



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA

Anexo XXVII do Decreto nº 20.964, de 07/05/2025
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP
Nº 13/2026

Processo Administrativo: 019.001856/2026-41

Data do Pedido: 27 de abril de 2026.

Servidor ou Equipe de Planejamento Responsável pela elaboração do ETP:

Nome: Caio Tasso Rodrigueus Chagas	Cadastro: 246505
Cargo: Engenheiro Civil	Setor: Departamento de Obras Civas
E-mail: eng.caiotasso@gmail.com	Telefone: 69999144189

1. DESCRIÇÃO DO OBJETO

- 1.1. Contratação de empresa especializada em obras e serviços de engenharia para a execução integral da construção da Praça Pública no Residencial Cristal da Calama, localizada na Avenida Calama, esquina com a Rua Rutilo (Lote 471, Quadra 644, Setor 22, Matrícula nº 75.305), no município de Porto Velho/RO.
- 1.2. A intervenção contempla a entrega de unidade funcional completa e pronta para uso, abrangendo a execução de serviços preliminares e canteiro de obras; movimentação de terra (limpeza, capina, demolições e regularização do subleito com volume de aterro de 2.772,74 m³); pavimentação em concreto polido com acabamento técnico em pintura epóxi manual; implantação de playground com piso emborrachado normatizado; readequação de campo de futebol com sistema de drenagem profunda tipo "espinha de peixe"; infraestrutura elétrica e iluminação ornamental em LED.
- 1.3. Fica esclarecido que, por inexistência de demanda hídrica no projeto arquitetônico, a execução de poço tubular profundo e reservatório elevado foi suprimida do escopo, conforme justificativa técnica exarada no Despacho DPE/SMCL (ID 1100502), mantendo-se a Certidão CAERD nº 29/2025 nos autos apenas para fins de comprovação da viabilidade da rede pública local.
- 1.4. A execução deverá observar rigorosamente o Projeto Arquitetônico (ID 0840696), o Projeto de Terraplenagem e Drenagem (ID 0840691), o Projeto Elétrico (ID 0840702) e as diretrizes de aprovação da Mandatária comunicadas no Ofício Nº 520/2026/SMCL-DACC (SEI 0783000).
- 1.5. O quantitativo total refere-se ao Escopo Físico Integral necessário para a plena funcionalidade do equipamento público, correspondendo a uma área de intervenção direta de 5.513,03 m².
- 1.6. A metodologia de cálculo para a definição da demanda baseia-se no levantamento métrico rigoroso executado sobre os Projetos Executivos, cujos quantitativos físicos e memórias de cálculo estão detalhados na Planilha Orçamentária atualizada (ID 1100494).
- 1.7. Os preços e composições de serviços adotam como referência técnica as tabelas oficiais vigentes para o ano de 2026 (SINAPI 05/2026 - RO; SBC 06/2026 - Porto Velho; SICRO3 01/2026 - RO), sob regime não desonerado e BDI de 21,35%, em estrita observância ao Plano de Trabalho do Convênio nº 965112/2024.
- 1.8. A obra é custeada pelo Convênio nº 965112/2024 (Programa Calha Norte), com valor global orçado conforme planilha revisada (junho/2026), respeitando o teto pactuado no TransfereGov e os princípios de economicidade.
- 1.9. O objeto é técnica e funcionalmente indivisível, sendo que a fragmentação comprometeria a compatibilização dos sistemas, a integridade das garantias técnicas e a celeridade do cronograma pactuado com a União.
- 1.10. O prazo de execução é de 150 (cento e cinquenta) dias corridos, dimensionado para garantir a conclusão segura das etapas críticas antes do agravamento do período chuvoso amazônico, mitigando riscos de paralisação.
- 1.11. A documentação técnica completa está disponível via repositório institucional: https://pmpvyh-my.sharepoint.com/:f/g/personal/semesc_projetos_pmpvyh_onmicrosoft_com/IgCKllauhRpxQZZRDIAeGglkAYAySRJJ3zwsKhSCOjtrjcQ?e=7gmbYf

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO

- 2.1. O Residencial Cristal da Calama apresenta uma demanda social crítica por espaços qualificados de lazer e convivência. Embora a área destinada a equipamentos comunitários (Lote 471, Matrícula nº 75.305) possua infraestrutura básica preexistente, como pista de caminhada e academia ao ar livre, o local carece de estruturas essenciais que permitam a plena integração das famílias e a recreação infantil segura.
- 2.2. O cenário atual de ociosidade de parte do terreno, aliado à falta de um playground normatizado e de um campo de futebol com drenagem eficiente, compromete a qualidade de vida dos moradores, favorecendo a degradação urbana e limitando a prática de atividades físicas e sociais, especialmente para crianças e pessoas com deficiência (PcD).
- 2.3. A contratação é fundamentalmente motivada pela necessidade imperiosa de cumprimento das metas físicas pactuadas no Convênio nº 965112/2024 (SIAFI 2024NS003944), firmado com o Ministério da Defesa/Calha Norte, conforme Dados do Instrumento (ID 0840676).
- 2.4. A urgência da demanda é de prioridade alta, visto que a não execução tempestiva dos serviços implica o risco iminente de perda do repasse federal de R\$ 960.000,00, o que acarretaria prejuízo irreparável ao erário municipal.
- 2.5. Ressalta-se a necessidade de iniciar as etapas de terraplenagem (aterro de 2.772,74 m³) e drenagem profunda (sistema "espinha de peixe") antes do agravamento do período chuvoso amazônico, visando garantir a exequibilidade do cronograma de 150 dias e a funcionalidade técnica do objeto.
- 2.6. A intervenção elevará o padrão do equipamento público, entregando uma unidade funcional completa com pavimentação em pintura epóxi, playground com piso de absorção de impacto (15mm) e iluminação em LED, promovendo a segurança pública e a valorização imobiliária da região.

2.7. A solução garante a acessibilidade plena (NBR 9050) e atende ao Plano de Sustentabilidade do convênio, assegurando a entrega do *as built* eletrônico e manuais de manutenção para a futura conservação pela SEMESC/SEINFRA.

2.8. A presente descrição fundamenta-se nas diretrizes do Ofício Nº 520/2026/SMCL-DACC (SEI 0783000) e nas condicionantes da Licença Ambiental Prévia nº 016.00004.006/2026-SUL (ID 0840687), bem como na Certidão CAERD nº 29/2025, esta última atestando a viabilidade técnica de conexão à rede pública de abastecimento.

2.9. Toda a fundamentação técnica e os projetos executivos (ID 0840696, 0840691, 0840702) que justificam esta necessidade estão disponíveis para consulta integral no link institucional: https://pmpvh-my.sharepoint.com/:f/g/personal/semesc_projetos_pmpvh_onmicrosoft_com/IgCKllauhRpxQZZRDIAeGgIkAYAySRJJ3zwsKhSCOjtrjcQ?e=7gmbYf

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. As descrições abaixo são necessárias e suficientes à escolha da solução, observando os padrões de desempenho, práticas de sustentabilidade e a legislação vigente (Art. 18, inciso III, da Lei nº 14.133/2021), balizando tecnicamente a futura execução contratual.

3.2. Em razão da natureza do objeto tratar-se de implantação em área com infraestrutura preexistente (academia, pista de caminhada e estacionamentos) e a necessidade de validação das cotas da rede de esgoto da CAERD na Av. Calama (ID 0840725), a vistoria técnica é fortemente recomendada, conforme art. 63 da Lei nº 14.133/2021.

3.3. Caso a licitante opte por não realizar a vistoria, deverá, obrigatoriamente, apresentar declaração formal atestando que possui pleno conhecimento das condições do local e das dificuldades logísticas, assumindo integral e exclusivamente os riscos por eventuais omissões de custos em sua proposta.

3.4. A contratada deverá manter equipe técnica qualificada durante toda a execução, composta por, no mínimo, 01 (um) Engenheiro Civil ou Arquiteto (Responsável Técnico), devidamente registrado no respectivo conselho de classe (CREA ou CAU).

3.5. Conforme a declaração de parcelas de maior relevância extraída da planilha orçamentária, os atestados de capacidade técnica deverão comprovar a execução de serviços de complexidade similar, observando o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do quantitativo total para as parcelas de maior expressão financeira identificadas:

Código	Banco	Descrição do Serviço	Und.	Quant. Total	% Relevância	Quant. Mínima
101735	SINAPI	PISO DE BORRACHA ESPORTIVO, ESPESSURA 15MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA. AF_02/2026	m²	114,97	25%	27,74
98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/202	m²	811,75	25%	202,94

3.6. O prazo de execução é de 150 (cento e cinquenta) dias corridos, contados a partir da emissão da Ordem de Serviço (OS).

3.7. O prazo de vigência contratual é de 12 (doze) meses, garantindo margem para o recebimento definitivo (Art. 140, Lei 14.133/21) e a liquidação financeira vinculada ao Convênio nº 965112/2024.

3.8. Será exigida garantia de execução de 5% (cinco por cento) do valor total do contrato (Art. 96 da Lei nº 14.133/2021), devendo a contratada responder pela solidez e segurança da obra pelo prazo irredutível de 05 (cinco) anos, conforme Art. 618 do Código Civil.

3.9. Admite-se a subcontratação parcial de itens acessórios (paisagismo ou playground), limitada a 25% do valor global, mediante prévia autorização da fiscalização.

3.10. A execução deve manter fidelidade estrita aos projetos arquitetônicos (ID 0840696), elétrico (ID 0840702) e de terraplenagem (ID 0840691), disponíveis no link institucional: https://pmpvh-my.sharepoint.com/:f/g/personal/semesc_projetos_pmpvh_onmicrosoft_com/IgCKllauhRpxQZZRDIAeGgIkAYAySRJJ3zwsKhSCOjtrjcQ?e=7gmbYf

3.11. A contratada deverá implementar o PGRCC conforme Resolução CONAMA nº 307/2002, com descarte em bota-fora licenciado, e manter conformidade rigorosa com a NBR 16071 (Segurança de Playgrounds), NBR 9050 (Acessibilidade) e NR-18 (Segurança no Trabalho).

3.12. A solução técnica prioriza a eficiência energética mediante a utilização exclusiva de luminárias LED e pintura epóxi de alta durabilidade, reduzindo custos futuros de manutenção e consumo.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

4.1. O levantamento de mercado consistiu na análise das alternativas possíveis para o atendimento da demanda, visando identificar a solução que melhor atende aos aspectos de conveniência, economicidade e eficiência, em estrita observância ao Art. 18, § 1º, inciso V, da Lei nº 14.133/2021.

4.2. Alternativa A — Execução Direta pela SEINFRA: Avaliada e descartada. A SEINFRA não dispõe, em seu quadro de pessoal permanente, de equipe multidisciplinar especializada (paisagistas, aplicadores de resina epóxi, montadores de estruturas metálicas) e maquinário específico necessário para execução simultânea das frentes de serviço, o que comprometeria a celeridade e o cumprimento das metas do Convênio nº 965112/2024.

4.3. Alternativa B — Locação de Equipamentos e Aquisição de Materiais: Tecnicamente inviável. A fragmentação da gestão elevaria o risco de falhas na compatibilização entre as frentes (terraplenagem, obras civis e instalações), dificultando a responsabilização técnica por eventuais vícios construtivos ou atrasos no Plano de Trabalho aprovado pelo concedente.

4.4. Alternativa C — Execução Indireta por Empreitada por Preço Global (Solução Escolhida): Identificada como a alternativa mais vantajosa. Esta solução permite que uma empresa especializada assuma a responsabilidade integral pela entrega da unidade funcional. O regime de Preço Global é o mais indicado, pois o projeto executivo apresenta alta maturidade, conferindo maior segurança jurídica e financeira à Administração e mitigando o risco de aditivos.

4.5. A Execução Indireta justifica-se por: (i) permitir controle rigoroso de todas as etapas sob responsabilidade única; (ii) garantir a integridade técnica da obra, especialmente na interface entre a compactação do aterro e a pintura epóxi; (iii) assegurar economia de escala ao unificar mobilização e canteiro; e (iv) garantir o cumprimento do cronograma de 150 dias.

4.6. O levantamento de mercado confirmou a vantajosidade de integrar tecnologias de baixo custo de manutenção e alta durabilidade, como a iluminação 100% LED e a pintura epóxi, que reduzem o custo do ciclo de vida do objeto.

4.7. A viabilidade de conexão à rede pública de abastecimento, atestada pela Certidão CAERD nº 29/2025, permite a dispensa de sistema de reservação hídrica autônoma no projeto, conforme despacho DPE/SMCL (ID 1100502), uma vez que não há demanda hídrica no equipamento público.

4.8. Os preços referenciais foram balizados pelas tabelas oficiais vigentes em 2026 (SINAPI/SBC/SICRO3), garantindo que o valor estimado esteja em estrita consonância com a realidade de mercado do estado de Rondônia.

5. **DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

5.1. A solução consiste na Construção Integral da Praça Pública do Residencial Cristal da Calama, mediante contratação de empresa especializada sob o regime de Empreitada por Preço Global. A intervenção contempla a entrega de unidade funcional completa, integrando as estruturas novas ao espaço preexistente, compreendendo as etapas interdependentes descritas abaixo.

5.2. Serviços Preliminares e Canteiro de Obras: Administração local, instalação de canteiro, placa de obra (padrão federal do Convênio nº 965112/2024), serviços topográficos para locação e mobilização de equipe técnica.

5.3. Terraplenagem e Demolições: Limpeza mecanizada do terreno, demolição de concreto simples irregular e execução de compactação de corpo de aterro (95% Proctor Normal) com solo argiloso, totalizando 2.772,74 m³, garantindo a estabilidade para as futuras pavimentações.

5.4. Espaço de Convivência (74,72 m²): Execução de piso em concreto feltrado, construção de bancos e mesas em concreto armado e implantação de paisagismo com espécies nativas (Pata de Vaca e Palmeira Rabo de Raposa), conforme o Projeto Paisagístico (Prancha 02).

5.5. Playground e Recreação (343,43 m²): Execução de piso em concreto com acabamento emborrachado para absorção de impactos, instalação de labirinto de toras em madeira tratada (h=2,20m) com verniz náutico e montagem de brinquedos certificados pela NBR 16071.

5.6. Estruturas Metálicas (Pórticos): Execução de 02 (dois) pórticos metálicos com pintura esmalte sintético sobre fundo zarcão, com fundações em sapatas de concreto posicionadas acima do nível do solo para prevenção de corrosão.

5.7. Revestimento Técnico e Pintura: Aplicação manual de pintura epóxi em 2 demãos, incluindo primer, em uma área total de 2.281,99 m², conferindo alta resistência e acabamento estético ao pavimento.

5.8. Garantia Quinquenal: A contratada responderá pela solidez e segurança da obra pelo prazo irredutível de 05 (cinco) anos, conforme Art. 618 do Código Civil.

5.9. Assistência Técnica: Durante a vigência contratual e até o recebimento definitivo, a empresa deverá realizar manutenção corretiva imediata de qualquer vício construtivo identificado pela fiscalização.

5.10. Garantia de Equipamentos: Os brinquedos do playground e as luminárias LED deverão possuir garantia mínima de fábrica e manuais de conservação entregues no *As-Built*.

5.11. Justificativa Técnica e Econômica: A escolha técnica fundamenta-se no uso de materiais de baixa manutenção e alta durabilidade (concreto feltrado, madeira tratada e pintura epóxi), otimizando o ciclo de vida do ativo público. Economicamente, o regime de Preço Global é o mais vantajoso, pois os projetos executivos (ID 0840696) possuem alto grau de precisão, conferindo previsibilidade financeira absoluta à Administração, minimizando o risco de aditivos e assegurando a entrega do objeto dentro do cronograma vinculado ao recurso federal.

6. **ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES PARA AQUISIÇÃO/CONTRATAÇÃO**

6.1. A quantificação do objeto foi extraída integralmente das peças técnicas (plantas, cortes e detalhes) do Projeto Executivo e do Projeto de Terraplenagem.

6.2. A metodologia consistiu no levantamento métrico detalhado via software de engenharia, correlacionando as áreas físicas de intervenção com as composições de custos unitários da base SINAPI/RO.

6.3. O período de execução física da obra é de 150 (cento e cinquenta) dias corridos, contados a partir da emissão da Ordem de Serviço (OS), prazo tecnicamente dimensionado para abranger as etapas de cura do concreto, aplicação técnica da pintura epóxi e maturação do paisagismo.

6.4. A contratação destina-se à Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINFRA), sob a gestão e fiscalização do Departamento de Obras Cíveis (DOC).

6.5. Por tratar-se de obra de infraestrutura fixa em logradouro público (Lote 471, Matrícula nº 75.305), a distribuição é única e indivisível, visando atender diretamente à comunidade do Residencial Cristal da Calama.

6.6. O escopo foi segmentado nos macroserviços quantificados na Planilha Resumo, conforme resumo abaixo:

Ite m	Macroserviço	Valor Estimad o (R\$)	% (Peso)
1	ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE	68.219,38	6,97%
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	90.994,79	9,30%
3	CANTEIRO DE OBRAS	48.138,36	4,92%
4	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	159.099,82	16,26%
7	PAISAGISMO	6.999,80	0,72%
8	PLAYGROUND	253.379,63	25,89%
9	CALÇAMENTOS ÁREA DE CONVIVÊNCIA II, ACESSO AOS PERGOLADOS MAIORES E RAMPAS DE ACESSIBILIDADE	75.057,58	7,67%
10.3	GUARDA CORPO	917,93	0,09%
11	MOBILIÁRIO	44.138,88	4,51%
12	PÓRTICOS	33.568,93	3,43%
13	CAMPO DE FUTEBOL	115.019,46	11,75%
14	ELETRICA	80.817,	8,26%

		47	
15	SERVIÇOS FINAIS	2.211,55	0,23%
-	TOTAL GERAL ESTIMADO	978.563,58	100%

6.7. A memória de cálculo descritiva é parte indissociável da Planilha Orçamentária e da ART de Projeto.

6.8. Informa-se, em cumprimento à norma, que não houve contratação anterior para este objeto específico, tratando-se de uma implantação nova vinculada ao Convênio nº 965112/2024.

6.9. Os materiais previstos atendem aos critérios de qualidade comum, sendo vedada a utilização de artigos de luxo, priorizando a durabilidade e o baixo custo de manutenção para o erário municipal.

6.10. Em estrita observância à Nota 3 do modelo normativo, declara-se que os quantitativos métricos (m, m², m³) e volumes de aterro que subsidiam esta contratação foram validados pelos profissionais: Eng. Jarbas Carvalho dos Santos (CREA 5467-D/RO) e Arq. Raymundo J. Fraga Júnior (CAU nº A36690-0).

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

7.1. A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base no Projeto Executivo e na planilha orçamentária detalhada. Os documentos de suporte, incluindo as memórias de cálculo, composições de custos unitários e cronograma físico-financeiro, encontram-se anexados ao processo nº 019.001856/2026-41.

7.2. Quadro Resumo da Estimativa:

ITEM	ESPECIFICAÇÕES	CUSTO DIRETO (R\$)	VALOR C/ BDI (R\$)
01	Contratação de empresa especializada em obras e serviços de engenharia para Construção da Praça Pública do Residencial Cristal da Calama – Convênio nº 965112/2024	R\$ 806.543,84	R\$ 978.563,58

7.2.1. Memória de Cálculo e Composição Analítica: O montante global estimado de **R\$ 978.563,58** (novecentos e setenta e oito mil, quinhentos e sessenta e tres reais e cinquenta e oito centavos) observa a seguinte estrutura:

7.2.1.1. **Custo Direto (Materiais, Mão de Obra e Equipamentos):** R\$ 806.543,84

7.2.1.2. **BDI (Benefícios e Despesas Indiretas) – 21,35%:** R\$ 172.019,74.

7.3. O percentual de BDI de 21,35% adotado está em estrita conformidade com o Acórdão TCU nº 2.622/2013-Plenário para obras de infraestrutura urbana.

7.4. Adotou-se o regime **NÃO DESONERADO**, com percentuais de encargos sociais em conformidade com o padrão municipal para o exercício de 2026.

7.5. **Metodologia e Fontes de Referência:** A formação dos preços observou o Art. 23, §2º, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, utilizando as seguintes bases oficiais de referência atualizadas para o exercício de 2026:

- **SINAPI:** 05/2026 – Rondônia.
- **SBC:** 06/2026 – Porto Velho.
- **SICRO3:** 01/2026 – Rondônia.

7.6. A contratação possui lastro financeiro integral vinculado ao Convênio nº 965112/2024 (Ministério da Defesa/Calha Norte). Os preços foram validados tecnicamente, garantindo que os valores refletem a realidade de mercado atual.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO

8.1. **Opção pelo Lote Único (Não Parcelamento):**

8.1.1. Em estrita análise à viabilidade técnica e econômica exigida pelo § 2º do art. 40 da Lei nº 14.133/2021, conclui-se que o objeto deverá ser licitado em **LOTE ÚNICO**, sob o regime de **Empreitada por Preço Global**. O parcelamento da obra em itens ou lotes distintos é tecnicamente desaconselhável e administrativamente temerário para esta infraestrutura urbana.

8.2. **Fundamentação Técnica e Econômica para o Lote Único:**

8.2.1. **Interdependência Técnica e Logística:** A construção da praça constitui um sistema funcional indissociável. Os serviços de terraplenagem (2.772,74 m³), pavimentação técnica (epóxi), instalação de playground e montagem de pórticos metálicos devem ser executados de forma sequencial e sobreposta. O parcelamento fragmentaria o canteiro de obras, gerando graves riscos de incompatibilidade física e atrasos na transição entre frentes de serviço.

8.2.2. **Responsabilidade Técnica e Garantia Quinquenal:** A divisão do objeto entre múltiplas empresas impossibilitaria a identificação do nexo causal em caso de futuras patologias construtivas (ex: um recalque no aterro afetando a pintura epóxi). A contratação global garante que uma única empresa emita a ART geral da obra e responda integralmente pela solidez e segurança da praça pelo prazo irredutível de **05 (cinco) anos**, conforme o art. 618 do Código Civil Brasileiro.

8.2.3. **Economia de Escala e Custos Indiretos:** O parcelamento multiplicaria os custos indiretos do Município, exigindo a duplicação de rubricas de Mobilização, Desmobilização e, principalmente, Administração Local. A concentração em lote único otimiza o uso de equipamentos de terraplenagem e equipes de acabamento, assegurando preços mais competitivos alinhados aos referenciais SINAPI.

8.2.4. **Segurança do Repasse Federal (Convênio nº 965112/2024):** A obra possui um cronograma de execução de **150 dias**, estritamente vinculado a metas físicas aprovadas pelo Ministério da Defesa/Calha Norte. O parcelamento aumentaria exponencialmente o risco de atrasos por falta de sincronia entre diferentes contratadas, o que poderia acarretar a paralisação da obra e a consequente perda do recurso federal de **R\$ 960.000,00**.

8.3. **Conclusão do Parcelamento:**

8.3.1. Portanto, o não parcelamento e a adoção do Lote Único são as medidas que melhor preservam a integridade técnica do projeto, mitigam riscos jurídicos de garantias cruzadas e asseguram a eficiência administrativa necessária para a entrega da infraestrutura à comunidade do Residencial Cristal da Calama no prazo convenial.

9. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

9.1. A viabilidade física e financeira desta contratação possui interdependência direta com o cumprimento das cláusulas do

Convênio nº 965112/2024, firmado com o Ministério da Defesa (Programa Calha Norte). A regularidade das medições e a liberação das parcelas federais são essenciais para o fluxo de caixa da obra e cumprimento do cronograma de 150 dias.

9.2. Embora a presente contratação entregue a infraestrutura completa, a plena fruição do espaço público dependerá de ações correlatas a serem coordenadas pela SEMESC e secretarias parceiras, tais como:

9.3. Fornecimento de Energia Elétrica: Necessidade de formalização de pedido de ligação definitiva junto à concessionária local (Energisa), para ativação do sistema de iluminação LED.

9.4. Abastecimento de Água: Articulação com a CAERD para a infraestrutura de hidrantes ou pontos de água para manutenção do paisagismo (plantio de grama e mudas), caso necessário.

9.5. Manutenção e Vigilância: Inclusão da nova praça no cronograma de serviços contínuos de limpeza urbana e vigilância patrimonial do Município, visando evitar a depredação precoce dos equipamentos instalados.

9.6. Não há necessidade de contratação de empresa terceira para controle de qualidade. Conforme o Memorial Descritivo, os ensaios laboratoriais (grau de compactação do aterro e resistência do concreto) são de responsabilidade integral da empresa contratada, devendo os laudos serem validados pela fiscalização da SEINFRA/SEMESC.

9.7. Ressalta-se que o projeto foi concebido para ser autossuficiente em sua execução, não havendo dependência de licitações simultâneas de materiais ou equipamentos que possam travar a entrega da obra principal.

10. DEMONSTRATIVO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

() **Sim**, informar o ID do PCA: _____

(**X**) **Não**.

Justificativa:

10.1. A presente contratação não consta originalmente no Plano de Contratações Anual (PCA) vigente em razão de sua natureza superveniente e extraordinária, estando estritamente vinculada à captação de recursos externos.

10.2. A necessidade de instrução prioritária deste processo decorre da formalização e aprovação técnica do Convênio nº 965112/2024, firmado junto ao Ministério da Defesa (Programa Calha Norte), cujos trâmites de aprovação e consolidação orçamentária no portal TransfereGov ocorreram em data posterior ao fechamento do planejamento anual da Secretaria.

10.3. Considerando que a viabilidade financeira da obra (repasso federal somado à contrapartida municipal) foi confirmada após o ciclo de planejamento regular, a sua execução torna-se urgente e prioritária. Tal medida visa garantir a aplicação tempestiva dos recursos e mitigar o risco iminente de perda da verba conveniada por decurso de prazo, o que acarretaria prejuízo ao erário e à comunidade local.

10.4. Ressalta-se que a construção da praça no Residencial Cristal da Calama, embora não listada nominalmente no PCA no início do exercício, guarda total e irrestrita consonância com os objetivos estratégicos do Município de Porto Velho no que tange à expansão da infraestrutura de lazer e valorização de áreas urbanas periféricas.

11. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

11.1. Os resultados pretendidos com a Construção da Praça do Residencial Cristal da Calama fundamentam-se no cumprimento da função social de lazer e integração, atrelado ao máximo aproveitamento dos recursos públicos.

11.2. Economicidade e Eficiência Financeira:

11.2.1. Otimização de Recursos Externos: O resultado primário é a conversão integral do aporte de R\$ 960.000,00 do Convênio nº 965112/2024 (Calha Norte) em infraestrutura permanente, minimizando o impacto no Tesouro Municipal.

11.2.2. Redução de Custos de Manutenção (OPEX): A escolha de materiais de alta durabilidade e baixa manutenção — como o concreto feltrado, a pintura epóxi em 2.281,99 m², estruturas metálicas galvanizadas e madeira tratada com verniz náutico — reduzirá drasticamente as despesas futuras com reparos e conservação, otimizando o ciclo de vida do equipamento público.

11.2.3. Eficiência Energética: A instalação de luminárias com tecnologia 100% LED reduzirá o consumo de energia elétrica mensal do logradouro, gerando economia contínua para o Município.

11.3. Melhor Aproveitamento de Recursos Humanos e Materiais:

11.3.1. Focalização da Fiscalização: A estratégia de contratação em Lote Único permite que a equipe técnica da SEINFRA/DOC concentre seus esforços na gestão de um contrato centralizado. Isso evita a dispersão de técnicos em múltiplas frentes, garantindo maior rigor no controle de qualidade e celeridade nas medições vinculadas ao convênio.

11.3.2. Qualidade dos Materiais: A padronização conforme as tabelas SINAPI e SBC garante que os materiais aplicados possuam longevidade técnica, evitando a necessidade de intervenções corretivas precoces no espaço.

11.4. Impactos Sociais e Urbanísticos:

11.4.1. Revitalização de Área Subutilizada: O projeto reverte o estado de precariedade da área (vegetação invasiva e pisos irregulares), transformando o local em um polo de convivência e lazer seguro para os moradores do Residencial Cristal da Calama.

11.4.2. Segurança e Recreação Infantil: Entrega de um playground moderno e seguro, em estrita observância à NBR 16071, com piso emborrachado para absorção de impactos, promovendo o desenvolvimento infantil e o fortalecimento dos vínculos comunitários.

11.4.3. Valorização Urbana: A implantação de paisagismo qualificado (Pata de Vaca e Palmeira Rabo de Raposa) e dos pórticos metálicos contribui para a identidade visual do bairro, promovendo a valorização do patrimônio público e a melhoria da sensação de segurança na região do Bairro Calama.

12. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

12.1. Para assegurar a exequibilidade imediata da contratação, a plena absorção dos recursos federais e a conformidade técnica da execução, a Administração adotará as seguintes providências:

12.2. Planejamento Administrativo e Normativo:

12.2.1. Inclusão no PCA: Promover a inclusão excepcional deste objeto no **Plano de Contratações Anual (PCA)** vigente, fundamentada na natureza superveniente da aprovação técnica do repasse federal, conforme já justificado no Item 10 deste Estudo.

12.2.2. Designação da Equipe de Gestão e Fiscalização: Publicação de Portaria específica designando a equipe de fiscalização técnica (Engenheiro Civil e Arquiteto) e administrativa, assegurando que os servidores lotados na **SEINFRA/DOC** tenham pleno domínio dos **Projetos Executivos (ID 0840696, 0840691, 0840702)** antes da emissão da Ordem de Serviço (OS).

12.2.3. Publicidade do Licenciamento: Realizar a publicação da **Licença Ambiental Prévia nº 016.00004.006/2026-SUL (ID**

0840687) em jornal de grande circulação, conforme exigência da Portaria nº 011/2025/ASTEC/SEMA, para evitar nulidades no processo ambiental.

12.3. Gestão Financeira e Convenial:

12.3.1. Monitoramento no TransfereGov: Atualização rigorosa do cronograma e do número do processo licitatório na plataforma **TransfereGov (Convênio nº 965112/2024)**, garantindo que o fluxo de desembolsos do **Ministério da Defesa (Calha Norte)** não sofra interrupções por inconsistências cadastrais.

12.3.2. Garantia de Contrapartida: Confirmação da reserva orçamentária para a contrapartida municipal de **R\$ 19.200,00**, assegurando o equilíbrio financeiro do instrumento de repasse conforme os Dados do Instrumento (**ID 0840676**).

12.4. Providências Técnicas e de Interface Logística:

12.4.1. Validação de Cotas e Redes: Antes do início das escavações para a drenagem profunda do campo, a fiscalização deverá acompanhar a contratada na validação da cota da rede de esgoto de 150mm da Av. Calama, conforme diretriz da **CAERD (ID 0840725)**, para mitigar riscos de incompatibilidade física.

12.4.2. Gestão de Resíduos (PGRCC): Exigência, no ato da mobilização, da indicação formal por parte da contratada de bota-fora devidamente licenciado pela **SEMA** para o descarte dos **2.772,74 m³ de aterro/entulho**, em conformidade com a Resolução CONAMA nº 307/2002.

12.5. Gestão de Recebimento e Sustentabilidade:

12.5.1. Comissão de Recebimento: Instituição de comissão específica para os procedimentos de **Recebimento Provisório e Definitivo**, com foco na validação da qualidade da **pintura epóxi (2.281,99 m²)** e na funcionalidade do sistema de drenagem e iluminação LED.

12.5.2. Entrega do As-Built: Condicionar o último pagamento à entrega integral do projeto "**As-Built**" em formato digital (DWG e PDF) e dos manuais de manutenção do playground e luminárias, garantindo a rastreabilidade prevista no **Plano de Sustentabilidade do Convênio**.

13. **DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS**

13.1. A execução da Construção da Praça no Residencial Cristal da Calama foi analisada sob a ótica do desenvolvimento nacional sustentável, identificando-se impactos temporários de baixa magnitude e benefícios ambientais permanentes incorporados ao projeto.

13.2. **Impactos Temporários e Medidas Mitigadoras (Fase de Obra):**

13.2.1. Gestão de Resíduos Sólidos (RCC): O principal impacto decorre da movimentação de terra (aterro de 2.772,74 m³). A contratada deverá implementar o Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC), garantindo a segregação e o transporte de entulhos para bota-fora devidamente licenciado pela SEMA, em conformidade com a Resolução CONAMA nº 307/2002.

13.2.2. Controle de Poluição e Ruído: Para mitigar a suspensão de poeira durante a terraplenagem e o transporte de materiais, será exigida a umectação constante das frentes de serviço. O uso de máquinas deve respeitar o horário comercial, visando minimizar transtornos aos moradores do Residencial Cristal da Calama.

13.2.3. Proteção de Infraestrutura Existente: A contratada deverá adotar medidas de proteção para não danificar a pista de caminhada e a academia ao ar livre já implantadas no local, evitando o desperdício de recursos públicos preexistentes.

13.3. **Medidas de Sustentabilidade e Ecoeficiência (Longo Prazo):**

13.3.1. Eficiência Energética: O projeto prevê a utilização exclusiva de tecnologia 100% LED em todo o logradouro, reduzindo o consumo de energia elétrica e a geração de resíduos químicos provenientes de lâmpadas de descarga tradicionais.

13.3.2. Permeabilidade e Microclima: A solução prioriza o aumento da infraestrutura verde mediante o plantio de espécies nativas como Pata de Vaca e Palmeira Rabo de Raposa, conforme o Projeto Paisagístico (Prancha 02). Tais medidas auxiliam na drenagem natural das águas pluviais e na redução do efeito de ilhas de calor urbanas.

13.4. **Requisitos de Logística Reversa:**

13.4.1. Descarte de Componentes: A contratada deverá priorizar a aquisição de equipamentos (luminárias e brinquedos) de fornecedores que possuam políticas de logística reversa para embalagens e componentes eletrônicos, em observância à Política Nacional de Resíduos Sólidos.

14. **DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA SOLUÇÃO**

14.1. Posicionamento Conclusivo

14.2. Com base nos estudos técnicos detalhados, na análise das alternativas de mercado, na disponibilidade de projetos executivos completos e no lastro financeiro assegurado pelo **Convênio nº 965112/2024**, esta equipe técnica emite posicionamento conclusivo pela **VIABILIDADE** da contratação de empresa especializada para a **Construção da Praça Pública do Residencial Cristal da Calama**.

14.3. Fundamentação da Viabilidade:

14.3.1. **Viabilidade Técnica:** A solução é suportada por Projetos Executivos de alta precisão (ID 0840696 e outros), utilizando métodos construtivos consolidados e compatíveis com a expertise do mercado regional. A interface com a rede da CAERD para abastecimento direto e a execução do sistema de drenagem profunda foram tecnicamente validadas e aprovadas.

14.3.2. **Viabilidade Financeira:** O valor global estimado de **R\$ 978.563,58** apresenta plena adequação orçamentária e financeira, com aplicação de BDI (21,35%) em estrita observância ao Acórdão nº 2.622/2013-TCU, estando devidamente aprovado pela mandatária federal.

14.3.3. **Viabilidade Legal:** O processo observa rigorosamente a **Lei Federal nº 14.133/2021** e o **Decreto Municipal nº 20.964/2025**, garantindo a transparência e a competitividade necessária ao certame.

14.3.4. **Viabilidade Social:** A contratação é imperativa para sanar a carência de espaços de lazer e convivência segura no **Residencial Cristal da Calama**, promovendo a integração comunitária e o desenvolvimento infantil por meio de equipamentos públicos de alta qualidade.

14.4. Conclusão

14.4.1. A solução proposta é tecnicamente prudente, economicamente vantajosa e socialmente necessária. Diante do exposto, declara-se a presente contratação como **PLENAMENTE VIÁVEL**, estando o processo apto para a elaboração do Termo de Referência de Obras e Serviços de Engenharia (TRO) e posterior prosseguimento do certame licitatório.

Porto Velho, 22 de junho de 2026.

Responsáveis pela elaboração:

CAIO TASSO RODRIGUES CHAGAS
Engenheiro Civil

GUILHERME RITTER BALDIN
Diretor do Departamento de Obras Cíveis

Aprovo nos termos do art. 11 do Decreto Municipal nº 18.892/2023

THIAGO FELIPE CANTANHEDE PACHECO
Secretário Municipal de Infraestrutura



Documento assinado eletronicamente por **Caio Tasso Rodrigues Chagas, Engenheiro(a)**, em 22/06/2026, às 12:52, conforme art. 17, § 1º, do Decreto nº 21.393, de 07 de outubro de 2025.



Documento assinado eletronicamente por **Guilherme Ritter Baldin, Diretor (a)**, em 22/06/2026, às 12:54, conforme art. 17, § 1º, do Decreto nº 21.393, de 07 de outubro de 2025.



Documento assinado eletronicamente por **Thiago Felipe Cantanhede Pacheco, Secretário (a)**, em 22/06/2026, às 12:57, conforme art. 17, § 1º, do Decreto nº 21.393, de 07 de outubro de 2025.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://www.portovelho.ro.gov.br/sei> informando o código verificador **1105190** e o código CRC **761CA9F1**.



019.001856/2026-41

0881138v1