PREFEITURA MUNICIPAL DE CACOAL/RO
SECRETÁRIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO - SEMPLAN

TERMO DE REFERÊNCIA

CONTRATAÇÃO — ELABORAÇÃO DE ESTUDOS E PROJETOS

Elaboração de Estudos e Projetos de Engenharia para Estruturação e Modernização de Intervenções de Prevenção de Desastres Naturais, com Implantação de Parque Linear no Trecho Urbano de Cacoal/RO

Art. 6º, XXIII, e art. 46 da Lei nº 14.133/2021
Processo Administrativo nº 0441/2026

Cacoal/RO — 2026

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://sei.cacoal.ro.gov.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: f67ac7fe-b95b-48c3-8578-4519e5341847 - Página 1/49

PROCESSO ELETRÔNICO Nº 0441/2026

OBJETO: Contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para elaboração de estudos e projetos técnicos destinados à estruturação e modernização de intervenções voltadas à prevenção de desastres naturais, com implantação de parque linear no trecho urbano do Município de Cacoal/RO, com desenvolvimento integral em plataforma BIM.

MODALIDADE: Concorrência Eletrônica

CRITÉRIO DE JULGAMENTO: Melhor Técnica e Menor Preço

INSTRUMENTO DE REPASSE: Termo de Compromisso nº 969144/2024/MCIDADES/CAIXA – Novo PAC

1. INFORMAÇÕES PRELIMINARES

1.1. Este Termo de Referência tem por finalidade estabelecer as condições, diretrizes, requisitos técnicos, critérios de execução, acompanhamento, recebimento e demais elementos necessários à contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para elaboração de estudos e projetos técnicos destinados à estruturação e modernização de intervenções voltadas à prevenção de desastres naturais, com implantação de parque linear no trecho urbano do Município de Cacoal/RO.

1.2. A presente contratação será processada em lote único, considerando a natureza integrada, técnica e multidisciplinar do objeto, que exige compatibilização entre levantamentos, estudos, projetos, relatórios, planilhas orçamentárias e demais produtos técnicos, de modo a assegurar unidade metodológica, coerência entre as soluções propostas e responsabilidade técnica integral da futura contratada.

1.3. Os projetos e disciplinas técnicas objeto desta contratação deverão ser desenvolvidos exclusivamente em plataforma **BIM** (*Building Information Modeling*), conforme detalhado no item 5.11 deste Termo de Referência, em atendimento aos Esclarecimentos referentes aos pedidos ID 988472 e ID 989156 do Processo nº 441/2026.

1.4. As informações constantes neste instrumento têm por objetivo caracterizar o objeto de forma clara, suficiente e precisa, possibilitando a adequada avaliação dos custos, a definição dos métodos de execução, o estabelecimento dos prazos e a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021, com o Decreto Municipal nº 9.592/PMC/2024 e com os demais normativos aplicáveis.

2. INTRODUÇÃO

2.1. Este Termo de Referência foi elaborado a partir da análise da viabilidade técnica e econômica das estratégias de contratação, reunindo os elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar o objeto da contratação de forma clara, objetiva e completa, possibilitando a avaliação dos custos, a definição dos métodos de execução e o estabelecimento dos respectivos prazos.

2.2. O presente Termo de Referência foi elaborado em atendimento à Lei nº 14.133/2021 – Lei de Licitações e Contratos Administrativos, bem como ao Decreto Municipal nº 9.592/PMC/2023, que regulamenta a matéria no âmbito municipal, com a finalidade de instruir procedimento licitatório

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://sei.cacoal.ro.gov.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: f67ac7fe-b95b-48c3-8578-4519e5341847 - Página 2/49

para contratação de empresa especializada em serviços de engenharia destinados à elaboração de estudos e projetos técnicos para estruturação e modernização de intervenções voltadas à prevenção de desastres naturais, com implantação de parque linear no trecho urbano do Município de Cacoal/RO. A intervenção foi selecionada a partir das análises realizadas no Estudo de Concepção, que evidenciaram a necessidade de ações estruturantes para mitigação dos riscos associados a eventos naturais extremos, como alagamentos e enchentes, que historicamente afetam a população local e comprometem a infraestrutura urbana.

2.3. A ausência de medidas preventivas tem gerado impactos sociais e ambientais significativos, como a degradação de áreas de preservação permanente, comprometimento da saúde pública, perda de bens materiais e deslocamento de famílias em situação de vulnerabilidade.

2.4. Além disso, a carência de áreas verdes e de espaços públicos adequados compromete a qualidade de vida da população urbana, reforçando a necessidade de ações integradas que aliem segurança, sustentabilidade e urbanismo.

2.5. Neste contexto, a elaboração dos projetos se torna etapa essencial para viabilizar as intervenções propostas, permitindo que o município acesse os recursos federais previstos no Termo de Compromisso a ser celebrado com a CAIXA Econômica Federal, na qualidade de mandatária do Ministério das Cidades. Este instrumento formal garantirá o suporte técnico e financeiro necessário à implementação das ações previstas, assegurando a correta aplicação dos recursos públicos e a execução das obras dentro dos parâmetros técnicos e legais exigidos.

3. UNIDADE DEMANDANTES RESPONSÁVEL PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

Unidade Demandante	Responsável pela Formalização da Demanda
Secretaria Municipal de Planejamento – SEMPLAN	Gecelânia Dias de Souza Schmidt – Matrícula nº 5510
	Tania Maria Pereira Tavares – Matrícula nº 16301

4. DAS DIRETRIZES QUE NORTEARÃO A PRETENSÃO DE CONTRATAÇÃO

4.1. Aplicam-se à contratação proposta os seguintes marcos normativos:

- Lei nº 14.133/2021 – Dispõe de normas gerais de licitação e contratação para as Administrações Públicas diretas, autárquicas e fundacionais da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios;
- Decreto Municipal nº 9.592/PMC/2023 – Regulamenta a Lei de Licitações e Contratos em âmbito municipal;
- Instrução Normativa SEGES/MGI nº 02, de 07 de fevereiro de 2023 – Dispõe sobre regras e diretrizes para a contratação de serviços, sob o regime de execução indireta, no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional;
- Acórdão TCU nº 2381/2024-Plenário – Estabelece diretrizes sobre critérios de julgamento em licitações de serviços técnicos especializados;
- Acórdão TCU nº 2619/2024-Plenário – Reforça a necessidade de justificativa adequada para escolha de critérios de julgamento em contratações de projetos de engenharia;
- ABNT NBR ISO 19650-1 e 19650-2 – Organização e digitalização das informações relativas a edificações e obras de engenharia civil, incluindo modelagem da informação da

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://sei.cacoal.ro.gov.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: f67ac7fe-b95b-48c3-8578-4519e5341847 - Página 3/49

construção (BIM) — parâmetros de referência para a gestão da informação por meio do BIM ao longo do ciclo de vida do ativo;

- Decreto nº 10.306/2020 e Estratégia Nacional de Disseminação do BIM (BIM BR) – referências federais para adoção da metodologia BIM em contratações públicas de engenharia;
- Termo de Compromisso nº 969144/2024/MCIDADES/CAIXA;
- Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 32/2024;
- Esclarecimentos ao Processo nº 441/2026 (respostas aos pedidos ID 988472 e ID 989156), que fixam a exigência de metodologia BIM exclusiva e o caráter preliminar da delimitação de área;
- Demais legislações, normas e regulamentos aplicáveis à matéria.

5. DO OBJETO/OBJETIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E QUANTIDADES

5.1. DO OBJETO

5.1.1. Constitui objeto do presente Termo de Referência a contratação de empresa especializada em serviço de engenharia para a elaboração de estudos e projetos técnicos, visando à estruturação e modernização de intervenções para prevenção de desastres naturais, com implantação de parque linear no trecho urbano do Município de Cacoal/RO, com desenvolvimento integral dos projetos em plataforma BIM, conforme Termo de Compromisso nº 969144/2024/MCIDADES/CAIXA – Novo PAC, Plano de Trabalho aprovado e proposta cadastrada no sistema Transferegov.br.

5.2. DO OBJETIVO

5.2.1. O objetivo da contratação é subsidiar o planejamento e a tomada de decisão da Administração Pública, por meio da elaboração de estudos, levantamentos e projetos técnicos consistentes e compatíveis com as normas técnicas vigentes, destinados à estruturação e modernização de intervenções voltadas à prevenção e mitigação de desastres naturais, com a implantação de parque linear no trecho urbano do Município de Cacoal/RO.

5.2.2. Nesse contexto, a contratação proposta revela-se necessária, oportuna e alinhada à finalidade pública, ao viabilizar ações estruturantes capazes de reduzir riscos, prevenir desastres naturais e fortalecer a resiliência urbana, assegurando, simultaneamente, o uso eficiente e responsável dos recursos públicos. As soluções a serem desenvolvidas deverão observar os princípios da legalidade, do planejamento, da eficiência, da sustentabilidade e do interesse público, criando bases técnicas adequadas para a futura execução das intervenções e obras previstas.

5.3. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E QUANTIDADES

5.3.1. A demanda foi estimada pela secretaria requisitante, por meio do Documento de Formalização de Demanda – DFD anexo ao processo, pela área técnica responsável pelo planejamento, execução e fiscalização do objeto no âmbito do Município.

Item	Descrição	Unid. Medida	Valor Estimado
01	Contratação de empresa especializada em serviço de engenharia para a elaboração de estudos e projetos técnicos, visando à estruturação e modernização de intervenções para prevenção de desastres naturais, com implantação de parque linear no trecho urbano do	Serviço	R$ 1.986.162,93

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://sei.cacoal.ro.gov.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: f67ac7fe-b95b-48c3-8578-4519e5341847 - Página 4/49

Item	Descrição	Unid. Medida	Valor Estimado
	Município de Cacoal/RO		

5.3.2. Os serviços a serem executados deverão observar o Termo de Compromisso nº 969144/2024/MCIDADES/CAIXA, o Plano de Trabalho aprovado, a proposta cadastrada no sistema Transferegov.br, a legislação vigente, as normas técnicas aplicáveis e as orientações da CAIXA/MCIDADES.

5.4. DA DESCRIÇÃO DETALHADA DO OBJETO

Os serviços a serem executados compreendem a elaboração de estudos e projetos técnicos completos, todos desenvolvidos em plataforma BIM nos termos do item 5.11, incluindo:

5.4.1. LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS (Evento 01) — Valor: R$ 338.398,28 — Prazo: 60 dias (2 meses)

a) Levantamento planialtimétrico cadastral georreferenciado da área de intervenção;
b) Mapeamento aerofotogramétrico com uso de VANT (Drone);
c) Locação de pontos de referência (RN) e marcos topográficos;
d) Levantamento batimétrico dos cursos d'água;
e) Restituição planialtimétrica em meio digital;
f) Geração de modelo digital do terreno (MDT), integrado ao modelo BIM do projeto;
g) Produtos cartográficos em formato IFC e nativo do software BIM adotado, com exportação complementar em formato compatível com GIS (shapefile) e, quando necessário para fins de interoperabilidade, em DWG — vedada a adoção de metodologia CAD como método de trabalho principal;
h) Memorial descritivo dos trabalhos executados.

5.4.2. SERVIÇOS GEOLÓGICOS (Evento 02) — Valor: R$ 291.774,77 — Prazo: 60 dias (2 meses)

a) Investigações geotécnicas do subsolo (sondagens SPT);
b) Ensaios de caracterização geotécnica dos solos;
c) Análise de estabilidade de taludes;
d) Estudo de capacidade de carga do solo;
e) Mapeamento geológico-geotécnico da área;
f) Relatório técnico consolidado com recomendações para fundações e obras de contenção;
g) Perfis geológicos longitudinais e transversais, integrados ao modelo BIM.

5.4.3. ESTUDOS DE CONCEPÇÃO (Evento 03) — Valor: R$ 184.542,66 — Prazo: 120 dias (4 meses)

a) Diagnóstico da situação existente (drenagem, ocupação urbana, áreas de risco);
b) Análise de alternativas técnicas para drenagem sustentável, dentre as tipologias de intervenção listadas no item 8.3 deste Termo de Referência (Anexo III – Descrição Técnica TR Auxiliar, item V);
c) Estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA);
d) Definição de diretrizes e concepção geral das intervenções;

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://sei.cacoal.ro.gov.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: f67ac7fe-b95b-48c3-8578-4519e5341847 - Página 5/49

e) Dimensionamento preliminar dos sistemas propostos;
f) Análise de custo-benefício das alternativas;
g) Relatório técnico de concepção com recomendações.

5.4.4. ESTUDOS HIDROLÓGICOS (Evento 04) — Valor: R$ 167.385,95 — Prazo: 120 dias (4 meses)

a) Caracterização hidrológica das bacias de contribuição;
b) Análise de séries históricas de precipitação e vazão;
c) Determinação de vazões de projeto para diferentes períodos de retorno;
d) Estudo de tempos de concentração e coeficientes de escoamento;
e) Modelagem hidráulica e hidrológica computacional;
f) Avaliação de níveis d'água máximos;
g) Dimensionamento hidráulico preliminar de galerias, canais e dispositivos;
h) Relatório técnico hidrológico consolidado.

5.4.5. ESTUDOS E RELATÓRIOS AMBIENTAIS (Evento 05) — Valor: R$ 152.936,33 — Prazo: 180 dias (6 meses)

a) Diagnóstico ambiental da área de influência;
b) Levantamento de áreas de preservação permanente (APP) — caráter preliminar, nos termos do item 5.12;
c) Identificação de passivos ambientais;
d) Avaliação de impactos ambientais;
e) Proposição de medidas mitigadoras e compensatórias;
f) Elaboração de Relatório Ambiental Preliminar (RAP);
g) Atendimento a exigências de órgãos ambientais competentes;
h) Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos da Construção Civil (PGRCC).

5.4.6. PROJETOS ARQUITETÔNICOS (Evento 06) — Valor: R$ 299.726,50 — Prazo: 240 dias (8 meses)

a) Projeto urbanístico e paisagístico do parque linear;
b) Concepção arquitetônica de equipamentos urbanos;
c) Projeto de arborização e paisagismo;
d) Projeto de ciclovias e passeios;
e) Projeto de mobiliário urbano;
f) Projeto de sinalização e comunicação visual;
g) Projeto de iluminação pública;
h) Memorial descritivo e justificativo;
i) Plantas, cortes, elevações e detalhamentos extraídos do modelo BIM;
j) Especificações técnicas de materiais e acabamentos;
k) Renderizações e perspectivas ilustrativas geradas a partir do modelo BIM.

5.4.7. PROJETOS ESTRUTURAIS (Evento 07) — Valor: R$ 276.127,10 — Prazo: 300 dias (10 meses)

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://sei.cacoal.ro.gov.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: f67ac7fe-b95b-48c3-8578-4519e5341847 - Página 6/49

a) Projeto estrutural de obras de arte especiais (pontes, passarelas, etc.);
b) Projeto estrutural de muros de arrimo e contenções;
c) Projeto de fundações;
d) Dimensionamento estrutural de edificações;
e) Cálculo estrutural com memorial de cálculo;
f) Detalhamento de armaduras;
g) Especificações de materiais estruturais;
h) Anotação de Responsabilidade Técnica (ART/RRT).

5.4.8. PROJETOS COMPLEMENTARES (Evento 08) — Valor: R$ 180.519,69 — Prazo: 330 dias (11 meses)

a) Projeto de drenagem pluvial (galerias, bocas de lobo, sarjetas, caixas);
b) Projeto de pavimentação (vias, passeios, ciclovias);
c) Projeto de terraplenagem (cortes, aterros, movimentação de terra);
d) Projeto de sinalização horizontal e vertical;
e) Projeto elétrico e de iluminação pública;
f) Projeto de abastecimento de água (se aplicável);
g) Projeto de esgotamento sanitário (se aplicável);
h) Projeto de prevenção e combate a incêndio (se aplicável);
i) Compatibilização de todos os projetos por meio de detecção de interferências (*clash detection*) no ambiente BIM.

5.4.9. PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS (Evento 09) — Valor: R$ 94.751,66 — Prazo: 360 dias (12 meses)

a) Levantamento quantitativo de serviços e materiais extraído diretamente do modelo BIM (*quantity take-off*);
b) Composições de custos unitários;
c) Planilha orçamentária detalhada por evento/etapa;
d) Cronograma físico-financeiro de execução das obras;
e) Curva ABC de serviços;
f) Especificações técnicas de serviços e materiais;
g) BDI (Bonificação e Despesas Indiretas) detalhado e justificado;
h) Encargos sociais e trabalhistas discriminados;
i) Memórias de cálculo e cotações de preços;
j) Adequação aos sistemas de referência (SINAPI, SICRO, etc.).

5.4.10. Resumo dos valores por evento:

Evento	Descrição	Unid.	Valor Estimado
01	Levantamentos Topográficos	Serviço	R$ 338.398,28
02	Serviços Geológicos	Serviço	R$ 291.774,77
03	Estudos de Concepção	Serviço	R$ 184.542,66
04	Estudos Hidrológicos	Serviço	R$ 167.385,95

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://sei.cacoal.ro.gov.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: f67ac7fe-b95b-48c3-8578-4519e5341847 - Página 7/49

Evento	Descrição	Unid.	Valor Estimado
05	Estudos e Relatórios Ambientais	Serviço	R$ 152.936,33
06	Projetos Arquitetônicos	Serviço	R$ 299.726,50
07	Projetos Estruturais	Serviço	R$ 276.127,10
08	Projetos Complementares	Serviço	R$ 180.519,69
09	Planilhas Orçamentárias	Serviço	R$ 94.751,66
TOTAL GERAL ESTIMADO			**R$ 1.986.162,93**

5.4.11. As especificações técnicas dos serviços foram definidas com base nas necessidades do empreendimento, considerando a complexidade das intervenções, a abrangência da área de estudo e o nível de detalhamento exigido para a elaboração dos estudos e projetos de engenharia.

5.4.12. Os prazos de execução expressos na planilha do cronograma físico-financeiro deverão ser estritamente cumpridos, uma vez que sua inobservância poderá comprometer a infraestrutura, a segurança e a acessibilidade almejadas.

5.4.13. O objeto deste Termo de Referência consiste na contratação de serviços técnicos especializados de engenharia destinados à elaboração de estudos e projetos, os quais deverão conter os elementos necessários e suficientes para caracterizar as futuras obras e intervenções, possibilitando a avaliação de custos, a definição dos métodos executivos e o adequado planejamento da etapa de implantação.

5.5. CARACTERIZAÇÃO DOS TRABALHOS

5.5.1. Os trabalhos deverão atender aos requisitos e formas de apresentação descritos a seguir.

5.5.1.1. Estudo de Concepção — serão procedidas pesquisas de demanda local para identificação das necessidades relativas ao manejo de águas pluviais/drenagem urbana sustentável, caracterização do problema, diagnóstico da situação atual e do sistema existente, e estudo de alternativas para eleição da tecnicamente viável e recomendável para o atendimento da demanda, dentre as tipologias de intervenção discriminadas no item 8.3. As fases e grupo de atividades são as seguintes:

- Diagnóstico da situação atual na bacia hidrográfica/sub-bacia de drenagem: a) áreas afetadas e áreas alagadas; b) estrutura existente, capacidade/vida útil;
- Caracterização da Área de Influência Direta (AID) em relação aos meios físico, biótico e antrópico e riscos na ocorrência do evento pluviométrico máximo, sua recorrência e vazão de máxima cheia; interferências e ocupação em zonas da drenagem natural;
- Proposição: a) alternativas; b) estudo ambiental preliminar (RAP); c) pré-dimensionamento e estimativa de custo; d) estudo de viabilidade técnico-econômica e seleção da alternativa recomendável; e) indicação da ordem de prioridade das intervenções da alternativa recomendável a ser seguida no desenvolvimento do projeto básico e executivo, considerando os aspectos de funcionalidade e custo-benefício.

5.5.1.2. Produto e encaminhamento: o produto relativo ao Estudo de Concepção deverá ser apresentado em 3 (três) volumes: memorial descritivo e memorial de cálculos; especificações técnicas gerais e orçamento estimado relativos às unidades do objeto e global; e desenhos — caracterização da área de abrangência georreferenciada, planta cadastral do sistema existente, cortes e detalhes da área de intervenção, e proposta(s) de intervenção com concepção geral

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://sei.cacoal.ro.gov.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: f67ac7fe-b95b-48c3-8578-4519e5341847 - Página 8/49

georreferenciada, perfil hidráulico ou desenvolvimento do sistema e plantas gerais de unidades, todos extraídos do modelo BIM.

5.5.1.3. Os trabalhos deverão ser desenvolvidos em etapa única — Projeto de Engenharia —, contemplando o projeto básico e o executivo das intervenções prioritárias dentro do limite orçamentário:

- **Projeto Básico:** nesta primeira fase, a contratada elaborará o projeto em nível básico para a alternativa selecionada no Estudo de Concepção, para cada intervenção do objeto. Produto e encaminhamento: apresentado em 5 (cinco) volumes — memorial descritivo; memorial de cálculos; desenhos (plantas, cortes, detalhes) extraídos do modelo BIM em escalas adequadas segundo normativo ABNT; especificações técnicas; e orçamento detalhado com composições de preços unitários tendo o SINAPI como referência. Após aprovação, o Convenente encaminhará o produto para aferição e liberação do desembolso pela CAIXA, que remeterá via digital ao MCIDADES;
- **Projeto Executivo:** na segunda fase, a contratada concluirá a execução do objeto com o detalhamento da(s) alternativa(s) contemplada(s) no projeto básico e prioritária(s), na mesma estrutura de apresentação do Projeto Básico;
- **Recomendação para diferenciação ou classificação:** como orientação, os escopos mínimos aguardados no projeto básico e executivo são: **Projeto básico** — topografia, geotecnia representativa, batimetria, hidráulica, geometria, arquitetura (planejamento urbano e paisagismo), eletromecânica, meio ambiente, estrutural (formas), elétrico (concepção), automação (concepção), proteção e monitoramento (concepção), comunicação (concepção); orçamento detalhado; quantitativos e especificações técnicas de materiais e serviços; peças gráficas completas; manual de operação. **Projeto executivo** — complemento/detalhamento de geotecnia, estrutural, elétrico, automação, proteção, comunicação, urbanização e paisagismo, instalações prediais, especificações técnicas completas de materiais e serviços e quantitativos finais, lista de materiais e detalhes gráficos.

5.6. DIRETRIZES GERAIS

5.6.1. A elaboração dos trabalhos deverá obedecer também às seguintes recomendações:

a) O Estudo de Concepção constitui etapa integrante da contratação e deverá subsidiar a definição das alternativas de solução e mitigação dos impactos diagnosticados na gestão das águas pluviais urbanas, com os respectivos orçamentos estimados;

b) Diretrizes e parâmetros não definidos neste Termo de Referência, requeridos para o desenvolvimento satisfatório do estudo de concepção, serão fixados em reunião inicial entre a Equipe de Fiscalização da Contratante e a Equipe da Contratada, e complementados, se necessário, ao longo da elaboração dos trabalhos;

c) Deverão ser consultadas todas as diretrizes, estudos, projetos e planos diretores, em nível municipal, estadual ou federal, que possam influenciar os trabalhos, com dedução dos custos de eventuais partes sobrepostas;

d) O Estudo de Concepção deverá tratar cada intervenção objeto separadamente, com texto, representação gráfica e orçamento representativo próprios;

e) Os Projetos deverão igualmente tratar cada intervenção separadamente, com texto, representação gráfica e orçamento representativo próprios.

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://sei.cacoal.ro.gov.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: f67ac7fe-b95b-48c3-8578-4519e5341847 - Página 9/49

5.7. ESTUDO DE CONCEPÇÃO

5.7.1. O estudo de concepção compreende o desenvolvimento de alternativas de solução e modernização técnica para ampliação e melhoria dos sistemas de drenagem, promovendo o escoamento regular das águas pluviais e a prevenção de inundações locais, a jusante e a montante, com segurança sanitária, patrimonial e ambiental, por meio das intervenções listadas no item 8.3 deste Termo de Referência (Anexo III – Descrição Técnica TR Auxiliar, item V – Princípios Norteadores). Compreende as atividades de diagnóstico da situação atual, caracterização da área de influência direta e proposições, conforme detalhamento técnico completo constante do Anexo III, que é parte integrante e indissociável deste Termo de Referência.

5.7.2. Os produtos finais do estudo de concepção compreendem: levantamentos topográficos; estudos geológicos; estudos de concepção; estudos hidrológicos; e estudos e relatórios ambientais — todos desenvolvidos e entregues em ambiente BIM.

5.8. ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO

5.8.1. O projeto básico compreende o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível adequado de precisão, para caracterizar a obra, serviço ou complexo de obras e serviços da alternativa selecionada no Estudo de Concepção, devidamente analisado e aprovado pelos órgãos fiscalizadores, com nível de detalhamento que possibilite a avaliação do custo do empreendimento e a elaboração da documentação para sua licitação.

5.8.2. Nesta etapa deverão estar concluídos os levantamentos topográficos, estudos hidrológicos e geológicos; os traçados, cálculos hidráulicos e dimensionamento de todas as intervenções; o projeto geométrico, de terraplenagem, geotécnico, estrutural, viário, de pavimentação e paisagismo; a elaboração do plano de licitação e gestão da obra; e a planilha de orçamento do custo global, fundamentada em quantitativos extraídos do modelo BIM e custos unitários SINAPI.

5.9. ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO

5.9.1. Etapa final do desenvolvimento do projeto, apresentando todas as informações técnicas detalhadas necessárias à sua execução completa, compreendendo: a) Projetos Arquitetônicos — plantas baixas, cortes, fachadas e projeto geométrico; b) Projetos Estruturais — memorial descritivo e de cálculo, hipóteses de dimensionamento, estabilidade de solos e maciços, conforme normas ABNT; c) Projetos Complementares — memorial descritivo e de cálculo do dimensionamento hidráulico de todas as intervenções do projeto de drenagem; d) Planilhas Orçamentárias — orçamento detalhado em moeda nacional com base SINAPI, totalizado por intervenção (galeria, reservatório de amortecimento de cheias, parque linear, restauração de margens, bacia de contenção de sedimentos, canalização de córregos, desassoreamento de rios e canais, entre outras) por bacia ou sub-bacia.

5.9.2. Produtos finais: o produto relativo ao Projeto de Engenharia deverá ser apresentado em 5 (cinco) volumes — memorial descritivo; memorial de cálculos; desenhos extraídos do modelo BIM; especificações técnicas; e orçamento detalhado e cronograma físico, acompanhados do Plano de Licitação e Gestão da Obra.

5.10. DA CONCLUSÃO DO CUSTO/VALOR TOTAL ESTIMADO

5.10.1. O valor total estimado perfaz o montante de **R$ 1.986.162,93 (um milhão, novecentos e oitenta e seis mil, cento e sessenta e dois reais e noventa e três centavos).**

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://sei.cacoal.ro.gov.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: f67ac7fe-b95b-48c3-8578-4519e5341847 - Página 10/49

5.10.2. Os preços foram coletados de acordo com o disposto no art. 23, §1º, da Lei nº 14.133/2021 e na Instrução Normativa nº 65, de 07 de julho de 2021.

5.10.3. O objeto desta contratação não se enquadra como artigos de luxo, em atendimento ao disposto no art. 20 da Lei nº 14.133/2021.

5.11. DA METODOLOGIA BIM

5.11.1. Em atendimento aos Esclarecimentos do Processo nº 441/2026 (item 3 — Metodologia de desenvolvimento dos projetos), fica estabelecido que **todos os projetos e disciplinas** abrangidos pelo objeto desta contratação — incluindo arquitetura, urbanismo, paisagismo, estruturas, drenagem e projetos complementares — deverão ser elaborados **exclusivamente em plataforma BIM**, sendo **vedada** a utilização de metodologia CAD isolada ou de modelo híbrido (CAD + BIM), tendo em vista que o Município de Cacoal adota o BIM como padrão institucional para contratações de projetos de engenharia.

5.11.2. Nível de Desenvolvimento (LOD): o nível de desenvolvimento exigido é o **LOD 400**, que deverá ser integralmente atendido por todas as disciplinas e intervenções previstas no objeto, compreendendo geometria precisa, informações não geométricas completas e detalhamento suficiente para fabricação/execução e extração de quantitativos.

5.11.3. Formatos exigidos: os modelos deverão ser entregues em formato nativo do software BIM utilizado pela CONTRATADA e em formato **IFC** (*Industry Foundation Classes*), para garantir a interoperabilidade entre disciplinas e a compatibilidade com os sistemas do Município. O formato **DWG** poderá ser utilizado exclusivamente como saída de exportação para fins de interoperabilidade pontual com terceiros (órgãos de licenciamento, concessionárias, etc.), **nunca como metodologia de trabalho ou entrega principal**.

5.11.4. Compatibilização (clash detection): a CONTRATADA deverá realizar a compatibilização entre todas as disciplinas no ambiente BIM, com detecção e resolução de interferências (*clash detection*) previamente à entrega de cada produto, documentando o processo em relatório específico.

5.11.5. Esforço técnico e estimativa de valores: os valores previstos na Planilha de Levantamento de Eventos (PLE — Anexo III) foram estimados considerando o desenvolvimento integral dos projetos em ambiente BIM no nível LOD 400, incluindo o esforço técnico adicional inerente à modelagem avançada, à compatibilização multidisciplinar, à coordenação de modelos e ao detalhamento executivo compatível com esse nível de desenvolvimento, não sendo cabível pleito de reequilíbrio econômico-financeiro sob alegação de desconhecimento dessa exigência.

5.11.6. A qualificação técnica da equipe e a infraestrutura tecnológica exigidas das licitantes para atendimento a esta metodologia constam dos itens 21.4.2.1-IV e 23.4.3 deste Termo de Referência.

5.12. DA DELIMITAÇÃO PRELIMINAR DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

5.12.1. Considerando que o objeto da presente contratação refere-se à elaboração de estudos e projetos, e não à execução de obra, **não há, nesta fase, delimitação precisa e definitiva da área de intervenção**, tampouco memorial descritivo ou zoneamento técnico consolidado, conforme Esclarecimentos do Processo nº 441/2026 (item 1).

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://sei.cacoal.ro.gov.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: f67ac7fe-b95b-48c3-8578-4519e5341847 - Página 11/49

5.12.2. Como referência inicial para orientação dos estudos, foi realizado apenas o pré-dimensionamento do trecho do Rio Pirarara e do Igarapé Salgadinho, com definição de ponto inicial e final, conforme coordenadas geográficas de caráter meramente referencial e preliminar a seguir:

Ponto	Latitude	Longitude
Início trecho Rio Pirarara – 2,0 km	11°25'0.70"S	61°26'24.76"O
Início Trecho Igarapé Salgadinho – 1,8 km	11°25'17.70"S	61°25'57.31"O
Fim dos Trechos	11°25'50.12"S	61°26'36.00"O

5.12.3. Essas coordenadas servem exclusivamente como base para os levantamentos técnicos iniciais (topográfico, geotécnico, ambiental e urbanístico), sendo a delimitação final do objeto uma resultante dos próprios estudos contratados. Não existe, no momento, mapa oficial de zoneamento específico da área de intervenção, cabendo ao produto técnico contratado a consolidação dessa delimitação.



5.12.4. A área de 0,6 km² indicada no Anexo III corresponde a uma estimativa preliminar de abrangência do corpo hídrico, utilizada apenas como referência inicial de planejamento. Por se tratar de fase de estudos, **não há definição técnica consolidada** quanto à: a) extensão linear das margens que comporão o Parque Linear; b) largura média da faixa de intervenção (APP); e c) poligonal definitiva da área de projeto. Esses parâmetros serão tecnicamente definidos a partir dos levantamentos de campo, diagnósticos ambientais, topográficos, geotécnicos e urbanísticos que integram o escopo desta contratação, não configurando os dados atuais base definitiva para quantitativos de obra.

6. DA NECESSIDADE E FINALIDADE PÚBLICA DA CONTRATAÇÃO

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://sei.cacoal.ro.gov.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: f67ac7fe-b95b-48c3-8578-4519e5341847 - Página 12/49

6.1. DA JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE

6.1.1. A presente demanda justifica-se diante da necessidade de dotar o Município de Cacoal/RO de estudos e projetos técnicos especializados, indispensáveis à estruturação e modernização de intervenções urbanas voltadas à prevenção de desastres naturais, especialmente em áreas historicamente afetadas por enchentes e alagamentos recorrentes. O Município é cortado por importantes cursos d'água, como os rios Pirarara, Salgadinho e Tamarupá, cujas áreas adjacentes concentram significativa parcela da população urbana, sofrendo recorrentemente prejuízos sociais, econômicos, ambientais e à mobilidade urbana em razão da inexistência de infraestrutura adequada para o manejo de águas pluviais e controle de cheias.

6.1.2. Nesse contexto, a elaboração de estudos técnicos, diagnósticos, levantamentos geotécnicos, hidrológicos, topográficos, estudos de viabilidade e projetos básicos e executivos constitui etapa indispensável e obrigatória para subsidiar, de forma segura, eficiente e sustentável, a futura execução de obras estruturantes, conforme diretrizes do Novo PAC. A implantação de parque linear em trecho urbano do Município, associada às soluções técnicas de drenagem e manejo de águas pluviais, apresenta-se como estratégia integrada de prevenção de desastres, requalificação urbana, proteção ambiental, melhoria da qualidade de vida da população e redução de riscos, atendendo aos objetivos do Termo de Compromisso nº 969144/2024/MCIDADES/CAIXA e ao Plano de Trabalho aprovado.

6.1.3. Dessa forma, a formalização da presente demanda mostra-se necessária, oportuna e alinhada ao interesse público, viabilizando o cumprimento do objeto pactuado com a União, assegurando a correta aplicação dos recursos federais e preparando o Município para a execução futura de obras estruturantes de forma tecnicamente adequada, regular e sustentável.

6.2. DA FINALIDADE PÚBLICA

6.2.1. A presente contratação de empresa especializada em serviços de engenharia atende de forma direta e inequívoca ao interesse público, uma vez que tem por finalidade viabilizar a elaboração de estudos e projetos técnicos essenciais à prevenção de desastres naturais, à promoção da segurança urbana, à proteção ambiental e à melhoria da qualidade de vida da população do Município de Cacoal/RO.

6.2.2. As áreas urbanas localizadas no entorno dos rios Pirarara, Salgadinho e Tamarupá concentram significativa vulnerabilidade socioambiental, sendo historicamente afetadas por alagamentos, enchentes, danos ao patrimônio público e privado, interrupções na mobilidade urbana e riscos à saúde pública, especialmente em períodos de chuvas intensas. A ausência de soluções estruturantes agrava tais impactos e amplia os custos sociais e econômicos suportados pelo Poder Público e pela coletividade.

6.2.3. A elaboração dos estudos e projetos previstos no objeto possibilitará ao Município planejar e executar intervenções urbanas de forma técnica, integrada e sustentável, assegurando que futuras obras de infraestrutura atendam às normas técnicas, ambientais e urbanísticas vigentes, bem como às diretrizes do Novo PAC e da política nacional de prevenção de desastres. Além disso, a

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://sei.cacoal.ro.gov.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: f67ac7fe-b95b-48c3-8578-4519e5341847 - Página 13/49

implantação de parque linear em trecho urbano, associada a soluções de manejo de águas pluviais, contribui para a requalificação dos espaços urbanos, a preservação ambiental, a valorização das áreas públicas, o ordenamento do uso do solo e a promoção do convívio social.

6.2.4. Diante do exposto, objetivando o desenvolvimento em nível técnico adequado, a repartição competente necessita contratar serviços de engenharia para elaboração de estudos e projetos técnicos, uma vez que o corpo técnico integrado à Administração Municipal não dispõe de profissionais, insumos e equipamentos suficientes para a elaboração dos referidos projetos técnicos.

7. DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

7.1. A solução como um todo consiste na contratação de empresa especializada em serviços técnicos de engenharia para elaboração integrada de estudos, levantamentos, diagnósticos, projetos básicos, projetos executivos, relatórios ambientais, planilhas orçamentárias, cronogramas físico-financeiros e demais produtos técnicos necessários à estruturação e modernização de intervenções voltadas à prevenção de desastres naturais, com implantação de parque linear no trecho urbano do Município de Cacoal/RO, **desenvolvidos integralmente em plataforma BIM**, nos termos do item 5.11.

7.2. A solução proposta busca subsidiar a Administração Municipal com elementos técnicos suficientes para o adequado planejamento, licenciamento, orçamento, captação, fiscalização e futura execução das obras e intervenções previstas, especialmente aquelas relacionadas ao manejo de águas pluviais, drenagem urbana, controle de cheias, requalificação urbana, proteção ambiental e melhoria da segurança da população.

7.3. Considerando a natureza multidisciplinar e interdependente dos serviços, a solução deverá ser desenvolvida de forma integrada, contemplando a compatibilização entre os estudos topográficos, geológicos, hidrológicos, ambientais, arquitetônicos, estruturais, complementares e orçamentários, de modo a evitar inconsistências técnicas, sobreposição de soluções, retrabalhos, aumento de custos e prejuízos à futura implantação do empreendimento — compatibilização esta operacionalizada por meio de detecção de interferências no modelo BIM (item 5.11.4).

7.4. A contratação em lote único mostra-se adequada à solução pretendida, uma vez que permite a centralização da responsabilidade técnica, a uniformidade metodológica, a compatibilidade entre os produtos entregues e a gestão eficiente do contrato, assegurando que os estudos e projetos sejam elaborados de maneira coordenada e coerente com os objetivos do Termo de Compromisso nº 969144/2024/MCIDADES/CAIXA, do Plano de Trabalho aprovado e das normas técnicas aplicáveis, nos termos do item 12 deste Termo de Referência.

7.5. A solução deverá observar os princípios do planejamento, eficiência, economicidade, sustentabilidade, segurança, acessibilidade, resiliência urbana e interesse público, garantindo que os produtos técnicos resultantes da contratação sejam aptos a orientar futuras licitações, obras e intervenções de forma regular, segura e tecnicamente adequada.

8. DOS PRINCÍPIOS NORTEADORES DA CONTRATAÇÃO

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://sei.cacoal.ro.gov.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: f67ac7fe-b95b-48c3-8578-4519e5341847 - Página 14/49

8.1. Os estudos e projetos objeto deste Termo de Referência deverão ser desenvolvidos em observância aos princípios da legalidade, planejamento, eficiência, economicidade, sustentabilidade, segurança, acessibilidade, interesse público e responsabilidade técnica, de modo a assegurar que as soluções propostas sejam tecnicamente adequadas, ambientalmente responsáveis, economicamente viáveis e compatíveis com as necessidades do Município de Cacoal/RO.

8.2. A elaboração dos estudos, levantamentos, projetos, relatórios, planilhas e demais produtos técnicos deverá observar, especialmente, os seguintes princípios norteadores:

f) **Sustentabilidade ambiental** — adoção de soluções que favoreçam a preservação de áreas verdes, a proteção dos recursos hídricos, a recuperação de áreas degradadas, a redução de impactos ambientais e a melhoria das condições de manejo das águas pluviais urbanas;

g) **Prevenção de desastres e resiliência urbana** — desenvolvimento de soluções capazes de reduzir riscos associados a enchentes, alagamentos, erosões, instabilidades de margens e demais eventos naturais adversos;

h) **Integração multidisciplinar** — compatibilização entre os estudos topográficos, geológicos, hidrológicos, ambientais, arquitetônicos, estruturais, complementares e orçamentários no ambiente BIM;

i) **Acessibilidade e inclusão** — observância das normas de acessibilidade aplicáveis, especialmente a ABNT NBR 9050;

j) **Qualidade técnica** — atendimento às normas técnicas da ABNT, DNIT, DNER, legislação urbanística, ambiental, de proteção e defesa civil e demais regulamentos aplicáveis;

k) **Economicidade e eficiência** — busca pela melhor relação custo-benefício, considerando os custos de elaboração, implantação, manutenção, operação e vida útil das futuras intervenções;

l) **Exequibilidade** — proposição de soluções tecnicamente viáveis, compatíveis com as condições locais e com os objetivos do Termo de Compromisso nº 969144/2024/MCIDADES/CAIXA;

m) **Inovação e tecnologia** — utilização exclusiva da metodologia BIM (item 5.11), com recursos digitais de modelagem, compatibilização e representação técnica;

n) **Transparência e controle** — produção de informações técnicas claras, completas e rastreáveis, capazes de subsidiar a fiscalização, o controle interno e externo e futuras contratações decorrentes;

o) **Interesse público e benefício coletivo** — priorização de soluções que promovam segurança da população, mobilidade urbana, proteção ambiental e requalificação dos espaços públicos.

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://sei.cacoal.ro.gov.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: f67ac7fe-b95b-48c3-8578-4519e5341847 - Página 15/49

8.3. Das tipologias de intervenção (Anexo III – item V): para fins de definição das alternativas técnicas no Estudo de Concepção (item 5.7), consideram-se as seguintes concepções de intervenção, entre outras tecnicamente equivalentes, conforme detalhado no Anexo III – Descrição Técnica TR Auxiliar:

- Reservatório de amortecimento de cheias; parque linear ribeirinho; parque isolado associado a reservatório de amortecimento ou área de infiltração;
- Recuperação de áreas úmidas (várzeas); banhados construídos (*wetlands*); restauração de margens; recomposição de vegetação ciliar; renaturalização de rios ou córregos;
- Bacias de contenção de sedimentos; dissipadores de energia; adequação de canais para retardamento do escoamento (soleiras submersas, degraus, aumento de rugosidade, ampliação de seção);
- Desassoreamento de rios e canais; canalização de córregos (quando associada a medidas não estruturais de retenção, retardamento e infiltração);
- Sistemas para aproveitamento das águas pluviais; controle de enchentes e erosões (espigões, muros de proteção, diques de contenção);
- Intervenções de microdrenagem complementares (canaletas gramadas/ajardinadas, valas e trincheiras de infiltração, bocas de lobo, poços de visita, galerias de águas pluviais) e associadas (pavimentação, guias, sarjetas e sarjetões).

9. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E NORMAS APLICÁVEIS

9.1. Os estudos, levantamentos, projetos, relatórios, planilhas orçamentárias, cronogramas e demais produtos técnicos deverão ser elaborados em conformidade com a legislação vigente, normas técnicas da ABNT, manuais e diretrizes técnicas aplicáveis, regulamentos ambientais, urbanísticos, de acessibilidade, segurança, defesa civil, drenagem urbana, infraestrutura, metodologia BIM e demais normativos pertinentes ao objeto da contratação.

9.2. As normas e legislações indicadas neste item possuem caráter referencial e não exaustivo, cabendo à CONTRATADA observar todas as normas técnicas, legais e regulamentares vigentes e aplicáveis à correta elaboração dos estudos e projetos, ainda que não expressamente mencionadas neste Termo de Referência.

9.3. Quando determinada norma listada não for diretamente aplicável a algum produto técnico específico, sua observância deverá ocorrer apenas naquilo que for compatível com a natureza do serviço, com as características da intervenção e com as exigências dos órgãos competentes.

9.4. NORMAS TÉCNICAS ABNT:

a) NBR 9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;
b) NBR 13531 – Elaboração de projetos de edificações – Atividades técnicas;
c) NBR 13532 – Elaboração de projetos de edificações – Arquitetura;
d) NBR 6118 – Projeto de estruturas de concreto;

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://sei.cacoal.ro.gov.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: f67ac7fe-b95b-48c3-8578-4519e5341847 - Página 16/49

e) NBR 6122 – Projeto e execução de fundações;
f) NBR 6492 – Representação de projetos de arquitetura;
g) NBR 13969 – Tanques sépticos – Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos;
h) NBR 14653 – Avaliação de bens;
i) NBR 12721 – Avaliação de custos unitários de construção;
j) NBR 8160 – Sistemas prediais de esgoto sanitário;
k) NBR 5626 – Instalação predial de água fria;
l) NBR 10844 – Instalações prediais de águas pluviais;
m) NBR ISO 19650-1 e 19650-2 – Organização e digitalização das informações relativas a edificações e obras de engenharia civil, usando BIM – Gestão da informação usando modelagem da informação da construção (norma técnica de referência para a metodologia BIM exigida no item 5.11);
n) Demais normas técnicas aplicáveis a cada disciplina.

9.4.2. NORMAS E MANUAIS DO DNIT/DNER:

o) Manual de Drenagem de Rodovias – DNIT;
p) Manual de Projeto Geométrico de Rodovias Rurais – DNER;
q) Manual de Pavimentação – DNIT;
r) Especificações de Serviço – DNIT;
s) Demais normas aplicáveis.

9.4.3. LEGISLAÇÃO MUNICIPAL:

t) Plano Diretor do Município de Cacoal;
u) Lei de Uso e Ocupação do Solo;
v) Código de Obras Municipal;
w) Código Ambiental Municipal;
x) Demais legislações municipais pertinentes.

9.4.4. LEGISLAÇÃO ESTADUAL E FEDERAL:

y) Lei Federal nº 12.651/2012 – Código Florestal Brasileiro;
z) Lei Federal nº 11.445/2007 – Política Nacional de Saneamento Básico;
aa) Lei Federal nº 12.608/2012 – Política Nacional de Proteção e Defesa Civil;
bb) Resolução CONAMA nº 237/1997 – Licenciamento ambiental;
cc) Resolução CONAMA nº 307/2002 – Gestão de resíduos da construção civil;
dd) Demais legislações ambientais e urbanísticas aplicáveis.

10. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS GERAIS DA CONTRATAÇÃO

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://sei.cacoal.ro.gov.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: f67ac7fe-b95b-48c3-8578-4519e5341847 - Página 17/49

10.1. A presente contratação possui como requisito geral a seleção de empresa especializada em serviços técnicos de engenharia, com capacidade técnica, operacional e profissional compatível com a elaboração integrada de estudos, levantamentos, diagnósticos, projetos básicos e executivos, relatórios ambientais, planilhas orçamentárias, cronogramas físico-financeiros e demais produtos técnicos necessários à estruturação e modernização de intervenções voltadas à prevenção de desastres naturais, com implantação de parque linear no trecho urbano do Município de Cacoal/RO, desenvolvidos em plataforma BIM nos termos do item 5.11, tudo nos termos do art. 6º, XXIII, e do art. 40, §1º, IV, da Lei nº 14.133/2021.

10.2. Considerando a natureza integrada, multidisciplinar e interdependente do objeto, a contratação será realizada em lote único, de modo a assegurar unidade metodológica, compatibilização entre as diversas disciplinas técnicas, centralização da responsabilidade técnica e coerência entre os produtos entregues, conforme justificativa técnica de não parcelamento detalhada no item 12 deste Termo de Referência, nos termos do art. 18, §1º, VIII, da Lei nº 14.133/2021.

10.3. A contratada deverá desenvolver os serviços em conformidade com o Termo de Compromisso nº 969144/2024/MCIDADES/CAIXA, com o Plano de Trabalho aprovado, com a proposta cadastrada no sistema Transferegov.br, com as normas técnicas da ABNT aplicáveis (inclusive as normas de referência para BIM constantes do item 9.4-m), com as exigências da CAIXA/MCIDADES, com as regras do Novo PAC e da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 32/2024, e com os demais normativos legais e regulamentares pertinentes, em especial a Lei nº 14.133/2021.

10.4. Os produtos técnicos deverão possuir nível de precisão, detalhamento e consistência suficientes para subsidiar o planejamento, o licenciamento, a captação, a análise técnica, a fiscalização e a futura execução das obras e intervenções decorrentes, evitando inconsistências, omissões, incompatibilidades, retrabalhos e prejuízos à Administração Pública.

10.5. Os estudos e projetos deverão incorporar critérios de sustentabilidade ambiental, prevenção de riscos, resiliência urbana e proteção dos recursos naturais, em observância ao interesse público e aos princípios do planejamento e da eficiência previstos na Lei nº 14.133/2021.

10.6. A empresa contratada deverá manter equipe técnica multidisciplinar habilitada, com profissionais registrados nos respectivos conselhos de classe, responsabilizando-se pela emissão das Anotações ou Registros de Responsabilidade Técnica (ART/RRT) correspondentes aos serviços executados.

10.7. As exigências específicas de habilitação jurídica, fiscal, trabalhista, econômico-financeira e técnica — inclusive quanto à comprovação de capacidade técnico-operacional relativa às parcelas de maior relevância técnica do objeto, nos termos do art. 67, §§ 1º e 2º, da Lei nº 14.133/2021 — serão disciplinadas no item 23 deste Termo de Referência, prevalecendo aquele item para fins de análise da habilitação das licitantes.

11. DA DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://sei.cacoal.ro.gov.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: f67ac7fe-b95b-48c3-8578-4519e5341847 - Página 18/49

Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis (inciso IX do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021 e art. 7º, inciso IX, do Decreto Municipal nº 9.593/PMC/2023).

11.1. Com a contratação para a elaboração de estudos e projetos de obras de estruturação e modernização voltadas à prevenção de desastres naturais, com implantação de parque linear, espera-se obter soluções técnicas integradas, consistentes e compatíveis com as normas vigentes, aptas a subsidiar a tomada de decisão da Administração Pública e a futura execução das intervenções planejadas.

11.2. Os resultados pretendidos incluem a redução de riscos ambientais e urbanos, a mitigação de impactos decorrentes de eventos climáticos adversos, a melhoria da segurança da população, bem como a requalificação urbana e ambiental da área de intervenção, tais como: - Reduzir os problemas acarretados pelas enchentes/alagamentos; - Evitar transtornos e prejuízos materiais sofridos por famílias e empresas atingidas; - Resolver o problema de falta de acesso aos bairros interligados nos pontos afetados, que impedem a mobilidade de pessoas e veículos; - Possibilitar o escoamento da produção; - Reduzir a ocorrência de doenças transmitidas pelas águas dos alagamentos, diminuir danos ao patrimônio público e privado e garantir a preservação ambiental das áreas urbanas.

11.3. Dessa forma, os estudos e projetos a serem desenvolvidos deverão proporcionar ganhos de eficiência, sustentabilidade e resiliência urbana, contribuindo para o atendimento do interesse público e para o desenvolvimento urbano ordenado do Município.

11.4. Sob o aspecto da economicidade, a elaboração de projetos tecnicamente consistentes e compatíveis entre si, por empresa selecionada mediante critério de Técnica e Preço e desenvolvidos integralmente em BIM — o que reduz significativamente incompatibilidades entre disciplinas —, diminui o risco de retrabalhos, aditamentos contratuais e paralisações na fase de execução das obras, otimizando o aproveitamento dos recursos financeiros do Novo PAC e do Termo de Compromisso nº 969144/2024/MCIDADES/CAIXA. Ademais, a prevenção de enchentes e alagamentos evita prejuízos materiais recorrentes a famílias, empresas e ao patrimônio público, representando economicidade indireta relevante quando comparado ao custo social e financeiro da inação.

12. DO PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

12.1. Justificativas para o parcelamento ou não da solução (inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021, art. 7º, inciso VII, da IN 40/2020, e art. 7º, inciso VIII, do Decreto Municipal nº 9.593/PMC/2023).

12.2. A contratação será realizada em lote único, sem parcelamento do objeto, tendo em vista que este apresenta natureza técnica integrada, com atividades interdependentes e complementares, que demandam execução coordenada para garantir coerência técnica, compatibilidade entre os produtos e funcionalidade do resultado final.

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://sei.cacoal.ro.gov.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: f67ac7fe-b95b-48c3-8578-4519e5341847 - Página 19/49

12.3. O parcelamento do objeto poderia comprometer a uniformidade metodológica, a integração entre os estudos e projetos e a responsabilização técnica pelo conjunto das soluções propostas, com risco de incompatibilidades, retrabalhos, atrasos e prejuízos à futura execução das intervenções.

12.4. A contratação global favorece a eficiência administrativa, a gestão contratual, o controle da execução e a economicidade, considerando a otimização de recursos, prazos e responsabilidades, em consonância com os princípios do planejamento, da eficiência e do interesse público previstos na Lei nº 14.133/2021.

12.5. A indivisibilidade do objeto justifica-se pela necessidade de centralizar a responsabilidade técnica em uma única contratada, que responderá integralmente pela elaboração, compatibilização e entrega dos estudos, projetos, relatórios, planilhas e demais produtos previstos — incluindo a unicidade do modelo BIM federado do projeto. Assim, a licitação será processada em lote único, com adjudicação global do objeto e contratação de uma única licitante vencedora, sem divisão em itens, cotas ou parcelas autônomas para fins de disputa.

12.6. A opção pelo lote único está em consonância com o entendimento consolidado do Tribunal de Contas da União (Súmula TCU nº 247/2004 e precedentes correlatos), segundo o qual a divisão do objeto em itens ou parcelas somente é exigível quando não acarretar prejuízo ao conjunto ou perda de economia de escala — hipótese que se configura no presente caso, ante a natureza técnica integrada e a interdependência das disciplinas envolvidas na elaboração dos estudos e projetos.

13. DO PLANEJAMENTO DE CONTRATAÇÕES CORRELATAS E INTERDEPENDENTES E DAS PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À CONTRATAÇÃO

13.1. Esta seção trata das providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à designação e capacitação de servidores para fiscalização e gestão contratual, bem como da avaliação sobre contratações correlatas ou interdependentes (inciso X do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021).

13.2. Além dos procedimentos obrigatórios definidos nos instrumentos legais aplicáveis, a Administração poderá, previamente à assinatura do contrato, adotar as seguintes providências:

- Definição dos servidores que farão parte da equipe de fiscalização e gestão contratual;
- Capacitação dos fiscais e gestores a respeito do tema objeto da contratação;
- Definição dos locais onde serão armazenados os equipamentos da CONTRATADA;
- Exigência de visita in loco da CONTRATADA, com emissão de declaração, antes do início da execução contratual, para aferição do projetado em relação ao que será executado;
- Definição de planos de trabalho com vistas à boa execução contratual;
- Acompanhamento rigoroso das ações previstas nos projetos apresentados, promovendo as adequações e melhorias necessárias ao objeto contratado.

13.3. Contratações Correlatas e Interdependentes: os serviços objeto deste Termo de Referência, por sua natureza integrada, permitem execução em lote único, não sendo necessária a realização de

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://sei.cacoal.ro.gov.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: f67ac7fe-b95b-48c3-8578-4519e5341847 - Página 20/49

contratações correlatas ou interdependentes para viabilizar a presente demanda (inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021).

14. DO MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

14.1. Da Fiscalização e Gestão Contratual

14.1.1. A execução do contrato será acompanhada e fiscalizada por servidores designados pela CONTRATANTE, denominados Fiscal e Gestor do Contrato, nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133/2021.

14.1.2. Fiscal do Contrato — competirá ao Fiscal do Contrato:

- Acompanhar a execução técnica dos serviços;
- Verificar a conformidade dos produtos entregues com as especificações contratadas;
- Atestar o recebimento dos serviços;
- Comunicar ao Gestor do Contrato qualquer irregularidade;
- Solicitar à CONTRATADA correções, ajustes ou complementações nos produtos;
- Recusar produtos que não atendam às especificações técnicas;
- Registrar todas as ocorrências em relatórios de fiscalização.

14.1.3. Gestor do Contrato — competirá ao Gestor do Contrato:

- Coordenar as atividades relacionadas à fiscalização técnica;
- Verificar o cumprimento das obrigações contratuais;
- Autorizar os pagamentos devidos;
- Propor aplicação de sanções administrativas;
- Promover os registros necessários no PNCP e demais sistemas;
- Decidir sobre as solicitações da CONTRATADA;
- Emitir pareceres técnicos sobre questões contratuais.

14.1.4. A fiscalização não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA pela execução dos serviços contratados.

14.1.5. Quaisquer exigências da fiscalização deverão ser prontamente atendidas pela CONTRATADA, sem ônus adicional para a CONTRATANTE.

14.2. Da Garantia Contratual

14.2.1. Não será exigida prestação de garantia contratual para a presente contratação, considerando:

- A natureza do objeto (serviços técnicos especializados de engenharia);
- O regime de execução com pagamentos vinculados à entrega de produtos;
- A fiscalização técnica rigorosa a ser exercida pela CONTRATANTE;
- O recebimento provisório e definitivo dos serviços;

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://sei.cacoal.ro.gov.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: f67ac7fe-b95b-48c3-8578-4519e5341847 - Página 21/49

- A responsabilidade civil e profissional da CONTRATADA pelos produtos entregues.

15. DOS PRODUTOS A SEREM ENTREGUES

15.1. A CONTRATADA deverá entregar os seguintes produtos técnicos:

a) Relatórios técnicos, estudos e diagnósticos elaborados em cada evento/etapa da contratação; *(conteúdo sugerido — pendente de validação da equipe técnica)*

b) Plantas, desenhos e memoriais descritivos;

c) Planilhas, cálculos e dimensionamentos;

d) Anotações de Responsabilidade Técnica (ART/RRT);

e) Versões digitais dos modelos e documentos em formato editável (RVT ou nativo BIM, IFC, PDF, DOCX, XLSX, etc.), com exportação em DWG restrita a fins de interoperabilidade pontual, nos termos do item 5.11.3.

15.2. Produto Final Consolidado:

f) Caderno de Estudos Técnicos, contendo: Relatório de levantamentos topográficos; Relatório de investigações geotécnicas; Estudo de concepção; Estudo hidrológico e hidráulico; Relatório Ambiental Preliminar (RAP);

g) Caderno de Projetos, contendo: Projeto Arquitetônico e Urbanístico; Projeto Estrutural; Projetos Complementares (drenagem, pavimentação, elétrica, etc.); Memoriais descritivos e justificativos; Especificações técnicas;

h) Caderno Orçamentário, contendo: Planilhas orçamentárias detalhadas; Composições de custos; Cronograma físico-financeiro; BDI detalhado; Memórias de cálculo;

i) Produtos Digitais: Modelo BIM LOD 400 (formato nativo e IFC), desenvolvido nos termos do item 5.11; exportações complementares em DWG apenas para fins de interoperabilidade pontual (vedada a entrega de projeto CAD como produto principal); Arquivos GIS (shapefiles); Renderizações e perspectivas geradas a partir do modelo BIM; Apresentações executivas (PDF/PPTX); Vídeos de apresentação (se aplicável).

15.3. Formato de Entrega:

j) Meio Físico: 03 (três) vias impressas de todos os cadernos técnicos; 01 (uma) via encadernada de luxo (capa dura); 02 (duas) vias encadernadas em espiral;

Meio Digital: arquivos organizados em pastas por disciplina/evento; modelos BIM em formato nativo (RVT ou equivalente) e IFC; documentos editáveis (DOCX, XLSX); exportações DWG apenas quando aplicável para interoperabilidade pontual; formatos não editáveis (PDF de alta resolução); 03 (três) mídias DVD ou pen drives.

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://sei.cacoal.ro.gov.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: f67ac7fe-b95b-48c3-8578-4519e5341847 - Página 22/49

16. DO MODELO DE EXECUÇÃO / CONDIÇÕES DE ENTREGA E RECEBIMENTO

16.1. Do Local/Prazo

16.1.1. A execução contratual terá início após a assinatura do instrumento contratual e a emissão da respectiva Nota de Empenho, observados os prazos legais e as condições estabelecidas no Termo de Compromisso nº 969144/2024/MCIDADES/CAIXA, no Plano de Trabalho aprovado e neste Termo de Referência.

16.1.2. Os serviços serão executados no Município de Cacoal/RO, abrangendo as áreas urbanas localizadas no entorno dos rios Pirarara, Salgadinho e Tamarupá, conforme delimitação preliminar constante do Plano de Trabalho aprovado e do item 5.12 deste Termo de Referência, cabendo a delimitação final aos próprios estudos contratados.

16.1.3. A CONTRATADA deverá realizar visita técnica prévia ao local das futuras intervenções, sendo de sua responsabilidade a verificação de todas as condições locais necessárias à adequada elaboração dos estudos e projetos.

16.1.4. A CONTRATADA deverá manter escritório técnico ou representação no Município de Cacoal/RO ou em raio de até 100 km, para facilitar o acompanhamento e fiscalização dos serviços.

16.2. Prazos e Cronograma de Execução

16.2.1. Para o desenvolvimento total dos trabalhos objeto deste Termo de Referência, deverá ser observado o prazo de 360 dias corridos, a contar da emissão da Ordem de Serviço, conforme Cronograma de Elaboração do Estudo, Projetos de Engenharia e Planilha de Levantamentos de Eventos (ID 969421). Os serviços serão executados em etapas conforme cronograma físico-financeiro abaixo:

Evento	Descrição	Prazo	Valor (R$)	%
01	Levantamentos Topográficos	60 dias	338.398,28	17,03%
02	Serviços Geológicos	60 dias	291.774,77	14,69%
03	Estudos de Concepção	120 dias	184.542,66	9,29%
04	Estudos Hidrológicos	120 dias	167.385,95	8,43%
05	Estudos e Relatórios Ambientais	180 dias	152.936,33	7,70%
06	Projetos Arquitetônicos	240 dias	299.726,50	15,09%
07	Projetos Estruturais	300 dias	276.127,10	13,90%
08	Projetos Complementares	330 dias	180.519,69	9,09%
09	Planilhas Orçamentárias	360 dias	94.751,66	4,77%
TOTAL		**360 dias**	**1.986.162,93**	**100%**

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://sei.cacoal.ro.gov.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: f67ac7fe-b95b-48c3-8578-4519e5341847 - Página 23/49

16.2.2. Os prazos poderão ser prorrogados nas hipóteses previstas no art. 137 da Lei nº 14.133/2021, mediante solicitação fundamentada da CONTRATADA e aprovação da CONTRATANTE.

16.3. Do Recebimento dos Serviços

O recebimento dos serviços dar-se-á nas seguintes formas:

16.3.1. Recebimento Provisório:

a) O recebimento provisório será efetuado pelo Fiscal do Contrato, mediante termo circunstanciado, em até 10 (dez) dias úteis após a entrega dos produtos de cada evento;

b) No recebimento provisório será verificada a conformidade dos produtos com as especificações técnicas contratadas;

c) Caso sejam identificadas irregularidades, o prazo de recebimento provisório será suspenso até a devida correção.

16.3.2. Recebimento Definitivo:

d) O recebimento definitivo será efetuado pelo Gestor do Contrato, em até 30 (trinta) dias após o recebimento provisório;

e) No recebimento definitivo será atestada a qualidade técnica, a conformidade com as especificações e a adequação dos produtos aos fins pretendidos;

f) O recebimento definitivo será formalizado por termo circunstanciado;

g) Somente após o recebimento definitivo será processado o pagamento.

16.3.3. O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade da CONTRATADA pela qualidade e correção dos produtos entregues, subsistindo a responsabilidade pelos prazos estabelecidos na legislação civil.

17. DO TRATAMENTO DIFERENCIADO, FAVORECIDO E SIMPLIFICADO PARA MICROEMPRESAS, EMPRESAS DE PEQUENO PORTE E MICROEMPREENDEDORES INDIVIDUAIS

17.1. A presente regulamentação encontra amparo legal na Lei Complementar nº 123/2006, na Lei Complementar nº 147/2014 e, em especial, nas Leis Municipais nº 3.696/PMC/2016 e nº 4.350/PMC/2019, no que diz respeito ao tratamento diferenciado, favorecido e simplificado para as ME, EPP e MEI.

17.2. A forma de aplicação do tratamento diferenciado, favorecido e simplificado para as ME, EPP e MEI, no âmbito municipal e regional, é regida pelo que segue.

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://sei.cacoal.ro.gov.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: f67ac7fe-b95b-48c3-8578-4519e5341847 - Página 24/49

17.3. Considerando que o objeto será licitado em lote único, de natureza técnica integrada e indivisível, **não se aplica a participação exclusiva de ME, EPP e MEI** por item de valor igual ou inferior a R$ 80.000,00, por inexistirem itens autônomos passíveis de disputa separada.

17.4. Também **não será adotada reserva de cota de até 25% para ME, EPP e MEI**, tendo em vista que o fracionamento do objeto comprometeria a unidade técnica da contratação, a integração dos produtos e a responsabilização pela execução global. Permanecem assegurados às ME, EPP e MEI os demais benefícios legais aplicáveis, especialmente aqueles relativos à regularização fiscal e trabalhista, desempate ficto e demais prerrogativas previstas na Lei Complementar nº 123/2006 e na legislação municipal pertinente.

18. DA SUBCONTRATAÇÃO, CESSÃO/TRANSFERÊNCIA

18.1. É admitida a subcontratação parcial do objeto, limitada a **até 25% (vinte e cinco por cento)** do valor total do contrato, nos termos do art. 122 da Lei nº 14.133/2021, vedada, em qualquer hipótese:

a) A subcontratação total do objeto;
b) A subcontratação das parcelas de maior relevância técnica indicadas no item 23.4.1, "b", deste Termo de Referência, por constituírem o núcleo técnico que justificou a exigência de qualificação técnico-operacional da licitante;
c) A subcontratação de empresa que não atenda, isoladamente, aos requisitos de habilitação técnica compatíveis com a parcela subcontratada.

18.2. Quando admitida, a subcontratação parcial ficará condicionada à:

a) Prévia e expressa autorização da CONTRATANTE, mediante solicitação fundamentada da CONTRATADA;
b) Comprovação da regularidade fiscal, trabalhista e da qualificação técnica da subcontratada, compatível com a parcela a ser executada;
d) Manutenção da responsabilidade integral e solidária da CONTRATADA perante a CONTRATANTE por toda a execução do objeto, inclusive pela parcela subcontratada, não se admitindo transferência de responsabilidade técnica, civil ou administrativa à subcontratada.

18.3. A vedação à subcontratação total e das parcelas de maior relevância técnica, bem como a limitação da subcontratação parcial, justificam-se pela necessidade de garantir:

a) A centralização da responsabilidade técnica pelo núcleo do objeto na empresa habilitada e selecionada no certame;
b) A qualidade técnica e a coerência metodológica dos produtos entregues, especialmente quanto à compatibilização em ambiente BIM (item 5.11);
c) O cumprimento dos prazos estabelecidos;
e) A manutenção das condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação também durante a execução contratual;
f) O controle e a fiscalização adequados pela CONTRATANTE.

18.4. A CONTRATADA permanecerá responsável por todos os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato — inclusive os relativos à

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://sei.cacoal.ro.gov.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: f67ac7fe-b95b-48c3-8578-4519e5341847 - Página 25/49

parcela eventualmente subcontratada —, respondendo também pela coordenação e supervisão técnica integral dos serviços.

19. DA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS REUNIDAS EM FORMA DE CONSÓRCIO

19.1. É prerrogativa do Poder Público, na condição de CONTRATANTE, admitir ou não a participação de empresas constituídas sob a forma de consórcio, nos termos do art. 15 da Lei nº 14.133/2021, considerando a natureza multidisciplinar do objeto — que abrange topografia, geotecnia, hidrologia, meio ambiente, arquitetura, urbanismo, estruturas e projetos complementares —, o que pode justificar a soma de capacidades técnicas de mais de uma empresa.

19.2. Para o presente certame **será admitida** a participação de empresas reunidas em consórcio, observadas as seguintes condições:

a) Comprovação do compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito por todas as consorciadas, indicando expressamente o **percentual de participação de cada empresa** e as **disciplinas técnicas** (dentre os Eventos 01 a 09 do item 5.4) sob responsabilidade de cada uma;

b) Indicação da empresa líder do consórcio, que deverá deter, no mínimo, **30% (trinta por cento)** de participação e será a responsável principal perante a CONTRATANTE, inclusive para fins de recebimento de valores, representação em juízo e fora dele, e centralização das comunicações formais;

c) Apresentação dos documentos de habilitação jurídica, fiscal e trabalhista por cada consorciada individualmente;

d) Para fins de qualificação técnica, admite-se o somatório dos quantitativos e atestados das consorciadas, observando-se que cada consorciada deve comprovar, isoladamente, aptidão técnica compatível com a parcela do objeto que efetivamente executará, sendo vedado o somatório de acervos para disciplinas que uma consorciada não vá executar;

e) Para fins de qualificação econômico-financeira, os índices contábeis exigidos no item 23.3 serão apurados pelo **somatório dos valores de cada consorciada**, na proporção de sua respectiva participação, ressalvados os índices contábeis (LG, LC, SG) que deverão ser atendidos por cada consorciada individualmente; será exigido, adicionalmente, um **acréscimo de 10% (dez por cento)** sobre os valores mínimos exigidos para licitantes não reunidas em consórcio, nos termos do art. 15, §3º, da Lei nº 14.133/2021;

g) Responsabilidade solidária dos integrantes pelos atos praticados em consórcio, tanto na fase de licitação quanto na de execução do contrato, subsistindo essa solidariedade até a extinção de todas as obrigações contratuais, inclusive as decorrentes de eventuais sanções administrativas e reparação de danos, nos termos do art. 15, §1º, da Lei nº 14.133/2021;

h) Obrigatoriedade de liderança por empresa brasileira, no caso de consórcio formado por empresas brasileiras e estrangeiras;

i) Vedação à participação de empresa consorciada na mesma licitação de forma isolada, ou em mais de um consórcio, ainda que sob CNPJs distintos de um mesmo grupo econômico;

j) Limite máximo de 3 (três) empresas consorciadas, considerando a complexidade média do objeto e a necessidade de preservar a centralização da responsabilidade técnica (item 12.5);

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://sei.cacoal.ro.gov.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: f67ac7fe-b95b-48c3-8578-4519e5341847 - Página 26/49

k) Apresentação de procuração outorgando poderes específicos à empresa líder para representar as demais consorciadas em todos os atos da licitação e da execução contratual;

l) Compromisso de constituição de consórcio com **prazo de vigência não inferior ao prazo de execução contratual** (360 dias) acrescido do período de garantia técnica dos produtos entregues.

19.3. O consórcio vencedor deverá apresentar, no prazo de 10 (dez) dias úteis após a homologação, o instrumento público de constituição do consórcio devidamente registrado na Junta Comercial, contendo CNPJ próprio do consórcio, sob pena de decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções cabíveis.

19.4. A substituição de consorciado deverá ser expressamente autorizada pela CONTRATANTE, mediante justificativa fundamentada, e atenderá às mesmas exigências de habilitação técnica, jurídica, fiscal e econômico-financeira da consorciada substituída, vedada a substituição da empresa líder após a assinatura do contrato, salvo por motivo de força maior devidamente comprovado.

19.5. Fica vedada, ainda, a inclusão de nova consorciada após a fase de habilitação, admitindo-se apenas a substituição de consorciada nos termos do item 19.4.

19.6. Em caso de inadimplemento de qualquer das consorciadas, a Administração poderá exigir o cumprimento integral do contrato de qualquer das demais integrantes do consórcio, em razão da responsabilidade solidária prevista no item 19.2, "f".

20. DA VISTORIA TÉCNICA

20.1. É facultada às licitantes a realização de vistoria técnica prévia nas áreas objeto da futura intervenção.

20.2. A vistoria tem por objetivo permitir às licitantes o conhecimento das condições locais, características do terreno, acessos, interferências e demais elementos necessários à adequada elaboração da proposta.

20.3. A vistoria deverá ser agendada junto à Secretaria Municipal de Planejamento – SEMPLAN, pelo telefone (69) 3443-8045 ou pelo e-mail semplan@cacoal.ro.gov.br, com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas.

20.4. Será fornecido Atestado de Vistoria às empresas que a realizarem.

20.5. As licitantes que optarem por não realizar a vistoria deverão apresentar Declaração de Conhecimento das Condições Locais, assumindo integral responsabilidade por eventuais prejuízos decorrentes da não realização da vistoria.

20.6. A não realização da vistoria não poderá ser alegada como justificativa para posterior pedido de reequilíbrio econômico-financeiro, aditamento de prazos ou quaisquer outras alegações de desconhecimento das condições do local.

21. DA MODALIDADE E CRITÉRIO DE JULGAMENTO

21.1. Modalidade da Licitação

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://sei.cacoal.ro.gov.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: f67ac7fe-b95b-48c3-8578-4519e5341847 - Página 27/49

21.1.1. A contratação será processada por meio de Concorrência Eletrônica, conforme art. 28, inciso II, da Lei nº 14.133/2021.

21.1.2. A escolha da modalidade "Concorrência" justifica-se pela natureza técnica especializada dos serviços, que não se qualificam como "serviços comuns de engenharia", conforme entendimento do TCU.

21.2. Critério de Julgamento

21.2.1. O critério de julgamento adotado será Melhor Técnica e Menor Preço, conforme art. 35 da Lei nº 14.133/2021.

21.3. Justificativa do Critério de Julgamento

21.3.1. A escolha do critério "Melhor Técnica e Menor Preço" fundamenta-se nos seguintes aspectos técnicos, jurídicos e de economicidade:

a) Fundamento Legal:

- Art. 35 da Lei nº 14.133/2021, que permite expressamente a utilização do critério de julgamento pela melhor técnica ou conteúdo artístico, pela maior oferta de desconto, ou por técnica e preço, para serviços de natureza predominantemente intelectual e de inovação tecnológica ou técnica;
- Art. 5º, §1º, da Instrução Normativa SEGES/MGI nº 02/2023, que recomenda a adoção do critério técnica e preço para contratação de serviços técnicos profissionais especializados que exijam alta qualificação técnica;
- Acórdão TCU nº 2381/2024-Plenário, que estabelece que "a escolha do critério de julgamento deve ser devidamente justificada, demonstrando-se que a seleção exclusiva por menor preço pode comprometer a qualidade técnica do resultado esperado";
- Acórdão TCU nº 2619/2024-Plenário, que reforça a necessidade de justificativa robusta para escolha de critérios de julgamento em contratações de projetos de engenharia especializados.

b) Natureza Predominantemente Intelectual dos Serviços: o objeto da contratação caracteriza-se inequivocamente como serviço de natureza predominantemente intelectual, uma vez que envolve concepção de soluções complexas de engenharia para drenagem urbana sustentável; elaboração de estudos técnicos especializados (hidrológicos, geotécnicos, topográficos e ambientais); desenvolvimento de projetos multidisciplinares integrados (arquitetônicos, estruturais, urbanísticos e paisagísticos); análise e proposição de alternativas técnicas para prevenção de desastres naturais; compatibilização de múltiplas normas técnicas e legislações específicas (ABNT, normas ambientais, planos diretores); elaboração de Relatório Ambiental Preliminar (RAP) com avaliação de impactos; e desenvolvimento de projetos em plataforma BIM com nível de detalhamento LOD 400.

c) Complexidade Técnica do Objeto: a contratação demanda elevado grau de especialização técnica e experiência comprovada, considerando a necessidade de profissionais com alta

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://sei.cacoal.ro.gov.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: f67ac7fe-b95b-48c3-8578-4519e5341847 - Página 28/49

qualificação em múltiplas disciplinas (engenharia hidráulica, geotecnia, hidrologia, planejamento urbano, meio ambiente, estruturas); domínio de metodologias específicas de drenagem urbana sustentável e prevenção de desastres; experiência comprovada em projetos de mesma natureza e complexidade; conhecimento aprofundado de normas técnicas especializadas (ABNT, DNIT, DNER); capacidade de integração e compatibilização de diversas disciplinas de engenharia; experiência em captação e gestão de recursos federais (PAC/MCIDADES); e familiaridade com sistemas de controle e fiscalização de órgãos federais (CAIXA, MCIDADES, Transferegov.br).

d) Inadequação do Critério Exclusivo de Menor Preço: a adoção isolada do critério de menor preço apresenta os seguintes riscos para a presente contratação: risco de baixa qualidade técnica (contratação de empresa sem experiência ou capacitação suficiente, com preço baixo mas sem condições de entregar produtos com a qualidade exigida); risco de inexecução ou má execução (subestimação da complexidade do objeto, levando a projetos inadequados, incompletos ou tecnicamente inconsistentes); necessidade de retrabalhos (revisões, correções e complementações, gerando custos adicionais e atrasos no cronograma, comprometendo o acesso aos recursos federais vinculados ao prazo de execução); comprometimento da execução futura (projetos de baixa qualidade técnica inviabilizam ou encarecem significativamente a futura execução das obras, gerando aditamentos, paralisações e desperdício de recursos públicos); riscos à segurança (soluções inadequadas de drenagem e prevenção de desastres podem não cumprir sua finalidade, mantendo a população em situação de risco); e custos ocultos (o aparente menor custo inicial pode resultar em custos totais muito superiores ao longo do ciclo de vida do empreendimento, contrariando o princípio da economicidade).

e) Vantagens do Critério Técnica e Preço: seleção de empresa com capacitação técnica compatível com a complexidade do objeto; redução de riscos de inexecução, má execução, retrabalhos e necessidade de aditamentos; maior qualidade dos produtos; economicidade no médio/longo prazo; alinhamento com jurisprudência do TCU (Acórdãos 2381/2024 e 2619/2024); conformidade com normativos federais (IN SEGES/MGI nº 02/2023); maior segurança jurídica, reduzindo riscos de questionamentos por órgãos de controle; e efetividade das políticas públicas, garantindo que os recursos investidos gerem resultados efetivos.

21.4. Parâmetros de Pontuação

21.4.1. A avaliação técnica observará peso de 70% (setenta por cento) e a avaliação de preço observará peso de 30% (trinta por cento) na composição da pontuação final.

21.4.2. Avaliação Técnica (peso 70%): a proposta técnica será avaliada considerando os seguintes critérios e pesos:

I – Experiência da Empresa (peso: 30 pontos) — será avaliada mediante apresentação de Atestados de Capacidade Técnica que comprovem: a) elaboração de projetos de drenagem urbana sustentável – até 10 pontos; b) experiência em projetos de prevenção de desastres naturais – até 7 pontos; c) implantação de parques lineares ou áreas verdes urbanas – até 6 pontos; d) projetos com captação de recursos federais (PAC/MCIDADES) – até 4 pontos; e) atestados de serviços de

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://sei.cacoal.ro.gov.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: f67ac7fe-b95b-48c3-8578-4519e5341847 - Página 29/49

características similares – até 3 pontos. Critérios de pontuação: atestados comprovando 5 ou mais projetos similares — pontuação máxima; 3 a 4 projetos — 70% da pontuação; 1 a 2 projetos — 40% da pontuação.

II – Qualificação da Equipe Técnica (peso: 25 pontos) — a) titulação acadêmica (mestrado, doutorado, pós-graduação) – até 7 pontos; b) experiência comprovada em projetos de mesma natureza (ART/RRT) – até 8 pontos; c) certificações técnicas relevantes (LEED, BIM, etc.) – até 5 pontos; d) publicações técnicas e trabalhos científicos na área – até 5 pontos. Critérios de pontuação: coordenador com doutorado — 7 pontos; mestrado — 5 pontos; especialização — 3 pontos; profissionais com mais de 10 anos de experiência — pontuação máxima; 5 a 10 anos — 60% da pontuação; até 5 anos — 30% da pontuação.

III – Metodologia Proposta (peso: 25 pontos) — a) adequação aos Princípios Norteadores estabelecidos no TR – até 8 pontos; b) plano de trabalho detalhado e exequível – até 7 pontos; c) cronograma compatível com prazos estabelecidos – até 4 pontos; d) sistemática de controle de qualidade e gestão – até 3 pontos; e) procedimentos de compatibilização entre disciplinas – até 3 pontos. Critérios de pontuação: metodologia excelente — pontuação máxima; boa — 70% da pontuação; satisfatória — 40% da pontuação.

IV – Recursos Técnicos e Tecnológicos (peso: 20 pontos) — a) softwares BIM especializados por disciplina (ex.: Revit, ArchiCAD, Civil 3D com fluxo BIM, Infraworks, Navisworks para compatibilização, modelagem hidráulica compatível com ambiente BIM), GIS, etc. – até 8 pontos; b) plataforma BIM com LOD 400 – até 5 pontos; c) equipamentos topográficos e geotécnicos próprios – até 4 pontos; d) infraestrutura de apoio (escritório técnico, laboratórios) – até 3 pontos. Critérios de pontuação: equipamentos e softwares próprios de última geração — pontuação máxima; geração anterior — 60% da pontuação; mediante locação/contrato — 30% da pontuação. Não serão pontuados softwares exclusivamente CAD, sem interface ou fluxo de trabalho BIM.

21.4.3. Pontuação Técnica Mínima

21.4.3.1. A pontuação técnica mínima exigida para classificação da proposta será de 70 (setenta) pontos em 100 (cem) possíveis.

21.4.3.2. As propostas que não alcançarem a pontuação técnica mínima serão desclassificadas e não terão suas propostas de preço abertas.

21.4.4. Avaliação de Preço (peso 30%)

21.4.4.1. A avaliação de preço observará peso de 30% (trinta por cento) na composição da pontuação final.

21.4.4.2. A pontuação de preço será atribuída pela fórmula: **PP = 100 × (Menor Preço Ofertado / Preço da Proposta Analisada)**, onde PP é a Pontuação de Preço da proposta analisada (0 a 100); Menor Preço Ofertado é o menor preço dentre as propostas classificadas tecnicamente; e Preço da Proposta Analisada é o preço da proposta que está sendo pontuada.

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://sei.cacoal.ro.gov.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: f67ac7fe-b95b-48c3-8578-4519e5341847 - Página 30/49

21.4.5. Pontuação Final

21.4.5.1. A pontuação final de cada proposta será calculada pela fórmula: **PF = (PT × 0,7) + (PP × 0,3)**, onde PF é a Pontuação Final, PT é a Pontuação Técnica obtida (0 a 100) e PP é a Pontuação de Preço obtida (0 a 100).

21.4.5.2. Será declarada vencedora a licitante que obtiver a maior Pontuação Final (PF), observadas as condições de habilitação, classificação e negociação previstas neste Termo de Referência e no Edital. Considerando tratar-se de lote único, haverá apenas uma licitante vencedora, à qual será adjudicado globalmente o objeto da contratação.

22. DO PROCEDIMENTO DE JULGAMENTO

22.1. O julgamento das propostas observará as fases previstas neste item, sem prejuízo das exigências de habilitação previstas no item 23 deste Termo de Referência.

22.2. Fase I – Habilitação

22.2.1. Verificação do cumprimento dos requisitos de habilitação jurídica, fiscal, trabalhista, econômico-financeira e técnica, conforme estabelecido no item 23 deste Termo de Referência e no Edital.

22.3. Fase II – Avaliação Técnica

22.3.1. Somente as propostas habilitadas passarão à fase de avaliação técnica.

22.3.2. A proposta técnica deverá conter obrigatoriamente:

a) Plano de Trabalho detalhado com descrição das atividades a serem desenvolvidas;
b) Metodologia de execução dos serviços por evento/disciplina;
c) Cronograma de atividades compatível com os prazos estabelecidos;
d) Equipe técnica designada com currículos profissionais e Certidões de Acervo Técnico (CAT);
e) Relação de recursos técnicos e tecnológicos disponíveis (softwares, equipamentos, laboratórios);
f) Comprovação de experiência em projetos similares (atestados, portfólio).

22.3.3. As propostas técnicas serão avaliadas por Comissão Técnica especialmente designada, composta por servidores com conhecimento técnico na área objeto da contratação.

22.3.4. A Comissão Técnica atribuirá pontuação conforme critérios estabelecidos no item 21.4.

22.3.5. Propostas com pontuação técnica inferior a 70 pontos serão desclassificadas.

22.4. Fase III – Abertura das Propostas de Preço

22.4.1. Serão abertas apenas as propostas de preço das licitantes que alcançarem pontuação técnica mínima de 70 pontos.

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://sei.cacoal.ro.gov.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: f67ac7fe-b95b-48c3-8578-4519e5341847 - Página 31/49

22.4.2. Propostas com preços superiores ao orçamento estimado pela Administração serão desclassificadas.

22.5. Fase IV – Classificação Final

22.5.1. A classificação final obedecerá à fórmula estabelecida no item 21.4.5.

22.5.2. Será declarada vencedora a licitante que obtiver a maior pontuação final, observado que a adjudicação ocorrerá de forma global, em lote único, sem divisão do objeto entre licitantes distintas.

22.5.3. Em caso de empate, serão aplicados os critérios de desempate previstos no art. 60 da Lei nº 14.133/2021.

22.6. Fase V – Negociação

22.6.1. Com a licitante classificada em primeiro lugar, será realizada negociação de preço, conforme art. 35, §4º, da Lei nº 14.133/2021.

22.6.2. A negociação poderá resultar em redução do preço ofertado, sem alteração da proposta técnica.

23. DA HABILITAÇÃO

23.1. Da Habilitação Jurídica

a) Comprovante de inscrição e da situação cadastral no CNPJ (cartão CNPJ);

b) Documentos de identidade e de CPF do representante legal da licitante;

c) Contrato social, estatuto ou instrumento equivalente, em vigor, que comprove ramo de atividade compatível com o objeto da concorrência;

d) Decreto de autorização, em se tratando de empresa estrangeira.

23.2. Da Regularidade Fiscal e Trabalhista

a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ), ativo e dentro do ramo de atividade do objeto licitado;

b) Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal (se houver), relativo ao domicílio ou sede da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

c) Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, relativa a Tributos Federais, Seguridade Social e Dívida Ativa da União, expedida pela Receita Federal do Brasil, ou outra equivalente, na forma da lei;

d) Prova de regularidade com a Fazenda Estadual da sede da licitante ou outra equivalente na forma da lei;

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://sei.cacoal.ro.gov.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: f67ac7fe-b95b-48c3-8578-4519e5341847 - Página 32/49

e) Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual e Municipal do domicílio ou sede da licitante, em validade;

f) Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), consoante disposição do art. 195, § 3º, da CF/1988, ou outra equivalente na forma da lei;

g) Prova da inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT) ou outra equivalente na forma da lei.

23.3. Da Qualificação Econômico-Financeira

a) Certidão Negativa de Falência, Recuperação Judicial ou Extrajudicial, expedida pelo distribuidor da sede da empresa, com data de emissão não superior a 90 (noventa) dias;

b) Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, comprovando Patrimônio Líquido mínimo de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação e Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC) e Solvência Geral (SG) superiores a 1,0 (um);

c) Comprovação de capital social ou patrimônio líquido mínimo de 10% do valor estimado da contratação.

23.4. Qualificação Técnico-Operacional:

23.4.1. Da motivação da forma de exigência adotada — a qualificação técnico-operacional exigida neste item está estruturada com base nos seguintes fundamentos:

a) **Vinculação a quantitativo técnico, não a valor monetário.** Nos termos do art. 67 da Lei nº 14.133/2021, a comprovação de aptidão técnico-operacional deve se limitar às parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto, vedada a exigência de valor monetário mínimo do contrato. Considerando que a planilha orçamentária está estruturada por macroeventos unitários, sem quantitativos físicos autônomos suficientes para aferição objetiva de frações percentuais de execução por item, a comprovação será realizada por **compatibilidade de escopo técnico**, e não por piso financeiro.

b) **Inaplicabilidade de quantitativo percentual abstrato aos macroeventos unitários.** Embora o art. 67, § 2º, da Lei nº 14.133/2021 admita a fixação de quantitativos mínimos de até 50% das parcelas relevantes, tal parâmetro pressupõe a existência de unidade técnica mensurável. No presente caso, como os eventos orçamentários estão estruturados como macroserviços unitários, a aferição da capacidade técnico-operacional será realizada por **equivalência e compatibilidade do escopo técnico executado**, sem exigência de fração percentual artificial sobre itens medidos em unidade única.

c) **Delimitação clara e verificável do escopo técnico mínimo.** Cada parcela vem acompanhada de escopo técnico mínimo detalhado (ex.: "sondagens SPT; ensaios de caracterização

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://sei.cacoal.ro.gov.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: f67ac7fe-b95b-48c3-8578-4519e5341847 - Página 33/49

geotécnica; análise de estabilidade de taludes..."), em atendimento ao princípio do julgamento objetivo (art. 5º da Lei nº 14.133/2021) e ao entendimento do TCU de que a exigência de aptidão técnica deve ter características mínimas e suficientes delimitadas de modo claro e verificável, sob pena de facultar avaliação discricionária.

d) **Correlação técnica entre a exigência e a disciplina a ser comprovada.** A comprovação é exigida por parcela técnica específica (topografia, geotecnia, hidrologia, meio ambiente, arquitetura/urbanismo, estruturas, projetos complementares ou orçamentação), preservando a correlação entre o atestado exigido e a competência técnica efetivamente necessária à execução daquela parcela do objeto.

e) **Preservação da competitividade do certame.** Em atenção ao art. 37, XXI, da Constituição Federal, a exigência recai sobre apenas uma das parcelas relevantes — e não cumulativamente sobre todas —, mediante demonstração de experiência anterior em escopo técnico compatível, equilibrando rigor técnico e amplitude de participação.

23.4.2. Documentação exigida:

a) Apresentação de atestado(s) de capacidade técnica fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove(m) aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, complexidade e escopo técnico com o objeto da contratação, observadas as parcelas de maior relevância técnica indicadas neste item;

b) Considera-se atendida a exigência quando o(s) atestado(s) comprovar(em), cumulativamente, a execução de, no mínimo, 3 (três) das atividades técnicas listadas na coluna 'Escopo técnico mínimo' da parcela indicada, vedada a exigência de similaridade genérica sem correspondência com as atividades ali discriminadas;

c) **Parcelas de Maior Relevância Técnica**

Evento	Descrição	Escopo técnico mínimo
01	Levantamentos Topográficos	Levantamento planialtimétrico cadastral georreferenciado; mapeamento aerofotogramétrico (VANT/drone); levantamento batimétrico dos cursos d'água; restituição planialtimétrica digital; modelo digital do terreno (MDT).
02	Serviços Geológicos	Sondagens SPT; ensaios de caracterização geotécnica; análise de estabilidade de taludes; mapeamento geológico-geotécnico; perfis geológicos.
03	Estudos de Concepção	Diagnóstico da situação existente; análise de alternativas técnicas de drenagem sustentável; EVTEA; dimensionamento preliminar dos sistemas.
04	Estudos Hidrológicos	Caracterização hidrológica das bacias; determinação de vazões de projeto; modelagem hidráulica/hidrológica computacional;

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://sei.cacoal.ro.gov.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: f67ac7fe-b95b-48c3-8578-4519e5341847 - Página 34/49

Evento	Descrição	Escopo técnico mínimo
		dimensionamento hidráulico preliminar.
05	Estudos e Relatórios Ambientais	Diagnóstico ambiental; levantamento de APP; avaliação de impactos ambientais; RAP; PGRCC.
06	Projetos Arquitetônicos	Projeto urbanístico/paisagístico do parque linear; ciclovias e passeios; mobiliário urbano; iluminação pública.
07	Projetos Estruturais	Projeto estrutural de obras de arte especiais (pontes/passarelas); muros de arrimo e contenções; fundações; cálculo estrutural com memorial.
08	Projetos Complementares	Projeto de drenagem pluvial (galerias, bocas de lobo, sarjetas, caixas); pavimentação; terraplenagem; projeto elétrico/iluminação pública.
09	Planilhas Orçamentárias	Levantamento quantitativo de serviços e materiais; composições de custos unitários; planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro.

a) Para fins de qualificação técnico-operacional, a licitante deverá comprovar, mediante um ou mais atestados de capacidade técnica emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, a execução de serviços compatíveis com pelo menos uma das parcelas de maior relevância técnica acima discriminadas, considerados o escopo técnico executado, a complexidade da atividade e a pertinência com o objeto da contratação, ficando vedada a exigência de comprovação por valor monetário mínimo do contrato;

b) Será admitido o somatório de atestados para fins de demonstração da capacidade técnico-operacional, desde que os documentos, em conjunto, evidenciem a experiência da licitante na parcela relevante exigida

c) Os atestados deverão conter, a identificação completa do contratante, descrição detalhada dos serviços executados, período de execução e declaração de execução satisfatória, de modo a permitir a verificação objetiva da compatibilidade do escopo técnico com a parcela relevante exigida.

24.5.3. Qualificação Técnico-Profissional:

a) Com fundamento nos termos do **art. 67 e do art. 67, §7º, da Lei nº 14.133/2021**, a licitante deverá comprovar, na data prevista para entrega da proposta, a disponibilidade de profissionais de nível superior com formação compatível com as parcelas de maior relevância do objeto, devidamente registrados no conselho profissional competente, conforme segue:

Profissional	Formação
Coordenador Geral	Engenheiro Civil ou Sanitarista ou Arquiteto e Urbanista
Engenheiro Hidráulico/Sanitarista	Engenheiro Civil ou Sanitarista
Arquiteto Urbanista	Arquiteto e Urbanista

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://sei.cacoal.ro.gov.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: f67ac7fe-b95b-48c3-8578-4519e5341847 - Página 35/49

Profissional	Formação
Engenheiro Geotécnico	Engenheiro Geotécnico
Engenheiro Ambiental	Engenheiro Sanitarista ou Ambiental
Engenheiro Estrutural	Engenheiro Civil

b) A comprovação da qualificação técnico-profissional será realizada mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico (CAT) emitida pelo CREA ou CAU, ou documento equivalente admitido pelo conselho competente, comprovando experiência em serviços de características semelhantes às parcelas de maior relevância do objeto, acompanhada de registro profissional válido no respectivo conselho e de declaração de disponibilidade do profissional para a execução do contrato. O currículo profissional poderá ser exigido como documento complementar;

c) A comprovação do vínculo ou da disponibilidade do profissional poderá ser feita por **CTPS, ficha de registro de empregado, contrato social, contrato de prestação de serviços**, ou ainda por **declaração de contratação futura acompanhada de declaração de anuência do profissional**, em conformidade com o **art. 67, § 7º, da Lei nº 14.133/2021** e com a jurisprudência do TCU.

23.5.4. Infraestrutura Técnica:

a) A licitante deverá declarar que dispõe, ou que disporá até o início da execução contratual, de infraestrutura técnica compatível com o objeto, incluindo softwares e equipamentos necessários à execução dos serviços.
b) A Administração poderá exigir, do licitante vencedor, antes da assinatura do contrato, documentação comprobatória da disponibilidade da infraestrutura declarada

23.5.5. Disposições Gerais sobre Habilitação

a) Os documentos poderão ser apresentados na forma digital ou publicação em órgão da imprensa oficial;

b) Serão aceitas certidões positivas com efeito de negativas;

c) A documentação deverá estar válida na data de abertura da sessão pública;

d) Não serão aceitos protocolos de entrega ou solicitação de documentos em substituição aos documentos requeridos;

e) Os documentos emitidos pela internet poderão ser apresentados em forma original ou cópia reprográfica sem autenticação, ficando sua aceitação condicionada à verificação de autenticidade;

f) A CONTRATANTE verificará a autenticidade dos documentos junto aos órgãos emissores.

24. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

24.1. Obrigações da Contratada

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://sei.cacoal.ro.gov.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: f67ac7fe-b95b-48c3-8578-4519e5341847 - Página 36/49

A licitante vencedora deverá apresentar os documentos comprobatórios de habilitação e idoneidade, nos moldes do art. 62 da Lei nº 14.133/2021, respondendo integralmente pela execução do objeto adjudicado em lote único.

24.1.1. Obrigações Gerais:

a) Executar os serviços em conformidade com as especificações técnicas, normas e legislações aplicáveis;

b) Manter, durante toda a execução do contrato, as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

c) Responsabilizar-se integralmente pelos serviços contratados, nos termos da legislação vigente;

d) Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, os produtos que apresentarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução;

e) Arcar com todas as despesas diretas ou indiretas relacionadas à execução dos serviços;

f) Manter preposto aceito pela CONTRATANTE para representá-la na execução do contrato;

g) Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% do valor inicial atualizado do contrato;

h) Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

i) Cumprir todas as orientações da CONTRATANTE, sujeitando-se à fiscalização;

j) Identificar formalmente os profissionais que a representem perante a CONTRATANTE e os órgãos de controle (CAIXA, MCIDADES), quando da participação em reuniões técnicas e vistorias relacionadas à execução dos serviços;

k) Manter, na forma da Lei nº 12.846/2013, conduta ética e íntegra na execução contratual, sendo recomendada a implementação ou manutenção de programa de integridade, sem prejuízo das demais exigências de compliance aplicáveis a contratações públicas;

l) Observar rigorosamente a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei nº 13.709/2018) em todas as atividades que envolvam tratamento de dados pessoais de munícipes, especialmente no âmbito do cadastro técnico-social de famílias e imóveis eventualmente afetados por desapropriação, adotando medidas técnicas e administrativas de segurança da informação, vedado o uso dos dados para finalidade diversa da execução contratual.

24.1.2. Obrigações Técnicas:

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://sei.cacoal.ro.gov.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: f67ac7fe-b95b-48c3-8578-4519e5341847 - Página 37/49

a) Realizar visita técnica preliminar à área de intervenção antes do início dos trabalhos;

b) Elaborar todos os estudos e projetos com observância rigorosa das normas técnicas da ABNT, DNIT e demais normas aplicáveis;

c) Utilizar profissionais legalmente habilitados e registrados nos conselhos profissionais competentes (CREA/CAU);

d) Apresentar ART/RRT de todos os profissionais envolvidos nos serviços;

e) Adotar plataforma BIM (Building Information Modeling) com nível de detalhamento LOD 400, nos termos do item 5.11;

f) Compatibilizar todos os projetos entre si, evitando interferências e incompatibilidades;

g) Realizar reuniões de acompanhamento com a fiscalização da CONTRATANTE, sempre que solicitado;

h) Atender prontamente às solicitações de complementações, revisões ou ajustes solicitados pela fiscalização;

i) Garantir a qualidade técnica dos produtos entregues, responsabilizando-se por eventuais erros, omissões ou inadequações;

j) Fornecer assistência técnica durante a análise dos projetos por órgãos de controle (CAIXA, MCIDADES, órgãos ambientais, etc.);

k) Realizar, se necessário, levantamentos complementares não previstos inicialmente, desde que indispensáveis à adequada elaboração dos projetos, sem custos adicionais para a CONTRATANTE;

l) Manter, durante toda a vigência contratual, seguro de Responsabilidade Civil Profissional (RC Profissional/Errors & Omissions) compatível com a complexidade e o valor do objeto, medida que reforça a dispensa de garantia contratual prevista no item 14.2;

m) Arquivar e manter à disposição da CONTRATANTE, pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos após o recebimento definitivo, toda a documentação técnica, memoriais, cálculos e arquivos-fonte dos modelos BIM produzidos, para fins de eventual perícia técnica ou auditoria.

24.1.3. Obrigações Trabalhistas e Previdenciárias:

a) Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas na legislação trabalhista e previdenciária;

b) Manter todos os empregados registrados e com recolhimentos previdenciários em dia;

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://sei.cacoal.ro.gov.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: f67ac7fe-b95b-48c3-8578-4519e5341847 - Página 38/49

c) Fornecer equipamentos de proteção individual (EPI) aos seus empregados, quando necessário — em especial para os serviços de campo (topografia, sondagens e coleta de amostras);

d) Responsabilizar-se por acidentes de trabalho envolvendo seus empregados;

e) Apresentar, quando solicitado, comprovantes de pagamento de salários, FGTS e encargos sociais.

24.1.4. Obrigações Ambientais:

a) Observar rigorosamente a legislação ambiental aplicável;

b) Adotar medidas preventivas de proteção ambiental durante a execução dos serviços de campo;

c) Destinar adequadamente os resíduos gerados durante os trabalhos de campo;

d) Reparar eventuais danos ambientais causados em decorrência da execução dos serviços;

e) Obter todas as licenças, autorizações e certidões ambientais necessárias à execução dos levantamentos e estudos.

24.1.5. Da Propriedade Intelectual e dos Direitos Autorais:

a) Todos os estudos, levantamentos, projetos, modelos BIM, relatórios, planilhas e demais produtos técnicos gerados em decorrência da execução contratual constituem propriedade do Município de Cacoal, cabendo à CONTRATADA ceder integralmente, a título oneroso já incluído no preço contratado, os direitos patrimoniais de autor sobre tais produtos, na forma da Lei nº 9.610/1998, ficando vedada sua utilização, reprodução ou comercialização pela CONTRATADA para finalidade diversa da execução deste contrato, sem prévia autorização expressa da CONTRATANTE;

b) A cessão de que trata a alínea "a" não exime a CONTRATADA da responsabilidade técnica e civil pela autoria dos projetos, inclusive para fins de ART/RRT.

24.1.6. Da Responsabilidade Civil:

A CONTRATADA responderá, na forma do art. 618 do Código Civil, pela solidez, segurança e adequação técnica dos projetos elaborados pelo prazo de 5 (cinco) anos, contado do recebimento definitivo, sem prejuízo da responsabilidade técnica e profissional perante os conselhos de classe (CREA/CAU) e da responsabilidade civil geral prevista na legislação aplicável.

24.2. Obrigações da Contratante

24.2.1. Efetuar os pagamentos nas condições e preços pactuados;

24.2.2. Acompanhar e fiscalizar o cumprimento dos prazos estabelecidos neste Termo;

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://sei.cacoal.ro.gov.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: f67ac7fe-b95b-48c3-8578-4519e5341847 - Página 39/49

24.2.3. Designar formalmente o Fiscal e o Gestor do Contrato, nos termos do item 14, em até 5 (cinco) dias úteis contados da assinatura do contrato;

24.2.4. Verificar se os serviços executados e os produtos técnicos entregues estão em conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência, no Edital e no contrato;

24.2.5. Comunicar imediatamente à CONTRATADA qualquer irregularidade verificada durante a execução contratual, adotando as providências necessárias para correção de erros, falhas ou inconformidades;

24.2.6. Rejeitar, no todo ou em parte, os serviços ou produtos técnicos entregues em desacordo com as obrigações assumidas pela CONTRATADA;

24.2.7. Aplicar as sanções que couberem às inadimplências da CONTRATADA, após garantidos a ampla defesa e o contraditório;

24.2.8. Proporcionar todas as condições para que a CONTRATADA possa desempenhar seus serviços de acordo com as determinações do contrato, do Edital e de seus anexos;

24.2.9. Disponibilizar à CONTRATADA, no início da execução contratual, os estudos, cadastros, mapas de risco, plantas e demais informações técnicas preexistentes de que disponha e que sejam relevantes à elaboração dos produtos, evitando duplicidade de levantamentos;

24.2.10. Notificar a CONTRATADA por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção;

24.2.11. Zelar para que, durante toda a vigência do contrato, sejam mantidas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, em compatibilidade com as obrigações assumidas pela CONTRATADA;

24.2.12. Assegurar que os produtos e serviços entregues atendam às normas técnicas e regulamentações aplicáveis à engenharia, em especial as normas ABNT pertinentes;

24.2.13. Comunicar à CONTRATADA, com antecedência mínima de 2 (dois) dias úteis do vencimento do prazo de entrega, eventuais fatos que possam comprometer o cumprimento do cronograma, quando deles tiver ciência;

24.2.14. Envidar os esforços administrativos necessários para assegurar a tempestividade da liberação dos recursos financeiros vinculados ao Termo de Compromisso nº 969144/2024/MCIDADES/CAIXA, de modo a não comprometer o cronograma físico-financeiro do item 26;

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://sei.cacoal.ro.gov.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: f67ac7fe-b95b-48c3-8578-4519e5341847 - Página 40/49

24.2.15. Não se responsabilizar por qualquer despesa que venha a ser efetuada sem que tenha sido prevista no ato convocatório, ficando eximida de quaisquer ônus, direitos ou obrigações trabalhistas, tributárias e previdenciárias em relação à CONTRATADA;

24.2.16. Manter, durante a execução contratual, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas (art. 92, inciso XVI, da Lei nº 14.133/2021);

24.2.17. Emitir a nota de empenho a crédito da CONTRATADA no valor total correspondente ao objeto adjudicado, encaminhando-a à CONTRATADA;

24.2.18. Conferir o objeto recebido e as notas fiscais quanto à conformidade com a nota de empenho;

24.2.19. Prestar as informações e esclarecimentos solicitados pela CONTRATADA, proporcionando as condições necessárias ao cumprimento de suas obrigações dentro dos prazos estabelecidos;

24.2.20. Pagar a fatura ou nota fiscal devidamente atestada, no prazo e forma previstos neste Termo de Referência;

24.2.21. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela CONTRATADA com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, nem por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da CONTRATADA, de seus empregados, prepostos ou subordinados;

25. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA / ALINHAMENTO COM O PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES

25.1. O investimento pretendido não consta da projeção certificada no Plano de Contratações Anual – PCA; encontra-se, todavia, devidamente alinhado ao planejamento estratégico consubstanciado nas Leis Orçamentárias vigentes para o exercício. A contratação de empresa especializada para a elaboração de estudos e projetos técnicos, voltada à estruturação e modernização de intervenções para prevenção de desastres naturais, com implantação de parque linear no trecho urbano do Município de Cacoal/RO, apresenta-se como estratégia integrada de prevenção de desastres, requalificação urbana, proteção ambiental e melhoria da qualidade de vida da população. Tal contratação possibilitará o desenvolvimento de projetos tecnicamente consistentes, em conformidade com as normas legais e ambientais, garantindo maior segurança jurídica, eficiência na aplicação dos recursos públicos e ampliação da capacidade do Município de captar recursos estaduais e federais. Evidencia-se, assim, o interesse público e a relevância estratégica da medida, justificando plenamente a contratação pretendida.

25.2. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos consignados pela unidade demandante, conforme classificação a seguir:

Campo	Descrição

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://sei.cacoal.ro.gov.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: f67ac7fe-b95b-48c3-8578-4519e5341847 - Página 41/49

Campo	Descrição
Unidade Gestora	001 – Prefeitura Municipal de Cacoal/PMC
Ação Programática	Planejamento e Desenvolvimento Urbano – SEMPLAN
Classificação Funcional	06.001.04.121.0031.2.197
Elemento e Subelemento da Despesa	4.4.90.39.00.00
Fonte	17000000
Reduzido	43 - R$ 44.000,00 (contrapartida)

Termo de Compromisso no 969144/2024/MCIDADES/CAIXA – Novo PAC, Plano de Trabalho aprovado e proposta cadastrada no sistema Transferegov.br.

Campo	Descrição
Unidade Gestora	001 – Prefeitura Municipal de Cacoal/PMC
Ação Programática	Planejamento e Desenvolvimento Urbano – SEMPLAN
Classificação Funcional	06.001.04.121.0031.2.197
Elemento e Subelemento da Despesa	4.4.90.39.00.00
Fonte	17000000
Reduzido	44 - R$ 1.942.162,94 (convênio)

26. DO PAGAMENTO

26.1. Os pagamentos serão efetuados de acordo com o cronograma físico-financeiro, mediante apresentação dos produtos de cada evento, conforme segue:

- **Parcela I – 31,73% – R$ 630.173,05** (prazo: até 60 dias): Evento 01 – Levantamentos Topográficos (R$ 338.398,28); Evento 02 – Serviços Geológicos (R$ 291.774,77).
- **Parcela II – 17,72% – R$ 351.928,61** (prazo: até 120 dias): Evento 03 – Estudos de Concepção (R$ 184.542,66); Evento 04 – Estudos Hidrológicos (R$ 167.385,95).
- **Parcela III – 7,70% – R$ 152.936,33** (prazo: até 180 dias): Evento 05 – Estudos e Relatórios Ambientais (R$ 152.936,33).
- **Parcela IV – 15,09% – R$ 299.726,50** (prazo: até 240 dias): Evento 06 – Projetos Arquitetônicos (R$ 299.726,50).
- **Parcela V – 13,90% – R$ 276.127,10** (prazo: até 300 dias): Evento 07 – Projetos Estruturais (R$ 276.127,10).
- **Parcela VI – 9,09% – R$ 180.519,69** (prazo: até 330 dias): Evento 08 – Projetos Complementares (R$ 180.519,69).

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://sei.cacoal.ro.gov.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: f67ac7fe-b95b-48c3-8578-4519e5341847 - Página 42/49

- **Parcela VII – 4,77% – R$ 94.751,66** (prazo: até 360 dias): Evento 09 – Planilhas Orçamentárias (R$ 94.751,66).

26.2. O pagamento de cada parcela fica condicionado a:

- Entrega dos produtos previstos para o evento;
- Aprovação dos produtos pela fiscalização da CONTRATANTE;
- Apresentação de Nota Fiscal/Fatura;
- Comprovação de regularidade fiscal e trabalhista;
- Apresentação de ART/RRT quitada referente ao evento;
- Inexistência de pendências ou irregularidades.

26.3. O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias após o atendimento das condições previstas no item 26.2.

26.4. No caso de irregularidades na execução dos serviços ou nos produtos entregues, o pagamento ficará suspenso até a devida regularização.

26.5. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, o valor devido deverá ser acrescido de atualização financeira, apurada desde a data do vencimento até a data do efetivo pagamento, com juros de mora de 0,5% (meio por cento) ao mês, ou 6% (seis por cento) ao ano, mediante a fórmula: **EM = I × N × VP**, sendo N o número de dias entre a data prevista para pagamento e a do efetivo pagamento; VP o valor da parcela a ser paga; e I o índice de compensação financeira, apurado como I = (TX/365), com TX = 6/100.

26.6. O CONTRATANTE não se responsabilizará por qualquer despesa que venha a ser efetuada sem que tenha sido prevista no ato convocatório, estando eximida de quaisquer ônus, direitos ou obrigações trabalhistas, tributárias e previdenciárias.

26.7. Para fins de pagamento, deverão ser anexados à nota fiscal/fatura os certificados de regularidade fiscal, regularidade perante o INSS e o FGTS e a certidão negativa de débitos trabalhistas, dentre outros exigíveis.

26.8. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, a parcela incontroversa deverá ser liberada no prazo previsto para pagamento.

26.9. Não será permitido pagamento antecipado, parcial ou total, relativo a parcelas contratuais vinculadas à execução dos serviços.

27. DAS SANÇÕES

27.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133/2021, o contratado que:

I. Der causa à inexecução parcial do contrato;

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://sei.cacoal.ro.gov.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: f67ac7fe-b95b-48c3-8578-4519e5341847 - Página 43/49

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

III. Der causa à inexecução total do contrato;

IV. Deixar de entregar a documentação exigida pelo contrato;

V. Não mantiver a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

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

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

VIII. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;

IX. Fraudar a licitação/contratação direta ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

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

XI. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846/2013.

27.2. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas acima descritas as seguintes sanções:

I. Advertência, quando o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei);

II. Impedimento de licitar e contratar, no âmbito da Administração Pública direta e indireta, pelo prazo máximo de 3 (três) anos, quando praticadas as condutas descritas nos incisos II a VII do item 27.1, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §4º, da Lei);

III. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nos incisos VIII a XI do item 27.1, bem como nas demais que justifiquem penalidade mais grave, ficando o responsável impedido de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) e máximo de 6 (seis) anos (art. 156, §5º, da Lei);

IV. Multa, calculada na forma do Edital ou do contrato, não podendo ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor do contrato, aplicável ao responsável por qualquer das infrações administrativas previstas no art. 155 da Lei nº 14.133/2021;

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://sei.cacoal.ro.gov.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: f67ac7fe-b95b-48c3-8578-4519e5341847 - Página 44/49

V. O atraso superior a 30 (trinta) dias autoriza a CONTRATANTE a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme inciso I do art. 137 da Lei nº 14.133/2021;

VI. A aplicação das sanções não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à CONTRATANTE (art. 156, §9º, da Lei);

VII. As sanções previstas poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei);

VIII. Antes da aplicação da multa, será facultada defesa ao interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da intimação (art. 157 da Lei);

IX. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pela CONTRATANTE à CONTRATADA, além da perda desse valor, a diferença será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei);

X. A aplicação das sanções observará o procedimento previsto no art. 158 da Lei nº 14.133/2021, assegurados o contraditório e a ampla defesa, especialmente para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade.

27.3. Na aplicação das sanções, serão considerados, nos termos do art. 156, §1º, da Lei nº 14.133/2021: a natureza e a gravidade da infração; as peculiaridades do caso concreto; as circunstâncias agravantes ou atenuantes; os danos deles decorrentes para a CONTRATANTE; e a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle. A aplicação das sanções observará o princípio da proporcionalidade e não prejudica a responsabilidade civil e criminal cabível. Decorridos 30 (trinta) dias de inexecução do objeto, será considerada inexecução total, ensejando a rescisão contratual. As sanções de natureza pecuniária serão descontadas de créditos eventualmente devidos à CONTRATADA ou cobradas na forma da lei. Os atos tipificados simultaneamente como infração administrativa e como ato lesivo pela Lei nº 12.846/2013 serão apurados e julgados conjuntamente, nos termos do art. 159 da Lei nº 14.133/2021. A personalidade jurídica da CONTRATADA poderá ser desconsiderada nas hipóteses do art. 160 da Lei nº 14.133/2021, assegurados o contraditório, a ampla defesa e a análise jurídica prévia. As sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/2021.

28. DA SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

28.1. É de total responsabilidade da CONTRATADA o cumprimento das normas ambientais vigentes.

28.2. A CONTRATADA deverá assumir todas as responsabilidades e tomar as medidas cabíveis para a correção dos danos que vierem a ser causados, caso ocorra passivo ambiental em decorrência da execução das atividades objeto desta licitação.

28.3. A CONTRATADA deverá observar as seguintes diretrizes de sustentabilidade ambiental:

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://sei.cacoal.ro.gov.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: f67ac7fe-b95b-48c3-8578-4519e5341847 - Página 45/49

a) Adotar soluções técnicas que minimizem o consumo de água, energia e materiais;

b) Privilegiar o uso de materiais reciclados, recicláveis e biodegradáveis;

c) Especificar materiais de fornecedores que comprovem responsabilidade socioambiental;

d) Priorizar soluções de drenagem sustentável (jardins de chuva, pavimentos permeáveis, biovaletas, etc.);

e) Propor arborização com espécies nativas e adequadas ao clima regional;

f) Adotar critérios de eficiência energética nos projetos de iluminação pública;

g) Propor soluções que favoreçam a biodiversidade urbana;

h) Especificar materiais com baixa emissão de poluentes e compostos orgânicos voláteis;

i) Considerar o ciclo de vida dos materiais e soluções propostas;

j) Promover a acessibilidade universal em todos os espaços projetados.

28.4. Os projetos deverão incorporar conceitos de infraestrutura verde e soluções baseadas na natureza (Nature-Based Solutions).

29. DOS CASOS OMISSOS

29.1. Ocorrendo fato não previsto neste Termo de Referência, os casos omissos serão dirimidos, respeitado o objeto da contratação, mediante aplicação da Lei nº 14.133/2021, do Decreto Municipal nº 9.592/PMC/2023 e das demais normas reguladoras da matéria, aplicando-se supletivamente, quando for o caso, os princípios da teoria geral dos contratos estabelecidos na legislação civil brasileira e as disposições de direito privado.

30. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

30.1. Este Termo de Referência integra o Edital e o instrumento contratual, juntamente com o Anexo III – Descrição Técnica/Planilha de Levantamento de Eventos (PLE), o Estudo Técnico Preliminar (ETP), o Mapa de Riscos e os demais anexos do processo licitatório.

30.2. Em caso de dúvida ou conflito entre os documentos que compõem o processo licitatório, prevalecerá, nesta ordem: (i) o Edital; (ii) este Termo de Referência; (iii) o Anexo III – Descrição Técnica/PLE; (iv) os demais anexos técnicos e esclarecimentos formalmente expedidos no curso do certame.

30.3. A motivação circunstanciada das condições do certame — exigências de qualificação técnica vinculadas às parcelas de maior relevância (item 23.4.1), qualificação econômico-financeira proporcional ao vulto do objeto (item 23.3), critérios de pontuação e julgamento das propostas técnicas (item 21.4) e a admissão de participação de empresas em consórcio (item 19) — está consolidada neste Termo de Referência, nos termos do art. 18, IX, da Lei nº 14.133/2021.

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://sei.cacoal.ro.gov.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: f67ac7fe-b95b-48c3-8578-4519e5341847 - Página 46/49

30.4. As licitantes devem submeter-se integralmente às exigências deste Termo de Referência, de seus anexos técnicos, do cronograma físico-financeiro (item 16.2) e da metodologia BIM exigida no item 5.11.

30.5. Concluída a execução, a CONTRATADA entregará os produtos técnicos finais em conformidade com as especificações e formatos previstos no item 15, devidamente revisados, compatibilizados no modelo BIM (item 5.11.4) e livres de inconsistências técnicas.

30.6. Reserva-se à CONTRATANTE o direito de impugnar, a qualquer tempo durante a execução contratual, metodologias, softwares, referências normativas ou soluções técnicas que não atendam aos requisitos deste Termo de Referência ou à metodologia BIM exigida no item 5.11.

30.7. Nos termos do art. 95, *caput* e §1º, da Lei nº 14.133/2021, faculta-se à Administração a substituição do instrumento contratual por outros instrumentos hábeis nas hipóteses legais, sem prejuízo das responsabilidades e garantias já compromissadas — ressalvado que, no presente objeto, a complexidade técnica e o prazo de execução de 360 dias impõem a formalização de termo de contrato.

30.8. O Contratante poderá promover diligências a qualquer tempo, inclusive junto a eventuais subcontratadas (item 18), para aferição da capacidade técnica, econômico-financeira e da regularidade fiscal, social e trabalhista.

30.9. A CONTRATADA deverá manter, durante toda a execução do contrato, as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação (item 24.1.1, "b").

30.10. O contrato poderá ser alterado nas hipóteses previstas no art. 124 da Lei nº 14.133/2021, mediante termo aditivo, ficando a CONTRATADA obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato (item 24.1.1, "g").

30.11. As comunicações entre CONTRATANTE e CONTRATADA serão realizadas preferencialmente por meio eletrônico, mediante comprovação de recebimento.

30.12. Fica eleito o foro da Comarca de Cacoal/RO para dirimir os litígios decorrentes deste procedimento licitatório e do contrato dele resultante, com renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja, sem prejuízo dos meios alternativos de resolução de controvérsias previstos nos arts. 151 a 154 da Lei nº 14.133/2021 (conciliação, mediação, comitê de resolução de disputas e arbitragem).

31. DA ELABORAÇÃO E DA APROVAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA

31.1. Este Termo de Referência foi elaborado pela equipe técnica do Núcleo de Formação de Processos (NFP) da Prefeitura Municipal de Cacoal/RO, com base no Estudo Técnico Preliminar (ETP), no Anexo III – Descrição Técnica/Planilha de Levantamento de Eventos (PLE) e no Mapa de Riscos que instruem o Processo Administrativo nº 441/PMC/2026, e será submetido à aprovação do responsável pelo órgão demandante — Secretaria Municipal de Planejamento (SEMPLAN) —,

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://sei.cacoal.ro.gov.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: f67ac7fe-b95b-48c3-8578-4519e5341847 - Página 47/49

nos termos do art. 9º, §3º, do Decreto Municipal nº 9.592/PMC/2023, que regulamenta a Lei nº 14.133/2021 no âmbito do Município de Cacoal/RO.

ELABORAÇÃO

Cacoal/RO, 09 de setembro de 2026.

HELOIZA GABRIELI N. LENZI KAWAI
Núcleo de Formação de Processo — Prefeitura Municipal de Cacoal/RO
Matrícula nº 10817

Assinado por:
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACOAL
Thaynara Galter
10/09/2026 12:50:10
https://sei.cacoal.ro.gov.br/protocolo/consulta-autenticidade?identificador=f67ac7fe-b95b-48c3-8578-4519e5341847
DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE

THAYNARA GALTER
Núcleo de Formação de Processo — Prefeitura Municipal de Cacoal/RO
Matrícula nº 12240

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://sei.cacoal.ro.gov.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: f67ac7fe-b95b-48c3-8578-4519e5341847 - Página 48/49

TERMO DE APROVAÇÃO

(art. 9º, §3º, do Decreto Municipal nº 9.592/PMC/2023)

APROVO

O SECRETÁRIO MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO – SEMPLAN, JOSÉ LUCAS BORGHI, no uso das atribuições que lhe confere o Decreto nº 11.013/PMC/2026 e demais dispositivos legais pertinentes, ***APROVA*** o presente Termo de Referência, na qualidade de responsável pela secretaria demandante, nos termos do art. 9º, §3º, do Decreto Municipal nº 9.592/PMC/2023, que regulamenta a Lei nº 14.133/2021 no âmbito do Município de Cacoal/RO.

O presente Termo de Referência tem por finalidade subsidiar os licitantes de todas as informações necessárias à eventual e possível **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇO DE ENGENHARIA PARA A ELABORAÇÃO DE ESTUDOS E PROJETOS TÉCNICOS, VISANDO À ESTRUTURAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE INTERVENÇÕES PARA PREVENÇÃO DE DESASTRES NATURAIS, COM IMPLANTAÇÃO DE PARQUE LINEAR NO TRECHO URBANO DO MUNICÍPIO DE CACOAL/RO**, estabelecidas conforme o planejamento de 2026 e o Termo de Compromisso nº **969144/2024/MCIDADES/CAIXA** — Novo PAC, com execução contada a partir da data de emissão da Ordem de Serviço.

Declaro estarem presentes os elementos necessários à identificação do objeto, ao seu custo estimado e a todos os critérios de participação, julgamento, execução, fiscalização, medição, recebimento e sanção, apresentados de forma clara, precisa e concisa, em conformidade com o art. 6º, XXIII, e o art. 46 da Lei nº 14.133/2021, e autorizo o prosseguimento do feito para as providências subsequentes de instauração do procedimento licitatório.

JOSÉ LUCAS BORGHI
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO – SEMPLAN
Decreto nº 11.013/PMC/2026

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
Assinatura eletrônica - Verifique pelo QRCode ou pelo link https://sei.cacoal.ro.gov.br/protocolo/consulta-autenticidade - Identificador: f67ac7fe-b95b-48c3-8578-4519e5341847 - Página 49/49