



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
MUNICÍPIO DE CANOAS  
Escritório de Projetos

**TERMO DE REFERÊNCIA**

Escola Municipal de Ensino Fundamental Dr. Nelson Paim Terra -  
Reforma das Instalações Elétricas e Correlatas e Construção de Subestação de Energia

<b>Processo administrativo nº</b>	<b>Unidade Administrativa interessada:</b> SME, através do EP
<b>Objetivo:</b> O presente Termo de Referência tem como objetivo estabelecer os requisitos, condições e diretrizes técnicas e administrativas para a reforma das instalações elétricas e correlatas e construção de subestação de energia na EMEF Dr. Nelson Paim Terra.	
<b>Motivação:</b> O projeto visa adequar as instalações elétricas e correlatas da EMEF Dr. Nelson Paim Terra às necessidades atuais de infraestrutura e ao atendimento das normas técnicas e legislações vigentes. Estão previstos: adequação e ampliação das instalações elétricas; adequação e ampliação do cabeamento estruturado; implantação de novo SPDA - Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas; adequação e ampliação da iluminação e sinalização luminosa do PPCI - Plano de Prevenção e Proteção Contra Incêndio; construção de subestação de energia.	
<b>Descrição sucinta do objeto:</b> Contratação de empresa para Reforma das Instalações Elétricas e Correlatas e Construção de Subestação de Energia na Escola Municipal de Ensino Fundamental Dr. Nelson Paim Terra, com área construída de 2.029,22 m <sup>2</sup> , localizada na Rua Primavera, 1676, Rio Branco, Canoas/RS.	
<b>Descrição analítica do objeto:</b> Contratação de empresa para Reforma das Instalações Elétricas e Correlatas e Construção de Subestação de Energia na Escola Municipal de Ensino Fundamental Dr. Nelson Paim Terra, com área construída de 2.029,22 m <sup>2</sup> , localizada na Rua Primavera, 1676, Rio Branco, Canoas/RS. Os seguintes produtos deverão ser entregues na conclusão do objeto deste contrato: <ul style="list-style-type: none"><li>- adequação e ampliação das instalações elétricas;</li><li>- adequação e ampliação do cabeamento estruturado;</li><li>- implantação de novo SPDA - Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas;</li><li>- adequação e ampliação da iluminação e sinalização luminosa do PPCI - Plano de Prevenção e Proteção Contra Incêndio;</li><li>- construção de subestação de energia (112,5 kVA abrigada).</li></ul>	
<b>Local da execução:</b> Os serviços serão executados em imóvel de propriedade da Prefeitura Municipal de Canoas localizado na Rua Primavera, 1676, Rio Branco, Canoas/RS.	
<b>Prazo de execução:</b> Para a execução dos serviços o prazo será de 4 (quatro) meses após o recebimento da Ordem de Início dos Serviços.	



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
MUNICÍPIO DE CANOAS  
Escritório de Projetos

<p><b>Metodologia de execução:</b> Empreitada por preço unitário</p>
<p><b>Subcontratação:</b> Será permitida subcontratação de serviço dos seguintes itens: instalação de rede lógica, prevenção contra incêndio e subestação, sendo expressamente vedada qualquer outra subcontratação. Atenção: o subcontratado deverá atender a todos os requisitos de habilitação exigidos para a contratada.</p>
<p><b>Forma de pagamento:</b> Os pagamentos serão efetuados em parcelas mensais, conforme medição dos serviços efetivamente executados.</p>
<p><b>Requisitos para formalização do pagamento:</b> Devem ser protocoladas: - Planilha de medição assinada pelo fiscal do contrato; - Cópias das guias de recolhimento do FGTS e INSS, já exigíveis, acompanhadas da folha de pagamento dos empregados ligados diretamente à execução dos serviços.</p>
<p><b>Reajuste:</b> O reajuste dos valores contratados se dará conforme as disposições da Lei nº 10.192/2001 e do Decreto Municipal nº 012/2013.</p>
<p><b>Compensações financeiras:</b> As penalizações e compensações se darão conforme as disposições da Lei nº 8666/1993.</p>
<p><b>Prazos e condições para o recebimento provisório e definitivo:</b> Após a contratação, os serviços deverão ser iniciados no prazo máximo de 05 (cinco) dias, a contar da data de recebimento da Ordem de Início de Serviço. A empresa deverá entregar as ARTs / RRTs de execução devidamente pagas, antes do início efetivo dos serviços ao fiscal do contrato. Para o Termo de Recebimento Provisório, a obra deverá estar concluída e o mesmo será emitido após vistoria final pela fiscalização e apresentação de documento emitido pela RGE comprovando a aceitação da obra da subestação ("Carta de Aceite"). O Termo de Recebimento Provisório deverá ser solicitado mediante protocolo na Central de Atendimento ao Cidadão - CAC. O Termo de Recebimento Definitivo somente será emitido após a ligação da subestação e se não houver nenhum problema com a obra. Poderá ser fornecido após 30 dias da emissão do Termo de Recebimento Provisório e deverá ser solicitado mediante protocolo na Central de Atendimento ao Cidadão - CAC.</p>
<p><b>Garantia contratual:</b> Deve ser apresentada garantia contratual de 5% do valor do contrato.</p>
<p><b>Gestor do contrato.</b> Nome/cargo:</p>



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
MUNICÍPIO DE CANOAS  
Escritório de Projetos

**Fiscal administrativo do contrato.**

Nome/cargo:

Após a contratação será indicado um profissional da Secretaria Municipal de Educação.

Atribuições:

Ao fiscal administrativo caberá fiscalizar os aspectos administrativos e financeiros do contrato.

**Fiscal técnico do contrato.**

Nome/cargo:

Após a contratação será indicado um profissional da Prefeitura Municipal de Canoas, engenheiro eletricista, arquiteto ou engenheiro civil.

Atribuições:

(Texto padrão extraído de contratos de obra da Prefeitura Municipal de Canoas)

1. O fiscal designado fiscalizará a qualidade do serviço e se o mesmo está em conformidade com normas contratuais e as normas técnicas exigíveis, podendo rejeitar o que não estiver de acordo com as normas técnicas e a qualidade exigível, responsabilizando-se a CONTRATADA pela realização de novos serviços, às suas expensas, no prazo determinado pelo fiscal, computando-se o tempo despendido como atraso, a quem incumbirá:

1.1. Quando necessário, emitir pareceres ou outro documento técnico que demonstre à boa ou má execução dos serviços objeto deste contrato;

1.2. Quando necessário, emitir notificações à contratada demonstrando objetivamente os descumprimentos contratuais verificados pela fiscalização.

2. A fiscalização exercerá rigoroso controle em relação à qualidade dos serviços executados, a fim de possibilitar a aplicação das penalidades previstas quando desatendidas as disposições a ela relativas.

**Capacidade técnica:**

1. Registro na entidade competente.

Certificado de Registro da Licitante e do(s) Responsável(is) Técnico(s) indicado(s) no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU ou Conselho Federal dos Técnicos Industriais - CFT, dentro de seu prazo de validade.

2. Qualificação profissional do responsável técnico.

O responsável técnico deve ser engenheiro eletricista, arquiteto, engenheiro civil ou Técnico com Habilitação em Eletrotécnica/Eletricidade.

3. Atestado de capacidade técnico-operacional.

Não se aplica

4. Atestado da capacidade técnico-profissional.

4.1. Comprovação de Capacidade Técnica Profissional, através da apresentação de Atestado(s) de Capacidade Técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, pelo qual o(s) profissional(is) indicado(s) comprove(em) ter executado obra compatível em características com o objeto do Edital, devidamente certificado pelo respectivo Conselho, CREA ou CAU ou CFT, devendo apresentar, obrigatoriamente, no mínimo, as seguintes características similares ao objeto:

a) referir-se a execução de instalações elétricas em baixa tensão;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
MUNICÍPIO DE CANOAS  
Escritório de Projetos

b) referir-se a execução de instalações elétricas em média tensão, em especial subestação;  
c) referir-se a instalações de SPDA.

Não será aceito atestado de obra inacabada, executada parcialmente, ou em consórcio com outras empresas.

4.2. Prova de que o responsável técnico indicado pertence ao quadro da licitante na data da abertura da licitação, deverá ser feita mediante a apresentação de carteira profissional (CTPS) ou ficha de registro de empregados (FRE), no caso de vínculo empregatício, de ato constitutivo, contrato social ou estatuto, devidamente registrado no órgão competente, no caso de vínculo societário, admissível Contrato de Prestação de Serviço;

4.3. O profissional indicado pela licitante para fins de comprovação da capacitação técnica profissional deverá participar da obra objeto da licitação, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pelo contratante.

5. Quadro de profissional técnico, mínimo exigível, e relação de equipamentos disponíveis. Declaração de disponibilidade dos equipamentos e indicação do(s) responsável(is) Técnico(s) pela execução do objeto da licitação, devidamente registrado no CREA/CAU/CFT, assinada por representante legal ou por procurador / credenciado, munido de procuração hábil, nos termos da Lei, ou de carta de credenciamento, nos termos do modelo anexo.

6. Atestado de visita.

A empresa deverá apresentar uma declaração de reconhecimento do local da obra/serviço, assinada pelo(s) responsável(is) técnico(s) indicado(s), nos termos do modelo anexo.

7. Atendimento de lei especial.

Não se aplica.

8. Outros documentos:

Declaração Formal de que a licitante se compromete a elaborar os Programas de Prevenção de Segurança e Saúde no Trabalho, conforme anexo, assinada pelo representante legal da empresa

**Capacidade econômica:**

Por se tratar de assunto não pertinente à alçada do Escritório de Projetos, sugere-se a utilização dos padrões usuais da Prefeitura Municipal de Canoas.

**Modalidade de licitação sugerida.**

Tomada de Preços

**Tipo de licitação sugerida.**

Menor Preço

**Outras informações complementares.**

Informação 01 - Formação do Preço

Para formação do orçamento estimado utilizou-se a fonte SINAPI desonerado com BDI de 25,92% (conforme Acórdão TCU nº 2622/2013) e Encargos Sociais de 82,28% (percentuais conforme legislação em maio/2021).



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
MUNICÍPIO DE CANOAS  
Escritório de Projetos

Informação 02 - Retirada dos projetos, orçamento discriminado e memoriais.

As empresas interessadas em participar do certame poderão obter, sem custos, cópias dos arquivos dos projetos e memoriais relativos à obra no Escritório de Projetos, Rua Fioravante Milanez, 256 – 2º andar, através de um pen drive ou cd, em horário comercial.

Informação 03 – Informações de Ordem Técnica

As informações de ordem técnica poderão ser obtidas junto ao Escritório de Projetos, Rua Fioravante Milanez, 256 – 2º andar, Centro, (51) 3425-7650, com a Arquiteta Cristina Delazeri.

Informação 04 – Informações de ordem técnica a constar na cláusula "Condições Gerais e Obrigações da Contratada"

(Texto padrão extraído de contratos de obra da Prefeitura Municipal de Canoas)

Constituir-se-ão obrigações da CONTRATADA as seguintes, para a totalidade dos serviços:

- I. Prestar os serviços contratados com elevada qualidade e eficiência;
- II. Realizar com seus próprios recursos todos os serviços relacionados com o objeto do Contrato, de acordo com as especificações nele determinadas, assumindo a responsabilidade técnica pela execução dos mesmos;
- III. Reparar, corrigir, remover, reconstruir, ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, os objetos do Contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados;
- IV. Fornecer máquinas, equipamentos e pessoal para mão de obra, fornecer e utilizar todos os materiais necessários à plena execução do objeto, sem ônus de qualquer espécie para o Município, obedecendo às especificações dos Projetos e Memoriais Descritivos;
- V. Cumprir a legislação federal, estadual e municipal pertinente, e se responsabilizar pelos danos e encargos de qualquer espécie decorrentes de ações ou omissões, culposas ou dolosas, que praticar;
- VI. Pagar e recolher todos os impostos e demais encargos fiscais, bem como todos os encargos trabalhistas e previdenciários, prêmios de seguro e de acidente de trabalho, que forem pagos ou devidos em decorrência do objeto deste Contrato;
- VII. Assumir responsabilidade técnica pela execução do objeto, com a respectiva ART ou RRT, devidamente paga, em nome do profissional detentor do atestado de capacidade técnica;
- VIII. O responsável técnico deverá orientar os trabalhos, comparecendo no mínimo três (03) dias por semana no local dos serviços, em horários a serem pré-definidos com o fiscal do contrato, para o adequado acompanhamento dos serviços;
- IX. Tratar as questões inerentes ao serviço com o fiscal do contrato, através do responsável técnico pela execução ou, na ausência deste, do mestre de obras, não se admitindo aos demais empregados da CONTRATADA tratar de questões técnicas com o fiscal do contrato, a não ser por iniciativa deste último;
- X. Não depositar material de construção no passeio público, a não ser para fins de descarga;
- XI. Obedecer sempre às recomendações dos fabricantes na aplicação dos materiais industrializados e dos de emprego especial, cabendo à CONTRATADA, em qualquer caso, a responsabilidade técnica e os ônus decorrentes da sua má aplicação;
- XII. Comprovar, através de notas fiscais e embalagens comerciais, a qualidade



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
MUNICÍPIO DE CANOAS  
Escritório de Projetos

dos produtos utilizados na execução dos serviços, sempre que solicitado pela fiscalização;

XIII. Realizar os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, sempre que solicitados pelo fiscal do contrato;

XIV. Manter, em local acessível ao fiscal do contrato, um diário de obra, elaborado conforme modelo do Anexo do Edital, atualizado e visado pelo responsável técnico da CONTRATADA

XV. Equipar e fiscalizar o uso de EPI's (Equipamentos de Proteção Individual) de todos os funcionários que participarem da execução do objeto do Contrato;

XVI. Providenciar, de acordo com os prazos legais e antes do final dos serviços, junto aos órgãos municipais e concessionárias de serviços públicos, a vistoria e emissão de documentação pertinentes, a saber:

a) Nas concessionárias de energia elétrica e de telefonia as ligações definitivas.

XVII. Assumir, às suas expensas, parecer ou laudo técnico de profissional não ligado diretamente ao objeto, se forem constatados, pelo fiscal do contrato, problemas que gerem dúvidas quanto à integridade dos serviços, a fim de apurar os dados necessários à adequada decisão sobre os serviços afetados;

XVIII. Responsabilizar-se por qualquer dano causado, por sua culpa ou dolo, às redes da CORSAN, RGE ou outra concessionária, bem como a qualquer órgão público, empresa privada ou pessoa física, não cabendo ao CONTRATANTE suportar qualquer ônus, nos termos do art. 70 da Lei n.º 8.666/93;

XIX. Aceitar acréscimo ou supressão do objeto contratado, por iniciativa do CONTRATANTE, havendo justificativa técnica e recurso financeiro disponível, conforme art. 65, §1º, da Lei n.º 8.666/93, tendo como base os preços praticados pelo SINAPI, e mantidas as condições iniciais do contrato;

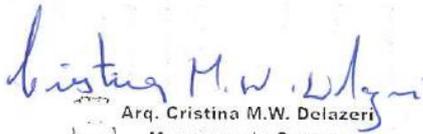
XX. Oferecer garantia mínima de 5 (cinco) anos pelo serviço executado, a contar da data do recebimento do objeto.

**Data.**

16/07/2021

**Agentes públicos responsáveis pela elaboração do termo de referência.**

Nome/cargo: Arq. Cristina Maria Werner Delazeri

  
Arq. Cristina M.W. Delazeri  
Município de Canoas  
CAU - RS A18891-3  
Matr.: 62596

**ANEXOS**

1. Orçamento Estimado
2. Cronograma Físico-financeiro Estimado
3. Modelo de Orçamento
4. Modelo de Cronograma Físico-financeiro



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
MUNICÍPIO DE CANOAS  
Escritório de Projetos

5. Modelo de declaração de disponibilidade de equipamentos e pessoal técnico adequado para execução do objeto licitado e de indicação de responsável técnico
6. Modelo de declaração de reconhecimento do local do serviço
7. Modelo de Diário de Obras
8. Projetos (serão disponibilizados conforme descrito no campo informações complementares deste termo de referência)



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
MUNICÍPIO DE CANOAS  
Escritório de Projetos

**Modelo de declaração de disponibilidade dos equipamentos e do pessoal técnico adequado e de indicação do(s) responsável(is) técnico(s) pela execução do objeto da licitação.**

Declaro(amos) sob as penas da Lei, que a Empresa.....CNPJ n°....., dispõe das instalações, equipamentos e do pessoal técnico adequado para a execução do objeto da licitação.

Declaro(amos) ainda que será(ão) responsável(is) técnico(s) pela obra, objeto do presente certame, o(a) Engenheiro(a) Eletricista, Engenheiro(a) Civil, Arquiteto(a) ou Técnico(a) em Eletrotécnica/Eletricidade ..... CREA/CAU/CFT n°....., pertencente ao quadro da Empresa, detentor do acervo técnico apresentado neste processo licitatório, conforme comprovam os documentos em anexo.

..... de ..... de 2021.

Assinatura do representante legal da licitante:.....

Nome do representante legal da licitante:.....



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
MUNICÍPIO DE CANOAS  
Escritório de Projetos

**Modelo de Declaração de Reconhecimento do Local da Obra**

(papel timbrado da empresa, preferencialmente)

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE RECONHECIMENTO DO LOCAL DA OBRA**

Eu, Eng. Eletricista, Eng. Civil, Arquiteto ou Técnico em Eletrotécnica/Eletricidade....., CREA ou CAU ou CFT nº ....., responsável técnico da empresa ....., venho pela presente declarar, sob as penas da lei, que fiz o reconhecimento das condições do local em que serão executados os serviços relativos ao objeto da presente licitação, comprovando a viabilidade da execução dos mesmos no referido local, de acordo com as especificações técnicas que integram o Edital e seus Anexos.

\_\_\_\_\_  
(Local e data)

\_\_\_\_\_  
(Assinatura do Responsável Técnico)

\_\_\_\_\_  
Nome do Responsável Técnico



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
MUNICÍPIO DE CANOAS  
Escritório de Projetos

**Modelo de Diário de Obras**

(papel timbrado da empresa, preferencialmente)

**MODELO DE DIÁRIO DE OBRA**

**DIÁRIO DE OBRA**

FOLHA N.º \_\_\_\_\_

<b>OBRA:</b>								08h às 11h	11h às 15h	15h às 18h
<b>CLIENTE:</b>										
<b>DATA:</b>	<b>DO</b> M	<b>SE</b> G	<b>TER</b>	<b>QU</b> A	<b>QUI</b>	<b>SE</b> X	<b>SAB</b>	<b>B – TEMPO BOM    I – INSTÁVEL</b> <b>T – CHUVA COM TRABALHO</b>		

ANOTAÇÕES DA CONTRATADA									

ANOTAÇÕES DA FISCALIZAÇÃO / PMC:									

<b>VISTO DA CONTRATADA</b>  _____ DATA ____ / ____ / ____	<b>VISTO DA FISCALIZAÇÃO</b>  _____ DATA ____ / ____ / ____
--	--