PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 3327
Mov. 160

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

PARANÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DAS CIDADES

TERMO DE REFERÊNCIA

EXECUÇÃO DA OBRA DE INFRAESTRUTURA VIÁRIA ENTRE OS MUNICÍPOS DE PINHAIS E CURITIBA, COM EXTENSÃO TOTAL DE 9,45 KM



Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO Fls. 3328 Mov. 160

SUMÁRIO

1. DEFINIÇÃO DO OBJETO 4
1.1. DETALHAMENTO DO OBJETO 4
1.2. PRAZO DE EXECUÇÃO E DE VIGÊNCIA 7
1.3. REGIME DE EXECUÇÃO 7
2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATATAÇÃO 7
3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO 8
4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO 8
4.1. VISITA TÉCNICA 8
4.2. GARANTIA DE EXECUÇÃO 8
4.3. SUBCONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS 8
5. CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO 10
5.1. DISPOSIÇÕES GERAIS 10
5.2. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA 12
5.3. OBRIGAÇÕES DA AMEP 15
5.4. DOCUMENTAÇÃO A SER APRESENTADA 15
6. DO PLANO DE TRABALHO 18
7. DA AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL DA OBRA 19
7.1. DA OUTORGA DE DIREITO 20
7.2. DA SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO 20
8. DAS DEMAIS LICENÇAS E AUTORIZAÇÕES AMBIENTAIS 21
9. DA ELABORAÇÃO E EXECUÇÃO DOS PROGRAMAS AMBIENTAIS 22
9.1. Programa de Monitoramento de Qualidade Hídrica 23
9.2. Programa de Atendimento a Emergências e Plano de Contingência 23
9.3. Plano de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD 23
9.4. Programa de Monitoramento de Ruídos e Vibrações 24
9.5. Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Efluentes 24
9.6. Controle de Processos Erosivos e Assoreamento 24
10. DA EXECUÇÃO DA OBRA 25
10.1.1. Da coordenação geral dos serviços 25
10.1.2. Do Relatório de Vistoria de Vizinhança 26
10.1.3. Do planejamento de execução da obra 26
10.1.4. Das frentes de serviço 27
10.1.5. Do canteiro de obras 27
10.1.6. Da usina de concreto 29
10.1.7. Da segurança e sinalização de tráfego 30
10.1.8. Das interferências com concessionárias 30
10.1.8.1. Faixa de Servidão de Linhas de Transmissão 31
10.1.8.2. Concessionárias de energia e iluminação pública 31
10.1.8.3. Faixa de domínio da ferrovia 31
10.1.9. Das equipes técnicas e administração local 31
10.1.10. Da mão de obra 32
10.1.11. Da segurança do trabalho 33
10.1.12. Da gestão da qualidade 35
10.1.12.1. Controle da Topografia e Geometria 36
10.1.12.2. Aterros 36
10.1.12.3. Estruturas de Concreto 36
10.1.12.3.1. Fôrmas e Escoramentos 36
10.1.12.3.2. Armadura para concreto 37
10.1.12.3.3. Concreto 37
10.1.12.3.4. Concreto dosado em central 37
10.1.12.4. Serviços de Pavimentação 38
10.1.12.4.1. Restauração de Pavimentos 38
10.1.12.4.2. Implantação de Pavimentos 38

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO Fls. 3329 Mov. 160

10.1.12.4.3. Substituição do subleito 38
10.1.12.4.4. Reforço do subleito 38
10.1.12.4.5. Sub-base em Brita 4A 39
10.1.12.4.6. Blinder 39
10.1.12.4.7. Revestimento 39
10.1.12.4.8. Medição de deflexão e irregularidade do pavimento 39
10.1.12.4.9. Proteção do Pavimento Acabado 39
10.1.12.5. Obras Complementares 39
10.1.12.6. Serviços de Iluminação e RDU 39
10.1.12.7. Serviços de Sinalização 40
10.1.13. Dos seguros 40
10.1.14. Da sustentabilidade 41
10.2. PROJETOS AS BUILT 42
10.3. MANUAL DE USO E OPERAÇÃO 42
11. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO 42
11.1. ENTREGA E ACEITAÇÃO DOS PRODUTOS AMBIENTAIS 42
11.2. ENTREGA E ACEITAÇÃO DOS SERVIÇOS DA OBRA 44
12. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO 45
12.1. MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS 45
12.2. PAGAMENTO DOS SERVIÇOS 47
12.3. REAJUSTE 47
12.4. ACRÉSCIMO E SUPRESSÃO DE SERVIÇOS 48
12.5. RECEBIMENTO DO OBJETO 49
13. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR 49
13.1. MODALIDADE DE LICITAÇÃO 49
13.2. PRAZO PARA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA 49
13.3. CRITÉRIO DE JULGAMENTO DAS PROPOSTAS 49
13.4. MODO DE DISPUTA 50
13.5. CONSÓRCIO DE EMPRESAS 50
13.6. CAPACIDADE FINANCEIRA DAS EMPRESAS 50
13.7. PATRIMÔNIO LÍQUIDO DAS EMPRESAS 51
13.8. DISPONIBILIDADE FINANCEIRA OPERACIONAL 51
13.9. HABILITAÇÃO TÉCNICA 52
13.9.1. CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL 52
13.9.2. CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL 54
14. ESTIMATIVA DE VALOR DA CONTRATAÇÃO E PROPOSTA DE PREÇO 56
15. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA 57
16. ANEXOS DO TERMO DE REFERÊNCIA 57
ANEXO I – MODELO DO PLANO DE TRABALHO CONTRATUAL 59
ANEXO II – MODELO DE RELATÓRIO MENSAL DE EXECUÇÃO DE OBRA 69
ANEXO III – MODELO DO RELATÓRIO MENSAL AMBIENTAL 80
ANEXO IV – MODELO DE MANUAL DE USO E OPERAÇÃO 88
ANEXO V – PLANILHA ORCAMENTÁRIA SINTÉTICA 94
ANEXO VI – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO 95
ANEXO VII – PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DO BDI 96
ANEXO VIII – COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS 97
ANEXO IX – PROJETO EXECUTIVO DA OBRA 98
ANEXO X – MATRIZ DE RISCO 99

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO Fls. 3330 Mov. 160

TERMO DE REFERÊNCIA

1. DEFINIÇÃO DO OBJETO

O presente Termo de Referência tem como objeto a contratação da **execução da obra de infraestrutura viária do Complexo Viário de Acesso ao Terminal de Ônibus do município de Pinhais, na Região Metropolitana de Curitiba, com extensão total de 9,45 km**, com fundamento no Decreto 10.086, de 17 de janeiro de 2022 e na Lei Federal nº. 14.133, de 01 de abril de 2021.

1.1. DETALHAMENTO DO OBJETO

O objeto consiste na execução de obra de infraestrutura viária, com extensão total de 9,45 km, tendo como ponto inicial a Avenida Prefeito Maurício Fruet em Curitiba e ponto final o Terminal de Pinhais.

A obra será composta por 03 trechos, sendo o trecho 01: Conexão da Avenida Prefeito Maurício Fruet (Curitiba/PR) e Avenida Iraí (Pinhais/PR), trecho 02: viaduto na Rua 24 de Maio e Revitalização da Avenida Iraí (Autódromo-Avenida Camilo di Lellis) – Pinhais/PR e trecho 03: Avenida Ayrton Senna da Silva e Rua Carlos Drummond de Andrade – Pinhais/PR, devendo ser executado em lote único, conforme justificativa apresentada no ETP.

O projeto consiste nas adequações do sistema à nova concepção urbanística da região onde estava implantado o Autódromo Internacional de Pinhais, face a sua extinção e criação de um loteamento residencial no local, e das vias que propiciam acesso ao Terminal de Ônibus com a implantação de uma via de ligação entre a Avenida Prefeito Maurício Fruet, em Curitiba e a Avenida Iraí, em Pinhais, além da execução de dispositivos de cruzamento em desnível, sobre a Avenida Ayrton Senna da Silva, nos alinhamentos da rua Vinte e Quatro de Maio e com uma nova via, paralela a rua República Dominicana, junto ao terminal de ônibus.

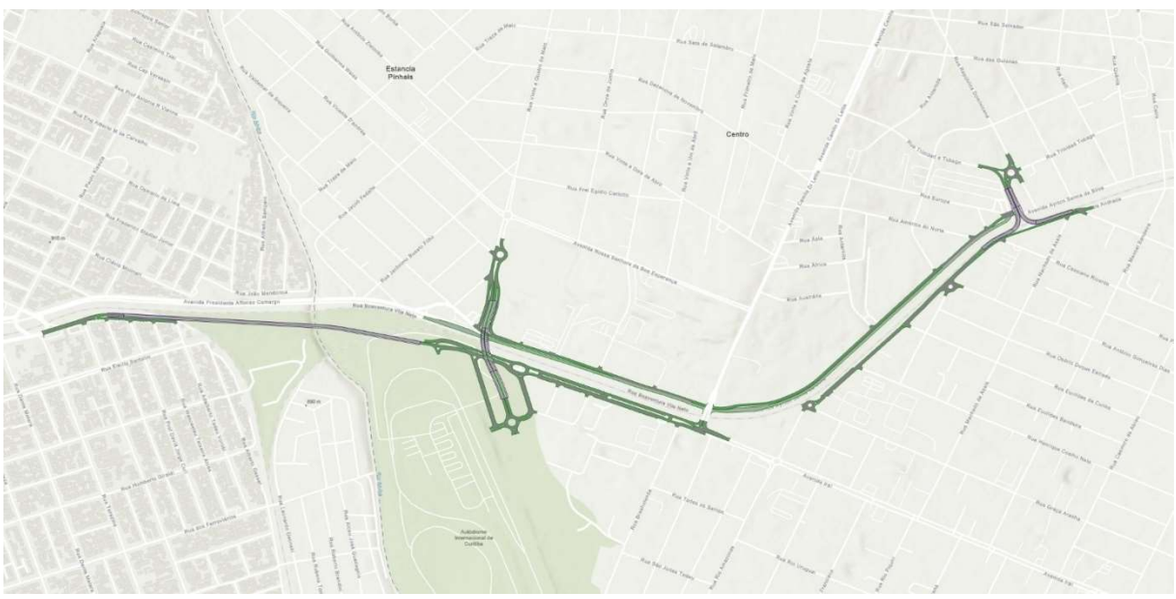


Figura 1 – Mapa de localização da obra

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 3331
Mov. 160

A velocidade diretriz adotada respeita às características hierárquicas das vias dentro do sistema viário municipal, adotando para a Av. Ayrton Senna da Silva a velocidade de operação de 60 km/h, incluindo a canaleta exclusiva do transporte coletivo, e 40 km/h para as demais vias, sendo as características de superelevação e distância mínima de visibilidade, estabelecidas a partir desses valores.

Quanto as características altimétricas das vias estão condicionadas aos greides existentes, de modo a evitar desníveis nas soleiras dos acessos às propriedades distribuídas ao longo do trecho. Para as obras de arte especiais que transpões a linha férrea adotou-se como premissa na definição do perfil, o atendimento ao gabarito vertical mínimo ferroviário de 6,50m a partir do topo do boleto do trilho, somado à altura da estrutura da obra de arte.

As seções transversais das devem seguir as características abaixo:

a) Av. Pref. Maurício Fruet e Av. Iraí

A via de continuação do alinhamento da Avenida Pref. Maurício Fruet, adjacente a faixa de domínio da linha férrea, no lado direito, com início a partir do entroncamento com a rua Terezina (estaca 0=PP), prevê a duplicação a partir da estaca 7, com a pista direita (Ramo 100) se estendendo até o entroncamento com a rua Adalberto Tadeu Varobi, com extensão de 250,11m (estaca 100 à estaca 112+10,119), mantendo-se no nível atual, para dar sequência ao sistema viário. A pista esquerda desse trecho, se estende desde a estaca 0=PP até à estaca 53+0,00, com elevação do perfil através de um viaduto, para transposição dos ramais ferroviários Curitiba-Araucária e Paranaguá-Araucária, através de viaduto (Viaduto 1). A partir da estaca 53+0,00, o perfil retorna ao nível do terreno natural, no alinhamento da Avenida Iraí.

A Av. Pref. Maurício Fruet apresenta seção transversal, entre a rua Terezina e a rua Trindade, com largura 11,00m pavimentada, comportando três faixas de trânsito de 3,0m e sentido único de Curitiba para Pinhais e ainda, estacionamento no lado direito, com 2,0m de largura. O alinhamento predial, situado no lado direito foi respeitado, com passeio para pedestres e paisagismo. Entre a rua Trindade (estaca 100) e a rua Dr. Urbano Toniolo (estaca 103+5) onde se inicia a duplicação, a pista direita, que mantem o perfil atual, foi prevista em faixa única, com largura de 3,50m. A partir da rua Dr. Urbano Toniolo a largura pavimentada passa para 7,0m com duas faixas de trânsito e tráfego em ambos os sentidos. Do mesmo modo que o segmento anterior o alinhamento predial do lado direito, foi respeitado com a execução de passeio e paisagismo.

A pista esquerda (Ramo 0), na extensão do viaduto, apresenta seção transversal com largura de 10,50m, comportando duas faixas de trânsito com largura de 3,50m e barreiras de concreto, em ambos os lados, com largura de 0,40m cada, além de passeio para pedestres, do lado direito, com largura de 2,45m além de suporte para guarda corpo metálico, com 0,25m.

A partir da estaca 206, no alinhamento da Avenida Iraí, a pista passa a duplicada, com a pista da direita, com sentido de tráfego para Pinhais, com largura de 9,90m, comportando três faixas de trânsito de 3,30m, até alcançar o alinhamento da rua São Vicente, na altura da estaca 213, onde está projetada uma rotatória elíptica, com pista de rolamento de 9,0m com duas faixas de 4,50m cada, A partir desse ponto, a pista direita da Av. Iraí apresenta largura pavimentada de 11,0m comportando três faixas de trânsito de 3,0m e estacionamento de 2,0m no lado direito, até à estaca 235,

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 3332
Mov. 160

nas proximidades da rua Brasholanda, onde foi previsto um retorno em nível. A partir do retorno em nível a pista segue com três faixas de trânsito com larguras de 2,80m, até o entroncamento com a Av. Camilo de Lellis, na altura da estaca 241, final do projeto.

A pista esquerda da Av. Iraí, com tráfego no sentido Pinhais-Curitiba, apresenta, desde o seu início (estaca 302) até a rotatória no entroncamento com rua São Vicente (estaca 313), pista pavimentada com largura de 5,50m em faixa única. Após a rotatória (estaca 315) apresenta pista com 6,0m de largura até à estaca 317 aproximadamente, quando passa para largura de 9,0m com três faixas de trânsito de 3,0m, até à estaca 337, onde está o retorno da pista direita (estaca 235), onde volta as apresentar pista pavimentada de 6,0m. até o entroncamento o com a Av. Camilo de Lellis.

Em ambas as pistas foram respeitados os alinhamentos prediais, com execução de passeio e paisagismo.

b) Rua Carlos Drumond de Andrade

A rua Carlos Drumond de Andrade apresenta pista simples com seção transversal pavimentada com 9,00m de largura, correspondente a duas faixas de tráfego de 3,50m e estacionamento no lado direito com 2,0m de largura.

c) Av. Ayrton Senna da Silva

A avenida Ayrton Senna da Silva, apresenta pista dupla, desde o início do segmento do projeto, localizado nas proximidades do entroncamento com a rua Laura dos Santos. A pista direita (estaca 100=PP), sentido Curitiba-Pinhais corresponde a canaleta exclusiva do sistema de transporte coletivo de Curitiba e está adjacente a linha férrea Curitiba- Pinhais. Apresenta largura de 7,0m com duas faixas de trânsito, seguindo até a entrada do Terminal de ônibus na altura da estaca 194. Nas áreas das estações de embarque/desembarque é acrescentada uma faixa adicional como baia de estacionamento.

No bordo da pista direita foi previsto passeio e ciclovia até o limite da faixa de domínio da linha férrea.

A pista esquerda, para o tráfego com sentido Pinhais Curitiba, inicia antes do entroncamento com a rua Vinte e Quatro de Maio (estaca 0=PP), com seção idêntica à da pista direita, com 7,0m de largura, e duas faixas de trânsito. A partir da estaca 40 até à estaca 70, a largura foi ampliada, passando para 9,0m incluindo área de estacionamento de 2,0m no lado esquerdo (lado direito, segundo o Sentido do tráfego). O trecho de projeto termina na estaca 87+13,66=PF, após o acesso ao Terminal de Ônibus.

As demais seções tipos, relativas aos trechos de vias marginais, alças de acesso, OAEs e dispositivos de retorno, encontram-se detalhadas nos documentos no ANEXO IX.

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 3333
Mov. 160

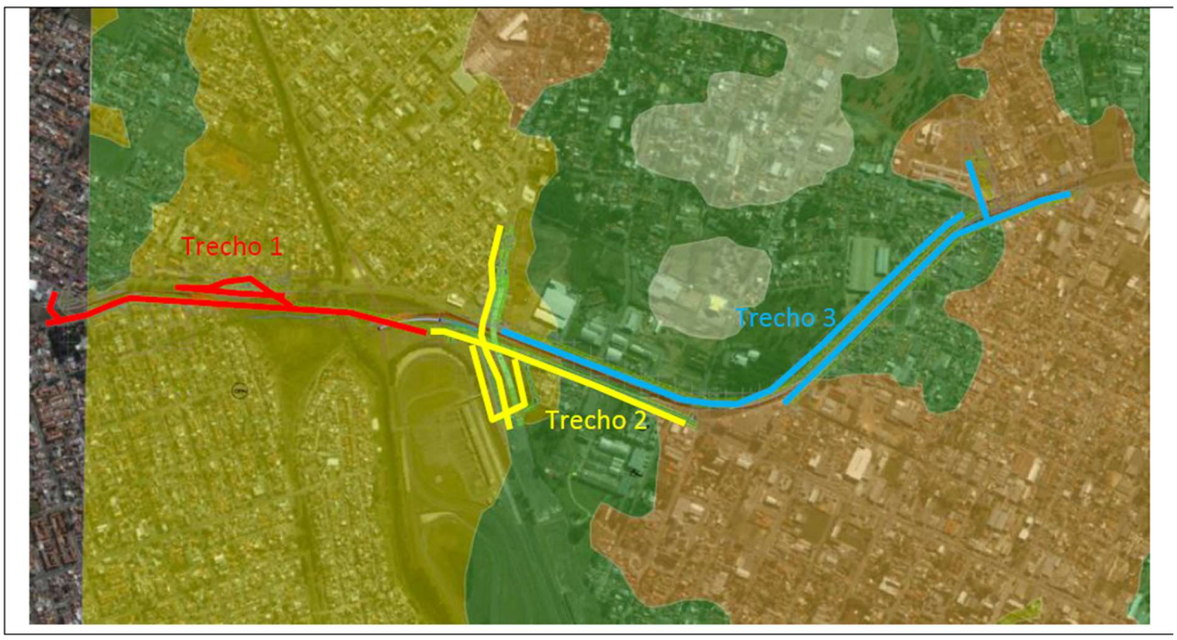


Figura 2 – Trechos do projeto

O escopo de todos os serviços da obra a serem executados é especificado nos projetos executivos, anexos a este, contemplando as disciplinas de geometria, terraplenagem, interferências, drenagem, obras de arte correntes, pavimentação, obras de arte especiais, sinalização e obras complementares. Ainda, compõem os documentos os projetos de canteiro de obras, desvio de tráfego e das estações tubo, relativos aos serviços e instalações operacionais da obra.

Ao fim da execução da obra, a Contratada ainda deverá entregar projeto *as built* e manual de uso e operação das instalações.

1.2. PRAZO DE EXECUÇÃO E DE VIGÊNCIA

O prazo de execução será de ***780 (setecentos e oitenta)*** dias corridos, a partir da data determinada para início dos serviços na Ordem de Serviço.

O prazo de vigência será iniciado com a assinatura do contrato e estende-se por ***180 (cento e oitenta)*** dias contados a partir do término do prazo de execução.

1.3. REGIME DE EXECUÇÃO

O regime de execução será de execução indireta, **empreitada por preço unitário**, nos termos do Art. 46, da Lei Federal 14.133/2021 e do Arts. 491 e 495, do Decreto 10.086 /2022.

A adoção do regime de empreitada por preço unitário justifica-se pela natureza do serviço - obra viária de pavimentação, incluindo terraplanagem e drenagem, não sendo possível prever com exatidão a quantidade dos serviços antes da execução.

2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATATAÇÃO

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO Fls. 3334 Mov. 160

A fundamentação da contratação encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares (ETP), constante do Protocolo 25.825.639-5.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A descrição da solução como um todo pode ser encontrada nos documentos do projeto executivo, tais quais relatórios, memoriais, plantas, detalhes e planilhas, disponibilizados no ANEXO IX.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. VISITA TÉCNICA

A visita técnica para conhecimento da localização da obra tem caráter **facultativo**.

A visita deverá ser realizada por profissional designado pela licitante, registrado no CREA/CAU, mediante agendamento, sendo emitido atestado de visita, pela Amep. O referido atestado deverá ser apresentado junto com a documentação de habilitação no processo licitatório.

Caso o licitante opte por não realizar a visita, deverá apresentar declaração de ciência das condições locais, e não poderá alegar, posteriormente, desconhecimento de qualquer fato.

4.2. GARANTIA DE EXECUÇÃO

A Contratada deverá apresentar, na assinatura do contrato, garantia de execução de 10% (dez por cento) do valor do contrato, com justificativa constante no ETP, protocolo 25.602.181-1, nos termos do Arts. 96 e 98 da Lei Federal 14.133/2021.

4.3. SUBCONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS

Mediante prévia e expressa autorização do Gestor do Contrato, a Contratada poderá, em regime de responsabilidade solidária, sem prejuízo das suas atribuições contratuais e legais assumidas junto à Amep, desde que não altere as cláusulas pactuadas, subcontratar fornecimentos e/ou serviços.

No caso de subcontratação, deverá ficar demonstrado com justificativa e documentos que somente abrangerá os fornecimentos e/ou serviços específicos, ficando claro que a Contratada executará, por seus próprios meios, todos os demais fornecimentos e/ou serviços de que trata este Termo de Referência, assumindo a responsabilidade direta e integral pela qualidade deles.

A relação contratual é exclusivamente entre a Amep e a Contratada, não havendo qualquer vínculo ou relação de nenhuma espécie entre a Amep e a subcontratada, inclusive no que é pertinente as medições, pagamentos e vínculos empregatícios.

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 3335
Mov. 160

Poderão ser subcontratados parte dos serviços, até o limite de 30% (trinta por cento) do valor total do Contrato, na forma da lei, exceto os serviços que constituam o escopo principal do objeto e os itens exigidos para comprovação técnica operacional ou profissional, sendo os seguintes serviços passíveis de subcontratação:

- 2. Programas Ambientais;
- 4. Canteiro de Obras;
- 5. Sinalização de Obras;
- 6. Terraplanagem;
- 7. Drenagem;
- 8. Galeria;
- 9. Canal de Drenagem;
- 11. Ligantes Betuminosos;
- 12.1.2.1.18 / 12.2.1.1.20 / 12.3.1.1.20 - Sondagens;
- 12.1.2.1.19 / 12.1.2.1.20 / 12.2.1.1.21 / 12.2.1.1.22 / 12.3.1.1.21 / 12.3.1.1.22 - Ensaios de prova de carga nas Obras de Arte Especiais;
- Fornecimento e cravação de estaca metálica (subitens do grupo de Obras de Artes Especiais);
- Escoramento (cimbramento) para execução das Obras de Arte Especiais;
- 13. Sinalização;
- 14. Obras Complementares e de Mobilidade (exclusive execução de pavimento asfáltico usinado à quente);
- 15. Estação Tubo;
- 16. Interferências.

Para o serviço de "*Fornecimento e cravação de estaca metálica*", por se tratar de parcela relevante da contratação, deverá ser apresentado, para fim de comprovação de capacidade técnico-operacional no processo licitatório, atestados de potencial subcontratado, limitado a 25% (vinte e cinco por cento) do objeto a ser licitado, em conformidade com o § 9º do Art. 67 da Lei Federal nº 14.133/2021.

Para os demais serviços, nos termos do § 1º do Art. 122 da Lei Federal nº 14.133/2021, a Contratada deverá demonstrar a qualificação técnica da subcontratada, através de Atestados acervados e/ou ARTs, que comprovem a execução prévia de serviços com características e complexidade similares ao do que está sendo subcontratado.

Em conformidade com o Art. 60 do Decreto nº 10.086/2022, 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 Estado.

Ainda, deve ser atendido o § 3º do Art. 122 da Lei Federal nº 14.133/2021 no que diz respeito às vedações de subcontratação.

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 3336
Mov. 160

5. CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO

5.1. DISPOSIÇÕES GERAIS

A Contratada deve tomar conhecimento de todas as particularidades que compõem a obra, não podendo, assim, alegar desconhecimento de eventuais dificuldades ou deficiências quando da execução e/ou finalização da obra.

A Contratada deve presar pela qualidade e eficiência da obra, não podendo alegar desconhecimento de serviços sendo executados de forma equivocada e/ou ineficiente, sendo assim, passiveis de glosas ou não inclusão nas medições caso a fiscalização julgue necessário.

A Contratada deve incluir, em seu preço global proposto, o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários, bem como todos os demais encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, prêmios de seguro, cópias, plotagens, lucro, custos diretos e indiretos, tributos incidentes, de administração, serviços e outras despesas de qualquer natureza que se fizerem indispensáveis à perfeita execução do serviço.

O atendimento aos programas ambientais, condicionantes das licenças relacionadas as fases de pré-obra e a de implantação, autorizações ambientais e demais solicitações feitas pelos órgãos envolvidos no licenciamento ambiental da obra, deverá ser realizado pela Contratada durante todo o período de execução dos serviços, de forma que, ao final da obra, todas as exigências estejam atendidas, **não restando pendências ao empreendedor**.

A Contratada e seu responsável técnico ambiental deverão estar disponíveis para participação de reuniões e vistorias presenciais junto aos órgãos intervenientes e ambientais, quando solicitado.

Caso a empresa adjudicada não seja de Curitiba ou sua região metropolitana, todos os custos e despesas referentes aos deslocamentos e hospedagem para realização de reuniões periódicas, bem como aqueles referentes à mobilização/desmobilização e alojamento das equipes, deverão estar contidos no valor global.

Os serviços deverão ser executados por profissionais legalmente habilitados e em conformidade com a habilitação profissional definida pelo CONFEA, bem como as normas do CAU/BR.

O profissional designado pela empresa para ser o Coordenador Geral deverá ser o preposto da Contratada e responsável pelo contato entre a empresa e a fiscalização da Amep e deverá atuar em tempo integral, não sendo permitido o acompanhamento de forma remota ou à distância.

Serão encargos da Contratada todas as despesas com o CREA e taxas de aprovação e consulta junto às concessionárias e permissionárias de serviços públicos, órgãos, entidades e outras empresas, bem como qualquer despesa que se fizer necessária para o bom andamento e desenvolvimento do objeto especificado por este Termo de Referência.

Exclusivamente, as taxas junto ao Instituto Água e Terra do Paraná, referentes as autorizações e licenças ambientais relativos ao licenciamento do empreendimento,

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 3337
Mov. 160

serão de responsabilidade da Contratante. As taxas relativas ao licenciamento das áreas de apoio, canteiros, usinas, etc. são de responsabilidade da Contratada.

A Contratada é responsável por toda documentação de obra. Para as autorizações, licenças e aprovações de projetos pelas concessionárias, a Contratada fica responsável pela verificação dos prazos de validade e solicitações de renovações dentro do prazo estabelecido. Caso qualquer documento alcance o prazo de validade, a Contratada deverá providenciar nova aprovação/autorização.

Caso qualquer órgão interveniente, inclusive ambiental e concessionárias, solicite novas autorizações ou solicitações de estudos específicos durante a execução contratual, a Contratada ficará responsável pela elaboração dos documentos necessários para continuidade dos serviços.

A empresa não poderá transferir a outrem, no todo ou em parte, a responsabilidade pela prestação dos serviços ora contratados.

A Contratada deve 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.

Nos atrasos que porventura venham a ocorrer, não serão admitidas justificativas baseadas na eventual insuficiência de pessoal, equipe técnica, equipamentos ou veículos relacionados à execução dos serviços.

Todo o material produzido e compilado durante a execução do Contrato será de propriedade da Amep e deverá ser entregue em formato digital, sendo proibida a reprodução ou divulgação, no todo ou em parte desse acervo, sem prévia autorização da Amep.

As atividades inerentes ao Contrato serão desenvolvidas em regime de estrita colaboração com a Amep. Durante o desenvolvimento dos serviços, em qualquer situação, a Contratada submete-se a orientação da Amep, não podendo tomar decisões que impactem a execução da obra de forma independente ou atuando diretamente com a(s) empresa(s) de apoio à fiscalização, sem a presença da Amep.

Não serão aceitas quaisquer considerações com base em afirmações verbais.

A fiscalização do contrato se reserva o direito de recusar ou solicitar o refazimento de serviços que considere inadequados e/ou abaixo dos padrões de qualidade pretendidos.

Nenhuma ocorrência de responsabilidade da Contratada constituirá ônus ao órgão Contratante e nem motivará a ampliação dos prazos contratuais.

Todos os serviços a serem desenvolvidos pela Contratada deverão seguir rigorosamente as especificações determinadas nos projetos executivos e as normativas aplicáveis, obedecendo também às determinações previstas:

- no presente Termo de Referência;
- no Manual de Gerenciamento de Projetos do DER/PR;
- no Manual de Gerenciamento de Obras Rodoviárias do DER/PR;
- no Manual de Execução de Serviços Rodoviários do DER/PR e do DNIT, conforme indicado;
- nas Especificações de Serviços Rodoviários do DER/PR;

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO Fls. 3338 Mov. 160

- nas Especificações de Serviços Rodoviários do DNIT;
- nas Especificações de Materiais para Serviços Rodoviários do DER/PR;
- no Manual de Instruções Ambientais para Obras Rodoviárias do DER/PR;
- no Manual de Instrução Técnica da COPEL;
- nas Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Previdência;
- na publicação IPR-711 – Manual Rodoviário de Conservação, Monitoramento e Controle Ambientais;
- na publicação IPR-730 – Manual para Atividades Ambientais Rodoviárias do DNIT;
- na publicação IPR-742 – Manual de Implantação Básica de Rodovia do DNIT;
- na publicação IPR-719 – Manual de Pavimentação do DNIT;
- na publicação IPR-714 - Manual de Pavimentos Rígidos do DNIT;
- na Norma DNIT 011/2004-PRO - Gestão de qualidade em obras rodoviárias - Procedimentos;
- na Norma DNIT 013/2004-PRO - Requisitos para a qualidade em obras rodoviárias - Procedimentos;
- nas Normas da ABNT e outras aceitas internacionalmente;
- na legislação ambiental vigente.

A Contratada deve observar os documentos supracitados vigentes à época, caso algum deles seja alterado ou substituído.

Toda a documentação exigida pelo órgão ambiental deverá estar de acordo com a legislação ambiental vigente, portanto a Contratada deverá estar ciente das eventuais alterações e atualizações da legislação.

No caso de divergência em relação aos documentos técnicos instrutores, prevalecerá na execução do objeto do contrato a seguinte ordem de prioridade: pranchas de projeto, relatórios e memoriais; especificações de serviço respectivas; termo de referência; planilha orçamentária; Edital.

5.2. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

a) Observar fielmente o disposto no Edital e todos os Anexos, responsabilizando-se pela qualidade dos trabalhos, eficiência dos serviços executados, pelo cumprimento dos prazos estabelecidos no cronograma de execução e pela segurança dos seus empregados, prepostos e terceiros;

b) Executar os serviços conforme especificações contidas neste Termo de Referência, em sua proposta e nas pranchas e demais documentos de projeto, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários à satisfação do escopo e cumprimento do cronograma estabelecido;

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

c) Executar os serviços objeto deste com alto nível de qualidade, podendo a Amep recusar os serviços que não atenderem a tal requisito, ficando nesta hipótese, obrigada a refazê-los, sem nenhum custo adicional para a Amep;

d) Assumir toda a responsabilidade pelos serviços prestados, dando por eles total garantia. A execução dos serviços deverá ser orientada por profissional habilitado, utilizando-se equipamentos adequados e obedecendo-se aos critérios de segurança recomendados;

e) Utilizar somente pessoal qualificado e em número suficiente à realização de todos os serviços relacionados à execução da obra, assumindo plena e exclusiva responsabilidade por sua contratação, pelos contratos de trabalho celebrados com seus empregados e respectivos encargos decorrentes, incluindo pagamento de seus salários e benefícios, tributos e contribuições correlatas, obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias, alojamento, alimentação, transporte, indenizações, multas e outras penalidades eventualmente advindas de infrações cometidas, reclamatórias judiciais e quaisquer medidas propostas por seus empregados, empregados dos subcontratados, ou terceiros, eximindo a Amep de qualquer responsabilidade direta, solidária e/ou subsidiária pelos mesmos, a qualquer tempo, e assumindo integral responsabilidade por quaisquer reclamações trabalhistas que vierem a ser ajuizadas contra a Amep, em relação ao presente Contrato;

f) Instruir seus empregados quanto às normas e procedimentos de prevenção de acidentes de trabalho e utilização de equipamentos de segurança do trabalhador;

g) Manter rigoroso controle da jornada de trabalho do pessoal empregado na execução da obra, respeitando sempre o limite legal, bem como os intervalos interjornada e intrajornada, previstos na Consolidação das Leis do Trabalho – CLT;

h) Responder diretamente por todos os danos e prejuízos causados a terceiros e à Amep, por qualquer irregularidade praticada na execução dos serviços contratados, seja por ação, omissão ou negligência;

i) Responsabilizar-se pela segurança de todos os envolvidos na execução da obra e de terceiros que transitem ou tenham acesso ao local das obras, praticando todos os atos necessários à minimização de riscos de acidentes;

j) Impedir a utilização de qualquer trabalho do menor de 16 (dezesseis) anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de 14 (quatorze) anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

k) Excluir da equipe designada para execução dos serviços, no prazo máximo de três dias contados da data da notificação formal emitida pela fiscalização, pessoa por ela empregada que, a critério da Amep, comporte-se de maneira indevida, atue com negligência, imprudência, imperícia ou incompetência no desempenho de suas atribuições ou, ainda, persista em conduta prejudicial à saúde, à segurança ou ao meio ambiente, no local da execução dos serviços, ou ainda, que de qualquer forma venha prejudicar o andamento normal da execução dos serviços, a imagem da Amep, ou que prejudique a relação desse com as autoridades e/ou comunidades locais, devendo a Contratada providenciar a imediata substituição da referida pessoa por outra que atenda aos requisitos necessários ao desempenho da referida função;

l) Contratar os seguros discriminados no item 10.1.13, do Termo de Referência;

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 3340
Mov. 160

m) Relatar à Amep toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação dos serviços, sejam elas, causadas pela contratada, subcontratadas, intempéries ou falhas mecânicas, portanto, qualquer situação divergente e inadequada ao projeto;

n) Aceitar e facilitar o mais amplo e completo acompanhamento, por parte da Contratante e empresa(s) contratada(s) para apoiar à fiscalização, sobre os serviços contratados e os materiais e produtos entregues, bem como cooperar com os envolvidos e prestar toda a assistência necessária durante a execução da obra;

o) Manter à disposição da fiscalização e dos profissionais que a auxiliam cópia de todos os desenhos, documentos e especificações relativos aos materiais, equipamentos e serviços, bem como uma via impressa do Projeto Executivo;

p) Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, bem como, manter atualizado os seus dados no Cadastro Unificado/Geral de Fornecedores do Estado do Paraná, conforme legislação vigente;

q) Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato, principalmente aquelas relacionadas ao Projeto de Desapropriação;

r) Assegurar que nos preços já estejam computados os impostos, frete, seguro, materiais, taxas e demais despesas que, direta ou indiretamente tenham relação com o objeto;

s) Atender a todas as condicionantes preconizadas na Autorização Ambiental, relativas às fases pré-obra e durante a execução da obra;

t) Respeitar e implantar as medidas preventivas, mitigadoras e compensatórias, bem como as de proteção ambiental e ainda, as ações voltadas para o monitoramento da qualidade ambiental, consideradas nos Estudos Ambientais, programas e Licenças Ambientais;

u) Responsabilizar-se pela obtenção dos licenciamentos ambientais das áreas de apoio/complementares a serem utilizadas na execução das obras, incluindo caixas de empréstimo, bota fora, pedreiras, usinas, etc., sendo que deverão ser obtidos impreterivelmente antes da instalação/implantação das atividades;

v) Responsabilizar-se pela elaboração de todos os estudos, levantamentos, relatórios de monitoramento e demais documentações necessárias para subsidiar a obtenção de todas as licenças e autorizações ambientais necessárias para a execução das obras perante os órgãos ambientais competentes, assim como as respectivas renovações e prorrogações quando necessário, observando os prazos constantes na legislação;

w) Atender prontamente aos chamados e dar início ao atendimento das solicitações feitas pela fiscalização do contrato em no máximo três dias após tomar ciência e, sempre que necessário, elaborar e cumprir um cronograma de execução das ações ou serviços. Em caso de descumprimento deste requisito, a Contratada incorrerá em inexecução parcial do contrato e sujeitar-se-á às sanções previstas nos arts. 193 e ss do Decreto nº 10.086/2022 c/c o art. 156 da Lei Federal nº 14.133/2021;

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 3341
Mov. 160

x) Responsabilizar-se por todas as providências judiciais ou extrajudiciais para a solução de questões vinculadas a danos causados a terceiros, tomando-as em seu próprio nome e às suas expensas.

5.3. OBRIGAÇÕES DA AMEP

a) Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;

b) Exigir cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

c) Comunicar à Contratada, por escrito, as imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas, fixando prazo para a sua correção;

d) Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, a ser realizado pelo Fiscal do Contrato;

e) Efetuar pagamento à Contratada no valor correspondente à execução do serviço, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;

f) Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da nota fiscal e fatura fornecida pela Contratada, no que couber;

g) Contratar empresa especializada para apoio às atividades de fiscalização da obra objeto do presente;

h) Responsabilizar-se pelo pagamento de taxas referentes ao licenciamento ambiental junto ao IAT;

i) Deixar de responder por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados;

j) Emitir Termo de Recebimento Provisório e Termo de Recebimento Definitivo, em cumprimento aos requisitos contidos no art. 358 do Decreto nº 10.086/2022 c/c o art. 140 Lei Federal nº 14.133 /2021; e

k) Cumprir e fazer cumprir o disposto no Edital e seus Anexos.

5.4. DOCUMENTAÇÃO A SER APRESENTADA

A empresa Contratada deverá apresentar à Diretoria de Obras da Amep, através do sistema eProtocolo:

a) No prazo máximo de 07 (sete) dias úteis após a data da assinatura do Contrato, em versão digital:

i. **Registro no CREA/PR**, caso a Contratada tenha sede em outra unidade da Federação, devendo constar como responsável(eis) técnico(s) da empresa, obrigatoriamente, aquele(s) aprovado(s) durante a fase de habilitação da licitação;

ii. **Anotações de Responsabilidade Técnica – ARTs**, acompanhadas do comprovante de pagamento do referido documento, registradas no CREA da região onde os serviços forem prestados, sob pena de paralisação dos trabalhos e incorrer nas penalidades dela decorrentes, devendo ser

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

registradas em nome do(s) responsável(is) técnico(s) que comprovou(aram) a capacidade técnico-profissional;

iii. **Planilha Orçamentária Sintética** da proposta, devidamente readequada pela Contratada. Os valores monetários devem estar truncados, com 02 (duas) casas decimais;

iv. **Composição de BDI** – Benefício e Despesas Indiretas, em conformidade com todos os itens, subitens e percentuais constantes nos demonstrativos de BDI's (Geral e Diferenciado) fornecidos pela Contratante à época da publicação do Edital e com todos os valores compatíveis com o regime tributário da Contratada;

v. **Composições de Custo Unitário (CCUs)** para cada item e subitem da planilha sintética, assim como para cada composição auxiliar, disponibilizada pela Contratante à época da publicação do Edital, com discriminação de valores dos materiais, mão-de-obra, dos coeficientes de produtividade, de consumo e do BDI;

vi. **Cronograma físico-financeiro** da obra, conforme modelo fornecido pela Contratante, com indicação, para cada período, dos dias de início e conclusão de cada item e subitem dos serviços constantes da planilha detalhada, com base na data de início determinada no Ordem de Serviço do Contrato, do percentual executivo e dos faturamentos parcial e total dos períodos;

b) No prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos após a data da assinatura do Contrato, em versão digital:

i. **Plano de Trabalho** contemplando todas as atividades a serem executadas, em atendimento ao determinado no item 6;

ii. **Programa de Monitoramento da Qualidade Hídrica** detalhando metodologia, frequência e parâmetros adotados para a execução do programa. O aceite do programa está condicionado à comprovação de certificado de cadastro de laboratório de ensaios ambientais (CCL) validado pelo Instituto Água e Terra (IAT), devendo atender integralmente às exigências e critérios estabelecidos.

iii. **Programa de Ruídos e Vibrações (Canteiro)** detalhando metodologia, pontos de medição, frequência, e equipamentos adotados para execução do programa.

iv. **Programa de Ruídos e Vibrações (Obra)** detalhando metodologia, pontos de medição, frequência, e equipamentos adotados para execução do programa.

v. **Programa de monitoramento da Qualidade do Ar (Canteiro),** detalhando metodologia, frequência, pontos de coleta e demais procedimentos técnicos para a execução do programa. O aceite do programa está condicionado à comprovação de certificado de cadastro de laboratório de ensaios ambientais (CCL) validado pelo Instituto Água e Terra (IAT), devendo atender integralmente às exigências e critérios estabelecidos.

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

c) No prazo máximo de 45 (quarenta e cinco) dias corridos após a data da assinatura do Contrato, em versão digital:

i. **Planejamento de Execução da Obra**, em atendimento ao determinado no item 10.1.3;

d) Previamente ao início dos serviços de execução da obra, em versão digital:

i. **Comunicação do início da obra ao Ministério do Trabalho**;

ii. **Matrícula da obra junto ao INSS-CNO**;

iii. **Licença de Obra** ou declaração da sua não exigência, emitida pelas Prefeituras Municipais de onde serão executados os serviços;

iv. **Projetos dos canteiros de obra e usina(s)**, em atendimento ao determinado nos itens 10.1.5 e 10.1.6;

v. **Relatório de Vistoria de Vizinhança** das edificações e benfeitorias adjacentes a faixa de domínio;

vi. **Licença ambiental do(s) bota-fora(s) e da(s) usina(s)**, emitida pelo órgão responsável, da esfera Municipal ou Estadual.

Poderá ser iniciada a execução de serviços da obra que não contemplem a utilização da área de bota-fora e/ou das usinas, antes da entrega da autorização/licença específica, desde que autorizado pela fiscalização.

Ressalta-se, no entanto, que nenhum serviço de transporte de material para bota-fora ou de implantação de canteiro ou usinas serão autorizados até a devida comprovação do licenciamento;

vii. **Laudo Técnico de Condições Ambientais do Trabalho (LTCAT)**, **Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR)** e **Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO)**, que demonstrem o gerenciamento de riscos ambientais por parte da executora, bem como a contribuição adicional prevista no §2º do art. 43, da Instrução Normativa RFB nº 2110, de 17/10/2022, se necessária;

viii. **Documentação relativa aos recursos humanos e à segurança do trabalho**, conforme determinado nos itens 10.1.10 e 10.1.11.

ix. **Documentação relativa à apólice de seguro**, conforme determinado no item 10.1.13.

e) Ao fim da etapa de medição respectiva, a cada 30 dias, em versão digital:

i. **Relatório Mensal de Execução de Obra**, conforme modelo do ANEXO II, contemplando o Planejamento de Execução da Obra atualizado e todos os Relatórios Diários de Obra do período;

ii. **Projetos *as built*,** parcial dos segmentos executados até o período, em atendimento às especificações do item 10.2;

iii. **Relatório Mensal de Acompanhamento Ambiental**, conforme modelo do ANEXO III;

iv. **Documentação relativa aos recursos humanos e à segurança do trabalho**, conforme determinado nos itens 10.1.10 e 10.1.11;

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

v. **Documentação comprobatória da manutenção das condições de habilitação**, conforme determinado no Contrato.

f) No prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos após a data de emissão do Termo de Recebimento Provisório, em versão digital:

i. **Relatório Final de Obra**, apresentando relato geral da obra e demonstrando a conclusão dos serviços;

ii. **Projetos *as built*,** em atendimento às especificações do item 10.2;

iii. **Manual de Uso e Operação**, conforme determinações constantes do item 10.3.

Toda documentação deverá ser apresentada **assinada digitalmente com uso de certificação digital ICP-Brasil** pelo responsável legal e/ou técnico qualificado da Contratada. Para os documentos assinados por terceiros, será aceita assinatura física e a apresentação do documento digitalizado, sendo que a Contratada deverá manter e disponibilizar as vias físicas originais para consulta da fiscalização a qualquer tempo.

A Contratada deverá entregar todos os documentos de autoria própria em formato editável (*.docx*, *.xlsx*, *.dwg*, *.mpp*, etc), além da versão assinada em *.pdf*.

6. DO PLANO DE TRABALHO

O Plano de Trabalho tem como objetivo principal apresentar o plano de ataque dos serviços da Contratada, fornecendo informações relevantes para que a fiscalização possa acompanhar e supervisionar o andamento das atividades executadas.

A Contratada deverá apresentar, após a assinatura do contrato, nos prazos determinados no item 5.4, proposta de Plano de Trabalho, para ser avaliada pela fiscalização. Aprovada a proposta, o documento deve ser acompanhado e revisado com periodicidade mensal ou inferior, junto à fiscalização.

A proposta do Plano de Trabalho deverá detalhar as informações e atividades relacionadas à execução da obra, contendo no mínimo:

i. Descrição da obra e escopo dos serviços a serem executados;

ii. Apresentação da equipe técnica, com as respectivas funções e comprovação de capacitação e experiência profissionais;

iii. Relação dos documentos de obra, licenças, autorizações, projetos e anotações de responsabilidade técnica (ARTs);

iv. Estabelecimento dos protocolos de gestão da informação, colaboração e comunicação, determinando os canais de comunicação entre a Contratada e Contratante;

v. Estabelecimento da periodicidade das reuniões de acompanhamento e revisão do planejamento junto à fiscalização;

vi. Apresentação dos equipamentos, hardwares e softwares que serão utilizados no desenvolvimento das atividades;

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 3345
Mov. 160

vii. Planejamento e programação de como serão realizados os levantamentos e monitoramentos e elaborados os documentos ambientais, apresentando equipe técnica, cronograma de execução, escopo e forma de prestação de serviços.

viii. Apresentação do projeto de canteiro de obra, atendendo às determinações presentes no item 10.1.5;

ix. Apresentação do projeto de usinas, atendendo às determinações presentes no item 10.1.6;

x. Apresentação dos planos de desvio de tráfego e de sinalização de obra, atendendo às determinações do item 10.1.7

xi. Apresentação das anuências e/ou autorizações e/ou aprovações das respectivas concessionárias atingidas, atendendo as determinações presentes no item 10.1.8;

xii. Planejamento da gestão ambiental durante a execução, apresentando como serão desenvolvidos, executados e acompanhados os programas previstos nas condicionantes ambientais, conforme especificações constantes do item 9;

xiii. Plano de Gestão da Obra (PGO), englobando cronograma de execução, gestão de riscos, gestão e controle de qualidade, gestão de prazo, gestão de suprimentos, gestão de mão de obra, gestão de segurança e saúde no trabalho, gestão de subcontratação.

xiv. Demais planejamento para execução dos programas e atendimentos às condicionantes ambientais

Os documentos deverão ser elaborados em atenção ao modelo do ANEXO I e deverão ser entreguem em formato *.pdf*, acompanhado das versões editáveis.

7. DA AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL DA OBRA

A emissão do licenciamento ambiental do empreendimento é de competência do órgão estadual, Instituto Água e Terra (IAT).

A Autorização Ambiental **(AA) n° 62707** foi emitida em 25 de junho de 2025, com validade até 25 de junho de 2027.

Ressalta-se que, conforme disposto na Resolução SEMA nº 046/2025 e nas orientações do Instituto Água e Terra (IAT) constantes no Ofício nº 45/2023/IAT/DILIO/GELI/DLE, por se tratar de intervenções destinadas à implantação ou adequação de sistema viário em áreas urbanizadas, caracterizadas como atividades de baixo potencial de impacto ambiental, o empreendimento foi enquadrado na modalidade de Autorização Ambiental (AA), em fase única, ficando dispensado do licenciamento ambiental na modalidade trifásica, composta pelas etapas de Licença Prévia (LP), Licença de Instalação (LI) e Licença de Operação (LO).

Dessa forma, é de responsabilidade da Contratada observar o prazo de validade do ato administrativo (Autorização Ambiental – AA nº 62707), bem como providenciar sua prorrogação, quando necessária, devendo a solicitação ser protocolada com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias do término de sua validade, ou conforme prazo estabelecido pelo órgão ambiental competente, nos

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO Fls. 3346 Mov. 160

termos da Resolução CEMA nº 107/2020 ou norma que venha a substituí-la. Adicionalmente, a Contratada deverá atender integralmente às condicionantes estabelecidas na Autorização Ambiental nº 62707, documento que se encontra anexado a este Termo de Referência. Dentre as principais condicionantes a serem observadas, destacam-se:

- cumprimento integral das medidas mitigadoras, programas e ações ambientais previstas no Plano de Controle Ambiental (PCA) apresentado no processo de licenciamento;
- apresentação e manutenção de responsável técnico ambiental durante a execução das obras, conforme legislação vigente;
- apresentação das Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) relativas aos profissionais responsáveis pelos projetos, execução das obras e acompanhamento ambiental;
- apresentação, antes do início das obras, do detalhamento executivo e do cronograma de execução dos programas ambientais previstos no PCA;
- elaboração e apresentação de relatórios de acompanhamento e monitoramento ambiental durante a execução das obras;
- disponibilização pública de informações do empreendimento, incluindo licenças, estudos e relatórios ambientais, em página eletrônica dedicada ao projeto;
- observância de que a autorização ambiental não substitui outras licenças, alvarás ou autorizações eventualmente exigidas por órgãos federais, estaduais ou municipais.

7.1. DA OUTORGA DE DIREITO

De acordo com a Resolução SEMA 046/2015 e Decreto n°9957/2014, para as intervenções em corpos hídricos é necessária a obtenção da da Outorga de Direito para Intervenções de Obras e Serviço — Travessia, para todos os pontos em que haverá a interceptação de algum corpo hídrico, como pontes e bueiros.

Para a obra do Complexo Viário Curitiba-Pinhais, foi inicialmente obtida a Outorga Prévia para a travessia referente à ponte, por meio da Portaria nº 10337/2024/OP-GOUT. Posteriormente, foi emitida a Outorga de Direito, por meio da Portaria nº 11438/2026/OD-GOUT, válida até 01 de julho de 2036, que revoga a portaria anterior e formaliza a autorização para a intervenção no corpo hídrico.

Além disso, conforme Decreto nº 9.957/2014, em casos de ampliação, reforma, modificação do projeto, ou quando a licença exigível para a fase de licenciamento ambiental, e/ou licenças municipais forem canceladas ou não forem emitidas, que venham acarretar na alteração nas disposições contidas no ato administrativo de outorga, sendo ela permanente ou temporária, a Contratada deverá realizar novamente os mesmos procedimentos que deram o ato administrativo anterior.

7.2. DA SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 3347
Mov. 160

A contratada deverá atender a <u>todas as condicionantes</u> estabelecidas na **<u>Autorização de Supressão de Vegetação nº 2041.4.2026.23136 via SINAFLOR,</u>** de 10, 8282 m³ de indivíduos isolados na área do empreendimento.

A compensação ambiental do empreendimento será realizada por meio de doação de mudas de espécies arbóreas ao município, com isso, será de responsabilidade integral da contratada a aquisição, transporte e entregas das mudas ao município, devendo atender as especificações mínimas estabelecidas, especialmente quanto à altura, padrão de qualidade e espécies, conforme critérios previamente estabelecidos pela fiscalização.

A aquisição e entrega das mudas ao município deverão atender rigorosamente os prazos estabelecidos pela fiscalização, bem como atender integralmente às especificações IN IAT 04/2026 e IN IAT 42/2025 ou qualquer legislação que venha substituir.

8. DAS DEMAIS LICENÇAS E AUTORIZAÇÕES AMBIENTAIS

Conforme o estabelecido pela Resolução SEMA nº 046/20215, art. 27, as estruturas de apoio como canteiro de obras, áreas de empréstimo, aproveitamento de jazidas, bota-foras, extração mineral, usinas, etc., deverão ser objeto de licenciamento específico atendendo a legislação vigente, antes do início das referidas atividades. Em casos de fornecedores comerciais, as respectivas licenças ambientais deverão ser solicitadas à administração do local e apresentadas à fiscalização quando solicitado.

Desta forma, considerando a implantação dos canteiros de obra, conforme item 10.1.5, e a instalação da usina de concreto, conforme o item 10.1.6, será de responsabilidade da Contratada o atendimento das exigências ambientais vinculadas às atividades.

No âmbito do empreendimento, o canteiro de obras possui a Autorização Ambiental n° 65.489, emitida pelo IAT em 14/10/2026, com validade até 14/10/2028. A Autorização contempla a implantação e operação do canteiro de obras, incluindo guarita, escritórios, refeitório, almoxarifado, ambulatório, laboratório, vestiários, central de armaduras, central de carpintaria, usina de concreto e estacionamento, em área total prevista de 10.635,67 m².

A Contratada deverá cumprir integralmente as condicionantes estabelecidas na referida Autorização Ambiental, bem como executar os programas e monitoramentos previstos no Plano de Controle Ambiental Simplificado (PCAS) que a subsidiou, além de atender às demais exigências legais e ambientais aplicáveis à implantação e operação das estruturas de apoio, sendo responsável pela implementação das medidas de prevenção, controle e mitigação dos impactos ambientais decorrentes das atividades.

No âmbito do monitoramento ambiental, a Contratada deverá executar os programas específicos previstos no PCA, contemplando, no mínimo:

a) Programa de Monitoramento da Qualidade do Ar, com a realização de 08 (oito) campanhas de monitoramento de Partículas Totais em Suspensão (PTS), em ponto previamente definido e aprovado pela fiscalização;

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 3348
Mov. 160

b) Programa de Monitoramento de Ruídos e Vibrações, com a realização de 07 (sete) campanhas de medição, em pontos representativos da área de influência do canteiro de obras;

c) Programa de Controle de Erosão e de Monitoramento da eficiência da drenagem, com a realização de inspeções, monitoramentos e aplicações de medidas em casos identificados;

d) Programa de Gestão de Resíduos, com a realização do monitoramento da gestão dos resíduos e garantir o manejo adequado;

e) Programa de Atendimento a Emergências e Plano de Contingência, com a realização de inspeções semanais para verificar possíveis não conformidades que possam gerar situações de emergência, além de treinamentos.

A usina, quando aplicável, deverá dispor de filtros, tanques de decantação, correias transportadoras enclausuradas nos locais de descarga, aspergir água sobre material transportado, e outros mecanismos visando a redução da emissão de poeiras e material particulado à atmosfera. Os motores utilizados na usina deverão estar com manutenção em dia, de forma que se mantenham sempre regulados para reduzir a emissão de gases à atmosfera, bem como reduzir emissão de ruídos.

Conforme Lei nº 12.305/2010, a contratada deverá assegurar a adequada gestão dos resíduos e efluentes gerados na obra, contemplando sua classificação, tratamento e destinação final, em conformidade com a ABNT NBR 10004:2004.

Deverá, ainda, atender integralmente ao **Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC)** do empreendimento, observando as diretrizes de segregação, acondicionamento, armazenamento, transporte, reutilização, reciclagem e destinação ambientalmente adequada, nos termos da Resolução CONAMA nº 307/2002 e suas alterações, cabendo à contratada garantir a correta triagem dos resíduos na fonte, a utilização de dispositivos adequados de acondicionamento, bem como a destinação a locais devidamente licenciados.

Fica também obrigada à emissão do Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR) por meio do Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos (SINIR), bem como à comprovação da destinação final por meio do Certificado de Destinação Final (CDF) ou documento equivalente, conforme a legislação vigente.

Por fim, a Contratada deverá manter uma cópia da Autorização Ambiental no local das obras, em local visível, cumprir integralmente suas condicionantes durante todo o período de validade e solicitar sua renovação com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da data de vencimento, conforme estabelecido pelo órgão ambiental, quando cabível. A fiscalização poderá solicitar, a qualquer tempo, a apresentação da autorização, dos relatórios de monitoramento ambiental e dos comprovantes de cumprimento das obrigações ambientais vinculadas à execução do empreendimento.

9. DA ELABORAÇÃO E EXECUÇÃO DOS PROGRAMAS AMBIENTAIS

Os programas que constituem responsabilidade ambiental da empresa descrevem as ações de caráter principalmente preventivo, que a construtora deve tomar para que a obra não cause maiores impactos ambientais do que aqueles

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO Fls. 3349 Mov. 160

inerentes ao próprio processo construtivo. Portanto, **a execução de todos os programas deve estar contemplada no valor global dos serviços.**

É de extrema importância a elaboração e execução dos programas previstos no Plano de Controle Ambiental (PCA) e nas condicionantes ambientais, os quais deverão ser devidamente acompanhados de seus respectivos monitoramentos e relatórios, conforme as frequências estabelecidas pela legislação vigente e item 11.1. Além disso, é de responsabilidade da Contratada a execução de outros programas e monitoramentos eventualmente solicitados pelos órgãos ambientais competentes.

Caberá, ainda, à Contratada elaborar e emitir todos os documentos, estudos e relatórios necessários à obtenção e manutenção das licenças e autorizações ambientais relacionadas às atividades executadas, incluindo os referentes ao gerenciamento de resíduos.

Nesse contexto, a Contratada deverá elaborar e executar os seguintes programas ambientais, conforme descrito a seguir:

9.1. PROGRAMA DE MONITORAMENTO DE QUALIDADE HÍDRICA

A Contratada deverá elaborar e executar o Programa de Monitoramento da Qualidade Hídrica, com o objetivo de acompanhar e avaliar possíveis alterações nos corpos hídricos decorrentes da execução das obras, bem como subsidiar a adoção de medidas corretivas, quando necessário.

O Programa deverá contemplar a realização das campanhas de coleta conforme descrito. Deverá ser realizada 01 (uma) campanha de coleta previamente ao início das intervenções, em 04 (quatro) pontos pré-estabelecidos, sendo 02 (dois) pontos no Rio Atuba e 02 (dois) pontos em seu afluente, contemplando amostragens a montante e a jusante.

As demais coletas deverão ocorrer em 04 (quatro) campanhas subsequentes, observando os mesmos critérios metodológicos e os pontos definidos para a campanha inicial.

9.2. PROGRAMA DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS E PLANO DE CONTINGÊNCIA

A Contratada deverá elaborar e implementar o Programa de Atendimento a Emergências e o respectivo Plano de Contingência, contemplando procedimentos operacionais para prevenção, controle e resposta a eventuais acidentes ambientais durante a execução da obra.

9.3. PLANO DE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS – PRAD

A Contratada deverá elaborar e executar o Plano de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD, contemplando todas as áreas que eventualmente venham a ser impactadas pelas atividades da obra, incluindo áreas de apoio, acessos, bota-fora e demais locais que apresentem alterações ambientais decorrentes das intervenções. O plano deverá ser elaborado conforme estabelece a Portaria IAT n° 17/2025 (ou qualquer legislação que venha substituir) que estabelece procedimentos para elaboração, análise, aprovação, execução e monitoramento de PRAD.

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 3350
Mov. 160

9.4. PROGRAMA DE MONITORAMENTO DE RUÍDOS E VIBRAÇÕES

A Contratada deverá elaborar o Programa de Monitoramento de Ruídos e Vibrações contemplando medição em 06 (seis) pontos na área de influência da obra, sendo que a primeira medição deverá ser realizada obrigatoriamente antes do início das atividades da obra, em seguida e após o início da obra da obra as medições deverão ocorrer com uma frequência mensal.

As medições deverão atender aos critérios estabelecidos na ABNT NBR 10151:2019, bem como a Resolução CONAMA nº 01/1990 e/ou demais normas ambientais aplicáveis. Para além disso, deverão ser apresentados para a fiscalização Relatórios Mensais e Relatório Final Consolidado, contendo as medidas de controle ambientais empregadas, bem como evidenciando o cumprimento dos programas ambientais e das condicionantes das licenças e autorizações ambientais, devendo o responsável técnico comprovar tal habilitação, através de 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 0001 de 16 de março de 1988 do CONAMA

9.5. GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E EFLUENTES

Conforme Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos), a Contratada deve assegurar que todos os resíduos sólidos gerados tenham classificação, acondicionamento, armazenamento, transporte, tratamento e destinação final adequada, de acordo com a ABNT NBR 10004:2004 e demais normas técnicas aplicáveis. Os efluentes líquidos deverão receber tratamento e destinação adequados, conforme a legislação ambiental vigente e as condicionantes da autorização ambiental.

Fica sob responsabilidade da Contratada atender todas as instruções da Portaria MMA n° 280/2020, assegurando que empresas terceiras estejam devidamente homologadas e cadastradas no sistema do Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão de Resíduos Sólidos - SINIR, e demais sistemas estaduais de gerenciamento de resíduos. Ressaltando que, em caso de os resíduos gerados serem encaminhados para destinação final a outro estado, deve ser emitido além do Manifesto de Transporte de Resíduos - MTR via sistema SINIR, o MTR via sistema estadual de gerenciamento online de resíduos do Estado receptor.

9.6. CONTROLE DE PROCESSOS EROSIVOS E ASSOREAMENTO

A Contratada deverá implementar medidas de controle de processos erosivos e de assoreamento, especialmente em áreas de movimentação de terra, taludes, margens de cursos d’água e áreas expostas.

Deverão ser adotadas medidas de estabilização do solo, como revegetação, enrocamento, implantação de dispositivos de drenagem superficial e contenção de sedimentos. Tais medidas deverão ser mantidas e monitoradas durante todo o período de execução das obras, de modo a prevenir impactos ambientais e garantir a integridade dos corpos hídricos adjacentes.

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO Fls. 3351 Mov. 160

10. DA EXECUÇÃO DA OBRA

A Contratada deverá executar a obra observando todos os serviços previstos, para cada disciplina, nos documentos de projeto, ANEXO IX. No caso de eventuais incompatibilidades entre os documentos e entre os serviços previstos na planilha orçamentária, a fiscalização deverá ser consultada.

A execução dos serviços deverá ser realizada conforme previsto no cronograma físico-financeiro fornecido, ANEXO VI, com frentes de serviço simultâneas ao longo do traçado projetado.

A Contratada deverá apresentar no Plano de Trabalho, conforme especificado no item 6, cronograma de obra demonstrando atendimento ao prazo de execução determinado neste Termo de Referência, que deverá ser periodicamente atualizado e submetido à fiscalização da Amep para aprovação.

Todas as medidas cabíveis deverão ser tomadas para garantir o cronograma de obra. A qualquer tempo, no caso de desvios no cronograma, a fiscalização se reserva ao direito de exigir a mobilização de equipes e novas frentes de serviço até que o atraso seja resolvido e o cronograma volte a aderir a curva projetada, sem ônus para a Amep.

A Contratada deverá garantir que todos os serviços atendam aos parâmetros de qualidade, realizando controle tecnológico dos materiais aplicados e serviços executados, de acordo com as Normas e Especificações Técnicas do DER/PR e do DNIT, em atendimento às determinações constantes do item 10.1.12.

Deverão ser tomadas todas as medidas necessárias e cabíveis para manter as vias públicas livres de quaisquer materiais transportados relacionados a obra.

10.1.1. Da coordenação geral dos serviços

O Coordenador Geral será o proponente entre a Contratada e a fiscalização e será responsável por planejar, coordenar e gerenciar o desenvolvimento de todas as atividades, bem como responsabilizar-se-á pela coordenação e gestão das equipes técnicas e operacionais que compõem a administração local da obra.

O Coordenador deverá supervisionar todas as atividades, verificando o atendimento ao Plano de Trabalho aprovado pela fiscalização, atuando diligentemente, de modo a garantir que os prazos contratuais sejam cumpridos, assim como que os serviços atendam às especificações de projeto, às normas aplicáveis, aos requisitos de qualidade e às boas práticas de engenharia.

Mediante à identificação de quaisquer riscos ao andamento dos trabalhos, o Coordenador deverá comunicar à fiscalização e propor soluções e medidas mitigadoras. Todas as decisões relativas aos serviços e andamentos das atividades deverão ser tomadas em conjunto com a fiscalização.

O Coordenador Geral também será o responsável pela elaboração e entrega do Plano de Trabalho, bem como dos Relatórios Mensais de Execução da Obra e deverá acompanhar e supervisionar a elaboração do Relatório Mensal Ambiental, junto ao Coordenador Ambiental.

O profissional Coordenador Geral será aquele que comprovar capacidade técnico-profissional no processo licitatório. Será admitida substituição nos termos do item 10.1.9.

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO Fls. 3352 Mov. 160

10.1.2. Do Relatório de Vistoria de Vizinhança

A Contratada deverá apresentar, antes do início das obras, Relatório de Vistoria de Vizinhança, a ser elaborado pelos profissionais contemplados na administração local da obra, contendo registro das propriedades e benfeitorias existentes no trecho em obras, indicando dados das propriedades, o estado e condição das edificações e estruturas, registros fotográficos, etc.

10.1.3. Do planejamento de execução da obra

A Contratada deverá elaborar o cronograma de execução, de maneira detalhada e estruturada, dividindo a obra em fases e atividades específicas para cada disciplina e organizando as tarefas em ordem cronológica, considerando a dependência entre elas. Deverá ser estimado o tempo necessário para a conclusão de cada atividade, levando em conta a disponibilidade de recursos humanos, equipamentos e materiais e considerando fatores externos, como condições climáticas.

Devem ser apresentados também os histogramas de mão de obra e de equipamentos, além da programação de suprimentos, de modo a atender o cronograma de execução dos serviços, dentro do prazo determinado de obra.

O cronograma de execução inicial deverá ser entregue também em formato editável (*.xls* ou *.mpp* ou outros), em até 45 (quarenta e cinco) dias corridos após a data de início dos serviços determinada na Ordem de Serviço (OS). O cronograma deverá guardar correspondência com o cronograma físico-financeiro constante nos documentos técnicos conforme ANEXO VI.

A Contratada deve realizar todos os levantamentos preliminares com objetivo de comparar as condições existentes e as apresentadas em projeto, qualquer diferença observada deve ser comunicada a fiscalização para ser avaliada a alteração de projeto. Nenhum serviço em condições distintas as de projeto devem sem executados sem a autorização da fiscalização. Autorizações verbais não serão aceitas como justificativas, deve ser elaborada a ficha de autorização com todas as informações necessárias para o completo entendimento do serviço.

O planejamento apresentado no cronograma de execução embasará a fiscalização da Amep na verificação da execução das atividades dentro do prazo previsto, do dimensionamento das frentes e equipes de serviço e da programação de aquisição de suprimentos.

Durante a execução da obra, a Contratada deverá apresentar o planejamento considerando os níveis de longo prazo (período total da obra), médio prazo (trimestral e mensal) e curto prazo (semanal). Desse modo, em periodicidade a ser definida junto à fiscalização, a Contratada deverá revisar o planejamento, em cada um dos níveis, atualizando as atividades já executadas, identificando as que estão fora do prazo estimado e propondo medidas para que não haja prejuízo ao prazo final de execução da obra.

Nos Relatórios Mensais de Execução de Obra deverão ser apresentados os planejamentos atualizados, bem como relatadas todas as reuniões e atividades de planejamento realizadas. A Contratada deverá apresentar indicadores e ferramentas

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO Fls. 3353 Mov. 160

de controle, tais quais índices, gráficos, tabela, matriz de risco etc., que permitam a avaliação do andamento das atividades.

10.1.4. Das frentes de serviço

A Contratada deverá mobilizar quantas equipes e equipamentos se façam necessários para atendimento do Cronograma Físico-Financeiro, parte integrante deste Termo de Referência, ANEXO VI.

Assim, a Contratada deverá observar a necessidade de alocação de frentes de serviço simultâneas, considerando os diferentes tipos de serviço, em especial atentando-se para a execução das obras-de-arte especiais concomitantemente à execução da implantação da linha geral da rodovia.

Para cada frente de serviço deverão ser providenciados todos os dispositivos e equipamentos necessários, tais quais sinalização provisória de obra, instalações sanitárias, instalações móveis para refeição, etc. Ainda, a Contratada deve se atentar à necessidade de providenciar sinalização temporária de obra noturna, para advertência dos usuários.

10.1.5. Do canteiro de obras

O Plano de Execução de Obra, ANEXO IX, prevê a instalação de 01 (um) canteiro de obra, disposto ao lado da área do antigo autódromo. Qualquer alteração no projeto fornecido pela Amep deverá ser submetida ao Fiscal do Contrato para aprovação.

A Contratada poderá propor instalação do(s) canteiro(s) em locais distintos dos indicados, a ser aprovada pela fiscalização, desde que implante as instalações mínimas determinadas no projeto e atenda às normas de segurança e saúde do trabalho, não ocasionando prejuízo técnico ao projeto. Caso o projeto do canteiro sofra alterações fica de responsabilidade da Contratada a obtenção da autorização/licença ambiental do canteiro sem ônus a Contratante.

Eventuais custos adicionais devido acréscimo de distâncias de transporte e/ou custo de locação do terreno serão ônus da Contratada, sem direito à aditivos de acréscimo de valor.

O canteiro de obras e a usina de concreto deverão ser construídos nos 02 (dois) primeiros meses de execução da obra. Os serviços nos trechos só serão autorizados após a conclusão do canteiro.

Os projetos executivos do canteiro de obras, das disciplinas de arquitetura, de fundação, de cobertura, estrutural, de instalações hidrossanitárias, de instalações elétricas, de SPDA e de prevenção e combate a incêndio são de responsabilidade da Contratada e deverão ser apresentados para aprovação da fiscalização, antes da respectiva execução.

A Contratada não poderá alegar, à posteriori, desconhecimento das condições do local de canteiro ou insuficiência do *layout* fornecido pela Amep, devendo contemplar no valor de sua proposta todos os serviços e materiais necessários para a instalação e manutenção do canteiro de obras e das frentes de serviço necessários ao desenvolvimento das atividades da obra.

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 3354
Mov. 160

A locação e/ou aquisição dos terrenos serão de responsabilidade da Contratada.

Também são de responsabilidade exclusiva da Contratada todos os custos relacionados à: implantação das instalações, assim como respectivas autorizações e licenças que sejam necessárias; ao consumo de água, tarifa de esgoto, consumo de energia elétrica e tarifa de internet; ao fornecimento de todos os equipamentos e mobiliários necessários, materiais de consumo, telefone, materiais de informática, computador, impressora, scanner, cartuchos de tinta e tonner, inclusive softwares, enfim, tudo que for necessário à prestação dos serviços objeto desta licitação.

Todos os respectivos equipamentos e mobiliários das instalações de canteiro deverão ser dimensionados de forma compatível com as necessidades dos serviços a serem realizados e com o número de profissionais a serem mobilizados. A guarda, conservação e manutenção dos equipamentos ficarão a cargo da Contratada que deverá zelar, ainda, pela segurança e limpeza dos locais, mantendo-os em perfeitas condições de uso.

Além do canteiro de obras, a Contratada deverá providenciar todos os dispositivos e equipamentos necessários nas frentes de trabalho, tais quais sinalização provisória de obra, instalações sanitárias, instalações móveis para refeição, etc.

A segurança patrimonial de todas as instalações, bem como máquinas e equipamentos, no canteiro de obras ou nas frentes de serviço são de responsabilidade da Contratada.

A Contratada deverá atender todas as condicionantes ambientais a serem listadas na Licença/Autorização Ambiental. Todas as atividades ambientais relacionadas ao canteiro deverão ser detalhadas no Relatório Mensal, conforme Anexo III.

Os resíduos e efluentes gerados durante a operação dos canteiros deverão ter tratamento, disposição e destinação adequados. Ao final do contrato de locação, a área locada deverá ser recuperada à sua condição original, ou conforme combinado com o proprietário, sem passivos ambientais decorrentes das operações do canteiro.

A Contratada deve manter úmidas as superfícies sujeitas à poeira levantada pelo tráfego, bem como prever instalações de lava-rodas nas áreas de acesso/saída dos canteiros.

Ainda, a Contratada deve executar a limpeza total do canteiro após a conclusão das obras, particularmente das áreas usadas para usina de concreto, oficina, lavagem de equipamentos e estoque de agregados, restaurando o uso original das áreas utilizadas para pátio de máquinas ou instalações ao término das obras.

Todas as instalações do canteiro de obras e das frentes de trabalho serão fiscalizadas periodicamente pela Amep, para verificação de atendimento às determinações das normas de segurança e saúde no trabalho. O descumprimento a qualquer destas diretrizes poderá acarretar na paralisação dos serviços pela fiscalização, até a adequação e regularização.

Durante o período de execução do canteiro de obras, a Contratada deverá dispor de instalações provisórias de almoxarifado, escritório e banheiro, conforme previsto na Planilha Orçamentária.

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 3355
Mov. 160

A Contratada deverá disponibilizar no canteiro, conforme previsto no layout fornecido, áreas de escritório e laboratório para uso da fiscalização da Amep e/ou de empresa a ser contratada para apoio à fiscalização.

10.1.6. Da usina de concreto

A Contratada poderá propor instalação da central de concreto em local distinto do indicado, a ser aprovado pela fiscalização, desde que implante as instalações mínimas determinadas no projeto e atenda às normas de segurança e saúde do trabalho, não ocasionando prejuízo técnico ao projeto. Conforme condições apresentadas no item 10.1.5.

Eventuais custos adicionais devido acréscimo de distâncias de transporte e/ou custo de locação do terreno serão ônus da Contratada, sem direito à aditivos de acréscimo de valor.

A indicação de localização do terreno e croqui de instalação deverão ser apresentados no Plano de Trabalho, para aprovação da fiscalização.

Para a produção das misturas asfálticas betuminosas a serem aplicadas na pavimentação (CAUQ) deverão ser utilizadas usinas comerciais do tipo gravimétrica, existentes na região, com capacidade produtiva de acordo com a demanda de execução.

Com relação a usina de concreto, deverá ser utilizada central dosadora de concreto, a ser licenciada, disponibilizada e instalada pela Contratada com capacidade de produção mínima de 40 m³/h.

A usina deverá estar em plenas condições de conservação e de uso, atendendo ao preconizado na NR-12 e nas demais normas regulamentadoras relativas à segurança do trabalho, no que couber. Deverão contar com todos os dispositivos necessários ao seu perfeito funcionamento, incluindo, comportas, hidrômetro, balança de aditivos e compressor de ar, correias transportadoras, reservatórios, balanças, sistemas de dosagem e/ou abastecimento de agregados e de cimento, além de todo material, elétrico, hidráulico, pneumático e outros, e instalações de água e energia (ou geradores).

Todos os custos com transporte, montagem, desmontagem e manutenção, além das instalações auxiliares (guarita, banheiros e outros), funcionários e tarifas de consumo necessários ao seu funcionamento são obrigações da Contratada.

Eventuais custos com autorizações de funcionamento, alvarás, projetos e aprovações em órgãos públicos e em concessionárias são de responsabilidade da Contratada.

A disponibilização de equipamentos necessários à operação das usinas, como caminhões basculantes e betoneiras, pás carregadeiras, geradores, e outros, bem como motoristas e operadores, são responsabilidades da Contratada, ao seu custo.

Caso a usina disponibilizada pela Contratada demande instalações adicionais àquelas previstas em orçamento, os respectivos custos deverão ser arcados pela Contratada, sem direito à aditivos de acréscimo de valor.

Todas as condicionantes ambientais a serem listadas na Licença/Autorização Ambiental a ser emitida deverão ser atendidas pela Contratada durante as fases de

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO Fls. 3356 Mov. 160

instalação, operação e desmobilização, sem direito à aditivos de acréscimo de valor. Todas as atividades ambientais relacionadas à usina deverão ser apresentadas no Relatório Mensal.

Os resíduos e efluentes gerados na produção de concreto deverão ter tratamento, disposição e destinação adequados. Ao final do contrato de locação, a área locada deverá ser recuperada à sua condição original, ou conforme combinado com o proprietário, sem passivos ambientais decorrentes da operação da usina.

10.1.7. Da segurança e sinalização de tráfego

A Contratada deverá executar a sinalização para a execução das obras, bem como a operação de acordo com a orientação da fiscalização da Amep e com o que preconiza o “Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito - VOLUME VII” do CONTRAN e “Manual de Sinalização de Obras e Emergências em Rodovias” do DNIT – Publicação IPR – 738, devendo também ser observados todos os serviços previstos para desvio de tráfego e de sinalização da obra nos documentos de projeto, ANEXO IX.

A Contratada tem a responsabilidade de organizar e garantir acessos provisórios para comerciantes e moradores locais, estabelecer rotas alternativas, desviar o tráfego de veículos, assegurar passagens seguras para pedestres e ciclistas, além de implementar a sinalização e dispositivos de proteção adequados, com o objetivo de preservar a segurança dos usuários durante a execução das atividades e efetuada sua manutenção permanente durante a execução dos serviços.

Ainda, deverá ser prevista a devida sinalização para o fechamento das entradas e ruas que dão acesso às vias que estejam na extensão determinada para a execução dos serviços, garantindo a segurança dos usuários. Além disso, deverão ser sinalizados os pontos de entrada e saída de máquinas e veículos na obra e nos locais onde ocorrer bloqueio e/ou estrangulamento da faixa de tráfego.

Por se tratar de uma localização de tráfego intenso, o plano de execução deve ser seguido à risca para evitar maiores transtornos aos usuários que trafegam na região. Qualquer serviço que não conste no planejamento mensal apresentado pela contratada e afete o tráfego local, deve ser informado a fiscalização com pelo menos 5 (cinco) dias úteis de antecedência.

O plano de sinalização de obra, bem como eventuais projetos de desvios, deverão ser encaminhados para aprovação da fiscalização da Amep e das concessionárias e/ou departamentos de trânsito dos municípios correspondentes.

Durante o período noturno deverá ter nos locais das obras um sistema de sinalização luminosa, tomando-se o cuidado de evitar o ofuscamento dos motoristas.

A Contratada deverá dispor de quantos kits de sinalização forem necessários para atender a todas as frentes de trabalho.

10.1.8. Das interferências com concessionárias

A Contratada deve solicitar junto às concessionárias de serviço público, o cadastro de suas redes, antes do início de qualquer frente de serviço. É vedado o

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

início de qualquer tipo de trabalho na região das interferências sem a anuência das concessionárias e aprovação da fiscalização da Amep.

Qualquer dano causado às redes existentes no local da obra e proximidades é de responsabilidade exclusiva da Contratada e não gera ônus para a Amep, tampouco justifica a prorrogação dos prazos contratuais.

10.1.8.1. Faixa de Servidão de Linhas de Transmissão

A faixa de servidão das linhas de transmissão de concessão existentes no segmento de projeto são de responsabilidade da Copel. Desse modo, a Contratada responsabilizar-se-á pela validade dos projetos aprovados junto a estas, bem como pela comunicação de execução das obras.

Não é permitida a execução de instalações de benfeitorias provisórias, depósito de materiais, inclusive aterro ou entulho ou estacionamento de veículos na faixa de servidão das linhas de transmissão.

10.1.8.2. Concessionárias de energia e iluminação pública

A Contratada será responsável pela realocação de redes existentes conforme projetos aprovados pela concessionária. Deverá ser observada a validade dos documentos, sendo a Contratada responsável pela prorrogação de prazo ou reaprovação, se necessário.

10.1.8.3. Faixa de domínio da ferrovia

A Contratada será responsável por todos os procedimentos, autorizações e serviços a serem realizados na faixa de domínio da ferrovia ou em suas proximidades. Caberá a ela estabelecer toda a comunicação com a concessionária, o que inclui a aprovação de documentos, solicitações de acompanhamento técnico e a gestão de qualquer interlocução necessária para garantir o perfeito funcionamento da operação ferroviária.

Fica a Contratada ciente de que deverá cumprir todas as restrições normativas e administrativas impostas pela concessionária, como o atendimento ao gabarito ferroviário mínimo e limitações de horário de trabalho, as quais serão definidas formalmente na autorização de execução da obra.

10.1.9. Das equipes técnicas e administração local

A Contratada deverá dispor minimamente das equipes e profissionais previstos no Plano de Execução da Obra, constante do Relatório de Projeto (Volume 1), ANEXO IX.

Os profissionais deverão participar diretamente do desenvolvimento dos serviços, atuando **presencialmente**, a partir da autorização do início das atividades de cada equipe pela fiscalização da Amep.

Com exceção dos profissionais Engenheiro de Segurança Pleno, Engenheiro Ambiental e Médico do Trabalho, **os profissionais listados deverão atuar em tempo**

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO Fls. 3358 Mov. 160

integral, não sendo permitido o acompanhamento de forma remota ou à distância.

Os profissionais especializados prepostos pela Contratada deverão ser relacionados no plano de trabalho a ser entregue, previamente ao início dos serviços, com as devidas comprovações de qualificação e experiência profissional. As comprovações de experiência poderão ser feitas mediante histórico de registros da CTPS, contrato de prestação de trabalho ou ARTs/RRTs/TRTs.

Os profissionais somente poderão ser substituídos mediante solicitação da Contratada e expressa autorização do fiscal do contrato, demonstrado o atendimento às exigências de capacitação e experiência profissional.

Durante o desenvolvimento das atividades, caso algum membro da equipe técnica precise se ausentar, a Contratada deverá comunicar, com antecedência, à fiscalização da Amep e providenciar a substituição do profissional por outro de capacidade técnica equivalente. A ausência de profissionais sem justificativa acarretará em descontos proporcionais nas medições e sujeitará a Contratada à aplicação de penalidades.

A Contratada não poderá admitir em seu corpo técnico nenhum profissional que tenha prestado serviço às empresas de apoio à fiscalização, contratadas pela Amep.

10.1.10. Da mão de obra

A Contratada deverá dispor de mão de obra para execução das atividades, de modo a garantir a qualidade dos serviços e atendimento ao prazo de execução estabelecido.

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).

Os funcionários deverão trabalhar devidamente uniformizados, com identificação visível da contratada, e munidos dos equipamentos de proteção individual necessários e em acordo com as Normas de Segurança do Trabalho do Ministério do Trabalho e Emprego.

Os empregados da empresa contratada não serão subordinados hierarquicamente à Amep, por consequência, não possuirão qualquer vínculo empregatício com a mesma. A empresa contratada será responsável por todas as obrigações, encargos sociais e tributos pertinentes, inclusive as decorrentes de dissídios coletivos de trabalho das respectivas categorias e as ações trabalhistas, bem como, por quaisquer acidentes que seus empregados possam ser vítimas durante a execução dos serviços, questões, reclamações, demandas judiciais, ações e indenizações.

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

A Contratada deverá apresentar à fiscalização, ao início dos serviços e à entrada de novos funcionários na obra, toda documentação de mão de obra que

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 3359
Mov. 160

comprove o atendimento às determinações do Ministério do Trabalho e da convenção trabalhista correspondente.

Ainda, mensalmente, junto à documentação de medição, deverá ser entregue toda comprovação de remuneração e recolhimento de contribuições relativas à mão de obra empregada na obra.

A documentação relativa à regularização da mão de obra deverá ser apresentada para todos os funcionários que atuarem na obra, inclusive os empregados de empresas subcontratadas.

Deverá ser mantido em canteiro Livro de Fiscalização do Ministério do Trabalho e as Fichas de Registros dos Empregados.

10.1.11. Da segurança do trabalho

A Contratada deverá atender, durante toda a execução da obra, as determinações das Normas Regulamentadoras (NRs) do Ministério do Trabalho, relativas à segurança e saúde no trabalho. Deverão ser observadas todas as NRs aplicáveis a cada um dos serviços e funções profissionais, assim como, ao canteiro de obras, às frentes de trabalho e alojamentos.

A Contratada deverá ter total conhecimento das legislações vigentes e pertinentes, cumprindo-as, e planejando suas ações durante todo o ciclo operacional de execução, desde o momento da mobilização e instalação do canteiro de obras, até o cumprimento integral do contrato, ao desmobilizar todas as suas estruturas e seu efetivo de trabalho.

A Contratada deverá fornecer aos trabalhadores um ambiente de trabalho seguro e saudável, que leve em consideração os riscos inerentes de seu setor em particular e as classes de perigos específicos das áreas de trabalho, incluindo perigos físicos, químicos, biológicos e radiológicos, e tomar medidas para prevenir acidentes, ferimentos e doenças, resultantes, associadas ou ocorridas durante o curso do trabalho e endemias ou pandemias.

Por se tratar de obra em perímetro urbano com tráfego elevado, as medidas de segurança para este ambiente devem ser seguidas em sua totalidade, tais como sinalizações de advertência, isolamento de áreas, sinalizações de maquinários, plano de desvios de trânsito e demais medidas contidas em normas regulamentadoras.

Deverão ser mantidas as melhores condições possíveis que garantam a qualidade de vida e o saneamento nas instalações de apoio aos colaboradores, como as áreas de vivência nas frentes de obra, refeitórios, sanitários e vestiários no canteiro de obras.

A Contratada deverá estabelecer procedimentos de segurança do trabalho, no âmbito da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes e de Assédio – CIPA, de modo a minimizar os riscos para os trabalhadores da obra.

A Contratada deverá levantar a estrutura e equipamentos de saúde existentes no(s) município(s) próximo(s) à obra, considerando sua disponibilidade e apresentando no plano de trabalho.

A Contratada deverá fornecer os Equipamentos de Proteção Individual – EPI's e Equipamentos de Proteção Coletiva – EPC's, exigindo e verificando seu uso contínuo durante os trabalhos. A Contratada deverá realizar treinamentos constantes

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 3360
Mov. 160

dos trabalhadores nos Diálogos Diários de Segurança, Diálogos Semanais de Segurança, ou com periodicidade não superior a mensal.

Deverá também atender as recomendações de segurança contidas nos manuais elaborados por fabricantes/locadores de máquinas, equipamentos e materiais, desde que não conflitem com a legislação oficial vigente.

Cita-se ainda outras exigências no âmbito da segurança e saúde no trabalho, de competência de órgãos das esferas Federal, Estadual ou Municipal, específicas às atividades dos canteiros de obras, caso se apliquem, tais como:

- Ministério da Saúde e INSS;
- Vigilância Sanitária e órgãos estaduais sobre meio ambiente;
- Código de Obras do município, Corpo de Bombeiros e autoridades de trânsito;
- Acordos e Convenções Coletivas de Trabalho;
- Normas de Concessionárias de Serviços Públicos como fornecimento de gás e eletricidade; e
- Normas e Recomendações técnicas expedidas pela ABNT e INMETRO.

A Contratada, antes de iniciar suas atividades, deverá apresentar, à fiscalização, o Laudo Técnico de Condições Ambientais do Trabalho (LTCAT), Programa de Gerenciamento de Riscos – PGR (PGR) e Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO). Ainda, no Plano de Trabalho, a Contratada deverá indicar o planejamento das medidas a serem tomadas relativas à segurança e saúde do trabalho, para aprovação.

Para todos os funcionários que atuarem na obra, a Contratada deverá apresentar, antes do início dos serviços, os seguintes documentos:

i. Certificado de treinamento de NR-18 e NR-06;
ii. Certificado de integração no canteiro de obras;
iii. Certificado de treinamento de NR-35, NR-10, NR-33 ou outros, quando aplicável para a função ou atividade de risco a ser desenvolvida;
iv. Certificado de treinamento específico para o tipo de máquina em que o operador irá exercer suas funções e atender ao conteúdo programático, conforme NR-12, quando aplicável;
v. ASO – Atestado de Saúde Ocupacional (exames de acordo com o PCMSO);
vi. Ficha de controle de entrega da EPI;
vii. Comprovação de qualificação profissional, quando aplicável;
viii. Demais documentos solicitados pela fiscalização, para demonstrar atendimento às exigências legais.

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 3361
Mov. 160

Todas as condições relativas à segurança do trabalho se aplicam a todos os trabalhadores, inclusive, aos funcionários de empresas subcontratadas. A subcontratação de parte da obra, quando prevista e autorizada, não exime a Contratada da responsabilidade do cumprimento dessas normativas.

Mensalmente, a cada período de medição, a Contratada deverá encaminhar Relação Mensal de Acidente do Trabalho juntamente com uma cópia da Comunicação de Acidente do Trabalho - CAT, e o devido comprovante de entrega ao INSS, conforme previsto no art. 22 da Lei 8.213 de 24/07/91 da CLPS – Consolidação das Leis da Previdência Social, sempre que ocorrer um acidente com pessoal próprio ou de subcontratados.

Os custos e despesas referentes a todas as medidas de segurança do trabalho, tais quais elaboração de laudos, planos e programas, manutenção de instalações, máquinas e equipamentos, realização de cursos, treinamentos e exames e fornecimento de equipamentos de proteção coletiva e individual são de responsabilidade da Contratada e já estão previstos nos valores dos serviços. Ou seja, a Contratada deve contemplar em sua proposta todos os custos e despesas para atendimento às normas e convenções trabalhistas.

10.1.12. Da gestão da qualidade

A Contratada deverá realizar controle de qualidade de todos os materiais, máquinas, equipamentos, insumos e serviços da obra, devendo apresentar, no relatório mensal de obra, o registro de todas as medidas de verificação e controle, em conformidade com as diretrizes estabelecidas pelas normas da ABNT. Serão aceitas como comprovação certificações pelo INMETRO, quando aplicável, ou por outros órgãos de certificação de qualidade reconhecidos.

Todos os materiais utilizados na obra serão submetidos ao controle de qualidade, que será verificado pela fiscalização, seja nas instalações dos fabricantes ou, ocasionalmente, de seus fornecedores. Os materiais devem estar em conformidade com as exigências das Especificações e Normas Vigentes, sendo estritamente proibido o uso de materiais improvisados como substitutos dos especificados.

Os materiais recebidos no canteiro de obra serão examinados pela fiscalização, que poderá contestar o uso daqueles que considerar inadequados. Em tais situações, e na presença do Coordenador Geral, poderão ser retiradas amostras para realização de ensaios de caracterização.

A Contratada será responsável pelo controle tecnológico de todos os materiais e serviços, devendo realizar os ensaios nas quantidades mínimas especificadas nas respectivas Especificações de Serviço do DER e DNIT aplicáveis.

Todas as ferramentas e utensílios necessários para aferição, devem apresentar certificado de calibragem válido, em estabelecimento que tenha selo do INMETRO. Os equipamentos hidráulicos e mecânicos devem apresentar certificado de manutenção válido contendo o plano de manutenção e o check-list de operação.

Deverão ser apresentados, no relatório mensal de obra, no mínimo, os seguintes documentos:

i. Fichas de Verificação de Materiais (FVMs);

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO Fls. 3362 Mov. 160

ii. Fichas de Inspeção de Máquinas e Equipamentos (FIMs);
iii. Fichas de Verificação de Serviços (FVSs);
iv. Cópia das Notas Fiscais de aquisição dos materiais;
v. Documentações fornecidas pelos fabricantes e fornecedores, tais quais certificados, laudos técnicos e garantias;
vi. Planilhas de Controle Geométrico;
vii. Planilhas de Controle Tecnológico;
viii. Laudos dos ensaios tecnológicos.

10.1.12.1. Controle da Topografia e Geometria

A Contratada deverá fazer o controle topográfico e geométrico da terraplanagem e pavimentação, devendo realizar a verificação das variações de cotas, níveis, larguras e espessuras das camadas.

Ainda, a Contratada deverá fazer o controle geométrico de todos os dispositivos a serem implantados, com verificação topográfica, por relocação, nivelamento e medições, permitindo a atestação do posicionamento e dimensões de cada dispositivo.

10.1.12.2. Aterros

A Contratada deverá observar o Plano de Execução da Obra, ANEXO IX. Os serviços deverão ser executados conforme as indicações do referido plano.

Os procedimentos executivos devem atender o estabelecido no projeto executivo e nas especificações de serviços rodoviários DER/PR ES-TE 06/23.

10.1.12.3. Estruturas de Concreto

10.1.12.3.1. Fôrmas e Escoramentos

A Contratada é responsável pelas fôrmas e escoramento das estruturas de concreto. É de responsabilidade da Contratada encaminhar a Fiscalização o projeto de escoramento, fôrmas e memoriais de cálculo para análise e aprovação antes do início dos serviços, acompanhado da respectiva ART.

O escoramento deverá ser de preferência promovido por elementos metálicos, sendo dimensionado de modo que as fôrmas fiquem perfeitamente apoiadas e contraventadas permitindo que as mesmas suportem, sem deformação ou movimento, o peso do concreto e a movimentação de pessoal, materiais e equipamentos necessários ao transporte e adensamento do concreto.

O escoramento deverá ser projetado e executado para que as faces laterais das fôrmas possam ser removidas sem perturbar as faces inferiores e o escoramento propriamente dito.

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO Fls. 3363 Mov. 160

Os procedimentos executivos devem atender o estabelecido no projeto executivo, na ABNT-NBR 15696, DER/PR ES-OA 05/23, DER/PR ES-OA 06/23 e demais normas regulamentadoras pertinentes.

10.1.12.3.2. Armadura para concreto

As barras, fios e telas de aço deverão atender a especificação de projeto e as normas pertinentes. A colocação nas fôrmas deve seguir atendendo a categoria, bitola, comprimento, dobramento, emendas, quantidades, posicionamento e cobrimento. As barras, fios e telas de aço não podem apresentar defeitos tais como, oxidação, fissuras ou esfoliações.

A Amep exigirá laudos dos ensaios de tração e dobramento (item 6.7.1 e 6.7.2 da NBR-7480) para todos os lotes de barras de armadura utilizados na obra.

10.1.12.3.3. Concreto

A dosagem, transporte, recebimento, lançamento, adensamento e cura do concreto é de responsabilidade da Contratada. Cabe a Fiscalização a verificação a conformidade com as Normas e Especificação do DER-PR, DNIT e ABNT, bem como os respectivos ensaios de contraprova.

A Contratada é responsável por elaborar o plano de concretagem. Deve ser elaborado cuidando para que sejam minimizados os efeitos das retrações térmicas e hidráulicas e de modo a atender às notas indicadas nos desenhos de projeto. As juntas de construção das estruturas de concreto deverão estar previstas no plano de concretagem, evitando-se juntas acidentais. O plano de concretagem deve ser encaminhado a Fiscalização para verificação e aprovação.

O controle do concreto, que é responsabilidade da Contratada, deverá ser feito por amostragem total (item 6.2.3.1 da NBR-12655) para os elementos de obra de arte especial, devendo ser referenciado a cada elemento concretado. Estes dados devem constar no manual de uso e operação das instalações.

O concreto pode ser aceito ou rejeitado pela Fiscalização tanto no seu estado fresco (ensaio de abatimento e verificação do diâmetro máximo), quanto no estado endurecido (após os ensaios a compressão a 28 dias).

As falhas na concretagem, armaduras expostas, danos causados pela remoção das fôrmas, etc., serão reparados sem ônus para a Amep. Os reparos somente poderão ser feitos após verificação da sua gravidade, em vistoria a ser feita pela Fiscalização.

10.1.12.3.4. Concreto dosado em central

A Contratada é responsável por fornecer à Fiscalização uma cópia do documento de entrega do concreto dosado em central que, além de cumprir com os requisitos legais, deve incluir: o volume, a hora de início da mistura, o abatimento, a dimensão máxima do agregado, a quantidade de cada componente do concreto, o fck, o tipo e a marca do cimento, o aditivo utilizado, a quantidade de água adicionada na central, e a quantidade de água a ser adicionada na obra (conforme especificado no item 6.4 da NBR-7212).

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 3364
Mov. 160

Ainda, a Contratada deve fornecer à Fiscalização a carta de traço, devendo incluir a data de elaboração, código de identificação do traço, especificações do concreto, materiais utilizados, fornecedores de insumos, quantidade em massa de cada componente do concreto, teor de ar estimado, massa especifica do concreto no estado fresco, e a assinatura do responsável técnico (item 6.5 da NBR-7212).

Os ensaios de verificação dos corpos de prova são de responsabilidade da Contratada. Após a ruptura de cada amostra, os resultados devem ser entregues de forma imediata à Fiscalização. Nos Relatórios Mensais, deverão ser relatados todos os ensaios realizados e apresentados todos os resultados atingidos no período.

10.1.12.4. Serviços de Pavimentação

Dentro dos serviços de pavimentação, haverão trechos onde serão restaurados, onde o pavimento existente apresenta boas condições, e outros que terão a implantação de pavimento novo, seja para alargamento da pista existente, reparos profundos, substituição de pavimentos ou mesmo implantação de via nova. Para possibilitar esses serviços, seguem as etapas e a descrição de cada uma delas.

10.1.12.4.1. Restauração de Pavimentos

A restauração de pavimentos será iniciada pelos reparos localizados, superficiais (fresagem e recomposição com concreto asfáltico) e profundos (demolição, remoção e reconstrução), conforme detalhado nas pranchas do projeto de pavimentação.

Onde previsto, será realizada fresagem contínua (conforme DER/PR ES-PA 27/23), sendo que a espessura fresada e recomposta equivale normalmente em 50% de espessura de reforço, a ser confirmado no projeto de pavimentação.

O reforço e recomposição do pavimento será realizado com concreto asfáltico usinado a quente (conforme DER/PR ES-PA 21/23), conforme espessuras definidas no projeto de pavimentação.

10.1.12.4.2. Implantação de Pavimentos

A implantação de pavimentos novos será realizada através de reforço ou substituição de subleito, sub-base, base, binder e revestimento, além das pinturas de ligação e imprimação impermeabilizante com emulsões asfálticas.

10.1.12.4.3. Substituição do subleito

Nos locais em que será necessário fazer a substituição do subleito, conforme determinado em projeto, será utilizado macadame seco (conforme DER/PR ES-PA 03/23) com espessura definida em projeto;

10.1.12.4.4. Reforço do subleito

Para reforço do subleito também será utilizado macadame seco (conforme DER/PR ES-PA 03/23) com espessura definida em projeto.

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

10.1.12.4.5. Sub-base em Brita 4A

A camada de sub-base deverá ser constituída por Brita 4A (conforme DER/PR ES-PA 05/23) com espessura definida em projeto.

10.1.12.4.6. Blinder

Nos trechos em que, conforme determinado em projeto, for aplicado binder, o mesmo será constituído de Concreto Asfáltico Usinado a Quente (conforme DER/PR ES-PA 21/23), com espessuras definidas em projeto.

10.1.12.4.7. Revestimento

O revestimento será composto de Concreto Asfáltico Usinado a Quente (conforme DER/PR ES-PA 21/23) com espessuras definidas em projeto.

10.1.12.4.8. Medição de deflexão e irregularidade do pavimento

A Contratada deverá realizar as medições de deflexão das camadas do pavimento com viga Benkelman ou FWD e de Levantamento de Irregularidades Longitudinais (IRI). Ainda, a Contratada deverá providenciar o veículo de prova para a viga Benkelman, caminhão com 8,2 tf de carga no eixo traseiro, bem como, atendimento aos demais parâmetros definidos no Método de Ensaio DNER-ME 024/94 – Pavimentação – determinação das deflexões pela viga Benkelman.

O eventual retrabalho ou reforço de qualquer camada proveniente do não atendimento ao controle ora especificado ocorrerá às expensas da Contratada.

10.1.12.4.9. Proteção do Pavimento Acabado

Até a entrega provisória da obra à Amep, é responsabilidade da Contratada garantir sua vigilância e proteção, sendo sua incumbência reparar ou reconstruir, conforme determinação da Fiscalização, qualquer dano ao pavimento durante esse período.

10.1.12.5. Obras Complementares

A Contratada deve executar a demolição, realocação e/ou construção de portões, muros e cercas de propriedades desapropriadas, de modo que não haja nenhuma propriedade desprotegida (área aberta) durante a execução dos serviços da obra, conforme especificadas no projeto executivo. O serviço deve ser priorizado como uma das atividades iniciais.

Demais especificações e procedimentos executivos devem atender os documentos de projeto, ANEXO IX.

10.1.12.6. Serviços de Iluminação e RDU

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

Os materiais deverão ser de primeira qualidade, certificados pelo INMETRO, possuir selo ENCE e seguir estritamente as especificações técnicas presentes no projeto executivo.

A Contratada deverá comunicar ao Departamento de Iluminação Pública e Concessionária dos municípios o início dos serviços, que verificarão as boas práticas de Saúde e Segurança do Trabalho e normas vigentes de instalação, além da qualidade dos materiais aplicados e a aderência da execução aos requisitos do projeto.

O Departamento de Iluminação Pública dos municípios a qualquer momento poderá intervir na execução da obra sempre que constatar alguma irregularidade.

As luminárias LED a serem aplicadas devem atender aos requisitos de segurança e eficiência luminosa (desempenho) a serem estabelecidos no projeto, e também à Portaria nº 62, 17 de fevereiro de 2022, do INMETRO (ou outra mais atual que a substitua)

Todos os fios, cabos, condutores e cordões flexíveis elétricos deverão obrigatoriamente apresentar certificação INMETRO. Os demais materiais a serem aplicados na obra devem ser apresentados à fiscalização para validação.

10.1.12.7. Serviços de Sinalização

O projeto abrange a sinalização horizontal e vertical para rodovia e ciclovia. A sinalização vertical compreende a instalação de placas. A sinalização horizontal constitui-se de linhas, setas, legendas e pictogramas pintados no pavimento.

A implantação deverá ser executada conforme as instruções contidas no projeto executivo, Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito (MBST) do Conselho Nacional de Trânsito e Manual de Sinalização Rodoviária do DER/SP.

A superfície que receberá a pintura deve se apresentar seca, livre de sujeira, óleos, graxas ou qualquer material estranho que possa prejudicar a aderência no pavimento.

Os procedimentos executivos devem atender os documentos e especificações de projeto, ANEXO IX.

O eventual retrabalho de qualquer sinalização em não atendimento ao controle de qualidade especificado não gerará ônus à Amep.

10.1.13. Dos seguros

A licitante vencedora, deverá apresentar apólice de seguro, previamente ao início da execução das obras, cuja vigência deverá compreender do início dos serviços de execução de obra até o final da vigência do Contrato, abrangendo as seguintes coberturas:

a) Seguro de Risco de Engenharia, em nome da Contratada;

a.1) Coberturas Obrigatórias:

i. Cobertura básica (danos materiais à obra);

ii. Despesas extraordinárias;

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 3367
Mov. 160

iii. Desentulho do local.

a.2) Cobertura adicional:

i. Responsabilidade Civil Geral e Cruzada;

ii. Morte ou invalidez permanente de qualquer pessoa autorizada a visitar ou a permanecer no local e/ou vitimada fora desse, em razão da execução do objeto do Contrato;

iii. Propriedades circunvizinhas.

O seguro poderá ser definido de acordo com o número de trabalhadores constantes da GFIP do mês de competência do pagamento.

Poderão ser introduzidas modificações nos termos do seguro, desde que aprovadas pela Amep.

b) Seguro de Risco Ambiental, em nome da Contratada;

c) Seguro de Vida para todos os funcionários, conforme determinações do Ministério do Trabalho e Emprego e da convenção trabalhista aplicável.

Até a emissão do Termo de Recebimento Definitivo, a Contratada deverá comprovar a renovação de cada apólice, com antecedência de, no mínimo, 15 (quinze) dias em relação à extinção de seus prazos, de modo a não deixar sem as coberturas requeridas nenhum de seus empregados ou empregados provenientes de subcontratação, que executem atividades no local da obra, em qualquer ocasião.

Todas as apólices de seguros a serem firmadas pela Contratada deverão conter cláusula de renúncia aos direitos de sub-rogação contra a Amep por seus representantes, os financiadores e seus sucessores, e conterão cláusulas estipulando que as mesmas não serão canceladas e nem terão alterações quaisquer de suas condições, sem o consentimento prévio e escrito da Amep.

Qualquer ação ou omissão da Contratada que venha a ocasionar perda ou redução das coberturas do seguro exigido no Contrato implicará sua plena responsabilização em relação ao pagamento das quantias que seriam indenizadas pela Seguradora, em caso de sinistro, sem prejuízo das sanções contratuais cabíveis.

10.1.14. Da sustentabilidade

A Contratada deverá implementar ações, com o intuito de eliminar passivos ambientais, bem como a reabilitação e recuperação ambiental das áreas de apoio/complementares utilizadas, cumprindo as medidas previstas no âmbito do licenciamento ambiental.

A Contratada ficará responsável por realizar a recuperação ambiental do empreendimento, de modo a garantir condições próximas às que existiam nas áreas que sofrerem intervenções. Estes processos deverão ser realizados em conformidade com as normas e legislações ambientais vigentes.

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

A Contratada deverá obrigatoriamente utilizar produtos ou subprodutos de madeira de origem exótica, ou de origem nativa que tenha procedência legal, quando

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 3368
Mov. 160

necessários para execução dos serviços objeto deste Termo de Referência, nos termos do Decreto Estadual nº 4.889 de 31 de maio de 2005.

10.2. PROJETOS AS BUILT

Após a conclusão dos serviços da obra, em até 60 (sessenta) dias, deverão ser entregues os projetos *as built*, apresentando o registro de todas as modificações e informações precisas da obra tal como foi efetivamente construída, garantindo a exatidão das informações para fins de manutenção, operação e futuras intervenções.

Deverão ser entregues, em vias digitais, no mínimo, os seguintes documentos:

- Volume 1: Relatório do "*As Built*" (.pdf e .docx) - A4;
- Volume 2: Desenhos atualizados de cada disciplina (.pdf e .dwg) – A1/A3;
- Volume 3: Anexos – Relatórios de ensaios do controle tecnológico e estatístico (.pdf e .docx) – A3/A4.

10.3. MANUAL DE USO E OPERAÇÃO

Após a conclusão da obra, em até 30 (trinta) dias, deverá ser entregue o Manual de Uso e Operação da Via, conforme modelo do ANEXO IV, contendo informações sobre a classificação da via, dados relevantes de projeto, instruções de uso, informações sobre sinalização e segurança da via, orientações de manutenção e conservação da via e OAE's, diretrizes e recomendações de preservação ambiental e todas as garantias e documentos técnicos referente aos materiais e equipamentos instalados.

11. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

A execução dos serviços será fiscalizada pelo Fiscal do Contrato designado na respectiva Ordem de Serviço, que estabelecerá a data para início dos trabalhos, ou em Portaria específica. O Fiscal será responsável por acompanhar e fiscalizar a execução de todas as atividades executadas, assim como, proceder a medição dos serviços executados em cada período.

A supervisão e fiscalização dos serviços será feita por engenheiros e arquitetos, funcionários da Amep, podendo ser contratada empresa especializada para apoio às atividades.

Será verificada a conformidade dos serviços realizados, de acordo com os projetos executivos e com a especificação técnica, incluindo controle de qualidade de serviços e materiais, observando-se, ainda, o cronograma físico-financeiro, as normas técnicas brasileiras aplicadas, incluindo-se as de saúde e de segurança do trabalho, o cumprimento das demais obrigações envolvidas com a obra, no âmbito jurídico, financeiro, ambiental, entre outros.

11.1. ENTREGA E ACEITAÇÃO DOS PRODUTOS AMBIENTAIS

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO Fls. 3369 Mov. 160

É dever da Contratada cumprir com os prazos e frequências estabelecidas pela fiscalização, órgão ambiental e legislação vigente. Assim como, todos os estudos, programas e relatórios deverão seguir as diretrizes estabelecidas pelos órgãos competentes e legislação.

Assim, a contratada ficará responsável por elaborar planos, relatórios, levantamentos e demais documentos necessários

A contratada ficará responsável por acompanhar os prazos de validade de todas as licenças, autorizações e documentos vinculados ao objeto de contrato, assim como ficará responsável por elaborar toda a documentação técnica necessária para renovação das licenças ambientais e demais documentos pertinentes.

Todos os documentos deverão ser entregues preliminarmente à fiscalização para análise e aceite.

Deste modo, ficam estabelecidos os seguintes prazos:

Tabela 1 – Cronograma de entregas ambiental

Item	Entrega	Prazo de entrega	Documento a ser entregue
Monitoramento da qualidade Hidrica	EP	15 (dias)	Programa de Monitoramento Hídrico
	EF	30 (dias)	
	EF	2° Mês	Relatório 1ª Coleta
	EF	8 Mês	Relatório 2ª Coleta
	EF	14 Mês	Relatório 3ª Coleta
	EF	20 Mês	Relatório 4ª Coleta
	EF	26 Mês	Relatório 5ª Coleta
Monitoramento de Ruídos e Vibrações (OBRA)	EP	15 (dias)	Programa de Monitoramento
	EF	30 (dias)	
	EF	a cada 30 dias	Relatórios de Campanha (Mensais/24 meses)
Monitoramento de Ruídos e Vibrações (Canteiro)	EP	15 (dias)	Programa de Monitoramento
	EF	30 (dias)	Programa + Relatório 1ª Campanha (Pré-obra)
	EF	5º mês	Relatório 2ª Coleta
	EF	9º mês	Relatório 3ª Coleta
	EF	13º mês	Relatório 4ª Coleta
	EF	17º mês	Relatório 5ª Coleta
	EF	21º mês	Relatório 6ª Coleta
	EF	25º mês	Relatório 7ª Coleta
Programa de Monitoramento da Qualidade do Ar (Canteiro)	EP	15 (dias)	Programa de Monitoramento
	EF	30 (dias)	
	EF	3º Mês	Relatório 1ª Coleta
	EF	6 Mês	Relatório 2ª Coleta
	EF	9 Mês	Relatório 3ª Coleta
	EF	12 Mês	Relatório 4ª Coleta
	EF	15 Mês	Relatório 5ª Coleta
	EF	18 Mês	Relatório 6ª Coleta
	EF	21 Mês	Relatório 7ª Coleta
	EF	24 Mês	Relatório 8ª Coleta
Programa de Atendimento a emergencias e Plano de Contigência	EP	15 (dias)	Plano
	EF	30 (dias)	
Plano de Recuperação de áreas Degradadas	EP	15 (dias)	Plano
	EF	30 (dias)	
Compensação Ambiental	EF	30 (dias)	Programa de Compensação

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO Fls. 3370 Mov. 160

Conforme tabela apresentada, considera-se:

EP – Entrega preliminar do produto;

EF – Entrega final do produto com a devidas correções, se aplicável;

Durante a fase de instalação do empreendimento, estão previstos monitoramentos e relatórios referentes à execução de todos os programas ambientais, na qual a Contratada deverá apresentar à Fiscalizadora relatórios de acompanhamentos mensais de aplicação dos programas.

Os monitoramentos estabelecidos nos programas e condicionantes, deverão seguir as frequências e prazos conforme preconizado nas legislações. Ao final do prazo de execução contratual, a Contratada deverá elaborar um Relatório Final Consolidado contendo todas as ações e medidas adotadas.

É oportuno salientar que os prazos estabelecidos na tabela não excluem eventuais alterações caso seja demandado pelo órgão ambiental.

O prazo de entrega refere-se a dias corridos, contados a partir da data de início dos serviços, determinada na Ordem de Serviço a ser emitida pela Amep, após assinatura do Contrato.

Mediante cada entrega preliminar (produto completo com todos os elementos exigidos pela legislação vigente), a equipe de fiscalização emitirá um Relatório de Análise, de modo a identificar se todas as atividades previstas foram desenvolvidas e se há necessidade de eventuais complementações e/ou correções e encaminhará à Contratada. As entregas das versões corrigidas, no prazo determinado, deverão estar acompanhadas de Resposta ao Relatório de Análise, apontando para cada item relatado pela fiscalização quais foram as correções e/ou complementações realizadas, com a devida indicação do item e página ou prancha em que foram inseridas.

Caso a Contratada entenda por não acatar e justificar qualquer dos itens discriminados no Relatório de Análise, deverá comunicar a fiscalização previamente à entrega da versão corrigida, para que a questão possa ser avaliada em conjunto entre as partes. O não atendimento de qualquer um dos itens estabelecidos, sem justificativa pertinente, poderá acarretar em penalidades.

Após a entrega preliminar e emissão do Relatório de Análise, a Contratada deverá realizar as correções nos prazos discriminados. A não entrega dos produtos corrigidos ou a entrega de produtos sem a realização parcial ou total das correções

Salienta-se que os prazos estabelecidos pelo órgão ambiental, por meio de pareceres, informações técnicas e processuais, condicionantes ambientais presentes nos atos administrativos deverão ser cumpridos impreterivelmente.

11.2. ENTREGA E ACEITAÇÃO DOS SERVIÇOS DA OBRA

Os serviços referentes a obra serão considerados aceitos mediante a entrega de Relatório de Execução da Obra, a ser entregue junto a cada pedido de medição.

O Relatório deverá contemplar relato textual e fotográfico das atividades desenvolvidas no período, resultados de todos os ensaios tecnológicos do período, todos os documentos relacionados no item 10.1.12, diários de obra do período,

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

planilha de medição e respectivos boletins, planta iluminada dos serviços medidos, planejamento revisado da obra, conforme item 10.1.3 e projetos as built.

O Relatório deverá atender minimamente ao modelo fornecido no ANEXO II.

Também deverá ser entregue o Relatório Mensal Ambiental, conforme modelo do ANEXO III, demonstrando as atividades de monitoramento ambiental desenvolvidas no período e o controle das condicionantes e medidas mitigatórias.

Os relatórios a serem entregues deverão ser elaborados observando-se às diretrizes da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), garantindo a padronização e qualidade do documento. A Contratada deverá atentar-se à formatação, seguindo as normas de margens, espaçamento, fonte e tamanho adequados. Além disso, é imprescindível que não haja erros ortográficos, concordância inadequada ou pontuação equivocada e que o relatório seja elaborado de forma clara e concisa.

A Contratada deverá protocolar os relatórios, devidamente assinados pelos responsáveis técnicos, ao mesmo tempo que o pedido de medição.

A fiscalização analisará o Relatório e poderá solicitar correções, alterações ou complementações aos documentos entregues, caso estes estejam incompletos ou com informações inadequadas. A Contratada deverá promover as correções e/ou complementações necessárias no prazo de 3 (três) dias úteis. As medições somente serão procedidas após o aceite do relatório.

12. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

12.1. MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS

A medição dos serviços será procedida, mensalmente, a cada 30 (trinta) dias, a partir do dia correspondente ao início da execução, determinado na Ordem de Serviço, de acordo com as etapas do cronograma físico-financeiro, apresentado pela Contratada e aprovado pela fiscalização da Amep.

A medição dos serviços será realizada da seguinte forma:

a) Serviços do item "1.0 Administração Local": proporcional ao percentual de execução total da obra no período, conforme orientações constantes do Acórdão 2.622/2013 do Tribunal de Contas da União - TCU;

b) Serviços dos itens 2.1 a 2.14:

b.1) Para o item "2.1 PROGRAMA DE MONITORAMENTO HÍDRICO": 100% na entrega final do programa;

b.2) Para o item "2.2 RELATÓRIO - COLETA E ANÁLISE DA QUALIDADE HÍDRICA":20% para cada relatório, totalizando 05 (cinco) entregas;

b.3) Para o item "2.3 PROGRAMA DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS E PLANO DE CONTINGÊNCIA": 100% na entrega final do programa;

b.4) Para o item "2.4 PLANO DE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS - PRAD: 100% na entrega final do programa;

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

b.5) Para o item “2.5 PROGRAMA DE MONITORAMENTO DE RUÍDOS E VIBRAÇÕES”: 100% na entrega final do programa;

b.6) Para o item “2.6 RELATÓRIO - MEDIÇÃO DE RUÍDO E VIBRAÇÕES - OBRA”: 4% por monitoramento realizado, totalizando 25 medições;

b.7) Para o item “2.7 RELATÓRIO - MEDIÇÃO DE RUÍDO E VIBRAÇÕES - CANTEIRO”: 14,29% para cada elaboração de relatórios atendendo o cronograma estabelecido, totalizando 7 medições;

b.8) Para o item “2.8 PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA QUALIDADE DO AR - CANTEIRO”: 100% na entrega final do programa;

b.9) Para o item “2.9 RELATÓRIO - MONITORAMENTO DE PARTÍCULAS TOTAIS EM SUSPENSÃO - PTS”: 12,50% para cada monitoramento realizado com frequência trimestral;

b.10)Para o item “2.10 PROGRAMA DE SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO”: 100% na entrega final do Programa;

b.11)Para o item “2.11 AQUISIÇÃO DE MUDAS NATIVAS - 1,5 A 2 METROS - ESPÉCIES ARAUCÁRIA”: 50% na aquisição e 50% na entrega do termo de doação;

b.12)Para o item “2.12 AQUISIÇÃO DE MUDAS NATIVAS - 1,5 A 2 METROS - ESPÉCIES NATIVAS VARIADAS”: 50% na aquisição e 50% na entrega do termo de doação.

c) Serviços do item “3.0 Mobilização”: será medido proporcionalmente à mobilização dos equipamentos previstos no canteiro de obras;

d) Serviços dos itens “15.0 Estação Tubo”, “16.1 Iluminação Pública”, “16.2 Rede de distribuição de baixa e média tensão”, “16.3 Linha de transmissão de alta tensão” e “16.4 Rede de distribuição de água e esgoto”: proporcionalmente à execução dos serviços;

e) Serviços do item “16.0 Desmobilização”: será medido proporcionalmente à desmobilização dos equipamentos previstos;

f) Demais serviços: será medido unitariamente, conforme a exata quantidade de execução.

Nenhuma medição será procedida sem que sejam entregues relatórios de acompanhamento demonstrando as atividades desenvolvidas no período e o atendimento às especificações de projeto e qualidade dos serviços.

Durante a etapa de execução contratual deverão ser entregues o Relatório Mensal de Execução de Obra, conforme modelo do ANEXO II, e o Relatório Mensal Ambiental, conforme modelo do ANEXO III. Ao fim dos serviços, deverão ser entregues o Relatório Final de Obra, os projetos *as built*, o Manual de Uso e Operação da Via e o Relatório Consolidado Ambiental.

Recebido o pedido de medição, o Fiscal do Contrato deverá analisar os documentos e, se considerado pertinente, emitir Carta de Autorização de Faturamento, em até 10 (dez) dias úteis, autorizando a emissão da nota fiscal pela Contratada.

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 3373
Mov. 160

Autorizado o faturamento, a Contratada deverá enviar ao Gestor do Contrato toda a documentação relativa à habilitação solicitada na licitação, “Guia de recolhimento do FGTS e Informações à Previdência Social – GFIP/SEFIP”.

12.2. PAGAMENTO DOS SERVIÇOS

O pagamento dos serviços será efetuado em moeda corrente do país, em até 30 (trinta) dias corridos de prazo, contados da data de aceite da respectiva Nota Fiscal, desde que a Contratada:

- esteja com documentação fiscal e trabalhista regular junto ao Cadastro Unificado/Geral de Fornecedores do Estado do Paraná, no Sistema GMS; e
- informe, expressamente, os dados da agência e conta corrente junto ao Banco do Brasil S/A.

O pagamento será efetuado de acordo com o cronograma de desembolso máximo por período, previsto no cronograma físico-financeiro, ANEXO VI.

Os percentuais de avanço para cada item do cronograma físico-financeiro foram definidos de modo a serem compatíveis com a obra e, portanto, a divisão entre os componentes e o número de entregas não poderão ser alterados pelas licitantes.

12.3. REAJUSTE

Os preços contratuais estarão sujeitos a reajustamento anualmente, de acordo com o “Índice de Reajustamento de Obras Rodoviárias”, publicado mensalmente pelo DNIT, de acordo com a Instrução Normativa nº 01/2023, ou IN vigente à época.

Cada serviço será reajustado de acordo com o grupo de reajuste determinado na instrução normativa supracitada.

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

$$R = \frac{Ii - Io}{Io} \; x \; V$$

Onde:

R = Valor da parcela de reajustamento procurado

Io = Índice de preço verificado no mês da data do orçamento estimado

Ii = Índice de preço referente ao mês de reajustamento

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

O primeiro reajustamento acontecerá após o período de 1 (um) ano, contado do mês a que se referir a data do orçamento estimado.

Os reajustamentos terão fator constante em cada período de 1 (um) ano.

A data do orçamento estimado é novembro de 2026.

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 3374
Mov. 160

12.4. ACRÉSCIMO E SUPRESSÃO DE SERVIÇOS

As alterações contratuais serão procedidas em consonância com os Arts. 593 a 597 do Decreto 10.086/2022 e com os Arts. 124 a 136 da Lei Federal 14.133/2021.

Excepcionalmente, nos termos da legislação, poderão ser estabelecidos termos aditivos para restabelecer a equação econômico-financeira, situação em que se tomarão os seguintes cuidados:

a) Os preços unitários referentes aos acréscimos de itens previstos na planilha orçamentária que se fizerem nas obras e serviços contratados serão obtidos aplicando o desconto proposto pela Contratada nos respectivos preços unitários máximos admitidos na licitação, nas mesmas bases do orçamento da licitação;

b) Na hipótese de celebração de aditivo contratual para inclusão de itens não constantes da planilha orçamentária da licitação, o valor desses itens será calculado considerando o custo de referência obtido na base de custos DER/PR, nas mesmas bases utilizadas à época da licitação, bem como a taxa de BDI de referência especificada no orçamento-base da licitação, aplicando-se a este preço referencial o desconto global proposto pela Contratada, com vistas a garantir o equilíbrio econômico-financeiro do contrato e a manutenção do percentual de desconto ofertado pela Contratada.

b.1) Nos casos em que o DER não oferecer os custos unitários de insumos ou serviços, referente aos itens novos, poderão ser adotados aqueles disponíveis em tabela de referência formalmente aprovada por órgão ou entidade da Administração Pública, nas mesmas bases utilizadas à época da licitação, incorporando-se às composições de custos unitários dessas tabelas, sempre que possível, os custos de insumos constantes do DER, bem como a taxa de BDI de referência especificada no orçamento-base da licitação, aplicando-se a este preço referencial o desconto global proposto pela Contratada, com vistas a garantir o equilíbrio econômico-financeiro do contrato e a manutenção do percentual de desconto ofertado pela Contratada.

b.2) Na hipótese do DER ou outra tabela não oferecer o custo do item novo, o valor será apurado por meio de pesquisa de mercado (outros contratos da Contratante ou de outros órgãos ou cotações, dentre outros), retroagindo o item através de índices de reajuste ao valor equivalente na data-base do orçamento, considerando a taxa de BDI de referência especificada no orçamento-base da licitação, aplicando-se a este preço referencial o desconto global proposto pela Contratada, com vistas a garantir o equilíbrio econômico-financeiro do contrato e a manutenção do percentual de desconto ofertado pela Contratada.

Quando, na execução do Contrato, houver alterações dos projetos ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos, a Contratada, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias consecutivos anteriores à apresentação da proposta de aditamento, fará o levantamento dos serviços e dos quantitativos necessários, observados os critérios de medição da Contratante, os preços contratuais, coeficientes de produtividade, BDI e demais condições contratuais. A proposta deverá ser apresentada com antecedência mínima de 30 (trinta) dias consecutivos anteriores a data prevista para início dos serviços, e deverá ser acompanhada do respectivo cronograma, contendo as aludidas modificações, restritas aos itens que sofrerem influência das eventuais alterações, e serão encaminhadas à Coordenação de Obras para análise e aprovação.

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO Fls. 3375 Mov. 160

Após publicação do respectivo Termo Aditivo, será emitida autorização escrita para a realização dos serviços.

Serão reconhecidas como alterações dos projetos ou das especificações somente aquelas feitas com autorização escrita da Contratante por meio do devido Termo Aditivo.

12.5. RECEBIMENTO DO OBJETO

O objeto do Contrato será recebido em duas etapas: provisória e definitiva.

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

A Contratada deverá comunicar o término da execução dos serviços a Amep até a data limite prevista para o cumprimento do objeto contratual.

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

A Contratada cederá os direitos patrimoniais, inclusive os direitos autorais, decorrentes da realização do objeto do presente Edital, para o fim da Administração utilizá-los a seu critério, nos termos do disposto no art. 349 do Decreto nº 10.086/2022 e no art. 93 da Lei Federal 14.133/2021 e suas alterações posteriores, sem que lhe assista qualquer direito a indenização referente à esta cessão.

13. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

13.1. MODALIDADE DE LICITAÇÃO

Será adotada a modalidade de **Concorrência**, por se tratar de uma contratação de obras, conforme Art. 127 do Decreto 10.086/2022.

13.2. PRAZO PARA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

Deverá ser estabelecido o prazo mínimo de 25 (vinte e cinco) dias úteis para apresentação das propostas, contados a partir da data de divulgação do edital de licitação.

O prazo estabelecido é superior ao mínimo estabelecido no Art. 55 da Lei Federal 14.133/2021 e tem como objetivo garantir que haja prazo suficiente para dimensionamento das propostas, em vista da dimensão e complexidade da obra.

13.3. CRITÉRIO DE JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

Maior desconto, conforme Art. 33 da Lei Federal 14.133 /2021 e Arts. 79 e 81 do Decreto 10.086/2022, que deverá incidir linearmente sobre os preços de todos os itens do orçamento estimado.

Adota-se o critério de julgamento de maior desconto, visto que o objeto a ser contratado é composto por obras e serviços comuns de engenharia.

13.4. MODO DE DISPUTA

Deverá ser adotado o modo de **disputa aberto**, nos termos dos Art. 72 a 75 do Decreto 10.086/2022.

13.5. CONSÓRCIO DE EMPRESAS

Será permitida a participação em consórcio, limitado a 03 (três) empresas.

13.6. CAPACIDADE FINANCEIRA DAS EMPRESAS

Em atenção ao Art. 69 da Lei Federal 14.133/2021, deverá ser demonstrado pelas licitantes balanço patrimonial comprovando os índices contábeis:

- Índice de Liquidez Geral (ILG) ≥ 1,25;
- Índice de Liquidez Corrente (ILC) ≥ 1,25;
- Índice de Solvência Geral (ISG) ≥ 1,25.

A adoção de índices mínimos de 1,25 (um vírgula vinte e cinco) tem como finalidade demonstrar que a licitante tem capacidade de liquidar passivos, possuindo capacidade financeira de executar os serviços contemplados no objeto.

Os índices contábeis mínimos de 1,25 são adotados usualmente em outras contratações similares no Estado do Paraná e não apresentam restritividade na participação de empresas na licitação.

Para licitantes que participarem em consórcio, deverá ser demonstrado, por todos os consorciados, o atendimento aos índices contábeis, nos termos do Inciso IV, Art. 102 do Decreto 10.086/2022.

Conforme fórmulas abaixo:

$$\text{Índice de liquidez corrente: ILC} = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

$$\text{Índice de liquidez geral: ILG} = \frac{\text{Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante + Exigível à Longo Prazo}}$$

$$\text{Índice de solvência geral} = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante + Exigível a Longo Prazo}}$$

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 3377
Mov. 160

Para licitantes que participarem em consórcio, deverá ser demonstrado, por todos os consorciados, o atendimento aos índices contábeis, nos termos do Inciso IV, Art. 102 do Decreto 10.086/2022.

13.7. PATRIMÔNIO LÍQUIDO DAS EMPRESAS

Será exigido da licitante a comprovação de patrimônio mínimo, no valor de 10% do valor estimado para contratação, em acordo com o Art. 69, § 4º, da Lei Federal 14.133/2021.

Para licitantes que participarem em consórcio, deverá ser apresentado o somatório dos valores de cada consorciado, na proporção de sua respectiva participação, e será exigida a comprovação de patrimônio líquido do consórcio de 13% do valor estimado para contratação, nos termos do Inciso IV, Art. 102 do Decreto 10.086/2022.

13.8. DISPONIBILIDADE FINANCEIRA OPERACIONAL

Deverá ser demonstrada Disponibilidade Financeira Operacional pelo licitante, maior ou igual ao valor da proposta. A disponibilidade deverá ser calculada da seguinte forma:

Disponibilidade Financeira Operacional:

D = Disponibilidade Financeira Operacional
D = 1,25 x Kf x PL – SC

Onde:

PL = Patrimônio Líquido
SC = Saldo Contratual
SC = ∑ Valor do compromisso – ∑ Valor já faturado, isto é, a diferença entre a somatória dos compromissos e a somatória dos valores já faturados referentes aos compromissos.
Kf = Coeficiente Financeiro
Kf = K5 + K6 + K7

Cálculo dos Coeficientes K5, K6, K7:

CAPACIDADE	ÍNDICES (1)	PESO (2)	INTERVALO DE PONTOS (1) X (2)
ÍNDICE DE LIQUIDEZ CORRENTE – ILC		30	
ÍNDICE DE LIQUIDEZ GERAL – ILG		50	
VALOR PATRIMONIAL – VP		20	

TABELA PARA SE OBTER K5 **TABELA PARA SE OBTER K6** **TABELA PARA SE OBTER K7**

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 3378
Mov. 160

INTERVALO DE PONTOS DE ILC						K5
15	≤	ILC	<	30	□	1,2
30	≤	ILC	<	36	□	1,5
36	≤	ILC	<	39	□	1,8
39	≤	ILC	<	51	□	2,1
		ILC	≥	51	□	2,4
VALOR ASSUMIDO PARA K5 =						

INTERVALO DE PONTOS DE ILG						K6
25	≤	ILG	<	50	□	2,0
50	≤	ILG	<	60	□	2,5
60	≤	ILG	<	65	□	3,0
65	≤	ILG	<	85	□	3,5
		ILG	≥	85	□	4,0
VALOR ASSUMIDO PARA K6 =						

INTERVALO DE PONTOS DE VP						K7
10	≤	VP	<	20	□	0,8
20	≤	VP	<	24	□	1,0
24	≤	VP	<	26	□	1,2
26	≤	VP	<	34	□	1,4
		VP	≥	34	□	1,6
VALOR ASSUMIDO PARA K7 =						

Valor Patrimonial (VP):

$$VP = \frac{\text{Patrimônio Líquido}}{\text{Capital Social}}$$

13.9. HABILITAÇÃO TÉCNICA

13.9.1. CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL

A documentação relativa à capacidade técnica operacional consistirá em:

a) Certidão de Registro de Pessoa Jurídica com a regularidade da Licitante junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA dentro de seu prazo de validade e com jurisdição na sua sede.

Em se tratando de empresa de engenharia não registrada no CREA do Estado do Paraná, deverá apresentar o registro do CREA do Estado de origem, ficando a licitante vencedora obrigada a apresentar o protocolo de entrada do requerimento de registro no CREA do Paraná antes da assinatura do Contrato.

b) Comprovação mediante atestado(s) expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado nas entidades profissionais competentes, de que a(s) empresa(s) tenha(m) executado serviço(s) similar(es) ao objeto do presente Edital, de:

b.1) Execução de obras de implantação, requalificação ou ampliação da capacidade viária, contemplando a execução de pavimento asfáltico, com quantidade total mínima de 8.400 t de concreto asfáltico usinado a quente;

b.2) Execução de obras de arte especiais em concreto armado, com vigas longarinas protendidas, com área mínima total de 4.250 m² de tabuleiro.

b.3) Execução de obras de arte especiais em concreto armado, com vigas caixão protendidas, com área mínima total de 5.450 m² de tabuleiro.

b.4) Fornecimento e cravação de estaca metálica com peso mínimo total de 580.000 kg de aço.

I) Será permitido que a habilitação técnico-operacional da alínea b.4, cuja subcontratação foi expressamente autorizada no tópico pertinente, seja demonstrada por meio de **potencial subcontratado**, limitado a 25% (vinte e cinco por cento) do valor total do objeto, hipótese em que mais de um licitante poderá apresentar atestado

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 3379
Mov. 160

relativo ao mesmo potencial subcontratado, na forma do § 9º do art. 67 da Lei Federal nº 14.133/2021.

Para o caso de apresentação de atestado de potencial subcontratado, esse deverá ser apresentado nos termos da alínea b), constando como executor o potencial subcontratado, acompanhado de **Termo de Compromisso** assinado pelo responsável legal de que a empresa se compromete a executar os serviços, no caso de o objeto contratual vir a ser adjudicado ao licitante.

No decorrer da execução contratual poderá ser admitida a substituição do potencial subcontratado indicado, desde que demonstrada a capacidade equivalente ou superior e a superveniência do fato.

II) Entende-se por **execução de pavimento asfáltico** a implantação de pavimentos que guardem a similaridade ao objeto, cujo revestimento e camada de binder, se houver, sejam executados em concreto asfáltico usinado à quente, convencional ou modificado por borracha ou polímero;

III) Entende-se por obras de arte especiais em concreto armado, com **vigas longarinas protendidas**, aquelas que guardem similaridade ao objeto, permitindo a passagem de veículos pesados, tais quais pontes, viadutos e trincheiras;

IV) Para a alínea “b.2”, as obras de arte especiais deverão contemplar **vigas longarinas protendidas** em seu sistema construtivo, de modo a garantir a similaridade com o objeto licitado, não sendo exigido que tais vigas estejam presentes em toda a extensão da obra ou em toda a área do tabuleiro;

V) Entende-se por obras de arte especiais em concreto armado, com **vigas caixão protendidas**, aquelas que guardem similaridade ao objeto, permitindo a passagem de veículos pesados, tais quais pontes, viadutos e trincheiras;

VI) Para a alínea “b.3”, as obras de arte especiais deverão contemplar **vigas caixão protendidas** em seu sistema construtivo, de modo a garantir a similaridade com o objeto licitado, não sendo exigido que tais vigas estejam presentes em toda a extensão da obra ou em toda a área do tabuleiro;

VII) A área mínima especificada nas alíneas “b.2” e “b.3” deve ser entendida como a área de tabuleiro da OAE;

VIII) Caso os atestados/acervos técnicos apresentados não especifiquem o sistema construtivo da obra de arte especial, poderão ser apresentados os respectivos projetos e/ou realizadas diligências para a verificação do sistema construtivo adotado;

IX) Os serviços não precisam constar simultaneamente de uma mesma obra. Será admitida a apresentação de mais de um atestado que, separadamente, comprovem a capacidade técnica requerida do licitante em cada tipo de serviço;

X) Serão considerados todos os atestados em que conste o licitante como contratado principal, incluindo os decorrentes de subcontratação ou cessão formalmente autorizadas e comprovadas por meio de documentação pertinente, não sendo aceitos atestados emitidos pelo próprio licitante, ressalvada a hipótese prevista para a alínea b.4;

XI) As quantidades mínimas correspondem a valores iguais ou inferiores a 50% das quantidades totais de cada um dos serviços previstos no projeto executivo da obra a que se refere o objeto desse termo, em acordo com o Art. 468 do Decreto 10.086/2022.

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 3380
Mov. 160

XII) A exigência de comprovação de execução nas quantidades mínimas estabelecida tem como objetivo demonstrar a capacidade da licitante em executar serviços de dimensões e complexidade semelhantes ao objeto;

XIII) Será permitida a somatória de atestados para comprovar a exigência mínima da quantidade de cada serviço;

XIV) Nos atestados em que a licitante conste como consorciada, serão consideradas as quantidades executadas única e exclusivamente pela licitante ou, caso essas não sejam mencionadas, as quantidades apuradas proporcionalmente ao seu percentual de participação financeira no consórcio. Caso não conste expressamente na documentação o percentual ou a definição das quantidades executadas única e exclusivamente pelo licitante, deverá ser apresentado o ato constitutivo do consórcio, devidamente registrado, que comprove o percentual de participação no consórcio, ou o atestado não será considerado;

XV) Os Atestados deverão vir acompanhados das CATs dos respectivos responsáveis técnicos, que conste o nome da licitante como empresa contratada, emitidas pelo CREA, nos termos do § 1º do Art. 468 do Decreto 10.086/2022.

c) 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” pela Amep por ocasião da contratação e sempre que necessário;

d) Atestado de Visita Técnica ou Declaração de Ciência das Condições Locais.

13.9.2. CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL

A documentação relativa à Capacidade Técnico-Profissional consistirá em:

a) Prova de inscrição ou registro do profissional, expedido pelo CREA.

Em se tratando de profissional não registrado no CREA do Estado do Paraná, deverá apresentar o registro do CREA Estado de origem, ficando o profissional obrigado a apresentar o visto do CREA do Paraná antes da assinatura do Contrato.

b) Certidões de Acervo Técnico – CAT, acompanhadas de Atestados emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, comprovando aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível com as características com o objeto da licitação, em nome dos profissionais de nível superior, engenheiros (as) civis, devidamente reconhecida pela entidade competente, que tenham vínculo profissional formal com a licitante, devidamente comprovado por documentação pertinente, na data prevista para a entrega da proposta. As CATs, emitidas pelo CREA, deverão comprovar as capacidades técnicas exigidas para os profissionais e serviços relacionados nas alíneas “c.1”, “d.1”, “d.2” e “d.3”.

c) Engenheiro Civil de Obra – Coordenador Geral:

c.1) Execução de obras de implantação, requalificação ou ampliação da capacidade viária, contemplando a execução de pavimento asfáltico, com quantidade total mínima de 8.400 t de concreto asfáltico usinado a quente;

d) Engenheiro Civil Especialista em Obras de Arte Especiais:

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 3381
Mov. 160

d.1) Execução de obra de arte especial em concreto armado, com vigas longarinas protendidas;

d.2) Execução de obra de arte especial em concreto armado, com vigas caixão protendidas;

d.3) Cravação de estaca metálica;

I) Entende-se por **execução de pavimento asfáltico** a implantação de pavimentos que guardem a similaridade ao objeto, cujo revestimento e camada de binder, se houver, sejam executados em concreto asfáltico usinado à quente, convencional ou modificado por borracha ou polímero;

II) Entende-se por obras de arte especiais em concreto armado, com **vigas longarinas protendidas**, aquelas que guardem similaridade ao objeto, permitindo a passagem de veículos pesados, tais quais pontes, viadutos e trincheiras em concreto armado;

III) Para a alínea "d.1", as obras de arte especiais deverão contemplar **vigas longarinas protendidas** em seu sistema construtivo, de modo a garantir a similaridade com o objeto licitado;

IV) Entende-se por obras de arte especiais em concreto armado, com **vigas caixão protendidas**, aquelas que guardem similaridade ao objeto, permitindo a passagem de veículos pesados, tais quais pontes, viadutos e trincheiras em concreto armado;

V) Para a alínea "d.2", as obras de arte especiais deverão contemplar **vigas caixão protendidas** em seu sistema construtivo, de modo a garantir a similaridade com o objeto licitado;

VI) Caso os atestados/acervos técnicos apresentados não especifiquem o sistema construtivo da obra de arte especial, poderão ser apresentados os respectivos projetos e/ou realizadas diligências para a verificação do sistema construtivo adotado;

VII) Os profissionais indicados e comprovados pela licitante, por meio das CATs e respectivos atestados acervados, deverão atuar diretamente na execução dos serviços para os quais foram indicados. O profissional indicado para a alínea “c.1”, como Engenheiro Civil de Obra – Coordenador Geral, e o profissional indicado, nos termos do item XIII, dentre aqueles que comprovarem as capacidades técnicas previstas nas alíneas “d.1” e “d.2”, como Engenheiro Civil Especialista em Obras de Arte Especiais, **deverão atuar em período integral, nos termos do item 10.1.9**.

A AMEP poderá admitir a substituição desses profissionais por profissionais de capacidade técnica equivalente ou superior, caso demonstrada a superveniência do fato, após a contratação.

VIII) Os serviços não precisam constar simultaneamente de uma mesma obra. Será admitida a apresentação de mais de um atestado que, separadamente, comprovem a experiência requerida para cada tipo de serviço;

IX) Não serão aceitas CATs sem atestado;

X) As quantidades mínimas correspondem a valores iguais ou inferiores a 50% das quantidades totais de cada um dos serviços previstos no projeto executivo da obra a que se refere o objeto desse termo, em acordo com o Art. 468 do Decreto 10.086/2022;

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 3382
Mov. 160

XI) A exigência de comprovação de execução nas quantidades mínimas estabelecida tem como objetivo demonstrar a capacidade dos profissionais para executar serviços de dimensões e complexidade semelhantes ao objeto;

XII) Será permitida a somatória de atestados para comprovar a quantidade mínima exigida para o serviço da alínea c.1, desde que os atestados apresentados para determinado serviço sejam referentes ao mesmo profissional;

XIII) As capacidades técnicas relativas aos serviços previstos nas alíneas “d.1”, “d.2” e “d.3” poderão ser comprovadas por profissionais distintos.

A indicação de profissionais distintos para a comprovação das capacidades técnicas previstas nas alíneas “d.1”, “d.2” e “d.3” será uma opção da licitante, não sendo obrigatória a indicação de profissionais distintos quando um mesmo profissional atender às respectivas exigências.

Os profissionais indicados para a comprovação das capacidades técnicas deverão atuar diretamente na execução da obra, em atividades relacionadas aos serviços para os quais foram indicados, durante a execução dos respectivos serviços.

Dentre os profissionais indicados para comprovar as capacidades técnicas previstas nas alíneas “d.1” e/ou “d.2”, a licitante deverá indicar aquele que atuará como Engenheiro Civil Especialista em Obras de Arte Especiais, em período integral, nos termos do item 10.1.9.

A eventual indicação de mais de um profissional para atendimento às exigências de capacidade técnica não implicará aumento da remuneração dos profissionais prevista na linha de custos, em razão do opcional acréscimo de postos de trabalho.

e) Comprovação de vínculo profissional entre a licitante e os profissionais indicados para atendimento às exigências de capacidade técnico-profissional previstas neste Termo de Referência.

f) Declaração, assinada por cada profissional, de que os responsáveis técnicos detentores do(s) atestado(s) de capacidade técnico-profissional serão os responsáveis técnicos pela execução do objeto deste edital, no caso de o objeto contratual vir a ser adjudicado.

14. ESTIMATIVA DE VALOR DA CONTRATAÇÃO E PROPOSTA DE PREÇO

O preço máximo admitido foi calculado utilizando os custos unitários da base DER/PR, sem desoneração, sendo a estimativa total máxima de preço para contratação de **R$ 177.958.395,64 (cento e setenta e sete milhões, novecentos e cinquenta e oito mil, trezentos e noventa e cinco reais e sessenta e quatro centavos).**

A data do orçamento estimado é novembro de 2026.

Os serviços, respectivas quantidades e valores máximos estão apresentados na Planilha Orçamentária Sintética, ANEXO V.

A Licitante deverá apresentar proposta de preço, compreendendo a descrição do serviço ofertado, percentual de desconto e o seu respectivo preço total, especificando qual o percentual de custo referente aos materiais e à mão de obra. A

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 3383
Mov. 160

descrição deverá ser compatível com as especificações constantes do Termo de Referência e seus anexos.

Ainda, é necessário que a licitante apresente, Planilha Orçamentária Sintética, Cronograma Físico-Financeiro, Planilha de Composição do Percentual de Benefício e Despesas Indiretas – BDI e Planilha de Encargos Sociais. Junto aos documentos da proposta, deverá ser apresentado documento que comprove a responsabilidade legal e técnica daqueles que os assinarem.

Na Planilha Orçamentária Sintética, os custos e preços unitários devem ser apresentados conforme modelo fornecido pela Amep.

As composições de custos unitários de autoria da Contratante são meramente referenciais, sendo de responsabilidade da licitante a elaboração de sua própria composição, com os insumos necessários para execução do serviço, desde que não haja transfiguração deste.

Os modelos poderão ser extraídos do arquivo Excel a ser fornecido com as planilhas para composição dos preços da Proposta de Preço, anexo ao Edital.

A licitante devera orçar os serviços necessários a integral execução do objeto, conforme Planilha de Serviços fornecida pela Amep.

A proposta de preço da licitante deverá ter prazo mínimo de validade de 180 (cento e oitenta) dias. Os lances deverão apresentar desconto mínimo de 0,1%.

15. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

A contratação será atendida pela seguinte dotação:

- Gestão/unidade: 6731 – Agência de Assuntos Metropolitanos do Paraná
- Fonte de Recursos: 754 – Financiamento operação BB Multisetorial
- Projeto Atividade/Programa de Trabalho: 7012 – Avança Parana II – Integração Metropolitana
- Natureza da Despesa: 4490-3502 – Serviços de Consultoria pessoa jurídica

16. ANEXOS DO TERMO DE REFERÊNCIA

São anexos ao presente Termo de Referência:

a) ANEXO I – MODELO DO PLANO DE TRABALHO CONTRATUAL
b) ANEXO II – MODELO DE RELATÓRIO MENSAL DE EXECUÇÃO DE OBRA
c) ANEXO III – MODELO DO RELATÓRIO MENSAL AMBIENTAL
d) ANEXO IV – MODELO DE MANUAL DE USO E OPERAÇÃO
e) ANEXO V – PLANILHA ORCAMENTÁRIA SINTÉTICA
f) ANEXO VI – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
g) ANEXO VII – PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DO BDI
h) ANEXO VII – COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS
i) ANEXO IX – PROJETO EXECUTIVO DA OBRA

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 3384
Mov. 160

j) ANEXO X – MATRIZ DE RISCO

Curitiba, *datado e assinado digitalmente*.

FABIANO MELO DOS SANTOS
Eng. Civil – Coordenador de Obras – DOS/DIOB/AMEP
datado e assinado digitalmente.

THAIS CAROLINE ALVES FERREIRA CAMARGO
Eng. Civil – Diretora Interina de Obras (Portaria 121/2026/AMEP) - DIOB/AMEP
datado e assinado digitalmente.

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 3385
Mov. 160

ANEXO I – MODELO DO PLANO DE TRABALHO CONTRATUAL

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 3386
Mov. 160

CABEÇALHO: LOGOMARCA DA EMPRESA

Plano de Trabalho Contratual

Contrato nº xx/ano/AMEP

[INSERIR O OBJETO DO CONTRATO]

MÊS/ANO

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 3387
Mov. 160

[INSERIR NOME E FUNÇÃO COORDENADOR GERAL]
[INSERIR NOME E FUNÇÃO MEMBRO EQUIPE TÉCNICA]
[INSERIR NOME E FUNÇÃO MEMBRO EQUIPE TÉCNICA]
[INSERIR NOME E FUNÇÃO MEMBRO EQUIPE TÉCNICA]

Plano de Trabalho Contratual

Contrato nº xx/ano/AMEP

[INSERIR O OBJETO DO CONTRATO]

[INSERIR BREVE DESCRIÇÃO DO QUE SE REFERE O RELATÓRIO]

MÊS/ANO

RODAPÉ: LOGOMARCA DA EMPRESA À ESQUERDA, LOGOMARCA DA AMEP AO CENTRO, LOGOMARCA DO ESTADO À DIREITA

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

1. INTRODUÇÃO

a. Descrição da obra e seus objetivos. [Insira o objeto do Contrato e informações relevantes do projeto]

2. CONTRATO DE EXECUÇÃO DE OBRA

a. Processo licitatório: [Apresente o número do processo licitatório]

b. Contrato: [Apresente o número do contrato]

c. Ordem de serviço: [Apresente o número da ordem de serviço]

d. Data de Início do Serviço: [Data de início dos serviços contratuais]

e. Prazo Contratual: [Prazo total estipulado para a conclusão da execução do serviço]

f. Valor Contratado: [Valor total do contrato para a execução do serviço]

g. Responsável pelo Contrato: [Nome e contato do representante legal da empresa]

h. Responsável Técnico: [Nome, contato, registro profissional do responsável técnico do contrato]

i. Anotação de Responsabilidade Técnica – ART: [Número da ART de execução do serviço]

3. INFORMAÇÕES SOBRE A EMPRESA

a. Apresentação da empresa contratada: [Forneça informações sobre a empresa contratada, como nome, histórico, experiência relevante em obras similares e capacidade técnica]

b. Estrutura organizacional da empresa: [Descreva a estrutura organizacional da empresa, destacando os departamentos e áreas envolvidos no projeto]

c. Apresentação do organograma da empresa: [Apresente o organograma da empresa, mostrando a hierarquia e a equipe responsável pela execução do projeto]

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

4. EQUIPE RESPONSÁVEL

a. Descrição das funções e responsabilidade: [Descreva as funções e responsabilidades de cada membro da equipe envolvida no contrato, incluindo os profissionais responsáveis por cada etapa e serviço]

b. Competências técnicas e qualificações da equipe: [Destaque as competências técnicas e as qualificações da equipe, ressaltando sua experiência em obras públicas e conhecimento ambiental]

5. DOCUMENTOS DE OBRA, LICENÇAS, AUTORIZAÇÕES E PROJETOS

a. Licenças Ambientais e Regulatórias: [Liste as licenças e autorizações necessárias para a execução da obra, como licenças ambientais e aprovações de órgãos regulatórios]

b. Projetos de Engenharia e Outros Documentos Técnicos: [Enumere os projetos técnicos envolvidos na obra, de cada disciplina, informando a revisão válida]

c. Anotações de Responsabilidade Técnica (ARTs): [Indique as ARTs emitidas pelos profissionais responsáveis pelos projetos, confirmando sua conformidade com as normas técnicas e regulamentações]

6. PROTOCOLOS DE GESTÃO DA INFORMAÇÃO, COLABORAÇÃO E COMUNICAÇÃO

a. Ferramentas de Gerenciamento de Projetos: [Descreva as ferramentas de software ou plataformas que serão utilizadas para gerenciar documentos, informações e comunicações relacionadas à obra]

b. Comunicação Interna e Externa: [Explique como será estabelecida a comunicação entre os membros da equipe interna e com a Contratante, fornecedores e fiscalizadora]

c. Frequência das Atualizações: [Defina a frequência com que as atualizações de progresso, relatórios e outros documentos serão compartilhados com as partes interessadas]

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

7. REUNIÕES DE ACOMPANHAMENTO

a. Frequência e Formato das Reuniões: [Especifique a frequência das reuniões de acompanhamento, por exemplo, quinzenais, e indique se serão presenciais ou virtuais]

b. Pauta das Reuniões: [Liste os principais tópicos que serão discutidos em cada reunião, como avanço da obra, problemas identificados, soluções propostas e próximos passos]

c. Elaboração e Compartilhamento de Relatórios: [Explique como os relatórios das reuniões serão elaborados e compartilhados, destacando a importância da transparência e registro detalhado]

8. EQUIPAMENTOS, HARDWARES E SOFTWARES

a. Equipamentos de Construção: [Liste os principais equipamentos de construção que serão utilizados na obra, como compactadores, rolos compressores, escavadeiras, entre outros]

b. Ferramentas Tecnológicas Utilizadas: [Mencione os softwares, aplicativos ou sistemas de gerenciamento que serão empregados para monitorar o progresso da obra, gerenciar cronogramas e comunicar informações]

9. PROJETO DE CANTEIRO DE OBRA

a. Projetos do Canteiro de Obra: [Apresente os projetos executivos de todas as disciplinas cabíveis do canteiro de obra]

b. Frentes de trabalho: [Apresente quais instalações serão alocadas nas frentes de trabalho, incluindo as sanitárias, para refeições, entre outras, apresentando as quantidades]

10. PROJETO DA USINA DE CONCRETO

a. Projeto da Usina de Concreto: [Apresente o projetos executivo da usina de concreto]

b. Manutenção da Usina: [Descreva o plano de manutenção da usina de concreto, periodicidade das manutenções, calibragem dos equipamentos de medição, limpezas, tempo de parada e procedimentos de segurança].

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

c. Produção e Consumo da Usina: [Apresente informações de meta de produção diária, volume de concreto a ser usinado, tempo de usinagem, produtividade da usina em cargas/hora, quantidade mínima de caminhões caçamba atendendo para um ciclo contínuo da execução da concretagem do pavimento, consumos de cimentos, agregados, fibras, aditivos e sílica ativa]

d. Armazenamento dos materiais: [Descrever como será armazenado os materiais constituintes do concreto produzido na usina]

e. Controle de qualidade: [Apresente como será realizado o controle de qualidade da usina de concreto]

11. PROGRAMAS AMBIENTAIS

a. Equipe Responsável: [Liste os membros da equipe responsável pelos programas ambientais, incluindo biólogos, médico veterinário, engenheiros ambientais, entre outros]

b. Condicionantes ambientais: [Descreva as condicionantes impostas nas licenças ambientais e planos de mitigação. Apresente plano de como serão atendidas cada uma das condicionantes ambientes, considerando a elaboração dos programas, acompanhamento, monitoramento e elaboração dos relatórios finais.

Apresente os parâmetros ambientais a serem monitorados, o modo de monitoramento com as normas e/ou instruções da realização do monitoramento]

c. Medida a serem adotadas: [Descreva as medidas previstas para controle e mitigação visando reduzir os impactos ambientais da obra]

d. Cronograma de Atividades: [Apresente um cronograma detalhado das atividades, desde a coleta de dados de campo até a elaboração dos relatórios técnicos]

12. PLANO DE GESTÃO DE OBRA

a. Gestão de projetos e documentos: [Apresente um modelo de gestão de projetos que permita o controle e acompanhamento dos projetos e documentos atualizados, prevendo revisões e verificações quanto a compatibilidade, se necessário]

b. Descrição dos serviços: [Descreva todos serviços a serem executados na obra, identificando possíveis dificuldades executivas e soluções adotadas]

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 3392
Mov. 160

c. Controle geométrico: [Descreva os procedimentos que serão adotados para o controle geométrico da obra, garantindo a conformidade com as especificações técnicas e os projetos, incluindo levantamentos topográficos, verificação de alinhamentos, nivelamentos, entre outros.]

d. Controle tecnológico: [Apresente os procedimentos que serão adotados para o controle tecnológico da obra, incluindo análises e ensaios em laboratório, testes de resistência, avaliação da qualidade dos materiais utilizados, entre outros.

e. Qualidade de serviços: [Apresente para cada serviço o procedimento de verificação a ser adotado, incluindo as especificações de projeto, normas técnicas, testes realizados e inspeções]

f. Qualidade de materiais: [Apresente listagem de materiais a serem utilizados com as especificações de projeto e correspondendo a qual serviço será usado. Acrescentar a periodicidade de averiguação de cada material referenciando com a norma ou manual aplicado]

g. Equipamentos: [Apresente listagem dos equipamentos a serem utilizados demonstrando marca, modelo e ano, correspondendo a qual serviço será usado. Acrescentar a periodicidade e serviço de manutenção necessário para cada equipamento]

h. Gestão de suprimentos: [Apresente listagem dos suprimentos necessários e local de aquisição, prevendo uma programação de suprimentos contínua de modo a não comprometer o cronograma da obra]

i. Dimensionamento de frentes de serviço: [Demonstre as frentes de serviço previstos e o dimensionamento da equipe necessária para cada frente, separando a quantidade e cargos dos funcionários de cada serviço]

j. Aspectos climáticos: [Apresente quadro resumo de dias operáveis e inoperáveis previstos mensalmente, tomando-se como referência as informações de pluviometria com tempo de ocorrência mínimo de 10 (dez) anos, fornecido pelo órgão oficial competente]

k. Cronograma de execução: [Apresente o cronograma de execução para cada serviço da obra os respectivos prazos, demonstrando as sequências e relações entre as atividades, bem como o caminho crítico]

l. Gestão de segurança: [Para cada serviço descrever os EPI's e EPC's necessários, padronizando processos para identificação dos responsáveis.

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

Prever treinamentos regulares, definindo equipes de trabalho, evitando que funcionários realizem trabalhos que não possuam conhecimento]

m. Gestão de riscos: [Estabelecer um procedimento de identificação e análise de riscos, elaborando uma matriz de riscos, levando em consideração os aspectos técnicos, ambientais, de segurança, prazos e orçamento da obra.

Desenvolver um plano de ação para mitigar os riscos identificados, com medidas preventivas e corretivas, responsáveis e prazos estabelecidos.

Estabelecer planos de contingência para lidar com situações adversas que possam surgir ao longo da execução da obra]

n. Gestão de Mão de Obra: [Explique como será feito o gerenciamento da equipe de trabalho, incluindo escalas de trabalho, treinamento e questões de saúde ocupacional. Apresente o histograma de mão de obra]

o. Gestão da Equipe Técnica: [Apresente os profissionais que irão compor a equipe técnica. Apresente planejamento de férias e indique os eventuais substitutos]

p. Gestão de Subcontratação: [Apresente o plano de subcontratação, indicando quais serviços serão subcontratados, explique como será gerenciada essa relação, garantindo a qualidade e cumprimento dos prazos]

13. MODELOS A SEREM APRESENTADOS PELA EMPRESA

a. Relatórios Diários de Obra (RDO): [Elabore o modelo dos RDO que deverão ser preenchidos diariamente e deverão conter no mínimo as seguintes informações: quantidade de funcionários de cada função in loco, serviços em execução (incluindo informações relativas a localização e quantidade), relação dos serviços que foram aferidos no dia, relação dos materiais que foram recebidos e verificados no dia, relação dos equipamentos que foram utilizados no dia, indicando o local, relação dos equipamentos inspecionados no dia, relação dos ensaios tecnológicos executados no dia, relação das conferências geométricas executadas no dia, relação de reuniões que ocorreram no dia, relação de vistorias que ocorreram no dia, fotografias (com carimbo de data, hora e localização) que demonstrem cada um dos serviços em execução no dia. O RDO deve ter espaço para assinatura do responsável técnico da contratada e do fiscal do contrato/equipe de fiscalização da Amep]

b. Outros modelos que forem necessários.

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO Fls. 3394 Mov. 160

14. CONSIDERAÇÕES FINAIS

a. Reafirmação do compromisso da contratada com a qualidade e cumprimento dos prazos: [Demonstre o compromisso da contratada em fornecer um trabalho de qualidade, dentro dos prazos estabelecidos]

b. Apresentação de qualquer informação adicional relevante: [Inclua informações adicionais relevantes que possam ser importantes para o projeto, como considerações sobre requisitos legais, restrições ambientais ou outros aspectos específicos da obra]

[Assinatura do coordenador geral]

[Data de emissão do relatório]

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 3395
Mov. 160

ANEXO II – MODELO DE RELATÓRIO MENSAL DE EXECUÇÃO DE OBRA

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 3396
Mov. 160

CABEÇALHO: LOGOMARCA DA EMPRESA

Relatório Mensal de Execução de Obra

REL_EXC Nº XX/ANO

(NUMERAR SEQUENCIALMENTE, CONFORME TIPO DO RELATÓRIO)

[INSERIR O OBJETO DO CONTRATO]

MÊS/ANO

(ADOTAR O MÊS A QUE SE REFERE O PERÍODO DE MEDIÇÃO)

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 3397
Mov. 160

[INSERIR NOME E FUNÇÃO COORDENADOR GERAL]
[INSERIR NOME E FUNÇÃO MEMBRO EQUIPE TÉCNICA]
[INSERIR NOME E FUNÇÃO MEMBRO EQUIPE TÉCNICA]
[INSERIR NOME E FUNÇÃO MEMBRO EQUIPE TÉCNICA]

Relatório Mensal de Execução de Obra

REL_EXC Nº XX/ANO

(NUMERAR SEQUENCIALMENTE, CONFORME TIPO DO RELATÓRIO])

[INSERIR BREVE DESCRIÇÃO DO QUE SE REFERE O RELATÓRIO]

MÊS/ANO

(ADOTAR O MÊS A QUE SE REFERE O PERÍODO DE MEDIÇÃO)

RODAPÉ: LOGOMARCA DA EMPRESA À ESQUERDA, LOGOMARCA DA AMEP AO CENTRO, LOGOMARCA DO ESTADO À DIREITA

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

1. INTRODUÇÃO

a. Descrição da Obra: [Forneça uma breve descrição da obra viária, incluindo o tipo de projeto (rodovia, ponte, viaduto, etc.), localização e extensão da obra.]

b. Objetivo do Relatório: [Declare o objetivo principal do relatório, como fornecer à fiscalização da autarquia todas as informações relevantes do período relatado, garantindo a qualidade, atendimento ao prazo e segurança da obra em execução]

c. Período: [Informe o período a que se refere o relatório]

2. INFORMAÇÕES GERAIS

a. Contratante: [informe o nome do órgão, endereço, contato, responsável legal, diretores, fiscal do contrato e gestor do contrato]

b. Executora: [informe o nome da empresa, endereço, contato, responsável legal, responsável técnico]

3. EQUIPE RESPONSÁVEL

a. Contratante: [Descreva a administração pública responsável pela obra e suas atribuições na execução da obra. Apresente os membros da equipe técnica, com respectivos dados de contato]

b. Contratada: [Apresente a empresa contratada, descrevendo sua equipe técnica e experiência relevante na área. Apresente os membros da equipe técnica, com respectivos dados de contato, formação e registro profissional]

c. Comunicação entre as partes: [Apresente os canais de comunicação entre a administração pública, a contratada e a fiscalizadora]

d. Compartilhamento de documentos: [Apresente os canais de compartilhamento digital de documentos, onde pode ser encontrada toda documentação]

e. Instalações da Equipe Técnica: [Apresente as instalações da Contratada, implantadas no canteiro de obras, listando as respectivas autorizações e licenças]

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

4. CONTRATO DE EXECUÇÃO DE OBRA

a. Processo licitatório: [Apresente o número do processo licitatório]
b. Contrato: [Apresente o número do contrato]
c. Ordem de serviço: [Apresente o número da ordem de serviço]
d. Data de Início do Serviço: [Data de início dos serviços contratuais]
e. Prazo Contratual: [Prazo total estipulado para a conclusão da execução do serviço]
f. Valor Contratado: [Valor total do contrato para a execução do serviço]
g. Responsável pelo Contrato: [Nome e contato do representante legal da empresa]
h. Responsável Técnico: [Nome, contato, registro profissional do responsável técnico do contrato]
i. Anotação de Responsabilidade Técnica – ART: [Número da ART de execução do serviço]

5. DESCRIÇÃO DA OBRA

a. Tipo de obra: [Descreva o tipo de obra viária, sua localização e extensão]
b. Escopo da obra: [Detalhe o escopo das atividades a serem realizadas, incluindo terraplanagem, pavimentação, drenagem, sinalização, etc.]
c. Cronograma físico: [Apresente o cronograma físico da obra, com as principais etapas e prazos de execução]

6. DOCUMENTAÇÃO DE OBRA

a. Controle documental: [Liste os documentos informando datas de emissão, validade, controle de revisões, local de armazenamento]
b. Ocorrências: [Informe quaisquer ocorrências que possam ter ocorrido no período]

7. CONTROLE DOS PROJETOS

a. Controle documental: [Apresente lista mestra de todos os documentos de projeto, informando número e data da revisão mais atualizada, descreva as alterações e revisões realizadas ou em andamento, apresentando motivos que originara e os

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

impactos na planilha orçamentária e prazo de execução, responsável pela alteração, responsável pela aceitação e informando o local de armazenamento dos documentos. Apresentar nos anexos do relatório as documentações de aprovação das alterações]

b. Ocorrências: [Informe quaisquer ocorrências que possam ter ocorrido no período]

8. GESTÃO DA COMUNICAÇÃO:

a. Reuniões realizadas: [Apresente todas as reuniões realizadas no período, informando pautas, participantes, definições e responsabilidades atribuídas, apresentando um controle do atendimento às definições e responsabilidades. Todas as atas de reunião, assinadas, deverão ser anexadas ao relatório]

b. Registro de comunicações: [Apresente todas as comunicações trocadas no período (protocolos, cartas, e-mails, mensagens de texto relevantes etc), informando datas, remetente, destinatário, assunto, anexos, prazos de resposta e demais informações relevante. Todas as comunicações deverão ser salvas em formato .pdf, disponibilizadas na pasta digital e anexadas ao relatório. Os documentos anexos a cada comunicação também deverão ser apresentados no relatório]

c. Ocorrências: [Informe quaisquer ocorrências que possam ter ocorrido no período]

9. GESTÃO DE RISCOS:

a. Matriz de riscos: [Apresentar a matriz de risco elaborada no plano de trabalho]

b. Plano de mitigação: [Apresentar o plano de ação para mitigar os riscos identificados, desenvolvido no plano de trabalho, apresentando as medidas preventivas e corretivas, previstas e realizadas no período, informando responsável, prazo, status e resultado]

c. Ocorrências: [Relate as ocorrências ocorridas no período, seus possíveis impactos no andamento da obra e proposta de medidas de mitigação, listando prazos e responsáveis]

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO Fls. 3401 Mov. 160

10. GESTÃO DE SUBCONTRATAÇÃO:

a. Serviços subcontratados: [Apresente os serviços realizados no período que foram subcontratados, relatando data de solicitação, autorização e início dos serviços]

b. Ocorrências: [Informe quaisquer ocorrências que possam ter ocorrido no período]

11. CONTROLE DE MÃO DE OBRA:

a. Registro de trabalhadores: [Apresente registro de toda mão de obra empregada na obra (executora e subcontratadas), incluindo informações sobre os trabalhadores, funções, CTPS, qualificações, treinamentos, atendimento às determinações da legislação trabalhista e previdenciária vigente e dos respectivos sindicatos e condições contratuais. Todos os documentos devem ser disponibilizados na pasta digital compartilhada e todos os documentos de trabalhadores novos no período devem estar anexados ao relatório]

b. Regularidade trabalhista: [Apresente as documentações de regularidade trabalhista de todos os trabalhadores, incluindo registro ponto, folhas de pagamento, contribuições sindicais e previdenciárias, vale transporte, vale refeição/alimentação, seguro de vida, entre outros documentos. Todos os documentos devem ser disponibilizados na pasta digital compartilhada e todos os documentos de trabalhadores novos no período devem estar anexados ao relatório]

c. Dimensionamento de equipes: [Apresente tabela resumo dos profissionais que atuaram na obra no período, informando função e serviço de atuação]

d. Ocorrências: [Informe quaisquer ocorrências que possam ter ocorrido no período]

12. GESTÃO DA SEGURANÇA DO TRABALHO:

a. Programas e documentos: [Relate todos os programas e documentos relacionados à segurança do trabalho. Todos os documentos devem ser disponibilizados na pasta digital compartilhada e todos os documentos de trabalhadores novos no período devem estar anexados ao relatório]

b. Registro de trabalhadores: [Apresente o registro de toda mão de obra empregada na obra (incluindo empresas subcontratadas), com informações sobre os trabalhadores, funções, atendimento aos treinamentos necessários conforme normas regulamentadoras, ficha de entrega de EPI, atestado de saúde

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

ocupacional e cartão de vacina, indicando as datas de emissão e validade. Todos os documentos devem ser disponibilizados na pasta digital compartilhada e todos os documentos de trabalhadores novos no período devem estar anexados ao relatório]

c. Ocorrências: [Apresente as ocorrências identificadas no período, data, serviço e local, inclusive, se existir no período, a Relação Mensal de Acidente do Trabalho e as respectivas CATs]

13. ANDAMENTO DOS SERVIÇOS

a. Serviços em execução: [Apresente os serviços em andamento, de cada disciplina, informando data de início, local de execução, quantidade executada no período, fotografias dos serviços (com carimbo na imagem informações de data, hora e local da captura) e informações relevantes do período. Informe parecer quanto à programação, a sequência executiva apontando medidas corretivas caso atraso.]

a.1. Serviços iniciais;

a.2. Terraplenagem;

a.3. Contenção;

a.4. Obras de arte especiais;

a.5. Drenagem;

a.6. Pavimentação;

a.7. Obras complementares;

a.8. Sinalização;

a.9. Iluminação;

a.10. Paisagismo;

a.11. Outros tipos de serviços existentes.

b. Registro do acompanhamento: [Apresente registros fotográficos, demonstrando o avanço dos serviços]

c. Ocorrências: [Informe quaisquer ocorrências que possam ter ocorrido no período]

d. Relatórios Diários de Obra (RDO): [Apresentar, como anexo, todos os RDOs, assinados pelo coordenador geral. Todos os RDOs deverão ser salvos em formato .pdf e disponibilizados na pasta digital]

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

14. CONTROLE DE SUPRIMENTOS:

a. Programação de suprimentos: [Apresente o planejamento, em formato de lista, apresentando tipo do suprimento, quantidades, data de pedido, data de início do serviço, quantidades e previsão de entrega]

b. Ocorrências: [Informe quaisquer ocorrências que possam ter ocorrido no período]

15. CONTROLE DE QUALIDADE:

a. Verificação de materiais: [Apresente lista de todos os materiais a serem empregados na obra, informando em qual serviço foram adotados, nº e data e resultado da verificação (aprovação ou reprovação)]

b. Verificação de máquinas e equipamentos: [Apresente lista de todos as máquinas e equipamentos utilizados na obra, informando em qual serviço foram operados, data e resultado da verificação (aprovação ou reprovação)]

c. Verificação de serviços: [Apresente lista de todos os serviços da obra, data e resultado da verificação (aprovação ou reprovação)]

d. Controle geométrico: [Apresente a gestão e controle dos serviços de controle geométrico, relatando brevemente os serviços de controle geométrico realizados no período. Informe a localização das conferências e os resultados obtidos]

e. Controle tecnológico: [Apresente a gestão e controle dos serviços de controle tecnológico, relatando os serviços de controle tecnológico realizados no período. Informe a localização das conferências e os resultados obtidos. Apresente todos os laudos]

f. Ocorrências: [Informe quaisquer ocorrências diversas, quanto ao controle de qualidade, que possam ter ocorrido no período]

16. MEDIÇÃO DA OBRA

a. Boletim de Medição (BM): [Apresente a planilha de boletim de medição, conforme modelo da fiscalização. A planilha deverá ser entregue também no formato .xlxs e sempre deverá ser disponibilizada na pasta digital]

b. Memoriais de Cálculo de Medição: [Apresente as planilhas de memorial de cálculo de todos os serviços medidos, conforme modelo da fiscalização. A planilha deverá

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

ser entregue também no formato .xlxs e sempre deverá ser disponibilizada na pasta digital]

c. Plantas Iluminadas: [Apresente as plantas iluminadas de cada disciplina. A planta iluminada deve conter informações de identificação no carimbo, como o nome da obra, a data de emissão e o responsável pelo projeto. A formatação deve ser clara e organizada, facilitando a compreensão das informações destacadas.

Somente os elementos que foram executados durante o período de medição devem estar destacados, enquanto os demais elementos permanecem "apagados" ou com destaque reduzido, indicando que ainda não foram realizados.

Uma legenda deve acompanhar a planta iluminada, explicando o significado dos destaques utilizados. Os elementos executados devem ser claramente identificados para que a contratante e a fiscalização possam compreender as atividades realizadas.

A planta iluminada deve estar alinhada e compatível com as demais plantas do projeto. A representação gráfica deve ser consistente para evitar contradições e facilitar a análise dos avanços na obra

Deve ser apresentado nas pranchas tabela resumo dos serviços medidos em cada período de medição, de modo que haja um histórico de todas as medições]

17. ACOMPANHAMENTO DE PRAZOS E ORÇAMENTO:

a. Cronograma físico-financeiro: [Apresente o cronograma físico-financeiro da obra, destacando as principais etapas, marcos de controle e prazos estabelecidos. Forneça parecer quanto ao andamento da obra e medias serem adotas, se necessário]

b. Controle financeiro: [Apresente controle das medições realizadas, incluindo datas das medições, emissão de faturas e pagamento. Apresente também controle de aditivos contratuais, aprovação de pagamentos e análise de custos]

18. PLANEJAMENTO DA OBRA

a. Cronograma de execução: [Apresente o cronograma e planejamento atualizados no período, indicando as medidas adotadas para garantir o atendimento ao prazo contratual]

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

19. CONSIDERAÇÕES FINAIS

[Apresente as principais conclusões do período de execução, destacando os pontos críticos, as medidas preventivas adotadas e as recomendações para uma execução bem-sucedida.]

20. ANEXOS

[Incluir todos os documentos e informações complementares relevantes para o entendimento e execução da obra]

[Assinatura do coordenador geral]

[Data de emissão do relatório]

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 3406
Mov. 160

ANEXO III – MODELO DO RELATÓRIO MENSAL AMBIENTAL

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 3407
Mov. 160

CABEÇALHO: LOGOMARCA DA EMPRESA

Relatório Mensal Ambiental

REL_AMB Nº XX/ANO

(NUMERAR SEQUENCIALMENTE, CONFORME TIPO DO RELATÓRIO)

[INSERIR O OBJETO DO CONTRATO]

MÊS/ANO

(ADOTAR O MÊS A QUE SE REFERE O PERÍODO DE MEDIÇÃO)

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 3408
Mov. 160

[INSERIR NOME E FUNÇÃO COORDENADOR GERAL]
[INSERIR NOME E FUNÇÃO MEMBRO EQUIPE TÉCNICA]
[INSERIR NOME E FUNÇÃO MEMBRO EQUIPE TÉCNICA]
[INSERIR NOME E FUNÇÃO MEMBRO EQUIPE TÉCNICA]

Relatório Mensal Ambiental

REL_AMB Nº XX/ANO

(NUMERAR SEQUENCIALMENTE, CONFORME TIPO DO RELATÓRIO])

[INSERIR BREVE DESCRIÇÃO DO QUE SE REFERE O RELATÓRIO]

MÊS/ANO

(ADOTAR O MÊS A QUE SE REFERE O PERÍODO DE MEDIÇÃO)

RODAPÉ: LOGOMARCA DA EMPRESA À ESQUERDA, LOGOMARCA DA AMEP AO CENTRO, LOGOMARCA DO ESTADO À DIREITA

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

1. INTRODUÇÃO

a. Descrição da Obra: [Forneça uma breve descrição da obra viária, incluindo o tipo de projeto (rodovia, ponte, viaduto, etc.), localização e extensão da obra.]

b. Objetivo do Relatório: [Declare os objetivos específicos do acompanhamento ambiental, como garantir o cumprimento das condicionantes ambientais, a proteção dos recursos naturais, a minimização dos impactos ambientais e a conformidade com as licenças ambientais]

c. Período: [Informe o período a que se refere o relatório]

2. INFORMAÇÕES GERAIS

a. Contratante: [informe o nome do órgão, endereço, contato, responsável legal, diretores, fiscal do contrato e gestor do contrato]

b. Executora: [informe o nome da empresa, endereço, contato, responsável legal, responsável técnico]

3. EQUIPE RESPONSÁVEL

a. Contratante: [Descreva a administração pública responsável pela obra e suas atribuições na execução da obra. Apresente os membros da equipe técnica, com respectivos dados de contato]

b. Contratada: [Apresente a empresa contratada, descrevendo sua equipe técnica e experiência relevante na área. Apresente os membros da equipe técnica, com respectivos dados de contato, formação e registro profissional]

c. Comunicação entre as partes: [Apresente os canais de comunicação entre a administração pública, a contratada e a fiscalizadora]

d. Compartilhamento de documentos: [Apresente os canais de compartilhamento digital de documentos, onde pode ser encontrada toda documentação]

e. Instalações da Equipe Técnica: [Apresente as instalações da Contratada, implantadas no canteiro de obras, listando as respectivas autorizações e licenças]

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

4. DADOS CONTRATUAIS

a. Processo licitatório: [Apresente o número do processo licitatório]

b. Contrato: [Apresente o número do contrato]

c. Ordem de serviço: [Apresente o número da ordem de serviço]

d. Data de Início do Serviço: [Data de início dos serviços contratuais]

e. Prazo Contratual: [Prazo total estipulado para a conclusão da execução do serviço]

f. Valor Contratado: [Valor total do contrato para a execução do serviço]

g. Responsável pelo Contrato: [Nome e contato do representante legal da empresa]

h. Responsável Técnico: [Nome, contato, registro profissional do responsável técnico do contrato]

i. Anotação de Responsabilidade Técnica – ART: [Número da ART de execução do serviço]

5. DESCRIÇÃO DA OBRA

a. Tipo de obra: [descreva o tipo de obra viária, sua localização e extensão]

b. Escopo da obra: [detalhe o escopo das atividades a serem realizadas, incluindo terraplanagem, pavimentação, drenagem, sinalização, etc.]

c. Cronograma físico: [apresente o cronograma físico da obra, com as principais etapas e prazos de execução]

6. DOCUMENTAÇÃO E LICENCIAMENTO AMBIENTAL

a. Licenças Ambientais: [Informe sobre as licenças ambientais necessárias para a execução da obra, detalhando o status de cada uma (licença simplificada, autorização de supressão, autorização levantamento de fauna, outorga, etc) e seu cumprimento até o momento do relatório.

Apresente um quadro resumo, incluindo informações importantes para controle, como data de emissão, data de validade, e comentários que forem relevantes. Incluir prazos para requerimentos novas licenças e autorizações conforme o andamento da obra]

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

b. Condicionantes Ambientais: [Descreva as condicionantes ambientais impostas nas licenças e como estão sendo acompanhadas e cumpridas.

Apresente um quadro resumo, com as condicionantes constantes no corpo da licença e autorizações, incluindo o status de atendimento e quais medidas estão sendo adotadas. Incluir, se necessário, observações complementares quanto atendimento e as medidas adotadas.

c. Cronograma dos serviços ambientais: [Apresente o cronograma detalhado dos serviços ambientais, com prazos e marcos importantes a serem cumpridos, indicando quais já foram cumpridos e em qual período]

7. PROGRAMAS AMBIENTAIS DA LAS

a. Descrição dos Programas: [Apresente os programas ambientais implementados pela executora para mitigar impactos específicos da obra, que atendem às condicionantes da LAS]

b. Resultados dos Programas: [Informe sobre os resultados obtidos até o momento, destacando a efetividade das ações realizadas]

c. Monitoramento dos Programas: [Descreva como foi realizado o monitoramento do cumprimento dos programas, relatando as inspeções realizadas, reuniões entre as partes e anexando todos os documentos de registro.

Especifique os parâmetros ambientais monitorados, como qualidade da água, qualidade do ar, ruídos, vibrações, entre outros.

Apresente os resultados das medições e análises ambientais, comparando-os com os limites estabelecidos nas licenças ambientais e normas aplicáveis]

d. Ocorrências: [Informe quaisquer ocorrências que tenham ocorrido no período]

8. MEDIDAS DE CONTROLE E MITIGAÇÃO

a. Medidas Adotadas: [Descreva as medidas de controle e mitigação implementadas para reduzir os impactos ambientais da obra.]

b. Eficácia das Medidas: [Avalie a eficácia das medidas adotadas, indicando os resultados alcançados e eventuais necessidades de ajustes]

c. Ocorrências: [Informe quaisquer ocorrências que tenham ocorrido no período]

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

9. ESTUDOS E PROGRAMAS DE FAUNA

a. Autorizações ambientais: [Apresenta as AAs relativas à fauna, informando nº, emissão, validade, ao que se refere e condicionantes]

b. Programas: [Apresente quais os programas relativos a fauna elaborados ou em desenvolvimento]

c. Resultados dos Programas: [Informe sobre os resultados obtidos até o momento, destacando a efetividade das ações realizadas]

d. Monitoramento dos Programas: [Descreva como foi realizado o monitoramento do cumprimento dos programas, relatando as inspeções realizadas, reuniões entre as partes e anexando todos os documentos de registro]

10. SUPRESSÃO VEGETAL

a. Autorizações ambientais: [Apresenta as AAs relativas à supressão vegetal, informando nº, emissão, validade, ao que se refere e condicionantes]

b. Projeto de compensação: [Apresente quais projeto de compensação elaborado, esclarecendo os parâmetros adotados e as medidas adotadas]

c. Execução do projeto: [Informe sobre a execução do projeto, apresentando informações sobre status de aquisição da área e plantio dos indivíduos]

d. Monitoramento do projeto: [Apresente relatório de acompanhamento das mudas plantadas]

11. CONCLUSÃO

a. Considerações Finais: [Apresente as considerações finais sobre o desempenho ambiental da obra até o momento, destacando pontos positivos e identificando desafios a serem superados. Informe quais medidas foram atendidas e não atendidas]

b. Próximas Ações: [Descreva as próximas ações a serem realizadas no período seguinte, com base nas análises realizadas e nas necessidades identificadas. Apresente propostas de melhorias]

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

12. ANEXOS

a. Checklist de vistoria: [Apresente os checklists do período, conforme modelo elaborado na etapa de planejamento]

[Assinatura do coordenador geral]

[Assinatura do coordenador ambiental]

[Data de emissão do relatório]

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 3414
Mov. 160

ANEXO IV – MODELO DE MANUAL DE USO E OPERAÇÃO

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 3415
Mov. 160

CABEÇALHO: LOGOMARCA DA EMPRESA

Manual de Uso e Operação

Contrato nº xx/ano/AMEP

[INSERIR O OBJETO DO CONTRATO]

MÊS/ANO

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 3416
Mov. 160

[INSERIR NOME E FUNÇÃO COORDENADOR GERAL]
[INSERIR NOME E FUNÇÃO MEMBRO EQUIPE TÉCNICA]
[INSERIR NOME E FUNÇÃO MEMBRO EQUIPE TÉCNICA]
[INSERIR NOME E FUNÇÃO MEMBRO EQUIPE TÉCNICA]

Manual de Uso e Operação

Contrato nº xx/ano/AMEP

[INSERIR O OBJETO DO CONTRATO]

[INSERIR BREVE DESCRIÇÃO DO QUE SE REFERE O RELATÓRIO]

MÊS/ANO

RODAPÉ: LOGOMARCA DA EMPRESA À ESQUERDA, LOGOMARCA DA AMEP AO CENTRO, LOGOMARCA DO ESTADO À DIREITA

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

1. INTRODUÇÃO

a. Apresentação da obra e importância. [Forneça uma breve descrição da obra com a localização, extensão e a importância da rodovia para a comunidade]

2. VISÃO GERAL DA RODOVIA

a. Extensão total da rodovia. [Descreva brevemente cada trecho com suas particularidades e serviços realizados]

b. Descrição das áreas conectadas pela rodovia. [Descreva brevemente a região que a rodovia está inserida e os impactos que a obra trouxe.]

c. Contexto e importância dos estudos e programas ambientais. [Descreva brevemente a importância dos estudos e programas ambientais realizados com resultados obtidos e esperados]

3. DISCIPLINAS CONTEMPLADAS

a. Descrição dos serviços realizados. [Inclua a descrição detalhada dos serviços realizados em cada uma das disciplinas contempladas, descreva os pontos de necessidade de maior atenção de cada disciplina e cuidados especiais existentes]

a.1. Geométrico

a.2. Terraplanagem

a.3. Drenagem

a.4. Pavimentação

a.5. Obras de Arte Especiais

a.6. Contenção

a.7. Sinalização

a.8. Paisagismo

a.9. Obras Complementares

a.10. Iluminação

a.11. Remanejamento de rede e interferências

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

b. Descrição dos programas ambientais realizados [Descreva os estudos e programas ambientais, elencando pontos de maior atenção e cuidado.]

4. INSTRUÇÕES DE USO

a. Descrição das características da rodovia: [Descreva a velocidade diretriz da via, elencando curvas verticais e horizontais com pontos de visibilidade, interseções com outras vias ou entradas de propriedades lindeiras, possíveis dispositivos de redução de velocidade sua localização]

b. Descrição do uso da rodovia: [Descreva quais veículos podem usar a rodovia com a carga máxima que o pavimento suporta, restrições de tipos específicos de veículos, possíveis áreas de escape ou apoio ao tráfego]

5. MANUTENÇÃO E OPERAÇÃO

a. Instruções de conservação: [Descreva quais são os procedimentos de conservação da infraestrutura viária]

b. Instruções de manutenção: [Descreva como devem ser realizadas as inspeções de cada elemento da obra, com instruções da manutenção regular]

c. Instruções de reparo: [Descrever como devem ser realizados os reparos caso seja identificado danos, descrever os reparos imediatos a fim de evitar novos danos e reparos conclusivos]

6. SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA

a. Procedimentos em caso de acidentes: [Descrever os procedimentos a serem seguidos em casos de emergência, incluindo números de contato e pontos de referência para auxiliar socorristas]

7. LICENÇA AMBIENTAL

a. Monitoramento ambiental: [Descreva como deve ser realizado o monitoramento ambiental a longo prazo, visando avaliar os impactos da obra no meio ambiente e as medidas corretivas, caso necessário]

b. Manutenção de elementos: [Descreva como deve ser realizado a inspeção, manutenção e reparos de elementos, visando garantir a funcionalidade e benefícios implantados]

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO Fls. 3419 Mov. 160

8. ANEXOS

[Inserir mapa da rodovia com detalhe em pontos de interesse, certificados, autorizações e outros documentos pertinentes]

[Assinatura do responsável legal]

[Assinatura dos responsáveis técnicos]

[Data de emissão]

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 3420
Mov. 160

ANEXO V – PLANILHA ORCAMENTÁRIA SINTÉTICA

(disponibilizado no endereço http://www.comprasparana.pr.gov.br/ e no https://www.amep.pr.gov.br/)

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 3421
Mov. 160

ANEXO VI – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

(disponibilizado no endereço http://www.comprasparana.pr.gov.br/ e no https://www.amep.pr.gov.br/)

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 3422
Mov. 160

ANEXO VII – PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DO BDI

(disponibilizado no endereço http://www.comprasparana.pr.gov.br/ e no https://www.amep.pr.gov.br/)

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 3423
Mov. 160

ANEXO VIII – COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIAS

(disponibilizado no endereço http://www.comprasparana.pr.gov.br/ e no https://www.amep.pr.gov.br/)

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 3424
Mov. 160

ANEXO IX – PROJETO EXECUTIVO DA OBRA

(disponibilizado no endereço http://www.comprasparana.pr.gov.br/ e no https://www.amep.pr.gov.br/)

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 3425
Mov. 160

ANEXO X – MATRIZ DE RISCO

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 3426
Mov. 160

MATRIZ DE RISCO A - CONTRATO E EXECUÇÃO					
Tipo de Risco	**Nº**	**Descrição do risco**	**Materialização**	**Mitigação**	**Alocação**
Não atendimento às cláusulas editalícias/contratuais	1	Não manter os profissionais que comprovaram ter capacidade técnica conforme especificado no edital.	Descumprimento das condições de habilitação apresentadas na fase de licitação	Instauração de PAAR	Contratada
				Aplicação de sanções	
			Falha na qualidade de execução dos serviços e entrega dos produtos.	Contratar/alocar profissionais devidamente capacitados e fornecer mensalmente comprovações, conforme edital / contrato, à Contratante.	
				Novas entregas e refazimento de serviços sem ônus à Contratante.	
	2	Não cumprir as obrigações trabalhistas	Demandas judiciais ou aplicação de penalidades em virtude de atrasos de recolhimentos de contribuições que possam vir a comprometer o andamento dos serviços ou imputar danos à Contratante.	Regularizar situação de obrigações trabalhistas e fornecer mensalmente comprovações, conforme edital / contrato, à Contratante.	Contratada
				Reparação dos danos diretos e indiretos causados à AMEP	
	3	Não manter as condições de habilitação	Impedimento de regular pagamento dos valores medidos, ou até mesmo a impossibilidade do regular seguimento da execução do contrato pela Contratada.	Retenção de pagamentos	Contratada
				Regularizar situação das condições de habilitação e fornecer mensalmente ou quando solicitado comprovações, conforme edital / contrato, à Contratante.	
				Atraso no recebimento dos valores	
				Recebimento de valores em desacordo com as condições contratuais e sem correção ou atualização	
Licenças / Autorização ambiental	4	Solicitação de complementações e/ou novos estudos por solicitação dos órgãos ambientais e/ou intervenientes, não previstos inicialmente	Necessidade de levantamentos e/ou estudos específicos	Alteração contratual, nos termos do Art. 124 da Lei Federal 14.133/2021	Contratante / Contratada

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 3427
Mov. 160

Fatores ambientais não previstos	5	Descoberta de fatores ambientais tais como cavidades naturais, sítios arqueológicos, sítios paleontológicos, existência de espécies endêmicas etc	Necessidade de levantamentos e/ou estudos específicos	Alteração contratual, nos termos do Art. 124 da Lei Federal 14.133/2021	Contratante / Contratada
			Paralisação/atraso da obra devido a presença de fatores ambientais não identificadas anteriormente		
Acidente ambiental	6	Ocorrência de acidente ambiental na obra, que demande controle e/ou mitigação e/ou remediação e/ou monitoramento, entre outros serviços não contemplados no escopo contratutal	Necessidade de implantação de medidas mitigatórias	Mitigação, compensação e remediação dos danos sob suas expensas	Contratada
				Acionamento dos órgãos competentes e acompanhamento	
			Paralisação e/ou atraso da obra	Adequação do cronograma de modo a garantir o cumprimento dos prazos contratuais	
Alteração na legislação	7	Alteração na legislação ambiental com impacto nos estudos e/ou levantamentos de obrigação da Contratada	Necessidade de novos levantamentos, estudos ou complementações	Execução dos serviços necessários sem ônus à Contratante	Contratada
				Aditivo de prazo	Contrante / Contratada
Levantamentos / monitoramentos / acompanhamentos complementares	8	Necessidade de realização de levantamentos / monitoramentos / acompanhamentos complementares por atraso nos serviços e/ou por frentes/jornadas de trabalho não previstas inicialmente	Aumento na quantidade de levantamentos / monitoramentos previstos inicialmente	Execução dos serviços necessários sem ônus à Contratante	Contratada
	9	Necessidade de realização de levantamentos / monitoramentos complementares por solicitação do órgão ambiental	Aumento na quantidade de levantamentos / monitoramentos previstos inicialmente	Alteração contratual, nos termos do Art. 124 da Lei Federal 14.133/2021	Contratante / Contratada
Risco geológico / geotécnicos	10	Risco de haver acréscimo nos volumes de escavação, necessidade de tratamentos especiais com maior consumo de aço e/ou	Aumento nos custos	Alteração contratual, nos termos do Art. 124 da Lei Federal 14.133/2021	Contratante / Contratada

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 3428
Mov. 160

		concreto e/ou ainda mudança na técnica de construção prevista			
	11	Risco de haver solo com qualidade inferior ao estudo e necessidade de substitiuição de solo para execução do serviço previsto	Atraso na execução e aumento nos custos	Alteração contratual, nos termos do Art. 124 da Lei Federal 14.133/2021	
				Elaboração dos estudos e projetos necessários a suas expensas	Contratada
Risco de interferência com o tráfego existente	12	Interrupção no trafego ao realizar as obras de arte especiais e / ou nos serviços referentes às interferências	Complicações no trânsito local além do previsto em projeto	Contratado deverá propor plano de ataque da obra de modo a retomar as condições contidas no projeto	Contratada
			Aplicação de sanções das prefeituras e/ou outras entidades	Arcar com as sanções sem ônus à Contratante	
	13	Necessidade de aumento de sinalização provisória	Aumento nos custos	Arcar com as sanções sem ônus à Contratante	
Risco de falta de mão de obra e / ou equipamentos	14	Obsolescência tecnológica, falta de inovação técnica e/ou deficiência de equipamentos resultando na Contratada não atingir os requisitos de qualidade previstos no Termo de Referência	Falha na qualidade de entrega dos produtos e serviços	Adquirir os equipamentos necessários para atingir a qualidade estipulada em projeto e refazimento dos serviços necessários sem ônus à Contratante	Contratada
			Surgimento de não conformidades, patologias, falhas ou vícios na obra		
			Retrabalho		
	15	Não manter a quantidade de equipamentos e mão de obra necessários e suficientes para o perfeito acompanhamento da obra	Atraso no cronograma	Mobilizar equipamento e instalações necessários, com a qualidade esperada e suficientes para adequação do cronograma de modo a garantir o cumprimento dos prazos contratuais	Contratada
				Recebimento de valores em desacordo com as condições contratuais e sem correção ou atualização, em virtude dos prazos	
Interferências com Concessionárias	16	Realização dos serviços da obra causaram a interrupção na prestação dos serviços públicos existentes devido à	Necessidade de reparos e retrabalho	Realização de cadastro das interferências	Contratada

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 3429
Mov. 160

		ausência e /ou irregular cadastro existente ou por culpa da Contratada		Aprovação do serviço necessário de refazimento junto à Concessionária	
			Aumento do custo	Refazer os serviços necessários sem ônus à Contratante	
			Atraso no cronograma		
	17	Atrasos nas emissões de aprovações ou liberações por parte das concessionárias	Atraso no cronograma	Alteração contratual, nos termos do Art. 124 da Lei Federal 14.133/2021	Contratante / Contratada
Riscos na importação ou exportação de material	18	Mudança da origem ou destinação do material por decisão da Contratada	Aumento do custo de transporte e/ou taxa de destinação	Execução dos serviços necessários sem ônus à Contratante	Contratada
			Diminuição do custo de transporte e/ou taxa de destinação	Reequilíbrio dos valores celebrados	Contratada / Contratante
	19	Adição de novos serviços julgados necessários que não tenham sido identificados ou previstos no edital e termo de referência	Necessidade de realização de serviços e/ou estudos não previstos	Revisão/adequação de planilha de itens de serviços e / ou projetos	Contratada
				Alteração contratual, nos termos do Art. 124 da Lei Federal 14.133/2021	Contratante
	20	Escassez de fontes de fornecimento de materiais ou mudança da origem do material por decisão da Contratada	Aumento do custo de transporte	Execução dos serviços necessários sem ônus à Contratante	Contratada
			Atraso no cronograma	Adequação do cronograma e redimensionamentos das equipes de modo a garantir o cumprimento dos prazos contratuais	Contratada
	21	Local indicado para bota-fora não possuir documentação necessária ou na validade para recebimento do material	Necessidade de regularização de licenciamento para destinação do material	Execução dos serviços necessários sem ônus à Contratante	Contratada
			Aumento de custo para destinação de material devido alteração do local		
Modificações de Normas e Instruções de Serviços	22	Modificação de especificações de serviço e Normas	Alteração no prazo e custos	Execução dos serviços necessários sem ônus à Contratante	Contratada
Roubos, furtos e/ou destruição de	23		Necessidade de refazimento dos serviços danificados	Execução dos serviços necessários sem ônus à Contratante	Contratada

Assinatura Avançada realizada por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo (XXX.946.549-XX)** em 06/11/2026 09:56. Inserido ao protocolo **25.825.639-5** por: **Thais Caroline Aves Ferreira Camargo** em: 06/11/2026 09:51. Demais assinaturas na folha 3430a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **146ebae256a45b79b64dff66263996e6**