ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

1. INTRODUÇÃO

Este documento apresenta um estudo técnico preliminar para a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA REFORMA DO PRÉDIO ESCOLAR DA E.M.E.I. RAIO DE LUZ, LOCALIZADA NA AVENIDA BEIJA-FLOR, 3088, CUJUBIM – RO.** O estudo é realizado em conformidade com a Lei 14.133, de 2021, art. 105, e visa fundamentar o termo de referência para a contratação desses serviços.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A presente fundamentação objetiva demonstrar a necessidade da contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para a reforma do prédio escolar da E.M.E.I. Raio de Luz, localizada na na Avenida Beija-Flor, 3088, setor 03 - Cujubim – RO. A intervenção busca garantir a adequação dos espaços às normas técnicas, a melhoria das condições estruturais e funcionais, e a promoção da segurança e bem-estar dos usuários/servidores e especialmente do alunado.

Justificativa

O estabelecimento de Ensino E.M.E.I. Raio de Luz, desempenha um papel essencial na prestação de serviços educacionais, em especial com atendimento direto aos Estabelecimentos de Ensino da rede municipal. Contudo, os espaços atualmente disponíveis, apresentam deficiências que comprometem a qualidade e segurança das atividades desenvolvidas. Dentre as principais necessidades a serem sanadas estão:

- Problemas estruturas no muro, goteiras, forros danificados, rachaduras, presença de umidade, deterioração de revestimentos e pinturas, portas danificadas, bem como louças sanitárias e metais hidráulicos em condições precárias.

- Problemas relacionados à iluminação, acessibilidade e condições estruturais inadequadas para a realização das atividades propostas.

A intervenção proposta visa garantir que os espaços sejam adequados para o cumprimento das suas funções, em conformidade com as exigências legais e padrões técnicos pertinentes, além de assegurar o pleno desenvolvimento das atividades promovidas pelo Estabelecimento de Ensino.

Objetivo

Contratar empresa de engenharia capacitada para realizar os serviços necessários de reforma e qualificação dos referidos espaços, assegurando qualidade técnica, segurança e durabilidade das intervenções.

Amparo Legal

A presente contratação fundamenta-se nos dispositivos legais aplicáveis, especialmente na Lei nº Lei n° 14.133, de 2021, que regulamenta as licitações e contratos administrativos no âmbito da Administração Pública, bem como outras normativas correlatas.

ID: 554916 e CRC: B8C237BD

Conclusão

Considerando o exposto, evidencia-se a necessidade urgente da contratação da empresa de engenharia para a realização dos serviços propostos, visando adequar os espaços e ambientes da E.M.E.I. Raio de Luz às finalidades pretendidas e proporcionar condições adequadas para o pleno desenvolvimento das suas atividades.

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Requisitos Legais:

Observância da Lei 14.133/2021, que estabelece normas gerais de licitação e contratação para a Administração Pública. Atendimento às normas técnicas da ABNT relativas à construção civil e segurança do trabalho. Respeito às legislações urbanísticas e ambientais locais. Atendimento às exigências técnicas e legais impostas pelo Ministério da Saúde e equipe de fiscalização.

Requisitos de Sustentabilidade:

Utilização de materiais e técnicas que minimizem o impacto ambiental. Implementação de práticas para a redução de resíduos e destinação correta de entulhos. Garantia de eficiência energética nas novas instalações.

Subcontratação

Proibição total: Não é admitida a subcontratação do objeto contratual

Garantia da contratação

Não Será exigida a garantia da contratação de que tratam os Arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual e condições descritas nas cláusulas do contrato.

Vistoria

A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 07h30min às 17h00 min.
Há a possibilidade de substituição da vistoria por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

Padrões mínimos de qualidade

Os materiais a serem aplicados devem estar de acordo com as determinações dos projetos, dos memoriais descritivos e das especificações técnicas contidas nos anexos, a serem atendidas pela contratada. Assim, deverão ser de primeira qualidade, isentos de quaisquer defeitos de fabricação, transporte ou manuseio inadequados, produzidos de modo a atender integralmente no que lhes couber as especificações da ABNT, dos projetos e anexos, respondendo às exigências citadas nas normas sanitárias em relação às especificidades que dizem respeito à mitigação do risco sanitário e demais riscos pertinentes.

A substituição de materiais especificados por similares só poderá ser realizada mediante justificativa e

ID: 554916 e CRC: B8C237BD

autorização prévia expressa pelos responsáveis pelo gerenciamento e fiscalização da obra, que poderão exigir a troca, quando houver dúvidas quanto à qualidade ou similaridade.

Os critérios, tipos de materiais e serviços a serem executados, bem como as normas para a execução, serão claramente especificados nos memoriais descritivos e nos projetos de engenharia, elaborados por profissional habilitado.

Requisitos gerais

A empresa contratada será responsável por fornecer e instalar todos os materiais e equipamentos especificados na planilha orçamentária e nos memoriais descritivos, garantindo a correta adequação desses itens à obra. Esta medida visa evitar que instalações futuras comprometam a obra concluída, prevenindo danos e prejuízos aos serviços já executados.

Todos os serviços deverão ser realizados em estrita conformidade com os princípios de boa prática técnica e atender, rigorosamente, às normas brasileiras aplicáveis à construção civil.

4. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O presente processo de contratação para a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA REFORMA DO PRÉDIO ESCOLAR DA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL RAIO DE LUZ, localizada na Avenida Beija-Flor, 3088, setor 03, Cujubim - RO** está em pleno alinhamento com o planejamento do órgão.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

No caso da contratação em tela, a Prefeitura do Municipio de Cujubim disponibilizou o projeto executivo padronizado da reforma. A equipe técnica do município atualizou a data base do orçamento e uniformizou as tabelas de preço unitário utilizadas.

Há no mercado Nacional inúmeras empresas de engenharia para realização de obras e serviços por preço unitário, o que possibilita ampla concorrência e vantagens à administração pública, propiciando transparência e legalidade para requerida contratação.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor disponibilizado para o objeto é de **R$ 325.000,00 (Trezentos e vinte e cinco mil reais)**

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA REFORMA DO PREDIO ESCOLAR DA E.M.E.I. RAIO DE LUZ.**	UN	**1,00**	**R$ 325.000,00**	**R$ 325.000,00**

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução como um todo consiste na CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA REFORMA DO

ID: 554916 e CRC: B8C237BD

PRÉDIO ESCOLAR DA E.M.E.I. RAIO DE LUZ, localizada na Avenida Beija-Flor, nº 3088, Setor 03, Cujubim – RO, por meio de licitação na modalidade Concorrência Eletrônica, a ser executada em regime de Empreitada por Preço Unitário, conforme requisitos e diretrizes estabelecidos neste ETP e no TR.

8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

De acordo com o artigo 40, § 3º, da Lei nº 14.133/2021, o parcelamento do objeto em uma licitação só deve ser evitado quando certas condições estratégicas ou técnicas assim o justificarem, como economia de escala significativa ou a integridade de sistemas técnicos que poderiam ser comprometidos pela divisão.
Para o projeto de **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA REFORMA DO PRÉDIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E CULTURA.**
sugere que o parcelamento pode resultar em complexidade adicional e potencial comprometimento da integridade dos sistemas envolvidos. Os riscos associados à divisão do projeto podem superar os benefícios da competição ampliada devido às exigências técnicas específicas e interdependências entre as tarefas.

Considerando o caráter integrado e a complexidade do projeto, a decisão é pela NÃO ADOÇÃO DO PARCELAMENTO. A justificativa baseia-se no potencial risco técnico e operacional que tal divisão implicaria, além de potencialmente elevar os custos de gestão e supervisão do contrato. Optou-se por manter o projeto como um contrato único para garantir a coerência na execução e a qualidade do resultado.

Esta decisão alinha-se aos preceitos do Artigo 40, § 3º, da Lei nº 14.133/2021, garantindo que a gestão do contrato permaneça eficaz e que os objetivos de qualidade e integridade do projeto sejam mantidos. A opção por não parcelar o objeto reflete uma abordagem cautelosa, que valoriza a entrega de uma infraestrutura de educação robusta e durável para a comunidade.

9. RESULTADOS PRETENDIDOS

Os resultados pretendidos para a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA REFORMA DO PRÉDIO ESCOLAR DA E.M.E.I. RAIO,** podem envolver os seguintes objetivos principais:

1. **Reforma e Qualificação dos Espaços**:
    - Melhorias na infraestrutura dos ambientes/salas afetadas com a “queda” do muro e para adequá-las a novas necessidades, como iluminação, forro, reparos no telhado e etc

2. **Adequação às Normas Técnicas e de Segurança**:
    - Garantir que todas as reformas e melhorias estejam de acordo com as normas de segurança, acessibilidade e regulamentações locais.

3. **Qualificação Funcional e Estética dos Ambientes**:
    - Proporcionar ambientes mais agradáveis, funcionais e confortáveis para os usuários, respeitando a finalidade de cada espaço escolar.
    - Melhoria estética para proporcionar um ambiente agradável e estimulante, sem comprometer a funcionalidade.

ID: 554916 e CRC: B8C237BD

4. **Melhoria da Infraestrutura e Equipamentos**:
   - Instalação de novos equipamentos ou atualização dos existentes (ex: sistemas de climatização, mobiliário específico e etc).

5. Garantir que os espaços estejam equipados com a infraestrutura necessária para atender às necessidades operacionais do Estabelecimento de Ensino;

6. Prazo e Orçamento:

   - A empresa contratada deverá garantir a execução da reforma dentro do prazo estabelecido e respeitar o orçamento aprovado para o projeto, com um bom gerenciamento de custos.

Esses objetivos, quando bem executados, buscam melhorar a qualidade do atendimento no Estabelecimento de Ensino Infantil Raio de Luz, oferecendo um ambiente adequado tanto para os profissionais quanto para o comunidade em geral.

PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Designação de responsáveis: Designar servidor(es) qualificado(s) para atuar na fiscalização e gestão do contrato, conforme disposto no art. 7º da Lei 14.133/2021, assegurando a segregação de funções.

Preparação do local: Antes do início da obra, providenciar as obras necessárias para reforma.

Obtenção de licenças e alvarás: Verificar a necessidade e obter todas as licenças e alvarás necessários para a execução da obra junto aos órgãos competentes.

Monitoramento de impactos ambientais: Avaliar e adotar as medidas mitigadoras necessárias para reduzir possíveis impactos ambientais decorrentes da obra.

Comunicação com o Órgão: Realizar uma comunicação clara e transparente com o órgão sobre o cronograma da obra, possíveis transtornos temporários e os benefícios esperados com a conclusão do projeto.

Monitoramento financeiro: Estabelecer procedimentos rigorosos de acompanhamento financeiro para assegurar que os recursos sejam utilizados conforme o planejamento, evitando desvios e garantindo a economicidade e eficiência da contratação.

Documentação e relatórios: Manter uma documentação completa e atualizada de todas as atividades, decisões e ocorrências relacionadas à obra, além de elaborar relatórios periódicos sobre o andamento dos serviços e os resultados alcançados.

Reuniões de acompanhamento: Realizar reuniões periódicas com a equipe de execução, fiscalização e gestão do contrato para avaliar o progresso da obra e tomar decisões corretivas, se necessário.

10. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

Consumo de recursos naturais: a construção civil é uma das maiores consumidoras de recursos naturais, especialmente materiais como areia, pedra e madeira, o uso de materiais sustentáveis e certificados pode ajudar a mitigar esse impacto.

ID: 554916 e CRC: B8C237BD

Poluição atmosférica: as obras geram emissões de poeira e gases de veículos e maquinário, impactando a qualidade do ar. Uso de equipamentos menos poluentes e controle rigoroso do pó são medidas recomendadas. Geração de resíduos: a construção civil produz uma quantidade significativa de resíduos. Por isso, a segregação, reciclagem e disposição adequada dos materiais são essenciais para minimizar os impactos.
Consumo de água: o alto consumo de água em canteiros de obra pode atingir reservas hídricas locais. Por esse motivo, sistemas de reuso de água e eficiência na utilização são fundamentais.
Mudança no clima local: a alteração da paisagem pode modificar microclimas locais. O planejamento cuidadoso e a inclusão de áreas verdes podem ajudar a mitigar esse efeito.
Impacto na biodiversidade: a interrupção de habitats naturais pode ocorrer, especialmente em áreas rurais ou de conservação. Dessa maneira, estudos de impacto ambiental são necessários para avaliar e mitigar esses efeitos.
Poluição sonora: o ruído gerado pela construção pode ser significativo, afetando a comunidade local. Como solução, horários de trabalho regulados e barreiras de som podem reduzir esse impacto.
Emissões de gases de efeito estufa: materiais de construção, como cimento e aço, são grandes emissores de CO_2. O uso de alternativas sustentáveis e eficientes pode diminuir a pegada de carbono da obra.

11. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

O **posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação de uma empresa de engenharia para a reforma do prédio escolar do Estabelecimento de Ensino Infantil Raio de Luz,** depende de uma análise cuidadosa de diversos fatores, incluindo a necessidade da reforma, o impacto ambiental, a capacidade técnica da empresa contratada e a conformidade com as normativas legais e orçamentárias. Abaixo, apresento uma análise detalhada com base em critérios importantes:

1. Viabilidade Técnica

A viabilidade técnica está ligada à capacidade da empresa contratada de executar a reforma de maneira eficiente, cumprindo os requisitos de qualidade e funcionalidade exigidos para os ambientes mencionados (sala de aula de alunos e servidores/funcionários). Para garantir a viabilidade, é essencial que a empresa tenha experiência prévia em projetos similares e uma equipe qualificada. Também deve ser capaz de fornecer soluções inovadoras e sustentáveis, como o uso de materiais ecológicos e o gerenciamento adequado de resíduos.

2. Viabilidade Econômica

A viabilidade econômica envolve a análise do orçamento disponível para a execução da obra em relação aos custos estimados. A proposta financeira apresentada pela empresa contratada deve ser compatível com o orçamento previsto, sem comprometer a qualidade e a segurança da obra. Além disso, a empresa deve demonstrar a capacidade de cumprir os prazos e a entrega do projeto dentro dos custos estimados, evitando surpresas financeiras durante a execução.

3. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

Embora a execução da obra possa gerar impactos ambientais, como a geração de resíduos, consumo de recursos naturais e emissão de poluentes, a viabilidade da contratação depende da capacidade da

ID: 554916 e CRC: B8C237BD

empresa de implementar medidas mitigadoras adequadas. Como mencionado anteriormente, a empresa contratada deve ter a capacidade de adotar práticas sustentáveis durante a obra, como:

- Adoção de tecnologias para reduzir o impacto ambiental.
- Gestão eficiente dos resíduos de construção.
- Uso de materiais ecologicamente responsáveis.
- Planejamento de obras que minimizem o impacto na comunidade e no ecossistema local.

Se as medidas mitigadoras forem eficazes e bem implementadas, os impactos ambientais podem ser controlados, tornando a contratação viável e razoável.

4. Conformidade Legal e Regulatória

A contratação também deve observar todas as exigências legais e regulamentações locais, incluindo normas de segurança do trabalho, acessibilidade, e normas ambientais. A empresa contratada deve demonstrar sua conformidade com as legislações pertinentes e obter as licenças necessárias para a execução do projeto. Isso garante que o processo de reforma ocorra dentro dos parâmetros legais e sem riscos de penalidades.

5. Justificativa Social e Institucional

A reforma e qualificação dos espaços têm um impacto positivo no prédio escolar da E.M.E.I. Raio de Luz, já que visa melhorar a infraestrutura para o atendimento dos profissionais em educação e o alunado em questão. A melhoria dessas instalações, portanto, justifica a contratação da empresa de engenharia, pois contribui diretamente para o aprimoramento dos serviços prestados pela instituição e para a eficiência no cumprimento de sua missão social.

6. Razoabilidade da Contratação

A razoabilidade da contratação depende de sua adequação ao propósito da Secretaria Municipal de Educação. Dado que a obra se destina a atender as necessidades operacionais e sociais da instituição de Ensino, a reforma dos espaços é justificável e necessária para melhorar a funcionalidade, conforto e segurança. A contratação é razoável, pois atende a um propósito legítimo e necessário, com benefícios diretos para os alunos e servidores em geral.

Conclusão Final:

Com base na análise dos pontos acima, **a contratação da empresa de engenharia para a reforma do prédio escolar E.M.E.I. Raio de Luz**, desde que a empresa contratada cumpra com os requisitos técnicos, financeiros, ambientais e legais. A execução do projeto é justificável, pois contribuirá significativamente para a melhoria da infraestrutura e do atendimento da demanda escolar.

A empresa contratada deve ser capaz de gerenciar de forma eficaz os impactos ambientais e sociais, garantindo que a obra seja realizada dentro dos prazos e orçamentos estabelecidos, com o mínimo de efeitos negativos para o meio ambiente e a comunidade local.

ID: 554916 e CRC: B8C237BD

Cujubim (RO), 03 de novembro de 2026.

Roseli Souza Oliveira Borges
Responsável pela elaboração

Hirlany Furbino Araujo de Almeida
Secretária Municipal de Educação e Cultura
Portaria nº 351/2026
Cujubim -RO

ID: 554916 e CRC: B8C237BD

Município de Cujubim

84.736.941/0001-88
Rua Condor, 2588 - Centro
www.cujubim.ro.gov.br

FICHA CADASTRAL DO DOCUMENTO ELETRÔNICO

Tipo do Documento	Identificação/Número	Data
Estudo técnico preliminar - ETP	**01**	**03/11/2026**

ID: **554916**
CRC: **B8C237BD**
Processo: **1-1429/2026**
Usuário: **ROSELI SOUZA OLIVEIRA BORGES**
Criação: **03/11/2026 18:51:47** Finalização: **03/11/2026 18:52:42**

Processo

Documento

MD5: **D35B84524FEB48C44049BD855FE8B5B4**

SHA256: **93AE2DCA4A0164BF86E676719BCF0B00831225F91BA4F784BCAF40B00855B3AB**

Súmula/Objeto:

Estudo Técnico Preliminar - ETP

INTERESSADOS

SEMEC - SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E CULTURA	Cujubim	RO	03/11/2026 18:51:47

ASSUNTOS

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA	03/11/2026 18:51:47

ASSINATURAS ELETRÔNICAS

ROSELI SOUZA OLIVEIRA BORGES	Administrativo Semec	03/11/2026 19:06:32

Assinado na forma do Decreto Municipal nº 781/2021.

HIRLANY FURBINO ARAUJO DE ALMEIDA	Secretária Municipal de Educação e Cultura	04/11/2026 10:37:02

Assinado na forma do Decreto Municipal nº 781/2021.

A autenticidade deste documento pode ser conferida através do QRCode acima ou ainda através do site transparencia.cujubim.ro.gov.br informando o ID 554916 e o CRC B8C237BD.