

Estudo Técnico Preliminar

Introdução

Este documento trata-se de estudo técnico preliminar, visando à contratação de empresa especializada em engenharia elétrica para construção de subestação elétrica de 225kVA da Escola Polo em Tempo Integral, localizada na Rodovia do Café (RO-486), Lote 89G1, Gleba 09, P.I.C Gy-Paraná (próximo a Linha 10), Área Rural do município de Cacoal, estado de Rondônia.

Tal estudo consiste na primeira etapa do planejamento de uma contratação, de modo a assegurar a viabilidade e embasar o termo de referência, conforme previsto na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, art. 18, inciso § 1º e § 2º.

§ 1º O estudo técnico preliminar a que se refere o inciso I do **caput** deste artigo deverá evidenciar o problema a ser resolvido e a sua melhor solução, de modo a permitir a avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação, e conterá os seguintes elementos:

I - Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público;

II - Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração;

III - requisitos da contratação;

IV - Estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala;

V - Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar;

VI - Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação;

VII - descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso;

VIII - justificativas para o parcelamento ou não da contratação;

IX - Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis;

X - Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual;

XI - contratações correlatas e/ou interdependentes;

XII - descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável;

XIII - posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.

§ 2º O estudo técnico preliminar deverá conter ao menos os elementos previstos nos incisos I, IV, VI, VIII e XIII do § 1º deste artigo e, quando não contemplar os demais elementos previstos no referido parágrafo, apresentar as devidas justificativas.

O direito à Educação e à Saúde é garantido pela Constituição Federal de 1988, no entanto, a qualidade da entrega de tais serviços demanda recursos financeiros, e materiais, tendo em vista permitir que as instituições se dediquem somente ao que importa, ou seja, a



desenvolver estratégias para ensino de qualidade, e o atendimento de saúde de qualidade, portanto deve-se sempre que possível contar com localidade, equipamentos e serviços especializados.

A complexa realidade do Brasil, por sua dimensão continental e sua diversidade cultural, dificulta a elaboração e execução de políticas públicas condizentes com a realidade de cada local. Oferecer a todos o acesso à educação escolar é um dos grandes desafios enfrentados pelo poder público, sendo sua responsabilidade garantir o acesso e permanência dos alunos das escolas da educação básica pública através do fornecimento de escola próxima ao aluno, ou transporte escolar adequado.

A garantia assegurada pela Constituição de uma vaga em uma escola pública, não é condição suficiente para possibilitar o acesso à educação, ou mesmo assegurar-lhe a permanência do cidadão no ensino.

Existem vários fatores que influenciam tal anseio, como alimentação, material didático, conforto e segurança dentro da unidade escolar. Quando se trata da estrutura física das unidades escolares, a situação é agravada na zona rural, onde a falta de investimentos ou melhorias em serviços, faz com que o morador do campo não possua as mesmas oportunidades e estruturas físicas seguras na escola mais próxima, fator esse, que contribui para o êxodo escolar no interior.

Neste contexto, o presente estudo busca contribuir para a discussão quanto a necessidade de construção de subestação elétrica de 225kVA na Escola Polo em Tempo Integral, localizada na Rodovia do Café (RO-486), Lote 89G1, Gleba 09, P.I.C Gy-Paraná (próximo a Linha 10), Área Rural do município de Cacoal, estado de Rondônia.

O estudo tem abordagem qualitativa, de natureza aplicada, com finalidade descritiva, que utilizou como estratégia o método documental realizado no Setor Administrativo, para avaliação de viabilidade de construção de subestação elétrica de 225kVA na Escola Polo em Tempo Integral.

Normas que regem a matéria

A construção de subestação elétrica de 225kVA na Escola Polo em Tempo Integral, objeto deste Estudo Técnico Preliminar deverá considerar os seguintes normativos:

- Constituição Federal em seus artigos 205, 206, inciso I, e 208, inciso VII;



- Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, em seu artigo 4º, inciso VIII; artigo 10, inciso VII; e artigo 11, inciso VI;
- Decreto Estadual nº 26.165/2021 e demais normas pertinentes;
- Lei nº 14.133/2021 e suas alterações;
- NR 10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;

Objeto

Verificar a necessidade de gerir recursos para a contratação de empresa especializada em engenharia elétrica para a execução dos serviços de construção de subestação elétrica de 225kVA na Escola Polo em Tempo Integral.

Objetivo

- Promover o acesso à educação.
- Garantir fornecimento adequado de energia elétrica à unidade escolar.
- Oferecer ambiente seguro e propício para fornecer estímulos ao foco do aluno na aprendizagem.
- Minimizar a evasão escolar através da oferta a ambientes seguros e acessíveis.
- Favorecer o maior número de crianças e adolescentes continuem estudando, almejando a inclusão social.
- Garantir que os alunos possuam padrões mínimos de qualidade de ensino, tais como energia elétrica.

I - Da problemática a ser sanada sob a perspectiva do interesse público;

Visando o cumprimento das atividades finalísticas legalmente atribuídas à Secretaria Municipal de Educação, faz-se necessário assegurar infraestrutura elétrica adequada às unidades escolares.

A nova unidade escolar, atualmente em fase de construção de 13 (treze) salas de aula, foi planejada para atender um número significativo de estudantes em regime de tempo integral, o que implica maior permanência diária no ambiente escolar e, conseqüentemente, aumento contínuo e expressivo do consumo de energia elétrica.



O funcionamento simultâneo e ininterrupto de sistemas de climatização, iluminação, equipamentos de informática, recursos audiovisuais, bem como de equipamentos destinados ao preparo e armazenamento de alimentos no refeitório escolar, demanda fornecimento de energia estável, seguro e tecnicamente dimensionado para suportar a carga instalada e permitir futuras ampliações.

Ademais, por se tratar de estabelecimento localizado em área rural, é imprescindível garantir infraestrutura confiável, capaz de evitar oscilações, interrupções frequentes e riscos decorrentes de sobrecarga elétrica. A inexistência de estrutura compatível comprometeria não apenas o desempenho dos equipamentos e a integridade das instalações, mas também a segurança de alunos, servidores e demais usuários da unidade escolar.

Nesse contexto, torna-se necessária a construção de uma subestação elétrica com capacidade de 225 kVA, devidamente dimensionada de acordo com a carga estimada da edificação e em estrita observância às normas técnicas vigentes e às exigências da concessionária de energia elétrica.

Esta medida assegura o suprimento adequado da demanda energética atual e futura, promove maior eficiência operacional, reduz riscos de falhas no sistema e contribui para a durabilidade dos equipamentos públicos adquiridos com recursos da Administração.

A ausência dessa contratação comprometeria a continuidade, a eficiência e a qualidade dos serviços prestados, razão pela qual se mostra indispensável a adoção das providências administrativas cabíveis para atender à demanda identificada.

Demonstra-se, portanto, o interesse público na construção da subestação elétrica de 225kVA, garantindo um padrão mínimo de qualidade na oferta do serviço educacional.

II - Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração;

A referida contratação encontra-se prevista no Plano Anual de Contratações, alinhada ao planejamento estratégico de melhoria da infraestrutura escolar da rede municipal.

III - requisitos da contratação;

A licitante deverá apresentar os seguintes documentos, para fins de comprovação de qualificação técnica:

A licitante deverá apresentar os seguintes documentos, conforme projeto básico:



- Comprovação de registro ou inscrição da licitante, bem como de seu (s) responsável (is) técnico (s), junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) e/ou Conselho de arquitetura e Urbanismo (CAU), dentro de seu prazo de validade, observando as normas vigentes estabelecidas pelos respectivos Conselhos;
- Acervo técnico do profissional Engenheiro Civil/Arquiteto que será (ão) o (s) profissional (is) responsável (is) técnico (s) pela obra, desde que seja comprovada a atribuição do profissional, comprovando a execução de obras ou serviços de Construção Civil de características semelhantes ao objeto da licitação.

A comprovação do responsável técnico que responderá pela execução do objeto, pertence ao quadro da empresa, deverá ser comprovada através de uma das seguintes formas:

- Carteira de Trabalho;
- Certidão do CREA/CAU;
- Contrato social;
- Contrato de prestação de serviços;
- Contrato de Trabalho registrado na DRT;
- Termo, através do qual o profissional assuma a responsabilidade técnica pela obra ou serviço licitado e o compromisso de integrar o quadro técnico da empresa, no caso do objeto contratual vir a ser a esta adjudicada.

d) Atestado(s) de Capacidade Técnica (ATC) em nome da licitante emitido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente assinado, carimbado e em papel timbrado da empresa ou órgão onde comprove "aptidão para o desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, e indicação das instalações e do aparelhamento e do pessoal técnico adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos", conforme disposto no artigo 67, §10 da Lei n. 14.133/21 e em atendimento a Súmula Vinculante 263/2011 do Tribunal de Contas da União. Os atestados serão aceitos somente quando houver a indicação do nº da ART que lhe deu origem ou acompanhado do acervo técnico do profissional, referente ao atestado apresentado;



e) A empresa deve estar apta e ciente obrigatoriamente, no mínimo, as seguintes características da obra:

1. Referir-se a construção de alvenaria, incluindo residência unifamiliar, sendo consideradas parcelas relativas a reforma e serviços de pintura, manutenção, e outros serviços correlatos;
2. Os itens de maior relevância deverão demonstrar no mínimo 30% de experiência em execução em obra, com as seguintes características dispostas em tabela a ser emitida por engenheiro competente.

f) Relação explícita e formal de disponibilidade das instalações, do aparelhamento, ferramental, veículos e do pessoal técnico adequado, necessário e disponível para a realização do objeto da presente licitação, ainda, a qualificação de cada um dos membros da equipe técnica que atuarão na execução dos trabalhos;

g) Termo de Compromisso devidamente assinado pelo representante legal da licitante;

h) A empresa fica facultada realizar visita técnica, porém deve apresentar declaração assinada pelo Responsável Técnico e Represente da Empresa de que está ciente e tem conhecimento da área destinada à execução dos serviços, bem como das condições e do grau de dificuldade que estes possam oferecer, não se admitindo reclamações futuras advindas de dificuldades técnicas não detectadas para o cumprimento das obrigações do objeto desta licitação.

Ainda, imprescindível a prévia formalização de contrato administrativo para a prestação de serviço, entre a vencedora desta licitação e a Prefeitura de Cacoal, estabelecendo as condições necessárias para a execução da obra nos termos das leis, decretos, portarias e demais normativos vigentes, de forma a assegurar a completa execução contratual, garantir o objeto e desconfigurar qualquer tipo de subordinação entre a Prefeitura e os trabalhadores da futura contratada, pois o que se objetiva no caso em tela é a contratação da empresa, sob regime de empreitada, para a realização de toda a obra, não se eximindo a contratada da responsabilidade pela seleção, treinamento e gerenciamento da mão de obra aplicada, inclusive quanto ao emprego das normas de Saúde e Segurança do Trabalho, visando à prevenção de acidentes, dimensionada e alocada em número e carga-horária suficiente para o desenvolvimento do trabalho conforme cronograma.

- Para a execução de obras, trata-se de contrato(s) por escopo, com prazos de vigência e execução previamente estabelecidos, em razão do cronograma físico-financeiro definido no



projeto executivo, posto que deve ser compatível com a complexidade do projeto e, ainda, comportar os prazos de recebimento provisório e definitivo.

- A contratada para a execução da obra deve, necessariamente, ser empresa especializada no ramo da construção civil, com comprovada capacidade econômica, técnico-operacional (para a gestão da mão de obra exigida) e técnico-profissional, comprovadas por: demonstrativos contábeis e indicadores financeiros e de liquidez aceitáveis; atestado de categoria técnica em obra semelhante de mesma complexidade; e indicação de responsável técnico pela obra, comprovando sua qualificação técnico-profissional para o desempenho dessa função, entre outros documentos que comporão o Projeto Básico.

– Em face da obrigatoriamente precedida de um projeto básico e de projetos executivos, toda obra demanda, inicialmente, a participação de engenheiros e/ou arquitetos habilitados para a elaboração dessas peças técnicas, as quais, salvo diante de demandas de complexidade técnica inusual, são elaboradas pelo próprio órgão público que está promovendo a licitação, através do seu corpo técnico, que também poderão participar da licitação e da execução da obra, desde que na qualidade de consultor técnico e/ou em funções de fiscalização, a serviço da Administração Contratante.

- Já a execução da obra, propriamente dita, exigirá profissionais capacitados para o emprego das técnicas de construção civil e o adequado manejo dos equipamentos e materiais e especificados nas peças técnicas elaboradas, das quais constarão indicações sobre os tipos mais adequados de equipamentos e materiais a serem utilizados nos diferentes processos e etapas da construção, quais os produtos são os mais recomendados e os procedimentos necessários para que a construção aconteça de forma segura, tanto para o trabalhador que está erguendo a obra, quanto para usuário de seu produto final.

- Além dos equipamentos, maquinários e ferramentas necessários à execução da obra, a contratada deverá fornecer todos os materiais previstos nos projetos executivos anexos ao instrumento convocatório, observando a descrição desses e os critérios qualitativos e quantitativos detalhados pela equipe técnica na planilha orçamentária, nas memórias de cálculos e no memorial descritivo de cada etapa do projeto.

- A contratada se responsabilizará também pela gestão dos insumos, não se admitindo atraso na execução dos serviços por alegada ausência de materiais.

IV - Estimativas das quantidades para a contratação



As quantidades para a contratação estão dispostas nos anexos, formalizados pela equipe de engenharia da Prefeitura Municipal de Cacoal, conforme Memorial Descritivo, resumo, planilha orçamentaria, memoria de cálculo, composição do BDI, cronograma físico-financeiro, curva ABC, planilha de composições analíticas.

V - Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar;

Justifica-se que a referida obra disposta neste estudo trata-se de alta e média complexidade, portanto, a administração municipal não predispõe de equipamentos e servidores com qualificações suficientes para atender a demanda.

A execução do serviço requer profissionais habilitados, responsáveis pelo planejamento, instalação e teste de todos os elementos do sistema elétrico. Isso inclui o quadro de disjuntores, a fiação, o dimensionamento da carga instalada versus projetada, aterramentos, proteção contra descargas atmosféricas e prevenção contra incêndios, bem como a correta integração da subestação à rede elétrica da escola e sua operação segura, em conformidade com as normas técnicas vigentes e exigências da concessionária de energia.

Ressalta-se também a importância das regras da NR-10, que visam prevenir acidentes elétricos, que podem causar graves lesões ou até mesmo morte. Elas incluem medidas de controle, como o uso de equipamentos de proteção individual (EPIs) e a instalação de dispositivos de segurança, e sistemas preventivos, como a manutenção regular das instalações elétricas.

Portanto, a contratação de empresa especializada em engenharia elétrica é a solução técnica e economicamente mais adequada, garantindo segurança, eficiência e confiabilidade no fornecimento de energia elétrica para a Escola Polo em Tempo Integral.

VI - Estimativa do valor da contratação

As estimativas de valor da contratação estão dispostas nos anexos ao ETP, formalizados pela equipe de engenharia da Prefeitura Municipal de Cacoal, conforme Memorial Descritivo, resumo, planilha orçamentaria, memoria de cálculo, composição do BDI, cronograma físico-financeiro, curva ABC, planilha de composições analíticas.

Os critérios estabelecidos para estipular os quantitativos devem ser de acordo com as recomendações legais da Lei 14.133/21, IN 54/17 TCE-RO e jurisprudência do TCU/DF. 5.2. De acordo com as recomendações legais da Lei 14.133/21, IN 54/17 TCE-RO e jurisprudência do TCU/DF. Adota-se para efeito de custo unitário:



- a) Tabela de referência do SINAPI/RO;
- b) Serviços não constantes nas tabelas de referências sendo realizada pesquisa de mercado; e
- c) Subsidiariamente atualização de custos unitários por índices econômicos e método estatístico.

A saber, o valor total da obra é R\$ 185.364,90 (cento e oitenta e cinco mil, trezentos e sessenta e quatro reais e noventa centavos), a ser realizado em 30 dias, em conformidade com cronograma físico-financeiro COM BDI.

CRONOGRAMA COM BDI		
10 Dias	20 Dias	30 Dias
R\$ 53.781,92	R\$ 82.628,83	R\$ 48.954,15
TOTAL COM BDI		R\$ 185.364,90

VII - descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso;

Considerando a impossibilidade de formalizar obra de média/grande complexidade por meio de mão de obra própria, a solução mais viável a administração é a contratação de empresa especializada em engenharia elétrica para construção de subestação elétrica de 225kVA da Escola Polo em Tempo Integral.

No que tange a manutenção da obra, durante 5 (cinco) anos após o Recebimento Definitivo dos serviços e obras, a CONTRATADA responderá por sua qualidade e segurança nos termos do Artigo 1245 do Código Civil Brasileiro, devendo efetuar a reparação de quaisquer falhas, vícios, defeitos ou imperfeições que se apresentem nesse período, independentemente de qualquer pagamento do CONTRATANTE;

A presença da Fiscalização durante a execução dos serviços e obras, quaisquer que sejam os atos praticados no desempenho de suas atribuições, não implicará solidariedade ou corresponsabilidade com a CONTRATADA que responderá única e integralmente pela execução dos serviços, inclusive pelos serviços executados por suas subcontratadas, na formada legislação em vigor;

Se a CONTRATADA recusar, demorar, negligenciar ou deixar de eliminar as falhas, vícios, defeitos ou imperfeições apontadas, poderá o CONTRATANTE efetuar os reparos e substituições necessárias, seja por meios próprios ou de terceiros, transformando-se os custos decorrentes, independentemente do seu montante, em dívida líquida e certa da CONTRATADA;



A CONTRATADA responderá diretamente por todas e quaisquer perdas e danos causados em bens ou pessoas, inclusive em propriedades vizinhas, decorrentes de omissões e atos praticados por seus funcionários e prepostos, fornecedores e subcontratadas, bem como originados de infrações ou inobservância de leis, decretos, regulamentos, portarias e posturas oficiais em vigor, devendo indenizar o CONTRATANTE por quaisquer pagamentos que seja obrigado a fazer a esse título, incluindo multas, correções monetárias e acréscimos de mora.

VIII - Justificativas para o parcelamento ou não da contratação;

Usar o método de parcelamento do objeto, levaria a não integração das partes da solução, com consequente não atendimento da necessidade que originou a contratação ou a necessidade de realizar nova contratação para integração das partes da solução.

Ainda, o parcelamento poderia gerar prejuízo econômico, haja vista a não atratividade para empresas do ramo.

IX - Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade

O presente Estudo Técnico Preliminar tem como finalidade demonstrar os resultados esperados, em termos de economicidade, na contratação de empresa especializada em engenharia elétrica para construção de subestação elétrica de 225kVA da Escola Polo em Tempo Integral. A opção pela construção da subestação justifica-se não apenas sob o aspecto técnico, mas sobretudo pela análise do custo-benefício a médio e longo prazo.

A construção da subestação elétrica proporciona fornecimento estável, seguro e dimensionado para atender à carga atual e futura da escola, reduzindo o risco de falhas no sistema, interrupções no fornecimento de energia e prejuízos a equipamentos públicos. Sob a ótica da economicidade, o investimento inicial será compensado pela redução de custos relacionados a manutenções corretivas frequentes, prejuízos operacionais e eventuais danos a equipamentos de alto valor, além de prevenir riscos à integridade física de alunos e servidores.

Ademais, a nova subestação contribui para maior durabilidade e confiabilidade da infraestrutura elétrica da unidade escolar, reduzindo a necessidade de intervenções emergenciais no curto prazo e promovendo eficiência na gestão de recursos públicos.

Portanto, a contratação proposta atende ao disposto na Lei nº 14.133/2021, ao priorizar soluções que assegurem maior eficiência do gasto público, alinhando-se aos princípios da economicidade, eficiência e segurança, de modo a garantir um ambiente escolar adequado, seguro e funcional para a comunidade atendida.



X - Providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato

A Secretaria Municipal de Educação, após homologação do processo licitatório, estará providenciando a organização e adequação de espaços provisórios necessários, conforme o avanço das obras da construção de subestação elétrica.

No que tange a capacitação de servidores, a Prefeitura Municipal de Cacoal, por intermédio das Secretarias Municipais já predispõe de constantes formações internas e externas para os servidores designados para fiscalização e gestão processual.

Ainda, os servidores possuem assessoramento dos setores de Controle Interno e Jurídico, durante quaisquer patologias processuais.

XI - contratações correlatas e/ou interdependentes;

Não aplicável, devido a presente contratação referir-se a serviços, insumos, e quaisquer necessidades da obra sob responsabilidade total da contratada.

XII - descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

O setor da construção civil é responsável pela geração de uma grande quantidade de resíduos da construção e demolição, também chamados de RCDs. Esse tipo de resíduo provoca um grande impacto ao meio ambiente e a sociedade quando não é destinado de forma correta.

Considerando que a disposição de resíduos da construção civil em locais inadequados contribui para a degradação da qualidade ambiental. Conforme resolução da CONAMA 307/2002 resíduos da construção civil são definidos como: “os provenientes de construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, e os resultantes da preparação e da escavação de terrenos, tais como: tijolos, blocos cerâmicos, concreto em geral, solos, rochas, metais, resinas, colas, tintas, madeiras e compensados, forros, argamassa, gesso, telhas, pavimento asfáltico, vidros, plásticos, tubulações, fiação elétrica etc., comumente chamados de entulhos de obras, caliça ou metralha.”

Os impactos negativos da construção civil vão desde o consumo dos recursos naturais e modificação da paisagem, até a geração de resíduos. As modificações do ambiente impactado pela construção vão além das modificações do canteiro de obras, sendo os mais proeminentes.

- Local de extração de cada um dos recursos demandados e ambientes onde os resíduos são depositados de maneira direta (terrenos onde a empresa de construção deposita os entulhos).



- Local de extração de cada um dos recursos demandados e ambientes onde os resíduos são depositados de maneira indireta (assoreamento causado pelos resíduos sólidos que são levados de maneira não proposital).

Assim, os possíveis impactos ambientais e verificações a serem sanadas são;

PROBLEMÁTICA	MEDIDAS MITIGADORAS	MEDIDAS DE VERIFICAÇÃO
Local de extração e Consumo de recursos naturais	Garantir que a empresa contratada formalize a aquisição de insumos proeminentes de empresas com certificação de funcionamento, e boas referencias	Fiscalização constante do engenheiro e gestor designado para a obra, afins de impedir quaisquer compras de materiais ilícitos.
Ambientes onde os resíduos são depositados de maneira direta.	Garantir que a empresa contratada deposite os resíduos em local apropriado.	Fiscalização dos órgãos fiscalizados da SEMMA.
Ambientes onde os resíduos são depositados de maneira indireta.	Garantir que a contratada realize a limpeza do terreno utilizado ao final, do canteiro de obras.	Fiscalização constante do engenheiro designado para a obra.

Ainda, importante salientar que a responsabilização dos processos e destinação dos resíduos em local apropriado é dos geradores de resíduos da construção civil, ou seja, da licitante contratada, sendo a fiscalização realizada pelo órgão responsável SEMMA.

Valido pontuar que deverá ser de total responsabilidade da CONTRATADA o cumprimento das normas ambientais vigentes para execução dos serviços.

A CONTRATADA deverá tomar todos os cuidados necessários para que da consecução dos serviços não decorra qualquer degradação ao meio ambiente;

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

A CONTRATADA deverá atender no que couber, o critério de sustentabilidade ambiental prevista na Instrução normativa SLTI/MPOG nº 01 de 19/01/2010.

XIII - Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.

Considerando a impossibilidade de realizar a execução de obra de média/alta complexidade com mão de obra própria, conclui-se que a solução mais viável para atender à



demanda identificada é a contratação de empresa especializada em engenharia elétrica para construção de subestação elétrica de 225kVA da Escola Polo em Tempo Integral.

Essa contratação assegura que os serviços sejam realizados com qualidade, segurança e conformidade técnica, garantindo o fornecimento adequado de energia elétrica à unidade escolar, em atendimento às normas vigentes e ao interesse público.

Declaração de viabilidade ou não da contratação

Com base no estudo exposto acima, especialmente no que tange à solução de mercado eleita, considera que a contratação é viável, além de ser necessária para o atendimento das necessidades e interesses da Administração em cumprimento da atividade finalística que é garantir educação de qualidade aos alunos matriculados na rede municipal de educação.

Cacoal-RO, 23 de fevereiro de 2026.

[ASSINADO DIGITALMENTE]

TIAGO VIEIRA DE OLIVEIRA

Técnico Responsável

Matrícula nº 10890

Aprovo este Estudo Técnico Preliminar.

[ASSINADO DIGITALMENTE]

MARCIA ANTUNES DE OLIVEIRA

Secretária Municipal de Educação

Decreto n.º 10.238/PMC/2025

