

## ANEXO XXV

# DO TERMO DE REFERÊNCIA PARA CONTRATAÇÃO INTEGRADA DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO, BEM COMO A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE DUPLICAÇÃO DE RODOVIA GO-330, TRECHO: TREVO DE GOIANDIRA / PONTE SOBRE O RIO VERÍSSIMO, COM EXTENSÃO DE 18,6 KM, NESTE ESTADO

## CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO E JULGAMENTO DAS PROPOSTAS TÉCNICAS.

FEVEREIRO/2026

### SUMÁRIO

#### [1. CRITÉRIO DE JULGAMENTO DE TÉCNICA E PREÇO](#)

##### [1.1 VERIFICAÇÃO DA CAPACITAÇÃO E DA EXPERIÊNCIA DO LICITANTE \(fase 1\)](#)

##### [1.2 CRITÉRIOS DE PONTUAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA \(fase 2\)](#)

##### [1.3 CONHECIMENTO DO OBJETO - CO](#)

##### [1.4 METODOLOGIA E PROGRAMA DE TRABALHO - MP](#)

##### [1.5 QUALIFICAÇÃO DAS EQUIPES TÉCNICAS - QT](#)

##### [1.6 RELAÇÃO DOS PRODUTOS A SEREM ENTREGUES - RP](#)

#### [2 JULGAMENTO DA PROPOSTA TÉCNICA](#)

#### [3 CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO PROPOSTA DE PREÇO](#)

#### [4 JULGAMENTO DA PROPOSTA DE PREÇO](#)

#### [5 NOTA FINAL](#)

### 1. CRITÉRIO DE JULGAMENTO DE TÉCNICA E PREÇO

---

#### 1. CRITÉRIO DE JULGAMENTO DE TÉCNICA E PREÇO

O critério de julgamento por técnica e preço considerará a maior pontuação obtida a partir da ponderação das notas atribuídas aos aspectos de técnica e de preço da proposta, segundo fatores objetivos previstos neste anexo do edital de licitação, conforme orientação do art. 11. capítulo II do Decreto Estadual Nº 10.359 de 2023, que regulamenta a licitação na modalidade concorrência.

A avaliação da proposta técnica será realizada em duas fases:

- a) **Fase 1** - Verificação da capacitação e da experiência do licitante; e
- b) **Fase 2** - Critérios de Pontuação da Proposta Técnica

##### 1.1 VERIFICAÇÃO DA CAPACITAÇÃO E DA EXPERIÊNCIA DO LICITANTE (fase 1)

1.1.1 Conforme previsto no edital e em consonância com o art. 17, §1º, da Lei Federal nº 14.133/2021, esta licitação adota o regime de inversão de fases, pelo qual a Administração, mediante justificativa, pode estabelecer que a habilitação anteceda o julgamento das propostas. Assim, a Fase 1 corresponde à própria fase de habilitação, na qual será realizada a verificação da capacitação e da experiência dos licitantes, em atendimento ao art. 37, inciso I, da referida Lei, que prevê que o julgamento por técnica e preço deve considerar a comprovação da aptidão mediante a apresentação de atestados de obras, produtos ou serviços já executados.

1.1.2 Os critérios de habilitação, que englobam a análise da capacitação e da experiência do licitante, encontram-se detalhados no item 9.2 – Habilitação Técnica. Essa verificação antecederá a etapa de julgamento das propostas, garantindo maior eficiência e agilidade ao processo licitatório.

##### 1.2 CRITÉRIOS DE PONTUAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA (fase 2)

1.2.1 As licitantes que demonstrarem com sucesso que possuem a capacidade e experiência requeridas na Fase 1, terão o restante de sua proposta técnica avaliadas por banca designada especialmente para este fim, com atribuição de notas, em conformidade com art. 37, II, e § 1º, da Lei Federal nº 14.133/2021. Esta fase consiste na atribuição de notas a quesitos qualitativos, considerados:

Quadro 1 – Distribuição da pontuação da proposta técnica

Item	Descrição dos quesitos de natureza qualitativa	Pontuação Máxima
a	CONHECIMENTO DO OBJETO - CO	30,00
b	METODOLOGIA E PROGRAMA DE TRABALHO – MP	30,00
c	QUALIFICAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA – QT	30,00
d	RELAÇÃO DOS PRODUTOS A SEREM ENTREGUES - RP	10,00
<b>TOTAL</b>		<b>100,00</b>

1.2.2 A Proposta Técnica deverá descrever em que consiste e como a licitante desenvolverá os trabalhos, apresentando a seguinte estrutura:

- i. Capa;
- ii. Folha de rosto;
- iii. Resumo;
- iv. Sumário;
- v. Introdução;
- vi. Desenvolvimento;
- vii. Considerações Finais; e
- viii. Referências.

### 1.3 CONHECIMENTO DO OBJETO - CO

1.3.1 Neste item, a Licitante deverá demonstrar conhecimento dos trabalhos a serem desenvolvidos, contemplando a verificação documental e a análise técnica do escopo, em conformidade com os critérios estabelecidos no quadro 2.

1.3.2. O peso máximo deste item corresponde a 30% da nota técnica, sendo 12% referentes ao Checklist da Documentação para Conhecimento do Objeto, e 18% relativos à Análise do Escopo Técnico, conforme os seguintes critérios:

#### 1.3.2.1. Lista de Desvios e Condições de Campo (Nota máxima: 12,00)

1.3.2.1.1. Este item tem por finalidade verificar a completude e a organização da documentação apresentada, assegurando que todos os elementos exigidos estejam dispostos de forma clara e estruturada. A análise contemplará, em especial, a lista de desvios, destinada a identificar de maneira objetiva e organizada eventuais divergências em relação aos requisitos estabelecidos, indicando suas causas, os impactos esperados e as medidas preventivas ou corretivas propostas para mitigar ou eliminar os efeitos na execução contratual.

1.3.2.1.2. Também será considerada a apresentação de relatório fotográfico por trecho, contendo no mínimo quatro fotografias em cada relatório, em conformidade com o modelo estabelecido no **ANEXO XXVI**. Esse documento tem papel essencial no processo de avaliação, pois permite comprovar de forma objetiva as condições reais de campo, assegurando maior precisão na análise do escopo.

#### 1.3.2.2. Análise do Escopo Técnico (Nota máxima: 18,00)

1.3.2.2.1. Na análise do escopo técnico será verificada a coerência e a consistência da proposta em relação ao anteprojeto apresentado, considerando todas as frentes de trabalho envolvidas — desde os serviços preliminares até o tratamento de interferências. A licitante deverá demonstrar domínio técnico, apresentando soluções claras, detalhadas e compatíveis com as diretrizes estabelecidas, de modo a evidenciar a viabilidade e a aderência de sua proposta ao objeto contratado.

Quadro 2- Critérios de avaliação de CONHECIMENTO DO OBJETO – CO

Item	Descrição do Subitem	Como comprovar	Peso	Critério de Pontuação
<b>1</b>	<b>Lista de Desvios e Condições de Campo - Nota máxima: 12,00</b>			
1.1	Lista de desvios (eventuais divergências em relação aos requisitos estabelecidos)	Lista de desvios deve discutir impactos e correções/prevenções.	9,00	0=ausente; 0,5=entregue sem análises; 1,0=entregue com causas, consequências e medidas.
	Apresentação do	Apresentar relatórios fotográficos elaborados por trecho, contendo no mínimo		0=fora do

Item	Descrição do Subitem	Como comprovar	Peso	Critério de Pontuação
1.2	relatório fotográfico por trecho, sendo 4 fotos em cada relatório, conforme Anexo XXVI.	4 (quatro) fotografias por relatório, em conformidade com o modelo e as orientações estabelecidas no Termo de Referência, devendo ser georreferenciadas e com data posterior a publicação do edital.	3,00	escopo/omisso; 0,5=atende parcialmente; 1,0=atende integralmente ao escopo.
<b>2 Análise do Escopo Técnico – Nota máxima: 18,00</b>				
2.1	Serviços preliminares/custos indiretos	Avaliação por disciplina: detalhamento, quantidades, compatibilização e aderência técnica.	3,00	0=fora do escopo/omisso; 0,5=atende parcialmente; 1,0=atende integralmente ao anteprojeto/escopo.
2.2	Terraplenagem / Geotecnia / Pavimentação	Avaliação por disciplina: detalhamento, quantidades, compatibilização e aderência técnica.	4,00	0=fora do escopo/omisso; 0,5=atende parcialmente; 1,0=atende integralmente ao anteprojeto/escopo.
2.3	Drenagens Profundas e Superficiais	Avaliação por disciplina: detalhamento, quantidades, compatibilização e aderência técnica.	3,00	0=fora do escopo/omisso; 0,5=atende parcialmente; 1,0=atende integralmente ao anteprojeto/escopo.
2.4	OAE's	Avaliação por disciplina: detalhamento, quantidades, compatibilização e aderência técnica.	4,00	0=fora do escopo/omisso; 0,5=atende parcialmente; 1,0=atende integralmente ao anteprojeto/escopo.
2.5	Obras complementares e sinalização	Avaliação por disciplina: detalhamento, quantidades, compatibilização e aderência técnica.	2,00	0=fora do escopo/omisso; 0,5=atende parcialmente; 1,0=atende integralmente ao anteprojeto/escopo.
2.6	Interferências	Avaliação por disciplina: detalhamento, quantidades, compatibilização e aderência técnica.	2,00	0=fora do escopo/omisso; 0,5=atende parcialmente; 1,0=atende integralmente ao anteprojeto/escopo.

#### 1.4 METODOLOGIA E PROGRAMA DE TRABALHO - MP

1.4.1 A licitante deverá apresentar, de forma objetiva e estruturada, o modelo administrativo e operacional a ser adotado, bem como a metodologia de execução dos serviços, em consonância com o objeto do anteprojeto. A avaliação deste item corresponderá a até 30% da nota técnica e estará subdividida nos seguintes componentes:

- a. Apresentação de Canteiro de Obras (5,0%);
- b. Plano de Mobilização (6,0%);
- c. Planejamento e Controle (7,0%);
- d. Histogramas (4,0%);
- e. Plano de Gestão de Segurança e Meio Ambiente (3,0%);
- f. Plano de Gestão de Qualidade (5,0%)

#### 1.4.1.1. Apresentação de Canteiro de Obras (Nota máxima: 5,00)

1.4.1.1.1. A proposta deverá apresentar as condições de implantação do canteiro de obras, contemplando o layout técnico, o cronograma de implantação, as instalações de apoio administrativo e operacional (escritórios, salas de reuniões, refeitórios), bem como as medidas de segurança patrimonial. A análise verificará se o planejamento está adequado ao porte e às necessidades da obra, garantindo condições de trabalho eficientes e seguras.

#### 1.4.1.2. Plano de Mobilização (Nota máxima: 6,00)

1.4.1.2.1. A licitante deverá detalhar a metodologia executiva para o início das atividades, demonstrando a integração entre cronograma, mão de obra e equipamentos. Serão avaliados ainda os planos de capacitação e contratação de pessoal, além da adequação do plano de equipamentos às demandas do empreendimento. O objetivo é verificar a viabilidade e a organização da mobilização para assegurar o cumprimento dos prazos e a eficiência da execução.

#### 1.4.1.3. Planejamento e Controle (Nota máxima: 7,00)

1.4.1.3.1. Este subitem abrange a avaliação da qualidade do planejamento da obra e dos mecanismos de controle propostos. A análise considerará o cumprimento de prazos, a apresentação de uma Estrutura Analítica do Projeto (EAP) com pelo menos três níveis de detalhamento, a consistência do cronograma físico-financeiro, a definição de caminhos críticos e interdependências, bem como a clareza do organograma. O objetivo é aferir a capacidade de gestão e de acompanhamento eficaz da execução contratual.

#### 1.4.1.4. Histogramas (Nota máxima: 4,00)

1.4.1.4.1. Deverão ser apresentados histogramas de mão de obra direta (MOD), mão de obra indireta (MOI), equipamentos, materiais e serviços, evidenciando a distribuição dos recursos ao longo do tempo. A análise verificará a coerência dessas informações com o cronograma proposto e o nível de detalhamento adotado, de forma a demonstrar o alinhamento entre a demanda de recursos e a execução das atividades.

#### 1.4.1.5. Plano de Gestão de Segurança e Meio Ambiente (Nota máxima: 3,00)

1.4.1.5.1. A licitante deverá apresentar o sistema a ser utilizado para assegurar condições de segurança no trabalho e atendimento às exigências ambientais durante a execução. Serão considerados aspectos como certificações ISO, robustez do sistema de SMS, organogramas, planos de contingência e controle de registros. A proposta deverá demonstrar capacidade de garantir conformidade legal, prevenção de acidentes e mitigação de impactos ambientais.

#### 1.4.1.6. Plano de Gestão de Qualidade (Nota máxima: 5,00)

1.4.1.6.1. A licitante deverá apresentar o sistema a ser utilizado para assegurar condições de segurança no trabalho e atendimento às exigências ambientais durante a execução. Serão considerados aspectos como certificações ISO, robustez do sistema de SMS, organogramas, planos de contingência e controle de registros. A proposta deverá demonstrar capacidade de garantir conformidade legal, prevenção de acidentes e mitigação de impactos ambientais.

Quadro 3- Critérios de avaliação da METODOLOGIA E PROGRAMA DE TRABALHO – MPT

Item	Descrição do Subitem	Como comprovar	Peso	Critério de Pontuação
<b>3</b>	<b>Apresentação de Canteiro de Obras – Nota máxima: 5,00</b>			
3.1	Layout e Atendimento às Especificações Técnicas	Comparar layout às especificações e memorial do canteiro tipo D1.	2,00	0=abaixo do D1; 0,5=atende ao mínimo (D1 – adaptado GOINFRA); 1,0=supera o D1.
3.2	Cronograma de Implantação do Canteiro de Obras	Cronograma de implantação do canteiro.	1,00	0=não apresentou/impacta o prazo global; 0,5=2 meses (referência) ou >2m justificado sem impacto; 1,0=antecipação do prazo de referência.
3.4	Escritórios, Salas de Reuniões e Refeitório	Infraestrutura (água, energia, saneamento, TI) e condições de trabalho (refeitório, sanitários, descanso, ambulatório).	1,00	0=omisso; 0,5=parcial; 1,0=completo e compatível com a mão de obra prevista.
3.5	Segurança Patrimonial	Segurança patrimonial no canteiro.	1,00	0=omisso; 0,5=parcial; 1,0=medidas robustas de controle de acesso, vigilância e proteção de ativos.
<b>4</b>	<b>Plano de Mobilização – Nota máxima: 6,00</b>			
4.1	Metodologia executiva	Metodologia executiva articulada ao cronograma e frente de serviços.	2,50	0=omisso; 0,5=genérico; 1,0=define caminho crítico e estratégias para

Item	Descrição do Subitem	Como comprovar	Peso	evitar/mitigar atrasos. Critério de Pontuação
	Cronograma			0=omisso/não casado;
4.2	(Canteiro, Mão de obra e Equipamentos)	Integra canteiro, mão de obra e equipamentos.	2,00	0,5=casado com a obra; 1,0=casado + caminho crítico + antecipação de prazos.
4.3	Plano para a capacitação e contratação de mão-de-obra	Capacitação/contratação de mão de obra focada nos requisitos do contrato.	1,50	0=omisso; 0,5=ações genéricas; 1,0=plano aderente a escopo e exigências (BIM, ISO, controles).
<b>5</b>	<b>Planejamento e Controle – Nota máxima: 7,00</b>			
5.1	Atendimento aos prazos	Comparar prazos totais ofertados entre proponentes.	2,00	Escalonamento: a menor soma (projeto+obra) recebe maior nota; demais por relação inversa.
5.2	Apresentação da EAP (com pelo menos 3 níveis de decomposição)	Estrutura analítica do projeto com hierarquia mínima de três níveis.	1,50	0<3 níveis; 0,5=apresenta 3 níveis; 1,0=EAP com > 3 níveis e produtos/atividades claros.
5.3	Qualidade do cronograma (apresentação caminho crítico, interdependência atividades)	Qualidade do cronograma e logicidade das sequências.	2,00	0=cronograma pobre; 0,5=parcial; 1,0=detalhado com caminho crítico, marcos e interdependências.
5.4	Organograma	Organograma identificando estruturação aderente ao escopo da contratação integrada, indicando a composição da equipe técnica para cada fase (Projeto e Obra)	1,50	0=omisso; 0,5=parcial (deixar de indicar a equipe mínima de cada fase); 1,0=organograma aderente às funções e ao escopo.
<b>6</b>	<b>Histogramas – Nota Máxima: 4,00</b>			
6.1	Histograma MOD (Mão de Obra Direta)	Apresentar gráficos de MOD (Mão de Obra Direta) ao longo do tempo, alinhados com o cronograma.	1,00	0=ausente; 0,5=parcial; 1,0=coerente e alinhado ao cronograma.
6.2	Histograma MOI (Mão de Obra Indireta)	Apresentar gráficos de MOI (Mão de Obra Indireta) ao longo do tempo, alinhados com o cronograma	1,00	0=ausente; 0,5=parcial; 1,0=coerente e alinhado ao cronograma.
6.3	Histograma de equipamentos	Apresentar o uso detalhado e planejado de equipamentos ao longo das fases da obra.	1,00	0=ausente/desalinhado; 0,5=parcial; 1,0=coerente e alinhado ao cronograma.
6.4	Histograma de materiais e serviços	Apresentar a curva de consumo/demanda dos principais materiais e serviços que compõem os grupos A e B do orçamento referencial.	1,00	0=ausente; 0,5=parcial; 1,0=coerente e alinhado ao cronograma.
<b>7</b>	<b>Plano de Gestão de Segurança e Meio Ambiente – Nota máxima: 3,00</b>			
7.1	Existência de Certificações ISO e Premiação (Reconhecimento Clientes)	Anexar certificados e relatórios de auditoria, se houver.	0,50	0=sem/fora do prazo; 0,5=em processo de certificação; 1,0=ISO 14001 e 45001 válidas + última inspeção.
7.2	Atendimento às exigências de Meio Ambiente	Identificar e apresentar o processo de monitoramento ambiental.	2,00	0= Não apresenta o processo de monitoramento ambiental.; 0,5= apresentar o processo de forma simplificada/genérica; 1,0=atende legalmente e demonstra monitoramento ambiental.
	Plano de	Apresentar o plano de contingência contemplando: * Contaminação do solo e dos recursos hídricos;		0=Ausência de plano ou de evidências de implementação; 0,5=Plano existente, mas

7.3	Condição	* Emissão de poeira e fumaça preta; <b>Como comprovar</b> * Geração de resíduos; * Acidentes de trabalho com evidência de treinamentos/simulados.	0,50	sem parte dos treinamentos/simulados.; 1,0=plano de contingência claro + evidências de treinamentos/simulados.
<b>8 Plano de Gestão de Qualidade – Nota máxima: 5,00</b>				
8.1	Existência de certificação ISO	Apresentar Certificação ISO 9001 válida, incluindo última inspeção.	1,00	0=Não apresenta certificações ou documentos inválidos/fora do prazo; 0,5= Apresentou Certificação ISO 9001, porém em processo de certificação; 1,0=ISO 9001 válida + última inspeção.
8.2	Sistema da Qualidade da licitante	Descrever os sistemas e processos internos para controle de qualidade: inspeções, testes, calibração de equipamentos, auditorias.	1,00	0=Não apresentou sistemas e processos internos para controle de qualidade; 0,5=Deixou de descrever um dos processos internos para controle de qualidade; 1,0=Descreveu os sistemas e processos internos para controle de qualidade.
8.3	Organograma da equipe de Qualidade	Experiência, atribuições e vínculos.	1,00	0=Não apresentou equipe; 0,5=Apresentou equipe, sem comprovação de experiência; 1,0=Apresentou equipe, com comprovação de experiência em gestão, através do organograma.
8.4	Fluxo de aprovações	Apresentar os fluxos (temas/áreas) mínimos.	1,00	0=omisso; 0,5=não apresentou a informação em formato de fluxo; 1,0=fluxos mínimos por temas/áreas.
8.5	Controle de registros, não conformidade, planos e procedimentos (Qualidade e Engenharia)	Descrever como as não conformidades serão identificadas, registradas, tratadas e como as ações corretivas/preventivas serão implementadas.	1,00	0=Não apresentou o processo de identificação e tratamento das não conformidades; 0,5=Não apresentou a totalidade de tratamento das não conformidades identificadas; 1,0=Apresentação integral.

## 1.5 QUALIFICAÇÃO DAS EQUIPES TÉCNICAS - QT

1.5.1 A análise e avaliação da Qualificação das Equipes Técnicas terá peso máximo de 30% da nota técnica. A licitante deverá apresentar a relação dos profissionais que integrarão sua equipe técnica para fins desta licitação, conforme as áreas e funções específicas definidas no edital.

1.5.2 A capacidade técnica será aferida por meio da apresentação de comprovantes formais que atestem a atuação efetiva de cada profissional na função indicada, em conformidade com os requisitos estabelecidos, permitindo a verificação da experiência compatível com as atribuições necessárias à execução do objeto contratual.

Quadro 4- Critérios de avaliação da QUALIFICAÇÃO DAS EQUIPES TÉCNICAS – QT

Item	Descrição do Subitem	Como comprovar	Peso	Critério de Pontuação
<b>9 Qualificação das Equipes – Nota máxima: 30,00</b>				
		A experiência deverá ser comprovada		0 = não apresentou

Item	Descrição do Subitem	Como Comprovar	Peso	Critério de Pontuação
9.1	Engenheiro responsável por projetos rodoviários	mediante apresentação de Certidões de Acervo Técnico (CAT) emitidas pelo CREA, acompanhadas das respectivas ARTs, que atestem a participação do profissional em projetos rodoviários.  É <b>desejável</b> que o profissional possua <b>experiência mínima acumulada igual ou superior a 5 (cinco) anos em engenharia rodoviária</b> , podendo a licitante apresentar quantas certidões forem necessárias para demonstrar o tempo total de atuação.	3,00	comprovação compatível com projetos rodoviários; 0,5 = apresentou experiência comprovada, porém inferior ao patamar desejável de 5 anos; 1,0 = comprovou experiência igual ou superior a 5 anos.
9.2	Engenheiro com experiência em projetos rodoviários, com comprovação da extensão mínima de 18,60 Km.	O profissional deverá apresentar Certidões de Acervo Técnico (CAT) emitidas pelo CREA, que comprovem sua efetiva participação na elaboração de projetos rodoviários. Os atestados poderão ser considerados de forma isolada ou cumulativa, desde que a soma das extensões alcance, no mínimo, 18,60 km, devendo constar, de forma expressa, a responsabilidade técnica do profissional pelas atividades desempenhadas.	2,00	0 = não apresentou a extensão mínima ou apresentou mais de 4 atestados; 0,5 = apresentou entre 2 e 4 atestados para atingir a extensão mínima; 1,0 = apresentou 1 atestado comprovando a extensão mínima exigida.
9.3	Engenheiro com experiência em projetos de Obra de Arte Especial	A experiência deverá ser comprovada mediante apresentação de Certidões de Acervo Técnico (CAT), acompanhadas das respectivas ARTs, que atestem a efetiva participação do profissional na elaboração de projetos de Obras de Arte Especiais, constando de forma expressa sua responsabilidade técnica pelas atividades desempenhadas.  É desejável que o profissional possua experiência mínima de <b>3 anos</b> na área, podendo a licitante apresentar quantas certidões forem necessárias para demonstrar o tempo total de atuação.	3,00	0 = não apresentou comprovação compatível com projetos de OAEs; 0,5 = apresentou experiência comprovada, porém inferior ao patamar desejável de <b>3 anos</b> ; 1,0 = comprovou experiência igual ou superior a <b>3 anos</b> .
9.4	Engenheiro com experiência em projetos de Obra de Arte Especial, com comprovação da extensão mínima de 70,05 m.	Por meio de Certidão de Acervo Técnico (CAT) emitida pelo CREA, acompanhada das respectivas ARTs, que comprovem a efetiva participação do profissional na elaboração de projetos de Obras de Arte Especiais, devendo constar de forma expressa sua responsabilidade técnica. Os atestados poderão ser apresentados de forma isolada ou cumulativa, desde que a soma das extensões atinja, no mínimo, 70,05 m.	2,00	0 = não apresentou a extensão mínima ou apresentou mais de 6 atestados; 0,5 = apresentou entre 4 e 6 atestados para atingir a extensão mínima; 1,0 = apresentou até 3 atestados comprovando a extensão mínima exigida.
9.5	Engenheiro, devidamente registrado no CREA, com especialização em Geotecnia ou Pavimentação.	A experiência deverá ser comprovada por meio de certificado de pós-graduação em nível de especialização lato sensu, mestrado e/ou doutorado, em <b>Geotecnia ou Pavimentação</b> , emitido por instituição reconhecida, acompanhado do registro profissional ativo no CREA.	2,00	0,0 = não apresentou comprovação compatível com especialização em Geotecnia ou Pavimentação; 0,5 = apresentou certificação compatível, porém sem aderência direta às áreas de Geotecnia ou Pavimentação; 1,0 = apresentou certificação lato sensu, mestrado ou doutorado <b>diretamente</b> em Geotecnia ou Pavimentação.
		A experiência deverá ser comprovada		0 = não apresentou documentação compatível;

Item	Descrição do Subitem	Como comprovar	Peso	Critério de Pontuação
9.6	Engenheiro, devidamente registrado no CREA, com especialização em orçamento e planejamento de obras.	A experiência deverá ser comprovada mediante apresentação de certificado de pós-graduação em nível de especialização lato sensu, Mestrado e/ou Doutorado em <b>Orçamento e Planejamento de Obras</b> , acompanhado do respectivo registro profissional no CREA. São aceitas formações distintas da engenharia, desde que a pós-graduação seja diretamente relacionada aos temas de orçamento ou planejamento de obras.	2,00	0,5 = apresentou certificado válido, porém sem demonstração de aderência direta ao escopo de orçamento e planejamento de obras; 1,0 = apresentou certificado de pós-graduação com aderência direta ao escopo requerido.
9.7	Profissional Ambiental	A experiência deverá ser comprovada mediante apresentação de Certidões de Acervo Técnico (CAT) emitidas pelo CREA, acompanhadas das respectivas ARTs, que atestem a participação do profissional na elaboração de estudos ambientais aplicados a empreendimentos de infraestrutura. Será aceita graduação em Engenharia Ambiental ou graduação em outra modalidade da engenharia, desde que complementada por pós-graduação lato sensu, mestrado ou doutorado em estudos ambientais. É desejável que o profissional possua experiência mínima de <b>3 (três) anos</b> , podendo a licitante apresentar quantas certidões forem necessárias para demonstrar o tempo total de atuação.	2,00	0 = não apresentou comprovação compatível com estudos ambientais; 0,5 = apresentou experiência comprovada, porém inferior ao patamar desejável de 3 anos; 1,0 = comprovou experiência igual ou superior a 3 anos.
9.8	Engenheiro Civil, devidamente registrado no CREA, que tenha atuado como Coordenador Geral na execução de obras rodoviárias.	A experiência deverá ser comprovada mediante apresentação de Certidões de Acervo Técnico (CAT), acompanhadas das respectivas ARTs, que atestem a atuação do profissional como Coordenador Geral na execução de obras rodoviárias.  É desejável que o profissional possua experiência mínima de <b>8 (oito) anos</b> em engenharia rodoviária, podendo a licitante apresentar quantas certidões forem necessárias para demonstrar o tempo total de atuação.	3,00	0 = não apresentou comprovação compatível com atuação como Coordenador Geral na execução de obras rodoviárias; 0,5 = apresentou experiência comprovada como Coordenador Geral, porém inferior ao patamar desejável de 8 anos; 1,0 = comprovou experiência como Coordenador Geral igual ou superior a 8 anos.
9.9	Engenheiro Civil, devidamente registrado no CREA, que tenha atuado como Coordenador Geral na execução de obras rodoviárias, devendo comprovar experiência em extensão mínima de 18,60 km	Por meio de Certidão de Acervo Técnico (CAT) emitida pelo CREA, acompanhada da respectiva ART, que comprove a atuação do profissional como Coordenador Geral na execução de obras rodoviárias, devendo constar expressamente sua responsabilidade técnica nessa função. A comprovação deverá abranger obras cuja extensão, isolada ou cumulativa, seja de no mínimo 18,60 km.	2,00	0 = não apresentou a extensão mínima ou apresentou mais de 4 atestados; 0,5 = apresentou entre 2 e 4 atestados para atingir a extensão mínima; 1,0 = apresentou 1 atestado comprovando a extensão mínima exigida.
9.10	Engenheiro com experiência em execução de obras rodoviárias.	A experiência deverá ser comprovada mediante apresentação de Certidões de Acervo Técnico (CAT), acompanhadas das respectivas ARTs, que atestem a efetiva participação do profissional na execução de obras rodoviárias, constando de forma expressa sua responsabilidade técnica pelas atividades desempenhadas.  É desejável que o profissional possua	2,50	0 = não apresentou comprovação compatível com execução de obras rodoviárias; 0,5 = apresentou experiência comprovada, porém inferior ao patamar

Item	Descrição do Subitem	Como comprovar	Peso	Critério de Pontuação
		experiência mínima de <b>5 (cinco) anos</b> em serviços de execução rodoviária, podendo a licitante apresentar quantas certidões forem necessárias para demonstrar o tempo total de atuação.		desejável de 5 anos; 1,0 = comprovou experiência igual ou superior a 5 anos.
9.11	Engenheiro com experiência em execução de obras rodoviárias, com comprovação da extensão mínima de 18,60 Km.	Por meio de Certidão de Acervo Técnico (CAT) emitida pelo CREA, acompanhada das respectivas ARTs, que comprovem a efetiva participação do profissional na execução de obras rodoviárias, devendo constar de forma expressa sua responsabilidade técnica. Os atestados poderão ser apresentados de forma isolada ou cumulativa, desde que a soma das extensões atinja, no mínimo, 18,60 km.	2,00	0 = não apresentou a extensão mínima ou apresentou mais de 4 atestados; 0,5 = apresentou entre 2 e 4 atestados para atingir a extensão mínima; 1,0 = apresentou 1 atestado comprovando a extensão mínima exigida.
9.12	Engenheiro com experiência em execução de Obra de Arte Especial.	A experiência deverá ser comprovada mediante apresentação de CATs e ARTs que atestem a efetiva participação do profissional na execução de Obras de Arte Especiais, incluindo fundações, mesoestruturas e superestruturas, constando de forma expressa sua responsabilidade técnica pelas atividades desempenhadas. É desejável que possua experiência mínima de <b>3 anos</b> na área, podendo a licitante apresentar quantas certidões forem necessárias para demonstrar o tempo total de atuação.	2,50	0 = não apresentou comprovação compatível com execução de OAE; 0,5 = apresentou experiência comprovada, porém inferior ao patamar desejável de <b>3 anos</b> ; 1,0 = comprovou experiência igual ou superior a <b>3 anos</b> .
9.13	Engenheiro com experiência em execução de Obra de Arte Especial, com comprovação da extensão mínima de 70,05 m.	Por meio de Certidão de Acervo Técnico (CAT) emitida pelo CREA, acompanhada das respectivas ARTs, que comprovem a efetiva participação do profissional na execução de Obras de Arte Especiais (OAE), devendo constar expressamente sua responsabilidade técnica. Os atestados poderão ser apresentados de forma isolada ou cumulativa, desde que a soma das extensões atinja, no mínimo, 70,05 m.	2,00	0 = não apresentou a extensão mínima ou apresentou mais de 6 atestados; 0,5 = apresentou entre 4 e 6 atestados para atingir a extensão mínima; 1,0 = apresentou até 3 atestados comprovando a extensão mínima exigida.

1.5.3 Durante toda a execução contratual, a Equipe Técnica apresentada para pontuação da Proposta Técnica deverá ser composta pelos profissionais relacionados para tanto.

1.5.4. No julgamento por técnica e preço, a obtenção de pontuação devido à capacitação técnico-profissional exigirá que a execução do respectivo contrato tenha participação direta e pessoal do profissional correspondente, em conformidade ao Art. 38 da Lei Federal nº 14.133/2021.

## 1.6 RELAÇÃO DOS PRODUTOS A SEREM ENTREGUES - RP

1.6.1 Na análise e avaliação do item Relação dos Produtos a Serem Entregues – RP, com peso total de 10% da nota técnica, a licitante deverá apresentar de forma clara a referência e a descrição de todos os produtos previstos no Termo de Referência, bem como o detalhamento das etapas de acompanhamento e da forma de medição.

1.6.2 A avaliação considerará a entrega de memorial descritivo ou lista organizada dos produtos, acompanhada da explicação da abordagem proposta para cada entrega, além do plano de trabalho que demonstre o cronograma de entregas parciais, os marcos de aprovação e os critérios de medição física e financeira, em conformidade com o TR e o Manual de Projetos.

Quadro 5- Critérios de avaliação da RELAÇÃO DOS PRODUTOS A SEREM ENTREGUES - RP

Item	Descrição do Subitem	Como comprovar	Peso	Critério de Pontuação
<b>10</b>	<b>Descrição dos produtos que serão entregues – Nota Máxima: 10,00</b>			
10.1	Referência e descrição a todos os produtos constantes do instrumento convocatório.	Memorial descritivo/lista dos produtos previstos no TR, com explicação da abordagem para cada	5,00	0,0 = omisso ou lista parcial sem coerência; 0,5 = lista completa, mas sem detalhamento ou sem compatibilidade com TR; 1,0 = lista completa + descrição de

Item	Descrição do Subitem	entrega. Como comprovar	Peso	abordagem clara e compatível com TR. Critério de Pontuação
10.2	Descrição das etapas de acompanhamento de projetos e sua forma de medição.	Plano de trabalho com cronograma de entregas parciais, marcos de aprovação e critérios de medição física/financeira	5,00	0,0 = omissos; 0,5 = apresenta cronograma ou etapas, mas sem marcos claros ou critérios de medição definidos; 1,0 = apresenta cronograma completo + marcos parciais de aprovação + critérios de medição vinculados a produtos (de acordo com o Manual de projetos e TR).

## 2 JULGAMENTO DA PROPOSTA TÉCNICA

2.1 O julgamento se iniciará com avaliação e ponderação das propostas técnicas, conforme segue:

- A capacidade e experiência da licitante serão avaliadas pela comissão de contratação designada para atuar nesta licitação.
- Caso o licitante não comprove a capacidade e experiência requeridas no item 9.2 do termo de referência será inabilitado e não terá sua proposta técnica analisada.
- As licitantes que demonstrarem com sucesso que possuem a capacidade e experiência requeridas, em conformidade com o item 9.2. do Termo de Referência, terão o restante de sua proposta técnica avaliadas, com atribuição de Notas, consoante ao estabelecido no Item 2 deste Anexo (Fase 2 – Qualitativa – Art. 37, II, E § 1º, da Lei Federal nº 14.133/2021).
- Após atribuição de notas aos requisitos, demonstração de conhecimento do objeto, metodologia e o programa de trabalho, qualificação das equipes técnicas e relação dos produtos que serão entregues, será realizado somatório das notas, conforme fórmula:

$$NT = CO + MPT + QT + RP$$

Onde:

NT - Nota da Proposta Técnica da licitante.

CO = Nota obtida no critério “Conhecimento do objeto”.

MPT = Nota obtida no critério “Metodologia e Plano de Trabalho”.

QT = Nota obtida no critério “Qualificação da equipe técnica”.

RP = Nota obtida no critério “Relação dos produtos a serem entregues”.

## 3 CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO PROPOSTA DE PREÇO

3.1 A Proposta de Preço deverá ser datada e assinada por representante legal da empresa ou pessoa devidamente autorizada, em papel timbrado, com o preço global em algarismos arábicos e por extenso, esclarecendo serem tais preços referentes ao mês e ano da data base do orçamento, adotado no processo licitatório. No caso de divergência entre algarismos arábicos e por extenso, prevalecerá o último. Também deverá ser apresentado o detalhamento do BDI proposto, conforme o detalhamento apresentado para o BDI do Orçamento Referencial.

3.2 Para elaboração da proposta, a PROPONENTE deverá observar as especificações, equipamentos, serviços de mão de obra contidos no Anteprojeto e Orçamento Referencial.

3.3. Planilhas contendo o orçamento detalhado que deu origem à Proposta, além daquelas explicitadas neste Edital, todas as despesas com materiais, equipamentos, mão de obra, transporte, ferramentas, encargos sociais, previdenciários, fiscais, trabalhistas e comerciais, seguros, tributos incidentes e quaisquer outras despesas, diretas ou indiretas, geradas para a execução dos serviços especificados neste Edital, totais por item e total global.

3.4. Prazo de validade da proposta, não poderá ser inferior a 90 (noventa) dias.

3.5. Para determinação do preço a ser proposto para cada produto, as licitantes deverão levar em consideração os riscos e variáveis que são inerentes à prática das atividades de cada um deles e ter ciência de que, independentemente dos preços ofertados, as atividades de cada produto serão plenamente exigidas.

3.6. Na composição dos preços unitários e global a licitante poderá apresentar BDI superior ao da Administração, desde que seus preços unitários e globais sejam inferiores, com a aplicação do seu BDI, aos valores máximos aceitáveis pela Administração.

3.7. Caso sejam constatados erros formais nas propostas apresentadas, fica assegurado à Comissão Julgadora o direito de corrigi-los, procedendo a retificação dos cálculos passíveis de correção, se for o caso. O valor resultante da correção, haja vista tratar-se de erro meramente formal, não poderá alterar o conteúdo da proposta, e será o considerado para a classificação das propostas.

3.8. A pontuação máxima possível da PROPOSTA DE PREÇOS será de 100 (cem) pontos.

## 4 JULGAMENTO DA PROPOSTA DE PREÇO

4.1 As Propostas de Preço serão ponderadas e valoradas segundo a fórmula:

$$NP = 100 \times \frac{(MP)}{(PL)}$$

Onde:

NP - Nota da Proposta de Preço do licitante.

MP = Menor valor global proposto entre os licitantes classificados.

PL = Valor global proposto pelo licitante classificado

**Nota 1:** Formulação recomendada pelo art. 14 do Decreto Estadual Nº 10.359 de 11 de dezembro de 2023.

Observação:

- a) As notas calculadas serão arredondadas até os centésimos consoante a norma da ABNT NBR 5891 Regras de Arredondamento na Numeração Decimal. Terão até duas casas decimais.

4.2 Serão desclassificadas as propostas que:

- i. Apresentarem preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;
- ii. Apresentarem cotações de encargos ou tributos inverossímeis ou incompatíveis com a legislação vigente;
- iii. Apresentarem cotações de salários em desacordo com as convenções e acordos coletivos;
- iv. Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração.

4.3 Será exigida garantia adicional do licitante vencedor, cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento), do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei, consoante ao § 5º do art. 59 da Lei Federal nº 14.133/2021.

4.4 Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que o licitante comprove a exequibilidade da proposta.

4.5 Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo Agente de Contratação, desde que não haja majoração do preço.

4.6 O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas.

4.7 Considera-se erro no preenchimento da planilha, passível de correção, a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

4.8 A licitante que apresentar BDI superior ao da Administração (Orçamento Referencial), será classificada, desde que, seus preços unitários e globais sejam inferiores, com a aplicação do seu BDI, aos valores máximos aceitáveis pela Administração.

## 5 NOTA FINAL

5.1 A nota final (NF) de cada licitante será obtida a partir da fórmula:

$$NF = (FVT \times NT) + (FVP \times NP)$$

logo,

$$NF = (0,7 \times NT) + (0,3 \times NP)$$

NF = Nota final do licitante;

FVT = Fator de valoração para a proposta de técnica;

NT = Nota da proposta técnica do licitante;

FVP = Fator de valoração para a proposta de preço

NP = Nota da Proposta de Preços.

Sendo  $FVT=0,7$  e  $FVP=0,3$ .

5.2 A definição dos fatores de valoração  $FVT = 0,7$  e  $FVP = 0,3$  observa o art. 36 da Lei nº 14.133/2021 e o art. 11 do Decreto Estadual nº 10.359/2023, considerando a complexidade técnica e os riscos inerentes à contratação integrada. A atribuição de maior peso à técnica assegura que a qualidade das soluções propostas — determinante para o desempenho e a economicidade da obra — seja adequadamente refletida na nota final, sem prejudicar a competitividade do preço, garantindo equilíbrio, objetividade e seleção da proposta mais vantajosa.

5.3 Os licitantes serão classificados em ordem decrescente, de acordo com o resultado de suas NF.

5.4 Sempre que, o licitante autor da proposta de menor valor global vier a ser desclassificado, os procedimentos de obtenção de NP e NF serão refeitos, utilizando-se apenas as propostas remanescentes.

5.5 Serão desclassificadas as propostas técnicas e/ou de preço que conviverem vícios insanáveis e não obedecerem às especificações técnicas contidas no Anteprojeto.