de serviços de empresas distintas, ainda que tenham sido realizadas na mesma época. Exceto se tais empresas constituintes destes consórcios forem as mesmas da Proposta apresentada.
O objetivo de se exigir a quantidade requerida de cada serviço em um único atestado (contrato) ou em atestados (contratos) realizados de forma concomitante é verificar a qualificação técnica **operacional** da licitante em executar aquela quantidade de serviço em um determinado período, visto que a quantidade é item de referência para verificação de forma mais objetiva da similaridade da obra executada pelo licitante e a obra a ser contratada.

Obs. 2: No caso de formação de consórcio para atendimento da capacidade técnica operacional, a empresa detentora de respectiva experiência deverá ter participação no consórcio em relevância condizente com os serviços que detêm experiência e consequentemente assumirá a execução.

Assinatura Qualificada realizada por: **Alexandre Castro Fernandes** em 17/08/2026 15:00. Inserido ao protocolo **26.136.112-4** por: **Sidnei dos Santos** em: 23/07/2026 10:47. Demais assinaturas na folha 386a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **26b074b8bc97582ff9de325115ddb172**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 357
Mov. 30

Obs. 3: A licitante poderá fornecer demais elementos (exemplo folha de projeto) para aferição de quantidades de serviços, como área de face de contenção. Serão feitas diligências caso não fique clara a quantidade no documento apresentado.
Obs. 4: Para os serviços de contenção serão aceitos documentos que comprovem a execução de soluções de contenção equivalentes em complexidade técnica e executiva e que tenham sido executadas em rodovias, ferrovias ou hidrovias. Não serão aceitas soluções de contenção de complexidade inferiores as previstas em projeto.

9.2. CAPACIDADE PROFISSIONAL

9.2.1. Os Responsáveis Técnicos devem ter experiência na execução de objeto de mesmo caráter e de igual complexidade ou superior, conforme anotação em acervo técnico e atestado de boa execução, emitido por pessoa jurídica e registrado no Conselho de Classe competente.

9.2.2. Deverá ser indicado profissional (Responsável Técnico) acompanhado de Atestados/Certidões/Declarações de execução de serviços si-milares ao objeto da licitação e da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT) do CREA, em nome dos profissionais e conforme o quadro a seguir.

Quadro 3 - Capacidade Técnica Profissional

	QUANTIDADE	SERVIÇOS A SEREM COMPROVADOS
PROJETO	1 atestado/certidão	Profissional Responsável Técnico pela Elaboração de projeto básico e/ou executivo de Obra de Arte Especial (ponte ou viaduto) em concreto armado e/ou protendido.
	1 atestado/certidão	Profissional Responsável Técnico pela Elaboração de projeto básico e/ou executivo de terraplenagem com tratamento de subleito em solo compressível com utilização de geossintéticos.
	QUANTIDADE	**SERVIÇOS A SEREM COMPROVADOS**
OBRA	1 atestado/certidão	Profissional Responsável Técnico pela Execução de Obra de Arte Especial (ponte ou viaduto) em concreto armado e/ou protendido.
	1 atestado/certidão	Profissional Responsável Técnico pela Execução de obra de terraplenagem com tratamento de subleito em solo compressível com utilização de geossintéticos.

Obs. 1: Poderá ser atendido com 1 profissional, detentor de atestado de projetos e de execução de obras, comprovando as respectivas experiências, ou poderá ser indicado mais de um profissional para atender cada um dos serviços requeridos.
Obs. 2: A licitante poderá indicar um único profissional para atender o item 9.2.2 (Responsável Técnico), este deverá, obrigatoriamente, permanecer no local de execução do objeto.
Obs. 4: A contratada poderá solicitar a substituição do(s) profissional(is) responsável(is) técnico(s) apresentado(s) em sua proposta apenas por profissional(is) com experiência idêntica ou superior à exigida no Edital e à do(s) profissional(is) indicado(s) na licitação, mediante aprovação do DER/PR.
Obs. 5: A(s) Certidão(ões) ou Atestado(s) ou Declaração(ões) para comprovação da capacidade técnica, operacional e profissional deve(m) ser fornecida(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, devidamente certificada pelo CREA ou Conselho Profissional competente, acompanhada(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico(s) – CAT. Os profissionais deverão estar registrados no CREA ou Conselho Profissional competente.

Assinatura Qualificada realizada por: **Alexandre Castro Fernandes** em 17/08/2026 15:00. Inserido ao protocolo **26.136.112-4** por: **Sidnei dos Santos** em: 23/07/2026 10:47. Demais assinaturas na folha 386a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **26b074b8bc97582ff9de325115ddb172**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 358
Mov. 30

Obs. 6: Todos os profissionais deverão autorizar a inclusão na equipe da Licitante bem como declarar a disponibilidade para a execução dos serviços, independentemente do vínculo com a licitante, conforme modelo anexo ao edital.
Obs. 7: A contratada poderá solicitar a substituição do(s) profissional(is) responsável(is) técnico(s) apresentado(s) em sua proposta apenas por profissional(is) com experiência idêntica ou superior à exigida no Edital e à do(s) profissional(is) indicado(s) na licitação, mediante aprovação do DER/PR.
Obs. 8: A comprovação das capacidades técnico-profissional e técnico-operacional exigidas neste documento poderá ser efetuada, no todo ou em parte, por qualquer uma das consorciadas, ou por todas, respeitadas as condicionantes do Edital e Termo de Referência.

9.2.3. Deverá ser resguardado ao DER/PR o direito de, no momento da apresentação dos profissionais, verificar a compatibilidade do perfil destes ao exigido para a unidade, podendo assim, solicitar a troca dos profissionais.

10. DISPOSIÇÕES SOBRE ADMINISTRAÇÃO LOCAL, MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO E CANTEIRO DE OBRAS

10.1. Os valores referenciais relativos à Administração Local, Mobilização/Desmobilização e Canteiro de Obras foram obtidos considerando uma obra de porte compatível à do presente Termo de Referência.

10.2. Foram consideradas todas as despesas com a mão de obra relativa à Administração Local (pessoal técnico, administrativo e de apoio), à instalação de Canteiro de Obras (abrangendo toda a infraestrutura física necessária ao perfeito desenvolvimento da obra, composta por escritórios, oficinas, centrais de formas, cozinha/refeitório, alojamentos entre outros, além de sua manutenção), bem como as despesas relativas à Mobilização/Desmobilização de toda a estrutura necessária à execução da obra.

10.3. A Contratada deverá obrigatoriamente apresentar suas composições detalhadas dos custos da Administração Local, Mobilização/Desmobilização, Canteiro de Obras (incluindo *layout*), dimensionadas para atingir plenamente as necessidades da obra, incluindo o Cronograma previsto juntamente com o Plano de Trabalho.

10.4. O dimensionamento dos alojamentos e centros de vivência dos trabalhadores alojados deve obedecer às regras e posturas das normas trabalhistas, das normas de prevenção de acidentes e segurança do trabalho e outros dispositivos da legislação vigente, em particular, a Norma Regulamentadora nº 18 do Ministério do Trabalho (NR-18), que estabelece condições de meio ambiente de trabalho na indústria da construção civil.

10.5. A elaboração e planejamento das atividades relativas aos itens da Administração Local, Mobilização e Desmobilização, Canteiro de Obras será obrigação da proponente e de sua inteira responsabilidade, e qualquer necessidade de ampliação da área de canteiro, incremento na mão de obra indireta ou acréscimo de custos na mobilização/desmobilização por necessidade da obra, mediante solicitação da Fiscalização ou por demanda da execução dos serviços, será de inteira responsabilidade da proponente.

10.6. Os serviços relativos à implantação do Canteiro de Obras, da Administração Local e Mobilização/Desmobilização, de acordo com as quantidades e especificações

Assinatura Qualificada realizada por: **Alexandre Castro Fernandes** em 17/08/2026 15:00. Inserido ao protocolo **26.136.112-4** por: **Sidnei dos Santos** em: 23/07/2026 10:47. Demais assinaturas na folha 386a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **26b074b8bc97582ff9de325115ddb172**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 359
Mov. 30

detalhadas e informadas em sua proposta serão verificados e mensurados pela Fiscalização para fins de medição nos termos do Acórdão 2.079/2021 – Tribunal Pleno do TCE-PR.

10.7. Os percentuais máximos para os custos da Administração Local, Mobilização e Desmobilização, Canteiro de Obras são aqueles apresentados no **Anexo III - Quadro 02 - Critério de Pagamento.**

10.8. De acordo com o Acórdão 2.622/2013-TCU-Plenário, os custos da Administração Local serão medidos de forma proporcional à execução financeira da obra.

10.9. Os preços contratuais relativos ao canteiro de obras serão reajustados pelo Índice Nacional de Custo de Construção – INCC.

11. GARANTIA DO OBJETO

11.1. A garantia do objeto deverá obedecer ao prazo definido no art. 618 do Código Civil, Lei n.º 10.406 de 10 de janeiro de 2002, no § 6º do art. 140 da Lei n.º 14.133/2021 e nas Normas Técnicas aplicáveis.

11.2. O prazo da garantia tratado no item anterior é contado a partir do recebimento do objeto de forma definitiva.

12. CRITÉRIOS DE ACEITABILIDADE

12.1. DOS PROJETOS

12.1.1. É facultado à Contratada apresentar outras soluções que não aquelas definidas no Anteprojeto, desde que atendam aos critérios de dimensionamento **estrutural e de fundações**, por meio de metodologias de cálculo vigentes e normas técnicas aplicáveis, e resultem no escopo de serviços previstos com desempenho **igual ou superior** ao especificado. Não serão aceitas soluções com desempenho inferior ao do Anteprojeto.

12.1.2. Assim sendo, caberá à Contratada comprovar que a solução alternativa é técnica, econômica e ambientalmente viável, trazendo benefícios em relação à solução inicial para a Administração Pública, atendendo aos critérios técnicos já estabelecidos e balizando-se nos estudos de engenharia realizados que comprovem que o cenário presente viabiliza tal decisão.

12.1.3. Caberá à Contratada comprovar que tal solução alternativa é técnica, econômica e ambientalmente viável, atendendo aos critérios técnicos já estabelecidos, balizando-se nos estudos de engenharia realizados que comprovem que o cenário presente viabiliza tal decisão.

12.1.4. A viabilidade de soluções técnicas distintas daquelas definidas em anteprojeto deverá ser considerada para a apresentação das propostas. Desta forma, caso a solução adotada na proposta não se mostrar viável para execução, tal fato não exime a Contratada de sua responsabilidade técnica e não dará direito ao pleito de reequilíbrio ou aditivo contratual.

Assinatura Qualificada realizada por: **Alexandre Castro Fernandes** em 17/08/2026 15:00. Inserido ao protocolo **26.136.112-4** por: **Sidnei dos Santos** em: 23/07/2026 10:47. Demais assinaturas na folha 386a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **26b074b8bc97582ff9de325115ddb172**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 360
Mov. 30

12.1.5. Os projetos serão analisados pela fiscalização do DER/PR, que poderá, justificadamente, recusar a solução proposta, solicitar adequações/correções ou aceitar as soluções.

12.1.6. A apresentação do Projeto Básico e a verificação da compatibilização com o Anteprojeto do certame não exclui a responsabilidade do contratado perante a Administração Pública pela elaboração e o desenvolvimento dos Projetos Básico e Executivo, bem como pelas etapas subsequentes.

12.1.7. Os riscos decorrentes de fatos supervenientes à contratação associados à escolha da solução de projeto básico pela contratada estão alocados sob sua responsabilidade, conforme o § 4º do Art. 22 da Lei 14.133/2021.

12.1.8. Os projetos somente poderão ser aceitos se estiverem em estrita obediência às Normas vigentes de projetos e do DER/PR, e devem ser desenvolvidos e entregues com o uso da metodologia BIM (*Building Information Modeling*).

12.1.9. A aceitação ou aprovação pelo DER/PR dos projetos apresentados não exclui a responsabilidade da contratada pelas falhas ou omissões nos projetos, não sendo possível o pleito de aditivos decorrentes de falhas ou omissões nos projetos.

12.1.10. A empresa, ao final da obra, deve apresentar a fiscalização do DER/PR o projeto *As built* em BIM.

12.2. DAS OBRAS

12.2.1. A aceitabilidade da obra deverá ser avaliada pela fiscalização conforme os grupos estipulados no **Anexo III - Quadro 02 - Critérios de Pagamento** e estará condicionada à correta execução do projeto de engenharia aceito, ao acompanhamento e atestação dos serviços pela fiscalização, aos relatórios de controle da qualidade, que contenham os resultados dos ensaios devidamente interpretados, caracterizando a qualidade dos serviços executados e o atendimento às normas e especificações vigentes.

13. RECEBIMENTO PROVISÓRIO E DEFINITIVO

13.1. Os serviços serão recebidos em duas etapas: provisória e definitiva.

13.2. Os serviços serão recebidos provisoriamente mediante termo circunstanciado, emitido pelo Gerente de Obras e Serviços após a conclusão do objeto contratual, em até 15 (quinze) dias da comunicação oficial feita pela Contratada.

13.3. A Contratada deverá comunicar o término da execução dos serviços ao DER/PR até a data limite prevista para o cumprimento do objeto contratual.

13.4. Os serviços serão recebidos definitivamente mediante termo de Entrega e Recebimento, assinado pela Comissão de Recebimento deste DER/PR e pelos representantes legal e técnico da Contratada, em até 90 (noventa) dias corridos contados da emissão do recebimento provisório.

13.5. No Termo de Entrega e Recebimento Definitivo, o DER/PR deverá ser representado pelo:

Assinatura Qualificada realizada por: **Alexandre Castro Fernandes** em 17/08/2026 15:00. Inserido ao protocolo **26.136.112-4** por: **Sidnei dos Santos** em: 23/07/2026 10:47. Demais assinaturas na folha 386a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **26b074b8bc97582ff9de325115ddb172**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 361
Mov. 30

a) Diretor Técnico;

b) Superintendente Regional; e

c) Gerente de Obras e Serviços.

13.6. No Termo de Entrega e Recebimento Definitivo, a Contratada deverá ser representada:

a) por seu representante ou responsável legal; e

b) pelo eng. responsável técnico que atuou na execução dos serviços.

14. GARANTIA CONTRATUAL E SEGURO RISCO DE ENGENHARIA

14.1. As garantias estão reguladas pelos Arts. 96 a 102 da Lei 14.133/2021, assim como por itens específicos do Edital.

14.2. Para esta contratação, o valor exigido para garantia é de **10% (dez por cento)** do valor do contrato. A garantia contratual e os seguros adicionais estão regulados em itens específicos do Edital.

15. SUBCONTRATAÇÃO

15.1. A subcontratação deve ser adotada unicamente quando necessária para garantir a execução do CONTRATO e desde que não atente contra os princípios constitucionais inerentes ao processo licitatório, nem ofenda outros princípios relacionados às licitações, notadamente o da seleção da proposta mais vantajosa para a Administração e para o melhor interesse público. Desta forma:

- É vedada a subcontratação total;
- É permitida a subcontratação parcial, no limite estabelecido de 30% (trinta por cento) do valor do CONTRATO;
- A subcontratação deverá ser precedida de autorização do DER/PR;
- É vedada a subcontratação dos serviços que se faz necessária a comprovação de Capacidade Técnica Operacional e Profissional presentes no **Item 8.3.2** deste Termo de Referência.

15.2. Para avaliação das subcontratações, serão utilizados os mesmos critérios da análise da licitante, inclusive no que se refere à habilitação jurídica, regularidade fiscal e trabalhista, e aos impedimentos de licitar e contratar com o DER/PR.

15.3. A relação contratual será exclusivamente entre o DER/PR e a Contratada, não havendo qualquer vínculo ou relação de nenhuma espécie entre o DER/PR e a(s) eventual(is) subcontratada(s), inclusive no que for pertinente às medições e pagamentos que serão diretamente tratados apenas com a Contratada.

15.4. A subcontratação não exclui a responsabilidade da Contratada perante o DER/PR quanto à qualidade técnica da obra ou do serviço prestado.

15.5. Aplica-se também ao(s) eventual(is) subcontratado(s) o disposto editalício que trata da participação e impedimentos legais à participação de empresas ou consórcio de empresas nesta licitação.

Assinatura Qualificada realizada por: **Alexandre Castro Fernandes** em 17/08/2026 15:00. Inserido ao protocolo **26.136.112-4** por: **Sidnei dos Santos** em: 23/07/2026 10:47. Demais assinaturas na folha 386a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **26b074b8bc97582ff9de325115ddb172**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 362
Mov. 30

15.6. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da Subcontratada, bem como responder perante o DER/PR pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

15.7. Embora o aceite de subcontratação deva ser realizado antecipadamente, há a possibilidade de realizar excepcionalmente aceitação posterior da subcontratação.

15.8. Se a subcontratação não for aceita (prévia ou posteriormente), os serviços não devem ser pagos ou, se pagos, deverão ser glosados integralmente.

16. ANTEPROJETO DE ENGENHARIA

16.1. O anteprojeto e seus anexos serão disponibilizados no Sistema GMS.

16.2. O anteprojeto de engenharia deverá orientar a elaboração do Projeto Básico. As soluções técnicas constantes do anteprojeto deverão ser adotadas como referência obrigatória pela contratada, admitindo-se alterações apenas mediante demonstração técnica fundamentada de vantagem inequívoca para a Administração e aprovação prévia do DER/PR

17. METODOLOGIA BIM – *BUILDING INFORMATION MODELING*

17.1. Com o intuito de melhorar a qualidade de projetos e obras públicas, os usos da metodologia BIM estão alinhados aos objetivos estratégicos do DER/PR. Nesse sentido, os usos pretendidos para esta contratação são indicados a seguir:

- Compatibilização de projetos por meio da detecção de interferências (clash detection) entre elementos da mesma disciplina e entre elementos de disciplinas distintas;
- Extração de dados que subsidiem o planejamento da execução da obra;
- Extração de dados que subsidiem a elaboração do modelo digital conforme construído (As Built);
- Extração de quantitativos para desenvolvimento da Planilha Orçamentária;
- Automatização na geração de documentação técnica a partir do modelo;
- Realização de simulação computacional, quando couber.
- Fiscalização e acompanhamento da execução da obra através da utilização de tecnologias compatíveis com o BIM.

17.2. A utilização da metodologia BIM aplicada à infraestrutura rodoviária é incipiente. Dessa forma, ressalta-se que o Caderno BIM DER/PR para Infraestrutura Rodoviária e outros materiais complementares têm como objetivo orientar a CONTRATADA quanto à elaboração de estudos e projetos de obras públicas, sem esgotar o tema.

Assinatura Qualificada realizada por: **Alexandre Castro Fernandes** em 17/08/2026 15:00. Inserido ao protocolo **26.136.112-4** por: **Sidnei dos Santos** em: 23/07/2026 10:47. Demais assinaturas na folha 386a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **26b074b8bc97582ff9de325115ddb172**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 363
Mov. 30

17.3. Recomenda-se que os modelos BIM elaborados na fase de projeto sejam utilizados pela CONTRATADA durante a execução da obra. Além disso, ressalta-se que quaisquer alterações realizadas ao longo da obra devem ser refletidas nos modelos BIM, assegurando a sua atualização e conformidade com a execução real.

18. ESCOPO DA CONTRATAÇÃO

18.1. No escopo desta contratação diferem-se os produtos em 5 (cinco) grupos principais:

- Elaboração do Plano de Trabalho;
- Elaboração do Plano de Execução BIM;
- Elaboração dos Projetos Básico e Executivo de Engenharia;
- Execução das Obras de Infraestrutura Rodoviária;
- Elaboração do *As Built.*

18.2. A metodologia BIM deverá ser utilizada no desenvolvimento dos Projetos Básico e Executivo de engenharia, bem como na elaboração do *As Built*.

18.3. Juntamente com os arquivos *As Built* deverá ser entregue um arquivo .kmz ou .kml ou ainda similar.

18.4. As informações mínimas e necessárias para a elaboração e entrega dos projetos desenvolvidos em BIM serão disponibilizadas pelo CONTRATANTE no Plano de Execução BIM (BEP) anexo ao Termo de Referência.

18.5. Toda a documentação técnica elaborada pela CONTRATADA relativa às obras e/ou projetos, será de propriedade exclusiva do DER/PR, que poderá utilizá-las de acordo com seus interesses.

19. PLANO DE TRABALHO

19.1. A CONTRATADA deverá apresentar à Diretoria de Operação DER/PR, no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos após a data da assinatura da Ordem de Serviço, o **Plano de Trabalho** para a execução dos serviços previstos no Termo de Referência (TR). Neste momento, será realizada uma reunião com a participação da Contratada e sua equipe e da Contratante representada pela Equipe de Fiscalização, momento em que serão consolidados os termos do TR e sua conciliação com a proposta vencedora bem como definidos detalhes sobre a condução dos trabalhos.

19.2. A contratada deverá desenvolver a planilha, utilizada para planejamento de atividades e desembolsos proporcionais, onde na vertical são relacionados os Grupos de Serviços anteriormente definidos, que irão ocorrer em um determinado período e na horizontal os meses em que eles deverão ocorrer, a qual deverá ser entregue junto com o Plano de Trabalho em formato compatível com a ferramenta MS Project®, ou Excel.

Assinatura Qualificada realizada por: **Alexandre Castro Fernandes** em 17/08/2026 15:00. Inserido ao protocolo **26.136.112-4** por: **Sidnei dos Santos** em: 23/07/2026 10:47. Demais assinaturas na folha 386a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **26b074b8bc97582ff9de325115ddb172**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 364
Mov. 30

19.3. Esta versão deverá ser obrigatoriamente protocolada pela empresa e será analisada e aprovada pela Fiscalização

19.4. Após a entrega do Plano de Trabalho, será solicitada à CONTRATADA reunião presencial para apresentação deste, à equipe de apoio técnico à fiscalização do CONTRATANTE, para alinhamento e eventual adequação do documento.

19.5. O Plano de Trabalho deverá atender no mínimo ao estabelecido neste Termo de Referência, no Manual de Gerenciamento de Obras Rodoviárias, Anexo PAG-04A/01 e no Cronograma de Desembolso.

19.6. O Plano deverá conter:

- Esclarecimento de possíveis dúvidas e eventuais complementações de assuntos de interesse, que não tenham ficado suficientemente explícitos neste Termo de Referência e na proposta da Contratada;
- Confirmação dos componentes da equipe da contratada e das respectivas funções;
- Apresentação da equipe de acompanhamento e fiscalização do DER/PR;
- Procedimento para solicitação de manifestação de outros órgãos que realizam análise sobre trabalhos desta natureza;
- Formas de comunicação e troca de dados entre a Contratada e a Contratante;
- Definir todos os *softwares* a serem utilizados tanto pela Contratante quanto pela Contratada ao longo do desenvolvimento projetual;
- Identificar as extensões de entradas e saídas dos *softwares* que serão utilizadas para cada disciplina, de forma a garantir a interoperabilidade;
- Apresentar, por meio de diagrama de fluxos, o processo de desenvolvimento projetual, identificando seus principais marcos;
- Procedimentos de avaliação periódica e outras questões relativas ao bom andamento dos trabalhos;
- Estabelecer os protocolos de gestão da informação, colaboração e comunicação;
- Agendamento das reuniões sistemáticas de acompanhamento e outros eventos relacionados ao desenvolvimento dos estudos, como as datas de reuniões de compatibilização, revisões, entregas finais e parciais, entre outros;
- Consolidação do cronograma com a matriz de responsabilidades, de acordo com a equipe técnica definida;
- Apresentar quaisquer outros requisitos que a Contratante julgar pertinente, de acordo com as características do objeto contratado;

Assinatura Qualificada realizada por: **Alexandre Castro Fernandes** em 17/08/2026 15:00. Inserido ao protocolo **26.136.112-4** por: **Sidnei dos Santos** em: 23/07/2026 10:47. Demais assinaturas na folha 386a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **26b074b8bc97582ff9de325115ddb172**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 365
Mov. 30

- Composição de preços unitários para todos os itens de serviços e fornecimentos constantes do orçamento referencial do DER/PR, inclusive cálculo e composição do BDI, assinadas por engenheiro civil, conforme disposto nos Arts. 13 e 14 da Lei Federal nº 5.194/66, contendo no mínimo os itens abaixo:
    - (A) - Equipamentos: tipo, quantidade, hora produtiva/hora improdutiva e custos horários dos equipamentos;
    - (B) – Mão de Obra: tipo, quantidade, salários e encargos e custo horário de mão de obra;
    - (D) - Produção da Equipe: produção por hora na unidade de referência do serviço;
    - (E) – Custo Unitário de Execução;
    - (F) – Materiais: tipo, custos unitários consumos e custo do material;
    - (H) – Transportes: produtos, serviços, quantidades, distâncias de transportes, custos unitários e custo total;
    - Custo direto total.
- Além das composições de preços unitários para todos os itens de serviços e fornecimentos, a Contratada deve apresentar as planilhas com as composições para:
    - Planilha 1 – Composição da Administração Local;
    - Planilha 2 – Composição do Canteiro de Obras;
    - Planilha 3 – Composição de mobilização de equipamentos e mão de obra;
    - Planilha 4 – Composições de Iluminação e Interferências;

Obs. 1: As planilhas base para composição dos custos indiretos pode ser acessadas no site do DER-PR: <https://www.der.pr.gov.br/Pagina/Normas-e-Custos-Rodoviarios> - Referencial de Preços e Serviços.

19.7. Também deverá conter o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS, de acordo com o que estabelece a Lei Federal n.º 12.305/2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos e a Resolução do CONAMA n.º 307/2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil; e o Plano de Emergência e Contingência das obras, atividades auxiliares e postos de trabalhos, conforme as respectivas diretrizes constantes no Estudo Técnico Ambiental (ETA) (Anexo C1).

19.8. Deverá ser apresentado junto ao Plano de Trabalho os Critérios de Pagamentos, conforme modelo em anexo, mesmo que este sofra alterações posteriormente na fase de aprovação do projeto.

Assinatura Qualificada realizada por: **Alexandre Castro Fernandes** em 17/08/2026 15:00. Inserido ao protocolo **26.136.112-4** por: **Sidnei dos Santos** em: 23/07/2026 10:47. Demais assinaturas na folha 386a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **26b074b8bc97582ff9de325115ddb172**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 366
Mov. 30

19.9. A apresentação do Plano de Trabalho será um relatório específico que deverá conter as informações de execução dos serviços de forma clara, contendo as ações, cronogramas e fluxogramas.

19.10. O Plano de Trabalho deve conter, ainda, o programa de gestão de qualidade dos serviços rodoviários executados, detalhando todas as medidas adotadas, cumprindo as exigências da legislação em vigor, das normas técnicas do contratante, do projeto de engenharia e outras exigências particulares constantes do edital/contrato, aplicáveis à obra a ser executada. Evidenciando todas as práticas, recursos e sequência de atividades relativas ao planejamento, controle e garantia da qualidade da obra.

19.11. A contratada deverá executar os serviços obedecendo às condições previstas:

- no Anteprojeto de engenharia;
- no Termo de Referência em Anexo ao Edital;
- nas Especificações de Serviços Rodoviários do DER/ PR;
- nas Especificações de Materiais para Serviços Rodoviários do DER/PR;
- no Manual de Execução de Serviços Rodoviários do DER/PR;
- no Manual de Instruções Ambientais para Obras Rodoviárias;
- no Manual de Gerenciamento de Obras Rodoviárias do DER/PR;
- nas Normas de Segurança para Trabalhos em Rodovias do DER/PR;
- nas Normas da ABNT e outras aceitas internacionalmente, comprometendo-se a refazer aqueles serviços que se revelarem insatisfatórios ou deficientes, sem ônus para o DER/PR.

19.12. Sempre que, durante os trabalhos, for reconhecida a necessidade de mudanças significativas de rumo em relação ao planejamento inicial, o Plano de Trabalho deverá ser revisado, formalmente reapresentado e aceito pela Equipe de Fiscalização.

20. PLANO DE EXECUÇÃO BIM (BEP)

20.1. O Plano de Execução BIM (PEB) tem como objetivo assegurar a aplicação e usos pretendidos da metodologia BIM ao longo de todo o fluxo de trabalho entre CONTRATANTE e CONTRATADA. A equipe técnica responsável pelo desenvolvimento e análise do projeto deverá trabalhar de forma colaborativa, a fim de que todos os envolvidos compreendam, desde o início, os procedimentos a serem seguidos.

20.2. Para preenchimento do Plano de Execução BIM, a CONTRATADA deverá seguir o modelo de PEB anexo a este Termo de Referência, observando o modelo padrão estabelecido pelo Estado do Paraná. O documento deverá conter o Fluxo de Trabalho em BIM e todas as informações necessárias para atender aos Requisitos de Informação do Contratante, assegurando a organização e o adequado andamento das atividades.

20.3. O Plano de Execução BIM deverá ser entregue à Diretoria Técnica do DER/PR no ato da entrega do Plano de Trabalho, contendo todas as informações, inclusive a indicação do Gerente BIM ou Coordenador BIM da CONTRATADA. Por se tratar de um documento de apoio à fiscalização, ao longo da execução contratual, deverá ser atualizado pela CONTRATADA de acordo com as observações do CONTRATANTE e em função do andamento do processo, preferencialmente a cada entrega.

Assinatura Qualificada realizada por: **Alexandre Castro Fernandes** em 17/08/2026 15:00. Inserido ao protocolo **26.136.112-4** por: **Sidnei dos Santos** em: 23/07/2026 10:47. Demais assinaturas na folha 386a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **26b074b8bc97582ff9de325115ddb172**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 367
Mov. 30

20.4. Após a entrega inicial do Plano de Execução BIM, será solicitada à CONTRATADA, uma reunião para apresentação do BEP à equipe de apoio técnico à fiscalização do CONTRATANTE, para alinhamento e eventual adequação do documento.

20.5. Sabe-se que a utilização da metodologia BIM aplicada à infraestrutura rodoviária está em processo de desenvolvimento, e por isso, neste momento, os itens devem ser modelados de acordo com as orientações e procedimentos presentes no Caderno BIM DER/PR para Infraestrutura Rodoviária, podendo ser alinhadas alterações no Plano de Execução BIM preenchido pela CONTRATADA no decorrer da execução contratual.

20.6. Ao final do contrato, o CONTRATANTE poderá solicitar que a CONTRATADA apresente um relatório de lições aprendidas, contendo sugestões de melhorias e atualizações na estrutura do Plano de Execução BIM e do Caderno BIM DER/PR.

21. COMPONENTE AMBIENTAL

21.1. A **CONTRATADA** deverá formalizar junto ao DER/PR a Declaração de Responsabilidade Ambiental, contida em anexo específico ao Edital.

21.2. Toda documentação, incluindo os relatórios mencionados ao longo do Componente Ambiental, devem ser encaminhados através de e-Protocolo, por meio de comunicação oficial do Estado, conforme Decreto n.º 7.304/2021.

21.3. Informa-se que o empreendimento não possui licenciamento ambiental nem florestal, cabendo à CONTRATADA providenciar toda documentação, estudos, relatórios, dentre outros, para prosseguir com os requerimentos de licença ambiental e da autorização florestal, conforme admite o art. 25 § 5 Inciso I da Lei nº 14.133/2021 , visando a obtenção das licenças, incluindo eventuais exigências/diretrizes/condicionantes e complementações, considerando as diretrizes indicadas na consulta de modalidade sob o e-Protocolo n.º 24.693.442-8, que subsidiou o Ofício nº 357/2025-DILIO (Anexo C8 – Componente Ambiental) mas primordialmente:

21.3.1. Para o Requerimento da LAS: Apresentação do *checklist* documental para modalidade de Licença Ambiental Simplificada (LAS), conforme Art. 11 da Resolução SEMA n° 046/2015, incluindo o **Plano de Controle Ambiental** (Anexo C1 – Componente Ambiental), conforme Anexo 03 da Resolução SEMA n.º 046/2015 e sua eventual atualização, observando as diretrizes detalhadas nos **Procedimentos Operacionais dos Programas Ambientais** (Anexo C2 – Componente Ambiental).

21.3.1.1. Também deverão ser apresentados os documentos solicitados no Ofício nº 357/2025-DILIO (Anexo C8 – Componente Ambiental), bem como a declaração de veracidade preenchida.

21.3.2. Para o Requerimento da Autorização Florestal junto ao Sistema Nacional de Controle da Origem dos Produtos Florestais – SINAFLOR: Apresentação do Inventário Florestal (Item 22.2.4.2.2), cuja elaboração deverá seguir as diretrizes conforme normativa estadual aplicável, seguindo as orientações do Termo de Referência do Inventário Florestal (Anexo C3 – Componente Ambiental), além da Lei Federal n.º 12.651/12 e a Lei Federal n.º 11.428/06 (Lei da Mata Atlântica) e demais normativas concernentes.

Assinatura Qualificada realizada por: **Alexandre Castro Fernandes** em 17/08/2026 15:00. Inserido ao protocolo **26.136.112-4** por: **Sidnei dos Santos** em: 23/07/2026 10:47. Demais assinaturas na folha 386a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **26b074b8bc97582ff9de325115ddb172**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 368
Mov. 30

21.3.3. Para o **Licenciamento Arqueológico**: O Protocolo SEI IPHAN n.º 01450.013945/2025-12 deverá ser acompanhado, e todas as diretrizes dispostas pelo órgão deverão ser integralmente cumpridas.

21.3.4. Para o Requerimento das Outorgas Prévias e de Direito: Apresentação de documentação necessária por meio do Sistema de Informações para Gestão Ambiental e de Recursos Hídricos – SIGARH, bem como acompanhamento do processo até a emissão das respectivas outorgas, quando aplicável. conforme 22.2.4.3.

21.4. Caso sejam necessárias alterações no anteprojeto licenciado, em qualquer nível e/ou disciplina, a CONTRATADA deverá apresentar um levantamento comparativo com as modificações realizadas para ciência deste DER/PR e para apreciação do órgão ambiental licenciador, cabendo à CONTRATADA atender às eventuais complementações caso solicitadas (estudos, levantamentos e demais documentações), além de cumprir integralmente as exigências/condicionantes oriundas destas alterações.

21.5. A **CONTRATADA** deverá dispor durante a vigência do contrato, especialmente durante a execução das obras, de **Profissional da Área Ambiental**, devidamente habilitado(a), com comprovação por meio de Registro no CREA e no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental, do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), conforme Resolução n.º 001 de 16 de março de 1988 do CONAMA, **como responsável por todos os serviços ambientais e acompanhamento da execução das obras**, bem como pela elaboração dos relatórios e documentos relativos, quais deverão atender aos critérios e exigências advindas da fiscalização da obra e da equipe ambiental do DER/PR.

21.5.1. O profissional que trata este item, deverá comprovar a responsabilidade técnica pelas atividades e serviços prestados através de registro de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), conforme Lei nº 6.496/77 e, Visto Profissional para atuação no estado do Paraná.

21.5.1.1. Este profissional deverá especificar na ART, a responsabilidade pela execução de cada um dos serviços que vier a executar

21.6. No orçamento referencial do DER/PR já estão considerados os custos para a execução dos seguintes serviços/estudos/campanhas ambientais, para **FASE DE PROJETO: Plano de Controle Ambiental (PCA), Inventário Florestal, Campanha de Levantamento de Fauna e Campanhas de Levantamento de Fauna Atropelada**.

21.7. No orçamento referencial do DER/PR já estão considerados os custos para a execução dos seguintes Programas Ambientais, para a **FASE DE OBRAS, que devem considerar as diretrizes dos Procedimentos Operacionais (Anexo C2 – Componente Ambiental): Programa de Controle de Ruídos e Vibrações, Programa de Controle da Qualidade do Ar (Trimestral e Anual), Programa de Monitoramento da Qualidade da Água (Trimestral), Programa de Comunicação Social e Educação Ambiental, Programa de Controle da Supressão Vegetal, Resgate e Afugentamento de Fauna, Monitoramento de Fauna e Fauna Atropelada,** portanto, deverão ser considerados na Proposta de Preços a ser apresentada.

21.7.1. Os demais Programas Ambientais que deverão constar no Plano de Controle Ambiental (Anexo C1 – Componente Ambiental), e que descrevem as ações de

Assinatura Qualificada realizada por: **Alexandre Castro Fernandes** em 17/08/2026 15:00. Inserido ao protocolo **26.136.112-4** por: **Sidnei dos Santos** em: 23/07/2026 10:47. Demais assinaturas na folha 386a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **26b074b8bc97582ff9de325115ddb172**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 369
Mov. 30

responsabilidade ambiental da construtora a serem executados durante as obras, não demandarão recursos adicionais àqueles já previstos para as obras, uma vez que o profissional necessário já deve estar incluso na Administração Local da obra.

21.8. Todas as exigências de complementação emitidas pelos órgãos ambientais ou intervenientes deverão ser respondidas pela CONTRATADA em prazo compatível com a análise do processo, mantendo o DER/PR informado sobre sua tramitação.

21.9. FASE DE PROJETO

21.9.1. Durante a FASE DE PROJETO e anteriormente ao início das obras, a CONTRATADA deverá elaborar/providenciar os estudos ambientais e requerimentos listados no item 22.1.3, bem como obter as respectivas aprovações, mediante à emissão de autorizações e licenças junto aos órgãos ambientais competentes.

21.9.1.1. Caso ocorram alterações no projeto licenciado, além do disposto no item 22.1.4, anteriormente ao início das obras, a **CONTRATADA** será responsável por elaborar, revisar, complementar e atualizar todos os estudos, levantamentos e demais documentos necessários ao licenciamento ambiental e florestal, sempre que houver alteração do Projeto Executivo ou exigência dos órgãos competentes., além de obter as licenças e autorizações ambientais adicionais que se façam necessárias para a execução das obras, bem como renovar todas as licenças e autorizações ambientais junto aos órgãos competentes

21.9.2. LICENCIAMENTO DAS ATIVIDADES DE MANEJO DE FAUNA

21.9.2.1. Levantamento de Fauna e Fauna Atropelada: A CONTRATADA deverá elaborar o Plano de Trabalho e providenciar documentações conforme Checklist de Levantamento de Fauna e Fauna Atropelada (Anexo C5 – Componente Ambiental) para requerer junto ao Instituto Água e Terra – IAT a Autorização Ambiental de Levantamento de Fauna e Fauna Atropelada, em pleno atendimento às diretrizes e metodologia da Portaria IAT n.º 012/2024 e sua possível atualização, sendo necessária a realização de:

01 (uma) Campanha de Levantamento de Fauna;
02 (duas) Campanhas de Levantamento de Fauna Atropelada, com intervalos trimestrais.

21.9.2.2. Informar ao Fiscal do DER/PR, com vistas para a Supervisão das Obras e à Assessoria de Engenharia Ambiental – DG/AEA, nos casos de alteração da equipe e/ou cronograma de execução, bem como de eventuais alterações na metodologia considerando a Portaria IAT n.º 12/2024 e sua possível atualização.

21.9.2.3. Comunicar **o Fiscal do DER/PR, com ciência ao IAT**, e com vistas para a Supervisão das Obras e à Assessoria de Engenharia Ambiental – DG/AEA do início das atividades e/ou de cada Campanha de Levantamento de Fauna e Fauna Atropelada, com a antecedência mínima de 10 (dez) dias.

21.9.2.4. Após o término das campanhas de Levantamento de Fauna e Fauna Atropelada realizadas nesta FASE DE PROJETO, a CONTRATADA deverá incluir no Plano de Controle Ambiental (PCA), que subsidiará a emissão da Licença Ambiental Simplificada (LAS), tanto os resultados completos obtidos nestas campanhas quanto as medidas de

Assinatura Qualificada realizada por: **Alexandre Castro Fernandes** em 17/08/2026 15:00. Inserido ao protocolo **26.136.112-4** por: **Sidnei dos Santos** em: 23/07/2026 10:47. Demais assinaturas na folha 386a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **26b074b8bc97582ff9de325115ddb172**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 370
Mov. 30

mitigação de atropelamento propostas com base nos resultados do inventário de atropelamentos e nos demais estudos de fauna realizados.

21.9.2.5. O relatório que trata o **Levantamento de Fauna e Fauna Atropelada** deve ser encaminhado de forma oficial ao **Fiscal do DER/PR,** a quem competirá proceder, se necessário, para fins de verificação da conformidade técnica e documental ao termo de referência, o envio à Supervisão do contrato para expressar considerações, com vistas à Assessoria de Engenharia Ambiental, que promoverá o respectivo protocolo junto ao **I**nstituto Água e Terra - IAT.

21.9.2.6. O relatório que trata este item deverá obrigatoriamente atender ao **Plano de Trabalho elaborado pela CONTRATADA conforme o Checklist constante do** Anexo C5 – Componente Ambiental, a Portaria IAT 12/2024 e suas atualizações, e estar acompanhado das fotos datadas e georreferenciadas e planilha com dados brutos ao final de cada campanha.

21.9.2.7. Posteriormente à execução das campanhas de Levantamento de Fauna e Fauna Atropelada, a **CONTRATADA** deverá apresentar ao Instituto Água e Terra - IAT, assim como o Fiscal do DER/PR, com vistas para a Supervisão das Obras e à Assessoria de Engenharia Ambiental – DG/AEA, o **Plano de Trabalho de Monitoramento de Fauna e Fauna Atropelada** e providenciar documentações conforme Checklist de **Monitoramento de Fauna e Fauna Atropelada** (Anexo C6 – Componente Ambiental) para subsidiar a obtenção de Autorização Ambiental para execução das atividades de **Monitoramento de Fauna e Fauna Atropelada**, seguindo:

21.9.2.8. As mesmas diretrizes estabelecidas no Plano de Trabalho de Levantamento de Fauna e Fauna Atropelada, bem como providenciar os documentos necessários, sendo necessária a realização de:

01 (uma) Campanha de Monitoramento de Fauna Pré-Obra;
01 (uma) Campanha de Monitoramento de Fauna, a cada ano de implantação das obras;

Campanhas de Monitoramento de Fauna Atropelada, com intervalos trimestrais, durante a implantação do empreendimento.

21.9.2.9. Caso seja solicitado pelo órgão ambiental alterações e/ou complementações nos Planos de Trabalho de levantamento/monitoramento de fauna e fauna atropelada, caberá à **CONTRATADA** executar os serviços conforme às respectivas adequações.

21.9.2.10. **Afugentamento e Resgate de Fauna**: A **CONTRATADA** deverá elaborar o **Plano de Trabalho** e providenciar documentações conforme Checklist **de Afugentamento e Resgate de Fauna** (Anexo C7 – Componente Ambiental) e requerer junto ao Instituto Água e Terra - IAT a **Autorização Ambiental de Afugentamento e Resgate de Fauna**, em pleno atendimento as diretrizes e metodologia da Portaria IAT n.º 012/2024, sua possível atualização.

21.9.2.11. A equipe e estrutura de atendimento a animais injuriados necessária deve ser dimensionada, conforme quantitativo de supressão de vegetação, atendendo ao Anexo I da Portaria IAT n.º 012/2024 e/ ou sua atualização, bem como eventuais solicitações do órgão ambiental.

Assinatura Qualificada realizada por: **Alexandre Castro Fernandes** em 17/08/2026 15:00. Inserido ao protocolo **26.136.112-4** por: **Sidnei dos Santos** em: 23/07/2026 10:47. Demais assinaturas na folha 386a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **26b074b8bc97582ff9de325115ddb172**

PROTOCOLO
Fls. 371
Mov. 30
INTEGRADO DO ESTADO

21.9.2.12. Caso o órgão ambiental solicite alterações ou complementações nos Planos de Trabalho protocolados, e se necessário e requerido pelo DER/PR, a **CONTRATADA** deverá atuar de forma proativa para fornecer e formular as respostas em tempo hábil ao órgão ambiental.

21.9.3. LICENCIAMENTO AMBIENTAL PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS

21.9.3.1. Caso sejam necessárias alterações no anteprojeto licenciado, em qualquer nível e/ou disciplina, a **CONTRATADA** deverá apresentar nova consulta ao IPHAN, no âmbito do protocolo **SEI nº 01450.013945/2025-12**, cabendo à mesma atender à eventuais complementações (estudos, levantamentos e demais documentações), além de cumprir integralmente as exigências oriundas destas alterações.

21.9.3.2. Tendo em vista que o empreendimento foi enquadrado como Nível III pelo IPHAN, por meio do Ofício n.º 16/2026/COTEC IPHAN-PR (Anexo C4 – Componente Ambiental), no âmbito do **Protocolo SEI n.º 01450.013945/2025-12**, a **CONTRATADA** deverá elaborar o Projeto de Avaliação de Impacto ao Patrimônio Arqueológico, a ser previamente autorizado por portaria do IPHAN, nos termos dos artigos 18 e 19 da Instrução Normativa IPHAN n.º 01/2015, bem como executar os procedimentos subsequentes e, quando demandado pelo Instituto, o Programa de Gestão do Patrimônio Arqueológico e/ou o Programa de Salvamento Arqueológico e demais planos ou programas, visando obter a manifestação conclusiva do IPHAN necessária à instalação do empreendimento.

21.9.3.3. A **CONTRATADA** deverá apresentar os estudos e documentos relacionados abaixo de forma oficial ao **Fiscal do DER/PR,** a quem competirá proceder, se necessário, para fins de verificação da conformidade técnica e documental ao termo de referência, o envio à Supervisão do contrato para expressar considerações, com vistas à Assessoria de Engenharia Ambiental, que promoverá o respectivo protocolo junto ao IAT.

21.9.3.4. É responsabilidade da **CONTRATADA** providenciar os estudos/documentos necessários para a obtenção da Licença Ambiental Simplificada (LAS) do empreendimento, (Protocolo n.º 24.693.442-8) bem como realizar a submissão destes perante o Instituto Água e Terra (IAT). Também é responsabilidade da **CONTRATADA** requerer a Autorização Florestal, por meio do Sistema Nacional de Controle da Origem dos Produtos Florestais – SINAFLOR.

21.9.3.4.1. **Plano de Controle Ambiental (PCA), conforme Anexo 03 da Resolução SEMA n.º 046/2015 (e sua eventual atualização), observando as diretrizes detalhadas no Anexo C1 – Componente Ambiental e nos Procedimentos Operacionais dos Programas Ambientais (Anexo C2 – Componente Ambiental), incluindo os resultados do Inventário Florestal e das campanhas de levantamento de fauna e fauna atropelada, no âmbito do e-Protocolo n.º 24.693.442-8.**

21.9.3.4.1.1. No desenvolvimento do PCA, a construtora deverá elaborar os Planos de Monitoramento de Qualidade de Água, Ar e Ruídos, considerando recomendações técnicas de possíveis localidades propostas nos **Procedimentos Operacionais dos Programas Ambientais** (Anexo C2 – Componente Ambiental). Os pontos de monitoramento poderão ser definidos pela CONTRATADA, desde que seja devidamente comprovada a veracidade técnica ambiental em acordo com o DER/PR, devendo ser mantido o número mínimo de pontos de amostragem ao longo da execução das obras.

Assinatura Qualificada realizada por: **Alexandre Castro Fernandes** em 17/08/2026 15:00. Inserido ao protocolo **26.136.112-4** por: **Sidnei dos Santos** em: 23/07/2026 10:47. Demais assinaturas na folha 386a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **26b074b8bc97582ff9de325115ddb172**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 372
Mov. 30

21.9.3.4.1.2. A **CONTRATADA** deverá adequar/ajustar/complementar o PCA e/ou documentação tratada neste item caso solicitado pelo DER/PR, ou posteriormente pelo órgão ambiental.

21.9.3.4.2. **Inventário Florestal e demais documentos acessórios**, conforme normativa estadual aplicável, seguindo as orientações do Termo de Referência do Inventário Florestal (Anexo C3 – Componente Ambiental), além da Lei Federal n.º 12.651/12 e a Lei Federal n.º 11.428/06 (Lei da Mata Atlântica) e demais normativas concernentes, acompanhado da anuência dos municípios transpassados pelo empreendimento quanto ao uso e ocupação do solo de acordo com o Plano Diretor Municipal.

21.9.3.4.2.1. A **CONTRATADA** deverá adequar/ajustar/complementar o Inventário Florestal e/ou documentação tratada neste item caso solicitado pelo DER/PR ou posteriormente pelo órgão ambiental

21.9.3.5. Requerimento de Outorga(s) Prévia(s) e de Direito(s): No caso da ocorrência de intervenções passíveis de obtenção de outorga de uso de recursos hídricos previstas no Decreto n.º 9.957/2014[1] e/ou de Usos Insignificantes de Outorga e/ou Intervenções Insignificantes, mas com obrigatoriedade de cadastro junto ao IAT nos termos da Instrução Normativa IAT n.º 06/2023[2], a **CONTRATADA** deverá cadastrar, encaminhar e gerir os requerimentos junto ao IAT através do Sistema de Informações para Gestão Ambiental e de Recursos Hídricos – SIGARH (conforme Portaria IAT n.º 129/2021[3]).

21.9.3.5.1. Posteriormente, deverá obter a **Outorga(s) de Direito,** através do profissional habilitado no SIGARH.

21.9.3.6. Anteriormente ao recebimento definitivo da obra, a **CONTRATADA** deverá formalizar junto ao Fiscal do Contrato, com vistas à Assessoria de Engenharia Ambiental, toda documentação referente aos requerimentos de outorga, de modo que não restem pendências para o adquirente.

21.9.3.7. A empresa **CONTRATADA** deverá apresentar, em conjunto com o Plano de Trabalho de Execução da Obra, o **Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC)**, de acordo com o que estabelece a Lei Federal n.º 12.305/2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos e a Resolução do CONAMA n.º 307/2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil, respectivamente. O referido estudo deverá estar alinhado aos programas estabelecidos no Plano de Controle Ambiental, e deverá ser devidamente protocolado junto ao órgão ambiental licenciador, no âmbito do processo de licenciamento do empreendimento.

21.9.3.7.1. Nesta fase, caberá à **CONTRATADA**, a implantação do PGRCC, em especial no que tange ao treinamento da equipe envolvida (preliminarmente e com frequência

---

1 **Decreto Estadual n.º 9.957, de 23 de janeiro de 2014:** Dispõe sobre o regime de outorga de direitos de uso de recursos hídricos e adota outras providências.

2 **Instrução Normativa IAT n.º 06, de 11 de agosto de 2023**: Estabelece os critérios e parâmetros para Usos Insignificantes de Outorga, Intervenções Insignificantes e Usos e Intervenções Não Outorgáveis, com obrigatoriedade de cadastramento ou não

3 **Portaria IAT n.º 129, de 22 de abril de 2021:** Estabelecer que, a partir de 15 de maio de 2021 todos os requerimentos de Outorga deverão ser solicitados através do SIGARH.

Assinatura Qualificada realizada por: **Alexandre Castro Fernandes** em 17/08/2026 15:00. Inserido ao protocolo **26.136.112-4** por: **Sidnei dos Santos** em: 23/07/2026 10:47. Demais assinaturas na folha 386a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **26b074b8bc97582ff9de325115ddb172**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 373
Mov. 30

trimestral) e, ainda, a sinalização orientativa do canteiro com placas com cores e símbolos específicos, que facilitem o trabalho de separação e acondicionamento dos resíduos.

21.9.3.8. A **CONTRATADA** deverá apresentar o Plano de Emergência e Contingência para a execução das obras, a ser submetido ao órgão ambiental, no âmbito do processo de licenciamento do empreendimento.

21.9.3.9. A **CONTRATADA** deverá realizar o treinamento dos trabalhadores da obra para garantir a segurança da população atingida e a manutenção da qualidade ambiental na área diretamente afetada pela obra.

21.9.3.10. Impreterivelmente antes da instalação/implantação das atividades, a **CONTRATADA** deverá providenciar junto aos órgãos competentes, o licenciamento ambiental das áreas de apoio/atividades complementares a serem utilizadas na execução das obras, incluindo o canteiro de obras, caixas de empréstimo, bota fora, pedreiras, usinas, outorga para captação de água etc.

21.9.3.10.1. É responsabilidade da **CONTRATADA** elaborar e apresentar todos os estudos e documentos exigidos pelos órgãos ambientais licenciadores para o licenciamento das áreas de apoio, com destaque para o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS), sempre que aplicável, garantindo que estas áreas estejam em conformidade com as normas ambientais vigentes e assegurando o gerenciamento adequado dos resíduos sólidos gerados, conforme as diretrizes estabelecidas pela Lei nº 12.305/2010.

21.9.3.11. A **CONTRATADA** fica responsável por solicitar o Bloqueio de Atividades Minerárias junto à Agência Nacional de Mineração (ANM), devendo instruir os processos contendo dados, informações e documentos que comprovem a incompatibilidade entre o empreendimento e as atividades que possuem direitos minerários na área deste, especificando a localização das obras objeto deste Termo de Referência, listando e demonstrando as interferências com os direitos minerários.

21.9.3.12. É de responsabilidade da **CONTRATADA** contemplar em projeto e posteriormente implementar ações, no que se refere eliminação dos passivos ambientais, bem como a reabilitação e recuperação ambiental das áreas de apoio/complementares utilizadas, de modo a garantir condições próximas às que existiam nas áreas que sofrerem intervenções, cumprindo as medidas previstas no âmbito do licenciamento das mesmas e no licenciamento da obra.

21.9.3.13. Quando necessário, caso solicitado pelo órgão ambiental licenciador e demais órgãos intervenientes, a **CONTRATADA** deverá realizar tratativas junto aos mesmos, visando prestar esclarecimentos e/ou realizar complementações pertinentes ao licenciamento e/ou estudos ambientais, com vistas à aprovação de todos os estudos elaborados e, obtenção de todas as licenças concernentes.

21.9.3.14. Além dos estudos supracitados e da obtenção/gerenciamento das licenças ambientais, será de responsabilidade da **CONTRATADA** atender às solicitações e diretrizes dos órgãos intervenientes durante o licenciamento ambiental do empreendimento, inclusive eventuais complementações quando solicitadas (estudos, levantamentos e demais documentações), além de cumprir integralmente as condicionantes da licença

Assinatura Qualificada realizada por: **Alexandre Castro Fernandes** em 17/08/2026 15:00. Inserido ao protocolo **26.136.112-4** por: **Sidnei dos Santos** em: 23/07/2026 10:47. Demais assinaturas na folha 386a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **26b074b8bc97582ff9de325115ddb172**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 374
Mov. 30

ambiental e demais autorizações ambientais necessárias, incluindo a responsabilidade pelas respectivas prorrogações/renovações, observando os prazos constantes na legislação, bem como às leis e normas ambientais vigentes.

21.9.3.15. Caberá à **CONTRATADA** adequar seu cronograma de execução e priorizar a elaboração/apresentação dos estudos necessários à obtenção do licenciamento ambiental em prazos compatíveis com a execução da obra, sendo que está não iniciará sem as devidas licenças.

21.9.3.16. É responsabilidade da **CONTRATADA** promover, em conjunto com o Instituto Água e Terra, uma reunião para apresentação do projeto objeto do licenciamento, com destaque para seus aspectos técnicos e ambientais relevantes.

21.9.3.16.1. A realização da referida reunião deverá ser previamente comunicada ao **Fiscal do DER/PR**, com vistas à Assessoria Ambiental, com antecedência mínima de 5 (cinco) dias, a fim de viabilizar o adequado acompanhamento da ação pelos referidos agentes.

21.9.3.16.2. Incumbe a **CONTRATADA** empreender tratamento célere a todas às providências iniciais inerentes a fase de projeto, de modo a possibilitar a programação da reunião para apresentação do projeto, em prazos compatíveis para a obtenção das referidas licenças e autorizações necessárias para execução da obra.

Quadro 6 – Quadro resumo das Licenças/Autorizações

Documento	Estudo Relacionado	Elaboração	Requerimento
Autorização Ambiental - Levantamento de Fauna e Fauna Atropelada	Plano de Trabalho para Levantamento de Fauna e Fauna Atropelada	A ser elaborado pela Contratada	A ser solicitado pela Contratada
Autorização Ambiental - Monitoramento de Fauna e Fauna Atropelada	Plano de Trabalho para Monitoramento de Fauna e Fauna Atropelada	A ser elaborado pela Contratada	A ser solicitado pela Contratada
Autorização Ambiental - Resgate e Afugentamento de Fauna	Plano de Trabalho para Resgate e Afugentamento de Fauna	A ser elaborado pela Contratada	A ser solicitado pela Contratada
Autorização Florestal - Supressão da Vegetação	Inventário Florestal	A ser elaborado pela Contratada	A ser solicitado pela Contratada
Outorgas Prévias e de Direito	Cadastro no SIGARH	A ser elaborado pela Contratada	A ser solicitado pela Contratada
Licença Ambiental Simplificada	Plano de Controle Ambiental (PCA)	A ser elaborado pela Contratada	A ser solicitado pela Contratada
Manifestação/Anuência do IPHAN	Projeto de Avaliação de Impacto ao Patrimônio Arqueológico(PAIPA) Relatório de Avaliação de Impacto ao Patrimônio Arqueológico (RAIPA)	A ser elaborado pela Contratada	Processo SEI IPHAN n.º 01450.013945/2025-12 (Ofício n.º 16/2026/COTEC IPHAN-PR)
Reunião com o Instituto Água e Terra	Apresentação dos pontos técnicos e ambientais principais para execução do empreendimento.	A ser elaborado e agendado pela Contratada	A ser elaborado e agendado pela Contratada e acompanhado pela Contratante

Assinatura Qualificada realizada por: **Alexandre Castro Fernandes** em 17/08/2026 15:00. Inserido ao protocolo **26.136.112-4** por: **Sidnei dos Santos** em: 23/07/2026 10:47. Demais assinaturas na folha 386a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **26b074b8bc97582ff9de325115ddb172**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 375
Mov. 30

21.10. CRITÉRIOS DE ACEITABILIDADE E PARÂMETROS DE DESEMPENHO – FASE DE PROJETO

21.10.1. Obtenção da Autorização Ambiental para execução do Levantamento de Fauna e Fauna Atropelada, contendo a equipe técnica de profissionais devidamente habilitados e aptos para tal atividade, bem como entrega do(s) relatório(s) da(s) campanha(s) realizada(s);Obtenção da Autorização Ambiental para execução do Afugentamento e Resgate de Fauna para o período das atividades de supressão vegetal, contendo a equipe técnica de profissionais devidamente habilitados e aptos para tal atividade, conforme preconiza a Portaria IAT n.º 012/2024 ou eventuais atualizações;

21.10.2. Aceite dos estudos ambientais por parte do DER/PR e posterior aprovação pelo órgão ambiental competente;

21.10.3. Obtenção da autorização florestal e da licença ambiental simplificada junto ao órgão ambiental competente e atendimento às condicionantes relativas à **FASE DE PROJETO**;

21.10.4. Obtenção de anuência para o licenciamento ambiental do empreendimento de órgãos intervenientes, quando for o caso;

21.10.5. Obtenção das licenças ambientais relativas às áreas de apoio a serem utilizadas na execução das obras, incluindo caixas de empréstimo, bota fora, canteiro de obras, pedreiras, usinas etc. junto aos órgãos competentes;

21.10.6. Obtenção do registro de exploração, das licenças, autorizações e demais atos autorizativos necessários à implantação e operação de jazidas, pedreiras, usinas de solos, usinas de asfalto, usinas de britagem e demais áreas de apoio previstas para a execução das obras, junto aos órgãos competentes das esferas federal, estadual e municipal, quando aplicável.Obtenção de outorga(s), dispensa(s) e/ou cadastro(s) para intervenções de obras e serviços em recursos hídricos e/ou de usos insignificantes de outorga e/ou intervenções insignificantes, mas com obrigatoriedade de cadastro junto ao IAT através do SIGARH;

21.10.7. ART da empresa(s) e/ou consórcio(s) responsável(is) e dos responsáveis técnicos pela elaboração dos estudos ambientais.

21.11. PRAZOS DE EXECUÇÃO – FASE DE PROJETO.

21.11.1. O prazo de elaboração da Componente Ambiental deverá ser aquele estabelecido no cronograma físico proposto pelo licitante.

21.12. FASE DE OBRAS

21.12.1. A **CONTRATADA** deverá dispor durante as obras, de equipe devidamente habilitada na área ambiental, devendo comprovar tal habilitação, através do respectivo Registro no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental, do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, conforme Resolução nº 001 de 16 de março de 1988 do CONAMA, como responsável pela execução dos programas ambientais e acompanhamento da execução das obras,

Assinatura Qualificada realizada por: **Alexandre Castro Fernandes** em 17/08/2026 15:00. Inserido ao protocolo **26.136.112-4** por: **Sidnei dos Santos** em: 23/07/2026 10:47. Demais assinaturas na folha 386a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **26b074b8bc97582ff9de325115ddb172**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 376
Mov. 30

bem como pela elaboração dos relatórios e documentos relativos, quais deverão atender aos critérios e exigências advindas da fiscalização da obra e da equipe ambiental do DER/PR.

21.12.2. Os profissionais responsáveis pelas atividades previstas neste item deverão comprovar a responsabilidade técnica, pelas atividades e serviços prestados através de registro de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), conforme Lei nº 6.496/77 e, Visto Profissional para atuação no estado do Paraná.

21.12.3. A **CONTRATADA** deverá atender às exigências/condicionantes de todas as licenças e autorizações ambientais obtidas na **FASE DE PROJETO**, bem como às demais solicitações dos órgãos envolvidos no Licenciamento Ambiental do empreendimento.

21.12.4. A **CONTRATADA** deverá apresentar a(s) autorização(ões) ambiental(is) das áreas de apoio da obra (canteiro, jazidas, bota-fora etc.), obtidas durante a **FASE DE PROJETO**, antes do início da exploração e de sua utilização.

21.12.5. Caso seja necessária a execução de Programa de Gestão do Patrimônio Arqueológico, Programa de Salvamento Arqueológico e/ou demais planos e programas destinados à obtenção da manifestação conclusiva do IPHAN para a operação do empreendimento, a **CONTRATADA** deverá executá-los e, após a conclusão das atividades, submeter os respectivos relatórios ao IPHAN por meio do **SEI n.º 01450.013945/2025-12**.

21.12.6. Caberá à **CONTRATADA** atender às diretrizes exaradas pelo IPHAN, junto ao Protocolo **SEI n.º 01450.013945/2025-12** assim como prestar os esclarecimentos, detalhamentos e complementações, quando solicitados pelo Instituto.

21.12.7. O Engenheiro Florestal previsto para a execução do **Programa de Controle de Supressão Vegetal** deverá comprovar a responsabilidade técnica pelas atividades e serviços prestados através de registro de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), conforme Lei nº 6.496/77 e, Visto Profissional para atuação no Estado do Paraná

21.12.7.1. As atividades de supressão florestal devem ser realizadas simultaneamente ao afugentamento e resgate de fauna, podendo iniciar apenas após a emissão das respectivas autorizações e dentro do prazo de validade destas, garantindo assim que todas as ações relacionadas ao manejo da fauna estejam devidamente regularizadas.

21.12.7.2. A **CONTRATADA** deverá realizar a capacitação da(s) equipe(s) responsáveis pelas atividades de Afugentamento e Resgate de Fauna e, de supressão da vegetação nativa, abordando os tópicos de manejo de animais, primeiros socorros com a fauna, cadastro, registro biométrico e marcação de espécimes, prevenção de acidentes e uso de Equipamentos de Proteção Individual – EPIs, durante a supressão de vegetação e para trabalho embarcado, riscos de acidentes com animais peçonhentos e demais

Assinatura Qualificada realizada por: **Alexandre Castro Fernandes** em 17/08/2026 15:00. Inserido ao protocolo **26.136.112-4** por: **Sidnei dos Santos** em: 23/07/2026 10:47. Demais assinaturas na folha 386a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **26b074b8bc97582ff9de325115ddb172**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 377
Mov. 30

quesitos que o órgão ambiental entender necessário quando do processo de licenciamento destas atividades.

21.12.7.2.1. Deverá ser apresentado **ao Fiscal do DER/PR, com vistas para a Supervisão das Obras e à Assessoria de Engenharia Ambiental – DG/AEA**, relatório final consolidado da conclusão das atividades de Afugentamento e Resgate, acompanhado das fotos datadas e georreferenciadas e planilha com dados brutos.

21.12.8. Toda matéria prima necessária à execução dos serviços deverá ser proveniente de locais devidamente licenciados pelo órgão ambiental competente.

21.12.9. A **CONTRATADA** deverá obrigatoriamente utilizar produtos ou subprodutos de madeira de origem exótica, ou de origem nativa que tenha procedência legal, quando necessários para execução dos serviços objeto deste processo licitatório, nos termos do Decreto Estadual nº 4.889 de 31 de maio de 2005.

21.12.10. O material lenhoso oriundo da supressão vegetal deverá ser devidamente mensurado e organizado por origem, separando a madeira de espécies nativas da madeira de espécies exóticas, além de toras das espécies nativas constantes nas listas oficiais de espécies ameaçadas de extinção com registro de sua destinação final e respectivos documentos de controle, quando aplicáveis.

21.12.11. Caso seja necessário realizar transporte de material lenhoso proveniente de espécies nativas para locais fora dos limites da faixa de domínio, este deve ocorrer somente perante a emissão de Documento de Origem Florestal (DOF), licença obrigatória para o transporte e armazenamento de produtos florestais de origem nativa.

21.12.12. A **CONTRATADA** deverá implantar todos os programas ambientais constantes no Plano de Controle Ambiental (Anexo C1 – Componente Ambiental), a ser elaborado na **FASE DE PROJETO**, atendendo as diretrizes dos Procedimentos Operacionais dos Programas Ambiental (Anexo C2 – Componente Ambiental).

21.12.13. Caso o órgão ambiental solicite outras medidas de controle ambiental além das citadas anteriormente, será de responsabilidade da **CONTRATADA** elaborar e executar os programas ou medidas adicionais. O objetivo dessas medidas é garantir o cumprimento das condicionantes ambientais e das exigências legais ambientais relacionadas à execução do empreendimento, com o propósito de mitigar, eliminar ou reduzir os impactos ambientais.

21.12.14. Além de implementar as medidas, planos e programas ambientais, a **CONTRATADA** deverá atender às condicionantes das licenças e autorizações. O atendimento a demais solicitações realizadas pelos órgãos envolvidos no licenciamento ambiental deverá ocorrer durante a execução da obra, de forma que, quando concluída, todas as exigências estejam atendidas, não restando pendências ao empreendedor.

Assinatura Qualificada realizada por: **Alexandre Castro Fernandes** em 17/08/2026 15:00. Inserido ao protocolo **26.136.112-4** por: **Sidnei dos Santos** em: 23/07/2026 10:47. Demais assinaturas na folha 386a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **26b074b8bc97582ff9de325115ddb172**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 378
Mov. 30

21.12.15. A **CONTRATADA** deverá cumprir fielmente as diretrizes normativas estabelecidas pela Política Nacional de Meio Ambiente e o que institui a legislação ambiental em vigor nas esferas federal, estadual e municipal.

21.12.16. Ficará à cargo da **CONTRATADA** implementar ações, no que se refere à eliminação dos passivos ambientais, bem como a reabilitação e recuperação ambiental das áreas de apoio/complementares utilizadas, cumprindo as medidas previstas no âmbito do licenciamento, de modo a garantir condições próximas às que existiam nas áreas que sofrerem intervenções.

21.12.17. Deverão ser apresentados ao **Fiscal do DER/PR, com vistas para a Supervisão das Obras e à Assessoria de Engenharia Ambiental – DG/AEA**, **relatórios mensais** até o 10º dia corrido do mês subsequente **e o Relatório de execução de medidas de controle ambiental previstas no PCA** elaborados por profissional(is) da área ambiental, evidenciando a implementação dos planos e programas ambientais elencados no PCA (Anexo C1 – Componente Ambiental) e nos Procedimentos Operacionais (Anexo C2 – Componente Ambiental), contendo as medidas de controle ambientais empregadas, bem como evidências quanto ao atendimento às condicionantes constantes nas licenças/autorizações ambientais e florestais e, à demais estudos ambientais.

21.12.18. Deverão ser apresentados **ao Fiscal do DER/PR, com vistas para a Supervisão das Obras e à Assessoria de Engenharia Ambiental – DG/AEA**, relatórios mensais da supressão de vegetação até o 10º dia corrido do mês subsequente e relatório final consolidado da conclusão da supressão, quais devem contemplar um mapa de uso e ocupação do solo, com destaque para os respectivos polígonos de supressão (*As Built*) bem como os arquivos vetoriais correspondentes às áreas efetivamente suprimidas.

21.12.19. Após a conclusão das obras, é de responsabilidade da **CONTRATADA** comprovar que todas as condicionantes relacionadas ao licenciamento ambiental/florestal foram integralmente atendidas, observando os prazos constantes na legislação, por meio da apresentação do Relatório consolidado de execução de medidas de controle e programas ambientais previstos no Plano de Controle Ambiental (Anexo C1 – Componente Ambiental), mediante a obtenção da manifestação conclusiva do órgão ambiental licenciador.

21.13. CRITÉRIOS DE ACEITABILIDADE E PARÂMETROS DE DESEMPENHO – FASE DE OBRA

21.13.1. Execução dos Programas Ambientais constantes no Plano de Controle Ambiental (Anexo C1– Componente Ambiental), atendendo as diretrizes dos Procedimentos Operacionais dos Programas Ambientais (Anexo C2– Componente Ambiental)

21.13.2. Atendimento à todas as condicionantes presentes nas Licenças e Autorizações Ambientais;

Assinatura Qualificada realizada por: **Alexandre Castro Fernandes** em 17/08/2026 15:00. Inserido ao protocolo **26.136.112-4** por: **Sidnei dos Santos** em: 23/07/2026 10:47. Demais assinaturas na folha 386a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **26b074b8bc97582ff9de325115ddb172**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 379
Mov. 30

21.13.3. Encaminhamento do relatório final de Afugentamento e Resgate de Fauna, bem como obtenção de manifestação do órgão ambiental;

21.13.4. Obtenção da manifestação conclusiva do IPHAN;

21.13.5. Apresentação e aceite, pela Fiscalização, dos relatórios mensais e do Relatório de Execução de Medidas de Controle Ambiental, referentes à implementação dos programas ambientais e, quando aplicável, dos programas arqueológicos, bem como ao atendimento das condicionantes das Licenças e Autorizações Ambientais, comprovando a inexistência de pendências ou passivos ambientais para fins de obtenção da Licença de Operação;

21.13.6. Obtenção da manifestação conclusiva, através da apresentação do Relatório de execução de medidas de controle ambiental ao órgão ambiental licenciador;

21.13.7. Apresentação e aceite, pela Fiscalização dos relatórios mensais e final consolidado referentes à execução da supressão de vegetação, os quais devem contemplar o histórico das atividades e destinação do material, bem como mapas e **arquivos vetoriais das áreas suprimidas**;

21.13.8. ART da empresa(s) e/ou consórcio(s) responsável(is) e dos responsáveis técnicos pela execução dos programas ambientais e acompanhamento das obras.

21.14. PRAZOS DE EXECUÇÃO – FASE DE OBRA

21.14.1. prazo para a execução dos programas ambientais deverá ser aquele estabelecido no cronograma físico proposto pelo licitante.

22. PROJETOS EXECUTIVO DE ENGENHARIA

22.1. ROTEIRO PARA DESENVOLVIMENTO DOS PROJETOS

22.1.1. Caberá à CONTRATADA a elaboração dos Projetos Básico e Executivo de Engenharia, necessário e satisfatório à execução do Empreendimento, com nível máximo de detalhamento possível de todas as suas etapas. Para tanto, deverão ser considerados os elementos técnicos fornecidos no Anteprojeto.

22.1.2. Para subsidiar a elaboração dos Projetos Básico e Executivo de Engenharia serão necessárias a realização das seguintes etapas:

- Visitas Técnicas de Inspeção por parte de técnicos da Empresa CONTRATADA;
- Levantamentos topográficos convencional e/ou aéreo para a conferência do levantamento topográfico, atualização e compatibilização com o projeto;
- Contagens de tráfego para atualização e compatibilização do estudo;

Assinatura Qualificada realizada por: **Alexandre Castro Fernandes** em 17/08/2026 15:00. Inserido ao protocolo **26.136.112-4** por: **Sidnei dos Santos** em: 23/07/2026 10:47. Demais assinaturas na folha 386a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **26b074b8bc97582ff9de325115ddb172**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 380
Mov. 30

- Desenvolvimento e apresentação da concepção da obra contendo todas as soluções propostas, técnicas e metodologias;
- Aceite da concepção;
- Desenvolvimento dos Projetos Básico e Executivo;
- Aceitação dos Projetos Básico e Executivo junto aos Órgãos Regulamentadores, em conformidade com a Lei n.º 14.133/2021.
- Aceite dos Projetos Básico e Executivo pelo DER/PR;
- Poderá ser desenvolvido em partes, se autorizado pelo DER/PR.

22.1.3. Deverão seguir as orientações do Caderno BIM DER/PR para Infraestrutura Rodoviária vigente.

22.1.4. É vedado a CONTRATADA dar conhecimento, transmitir ou ceder a terceiros, qualquer dado ou documento preparado ou recebido para a execução dos serviços, salvo com prévia autorização expressa do DER/PR.

22.1.5. Deverão seguir o Manual de Gerenciamento de Projetos Rodoviários e as Especificações Para Apresentação de Projetos Rodoviários (EAPR 2024) do DER/PR, onde constam todas as Especificações e Instruções de Serviço necessárias.

22.1.6. Todos os métodos de dimensionamento, forma de apresentação de documentos (planilhas, plantas, diagramas), materiais a serem empregados na obra e execução dos serviços deverão atender às especificações constantes nos manuais técnicos e normas vigentes do DER/PR, disponíveis no site <http://www.der.pr.gov.br/>, e do DNIT, disponíveis no site <https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr>.

22.1.7. Os Projetos Executivo de Engenharia deverão conter, no mínimo, os seguintes elementos:

- Projeto Geométrico;
- Projeto de estabilização de aterros em solos moles;
- Projeto de Terraplenagem;
- Projeto de Drenagem e OAC;
- Projeto de Pavimentação;
- Projeto de Obras de Arte Especial;
- Projeto de Obras Complementares;
- Projeto de Contenções e Estabilidade de Taludes;
- Projeto de Remanejamento de Interferências;
- Projeto de Interferências;
- Projeto de Sinalização e Segurança Viária;
- Projeto de Iluminação;
- Projeto de Paisagismo;
- Projeto de Meio Ambiente; e
- Projeto de Desapropriação e Reintegração.

22.1.8. Os prazos de execução dos serviços deverão ser aqueles estabelecidos no cronograma físico proposto pelo licitante e em consonância com as metas definidas no **Anexo III - Quadro 1 – Cronograma Físico**.

Assinatura Qualificada realizada por: **Alexandre Castro Fernandes** em 17/08/2026 15:00. Inserido ao protocolo **26.136.112-4** por: **Sidnei dos Santos** em: 23/07/2026 10:47. Demais assinaturas na folha 386a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **26b074b8bc97582ff9de325115ddb172**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 381
Mov. 30

22.1.9. De maneira geral, as condições operacionais mínimas, tal como previsto no Anteprojeto de Engenharia, deverão ser garantidas, conforme já estabelecido no item 3.4.

22.2. ELABORAÇÃO DE ESTUDOS E PROJETOS

22.2.1. A CONTRATADA deverá garantir, na execução de todos os estudos e projetos, a obediência às seguintes condições, normas e premissas:

- Instruções e condições estabelecidas neste Termo de Referência e nos demais documentos que compõem este processo licitatório, incluindo o Anteprojeto de Engenharia — cujas soluções e parâmetros constituem o piso técnico mínimo obrigatório;
- Anexo A — Especificações para Apresentação dos Projetos Viários do DER/PR, que regula os padrões de formato, estruturação dos volumes, codificação dos documentos, apresentação dos desenhos e requisitos de entrega;
- Manuais, ordens de serviço, instruções de serviço e portarias do DER/PR;
- Manuais, normas e especificações técnicas do DNIT;
- Normas técnicas da ABNT e demais normas aceitas internacionalmente, bem como todas as Leis, Resoluções, Portarias, Pronunciamentos Técnicos e Orientações aplicáveis ao objeto desta licitação.

22.2.2. Em caso de conflito entre as referências acima, prevalecerão, nesta ordem: as normas da ABNT, as do DER/PR e, por último, as do DNIT.

22.2.3. Cada disciplina de projeto deverá ser acompanhada de ART da empresa ou consórcio responsável e ART do respectivo responsável técnico. Os produtos serão entregues em arquivo digital editável e somente serão considerados concluídos após aceite formal do DER/PR.

22.2.4. Serão de responsabilidade da **CONTRATADA** os custos decorrentes do processo de aceite dos Projetos junto ao DER/PR.

22.2.5. Deverão ser elaborados Projetos no nível Básico e Executivo. O Projeto Básico deverá seguir as mesmas diretrizes e exigências do Projeto Executivo, diferenciando-se deste apenas pelo nível de detalhamento e apresentação gráfica.

22.2.6. Finalizando a elaboração do Projeto Executivo, este, deverá ser apresentado em Relatório Final em mídia digital (*pendrive*, e-protocolo etc.) com planilhas e arquivos destravados/desbloqueados, inicialmente sob a forma de Minuta. Após exame e aceitação deverá ser apresentado em forma definitiva em formato digital. A critério da fiscalização poderá ser exigida uma versão impressa definitiva.

22.2.7. Os Relatórios, primeiramente do Projeto Básico e posteriormente do Projeto Executivo, deverão ser constituídos dos seguintes Volumes:

Assinatura Qualificada realizada por: **Alexandre Castro Fernandes** em 17/08/2026 15:00. Inserido ao protocolo **26.136.112-4** por: **Sidnei dos Santos** em: 23/07/2026 10:47. Demais assinaturas na folha 386a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **26b074b8bc97582ff9de325115ddb172**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 382
Mov. 30

Quadro 4 – Projetos e Volumes

VOLUME	DESCRIÇÃO	Formato / N° de Vias	
		Minuta	Definitiva
1	Relatório do Projeto e Documento para Concorrência	A4/01	A4/03
2	Projeto de Execução	A1/01 (*)	A1/03 (*)
3	Memória Justificativa	A4/01	A4/03
3A	Estudo Geotécnicos e Levantamento de Campo	A4/01	A4/03
3B	Projeto de Desapropriação (**)	A4/01	A4/03
3C	Notas de Serviço e Memória de Cálculo de Volumes de Terraplenagem	A4/01	A4/03
3D	Memória de Cálculo de Estruturas	A4/01	A4/03
	Outros Anexos (conforme necessidade)	A4/01	A4/03
4	Quantitativos das Obras, Plano de Ataque das Obras, Cronograma Físico Financeiro e Orçamento	A4/01	A4/03
5A	Componente Ambiental - Plano de Controle Ambiental	A4/01	A4/03
5B	Componente Ambiental - Inventário Florestal	A4/01	A4/03
5C	Componente Ambiental - Projeto de Proteção Ambiental	A4/01	A4/03
Arquivos digitais	Arquivos digitais dos volumes físicos indicados, com o mesmo conteúdo, e compatíveis com os *softwares* de edição indicados;	Midia digital	Midia digital
	Arquivos digitais das plantas, perfis, seções transversais e detalhes, compatíveis com *software* CAD e BIM indicados.		

(*) Por solicitação da gerência/coordenação do DER/PR, o formato pode ser alterado para A3.
(**) As plantas dos imóveis a desapropriar podem ser encadernadas em tamanho maior que A4. Um conjunto extra, apenas com plantas e memoriais descritivos das áreas a desapropriar deve ser entregue, não encadernado, em separatas arquivada em pasta, assinadas e no tamanho de folha necessário à sua perfeita nitidez, este conjunto será o material para envio a cartório de registro de imóveis.

22.2.8. A Versão Definitiva do Projeto Básico/Executivo deverá estar de acordo com a Minuta do projeto aceito, observadas as correções, complementações e esclarecimentos abordados nas análises elaboradas pelo DER/PR.

22.2.9. O Volume 1 deverá conter ainda os seguintes documentos:

- Cópia da ART da Empresa responsável pela elaboração do Projeto, juntamente com comprovante de pagamento ao CREA;
- Cópia das ART's dos profissionais que elaboraram cada um dos itens constituintes do Projeto, juntamente com o comprovante de pagamento ao CREA;
- Identificação dos profissionais responsáveis por cada um dos itens constituintes do Projeto, com os nomes completos e os respectivos números de registro no CREA.

22.2.10. Os Projetos deverão ser protocolados junto à sede do DER/PR.

22.2.11. Os entregáveis provenientes dos Projetos desenvolvidos em BIM deverão ser disponibilizados no Ambiente Comum de Dados utilizado pelo CONTRATANTE, conforme indicado no Plano de Execução BIM. Os arquivos deverão ser entregues em suas extensões nativas, quando solicitadas, e, quando se tratar de modelos digitais, deverão ser entregues no formato neutro IFC.

Assinatura Qualificada realizada por: **Alexandre Castro Fernandes** em 17/08/2026 15:00. Inserido ao protocolo **26.136.112-4** por: **Sidnei dos Santos** em: 23/07/2026 10:47. Demais assinaturas na folha 386a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **26b074b8bc97582ff9de325115ddb172**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 383
Mov. 30

23. EXECUÇÃO DA OBRA

23.1. A execução dos serviços se dará conforme a sistemática a ser empregada nas obras de arte especial. O escopo abordado na execução dos serviços do empreendimento deverá seguir fielmente o Projeto Executivo aceito pelo DER/PR.

23.2. Deverão ser seguidas as diretrizes apresentadas no Manual de Execução de Serviços Rodoviários, disponível no site do DER/PR, e da publicação IPR-742 – Manual de Implantação Básica da Rodovia para a execução dos serviços da obra, onde consta as especificações e estabelece os critérios para a execução das obras.

23.3. A Contratada fica obrigada a reparar, às suas expensas, qualquer defeito decorrente de falha técnica comprovada na execução dos serviços objeto deste documento, sendo responsável pela segurança e solidez dos trabalhos executados, conforme preceitua o artigo 618 do Código Civil Brasileiro.

23.4. A Contratada deverá realizar controle geométrico e tecnológico dos materiais aplicados e serviços executados, conforme Normas e Especificações Técnicas adotadas pelo DER/PR para execução do objeto deste documento, sem ônus para o DER/PR.

23.5. Os ensaios de laboratório devem ser realizados obedecendo as normas e instruções de serviços vigentes. Os custos referentes ao controle geométrico e tecnológico da obra, deverão ser considerados pelas licitantes na sua proposta, por fazerem parte da Administração Local da Obra.

23.6. A Contratada deverá atender as exigências/condicionantes constantes em todas as licenças e autorizações ambientais.

23.7. Toda matéria prima necessária à execução dos serviços deverá ser proveniente de locais devidamente licenciados pelo órgão ambiental competente.

23.8. A Contratada deverá obrigatoriamente utilizar produtos ou subprodutos de madeira de origem exótica, ou de origem nativa que tenha procedência legal, quando necessários para execução dos serviços objeto deste documento, nos termos do Decreto Estadual n.º 4.889 de 31 de maio de 2005.

23.9. A Contratada deverá providenciar junto ao órgão ambiental competente, caso não haja, as licenças e/ou autorizações ambientais para as atividades relacionadas à execução dos serviços objeto desta licitação.

23.10. A Contratada deverá disponibilizar pessoal, equipe técnica, equipamentos e veículos, de sua propriedade ou locados de terceiros, na quantidade e pelo prazo necessário à perfeita execução dos serviços.

23.11. A Contratada deverá cumprir as determinações da Lei Federal n.º 6.514, de 22 de dezembro de 1977, e da Portaria n.º 3.214, de 8 de junho de 1978, do Ministério do

Assinatura Qualificada realizada por: **Alexandre Castro Fernandes** em 17/08/2026 15:00. Inserido ao protocolo **26.136.112-4** por: **Sidnei dos Santos** em: 23/07/2026 10:47. Demais assinaturas na folha 386a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **26b074b8bc97582ff9de325115ddb172**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 384
Mov. 30

Trabalho, que dispõem sobre Segurança e Medicina do Trabalho, atendendo fielmente as disposições relativas à segurança ocupacional.

23.12. A Contratada deverá priorizar a contratação de mão de obra local para a execução dos serviços, apresentando ao Contratante, sempre que solicitado, as informações referentes a utilização de mão de obra local, eventuais treinamentos oferecidos ou a justificativa para a inviabilidade da utilização de mão de obra local.

23.13. Os prazos de execução dos serviços deverão ser aqueles estabelecidos no cronograma físico proposto pelo licitante e em consonância com as metas definidas no **Anexo III - Quadro 1 – Cronograma Físico.**

23.14. Os escopos de serviço, procedimentos executivos, critérios de aceitabilidade e parâmetros de desempenho são aqueles contidos neste Termo de Referência e nas **Especificações de Serviços Rodoviários do DER/PR**, sempre que aplicáveis ao objeto licitado.

23.15. SINALIZAÇÃO PROVISÓRIA DE OBRA

23.15.1. Previamente à execução dos serviços, deverá colocar e manter placas e balizas indicadoras nos locais de trabalho, nas dimensões e cores constantes das normas adotadas pelo DER/PR.

23.15.2. Foi previsto a utilização do sistema “PARE” e “SIGA”, no qual a executora deverá se utilizar de operadores bandeirinhas, indicando ao condutor o ponto de parada do veículo. Durante o dia, o bandeirinha poderá se deslocar de forma a sinalizar o início de fila a uma distância segura, alertando para a interrupção do tráfego. Obedecendo ao que está disposto no Manual de Sinalização Temporária – Volume VII.

23.15.3. Foi prevista a colocação de painel de mensagens variáveis, dotado de fornecimento de energia para funcionamento 24h, prevenindo os motoristas de tal situação, inclusive em período noturno.

23.15.4. Poderão ser utilizados outros dispositivos de sinalização, tais como cones, cilindros de trânsito, painéis verticais e sinalização noturna.

23.15.5. O DER/PR, através do Gerente designado, reserva-se o direito de exigir a complementação dos dispositivos de segurança, sempre que constatar deficiência na sinalização implantada.

23.15.6. Os custos referentes a sinalização provisória de obra, bem como do plano de implantação e monitoramento deverão ser considerados pelas licitantes na sua proposta.

23.16. TRANSPORTE DE FUNCIONÁRIOS

23.16.1. O transporte de pessoal até o local dos serviços será de exclusiva responsabilidade da Contratada, devendo atender à legislação de trânsito vigente, inclusive quanto à obtenção de licença para transporte de pessoal junto ao(s) órgão(s) rodoviário(s) competente(s).

Assinatura Qualificada realizada por: **Alexandre Castro Fernandes** em 17/08/2026 15:00. Inserido ao protocolo **26.136.112-4** por: **Sidnei dos Santos** em: 23/07/2026 10:47. Demais assinaturas na folha 386a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **26b074b8bc97582ff9de325115ddb172**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 385
Mov. 30

23.17. SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO

23.17.1. Os funcionários deverão trabalhar devidamente uniformizados, com uniformes coloridos (cor chamativa para sua segurança), com identificação visível da Contratada.

23.17.2. Os funcionários deverão trabalhar munidos dos equipamentos de proteção individual necessários e em acordo com as Normas de Segurança do Trabalho do DER/PR.

23.17.3. A Contratada assume o compromisso de substituir do local dos serviços, no prazo máximo de 3 (três) dias corridos da notificação formal do DER/PR, qualquer funcionário que se revelar negligente, não habilitado ou que demonstre comportamento inadequado.

23.17.4. Os custos referentes a elaboração do plano de saúde e segurança do trabalho, treinamentos, aquisição de equipamentos de proteção individual e vestimentas, bem como do monitoramento, deverão ser considerados pelas licitantes na sua proposta, por fazerem parte da Administração Local da Obra, conforme Norma Regulamentadora n.º 06 (NR-6).

23.17.5. A Contratada responderá diretamente por todos os danos e prejuízos causados a terceiros e ao DER/PR, por qualquer irregularidade praticada na execução dos serviços contratados, seja por ação, omissão ou negligência.

23.17.6. Todas as questões trabalhistas, reclamações, demandas judiciais e indenizações oriundas de danos causados pela Contratada, serão de sua única e inteira responsabilidade.

23.17.7. Os serviços a serem contratados enquadram-se como “sem dedicação exclusiva de mão de obra”, nos termos do Artigo 393 do Decreto Estadual nº10.086/2022, e a prestação de serviço não gera vínculo empregatício entre os empregados da contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

23.17.8. A Contratada deverá elaborar e apresentar o Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil – PGRCC. Os custos referentes a elaboração do plano e a sua implementação, bem como do monitoramento do seu cumprimento, deverão ser considerados pelas licitantes na sua proposta, por fazerem parte da Administração Local da Obra.

23.18. CONTROLE GEOMÉTRICO E TECNOLÓGICO

23.18.1. A contratada deverá realizar o controle geométrico e o controle tecnológico. Os ensaios de laboratório devem ser realizados obedecendo as normas e instruções de serviços vigentes. Os custos referentes ao controle geométrico e tecnológico da obra, bem como do monitoramento, deverão ser considerados pelas licitantes na sua proposta, por fazerem parte da Administração Local da Obra.

24. ***AS BUILT***

24.1. Deverá ser elaborado um modelo para os Projetos Básico e Executivo atualizado

Assinatura Qualificada realizada por: **Alexandre Castro Fernandes** em 17/08/2026 15:00. Inserido ao protocolo **26.136.112-4** por: **Sidnei dos Santos** em: 23/07/2026 10:47. Demais assinaturas na folha 386a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **26b074b8bc97582ff9de325115ddb172**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 386
Mov. 30

para representar a construção virtual com as informações atualizadas de como a obra foi executada.

24.2. Os modelos As Built em BIM devem conter, no mínimo, as informações geométricas e não geométricas (alfanuméricas) existentes no modelo do Projeto Executivo aceito pelo DER/PR, para posterior utilização do modelo as built nas fases de operação e manutenção.

24.3. Essas informações deverão seguir o padrão estabelecido nas Fichas Técnicas de elementos do Caderno BIM DER/PR para Infraestrutura Rodoviária ou em suas atualizações.

24.4. Deverá ser indicado em um relatório um resumo das características técnicas e operacionais de todos os elementos empregados na obra. Deve conter no mínimo os seguintes documentos:

Tabela 1 - Volumes de Entrega *As-Built*

VOLUME	DESCRIÇÃO	FORMATO
1	Relatório do *As Built*	A4
2	Projeto com os Desenhos atualizados	A3
3	Vídeo Registro das obras	Digital
4	Anexos – Relatórios: de ensaios do controle tecnológico e estatístico e Plano de manutenção das OAE's	A3/A4

24.5. O relatório "*As Built*" deverá ser encaminhado com 1 (uma) cópia para a Superintendência e 1 (uma) cópia para a Diretoria Operacional, a qual deverá ser, obrigatoriamente, em meio digital.

25. ASSINATURAS

Declaro que sou responsável pela elaboração deste Atos Preparatórios e Termo de Referência, que corresponde a: Contratação integrada de empresa de engenharia para elaboração dos projetos básico e executivo, bem como execução das obras de implantação da Nova Ponte sobre o Rio da Várzea e respectivos acessos, na Rodovia Estadual PR-427, km 9+450, localizada na divisa entre os municípios de Lapa/PR e Campo do Tenente/PR, sob jurisdição da Superintendência Regional Leste do DER/PR.

Curitiba/PR, 9 de julho de 2026

(assinado eletronicamente)
Eng.º Daniel Hatiro Fujiwara
Superintendente Regional Leste

(assinado eletronicamente)
Eng.º Alexandre Castro Fernandes
Diretor Operacional do DER/PR

Assinatura Qualificada realizada por: **Alexandre Castro Fernandes** em 17/08/2026 15:00. Inserido ao protocolo **26.136.112-4** por: **Sidnei dos Santos** em: 23/07/2026 10:47. Demais assinaturas na folha 386a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **26b074b8bc97582ff9de325115ddb172**

ePROTOCOLO

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 386a
Mov. 30

Documento: **TermodeReferenciaNOVAPONTERIODAVARZEA.pdf**.

Assinatura Qualificada realizada por: **Alexandre Castro Fernandes** em 17/08/2026 15:00.

Assinatura Avançada realizada por: **Sergio Moreira Gomes (XXX.157.959-XX)** em 23/07/2026 10:51 Local: DER/SRLESTE, **Daniel Hatiro Fujiwara (XXX.037.149-XX)** em 17/08/2026 15:53 Local: DER/SRLESTE.

Inserido ao protocolo **26.136.112-4** por: **Sidnei dos Santos** em: 23/07/2026 10:47.

Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021.

A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: