PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PORTO VELHO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED

Anexo XXVII do Decreto nº 22.270, de 27/07/2026

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

Nº 2/2026

Anexo XXVII do Decreto nº 22.270, de 27/07/2026

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

Nº 1/2026

PROCESSO ADMINISTRATIVO	004.013853/2026-19
DATA DO PEDIDO	11 de agosto de 2026
ÓRGÃO DEMANDANTE	Secretaria Municipal de Educação - SEMED
UNIDADE/SETOR	DIMAOE
LOCAL DA INTERVENÇÃO	Rua Drusa com Rua 44, bairro Cristal da Calama, Porto Velho - RO

Servidor ou Equipe de Planejamento Responsável pela elaboração do ETP:

Servidor: Pierry Setubal Swinka Ferreira
Mat. 327256
Cargo: Técnico Administrativo de Apoio
Setor: DIMAOE
E-mail: pierry.swinka@hotmail.com
Cel: (69) 98102-8952

1. DESCRIÇÃO DO OBJETO

Contratação de empresa especializada em engenharia para execução, sob regime a ser definido no instrumento convocatório e no projeto básico, dos serviços complementares e remanescentes necessários à conclusão e plena funcionalidade da Escola Cristal da Calama, padrão FNDE de 12 salas, situada na Rua Drusa com Rua 44, bairro Cristal da Calama, em Porto Velho - RO, com fornecimento de mão de obra, materiais, equipamentos, ferramentas, transporte, administração local, testes, comissionamento, limpeza e demais insumos necessários.

O escopo consolidado compreende administração e controle, instalação e manutenção do canteiro, conclusão do refeitório, intervenções na quadra, execução de área externa e acessibilidade, implantação da subestação de 225 kVA, instalações elétricas destinadas à climatização, rede lógica, pintura do piso do pátio, cobertura do pátio de serviço e serviços finais.

Os quantitativos foram obtidos por levantamento e compatibilização dos serviços ainda necessários, a partir de projetos, listas técnicas, modelo BIM/Revit, medições de áreas e comprimentos, contagem de equipamentos e composições orçamentárias. A memória de cálculo e as especificações constam da planilha orçamentária “PMPV-SMCL-FNDE12SALAS_ORC_REV00”, revisão 00, datada de 28/07/2026, assinada pelo Engenheiro Civil Jarbas Carvalho dos Santos, CREA-RO 5467/D.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO

A Escola Cristal da Calama ainda demanda a execução de serviços indispensáveis para que a edificação possa ser concluída, recebida e utilizada de forma segura, acessível e adequada pela comunidade escolar. A existência de estrutura física parcialmente executada, sem a integralização dos sistemas e acabamentos previstos, impede o pleno aproveitamento do investimento público já realizado e posterga a disponibilização da unidade educacional.

A contratação busca solucionar, de maneira integrada, pendências relativas ao funcionamento do refeitório, proteção e uso da quadra, circulação e acessibilidade nas áreas externas, alimentação elétrica, climatização, conectividade, proteção contra intempéries e acabamento final. Sem essas intervenções, permanecem riscos de indisponibilidade operacional, deterioração de serviços já executados, aumento futuro de custos, desconforto térmico, limitações de acessibilidade e inadequação da infraestrutura para as atividades pedagógicas e administrativas.

Sob a perspectiva do interesse público, a conclusão da unidade permitirá ampliar e qualificar a infraestrutura da rede municipal de ensino, conferir destinação útil ao patrimônio implantado, garantir melhores condições de ensino, trabalho, alimentação, mobilidade e segurança, além de reduzir o risco de perdas decorrentes da exposição prolongada da obra inacabada.

2.1 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução consiste na contratação de empresa de engenharia para executar o conjunto completo dos serviços complementares/remanescentes, com fornecimento de todos os recursos necessários até o recebimento definitivo. A contratada deverá mobilizar canteiro e equipe técnica,

planejar as frentes de trabalho, compatibilizar as intervenções com os elementos existentes e executar os serviços conforme a sequência do cronograma físico-financeiro.

O primeiro ciclo abrange mobilização, administração, canteiro, início da área externa, subestação e infraestrutura elétrica. O segundo ciclo concentra a conclusão do refeitório, continuidade da área externa e dos sistemas elétricos, início da rede lógica e da cobertura do pátio de serviço. O ciclo final contempla quadra, equipamentos e acabamentos restantes, pintura do pátio, conclusão da rede lógica e da cobertura, testes, comissionamento e limpeza final.

A solução somente será considerada entregue após a verificação da conformidade dos serviços, testes dos sistemas, entrega da documentação técnica, retirada das instalações provisórias, limpeza e correção das pendências apontadas pela fiscalização. A manutenção corretiva no período de garantia deverá ser prestada nos termos do contrato e da legislação aplicável.

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação deverá observar, no mínimo, os seguintes requisitos:

- execução integral conforme projeto básico, projetos complementares, memoriais, planilha orçamentária, cronograma físico-financeiro e orientações da fiscalização;
- registro regular da empresa e dos responsáveis técnicos no conselho profissional competente, com emissão das ARTs e/ou RRTs pertinentes antes do início dos serviços;
- comprovação de capacidade técnico-profissional e técnico-operacional compatível com as parcelas de maior relevância e valor significativo, sem exigências que restrinjam indevidamente a competitividade;
- emprego de materiais novos, de qualidade comum e adequados ao uso público escolar, acompanhados de certificações e ensaios quando exigidos pelas normas técnicas;
- atendimento às normas da ABNT aplicáveis, às diretrizes do FNDE, às normas da concessionária local de energia, às regras de acessibilidade, prevenção e combate a incêndio, instalações elétricas, climatização, cabeamento, segurança do trabalho e demais regulamentos incidentes;
- manutenção de responsável técnico e equipe dimensionada para o cronograma de 90 dias, com diário de obra, registros fotográficos, relatórios e controle de qualidade;
- proteção dos serviços existentes, isolamento e sinalização das frentes de trabalho, prevenção de danos a terceiros e adoção das medidas previstas no PGR e no PCMSO;
- limpeza contínua e final, testes, partidas, comissionamento, entrega de manuais, garantias, documentação “as built” quando aplicável e correção de defeitos identificados no recebimento;
- observância de critérios de sustentabilidade, incluindo uso racional de água e energia, prevenção de desperdícios, segregação de resíduos e destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil;
- garantia dos serviços e dos equipamentos nos prazos legais, normativos e/ou dos fabricantes, prevalecendo o mais benéfico à Administração quando cabível.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para atendimento da necessidade foram analisadas as seguintes alternativas:

ALTERNATIVA	ANÁLISE
Execução direta pela Administração	Não se mostra adequada, pois demanda equipe permanente multidisciplinar, mão de obra especializada, equipamentos, logística de suprimentos, responsabilidade técnica e capacidade operacional incompatíveis com a estrutura ordinária disponível para concluir o empreendimento no prazo requerido.
Contratações separadas por disciplina	Embora algumas parcelas sejam materialmente divisíveis, a fragmentação elevaria os custos de mobilização, administração e fiscalização, criaria interfaces de responsabilidade entre elétrica, climatização, rede, arquitetura e área externa e aumentaria o risco de incompatibilidades e atrasos.
Contratação única de empresa especializada	Solução escolhida. Permite coordenação centralizada, compatibilização das frentes, responsabilidade única pelo resultado, melhor gestão do cronograma e conclusão funcional da escola.

Considerando tratar-se de serviços complementares e remanescentes da Escola Cristal da Calama, avaliou-se também a possibilidade de convocação dos licitantes remanescentes do procedimento licitatório que originou o Contrato nº 095/PGM/2022, nos termos do art. 90, §7º, da Lei Federal nº 14.133/2021. Optou-se pela realização de nova licitação em razão da necessidade de contratação do escopo atualmente consolidado nos projetos, memoriais, especificações e planilha orçamentária atualizados, permitindo nova seleção de proposta conforme as condições técnicas e econômicas vigentes e assegurando ampla competitividade para a execução dos serviços necessários à conclusão funcional da unidade escolar.

A solução possui ampla oferta no mercado de construção civil, por empresas aptas a executar obras e serviços complementares de edificações públicas. A referência econômica adotada utiliza bases reconhecidas e contemporâneas ao orçamento: SINAPI , SBC e SICRO3, além de composições próprias justificadas, com BDI geral de 18,90% e BDI de equipamentos de 13,84%. A alternativa de contratação única apresenta a melhor relação entre eficiência, coordenação técnica, economicidade e redução de riscos durante o ciclo de conclusão do objeto.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES PARA AQUISIÇÃO/CONTRATAÇÃO

O setor beneficiado é a Secretaria Municipal de Educação - SEMED, especificamente a unidade escolar Cristal da Calama, padrão FNDE de 12 salas. Não há distribuição entre diferentes órgãos ou departamentos, pois todo o quantitativo se destina à conclusão da mesma unidade educacional.

A metodologia de quantificação combinou levantamento cadastral dos serviços remanescentes, medições de projeto e de modelo BIM/Revit, listas de elétrica e lógica, áreas, volumes, comprimentos e contagem de unidades. O período previsto de execução é de 90 dias, conforme cronograma físico-financeiro. A planilha orçamentária e suas memórias de cálculo deverão integrar o processo como anexo técnico assinado pelo profissional responsável.

ITEM	GRUPO	QUANTITATIVO SINTÉTICO
1	Administração e controle	3 meses + 72 h de engenharia; ART, PGR e PCMSO
2	Canteiro de obra	Placa 4,50 m^2; depósito 8,00 m^2; barracão 18,00 m^2; banheiro químico por 3 meses
3	Refeitório	Pintura 154,58 m^2; 2 portas; 26,24 m^2 de janelas; 217,54 m^2 de forro; fechamentos
4	Quadra	27,00 m de recorte; 46,80 m^2 de alambrado; 93,60 m^2 de pintura
5	Área externa	2.240,20 m^2 de grama; 135,32 m^2 de piso intertravado; 957,87 m^2 de calçada; acessibilidade, estacionamento e hidráulica
6	Subestação 225 kVA	1 transformador e conjunto de postes, cabos, proteção, quadros, aterramento e acessórios
7	Elétrica - climatização	Cabos, disjuntores, eletrodutos, quadros e 40 aparelhos de 24.000 BTU/h
8	Rede lógica	6 racks 44U, 12 patch panels, guias e 6 réguas de tomadas
9	Pintura do piso do pátio	731,88 m^2
10	Cobertura do pátio de serviço	8,57 m^2 de fechamento; 40,90 m^2 de cobertura; rufos, calhas e condutor
11	Serviços finais	1.027,12 m^2 de limpeza de superfícies e 53,28 m^2 de vidros

Observação: os quantitativos acima são sintéticos. Para fins de licitação, medição e pagamento prevalecerão os itens, unidades, quantidades, composições e memórias de cálculo constantes da planilha orçamentária detalhada e dos projetos aprovados.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor estimado global é de R$ 1.357.788,86 (um milhão, trezentos e cinquenta e sete mil, setecentos e oitenta e oito reais e oitenta e seis centavos), sendo R$ 1.151.919,71 de custo sem BDI e R$ 205.869,15 de BDI. Os preços referenciais têm data-base de maio de 2026, com orçamento emitido em 28/07/2026.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	VALOR TOTAL
1	Administração e controle	R$ 59.827,33
2	Canteiro de obra	R$ 36.104,25
3	Refeitório	R$ 72.913,30

4	Quadra	R$ 14.343,85
5	Área externa	R$ 557.426,80
6	Subestação 225 kVA	R$ 136.543,77
7	Elétrica - climatização	R$ 366.744,16
8	Rede - lógica	R$ 39.341,46
9	Pintura do piso do pátio	R$ 48.069,87
10	Cobertura do pátio de serviço	R$ 21.538,48
11	Serviços finais	R$ 4.935,59
	TOTAL GERAL	**R$ 1.357.788,86**

Fonte: planilha orçamentária PMPV-SMCL-FNDE12SALAS_ORC_REV00, revisão 00, assinada pelo Engenheiro Civil Jarbas Carvalho dos Santos, CREA-RO 5467/D. Os preços unitários, composições, encargos sociais, BDI e memórias de cálculo deverão permanecer anexos ao processo.

7. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO

A divisão entre diferentes contratados tenderia a duplicar mobilização, canteiro e administração local; dificultaria a definição de responsabilidades pelas interfaces entre os serviços e eventuais danos; aumentaria o esforço de fiscalização; e poderia comprometer a compatibilidade dos sistemas, o prazo de execução e a garantia do conjunto. A contratação única preserva a economia de escala e a responsabilidade pelo resultado, sem restringir indevidamente a competitividade, considerando a existência de empresas de engenharia com capacidade técnica e operacional compatível com o objeto, inclusive mediante eventuais subcontratações, quando admitidas no edital e no contrato.

8. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Foi identificada como contratação correlata a execução do gradil/cercamento da unidade escolar, objeto de processo administrativo específico e conduzido paralelamente à presente contratação.

A contratação do cercamento possui objeto autônomo, porém relacionado à conclusão e à adequada disponibilização da unidade escolar, especialmente quanto às condições de segurança, proteção patrimonial e controle de acesso ao imóvel.

A tramitação em processo apartado decorre da necessidade de execução do cercamento em prazo compatível com a conclusão da obra original, considerando a prioridade de garantir a segurança da unidade, não havendo necessidade de aguardar a contratação dos serviços remanescentes objeto deste ETP.

Não foram identificadas, até o presente momento, outras contratações correlatas ou interdependentes indispensáveis à execução do objeto deste ETP.

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

(X) Não.

Justificativa: A presente contratação não se encontra prevista no Plano de Contratações Anual – PCA, tendo em vista tratar-se de demanda superveniente decorrente da necessidade de conclusão dos serviços complementares e remanescentes da Escola Municipal no bairro Cristal da Calama.

A contratação mostra-se necessária para assegurar a conclusão da unidade escolar e sua adequada disponibilização à comunidade, não se mostrando conveniente o seu adiamento para exercício posterior, considerando o estágio atual do empreendimento, o interesse público envolvido e a necessidade de evitar a postergação da entrega da unidade e eventuais prejuízos decorrentes da manutenção de serviços pendentes.

Dessa forma, justifica-se o prosseguimento da contratação, ainda que não originalmente contemplada no PCA, devendo ser promovidas, pelas unidades competentes, as adequações necessárias aos instrumentos de planejamento e à programação orçamentária, quando cabíveis.

10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

- concluir os serviços necessários à plena utilização da Escola Cristal da Calama, padrão FNDE de 12 salas;
- proteger e aproveitar o investimento público já executado, reduzindo deterioração, retrabalho e custos futuros;
- disponibilizar ambientes seguros, acessíveis, climatizados e adequados às atividades pedagógicas, administrativas, esportivas e de alimentação;
- assegurar alimentação elétrica compatível, conectividade e infraestrutura operacional para os equipamentos da escola;
- centralizar a responsabilidade pela execução, compatibilização, testes, garantia e entrega do conjunto;
- otimizar recursos humanos da Administração, concentrando a fiscalização em contrato único e cronograma integrado;
- executar o objeto em 90 dias, conforme programação físico-financeira, observadas as condições de emissão da ordem de serviço.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

- aprovar e compatibilizar o projeto básico, projetos complementares, memoriais, planilha orçamentária, cronograma e especificações;
- confirmar a disponibilidade orçamentária, a previsão no PCA e a adequação do processo ao planejamento da contratação;
- verificar a situação jurídica e administrativa do contrato anterior e delimitar formalmente o escopo remanescente, evitando sobreposição de itens, medições ou responsabilidades;
- obter ou atualizar licenças, autorizações e aprovações necessárias, inclusive perante concessionária de energia e Corpo de Bombeiros, quando aplicável;
- designar formalmente gestor e fiscais técnico, administrativo e setorial, com qualificações compatíveis, providenciando capacitação quando necessária;
- realizar vistoria e registro fotográfico inicial, inventariar os serviços existentes e definir as áreas de acesso, armazenamento e proteção;
- elaborar o mapa de riscos, contemplando interfaces com a obra existente, fornecimento de equipamentos, chuvas, energização, segurança, vandalismo e compatibilização de projetos;
- estabelecer no edital e no contrato os critérios de medição, recebimento, testes, garantia, documentação final e tratamento de eventuais serviços não previstos.

12. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A execução poderá gerar resíduos de construção civil, embalagens, sobras de materiais, poeira, ruído, consumo de água e energia, emissões de transporte, risco de derramamento de produtos e interferências temporárias no entorno. Como medidas mitigadoras, deverão ser exigidos:

- planejamento de compras e cortes para minimizar perdas de materiais;
- segregação, acondicionamento, transporte e destinação ambientalmente adequada dos resíduos, com comprovantes e observância da Resolução CONAMA nº 307/2002 e da regulamentação local;
- proibição de descarte em vias, terrenos, redes de drenagem ou áreas não licenciadas;
- controle de poeira, ruído e limpeza das áreas de circulação, com proteção da comunidade e dos trabalhadores;
- armazenamento seguro de tintas, combustíveis e produtos químicos, com prevenção e resposta a vazamentos;
- uso racional de água e energia, desligamento de equipamentos ociosos e preferência por materiais duráveis, eficientes e de procedência regular;
- preservação das áreas e elementos existentes não abrangidos pelo serviço, com recomposição dos locais afetados;
- logística reversa de lâmpadas, equipamentos eletroeletrônicos, embalagens e outros itens sujeitos a sistemas específicos, quando aplicável.

13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA SOLUÇÃO

Com base na necessidade pública identificada, na existência de projetos e orçamento detalhado, na disponibilidade de solução amplamente ofertada pelo mercado e na relação entre os benefícios esperados e o custo estimado, conclui-se pela viabilidade técnica e econômica da contratação de empresa especializada para execução dos serviços complementares e remanescentes da Escola Cristal da Calama, padrão FNDE de 12 salas.

O prosseguimento da contratação deverá observar a disponibilidade orçamentária e os demais procedimentos administrativos aplicáveis à fase preparatória. Quanto ao Plano de Contratações Anual – PCA, deverão ser promovidas, pelas unidades competentes, as adequações cabíveis em razão do caráter superveniente da demanda.

Porto Velho, 29 de setembro de 2026.

Responsável(eis) pela elaboração:

Pierry Setubal Swinka Ferreira
Mat. 327256
Tec. de Apoio Administrativo

Aprovação da Autoridade Competente:

Giordani Dos Santos Lima
Secretário Municipal de Educação - SEMED

Documento assinado eletronicamente por **Pierry Setubal Swinka Ferreira**, **Especialista**, em 29/09/2026, às 18:06, conforme art. 17, § 1º, do Decreto nº 21.393, de 07 de outubro de 2025.

Documento assinado eletronicamente por **Giordani Dos Santos Lima**, **Secretário(a)**, em 30/09/2026, às 08:02, conforme art. 17, § 1º, do Decreto nº 21.393, de 07 de outubro de 2025.



Referência: Processo nº 004.013853/2026-19	SEI nº 1635424