



Município de Taquari

Estado do Rio Grande do Sul



TAQUARI
CULTURA E HISTÓRIA
1913-2013

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Município de Taquari / RS

Secretaria Municipal de Planejamento

Necessidade da Administração: Construção de Subestação e SPDA para Prédio Industrial em Taquari-RS.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A presente contratação tem como objetivo a construção de uma subestação para fornecimento de energia elétrica em média tensão (MT), assim como a instalação de SPDA para prédio industrial, localizado no Condomínio Industrial da cidade de Taquari-RS.

A necessidade da contratação justifica-se pela obrigatoriedade de uma infraestrutura elétrica adequada para garantir o suprimento de energia com segurança, estabilidade e conformidade com as exigências da concessionária local de distribuição de energia. O prédio industrial está localizado no Condomínio Industrial de Taquari-RS, uma área estratégica destinada ao fomento do crescimento econômico da cidade, tornando essencial a disponibilização de um fornecimento de energia confiável e adequado para atender à demanda atual e futura de novas empresas que venham a se instalar no local.

A construção da subestação elétrica permitirá o fornecimento em Média Tensão, garantindo maior eficiência energética, redução de custos operacionais e estabilidade no fornecimento, evitando oscilações que possam afetar não apenas o prédio em questão, mas também outros empreendimentos na região. Além disso, essa infraestrutura fortalecerá a capacidade do município para atrair novos investimentos e gerar empregos, consolidando o Condomínio Industrial como um polo de crescimento sustentável e aumentando a arrecadação municipal.

Adicionalmente, a presente contratação contemplará a execução do Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA) do prédio, medida essencial para a segurança das instalações, equipamentos e pessoas. A instalação do SPDA visa proteger a edificação contra os efeitos diretos e indiretos de raios, minimizando riscos de incêndios, choques elétricos e danos aos sistemas elétricos e eletrônicos. A obrigatoriedade do SPDA está prevista nas normas técnicas da ABNT NBR 5419, que regulamenta a proteção de estruturas contra descargas atmosféricas, sendo imprescindível sua execução para que o empreendimento esteja em conformidade legal e técnica.



A presença de equipamentos sensíveis e a importância da continuidade no fornecimento de energia tornam a proteção contra descargas atmosféricas ainda mais crítica neste tipo de instalação, justificando sua inclusão no escopo da obra.

A instalação será realizada por meio de licitação, conforme a Lei nº 14.133/2021, assegurando transparência, economicidade e eficiência na aplicação dos recursos públicos. Além de atender às normas da ANEEL, da concessionária local e da ABNT, a obra contribuirá para um planejamento urbano estruturado, evitando necessidades de reforços emergenciais na rede elétrica e garantindo a segurança integral da infraestrutura implantada.

2. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A contratação pretendida está prevista no Plano de Anual de Contratações do Município de Taquari, como se vê no item 103, referente ao Condomínio Empresarial na Av. Farrapos, estando assim alinhada com o planejamento desta Administração.

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação de empresa para construção de subestação e SPDA para prédio industrial, na cidade de Taquari-RS tem natureza de obra, que é toda atividade estabelecida, por força de lei, como privativa das profissões de arquiteto e engenheiro que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel, nos termos do art. 6º, inciso XII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

3.1. CARACTERÍSTICAS E PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS:

Os serviços a serem realizados através da contratação de empresa compreendem na construção de subestação para fornecimento de energia elétrica em média tensão e instalação de SPDA para prédio industrial, em Taquari-RS, devendo ser desenvolvido de acordo com as Normas e Legislações vigentes. Deverá ser desenvolvido os seguintes serviços:

- a) Fornecimento e instalação de placa de obra em chapa de aço galvanizado;
- b) Construção de cabine de medição, em alvenaria estrutural de blocos e cobertura em laje maciça, de acordo com documentos em anexo;
- c) Construção de rede de subestação para fornecimento de energia elétrica em média tensão (MT), de acordo com documentos em anexo;
- d) Execução de radier para base de geradores;





Município de Taquari

Estado do Rio Grande do Sul



TAQUARI
CULTURA E HISTÓRIA
1854 Taquari-95

- e) Instalação de SPDA para prédio industrial, de acordo com documentos em anexo;
- f) Fornecimento de ART de execução da obra, abrangendo todos os itens a serem executados.

3.2. PRAZOS DE EXECUÇÃO E DE VIGÊNCIA DO CONTRATO:

A contratada terá o prazo de 90 dias corridos para execução da obra, assim como de vigência de contrato. O início e término dos serviços serão combinados entre a Prefeitura e Contratada. O pagamento será com a aprovação do responsável técnico da Prefeitura, conforme Cronograma, sendo que no caso de qualquer descumprimento no que estiver previsto no edital, o pagamento poderá ser cancelado.

3.3. DAS OBRIGAÇÕES DAS PARTES

3.3.1 Constituem obrigações adicionais da CONTRATADA:

- a) Informar para a Secretaria Municipal do Planejamento a ocorrência de qualquer fato ou condições que possam atrasar ou impedir a prestação dos serviços, no todo ou em parte, indicando as respectivas medidas para corrigir a situação.
- b) A empresa contratada fica proibida de criar ônus, seja por taxas, serviços ou encargos não previstos na legislação e não autorizados expressamente pelo contratante.

3.3.2 Constituem obrigações da CONTRATANTE:

- a) Permitir à Contratada pleno acesso ao local de trabalho, bem como todas as condições necessárias para a elaboração do serviço no local contratado.
- b) Determinar, através do fiscal anuente do contrato, todas as condições para a execução do presente contrato.

3.4 HIPÓTESE DE SANÇÕES E RESCISÃO CONTRATUAL

O contrato poderá sofrer sanções ou ser rescindido nas hipóteses descritas da Lei Federal nº 14.133/2021. Deverão ser aplicadas as sanções padrões para editais já realizados pelo município de objeto semelhante.

3.5 MODALIDADE DE CONTRATAÇÃO

A contratação será realizada por meio de licitação, na modalidade Concorrência, com critério de julgamento por menor preço, nos termos do artigo 6º, inciso XXXVIII, alínea a, e regime de execução artigo 46º, inciso II, todos da Lei nº 14.133/2021.

3.6 DAS GARANTIAS

A empresa vencedora deverá apresentar comprovação de Prestação de Garantia de fiel execução do contrato em valor equivalente a 5% (cinco por cento) do valor da contratação, conforme artigo 98 da Lei 14.133/2021, a ser celebrada, em uma das modalidades



estabelecidas no §1º, do artigo 96, da mesma lei, ou seja, caução em dinheiro ou título da dívida pública, seguro garantia ou fiança bancária. A empresa vencedora somente poderá retirar a garantia após a conclusão da obra, mediante fiscalização e aprovação pelo Setor de Engenharia.

3.7 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Para prestação dos serviços pretendidos os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, bem como apresentar os seguintes documentos a título de habilitação, nos termos do art. 62, 66 e 67, da Lei nº 14.133/2021:

a) Prova do Registro e regularidade no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou Conselho Regional de Técnicos Industriais (CRT), do Estado de origem, domicílio ou sede da licitante. O visto da Entidade Profissional Competente, para empresas não domiciliadas no Estado, será exigido pela ocasião de assinatura do contrato.

b) Para atendimento a qualificação técnico-profissional, comprovação de a empresa possuir em seu corpo técnico, Engenheiro(a) Eletricista ou Técnico(a) com Habilitação em Eletrotécnica/Eletricidade, reconhecido(a) pelo CREA ou CRT, com Certidão Atualizada de Registro da Pessoa Física, expedida pela Entidade Profissional Competente, detentor de atestado(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no CREA ou CRT, da região onde os serviços foram executados, acompanhados da respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedidas por este Conselho, que comprove ter o profissional, executado para órgão público ou empresa privada, serviços relativos a: execução de obra compatível com o objeto ora licitado, observados os requisitos constantes no item “d”.

Obs.: A prova da empresa possuir no quadro funcional o profissional acima descrito será feita, em se tratando de sócio da Empresa, por intermédio da apresentação do contrato social e, no caso de empregado, mediante cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social ou por meio de contrato de prestação de serviços celebrado de acordo com a legislação civil comum. O profissional descrito neste item deverá ser o responsável técnico em todas as fases do procedimento licitatório e da execução contratual, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

c) Atestado de capacidade técnica-operacional da empresa licitante, que comprove a execução de obra ou serviços de características semelhantes e de complexidade tecnológica equivalentes do objeto da licitação, sendo que estes atestados deverão ser de obras já concluídas e deverão conter as seguintes informações: nome do contratado e do contratante, identificação do tipo ou natureza da obra, período de execução e descrição dos serviços





Município de Taquari

Estado do Rio Grande do Sul



TAQUARI
CULTURA E HISTÓRIA
19 de Junho de 1955

executados e suas quantidades, observados os requisitos constantes no item “e”.

d) O(s) atestado(s) apresentado(s) para atendimento da letra “b” deverá englobar os serviços dispostos no Quadro 01, sendo estes considerados de relevância para execução do objeto.

Quadro 1 – Serviços mínimos requeridos para Qualificação Técnico-Profissional	
Itens:	
1)	Execução de Subestação;
2)	Execução de Instalações de SPDA.

d.1) Poderá ser apresentado em até dois 02 (dois) atestados os itens mínimos dispostos no Quadro 1.

e) O(s) atestado(s) apresentado(s) para atendimento da letra “c” deverá englobar os serviços dispostos no Quadro 02, sendo estes considerados de relevância para execução do objeto.

Quadro 2 – Serviços mínimos requeridos para Qualificação Técnico-Operacional	
Itens:	
1)	Execução de Subestação;
2)	Execução de Instalações de SPDA.

e.1) Poderá ser apresentado em até dois 02 (dois) atestados os itens mínimos dispostos no Quadro 2.

f) Equipe Técnica – Deverá ser apresentada relação dos profissionais responsáveis pela execução dos serviços, incluindo técnicos de nível superior, nível médio e encarregados. Os profissionais designados para o serviço objeto da licitação, que realizarão trabalhos em altura, deverão comprovar sua qualificação por meio de certificado de treinamento na NR-35.

A substituição de qualquer profissional indicado será permitida, desde que o novo profissional possua qualificação equivalente ou superior e sua substituição seja previamente aprovada pela Contratante.

g) Declaração do responsável técnico legalmente habilitado de que tem plena ciência do objeto licitado e peculiaridades da obra/serviço e que aceita como válida a situação em que se encontra o local para execução do objeto do contrato;

g.1) A critério da licitante poderá ser fornecido atestado de visita ao local das



obras, a ser feita pelo responsável técnico, acompanhado por engenheiro da Prefeitura Municipal, o qual atestará esta visita.

g.2) A referida visita deverá ser realizada até 03 dias úteis anteriores a data da abertura dos envelopes, mediante agendamento. Fone para marcar a visita: (51) 3653-6200, Ramal 6267.

g.3) Não será permitido que o profissional que realizará a vistoria técnica seja indicado como representante para duas ou mais licitantes.

g.4) Não serão realizadas visitas sem agendamento.

g.5) Será aceito apenas a declaração constante no item “g” para comprovação de aceitação do local, desde que assumidas as devidas responsabilidades pelo desconhecimento de eventuais particularidades da área, dispensando visita técnica.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A estimativa de quantidades envolve a análise detalhada dos projetos que serão realizados, quantificação precisa de materiais e mão de obra, obtenção de preços prioritariamente através de tabela sinapi mais atualizada, ou obtenção de cotações e pesquisas de preço, resultando na elaboração de um orçamento global para a obra.

5. ALTERNATIVAS DISPONÍVEIS NO MERCADO

Conforme pesquisa de mercado realizada, para solução da necessidade administrativa, objeto do presente Estudo Técnico Preliminar, vislumbra-se possível, sob o aspecto técnico e econômico, a contratação de empresas especializadas no ramo da construção civil e instalações elétricas de média tensão.

Tais referências foram obtidas por meio de pesquisa em junto a empresas do ramo, efetuadas com base no Decreto Municipal n.º 4.531/2023, que “Estabelece o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens, contratação de serviços em geral e para contratação de obras e serviços de engenharia no âmbito do Município de Taquari/RS, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021”.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Estima-se para a contratação almejada o valor total de até R\$ 200.000,00. Chegou-se a esse valor com base em contratações similares para obras deste padrão, bem como pesquisas de preço genéricas e preliminares.

Vislumbra-se que tal valor é compatível com o praticado pelo mercado correspondente, observando-se o disposto no Decreto Municipal n.º 4.531/2023, que “Estabelece o





Município de Taquari

Estado do Rio Grande do Sul



TAQUARI
CULTURA E HISTÓRIA
18 de Outubro de 1955

procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens, contratação de serviços em geral e para contratação de obras e serviços de engenharia no âmbito do Município de Taquari - RS, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021”.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta é a contratação de empresa especializada para a construção de subestação e SPDA para prédio industrial, localizado na cidade de Taquari-RS.

Essa empresa será encarregada de conduzir a execução do projeto de acordo com as diretrizes e detalhamentos especificados nos memoriais descritivos, assim como nas plantas e na planilha orçamentária que estão anexadas à documentação correspondente.

Portanto, a proposta envolve a terceirização dos serviços para uma entidade competente, assegurando a aderência precisa às orientações detalhadas nos documentos supracitados, a fim de garantir a realização eficaz e conforme as especificações estabelecidas para o empreendimento.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, a licitação atenderá ao princípio do parcelamento, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Na aplicação deste princípio, o § 1º do mesmo art. 47 estabelece que deverão ser considerados a responsabilidade técnica, o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens, e o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

Em vista disto, o princípio do parcelamento não deverá ser aplicado à presente contratação, tendo em vista que eventual divisão do objeto geraria perda de economia de escala e causaria inviabilidade técnica, pois geraria maior trabalho de fiscalização contratual frente à falta de padronização e uniformização.

Ademais, a existência de mais de uma empresa contratada poderia trazer uma série de transtornos quanto à eventual responsabilização por eventuais sinistros ocorridos.

9. RESULTADOS PRETENDIDOS

Pretende-se, com o presente processo licitatório, assegurar a seleção da proposta apta a gerar a contratação mais vantajosa para o Município.

Almeja-se, igualmente, assegurar tratamento isonômico entre os licitantes, bem como a justa competição, bem como evitar contratação com sobrepreço ou com preço manifestamente inexequível e superfaturamento na execução do contrato.



A contratação decorrente do presente processo licitatório exigirá da contratada o cumprimento das boas práticas de sustentabilidade, contribuindo para a racionalização e otimização do uso dos recursos, bem como para a redução dos impactos ambientais.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Para a contratação pretendida não haverá necessidade de providências prévias no âmbito da Administração.

A Secretaria Municipal de Planejamento indicará os servidores para atuarem como gestor e fiscal do contrato.

Ademais, para que a pretendida contratação tenha sucesso, é preciso que outras etapas sejam concluídas, quais sejam:

- a) Elaboração de minuta do edital;
- b) Realização de certificação de disponibilidade orçamentária;
- c) Designação em Portaria de pregoeiro, equipe de apoio, agente de contratação (conforme o caso);
- d) Elaboração de minuta do contrato;
- e) Encaminhamento do processo para análise jurídica;
- f) Análise da manifestação jurídica e atendimento aos apontamentos constantes no parecer, mediante Nota Técnica com os ajustes indicados;
- g) Publicação e divulgação do edital e anexos;
- h) Resposta a eventuais pedidos de esclarecimentos e/ou impugnação, caso aplicável;
- i) Realização do certame, com suas respectivas etapas;
- j) Realização de empenho;
- l) Assinatura e publicação do contrato.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Este estudo não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução do objeto, uma vez que todos os meios necessários para a aquisição/operacionalização dos serviços podem ser supridos apenas com a contratação ora proposta.

Os serviços que se pretende, portanto, são autônomos e prescindem de contratações correlatas ou interdependentes.





Município de Taquari

Estado do Rio Grande do Sul



TAQUARI
CULTURA E HISTÓRIA
Município de Taquari - RS

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Vislumbram-se impactos ambientais provenientes desta contratação, mencionados na tabela abaixo, juntamente com as medidas de tratamento, para que, se possível, possam ser adotadas pela contratada:

IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDA DE TRATAMENTO
Perturbação sonora para comunidades locais	Horários restritos para atividades ruidosas, uso de barreiras acústicas, e programas de monitoramento e mitigação.
Acúmulo de entulho e resíduos	Implementação de planos de gestão de resíduos, reciclagem e reutilização de materiais sempre que possível.
Uso de recursos naturais	Utilização de materiais sustentáveis, reciclagem de resíduos de construção, e implementação de práticas de construção sustentável.

Salientamos que deverá ser obedecido ao artº 45, inciso I, sendo a contratada responsável pelo destino final adequado de todos os resíduos gerados durante a obra.

Orientações complementares acerca da sustentabilidade da prestação almejada poderão ser repassadas pela fiscalização competente.

13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Com base na justificativa e nas especificações técnicas constantes neste Estudo Técnico Preliminar e seus anexos, e na existência de planejamento orçamentário para subsidiar esta contratação, declaramos que a contratação é viável, atendendo aos padrões e preços de mercado.

Taquari, 20 de janeiro de 2025.

Representante da Prefeitura Municipal
Flávio de Andrade – Engº Civil & Engº Segurança – CREA 111.653