



**DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS
COORDENAÇÃO DO ESCRITÓRIO DE PROJETOS ESPECIAIS - D-GEMP/DMAE
DMAE - TERMO DE REFERÊNCIA**

TERMO DE REFERÊNCIA - TR

1. OBJETO

1.1. Contratação integrada para elaboração dos Projetos Básico e Executivo e execução das obras e serviços necessários à implantação do **Sistema Integrado de Macrodrenagem e Proteção Contra Cheias do Pôlder Sarandi - EBAP 10**, compreendendo a nova Estação de Bombeamento de Águas Pluviais - EBAP 10, sistema de reservação, redes de macrodrenagem e infraestrutura associada.

Item	Descrição constante do catálogo de serviços-PMPA	código do catálogo de serviços - PMPA
	SERVIÇOS RELACIONADOS A REDE PLUVIAL	3336

1.2 - DEFINIÇÃO DO OBJETO

1.2.1. Características do objeto a ser contratado: Contratação integrada para elaboração de Projeto Básico, Projeto Executivo e Execução das Obras e Serviços para a implantação de Estação de bombeamento de águas Pluviais, reservatórios de amortecimento, galerias de macrodrenagem, infraestrutura viária, parque linear, sistema de microdrenagem e esgotamento sanitário, sistemas destinados à melhoria da qualidade d'água, automação e monitoramento remoto e demais intervenções complementares previstas nos anteprojetos.

1.2.2 Classifica-se o objeto desta licitação como:

- Obra Comum: () SIM (x) NÃO – justificar a escolha:

Informamos que a Lei nº 14.133/2021, em seu Art. 6º item XXI apresenta a separação de Serviços de Engenharia Comum e Especial, não trazendo distinção desta classificação para Obras, as quais estão descritas no inciso XII do mesmo Artigo. Posteriormente no Art. 55 há citação a esta diferenciação na fixação dos prazos mínimos para apresentação das propostas, diferenciando prazos de "serviços comuns e de obras e serviços comuns de engenharia" e de "serviços especiais e de obras e serviços especiais de engenharia", sem apresentar o que seria classificado como Obra Comum e Obra Especial.

No entanto, para fins de repercussão no presente processo licitatório, a distinção entre serviço comum e serviço especial de engenharia mostra-se pouco relevante quanto à definição do prazo mínimo para apresentação das propostas, uma vez que o regime de **contratação integrada**, adotado para o objeto, exige prazo mínimo de **60 (sessenta) dias úteis** entre a divulgação do edital de licitação e a apresentação das propostas, nos termos do art. 55, inciso II, alínea "c", da Lei Federal nº 14.133/2021.

No entanto, para auxiliar no entendimento desta incógnita de classificação, entendemos pertinente analisar o que a Lei traz na diferenciação de Serviços de Engenharia Comuns e Serviços de Engenharia Especiais:

a) serviço comum de engenharia: todo serviço de engenharia que tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens;

b) serviço especial de engenharia: aquele que, por sua alta heterogeneidade ou complexidade, não pode se enquadrar na definição constante da alínea "a" deste inciso;

Nota-se que, embora os serviços abrangidos pela contratação observem Normas Técnicas, especificações

e métodos construtivos consolidados, o objeto apresenta elevada heterogeneidade e particularidades técnicas que impedem sua completa padronização em termos de desempenho e qualidade. A integração entre diferentes disciplinas, sistemas e soluções de engenharia, associada às condições específicas do local e à necessidade de desenvolvimento e compatibilização dos projetos pela Contratada, exige soluções técnicas particularizadas e compatíveis com as características próprias do empreendimento, justificando seu enquadramento como de natureza especial. Ver também justificativas acerca da adoção do regime de contratação integrada.

Desta forma, a presente licitação à luz do Art. 55 da Lei 14.133 trata-se de **Obra Especial**.

- Serviço de engenharia: Comum : () SIM (X) NÃO – justificar a escolha: Trata-se de Obra

- Continuado: () SIM (X) NÃO – justificar a escolha: Obra com objeto definido

- Cessão de mão de obra: () SIM (X) NÃO

1.2.3 Recursos orçamentários:

() Próprio (0%)

(X) Externo (100%) Qual o órgão Financiador: FIRECE - Fundo de Apoio à Infraestrutura para Recuperação e Adaptação à Eventos Climáticos Extremos

Indicação da Dotação Orçamentária (obrigatória):

As despesas decorrentes deste Contrato serão custeadas com recursos do Instrumento de Transferência de Recursos nº 1/2025/CAIXA, firmado entre a CONTRATANTE e a Caixa Econômica Federal, por meio de aplicação de recursos do Fundo de Apoio à Infraestrutura para Recuperação e Adaptação à Eventos Climáticos Extremos - FIRECE, cuja Cláusula Décima Segunda prevê que os recursos serão transferidos pelo FIRECE diretamente aos fornecedores contratados para a execução das obras, serviços e fornecimentos.

1.2.4 Exigência de Planilha de custos: () SIM (X) NÃO

1.2.5 Cronograma Físico Financeiro: (X) SIM () NÃO

1.3 - INDICAÇÃO DE REGIME DE EXECUÇÃO

Execução indireta no regime de execução por CONTRATAÇÃO INTEGRADA, nos termos do art. 46 da Lei nº. 14.133/2021.

1.4 - FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

(X) Menor preço

() coeficiente de desconto (descrever critérios):

() Técnica e Preço (Lei 14.133/2021, art. 36, § 1º, incisos I a V elenca os serviços)

() Outro (descrever critérios):

Indica-se a seleção do fornecedor mediante licitação na modalidade **Concorrência**, na forma eletrônica, pelo critério de julgamento de **Menor Preço Global**, com modo de disputa **Aberto**.

Desta forma, a contratação será realizada por **preço global, não sendo admitidos valores superiores aos estabelecidos no orçamento de referência para os respectivos grupos ou subgrupos que compõem o objeto**, com medição e pagamento vinculados aos **marcos de execução e às respectivas metas de resultado**, conforme cronograma físico-financeiro, nos termos do art. 46, § 9º, da Lei Federal nº 14.133/2021.

Preço SIGILOSO (IDG 594/2024): () SIM (X) NÃO

Justificativa: Sigilo Parcial em relação a forma de apresentação resumida do orçamento, conforme justificativa constante no item 14.4 do ETP [41462122](#).

Prazo de Validade das Propostas nos casos em que não deve ser aplicado padrão definido (90 dias): 90 dias, conforme padrão.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1 - FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO E DO QUANTITATIVO DO OBJETO, DO TIPO DA ALTERNATIVA DE REFERÊNCIA:

O Departamento Municipal de Água e Esgotos – DMAE, autarquia responsável pela prestação, operação, manutenção e expansão dos serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário e drenagem urbana no Município de Porto Alegre/RS, possui competência legal e institucional para planejar, implantar, operar e modernizar as infraestruturas necessárias à segurança hídrica, à proteção da população e à resiliência urbana frente aos riscos associados aos eventos hidrológicos extremos e às mudanças climáticas.

Os eventos hidrológicos extremos ocorridos em maio de 2024 submeteram o sistema de proteção contra cheias de Porto Alegre a condições de elevada magnitude, evidenciando a necessidade de ampliação da resiliência e da capacidade adaptativa das infraestruturas existentes, especialmente nas áreas protegidas por pôlderes dependentes de bombeamento, entre as quais se destaca a área de contribuição do Pôlder Sarandi – EBAP 10.

A região apresenta condições particularmente desfavoráveis à drenagem gravitacional, uma vez que parcelas significativas de seu território se encontram em cotas inferiores aos níveis d'água observados no Rio Gravataí durante eventos de cheia, tornando o sistema estruturalmente dependente de bombeamento. Essa condição é agravada pelo elevado grau de urbanização e impermeabilização da bacia, pela ocupação consolidada e pelo reduzido potencial de amortecimento natural dos escoamentos superficiais, fatores que contribuem para a elevação das vazões de pico e da suscetibilidade a alagamentos e inundações.

A área protegida pelo sistema abriga aproximadamente 31.831 habitantes, distribuídos em cerca de 14.521 famílias, verificando-se maior concentração da população socioeconomicamente vulnerável justamente nas porções mais baixas e mais expostas da bacia. Durante o evento de maio de 2024, aproximadamente 75% da área drenada pela EBAP 10 permaneceu inundada, evidenciando a elevada exposição da população e da infraestrutura urbana e a necessidade de ampliação do nível de proteção proporcionado pelo sistema.

A solução de referência identificou a necessidade de evolução da infraestrutura existente frente aos cenários hidrológicos considerados para o empreendimento, destacando-se:

- 1) ampliação da capacidade de bombeamento;
- 2) incorporação de estruturas de reservação e amortecimento hidráulico;
- 3) adequação dos principais sistemas de macrodrenagem, especialmente nos trechos em que foram identificadas restrições hidráulicas e operacionais;
- 4) incremento da redundância hidráulica, eletromecânica e energética, visando ampliar a confiabilidade operacional do sistema; e
- 5) adoção de medidas destinadas à melhoria da qualidade da água, considerando o grau de degradação ambiental existente e os aportes de cargas poluidoras ao sistema de drenagem.

As necessidades identificadas apresentam caráter sistêmico, tendo em vista a interdependência entre bombeamento, reservação, condução hidráulica e condições de jusante impostas pelo Rio Gravataí. Dessa forma, intervenções pontuais ou isoladas não se mostram suficientes para proporcionar os níveis de proteção, confiabilidade e desempenho pretendidos.

Nesse contexto, os estudos de concepção indicaram como solução de referência a implantação do Sistema Integrado de Macrodrenagem do Pôlder Sarandi – EBAP 10, contemplando, de forma integrada, nova estação de bombeamento, estruturas de reservação e amortecimento, adequações da macrodrenagem e intervenções viárias, urbanísticas, sanitárias e ambientais necessárias à segurança hidráulica, à confiabilidade operacional e ao adequado funcionamento do sistema.

As intervenções viárias e urbanísticas integram funcionalmente a solução de macrodrenagem, contribuindo para o ordenamento do espaço urbano e para a proteção das infraestruturas implantadas e existentes. Nesse sentido, prevê-se a implantação da Diretriz 900 e de conexões viárias associadas, promovendo a integração da malha urbana, a organização das áreas adjacentes ao sistema e a manutenção de condições adequadas de acesso às estruturas hidráulicas para inspeção, operação e

manutenção de condições adequadas de acesso às estruturas hidráulicas para inspeção, operação e manutenção.

A intervenção contempla também a remoção de edificações e demais ocupações existentes sobre coletores, canais e outras estruturas hidráulicas. Essas medidas são necessárias para permitir o acesso às infraestruturas, viabilizar sua adequação e manutenção e reduzir interferências e ocupações incompatíveis com o adequado funcionamento do sistema.

De forma complementar, estão previstas medidas de qualificação ambiental e sanitária, incluindo infraestrutura destinada à melhoria da qualidade da água e adequações do sistema de esgotamento sanitário, com o objetivo de reduzir aportes de cargas poluidoras ao sistema de drenagem. A urbanização das áreas adjacentes deverá ainda incorporar, quando aplicável, arborização, infraestrutura verde e Soluções Baseadas na Natureza - SbN, conciliando as funções hidráulicas com a requalificação ambiental e urbana do território.

Dessa forma, a contratação mostra-se necessária para ampliar a segurança hidráulica e a confiabilidade operacional do Pôlder Sarandi, reduzir a exposição da população e da infraestrutura urbana aos riscos de inundação e promover a adaptação do sistema aos cenários hidrológicos considerados para o empreendimento. A solução proposta associa as intervenções de macrodrenagem ao ordenamento e à qualificação das áreas diretamente relacionadas à infraestrutura, consolidando uma abordagem integrada de proteção contra cheias, saneamento, requalificação urbana e resiliência climática.

A fundamentação da contratação e de seus quantitativos encontram-se pormenorizados em tópicos específicos do Anteprojeto e demais peças anexadas ao expediente.

2.2 - DEMONSTRAÇÃO DA SUA PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL:

Para o exercício de 2026, o Departamento não implementou o PCA, em razão de questões de natureza administrativa, operacional e de sistematização. Ressalta-se, contudo, que os recursos necessários à presente contratação estão previstos no planejamento administrativo-orçamentário para o exercício de 2026.

A presente demanda está contemplada no Plano de Contratações Anual (PCA) do exercício de 2027, conforme link apresentado a seguir:

PCA 2027 - DMAE: <https://pncp.gov.br/app/pca/92924901000198/2027>

28/08/2026, 16:20

Departamento Municipal de Água e Esgoto de Porto Alegre - Relatório de Obras do Plano Anual de Contratações

Departamento Municipal de Água e Esgoto de Porto Alegre

Relatório de Obras do Plano Anual de Contratações

LISTA DE SERVIÇOS DE OBRAS - PCA - PCA 2027 DPCCDU - GPPOD

Órgão: Diretoria de Proteção Contra Cheias e Drenagem Urbana

Responsável: Eduardo Jordão Araujo dos Santos

Número: 26.10.000008035-5

Ano: 2027

Total: R\$ 1.017.105.028,51

SERVIÇOS DE OBRAS

Descrição	Tipo de Item	Grau de Prioridade	Data Desejada	Total
Pôlder 10	Serviços de Obras	Média	01/06/2027	R\$ 137.400.000,00

Qnt. de Linhas: 1

Total do Relatório:

R\$

137.400.000,00

2.3 - ADOÇÃO DO REGIME DE CONTRATAÇÃO INTEGRADA

A adoção do regime de contratação integrada, nos termos do art. 46 da Lei Federal nº 14.133/2021, justifica-se pela complexidade técnica, natureza sistêmica e caráter multidisciplinar do empreendimento, que exige elevada integração entre projetos e execução.

A Administração dispõe de estudos e anteprojeto suficientes para caracterizar o empreendimento e estabelecer seus requisitos de desempenho, cabendo à CONTRATADA o desenvolvimento dos Projetos Básico e Executivo e a execução das obras e serviços.

A concentração dessas responsabilidades em um único contratado favorece a compatibilização das soluções, a redução dos riscos de interface e a otimização das soluções de engenharia, observados os requisitos técnicos, funcionais e de desempenho estabelecidos pela Administração.

a) *Interdependência técnica entre subsistemas como fundamento da integração*

Os estudos de concepção evidenciam que o desempenho hidráulico global do sistema não decorre do desempenho isolado de cada componente, mas da interação dinâmica entre eles: a capacidade de bombeamento da nova estação elevatória, a geometria e o volume de amortecimento do canal-reservatório, a capacidade das galerias de macrodrenagem ampliadas, os parâmetros operacionais da diretriz viária projetada e os sistemas de automação, supervisão e telemetria responsáveis pelo controle operacional em tempo real formam um único sistema hidráulico-operacional. Uma alteração de dimensionamento em qualquer desses subsistemas — por exemplo, na curva de operação das bombas ou na regra operacional dos dispositivos de controle — repercute diretamente sobre o desempenho dos demais, de modo que a fragmentação das responsabilidades de projeto entre agentes distintos introduziria risco relevante de incompatibilidade técnica, comprometendo a garantia de desempenho que constitui o próprio objetivo do empreendimento.

Essa mesma lógica de interdependência se estende às interfaces não estritamente hidráulicas do empreendimento. A integração entre infraestrutura viária, parque linear, urbanização, adequações de esgotamento sanitário e soluções baseadas na natureza exige compatibilização projetual contínua, na medida em que decisões de terraplenagem, paisagismo e uso do solo afetam diretamente a capacidade de retenção, amortecimento e infiltração das soluções de drenagem sustentável adotadas. Trata-se, portanto, de empreendimento cuja engenharia de detalhamento não pode ser tratada como mero somatório de projetos setoriais independentes, mas como sistema único, cuja coerência técnica é favorecida pela responsabilidade unificada pelo desenvolvimento de todas as disciplinas envolvidas.

b) Natureza orientada a desempenho

O interesse da Administração concentra-se no atingimento de níveis mínimos de proteção hidráulica, resiliência climática, confiabilidade operacional e qualificação ambiental — e não na prescrição exaustiva das soluções executivas necessárias para alcançá-los. A orientação por desempenho constitui fundamento técnico relevante e compatível com a adoção da contratação integrada, sem prejuízo dos demais pressupostos que justificam a escolha do regime previstos na Lei nº 14.133/2021, permitindo que a contratada desenvolva, a partir do anteprojeto, as soluções técnicas mais eficientes sob os aspectos hidráulico, estrutural, energético, ambiental e econômico, sem as limitações inerentes a uma definição executiva prévia que tenderia a restringir a inovação tecnológica e a otimização de arranjos operacionais, como na escolha de tecnologias de bombeamento, na configuração das soluções baseadas na natureza ou na concepção arquitetônica do parque linear.

Ao mesmo tempo, os estudos de concepção e o anteprojeto elaborados pelo DMAE atendem aos requisitos do inciso XXIV do art. 6º da Lei nº 14.133/2021, definindo com precisão suficiente os parâmetros funcionais, as premissas de dimensionamento hidráulico, os condicionantes operacionais e os critérios de desempenho ambiental, técnico e paisagístico, viabilizando a formulação de propostas tecnicamente comparáveis pelos licitantes sem comprometer a liberdade de concepção necessária à contratação integrada.

c) Otimização técnica, econômica e de ciclo de vida

A contratação integrada possibilita que as soluções de engenharia sejam desenvolvidas considerando simultaneamente desempenho hidráulico, construtibilidade, logística executiva, eficiência energética, operação, manutenção e custo do ciclo de vida da infraestrutura. Diferentemente do regime tradicional, em que a execução se limita à fiel reprodução de um projeto previamente elaborado pela Administração, esse modelo permite que o contratado proponha soluções integradas capazes de otimizar métodos construtivos, racionalizar o emprego de materiais, reduzir interferências entre disciplinas e incorporar tecnologias mais eficientes, desde que integralmente atendidos os parâmetros funcionais e os níveis mínimos de desempenho definidos no anteprojeto.

Essa liberdade técnica pode favorecer a obtenção de inovações tecnológicas e da solução global mais eficiente para o empreendimento, ampliando a economicidade do investimento público não apenas durante a execução das obras, mas também ao longo da vida útil da infraestrutura, mediante potencial redução de custos futuros de operação, manutenção e consumo energético dos sistemas de bombeamento e automação.

d) Concentração da responsabilidade técnica e mitigação dos riscos de interface

A atribuição do desenvolvimento do projeto executivo e da execução das obras a um único contratado

favorece a delimitação das responsabilidades quanto à origem de eventuais falhas de desempenho, incompatibilidades entre disciplinas ou insuficiências de dimensionamento, reforçando a efetividade dos mecanismos de responsabilização contratual, das garantias técnicas e da matriz de riscos do empreendimento.

No regime tradicional, eventuais limitações, inconsistências ou incompatibilidades do projeto básico elaborado pela Administração frequentemente resultam em revisões de projeto, pleitos de reequilíbrio econômico-financeiro, paralisações da execução e discussões acerca da responsabilidade pelas alterações necessárias. Na contratação integrada, por outro lado, permanece concentrada no contratado a responsabilidade pela elaboração da solução executiva compatível com os parâmetros de desempenho estabelecidos pela Administração, reduzindo significativamente os riscos de litígios técnicos e de transferência de responsabilidades ao Poder Público.

Os principais riscos decorrentes da fragmentação entre projeto e execução compreendem:

- a) incompatibilidades entre os projetos hidráulico, estrutural, geotécnico, eletromecânico, elétrico, urbanístico e de automação, com necessidade de revisões durante a execução;
- b) alterações de dimensionamento da estação de bombeamento decorrentes da revisão do comportamento hidráulico do sistema de reservação e das condições de jusante;
- c) necessidade de readequação das fundações e das estruturas em função das condições geotécnicas verificadas durante o desenvolvimento do projeto executivo;
- d) incompatibilidades entre as soluções de drenagem, urbanização, infraestrutura viária e redes de saneamento existentes;
- e) revisões decorrentes da compatibilização entre equipamentos eletromecânicos, edificações, sistemas elétricos, automação e supervisão operacional;

Essa concentração de responsabilidades assume especial relevância neste empreendimento, em que a efetiva redução do risco de inundação na área do Pôlder Sarandi depende do funcionamento integrado e simultâneo de múltiplos subsistemas críticos, cuja falha isolada pode comprometer o desempenho do conjunto.

e) Redução de prazo, de custos de transação e de retrabalho

A unificação das etapas de desenvolvimento do projeto executivo e da execução das obras em um único procedimento licitatório pode reduzir as interfaces administrativas, bem como evitar a necessidade de procedimentos licitatórios distintos para essas etapas, contribuindo para a redução dos custos de transação inerentes à gestão de múltiplos contratos.

Além disso, a integração entre projeto e execução tende a reduzir a probabilidade de revisões de projeto, paralisações, aditivos contratuais e retrabalhos decorrentes de incompatibilidades identificadas apenas durante a fase de execução, risco particularmente relevante em empreendimentos de elevada complexidade multidisciplinar como o presente.

A redução do prazo global de implantação assume relevância adicional diante da atual exposição da população da área de influência do Pôlder Sarandi a recorrentes eventos de inundação, de modo que a possibilidade de antecipação da entrada em operação da infraestrutura representa benefício direto à proteção da vida, do patrimônio e da continuidade dos serviços públicos.

Conclusão

Diante do exposto, conclui-se que a contratação integrada se mostra admissível e tecnicamente adequada para o presente empreendimento, quando comparada ao modelo tradicional de contratação por projeto previamente desenvolvido.

A elevada complexidade técnica do empreendimento, a intensa interdependência entre seus subsistemas, a necessidade de soluções orientadas por desempenho, a possibilidade de otimização simultânea da concepção e da execução, a mitigação dos riscos de interface, a concentração da responsabilidade técnica, a redução de retrabalhos, de custos de transação e de prazos de implantação indicam que a unificação dessas atividades sob responsabilidade única proporciona maior eficiência, segurança contratual, economicidade e previsibilidade na execução do empreendimento.

Nessas condições, a contratação integrada apresenta-se como regime de execução adequado para assegurar a entrega de infraestrutura de macrodrenagem com elevado desempenho hidráulico, resiliência climática, confiabilidade operacional e qualificação ambiental, em plena observância ao art. 46 da Lei nº 14.133/2021, aos princípios da eficiência e da economicidade administrativa e às diretrizes de financiamento aplicáveis.

2.4 - CRITÉRIO DE JULGAMENTO MENOR PREÇO

A adoção do critério de julgamento de **Menor Preço**, nos termos do art. 33, I, da Lei nº 14.133/2021, mostra-se adequada ao objeto, considerando que os anteprojetos, o Termo de Referência e seus anexos estabelecem os requisitos técnicos, funcionais, operacionais e de desempenho necessários à contratação.

Embora adotado o regime de contratação integrada, cabendo à CONTRATADA o desenvolvimento dos Projetos Básico e Executivo, as soluções deverão observar os requisitos e parâmetros estabelecidos pela Administração, não sendo objeto da licitação a comparação qualitativa entre diferentes concepções técnicas.

A existência de uma Matriz de Riscos detalhada, aliada aos parâmetros de desempenho previamente definidos, reduz assimetrias informacionais e permite que os licitantes formulem propostas com segurança, mitigando incertezas e ampliando a previsibilidade dos custos de execução.

Adicionalmente, o levantamento de mercado realizado identificou a existência de empresas com capacidade para execução de empreendimentos de natureza e complexidade compatíveis com o objeto, indicando a existência de ambiente competitivo para a contratação.

Dessa forma, não se mostra necessária a adoção de critério de técnica ou técnica e preço, sendo o **Menor Preço** adequado à seleção da proposta mais vantajosa, observados os requisitos de desempenho e demais condições estabelecidas na contratação.

2.5 - JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DE REQUISITOS TÉCNICOS E CONTRATUAIS ESPECÍFICOS

2.5.1. Adoção da Metodologia BIM

A adoção da metodologia *Building Information Modeling* (BIM) justifica-se pela complexidade e multidisciplinaridade do empreendimento, visando à integração e compatibilização dos projetos, identificação de interferências, acompanhamento da execução e consolidação do modelo *As Built*, em

conformidade com o art. 19, inciso V e §3º, da Lei Federal nº 14.133/2021 e com as diretrizes do FIRECE aplicáveis ao empreendimento.

2.5.2. Exigência de Garantia

Será exigida garantia contratual correspondente a **5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato**, nos termos dos arts. 96 e 98 da Lei Federal nº 14.133/2021, considerando a natureza, a complexidade e os riscos inerentes à contratação integrada para implantação do empreendimento.

A garantia deverá ser prestada em uma das modalidades previstas no § 1º do art. 96 da Lei Federal nº 14.133/2021, cabendo à contratada a respectiva escolha, quais sejam:

I - caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;

II - seguro-garantia;

III - fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.

IV - título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total.

A garantia deverá observar as condições, prazos e demais requisitos estabelecidos na Lei Federal nº 14.133/2021 e no instrumento convocatório.

2.5.3. Exigência de seguros adicionais

A exigência de seguros adicionais decorre da **Matriz de Riscos da contratação** e destina-se à

transferência ao mercado segurador dos riscos passíveis de cobertura relacionados à execução das obras, à responsabilidade perante terceiros e à atuação profissional da CONTRATADA.

Serão exigidos os seguintes seguros:

- **Riscos de Engenharia (CAR/EAR):** cobertura de danos às obras, materiais, equipamentos e instalações, inclusive durante montagem, testes e comissionamento. A importância segurada corresponderá, no mínimo, ao custo de reposição dos bens e serviços abrangidos.
- **Responsabilidade Civil Geral e Cruzada (Obras):** cobertura de danos causados a terceiros em decorrência da execução do objeto, tendo como limite mínimo de R\$ 5.000.000,00 (cinco milhões de reais).
- **Responsabilidade Civil Profissional:** cobertura de riscos decorrentes de erros, omissões e falhas técnicas relacionados aos serviços de engenharia. Adotado limite de 25% do valor do contrato, limitado a R\$ 50.000.000,00 (cinquenta milhões de reais).

Os limites e critérios estabelecidos neste item deverão ser considerados na contratação e manutenção das respectivas apólices, observadas as condições e coberturas previstas no instrumento convocatório e no contrato.

2.6 - JUSTIFICATIVA PARA PAGAMENTO ANTECIPADO DOS EQUIPAMENTOS DE FABRICAÇÃO ESPECÍFICA

Os **CCM (Centros de Controle de Motores), Quadro de Automação, Grupos Geradores, Conjuntos Motobomba e Limpa-grades Automatizados** constituem equipamentos de fabricação específica, não disponíveis ordinariamente como itens de prateleira, com elevado valor agregado e necessidade de pagamento antecipado para sua fabricação - como prática de mercado.

Em especial, os conjuntos motobomba da EBAP 10 possuem prazo estimado de fornecimento de aproximadamente **180 dias**, sendo usual no mercado a exigência de parcela antecipada para início da fabricação. As cotações obtidas indicam antecipações da ordem de **40% do valor do fornecimento**, necessários à fabricação sob encomenda. Para os demais itens eletromecânicos (CCM, Quadros de Automação, GMG e Limpa Grades Automatizado) também é prática usual de mercado a antecipação de pagamento para início de fabricação, havendo maior variabilidade de prazos de entrega, sendo usual prazos de fabricação da ordem de 90 dias até 150 dias para limpa grades - conforme cotações.

Observa-se que a instalação dos equipamentos de fabricação específica se concentra nos últimos 6 meses de execução das obras da EBAP. Considerando que sua aquisição ocorre com antecedência superior a 90 dias — chegando a aproximadamente 180 dias no caso dos conjuntos motobomba —, há significativa pressão sobre o fluxo de caixa da Contratada. Caso o pagamento fosse realizado somente após o comissionamento, haveria, no caso dos conjuntos motobomba, um hiato de aproximadamente 360 dias entre o pagamento ao fabricante e a efetiva medição pela Contratante, ao qual se somaria, ainda, o prazo necessário para liquidação e pagamento.

Assim, visando conferir maior atratividade ao processo licitatório, assegurar aderência às práticas de mercado e favorecer a obtenção de maior economicidade na contratação, será admitido, excepcionalmente, o **pagamento antecipado de 20% (vinte por cento)** do valor dos referidos equipamentos, nos termos do art. 145, § 1º, da Lei Federal nº 14.133/2021.

O percentual de 20% foi estabelecido de forma prudencial, em patamar inferior ao usualmente identificado nas cotações de mercado, de modo a compatibilizar a necessidade de mobilização financeira dos fabricantes com a limitação da exposição financeira da Administração e com o tratamento dos riscos estabelecido na Matriz de Riscos da contratação.

O pagamento antecipado ficará condicionado, **previamente à comprovação de liberação dos recursos**, à apresentação de **garantia correspondente ao valor integral da parcela antecipada**, mediante carta de fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, ou mediante uma das demais modalidades de garantia previstas no art. 96, § 1º, da Lei Federal nº 14.133/2021, observadas as disposições da **Resolução nº 04 do Comitê Gestor do FIRECE**.

A medição e o pagamento dos equipamentos de fabricação específica serão realizados conforme os seguintes marcos de execução:

I - 20% (vinte por cento): em caráter de antecipação de pagamento, após a aprovação dos desenhos de fabricação, comprovantes de pagamento e emissão da respectiva ordem de fabricação, mediante apresentação da documentação comprobatória e da garantia específica prevista no instrumento contratual;

II - 40% (quarenta por cento): após a entrega do equipamento no canteiro de obras, acompanhado dos respectivos certificados de fabricação, relatórios de inspeção e demais documentos exigidos contratualmente;

III - 40% (quarenta por cento): após a instalação, realização dos testes, comissionamento e aceitação pela Fiscalização.

A parcela antecipada observará os mesmos critérios, prazos de pagamento e índices de reajustamento estabelecidos para o contrato.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

3.1 - ESCOPO E ABRANGÊNCIA DA CONTRATAÇÃO

Considerando a adoção do regime de contratação integrada, o escopo compreende todas as **obras, serviços, fornecimentos e demais atividades necessárias ao desenvolvimento, implantação, entrada em operação e entrega do Sistema Integrado de Macrodrenagem do Pôlder Sarandi - EBAP 10**, a partir dos anteprojetos, requisitos técnicos e demais documentos fornecidos pela Administração.

Caberá à CONTRATADA desenvolver, detalhar, compatibilizar e executar as soluções de engenharia necessárias à plena funcionalidade, desempenho e segurança operacional do empreendimento.

3.1.1. Obras e intervenções integrantes do escopo

Tendo por base a intervenção de referência, integram o escopo da contratação as seguintes obras e intervenções:

a) Nova Estação de Bombeamento de Águas Pluviais - Nova EBAP 10: implantação da nova estação de bombeamento e de seus sistemas civis, hidráulicos, eletromecânicos, elétricos, de alimentação e backup de energia, controle, automação e segurança operacional - atendendo requisitos técnicos definidos no anteprojeto;

b) Canal-reservatório e sistema de amortecimento: implantação do canal-reservatório, lagoas e estruturas hidráulicas associadas entre a nova EBAP 10 e a Av. Assis Brasil, destinados à reservação, condução e amortecimento das vazões afluentes - atendendo requisitos técnicos definidos no anteprojeto;

c) Ampliação da macrodrenagem: implantação e adequação dos condutos, galerias e demais estruturas necessárias à integração da rede de macrodrenagem existente ao novo sistema - atendendo requisitos técnicos definidos no anteprojeto;;

d) Infraestrutura para melhoria da qualidade da água: implantação das intervenções e sistemas destinados à redução dos aportes de esgotamento sanitário ao canal-reservatório e à melhoria da qualidade da água, incluindo as soluções complementares previstas nos anteprojetos e nas Diretrizes e Requisitos Técnicos;

e) Diretriz 900 e conexões viárias: implantação da Diretriz 900 e das conexões viárias associadas, incluindo pavimentação, drenagem, acessibilidade, sinalização, iluminação pública, arborização e demais elementos previstos para sua plena funcionalidade;

f) Parque linear e infraestrutura urbana associada: implantação do parque linear, urbanização, paisagismo, vias e acessos de serviço, Soluções Baseadas na Natureza - SbN e demais elementos de integração urbana, ambiental e paisagística associados ao canal-reservatório;

g) Automação, supervisão e telemetria: implantação dos sistemas de instrumentação, automação, supervisão, controle e telemetria necessários à operação integrada do sistema, incluindo sua integração ao centro de controle operacional do DMAE; e

n)Obras e instalações complementares: execução das demais intervenções, instalações, remanejamentos e adequações necessárias à integração e à plena funcionalidade dos componentes do empreendimento, nos limites e condições estabelecidos nos documentos da contratação.

As características, limites de intervenção, quantitativos de referência e requisitos de desempenho e de padronização dessas obras são estabelecidos nos anteprojetos, nas Diretrizes e Requisitos Técnicos e nos demais documentos integrantes da contratação.

3.1.2. Serviços e atividades integrantes do objeto

O escopo compreende, ainda, todas as atividades necessárias ao desenvolvimento e entrega das obras e sistemas, incluindo:

a) Estudos, levantamentos, sondagens e investigações complementares necessários ao desenvolvimento dos projetos e à execução das obras;

b) Elaboração dos Projetos Básico e Executivo, mediante metodologia BIM, a partir dos anteprojetos fornecidos pela Administração, observados os requisitos técnicos definidos pelos anteprojetos;

c) Aprovações técnicas, autorizações e licenciamento: Elaboração, tramitação e obtenção das autorizações, anuências, alvarás, pareceres, declarações de conformidade e demais aprovações técnicas necessárias junto aos órgãos setoriais competentes, concessionárias de serviços públicos e demais entidades responsáveis, incluindo protocolos, diligências, complementações e atendimento às exigências formuladas durante os respectivos processos administrativos.

d) Licenciamento ambiental e medidas de gestão, supervisão e controle ambiental: Elaboração dos estudos, levantamentos, projetos e documentos técnicos necessários ao atendimento das exigências do órgão ambiental, bem como fornecimento de informações, complementações e suporte técnico à CONTRATANTE na condução dos processos de licenciamento, incluindo a execução e a responsabilidade integral da CONTRATADA pela supervisão ambiental da obra e pelo cumprimento das condicionantes ambientais que lhe forem atribuídas, assegurando conformidade com as licenças, diretrizes e normas aplicáveis ao empreendimento.

e) Testes, ensaios, comissionamento e operação assistida: Testes em fábrica e em campo, ensaios em fábrica e campo, Comissionamento e operação assistida inicial de todos os sistemas hidráulicos e eletromecânicos, com duração mínima definida no documento de Diretrizes Técnicas e Requisitos Mínimos de Desempenho, como condição para o recebimento provisório.

f) Elaboração e entrega da documentação técnica final, Elaboração de documentação técnica completa, incluindo documentação *As Built* de todas as disciplinas, manuais operacionais e Plano de Operação e Manutenção (O&M), com conteúdo mínimo definido no documento de Diretrizes Técnicas e Requisitos Mínimos de Desempenho.

g) Implantação e manutenção do sistema de monitoramento remoto das obras por câmeras, Fornecimento, instalação, configuração, operação, manutenção, reposicionamento e desmobilização do sistema de monitoramento remoto da execução das obras por câmeras, em atendimento às exigências da Resolução nº 4/2025 do Comitê Gestor do FIRECE;

O detalhamento das soluções, atividades, responsabilidades, entregáveis e requisitos de desempenho será estabelecido nos capítulos específicos deste Termo de Referência e em seus anexos.

3.2 - DESCRIÇÃO DA ALTERNATIVA DE REFERÊNCIA

Os documentos elencados integram o anteprojeto de referência:

a) Análise Geotécnica da Diretriz 900 ([41257369](#))

b) Análise Geotécnica do Canal ([41257373](#))

c) Anteprojeto Geométrico ([41257379](#))

d) Anteprojeto de Pavimentação ([41257381](#))

e) Anteprojeto Memorial Macrodrenagem ([41257389](#))

f) Anteprojeto Macrodrenagem ([41257391](#))

- g) Anteprojeto Urbanismo ([41257375](#), [41257377](#) e [41620584](#))
- h) Anteprojeto para Melhoria da Qualidade d'água ([41257393](#))
- i) Anteprojeto EBAP10 ([41257410](#), [41257414](#), [41257420](#), [41257421](#) e [41257424](#))
- j) Anteprojeto Esgotamento Sanitário ([41620671](#), [41620698](#))
- k) Especificações Técnicas ([41623088](#))
- l) Caderno de Diretrizes e Requisitos Técnicos ([41623167](#))
- m) Manual de Identidade Visual ([41681069](#))

3.3 - CICLO DE VIDA DO EMPREENDIMENTO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

A CONTRATADA deverá desenvolver os projetos e executar as obras considerando todo o ciclo de vida do empreendimento, assegurando condições adequadas de operação, inspeção, manutenção e conservação.

Como parte da entrega, deverão ser fornecidos, no mínimo: **Projeto As Built; Plano de Operação e Manutenção; manuais dos sistemas hidráulicos, eletromecânicos, elétricos e de automação; documentação e registros de testes e comissionamento; e demais documentos necessários à operação e manutenção dos ativos.**

Após o recebimento definitivo e encerradas as obrigações de operação assistida atribuídas à CONTRATADA, os ativos implantados serão incorporados à infraestrutura operacional do DMAE, que assumirá sua operação e manutenção.

4. GESTÃO DE RISCOS

4.1 - DIRETRIZES GERAIS DA GESTÃO DE RISCOS

A gestão de riscos da contratação observará a Lei Federal nº 14.133/2021, as diretrizes aplicáveis ao empreendimento e a Matriz de Riscos integrante dos documentos da contratação.

A identificação e alocação dos riscos observarão como princípio que **cada risco deverá ser atribuído à parte que detenha melhores condições para gerenciá-lo**, considerando sua capacidade de prevenir ou reduzir sua ocorrência, mitigar seus impactos e controlar suas consequências.

A Matriz de Riscos estabelece a alocação objetiva dos riscos entre CONTRATANTE e CONTRATADA, considerando a natureza dos eventos, seus impactos e a capacidade de cada parte para preveni-los, mitigá-los ou gerenciá-los.

A alocação estabelecida na Matriz de Riscos deverá ser observada durante toda a execução contratual. Os eventos alocados à CONTRATADA integram sua esfera de responsabilidade e, ressalvadas as hipóteses legal ou contratualmente previstas, não ensejarão recomposição do equilíbrio econômico-financeiro pelos efeitos correspondentes ao risco assumido.

Os eventos alocados à CONTRATANTE ou de forma compartilhada produzirão os efeitos previstos na Matriz de Riscos, mediante comprovação de sua ocorrência e dos respectivos impactos.

Os eventos não expressamente contemplados na Matriz de Riscos serão avaliados conforme a legislação e as disposições contratuais aplicáveis.

4.2 - MATRIZ DE RISCOS

Os riscos foram avaliados considerando as características e a complexidade do empreendimento, a probabilidade de ocorrência, os impactos potenciais sobre custo, prazo, desempenho e segurança, bem como as medidas de prevenção, mitigação e controle aplicáveis, conforme metodologia estabelecida no documento [41257349](#).

A Matriz de Riscos ([41623021](#)) consolida os eventos de risco, suas causas e consequências, medidas de mitigação e respectiva alocação à CONTRATANTE, à CONTRATADA ou, quando aplicável, de forma compartilhada.

A participação no certame implica declaração da licitante de conhecimento dos riscos alocados à CONTRATADA na Matriz de Riscos e que os eventuais impactos financeiros desses riscos estão

contemplados na proposta;

4.3 - TAXA DE RISCOS

Nos termos do **art. 23 da Lei Federal nº 14.133/2021**, a estimativa do valor da contratação deverá ser compatível com os valores praticados pelo mercado e considerar as particularidades do objeto, inclusive os riscos associados à execução contratual.

Os riscos alocados à CONTRATADA serão considerados no orçamento estimado por meio de **Taxa de Risco**, calculada conforme metodologia estabelecida no documento [41257351](#).

A Taxa de Risco deverá considerar os riscos efetivamente transferidos à CONTRATADA, evitando-se duplicidade com parcelas de risco ou contingências já contempladas em outros componentes do orçamento, inclusive no BDI, quando aplicável.

A incorporação da **Taxa de Risco**, em consonância com os arts. 22 e 103 da Lei nº 14.133/2021 e com as diretrizes do Acórdão nº 1.218/2026-TCU-Plenário, adotará como referência a metodologia prevista na **Orientação Técnica OT-IBR 006/2016 do IBRAOP**, aplicável à elaboração do orçamento estimativo em contratação integrada.

Os riscos alocados à CONTRATADA na Matriz de Riscos serão incorporados ao orçamento estimativo mediante **Taxa de Risco (Tr)**, não integrante do BDI, conforme:

$$Oe = Cg \times (1 + BDI + Tr)$$

Oe = Orçamento estimativo (Preço máximo da licitação);

Cg = Custo global do empreendimento (Custo direto);

BDI = Taxa de Benefícios e Despesas Indiretas;

Tr = Taxa de risco alocada.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1 - DIRETRIZES E REQUISITOS TÉCNICOS

Os requisitos aplicáveis à presente contratação encontram-se detalhados nos anteprojetos, que integra este Termo de Referência e consolida as orientações, condicionantes, parâmetros de desempenho e obrigações necessárias ao desenvolvimento do empreendimento.

A solução deverá atender aos requisitos de segurança, funcionalidade, durabilidade, desempenho e confiabilidade operacional, observados os parâmetros e condicionantes estabelecidos nos anteprojetos, no referido Anexo e nos demais documentos da contratação.

5.2 - VISITA TÉCNICA

A LICITANTE poderá realizar visita técnica para reconhecimento do local e das condições de execução do objeto, mediante agendamento pelos e-mails: bruno.schneider@dmae.prefpoa.com.br e lysiane.pacheco@dmae.prefpoa.com.br.

A visita, quando realizada, ocorrerá em data e horário previamente definidos pela Administração, de forma individualizada por licitante.

O licitante, com assinatura de seu responsável técnico, deverá declarar que conhece o local e as condições de realização da obra ou serviço, com pleno conhecimento das condições e peculiaridades da contratação, conforme **Declaração de Conhecimento do Local da Obra/Serviço**.

Nos termos do art. 63, §§ 2º e 3º, da Lei Federal nº 14.133/2021, **a realização da visita técnica não será obrigatória**.

5.3 - TRANSIÇÃO CONTRATUAL

Não se aplica

5.4 - GARANTIA DA CONTRATAÇÃO

Será exigida garantia de execução contratual correspondente a **5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato**, nos termos dos arts. 96 a 98 da Lei Federal nº 14.133/2021.

A garantia deverá assegurar o fiel cumprimento das obrigações contratuais, inclusive quanto à execução do objeto, correção de vícios e não conformidades, multas e prejuízos decorrentes de inadimplemento.

As condições, prazos, vigência e demais requisitos da garantia serão estabelecidos no Edital e na minuta do Contrato.

5.5 - GARANTIA ADICIONAL - PAGAMENTO ANTECIPADO

Como condição para a liberação do pagamento antecipado, a CONTRATADA deverá apresentar garantia adicional em valor equivalente à parcela antecipada, nos termos do art. 145, §2º, da Lei Federal nº 14.133/2021 e da Resolução nº 04 de 2025 do FIRECE, permanecendo vigente até o cumprimento das obrigações correspondentes ao valor antecipado.

As condições de apresentação, vigência, execução e liberação da garantia serão estabelecidas na minuta do Contrato.

5.6 - SEGUROS ADICIONAIS

Considerando a natureza, complexidade e riscos associados ao empreendimento, a CONTRATADA deverá contratar e manter, às suas expensas, os seguintes seguros:

a) Seguro de Riscos de Engenharia (CAR/EAR): destinado à cobertura das obras, instalações, materiais e equipamentos incorporados ao empreendimento, incluindo montagem, testes e comissionamento;

b) Seguro de Responsabilidade Civil (Geral e Cruzada) Obras: destinado à cobertura de danos materiais, corporais e morais causados a terceiros em decorrência da execução das obras e serviços;

c) Seguro de Responsabilidade Civil Profissional: destinado à cobertura de danos decorrentes de erros, omissões ou falhas profissionais relacionados aos serviços técnicos de engenharia e arquitetura.

Os seguros deverão possuir coberturas e limites compatíveis com os riscos alocados à CONTRATADA na Matriz de Riscos, permanecendo vigentes durante os períodos estabelecidos no Edital e no Contrato. A contratação dos seguros não limitará as responsabilidades legais e contratuais da CONTRATADA.

Para fins de consolidação das exigências securitárias previstas neste Termo de Referência, apresenta-se a seguir a tabela resumo contendo os seguros requeridos, a ordem de apresentação das respectivas apólices, os limites mínimos de cobertura e a vigência mínima aplicável a cada modalidade:

Seguro	Apresentação	Limite / Importância Segurada	Vigência
CAR/EAR	Antes da Autorização de Início da Execução da Obra ou mobilização, o que ocorrer primeiro	Custo de reposição integral, observado o valor atualizado do contrato	Até o Recebimento Definitivo
RC Obras	Antes da Autorização de Início da Execução da Obra ou mobilização, o que ocorrer primeiro	R\$ 5.000.000,00	Até o Recebimento Provisório
RC Profissional	Até 10 dias úteis da assinatura e antes da Ordem de Início dos projetos	25% do contrato, limitado a R\$ 50.000.000,00	Execução + 36 meses após o Recebimento Definitivo

Caso o mercado segurador não disponibilize apólice única contemplando todas as coberturas necessárias, será admitida a contratação de apólices distintas, desde que não haja lacunas de cobertura e que todas as fases da obra estejam integralmente protegidas.

Na hipótese de comprovada inexistência, no mercado securitário nacional, de cobertura exigida neste Termo de Referência, a CONTRATADA poderá requerer sua dispensa, mediante apresentação de 3 (três) negativas formais emitidas por sociedades seguradoras autorizadas pela SUSEP.

5.7 - AMBIENTAIS E DE SUSTENTABILIDADE

Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os requisitos, que se baseiam no [Guia Nacional de Contratações Sustentáveis](#)

A presente intervenção possui Licença Prévia e de Instalações Unificadas nº 0140/2026 ([41257400](#)), emitida pela FEPAM para a nova EBAP10 e Licença Prévia para o canal e demais infraestruturas, emitida pela SMAMUS LP 021931 / 2026 ([41257396](#)). Deverão ser observados todos os condicionantes e restrições ambientais indicados nas respectivas licenças. Integram ainda a documentação ambiental prévia o **Relatório de Avaliação Preliminar de Passivo Ambiental** ([41257398](#)) e o **Laudo de Cobertura Vegetal - LCV** ([41257399](#)).

De toda forma, a execução da obra de engenharia pode gerar impactos ambientais pontuais e temporários, típicos de intervenções dessa natureza, especialmente aquelas relacionadas à: circulação de equipamentos e veículos; supressão de cobertura vegetal; geração de resíduos da construção civil; interferências temporárias no entorno imediato da área de intervenção.

Por este motivo, conforme requisitos padrão de nossos Editais, a futura Contratada, além da elaboração dos documentos técnicos necessários aos protocolos de LI ou de ajustes das licenças vigentes (por motivo de adequação das intervenções de referência), deverá ser responsável pelas ações de Supervisão Ambiental na Obra na sequência arroladas: gestão adequada dos resíduos da construção civil - RCC, com segregação, transporte e destinação ambientalmente adequada; observância das orientações técnicas decorrentes do Laudo de Cobertura Vegetal - LCV, quando aplicável; organização adequada do canteiro de obras e limitação de intervenções fora da área estritamente necessária; redução de ruídos, vibrações e transtornos temporários, na medida do possível, e orientação das equipes quanto à não interferência direta na fauna; controle de tráfego de caminhões e rotas de transporte de materiais, com prevenção de derramamentos e de carreamento de sedimentos ao sistema de drenagem.

6. CONTRATAÇÕES ANTERIORES:

6.1. Há contratação vigente para este serviço? (.....) Sim (X) Não

6.2. Se há, qual vencimento? Não se aplica

6.3. Ou data esperada para o início dos serviços? 01/11/2026

6.4. Número do processo sei da contratação anterior (vigente ou vencida): Não se aplica

7. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

7.1. Prazo de Vigência (no caso de serviço continuado, o prazo de vigência deve ser igual ao de execução e, em regra, de 12 meses) : **43 meses**

7.2. Prazo de execução: **40 meses**

7.2.1 Prazo de Execução das parcelas do Serviço (atendimento das demandas), se for o caso: não se aplica

7.3. Prazo para assinatura do contrato: padrão do edital 5 (cinco) dias úteis, podendo ser prorrogado por igual período.

7.4. Local e horário da prestação dos serviços:

A intervenção será executada no Bairro Sarandi, no Município de Porto Alegre/RS, abrangendo uma extensão aproximada de 2.200 m de área de implantação associada ao sistema de macrodrenagem e proteção contra cheias.

Como referência espacial do empreendimento, considera-se a Estação de Bombeamento de Águas Pluviais - EBAP 10, localizada na Rua Abílio Fernandes, nº 8, Bairro Sarandi, Zona Norte de Porto Alegre/RS, CEP 91120-130, nas coordenadas geográficas Latitude -29.978107 e Longitude -51.137841.

A delimitação precisa de cada área de intervenção, seus acessos, confrontações, limites e demais características técnicas consta nos anteprojetos setoriais e nos documentos técnicos que integram os anexos deste Termo de Referência.

7.5. Regras do Recebimento (quando for o caso):

7.6. Demais condições para execução do serviço, se for o caso (detalhamento)

7.6.1. Condições gerais

O prazo total de execução do objeto será de **40 (quarenta) meses**, contado da emissão da Ordem de Início, compreendendo as etapas de desenvolvimento e aprovação dos projetos, execução das obras, testes, comissionamento, operação assistida e demais atividades necessárias à conclusão do empreendimento.

A **Etapas de Projetos** terá prazo global de **6 (seis) meses**, compreendendo os Estudos Preliminares, a Fase de Consolidação das Soluções Técnicas – FCST e a elaboração, compatibilização, análise e aprovação dos Projetos Básico e Executivo.

A execução física das obras somente poderá ser iniciada após **conclusão e aprovação integral dos Projetos Básico e Executivo**, aprovação do Plano de Execução e atendimento das demais condições técnicas, administrativas, ambientais e legais aplicáveis, mediante emissão da **Autorização de Início de Obra** pela Administração, tendo duração global de 34 (trinta e quatro) meses.

Os prazos e marcos específicos das etapas serão estabelecidos no **cronograma físico-financeiro e no cronograma executivo**.

7.6.2. Sequenciamento da execução contratual

Durante a fase de desenvolvimento dos projetos, poderão ser realizadas concomitantemente atividades técnicas, estudos, levantamentos e demais serviços preparatórios compatíveis entre si, desde que não comprometam a compatibilização multidisciplinar, a qualidade, a segurança ou os marcos obrigatórios da contratação. **A realização concomitante dessas atividades não autoriza o início antecipado da execução física das obras.**

A execução contratual compreenderá, em linhas gerais, as seguintes etapas:

- I** - emissão da Ordem de Início;
- II** - mobilização da equipe técnica e administrativa;
- III** - elaboração e aprovação do Plano de Trabalho;
- IV** - análise dos anteprojetos e das informações técnicas disponibilizadas pela Administração;
- V** - execução dos serviços preliminares, levantamentos, inspeções, investigações e estudos complementares necessários ao desenvolvimento da solução;
- VI** - realização da Fase de Consolidação das Soluções Técnicas – FCST;
- VII** - elaboração do Projeto Básico;
- VIII** - verificação da conformidade e aprovação integral do Projeto Básico pela Fiscalização;
- IX** - elaboração do Projeto Executivo;
- X** - verificação da conformidade e aprovação integral do Projeto Executivo pela Fiscalização;
- XI** - elaboração e aprovação do Plano de Execução;
- XII** - obtenção das licenças, aprovações, autorizações e demais atos administrativos necessários ao início das obras;
- XIII** - emissão da Autorização de Início de Obra;
- XIV** - mobilização física do empreendimento e implantação do canteiro de obras;
- XV** - execução das obras e serviços de engenharia;
- XVI** - realização dos testes, inspeções, partidas, verificações operacionais e comissionamento dos sistemas implantados;
- XVII** - operação assistida;
- XVIII** - elaboração, consolidação e entrega da documentação técnica final, incluindo os

..... estratégias, tecnologias e entrega de documentações técnicas, planos e modelos BIM atualizados, projetos *As Built*, manuais, cadastros, relatórios e demais documentos previstos contratualmente;

XIX - emissão do Termo de Recebimento Provisório, após a conclusão da operação assistida e o atendimento das condições estabelecidas neste Termo de Referência;

XX - atendimento das eventuais pendências identificadas pela Fiscalização; e

XXI - emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

A sequência estabelecida neste item constitui o fluxo executivo da contratação. O desenvolvimento concomitante de atividades anteriormente à Autorização de Início de Obra ficará restrito às atividades técnicas e preparatórias compatíveis com a etapa em curso, não sendo admitida a execução antecipada de parcelas das obras com fundamento na aprovação parcial dos projetos.

Os marcos contratuais, respectivos prazos e condições para sua aferição serão aqueles estabelecidos no cronograma contratual, devendo guardar correspondência com a sequência definida neste item.

O detalhamento dos procedimentos, produtos, critérios de aceitação e demais condições aplicáveis a cada etapa observará este Termo de Referência, o cronograma contratual e os respectivos anexos técnicos.

7.6.3. Plano Geral de Execução

O Plano Geral de Execução deverá estabelecer a estratégia e o planejamento integrado da execução contratual, contemplando as etapas de projeto, licenciamento, suprimentos, mobilização, obras, testes, comissionamento, operação assistida e entrega do empreendimento, em compatibilidade com o **cronograma físico-financeiro**.

A CONTRATADA deverá apresentá-lo à Fiscalização em até **5 (cinco) dias corridos** da Ordem de Início. A Fiscalização terá até **10 (dez) dias corridos** para análise, devendo eventuais ajustes ser apresentados pela CONTRATADA em até **5 (cinco) dias corridos**.

7.6.4. Estudos Preliminares

A CONTRATADA deverá iniciar os Estudos Preliminares a partir da emissão da Ordem de Início, abrangendo os levantamentos topográficos, inspeções, investigações e ensaios preliminares necessários ao desenvolvimento e consolidação das soluções de engenharia.

No prazo máximo de **15 (quinze) dias corridos**, contado da emissão da Ordem de Início, a CONTRATADA deverá apresentar o planejamento das atividades previstas para esta etapa, para ciência e acompanhamento da Fiscalização.

Os Estudos Preliminares deverão ser concluídos no prazo máximo de **60 (sessenta) dias corridos**, contado da emissão da Ordem de Início.

7.6.5. Fase de Consolidação das Soluções Técnicas (FCST)

A Fase de Consolidação das Soluções Técnicas (FCST) será destinada à análise, discussão, avaliação e registro das soluções técnicas propostas pela CONTRATADA em relação ao anteprojeto fornecido pela Administração, considerando as informações disponíveis e os resultados dos Estudos Preliminares.

A FCST terá duração de **60 (sessenta) dias corridos**, sendo realizadas 5 (cinco) reuniões obrigatórias, com periodicidade semanal, todas com registro em ata.

A FCST deverá incorporar progressivamente os resultados obtidos nos Estudos Preliminares, de modo a permitir a consolidação das soluções técnicas necessárias ao desenvolvimento do Projeto Básico.

A conclusão da FCST deverá ocorrer dentro do prazo estabelecido, independentemente da necessidade de ajustes ou complementações decorrentes das discussões realizadas durante a etapa.

7.6.6. Projeto Básico

A primeira versão do Projeto básico deverá ser entregue para análise em até **105 (cento e cinco) dias corridos, a partir da Ordem de Início**.

No ato da entrega, a Fiscalização realizará conferência preliminar da documentação apresentada, exclusivamente para verificar a completude necessária ao início da análise técnica. A entrega somente

será considerada recebida para análise após a conclusão e validação dessa conferência preliminar.

Caso seja identificada ausência de documento, arquivo ou elemento necessário à análise, a entrega será devolvida à CONTRATADA, que deverá realizar a complementação no prazo máximo de **48 (quarenta e oito) horas**, sem ônus adicional.

Após o recebimento formal da entrega completa, a Fiscalização realizará a análise técnica no prazo máximo de **15 (quinze) dias corridos**, prorrogável por até **5 (cinco) dias corridos**, mediante justificativa formal.

Quando houver solicitação de ajustes ou complementações, a CONTRATADA deverá reapresentar a documentação revisada nos seguintes prazos máximos:

I. **10 (dez) dias corridos**, para ajustes de baixa e média complexidade;

II. **20 (vinte) dias corridos**, para ajustes de alta complexidade.

A contagem dos prazos de reapresentação terá início na data da comunicação formal da análise pela Fiscalização.

As reapresentações deverão ser acompanhadas de registro das alterações realizadas, de modo a permitir a rastreabilidade das modificações em relação à versão anteriormente analisada.

A etapa somente será considerada concluída após a aprovação formal da Fiscalização.

7.6.7. Projeto Executivo

A aprovação do Projeto Básico constitui marco para o desenvolvimento formal do Projeto Executivo e do Plano de Execução, que deverão ser elaborados de forma coordenada e compatível com as soluções técnicas consolidadas e aprovadas pela Administração.

A entrega, conferência, análise, eventual solicitação de ajustes ou complementações, reapresentação e aprovação do Projeto Executivo observarão os mesmos procedimentos, condições e prazos estabelecidos para o Projeto Básico neste Termo de Referência.

A aprovação do Projeto Executivo constitui condição para a emissão da Autorização de Início da Execução da Obra, juntamente com o atendimento das demais condições técnicas, administrativas, ambientais e legais aplicáveis.

O projeto executivo deverá estar concluído e aprovado no prazo de **180 (cento e oitenta) dias, a partir da Ordem de Início**.

7.6.8. Plano de Execução

O Plano de Execução constitui o documento operacional da fase de obra, destinado a estabelecer a metodologia executiva, a sequência construtiva, o planejamento das frentes de serviço e as medidas necessárias à execução segura e compatível com as condições operacionais do empreendimento.

A CONTRATADA deverá apresentar o Plano de Execução à Fiscalização no prazo máximo de **15 (quinze) dias corridos**, contados da aprovação do Projeto Básico, devendo o documento ser posteriormente compatibilizado com o Projeto Executivo aprovado.

A aprovação do Plano de Execução pela Fiscalização constitui condição para a emissão da **Autorização de Início da Execução da Obra**.

A Fiscalização analisará o Plano de Execução no prazo de até **10 (dez) dias corridos**, podendo aprová-lo ou solicitar ajustes, que deverão ser apresentados pela CONTRATADA no prazo máximo de **5 (cinco) dias corridos**.

7.6.9. Execução das obras

A execução deverá observar o Cronograma Executivo aprovado, devendo as frentes de serviço serem organizadas de acordo com os marcos físicos e financeiros previstos.

O início de cada serviço ficará condicionado à obtenção das autorizações e licenças necessárias à sua execução, quando aplicáveis.

Nenhuma atividade sujeita à autorização específica poderá ser iniciada antes da emissão da respectiva licença ou autorização.

A mobilização administrativa, instalação do canteiro e serviços preparatórios que não constituam execução física de parcelas do objeto, poderão ser iniciados durante a fase final de desenvolvimento dos projetos executivos, desde que previamente autorizados pela Fiscalização e compatíveis com o cronograma contratual e o cronograma de desembolso.

7.6.10. Testes e comissionamento

Durante o período de testes e comissionamento serão realizadas as atividades previstas para verificação inicial do funcionamento do empreendimento, conforme estabelecido nos requisitos do anteprojeto.

O início do comissionamento deverá ocorrer após a conclusão física e liberação operacional dos respectivos sistemas, diante da comunicação formal da CONTRATADA à Fiscalização, obedecendo o prazo previamente acordado no Plano de Execução. O comissionamento da EBAP poderá ser realizado concomitantemente à execução das obras de macrodrenagem.

A etapa de comissionamento será considerada concluída após o encerramento do período previsto e a formalização do aceite pela Fiscalização.

7.6.11. Operação assistida

A operação assistida terá início imediatamente após a conclusão do comissionamento, e poderá ocorrer concomitantemente à execução de parcelas remanescentes das obras de macrodrenagem que não interfiram no funcionamento, segurança e desempenho dos sistemas submetidos à operação assistida.

A CONTRATADA deverá prestar suporte durante o período de operação assistida pelo prazo mínimo de **90 (noventa) dias corridos**.

Ao término do período de operação assistida, a CONTRATADA deverá apresentar relatório conclusivo da etapa no prazo máximo de **10 (dez) dias corridos**.

A operação assistida será considerada concluída após a análise e manifestação formal da Fiscalização.

7.6.12. Revisão de Projeto Durante a Execução

A CONTRATADA deverá monitorar continuamente a compatibilidade entre o Projeto Executivo e as condições efetivamente verificadas em campo. Toda necessidade de revisão, complementação ou ajuste do Projeto Executivo identificada durante a execução deverá ser comunicada formalmente à Fiscalização no prazo máximo de **2 (dois) dias corridos**, contados de sua identificação.

Deverá ser apresentado **o cronograma para elaboração e entrega da revisão do Projeto Executivo**, contemplando os prazos necessários para análise e aprovação pela Fiscalização e os impactos previstos na execução da obra.

A identificação da necessidade de revisão deverá ser registrada no **Diário de Obras**, com indicação da data da ocorrência, dos serviços potencialmente afetados e das providências adotadas.

Nenhuma alteração do Projeto Executivo poderá ser implementada sem a prévia anuência da Fiscalização, ressalvadas as situações de emergência indispensáveis à preservação da segurança de pessoas, da obra ou de terceiros, hipótese em que a CONTRATADA deverá comunicar imediatamente a ocorrência, adotar as medidas emergenciais estritamente necessárias e apresentar a respectiva justificativa técnica.

As atividades de análise, compatibilização, revisão e atualização do Projeto Executivo decorrentes da execução contratual constituem obrigações inerentes à contratação integrada e consideram-se remuneradas pelos custos da Administração Local, não ensejando pagamento adicional, por estarem contempladas no item de **Acompanhamento Técnico da Obra (ATO)**. Permanecem ressalvadas as

alterações determinadas formalmente pela Administração que impliquem modificação do escopo contratual, hipótese em que será observado o disposto na Lei nº 14.133/2021.

7.6.13. As Built

A CONTRATADA deverá apresentar a documentação *As Built* no prazo máximo de **30 (trinta) dias corridos** após a conclusão da execução da obra.

O *As Built* será submetido à análise da Fiscalização que verificará sua compatibilidade com a obra

O As Built será submetido à análise da Fiscalização, que verificará sua compatibilidade com a obra executada e com os requisitos contratuais.

Após o recebimento da documentação completa, a Fiscalização realizará a análise no prazo máximo de **20 (vinte) dias corridos**, prorrogável por até **10 (dez) dias corridos**, mediante justificativa formal.

Caso sejam identificadas pendências, a CONTRATADA deverá realizar as correções solicitadas no prazo definido pela Fiscalização.

A etapa de *As Built* somente será considerada concluída após aprovação formal da Fiscalização, permanecendo a CONTRATADA responsável por correções posteriores sempre que as falhas forem atribuíveis à sua atuação.

7.7. Garantia Contratual quando for o caso (máximo admitido é de até 5%) : Percentual de 5%.

7.8. Índice de Reajustamento: (X) INCC, (...) IPCA, OU outro a definir;

7.9. Mestre Residente (indicar se necessário para esta contratação): (X) SIM (...) NÃO

7.10. Trata-se de Obra/Serviço que exija relação de equipe técnica e Plano Geral de Execução: (X) SIM (....) NÃO

Com relação ao Plano Geral de Execução, aplicam-se ao presente objeto as seguintes disposições:

A **CONTRATADA**, no prazo máximo de **5 (cinco) dias**, contados da emissão da Ordem de Início, deverá apresentar à **Fiscalização da CONTRATANTE**:

I) Anotações de Responsabilidade Técnica - ARTs

A(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART(s) **do Coordenador Geral de obras e do Coordenador Geral de projetos**, em conformidade com a **Declaração de Responsabilidade Técnica** e com as atribuições profissionais legalmente exigidas para cada atividade.

II) Plano Geral de execução do Contrato

O Plano Geral para Execução do Contrato constitui o documento de planejamento global da **CONTRATADA**, destinado a demonstrar a estratégia geral prevista para o desenvolvimento de todas as etapas necessárias à execução integral do objeto, desde o desenvolvimento dos projetos e obtenção das licenças e autorizações até a execução das obras, fornecimento e montagem dos equipamentos, testes, comissionamento, operação assistida e entrega do empreendimento.

O Plano Geral deverá apresentar, no mínimo:

- a) a descrição das principais etapas e atividades previstas para execução do objeto;
- b) a estratégia geral de execução e a sequência prevista para desenvolvimento das diferentes etapas do contrato;
- c) a estrutura organizacional prevista para execução do contrato, com indicação das principais funções, responsabilidades e relações de coordenação entre as equipes;
- d) o planejamento dos recursos humanos, contemplando as equipes técnicas, administrativas e operacionais previstas para as diferentes fases do contrato;
- e) a relação dos principais equipamentos, máquinas e recursos materiais previstos para execução das obras e serviços;
- f) a estratégia de mobilização, implantação e organização dos canteiros e das principais frentes de serviço;
- g) o **cronograma geral de execução do empreendimento**, contemplando, no mínimo, as etapas de projetos, licenciamento, suprimentos, mobilização, execução das obras, fornecimento e montagem dos equipamentos, testes, comissionamento, operação assistida e entrega;
- h) a identificação dos principais marcos contratuais e das atividades integrantes ou potencialmente integrantes do caminho crítico;
- i) a identificação das principais interfaces, condicionantes e restrições consideradas no

planejamento da execução do contrato.

III) Plano de Trabalho para elaboração dos projetos:

O Plano de Trabalho para elaboração dos projetos constitui o documento gerencial e técnico destinado a estabelecer a estratégia, a metodologia, a organização e a sequência de desenvolvimento das atividades necessárias à elaboração, análise, compatibilização e aprovação dos **Estudos Preliminares, FCST, Projeto Básico e Projeto Executivo**, bem como à obtenção das **licenças, autorizações, anuências e demais aprovações** necessárias à implantação do empreendimento.

O Plano de Trabalho deverá apresentar, no mínimo:

- a) a descrição das etapas e atividades necessárias ao desenvolvimento dos projetos;
- b) a sequência e a metodologia previstas para o desenvolvimento dos trabalhos;
- c) a relação dos produtos, documentos e demais entregáveis previstos em cada etapa;
- d) a identificação dos responsáveis técnicos por cada disciplina de projetos**, bem como a definição das interfaces e responsabilidades entre as diferentes disciplinas;
- e) o cronograma detalhado de desenvolvimento dos projetos**, contemplando as etapas de elaboração, compatibilização, verificação, entrega, análise, revisão e aprovação, compatível com o cronograma físico-financeiro contratual;
- f) as dependências, precedências e interfaces entre os **Estudos Preliminares, FCST, Projeto Básico, Projeto** Executivo e os processos de licenciamento, autorização e aprovação;
- g) os procedimentos de controle e garantia da qualidade dos projetos, incluindo os mecanismos de verificação interna anteriores à submissão dos documentos à Fiscalização;

7.11. Termos de Garantia do Material da Tubulação e do Executante: (..) SIM (x) NÃO

7.12. Percentual de pagamento liberado do total da tubulação entregue: Não se aplica

7.13. A Obra ou Serviço está sujeita(o) à ação do tempo? (X) SIM (....) NÃO

7.14. Trata-se de execução de rede de água tratada? (....) SIM (X) NÃO

7.15. A Ordem de Início será subdividida (O.I.E.)? (....) SIM (X) NÃO

7.16. Previsão de Diário de Obras ou serviço? (X) SIM (...) NÃO

7.17. Recebimento Provisório do Objeto: 30 dias

7.18. Recebimento Definitivo do Objeto: (X) Conforme padrão (90 dias) Outros, indicar e justificar:

Os critérios de medição e termos de garantia específicos para este contrato deverão ser verificados nos itens 9 e 13 deste termo de referência.

8. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

8.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133/2021 e Lei Municipal 12.827/2021 e alterações bem como do decreto nº 23.743/2026 e alterações, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

8.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

8.3. As comunicações entre o Departamento e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

8.4. O Departamento poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

8.5 - Preposto

8.5.1. A contratada deverá indicar, mediante declaração, um preposto, aceito pela fiscalização, durante o período de vigência do contrato, para representá-la administrativamente, sempre que for necessário. Na declaração deverá constar o nome completo, nº. do CPF e do documento de identidade, além dos dados relacionados à sua qualificação profissional.

8.5.2. O preposto, uma vez indicado pela empresa e aceito pela Administração deverá apresentar-se à unidade fiscalizadora, em até 5 (cinco) dias úteis, após a ordem de início.

8.5.3 - O preposto deverá estar apto a esclarecer as questões relacionadas às faturas dos serviços prestados.

8.5.4 - A empresa orientará o seu preposto quanto à necessidade de acatar as orientações do DEPARTAMENTO, inclusive quanto ao cumprimento das Normas Internas e de Segurança e Medicina do Trabalho.

8.5.5. O Departamento poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a Contratada designará outro para o exercício da atividade.

8.5.6. Os atos relevantes da execução deverão ser registrados nos instrumentos de acompanhamento do contrato, incluindo Diário de Obras, relatórios, atas e comunicações formais, conforme aplicável.

8.6. Fiscalização

8.6.1. O DEPARTAMENTO designará um funcionário do seu quadro de pessoal que irá acompanhar e fiscalizar a execução do presente Contrato.

8.6.2. A fiscalização do Contrato será exercida de forma periódica e sistemática sobre a CONTRATADA, através de responsável técnico designado pelo órgão demandante da obra.

8.6.3. A fiscalização de que trata o item anterior não isenta a CONTRATADA das responsabilidades estabelecidas pelo Contrato.

8.6.4. A fiscalização deverá observar e fazer cumprir as legislações pertinentes e relativas à matéria, especialmente a Lei Municipal 12.827/2021 e alterações.

8.6.5. A fiscalização do Contrato terá pleno poder para fiscalizar e acompanhar os *serviços/obra* contratados, objetivando:

- Sustar a execução da obra contratada, total ou parcialmente, bem como diligenciar para que sejam aplicadas à empresa as penalidades previstas em cláusula contratual e;
- Constatar que as solicitações de providências, à CONTRATADA, estão sendo cumpridas.

8.6.6. Observar o decreto nº 23.743/2026 e suas alterações.

9. CRITÉRIOS E PRAZOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

9.1. A medição será realizada por marcos de execução, definidos no cronograma físico-financeiro (41680840);

9.1.1. A medição será realizada por 36 (trinta e seis) **grupos de marcos de execução (41680866), não podendo ser alterado o número previsto - observado o documento de critérios de medição e pagamento (41680803);**

9.1.2. Após a aprovação do Projeto Executivo, a CONTRATADA deverá apresentar o cronograma físico-financeiro revisado, adequando-o aos marcos fixados pela Administração e compatibilizando a distribuição financeira com o planejamento e a sequência de execução do empreendimento.

9.1.3. A distribuição e os valores dos marcos deverão ser readequados em decorrência do detalhamento das soluções de engenharia, mediante aprovação prévia da Fiscalização, **mantido o número total de 36 grupos de marcos e vedada a alteração do valor contratual ou dos grupos e subgrupos.**

9.2. O pagamento será efetuado, após a respectiva medição, ateste da Fiscalização e recebimento da respectiva fatura e documentos pelo DEPARTAMENTO, no prazo de até 30 (trinta) dias contados a partir da data do recebimento do documento fiscal, nos termos do art. 19 da Lei Municipal 12.827/2021, e suas alterações.

9.2.1. Alternativamente, nos termos do instrumento de transferência de recursos nº1/2025/CAIXA e da resolução nº4/2025 do Comitê Gestor do FIRECE, poderá o pagamento das parcelas devidas à CONTRATADA ser processado mediante medição e ateste pela Fiscalização da CONTRATANTE, observadas as condições estabelecidas no Edital e no Contrato, sendo o desembolso dos recursos realizado pelo FIRECE diretamente à CONTRATADA, por intermédio do AGENTE FINANCEIRO. O pagamento direto previsto no regime do FIRECE se dirige à própria CONTRATADA e não constitui autorização para pagamento direto a subcontratados ou terceiros estranhos à relação contratual.

9.2.2. O pagamento terá suspensão a sua exigibilidade, por parte do contratado, até que tenham sido regularizadas as pendências de liquidação, nos termos do art. 25 da referida Lei.

9.2.3. Consideram-se efetivamente realizados os serviços executados e atestados pela fiscalização do Contrato.

9.2.4. O valor acumulado das medições anteriores ao marco final não poderá ultrapassar **97% (noventa e sete por cento) do valor contratual**, ficando reservado ao **marco final percentual mínimo de 3% (três por cento)**, cujo pagamento ficará condicionado à emissão do **Termo de Recebimento Provisório**.

9.3 - Medição dos equipamentos de fabricação específica

A medição e o pagamento dos CCM (Centro de Controle de Motores), Quadro de Automação, Grupos Geradores, Conjunto Motobomba e Limpa-grades automatizado de fabricação específica e alto valor agregado serão realizados conforme os seguintes marcos de execução:

I. 20% (vinte por cento) em caráter de antecipação de pagamento, após a aprovação dos desenhos de fabricação, comprovação do pagamento, da emissão da ordem de fabricação, mediante apresentação da documentação comprobatória e da garantia adicional específica prevista no instrumento contratual;

II. 40% (quarenta por cento) após a entrega no canteiro de obras, acompanhado dos respectivos certificados de fabricação, inspeções e demais documentos exigidos;

III. 40% (quarenta por cento) após a instalação, realização dos testes, comissionamento e aceitação pela fiscalização.

A parcela antecipada observará os mesmos prazos de pagamento e índices de reajustamento estabelecidos para o contrato.

Na hipótese de não execução das obrigações correspondentes à parcela objeto de pagamento antecipado, o valor antecipado deverá ser restituído à CONTRATANTE, devidamente atualizado monetariamente pelo índice de reajustamento do contrato, calculada desde a data do efetivo pagamento da antecipação até a data da efetiva restituição.

A parcela prevista no inciso I constitui antecipação excepcional de parte do pagamento, não caracterizando medição definitiva, recebimento, aceite ou transferência da responsabilidade da CONTRATADA quanto ao fornecimento, instalação, testes, comissionamento e desempenho do equipamento

10. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Não será adotado o parcelamento da contratação, conforme as conclusões do Estudo Técnico Preliminar (ETP), que avaliou as características técnicas, operacionais e funcionais do empreendimento e identificou a necessidade de execução integrada do objeto.

A alternativa concebida no ETP e no Anteprojeto constitui uma solução sistêmica, composta por estruturas hidráulicas, civis, eletromecânicas, sanitárias, ambientais e de automação, cujo desempenho depende da compatibilização permanente entre seus diferentes componentes. A fragmentação da execução poderia comprometer a integração entre as disciplinas envolvidas, gerar incompatibilidades técnicas, ampliar as interfaces contratuais e dificultar a definição de responsabilidades quanto ao desempenho final do sistema.

Sob os aspectos operacional e econômico, a execução unificada favorece a otimização da mobilização de equipes e equipamentos, a redução de custos indiretos, a simplificação da gestão contratual e a maior eficiência na coordenação das etapas construtivas. A existência de múltiplos contratos independentes aumentaria a complexidade administrativa e os riscos relacionados à compatibilização de cronogramas, interfaces técnicas e eventuais responsabilidades compartilhadas.

Diante das características do empreendimento e das considerações do ETP, conclui-se que o parcelamento do objeto não se mostra técnica nem economicamente recomendável, uma vez que comprometeria a integração entre os componentes do sistema, aumentaria os riscos de incompatibilidades técnicas, dificultaria a definição de responsabilidades, reduziria os ganhos de escala e poderia comprometer o desempenho hidráulico, operacional e funcional do empreendimento. Assim, a execução por contrato único mostra-se a alternativa mais adequada para atendimento ao interesse público.

11. CONSÓRCIO:

11.1. Admite-se CONSÓRCIO: (X) SIM (..) NÃO

11.2. Justificativa quando NÃO ADMITIDO CONSÓRCIO (obrigatória)*:

11.3. Limite de empresas na formação do consórcio: Não Aplicável

11.4. Justificativa indicativo de limite de empresas na formação do CONSÓRCIO (obrigatória): Não há restrição do número de empresas para composição do Consórcio.

11.5. Se admitido consórcio, percentual de acréscimo permitido de **10% a 30%** sobre a qualificação econômico-financeira: adotado 10% - cálculo de acordo com parecer [32662286](#).

12. COOPERATIVA:

12.1. Vedada Participação: (X) SIM (...) NÃO

12.2. Justificativa para vedação:(obrigatória): Por tratar-se de execução de projetos e obras com diversas gamas de serviços e equipamentos, não é o tipo de atividade compatível com estrutura de Cooperativa.

13. GARANTIA DOS SERVIÇOS PRESTADOS

13.1. A Garantia dos defeitos estruturais e vícios ocultos obedecerá o Código Civil.

13.2 Para as obras civis e demais elementos construtivos, será observado o prazo mínimo de responsabilidade de 5 (cinco) anos, contado do Recebimento Definitivo, sem prejuízo das demais responsabilidades e prazos previstos na legislação aplicável.

13.3. Os equipamentos e sistemas eletromecânicos, elétricos, de automação e controle deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, contada do Recebimento Provisório, ou prazo do fornecedor - se este for maior.

13.4.A CONTRATADA será responsável pela qualidade das obras, materiais, equipamentos e serviços executados ou fornecidos, devendo promover, às suas expensas, as correções, substituições e readequações necessárias sempre que identificados vícios, defeitos, falhas ou impropriedades que possam comprometer a segurança, funcionalidade, desempenho ou adequada fruição do objeto

14. JUSTIFICATIVA PARA A REALIZAÇÃO DE LICITAÇÃO EXCLUSIVA PARA MICRO EMPRESAS EM CONTRATAÇÕES DE VALOR ABAIXO DE R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais)

14.1 Não se aplica, com fundamento no art. 4º, § 1º, inciso II, da Lei nº 14.133/2021.

15. PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA

15.1. O prazo de validade da proposta é de 90 dias.

16. SUGESTÃO QUALIFICAÇÃO TÉCNICA A SER EXIGIDA DO PROFISSIONAL

16.1 - JUSTIFICATIVA

A exigência de qualificação técnico-profissional fundamenta-se no art. 67 da Lei Federal nº 14.133/2021 e decorre da complexidade e relevância técnica das parcelas que compõem o empreendimento.

Os requisitos estabelecidos restringem-se às parcelas de maior relevância técnica do objeto e visam comprovar que os profissionais indicados possuem experiência compatível com as atividades que estarão sob sua responsabilidade. A Certidão de Acervo Técnico - CAT constitui o instrumento que certifica o acervo técnico-profissional registrado no CREA.

16.2 - COORDENADOR GERAL DE OBRAS

O licitante deverá indicar profissional de nível superior legalmente habilitado, com registro no conselho profissional competente, para exercer a função de Coordenador Geral de Obras.

A capacidade técnico-profissional será comprovada mediante atestado(s) de responsabilidade técnica acompanhado(s) da respectiva Certidão de Acervo Técnico - CAT, ou documentação equivalente admitida pelo conselho profissional competente, que demonstre experiência em execução de:

a) escavação de solos, em volume maior ou igual a 150.000 m³, admitido o somatório de até 3 (três) atestados; e

b) estação de bombeamento de águas pluviais, estação elevatória de água ou estação elevatória de esgoto, com **potência instalada maior ou igual a 660 kW ou vazão maior ou igual a 8 m³/s**, não sendo admitido o somatório de atestados para atendimento de um mesmo parâmetro. No caso de ampliações, será considerada exclusivamente a capacidade efetivamente acrescida ao sistema.

A escavação destinada à implantação do canal-reservatório e a execução da nova estação de bombeamento constituem parcelas de maior relevância técnica da contratação, em razão de sua representatividade no empreendimento e da complexidade associada à execução e coordenação dessas intervenções, justificando-se a exigência de experiência profissional anterior em serviços de características semelhantes, nos termos do art. 67 da Lei nº 14.133/2021. A legislação admite quantitativos mínimos de até 50% das parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto.

Para os serviços de escavação, foi estabelecido quantitativo mínimo de 150.000 m³, correspondente a aproximadamente 50% do volume estimado no anteprojeto. Considerando a natureza do serviço e buscando compatibilizar a comprovação da experiência com a ampliação da competitividade, admite-se o somatório de até 3 (três) atestados. O requisito objetiva demonstrar experiência do profissional na coordenação e execução de obras envolvendo movimentação de terra em escala compatível com a intervenção prevista.

Para a estação de bombeamento, estabeleceu-se como requisito experiência em instalação com potência mínima de 660 kW ou vazão mínima de 8 m³/s, parâmetros correspondentes a aproximadamente um terço da capacidade prevista para a nova EBAP 10. O requisito busca demonstrar experiência profissional anterior em implantação de sistemas de bombeamento de porte e complexidade compatíveis com o objeto. De forma a possibilitar maior concorrência admite-se a comprovação em elevatórias de água ou esgoto, por similaridade.

Nesse caso, não será admitido o somatório de atestados para alcançar a potência ou vazão mínima exigida, uma vez que a soma de experiências em diversas instalações individualmente inferiores não demonstra, necessariamente, experiência equivalente na execução integrada de uma estação com a capacidade mínima estabelecida. A restrição ao somatório é, portanto, vinculada à escala e à complexidade técnica da parcela, e não à quantidade de contratos anteriormente executados.

16.3 - COORDENADOR GERAL DE PROJETOS

O licitante deverá indicar profissional de nível superior legalmente habilitado, com registro no conselho profissional competente, para exercer a função de **Coordenador Geral de Projetos**.

A capacidade técnico-profissional será comprovada mediante atestado(s) acompanhado(s) da respectiva CAT, ou documentação equivalente admitida pelo conselho profissional competente, que demonstre experiência em projeto, coordenação, fiscalização, direção ou supervisão de:

a) **reservatório de amortecimento de águas pluviais em área urbana**, na disciplina hidráulica-hidrologia, com volume útil igual ou superior a **30.000 m³**, não sendo admitido o somatório de atestados para atingimento desse quantitativo; e

b) **estação de bombeamento de águas pluviais, estação elevatória de água ou estação elevatória de esgoto**, com potência instalada igual ou superior a **660 kW** ou vazão igual ou superior a **8 m³/s**, não sendo admitido o somatório de atestados para atingimento desses quantitativos.

O reservatório de amortecimento e a estação de bombeamento constituem parcelas de maior relevância técnica para o desenvolvimento dos projetos objeto da contratação, justificando-se a exigência de experiência específica do profissional responsável pela coordenação geral de projetos.

Para o reservatório de amortecimento, adotou-se volume útil mínimo de 30.000 m³, correspondente a aproximadamente 20% do volume estimado para a solução de referência. O requisito busca comprovar experiência do profissional em empreendimento de macrodrenagem de porte compatível, implantado em ambiente urbano, no qual o desenvolvimento dos projetos deve considerar, de forma integrada, aspectos hidráulicos, interferências com infraestrutura existente, restrições de implantação e interfaces com o sistema de drenagem urbana.

Para a estação de bombeamento/elevatória, foram estabelecidos, alternativamente, os parâmetros mínimos de **660 kW de potência instalada ou 8 m³/s de vazão**, correspondentes a um terço da capacidade prevista para a Nova EBAP 10. A equivalência admite experiência adquirida em estações de bombeamento de águas pluviais e em estações elevatórias de água ou esgoto, privilegiando características de porte e complexidade dos sistemas de bombeamento em detrimento de identidade estrita com a finalidade da instalação.

A vedação ao somatório de atestados decorre da necessidade de comprovar que o profissional tenha efetivamente atuado em empreendimentos com escala suficiente para apresentar a complexidade técnica e as interfaces características de sistemas desse porte. A experiência acumulada em diversos empreendimentos individualmente menores não demonstra necessariamente atuação em projeto cuja escala exija, simultaneamente, coordenação de múltiplas disciplinas, compatibilização de interfaces, avaliação de condicionantes operacionais e gerenciamento das soluções de engenharia próprias de

estruturas hidráulicas de maior capacidade.

16.4 - ENGENHEIRO GEOTÉCNICO

O licitante deverá indicar profissional legalmente habilitado para atuação na área geotécnica, com registro no conselho profissional competente.

A capacidade técnico-profissional será comprovada mediante atestado(s) acompanhado(s) da respectiva CAT, ou documentação equivalente admitida pelo conselho profissional competente, que demonstre experiência em projeto, coordenação, direção ou supervisão de:

a) contenções em perímetro urbano, com extensão mínima de **300 m ou 2.700m²**, não sendo admitido o somatório de atestados.

As contenções constituem etapa crítica e tecnicamente sensível do empreendimento, estando prevista a execução de aproximadamente 720 m de estruturas de contenção, com elementos atingindo profundidades da ordem de 9 m, em ambiente urbano e com interfaces com as demais estruturas e infraestruturas existentes.

A relevância da experiência prévia decorre não apenas do quantitativo total a ser executado, mas da própria complexidade associada à execução contínua de contenções dessa magnitude. O aumento da extensão implica maior exposição à variabilidade das condições geotécnicas, necessidade de compatibilização da solução ao longo de diferentes trechos, controle de deformações e deslocamentos, interfaces com estruturas e redes existentes e acompanhamento do comportamento geotécnico durante as sucessivas etapas construtivas. Eventuais inadequações de concepção ou execução nessa parcela possuem potencial de comprometer a segurança, a sequência executiva e o desempenho das demais intervenções associadas.

Nesse contexto, estabeleceu-se, para comprovação da experiência profissional, quantitativo mínimo de 300 m de extensão ou 2.700 m² de área de contenção, equivalente, pelo critério de extensão, a aproximadamente 42% dos 720 m previstos no empreendimento, portanto inferior ao limite de 50% estabelecido no art. 67, § 2º, da Lei nº 14.133/2021.

A não admissão do somatório de atestados decorre da necessidade de comprovar que o profissional tenha efetivamente atuado em uma única intervenção de porte suficiente para enfrentar, de forma integrada, os condicionantes associados a contenções de maior extensão. A experiência fragmentada em diversas intervenções de pequena dimensão, ainda que seu somatório alcance o quantitativo exigido, não demonstra necessariamente atuação em empreendimento no qual estejam simultaneamente presentes a continuidade da solução, a variabilidade geotécnica ao longo do trecho, o controle de deslocamentos e as interfaces características de uma contenção de maior escala.

16.5 - COMPROVAÇÃO DE VÍNCULO

A comprovação pela Licitante do vínculo do profissional poderá ser feita por meio dos documentos padrão:

- a) Contrato de trabalho com a Licitante;
- b) Contrato de Prestação de Serviços,
- c) Ata da Assembleia

Para os profissionais integrantes da equipe de projetos, indica-se que seja admitida a apresentação de **Declaração de Disponibilidade e Compromisso**, comprometendo-se o profissional a integrar a equipe da CONTRATADA durante a execução contratual.

17. SUGESTÃO QUALIFICAÇÃO TÉCNICA OPERACIONAL A SER EXIGIDA DA EMPRESA LICITANTE

17.1 - JUSTIFICATIVA

A exigência de atestados de capacidade técnico-operacional da empresa licitante fundamenta-se no art. 67 da Lei nº 14.133/2021, que autoriza a Administração a requerer comprovação de aptidão para desempenho de atividades pertinentes e compatíveis com o objeto, restritas às parcelas de maior relevância e valor significativo.

17.2 - CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

A Licitante deverá possuir registro ou inscrição no conselho profissional competente, quando exigível em razão das atividades abrangidas pelo objeto.

A empresa LICITANTE deverá comprovar sua capacidade técnico-operacional mediante a apresentação de atestado(s) de capacidade técnica, emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, em nome da própria LICITANTE, devidamente registrado(s) ou acompanhado(s) das informações e documentos exigíveis perante o respectivo conselho profissional, quando aplicável, que demonstre(m) a execução satisfatória de serviços de características e complexidade tecnológica e operacional equivalentes ou superiores às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto, compreendendo:

- a) **escavação de solos, com volume igual ou superior a 150.000 m³**, admitido o somatório de até 3 (três) atestados;
- b) **execução de estruturas de concreto armado, com volume mínimo de 1.000 m³**, admitido o somatório de até 3 (três) atestados;
- c) **execução de pavimentação com blocos intertravados de concreto, em área mínima de 9.000 m²**, admitido o somatório de até 3 (três) atestados;
- d) **execução de estação de bombeamento** de águas pluviais, estação elevatória de água ou estação elevatória de esgoto, com **potência instalada igual ou superior a 660 kW ou vazão igual ou superior a 8 m³/s**, não sendo admitido o somatório de atestados. Para ampliações, será considerada somente a capacidade efetivamente ampliada; e
- e) execução de **galeria de macrodrenagem**, com seção hidráulica de dimensões mínimas equivalentes a 1,50 m × 1,50 m e **extensão mínima de 200 m**, não sendo admitido o somatório de atestados.

Justificativa para exigência do atestado da empresa (obrigatória): Tendo em vista tratar-se de obras com elevada complexidade e com necessidade de grande cadeia de gestão de suprimentos e de equipes técnicas profissionais, faz-se necessário a comprovação de qualificação técnico-operacional da Empresa ou Consórcio Licitante.

Para as parcelas dos itens “a”, “b” e “c”, admite-se o somatório de até 3 (três) atestados, de modo a possibilitar a demonstração da experiência por meio de empreendimentos distintos, sem descaracterizar a comprovação de capacidade operacional em serviços de porte compatível com o objeto. A limitação busca evitar que o quantitativo mínimo seja atingido pela soma de número excessivo de serviços de pequena magnitude, que isoladamente não demonstrem experiência compatível com a escala da contratação.

Para o item “a”, o empreendimento prevê a execução de mais de 300.000 m³ de escavação de solos, constituindo parcela de elevada representatividade operacional e diretamente relacionada à implantação do canal-reservatório e das demais estruturas previstas. O quantitativo mínimo exigido de 150.000 m³ corresponde a percentual inferior a 50% do volume previsto, tendo sido estabelecido em patamar suficiente para demonstrar experiência operacional em movimentação de terra de porte compatível com o empreendimento, sem exigir experiência equivalente à totalidade do objeto.

A execução de escavações dessa magnitude demanda capacidade operacional para mobilização e gerenciamento simultâneo de equipamentos, equipes e frentes de serviço, planejamento de produção, carregamento e transporte de grandes volumes de materiais, gestão de rotas e destinos, controle das condições de execução e compatibilização da movimentação de terra com as demais etapas da obra.

Considerando que tais capacidades podem ser adquiridas em mais de um empreendimento, **admite-se o somatório de até 3 (três) atestados**, evitando-se exigir que toda a experiência tenha sido obtida em um único contrato. A limitação do número de atestados busca, por sua vez, preservar a demonstração de experiência em operações individualmente representativas, compatíveis com a escala e a capacidade de mobilização exigidas pela presente contratação.

Para o item “b”, a contratação prevê a execução de mais de 4.200 m³ de estruturas de concreto armado. O quantitativo mínimo exigido de 1.000 m³ corresponde a menos de 25% do volume previsto, tendo sido estabelecido em patamar suficiente para demonstrar experiência operacional em serviços de

concretagem de porte compatível, sem exigir experiência em empreendimento de dimensão equivalente ao objeto da contratação.

Para o item “c”, está prevista a execução de aproximadamente 19.080 m² de pavimentação em blocos intertravados de concreto. O quantitativo mínimo exigido de 9.000 m² corresponde a menos de 50% da área prevista, situando-se abaixo do limite estabelecido no art. 67, §2º, da Lei nº 14.133/2021.

Considerando, contudo, que a experiência necessária pode ser adequadamente demonstrada mediante a execução acumulada de pavimentações de mesma natureza, será admitido o somatório de atestados para atingimento do quantitativo mínimo, preservando-se a competitividade do certame.

Para fins de qualificação técnico-operacional do item "d", foram estabelecidos os parâmetros mínimos de 660 kW de potência instalada ou vazão igual ou superior a 8 m³/s, correspondentes a aproximadamente 1/3 da capacidade prevista para a Nova EBAP 10.

Não será admitido o somatório de atestados para atingimento da potência ou vazão mínima exigida. A execução de uma única instalação de maior capacidade envolve, de forma conjunta, estruturas civis, sistemas hidráulicos, equipamentos eletromecânicos, instalações elétricas, automação, controle, montagem e comissionamento, cuja complexidade operacional não é necessariamente demonstrada pela soma das capacidades de diversas instalações de menor porte.

Para o item “e”, o empreendimento prevê a execução de mais de 700 m de galerias de macrodrenagem, constituindo parcela de relevante complexidade técnica e operacional. O quantitativo mínimo exigido de 200 m corresponde a menos de 30% da extensão total prevista, tendo sido estabelecido em patamar suficiente para demonstrar experiência operacional em intervenções de porte compatível, sem exigir experiência equivalente à dimensão do objeto contratado.

A exigência de seção hidráulica mínima equivalente a **1,50 m x 1,50 m** busca assegurar experiência na execução de galerias de macrodrenagem de porte compatível com as estruturas previstas no empreendimento, considerando as características executivas associadas à escavação, escoramento, implantação das estruturas, manejo das águas, reaterro e compatibilização com as demais infraestruturas.

A não admissão do somatório de atestados decorre da necessidade de demonstrar experiência na execução contínua de trecho de dimensão representativa, envolvendo mobilização e manutenção de frente de serviço, sequência executiva, escavação e escoramento, logística de implantação das estruturas, controle geométrico, reaterro e gerenciamento das interferências ao longo da execução.

Serão admitidos Atestados em separado? (x) SIM, nos casos elencados acima () NÃO

Se vedado o somatório de atestados (indicar percentual):

Para o requisito do item “d”, é aplicável a regra de aferição qualitativa prevista na legislação, sendo considerada a totalidade da capacidade técnica atestada, independentemente do percentual de participação da Licitante no consórcio, desde que comprovada sua efetiva participação na execução da parcela correspondente à estação de bombeamento ou elevatória. Para fins de qualificação foi considerado percentual de aproximadamente 1/3 da capacidade a ser instalada.

Deverão ser apresentados os seguintes documentos:

- 1) Declaração de Responsabilidade técnica;
- 2) Registro no CREA PJ;
- 3) Modelo de Termo de Compromisso para a Elaboração dos Programas de Prevenção de Segurança e Saúde no Trabalho;
- 4) Modelo de Declaração de atendimento ao disposto no artigo 5º do Decreto Municipal nº 15.699;
- 5) Declaração Disponibilidade Equipe Técnica;
- 6) Declaração de Conhecimento do Local da Obra/Serviço.

18. DEMAIS EXIGÊNCIAS PARA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA (se for o caso)

Não se aplica.

19. REQUISITOS DE COMPROVAÇÃO DE QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

Utilizar padrão do departamento, conforme item C do Anexo I do Edital.

20. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

20.1. Assegurar à CONTRATADA o acesso às áreas necessárias à execução dos serviços e obras, mediante planejamento prévio e observância das condições operacionais, de segurança e eventuais restrições existentes no local da intervenção.

20.2. Monitoramento Remoto da Execução das Obras

20.2.1 A CONTRATANTE deverá disponibilizar à CONTRATADA, em tempo oportuno, a relação dos usuários e perfis de acesso autorizados ao sistema de monitoramento remoto, incluindo os representantes do Agente Financeiro e da Administradora do FIRECE, quando aplicável.

20.2.2 A CONTRATANTE deverá comunicar formalmente à CONTRATADA qualquer alteração nos usuários autorizados, garantindo a manutenção da segurança e integridade do sistema de acesso às imagens.

20.3. Desapropriações e disponibilização de áreas

20.3.1 O processo expropriatório é de responsabilidade exclusiva do CONTRATANTE, que deverá conduzir todos os atos administrativos, judiciais e indenizatórios necessários à disponibilização das áreas para execução do objeto, nos termos da legislação aplicável.

20.3.2 O CONTRATANTE deverá disponibilizar as áreas necessárias à execução do objeto conforme o seguinte cronograma de referência:

Frente de Serviço	Prazo de Disponibilização Máximo
Faixa da Diretriz 900	Até 12 meses após a Autorização de Início da Execução da Obra
Conexões viárias	Até 18 meses após a Autorização de Início da Execução da Obra

21. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

21.1. Implantar, manter os caminhos de serviço e acessos provisórios necessários às frentes de obra, promovendo a recomposição das áreas afetadas;

21.2. Assegurar a integração entre o desenvolvimento dos projetos, o planejamento executivo e a execução das obras, responsabilizando-se pela compatibilização das soluções técnicas, interferências existentes, condições de campo e requisitos de desempenho estabelecidos para o empreendimento;

21.3. Fornecer, instalar, operar, manter e desmobilizar o sistema de monitoramento remoto da execução das obras, observados os requisitos técnicos e de acesso estabelecidos neste Termo de Referência e nas diretrizes do FIRECE;

21.4. Fornecer os estudos, projetos, documentos e atualizações necessários ao processo de licenciamento ambiental, bem como cumprir as condicionantes e executar os programas e medidas ambientais atribuídos à CONTRATADA;

21.5. Adequar o planejamento e o sequenciamento das frentes de serviço à disponibilização das áreas pela CONTRATANTE, executando as demolições quando autorizada, preparação das áreas e gestão das interferências previstas nos documentos da contratação;

21.6. Planejar as frentes de serviço considerando as condições hidrológicas e meteorológicas, mantendo medidas preventivas e de contingência compatíveis com a natureza crítica do sistema de macrodrenagem;

21.7. Elaborar, previamente às intervenções que possam afetar imóveis lindeiros, **laudo cautelar de vizinhança**, com registro das condições preexistentes;

21.8. Caberá à CONTRATADA promover, sob sua responsabilidade, a submissão, tramitação, acompanhamento e obtenção das aprovações dos Projetos Básico e Executivo perante os órgãos públicos, concessionárias e demais entidades competentes, sempre que tais aprovações forem necessárias à implantação, execução ou operação do empreendimento.

21.9. É vedado à CONTRATADA **sem autorização** prévia e expressa da Fiscalização:

- Desligar, isolar, reduzir a capacidade ou alterar o funcionamento da EBAP existente;
- Obstruir, restringir, desviar ou interferir na seção hidráulica de qualquer galeria de macrodrenagem em operação, sem autorização da fiscalização;
- Interromper, reduzir ou comprometer o fornecimento de energia elétrica à EBAP existente;
- Impedir, dificultar ou restringir o acesso das equipes operacionais do DMAE às instalações da EBAP existente.

O descumprimento de qualquer das vedações acima caracterizará não conformidade grave, sujeitando a CONTRATADA às sanções previstas no edital, no contrato e na legislação aplicável, observado o contraditório e a ampla defesa.

22. SUBEMPREITADA/SUBCONTRATAÇÃO

Admitido : (X) SIM () NÃO

Percentual admitido: 30 %

Parcelas admitidas à subcontratação, sem prejuízo de outras de natureza acessória ou especializada que não integrem o núcleo essencial do objeto:

- 1) Fundações;
- 2) Levantamentos topográficos, sondagens e ensaios;
- 3) Serviços de paisagismo, arborização viária e plantio compensatório;
- 4) Serviços de sinalização horizontal e vertical;
- 5) Serviços de iluminação pública;
- 6) Elaboração de estudos ambientais específicos (fauna, flora, qualidade da água);
- 7) Execução das Instalações Elétricas e
- 8) Serviços especiais de engenharia.

Será admitida a subcontratação dos serviços de elaboração dos projetos básico e executivo, desde que observadas as exigências de qualificação técnica estabelecidas neste Termo de Referência e no Edital. A subcontratação dessa parcela não afasta a responsabilidade integral da CONTRATADA pela compatibilização dos projetos, pela coordenação multidisciplinar das soluções de engenharia, pela integração entre projeto e obra, pelo atendimento aos requisitos de desempenho, às normas técnicas e às demais obrigações contratuais.

23. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

23.1 - PENALIDADES APLICÁVEIS ÀS INCONFORMIDADES EM PROJETOS

A apresentação de projetos contendo inconsistências técnicas recorrentes, que impeçam sua aprovação ou comprometam a execução do empreendimento, sujeitará a CONTRATADA às penalidades previstas no edital e na legislação aplicável, nos termos dos arts. 155 a 163 da Lei nº 14.133/2021.

A reincidência na entrega de projetos contendo falhas técnicas já apontadas pela Fiscalização, sem a incorporação das adequações solicitadas, poderá caracterizar inexecução parcial do contrato, sujeitando a CONTRATADA às seguintes penalidades, aplicadas conforme a gradação da ocorrência:

- I. advertência, na primeira reincidência, conforme art. 156, inciso I;
- II. multa, na segunda reincidência, nos termos do art. 156, inciso II;
- III. demais penalidades aplicáveis conforme legislação vigentes e regras contratuais, respeitando o direito de defesa.

23.1.1 Primeira Análise

- a) Aprovação: entrega apta para prosseguir.
- b) Reprovação com ajustes menores: ajustes pontuais; reapresentação obrigatória; sem penalidade.
- c) Reprovação: emissão de NOTIFICAÇÃO DE INCOMPLETUDE, quando houver desvio das premissas técnicas, erros substanciais ou soluções inviáveis.

A CONTRATADA deverá corrigir integralmente as pendências no prazo estabelecido, sem ônus adicional.

23.1.2 Segunda Análise

- a) Aprovação: entrega apta; sem penalidade.
- b) Reprovação com ajustes menores: ajustes remanescentes pontuais; sem penalidade.

c) Reprovação: aplicação de ADVERTÊNCIA, quando caracterizada como primeira reincidência, evidenciada por:

- manutenção de erros já apontados;
- descumprimento das determinações da Fiscalização;
- repetição de inconsistências graves;
- negligência técnica;
- ausência de correções solicitadas.

A CONTRATADA deverá corrigir integralmente as pendências no prazo estabelecido, sem ônus adicional.

23.1.3 Terceira Análise

- a) Aprovação: entrega apta; sem penalidade.
- b) Reprovação com ajustes menores: ajustes remanescentes pontuais; sem penalidade.
- c) Reprovação: aplicação de multa, caracterizando segunda reincidência, nos seguintes percentuais:
 - i) Projeto Básico – **2%** sobre o valor total da etapa de projetos;
 - ii) Projeto Executivo – **3%** sobre o valor total da etapa de projetos.

23.1.4 Persistência de Não Conformidades Após Terceira Análise

Se, após a terceira análise, ainda houver não conformidades, serão aplicadas, cumulativamente ou não, as seguintes medidas:

- a) Aprovação: entrega apta; sem penalidade.
- b) Reprovação, independentemente do grau: aplicação de multa, nos seguintes percentuais:
 - i) Projeto Básico – **2%** sobre o valor total da etapa de projetos;
 - ii) Projeto Executivo – **3%** sobre o valor total da etapa de projetos.
- c) substituição da equipe técnica responsável, a critério da CONTRATANTE;
- d) aplicação das sanções previstas na Lei nº 14.133/2021, incluindo advertência, multa, impedimento de licitar e contratar e demais penalidades cabíveis, conforme a gravidade da infração e mediante processo de responsabilização quando exigido.

24. MONITORAMENTO DE VEÍCULOS, MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

24.1 - O monitoramento de veículos, máquinas e equipamentos, através de tecnologia disponível, previsto no artigo 4º, inciso I, da Lei Municipal 12.827/2021 é INCOMPATÍVEL porque a medição se dá por unidade de serviço executado e não através de horas de equipamento em funcionamento

25. REGISTRO FOTOGRÁFICO

Conforme Lei Municipal 12.827/2021, e alterações, no seu artigo 4º inciso III, no caso de serviços continuados, exceto os de realização diária em local fixo, a previsão de imagens anteriores e posteriores à execução do serviço, com indicação do local e da data da execução;

25.1 - De acordo com a PG014.

26. MONITORAMENTO ELETRÔNICO

26.1 - A previsão de utilização de tecnologia que possibilite o monitoramento eletrônico de ordens de serviço emitidas pela Administração Pública Municipal, previsto no artigo 4º, inciso IV, da Lei Municipal 12.827/2021, e alterações, é INCOMPATÍVEL porque não se trata de serviços com ordens de serviço específicas.

27. METAS DE DESEMPENHO NA EXECUÇÃO DO OBJETO

Conforme Lei Municipal 12.827/2021 e alterações, no seu artigo 4º inciso V, quando compatível com o objeto, a previsão de metas de desempenho na execução do objeto que impactem financeiramente na sua remuneração.

27.1. O Monitoramento se dará de acordo com a PG018

28. VERIFICAÇÃO DA QUALIDADE DO SERVIÇO PRESTADO

28.1. Conforme Especificações Técnicas e anteprojeto estabelecidos no item 3.

29. DIREITOS AUTORAIS E PROPRIEDADE INTELECTUAL BEM COMO SIGILO E SEGURANÇA DOS DADOS

29.1. CONTRATADA deverá ceder ao DMAE, de forma total e definitiva, os direitos patrimoniais de autor relativos aos projetos, estudos e demais produtos técnicos elaborados no âmbito do contrato, permitindo sua utilização, reprodução, modificação e reaproveitamento, inclusive por terceiros.

29.2. A cessão de que trata este item será formalizada por meio de Declaração de Cessão de Direitos Autorais, a ser apresentada no momento da entrega dos produtos técnicos, como condição para sua aceitação e pagamento.

29.3. A cessão não ensejará qualquer pagamento adicional, estando integralmente incluída no valor contratado.

30. LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS E CADASTRAIS, SONDAGENS E ENSAIOS GEOTÉCNICOS, ENSAIOS E ANÁLISES LABORATORIAIS, ESTUDOS SOCIOAMBIENTAIS E DEMAIS DADOS E LEVANTAMENTOS NECESSÁRIOS PARA A CONTRATAÇÃO PRETENDIDA:

30.1. Conforme documentos listados na sequência que incluem levantamento topográfico, sondagens e ensaios de campo, relatório de avaliação preliminar de passivo ambiental. LCV e cadastros da infraestrutura: [41257352](#) , [41257353](#), [41257355](#), [41257356](#),[41257361](#) ,[41257363](#) ,[41257365](#) , [41257368](#), [41257398](#), [41257399](#) e [41257402](#).

31. SOLUÇÕES DE REFERÊNCIA GLOBAL E LOCALIZADAS, COM GRAU DE DETALHAMENTO DE ANTEPROJETO, DE FORMA A EVITAR, POR OCASIÃO DA ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO E DA REALIZAÇÃO DAS OBRAS E MONTAGEM, A NECESSIDADE DE AJUSTES DE ESCOPO E DE QUALIDADE, AO PREÇO E AO PRAZO INICIALMENTE DEFINIDOS:

31.1. Conforme arquivos listados no item 3.

32. INFORMAÇÕES QUE POSSIBILITEM O ESTUDO E A DEFINIÇÃO DE MÉTODOS CONSTRUTIVOS, DE INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS E DE CONDIÇÕES ORGANIZACIONAIS PARA A OBRA, SEM FRUSTRAR O CARÁTER COMPETITIVO PARA A SUA EXECUÇÃO:

32.1. Trata-se de contratação integrada.

32.2. As especificações para possibilitar o estudo e definição de métodos construtivos, instalações provisórias para a contratação estão listados no item 3 deste termo de referência.

33. SUBSÍDIOS PARA MONTAGEM DO PLANO DE LICITAÇÃO E GESTÃO DA OBRA, COMPREENDIDOS A SUA PROGRAMAÇÃO, A ESTRATÉGIA DE SUPRIMENTOS, AS NORMAS DE FISCALIZAÇÃO E OUTROS DADOS NECESSÁRIOS EM CADA CASO:

33.1. Conforme arquivos listados no item 3.

34. ORÇAMENTO DO CUSTO GLOBAL DA OBRA, FUNDAMENTADO EM QUANTITATIVO DE SERVIÇOS E FORNECIMENTOS PROPRIAMENTE AVALIADOS, OBRIGATÓRIO EXCLUSIVAMENTE PARA OS REGIMES DE EXECUÇÃO PREVISTOS NOS INCISOS I, II, III, IV E VII DO CAPUT DO ARTIGO 46 DA LEI FEDERAL Nº 14.133, DE 2021:

34.1 Trata-se de contratação integrada, enquadrada no inciso V do caput do art. 46 da Lei nº 14.133/2021.

34.2 O orçamento será apresentado por **grupos e subgrupos**, considerando as particularidades da contratação. O orçamento detalhado que subsidiou a formação dos respectivos valores **não será divulgado**, permanecendo juntado ao processo para fins de fundamentação dos valores estimados e eventual atuação dos órgãos de controle.

34.3 A incorporação da **Taxa de Risco**, em consonância com os arts. 22 e 103 da Lei nº 14.133/2021 e com as diretrizes do Acórdão nº 1.218/2026-TCU-Plenário, adotará como referência a metodologia prevista na **Orientação Técnica OT-IBR 006/2016 do IBRAOP**, aplicável à elaboração do orçamento estimativo em contratação integrada.

Os riscos alocados à CONTRATADA na Matriz de Riscos serão incorporados ao orçamento estimativo mediante **Taxa de Risco (Tr)**, não integrante do BDI, conforme:

$$Oe = Cg \times (1 + BDI + Tr)$$

Oe = Orçamento estimativo (Preço máximo da licitação);

Cg = Custo global do empreendimento (Custo direto);

BDI = Taxa de Benefícios e Despesas Indiretas;

Tr = Taxa de risco alocada.

Valor Global do orçamento estimativo da contratação: 158.989.514,75 (cento e cinquenta e oito milhões, novecentos e oitenta e nove mil quinhentos e quatorze reais e setenta e cinco centavos) , já incluindo BDI e taxa de risco.

Conforme Orçamento ([41680816](#)), Cronograma Físico-Financeiro ([41680840](#)) e Taxa de risco ([41257351](#)).

35. DEMAIS CONDIÇÕES NECESSÁRIAS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS/OBRA

35.1. CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO TÉCNICA DOS PROJETOS

Os projetos apresentados pela CONTRATADA serão submetidos à verificação da Fiscalização quanto à conformidade com o Termo de Referência, o Anteprojeto elaborado pela Administração, o Caderno de Encargos do Município, as normas técnicas aplicáveis e demais documentos contratuais.

Os Projetos Básico e Executivo elaborados pela CONTRATADA somente serão aprovados pela Administração caso demonstrem atendimento integral aos requisitos, parâmetros de desempenho, critérios técnicos, funcionais e operacionais estabelecidos no Anteprojeto e nos demais documentos da contratação. Não serão admitidas alterações que impliquem redução da qualidade, da segurança, da confiabilidade, da durabilidade, da vida útil, da resiliência, da capacidade operacional ou do desempenho hidráulico do empreendimento.

As soluções desenvolvidas pela CONTRATADA poderão divergir das soluções referenciais constantes do Anteprojeto desde que sejam tecnicamente justificadas e comprovadamente mantenham ou aprimorem o desempenho, a funcionalidade, a segurança, a vida útil, a padronização e os demais requisitos estabelecidos pela Administração, observadas as disposições do art. 46, § 3º, da Lei nº 14.133/2021.

As soluções, configurações, dimensões, arranjos funcionais, padrões tecnológicos, critérios operacionais e demais elementos expressamente definidos no Anteprojeto como requisitos de padronização constituem diretrizes técnicas estabelecidas pela Administração, decorrentes de critérios de interesse público, padronização operacional, integração com a infraestrutura existente e gestão do ciclo de vida dos ativos, possuindo caráter vinculante para o desenvolvimento dos Projetos Básico e Executivo.

Cada entrega deverá ser completa, compatibilizada e acompanhada de todos os elementos necessários à

sua verificação, incluindo desenhos, memoriais, cálculos, modelos computacionais, relatórios e arquivos editáveis e não editáveis.

É vedado o avanço para qualquer etapa subsequente sem a aprovação formal e integral da etapa anterior, sendo igualmente proibida a execução de qualquer serviço sem a aprovação completa do Projeto Executivo correspondente.

A CONTRATADA deverá apresentar o conjunto completo de documentos técnicos exigidos, devidamente compatibilizados entre si, para cada uma das seguintes fases de desenvolvimento:

- Fase de Consolidação das Soluções Técnicas (FCST);
- Projeto Básico e Projeto Executivo;
- Revisão/ajustes de projeto durante a execução da obra;
- *As Built*.

35.2. CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO TÉCNICA DA OBRA

Os critérios de aceitação técnica estabelecem as condições mínimas para o recebimento provisório e definitivo do empreendimento, considerando a conclusão dos serviços, a conformidade das soluções implantadas, o atendimento aos requisitos de desempenho estabelecidos e a entrega da documentação técnica necessária à operação e manutenção do sistema.

Para fins de recebimento, será observada a seguinte sequência:

conclusão das obras → testes e comissionamento → operação assistida → Recebimento Provisório → período de verificação e regularização de pendências → Recebimento Definitivo.

35.2.1 Recebimento provisório

O Recebimento Provisório será realizado pelo responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, mediante **Termo de Recebimento Provisório - TRP**, após verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico, nos termos do art. 140, inciso I, alínea “a”, da Lei Federal nº 14.133/2021.

A emissão do TRP ficará condicionada à conclusão das obras, dos testes, do comissionamento e da operação assistida, bem como ao atendimento, no mínimo, das seguintes condições:

- Conclusão das obras civis, instalações eletromecânicas e demais sistemas integrantes do empreendimento, em conformidade com o Projeto Executivo aprovado;
- Conclusão dos testes, inspeções, ensaios e procedimentos de comissionamento previstos, incluindo a aprovação das etapas aplicáveis e a entrega do relatório consolidado de comissionamento;
- Conclusão do período de operação assistida, com atendimento aos critérios estabelecidos para seu encerramento e demonstração da estabilidade e do desempenho operacional do sistema;
- Comprovação do atendimento aos requisitos técnicos, funcionais, hidráulicos, estruturais, operacionais, ambientais e de desempenho estabelecidos nos documentos da contratação;
- Entrega do conjunto completo da documentação *As Built* de todas as disciplinas, devidamente compatibilizada, incluindo os arquivos editáveis, não editáveis e o modelo BIM atualizado;
- Conclusão dos treinamentos e da transferência de conhecimento às equipes indicadas pela CONTRATANTE, conforme requisitos estabelecidos neste Termo de Referência;
- Atendimento às condicionantes ambientais e demais obrigações necessárias à entrada em operação do empreendimento que sejam de responsabilidade da CONTRATADA; e
- Inexistência de pendências que comprometam a segurança, funcionalidade, desempenho ou operação regular do empreendimento.

As licenças, autorizações e demais atos administrativos **indispensáveis ao início da operação** deverão estar vigentes antes do início da operação assistida. Quando sua emissão for de responsabilidade da CONTRATANTE, caberá à CONTRATADA elaborar e fornecer tempestivamente os estudos, projetos, documentos, informações e complementações sob sua responsabilidade necessários à respectiva obtenção.

Pendências de menor relevância que não comprometam a segurança, funcionalidade, desempenho ou operação do empreendimento poderão ser registradas no Termo de Recebimento Provisório, com indicação das providências necessárias e dos respectivos prazos para regularização.

O Recebimento Provisório não exime a CONTRATADA de suas responsabilidades técnicas, civis e contratuais, permanecendo sob sua responsabilidade a correção das pendências, vícios, defeitos e não conformidades que lhe sejam imputáveis.

35.2.2 Recebimento Definitivo

O Recebimento Definitivo será realizado por comissão designada pela autoridade competente, mediante **Termo de Recebimento Definitivo - TRD**, após o decurso de **90 (noventa) dias contados do Recebimento Provisório**, mediante verificação do atendimento das exigências contratuais, nos termos do art. 140, inciso I, alínea “b”, da Lei Federal nº 14.133/2021.

O período compreendido entre os Recebimentos Provisório e Definitivo será destinado à verificação do funcionamento do empreendimento, à identificação de eventuais vícios ou não conformidades e à regularização das pendências registradas no TRP, **não se confundindo com o período de operação assistida**, que deverá estar concluído previamente ao Recebimento Provisório.

A emissão do TRD ficará condicionada, no mínimo, ao atendimento das seguintes condições:

- Regularização das pendências e ressalvas registradas no Termo de Recebimento Provisório;
- Inexistência de vícios, defeitos ou não conformidades identificados no período de verificação que comprometam a segurança, funcionalidade ou desempenho do empreendimento;
- Aprovação dos Manuais de Operação, Manutenção e Conservação e dos demais documentos técnicos finais exigidos;
- Apresentação dos laudos, relatórios, certificados, declarações de conformidade e demais documentos técnicos exigidos para a conclusão do empreendimento;
- Apresentação da documentação final de regularidade do empreendimento perante os órgãos competentes, incluindo licenças (L.O e TRA), autorizações, *habite-se* e demais documentos aplicáveis, **observada a distribuição de responsabilidades entre CONTRATANTE e CONTRATADA estabelecida nos documentos da contratação;**
- Regularização de eventuais autos de infração ambientais ou administrativos imputáveis à CONTRATADA; e
- Apresentação da documentação administrativa, previdenciária e de responsabilidade técnica exigível para o encerramento da obra e do contrato, incluindo a regularidade do CNO e CND/SERO, quando aplicáveis.

Quando a emissão de licença, autorização ou documento de regularidade depender de ato de órgão público ou terceiro e estiver formalmente atribuída à CONTRATANTE, sua ausência não impedirá o Recebimento Definitivo quando comprovado que a CONTRATADA cumpriu tempestivamente todas as providências e obrigações sob sua responsabilidade, ressalvada a impossibilidade de operação regular do empreendimento.

O Recebimento Definitivo não excluirá a responsabilidade da CONTRATADA pela solidez, segurança, qualidade, durabilidade e funcionalidade das obras e serviços executados, nem pelas falhas, vícios ou desconformidades que lhe sejam imputáveis, observados os prazos e responsabilidades estabelecidos na legislação e no contrato.

35.3. CONTINUIDADE OPERACIONAL DO SISTEMA

A CONTRATADA deverá planejar e executar as intervenções de forma a preservar a continuidade operacional do sistema de drenagem existente, incluindo a EBAP Sarandi e suas estruturas associadas.

Qualquer intervenção que implique redução temporária da capacidade operacional, alteração do regime de funcionamento ou indisponibilidade parcial de equipamento ou estrutura existente deverá ser submetida à Fiscalização com antecedência mínima de **5 (cinco) dias úteis**, acompanhada da metodologia executiva, avaliação dos riscos, período previsto e medidas de contingência propostas.

A intervenção dependerá de **autorização prévia e expressa da Fiscalização**, após consulta à equipe operacional do DMAE, quando aplicável, e somente poderá ser iniciada após a implantação e verificação das medidas provisórias e de contingência necessárias.

As intervenções deverão considerar as condições hidrológicas e meteorológicas previstas. Não serão admitidas intervenções que reduzam a capacidade operacional do sistema durante períodos de alerta meteorológico ou quando não estiverem atendidas as condições de segurança estabelecidas para sua execução. A Fiscalização poderá suspender ou reprogramar intervenção anteriormente autorizada quando as condições exigirem.

36. INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADO - IMR

36.1. Não se aplica

37. PROVA DE CONCEITO

37.1 Não se aplica

38. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL:

Para o exercício de 2026, o Departamento não implementou o PCA, em razão de questões de natureza administrativa, operacional e de sistematização. Ressalta-se, contudo, que os recursos necessários à presente contratação estão previstos no planejamento administrativo-orçamentário para o exercício de 2026.

A presente demanda está contemplada no Plano de Contratações Anual (PCA) do exercício de 2027, conforme link apresentado a seguir:

PCA 2027 - DMAE: <https://pncp.gov.br/app/pca/92924901000198/2027>

28/08/2026, 16:20

Departamento Municipal de Água e Esgoto de Porto Alegre - Relatório de Obras do Plano Anual de Contratações

Departamento Municipal de Água e Esgoto de Porto Alegre

Relatório de Obras do Plano Anual de Contratações

LISTA DE SERVIÇOS DE OBRAS - PCA - PCA 2027 DPCCDU - GPPOD

Órgão: Diretoria de Proteção Contra Cheias e Drenagem Urbana

Número: 26.10.000008035-5

Responsável: Eduardo Jordão Araujo dos Santos

Ano: 2027

Total: R\$ 1.017.105.028,51

SERVIÇOS DE OBRAS

Descrição	Tipo de Item	Grau de Prioridade	Data Desejada	Total
Pólder 10	Serviços de Obras	Média	01/06/2027	R\$ 137.400.000,00

Qnt. de Linhas: 1

Total do Relatório:

R\$ 137.400.000,00

39. DECLARAÇÃO ACERCA DA ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA : conforme declaração do ordenador de despesa e/ou pré-empenho.

As despesas decorrentes deste Contrato serão custeadas com recursos do Instrumento de Transferência de Recursos nº 1/2025/CAIXA, firmado entre a CONTRATANTE e a Caixa Econômica Federal, por meio de aplicação de recursos do Fundo de Apoio à Infraestrutura para Recuperação e Adaptação à Eventos Climáticos Extremos - FIRECE, cuja Cláusula Décima Segunda prevê que os recursos serão transferidos pelo FIRECE diretamente aos fornecedores contratados para a execução das obras, serviços e fornecimentos.

40. IDENTIFICAÇÃO DOS TIPOS DE SERVIÇOS A EXECUTAR E DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS A INCORPORAR À OBRA, BEM COMO DAS SUAS ESPECIFICAÇÕES, DE MODO A ASSEGURAR OS MELHORES RESULTADOS PARA O EMPREENDIMENTO E A SEGURANÇA EXECUTIVA NA UTILIZAÇÃO DO OBJETO, PARA FINS A QUE SE DESTINA, CONSIDERADOS OS RISCOS E OS PERIGOS IDENTIFICÁVEIS, SEM FRUSTRAR O CARÁTER COMPETITIVO PARA A SUA EXECUÇÃO:

40.1. Trata-se de contratação integrada.

40.2. As especificações para assegurar o desempenho da contratação estão listadas no item 3 deste termo de referência.

41. OBSERVAÇÕES ADICIONAIS: (outros itens que julgarem necessário para a elaboração do edital).

OBSERVAÇÃO: IMPRESCINDÍVEL ASSINATURA DIGITAL DE AGENTE DE PLANEJAMENTO E DO GERENTE/DIRETOR DA ÁREA NESTE DOCUMENTO

V.2026/01



Documento assinado eletronicamente por **Eduarda Karoline Trevisan Bugs, Engenheiro(a)**, em 02/10/2026, às 11:10, conforme o art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006, e o Decreto Municipal 18.916/2015.



Documento assinado eletronicamente por **Bruno Kerwald Schneider, Engenheiro(a)**, em 02/10/2026, às 11:16, conforme o art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006, e o Decreto Municipal 18.916/2015.



Documento assinado eletronicamente por **Melissa Guagnini Hoffmann Custódio, Diretor(a)**, em 02/10/2026, às 11:42, conforme o art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006, e o Decreto Municipal 18.916/2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <http://sei.procempa.com.br/autenticidade/seipmpa> informando o código verificador **41700592** e o código CRC **13E2A04A**.

26.10.000014228-8

41700592v3