



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO AMAZONAS
DIVISÃO DE ENGENHARIA

ESTUDO PRELIMINAR – DVENG/TJAM

SEI 2021/10479

1. Objeto

- 1.1 A elaboração do presente relatório de estudos técnicos preliminares constitui na primeira etapa do planejamento para a contratação de empresa especializada para prestação de serviço de reforma, troca de equipamentos e adequação da Subestação do Fórum Ministro Henoch da Silva Reis, unidade integrante do Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas.
- 1.2 A atualização de normas de segurança com vistas à redução de riscos aos ocupantes e usuários de instalações prediais define tipos específicos de transformadores a serem adotados em subestações abrigadas e localizadas no interior de edificações. Ainda com vistas às normas vigentes, têm-se a definição da metodologia adequada de segregação de cubículos de transformação a fim de preservar a segurança de usuários com relação à proximidade de estruturas energizadas em níveis de tensão superiores a 1kV. Por fim e ainda em conformidade com as normas em vigor, há a definição de boas práticas para Quadros Elétricos e Ramais de Entrada de Média Tensão. Com o objetivo de avaliar as adequações necessárias ao atendimento de todos os requisitos descritos, pretende-se, com esse relatório, avaliar o que precisa ser feito para que as instalações elétricas da referida subestação sejam modernizadas e melhoradas com relação à segurança de servidores e serventuários daquele fórum integrante do Poder Judiciário do Estado do Amazonas.
- 1.3 O presente estudo visa aplicar em âmbito estadual de forma subsidiária os requisitos mínimos de boa prática para contratação de serviços elencados na Instrução Normativa nº. 05, de 25 de Maio de 2017 que dispõe sobre as regras e diretrizes do procedimento de contratação de serviços sob o regime de execução indireta no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional;



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO AMAZONAS
DIVISÃO DE ENGENHARIA

2. Necessidade da Contratação.

2.1 A necessidade da contratação no Amazonas de empresa especializada para prestação de serviço de reforma, troca de equipamentos e adequação da Subestação do Fórum Ministro Henoch da Silva Reis, abrangendo mão de obra, emprego de ferramentas, e materiais de consumo, garantindo assim a continuidade dos Serviços Públicos prestados por esse Poder.

3. Requisitos da Contratação.

3.1 Em se tratando de processo licitatório, os procedimentos de contratação deverão obedecer no que couber, ao disposto na legislação a seguir:

- Lei nº 8.666 de 21 de junho de 1993 e suas alterações que regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal que institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências;
- Lei nº 10.520 de 17/7/2002 que instituiu, no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, nos termos do art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, modalidade de licitação denominada Pregão, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências;
- Decreto n. 5.450, de 31 de Maio de 2005 que regulamenta o pregão, na forma eletrônica, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências;
- Decreto n. 24.818 de 27/01/2005 que regulamenta a realização de pregão por meio da utilização de recursos de tecnologia da informação, denominado Pregão Eletrônico, para a aquisição de bens e serviços comuns, no âmbito da Administração Pública Estadual, Direta e Indireta, do Poder Executivo do Estado do Amazonas, e dá providências correlatas;
- Cartilha Para Elaboração de Projeto Básico ou Termo de Referência, constante da Instrução Normativa n. 03, de 09 de maio de 2012/TJAM.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO AMAZONAS
DIVISÃO DE ENGENHARIA

- Resolução nº. 114, de 20/04/10 do Conselho Nacional de Justiça (CNJ);
- Resolução CONAMA nº 340, de 25/09/2003;
- Portaria nº 3.523/98-ANVISA/Ministério da Saúde.

3.2 O Serviço de Execução Indireta objeto desse Estudo Preliminar será licitado na Modalidade Pregão por enquadrar-se no conceito de serviço comum, trazido no parágrafo único do art. 1º da Lei 10.520/2002.

Parágrafo Único. Consideram-se bens e serviços comuns, para os fins e efeito deste artigo, aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado.

3.3 O critério de seleção da proposta será o de Tipo Menor Preço por Grupo. Este último, dado fundamentalmente pela interdependência dos serviços ou itens a ele pertencentes. O objetivo da divisão em grupos se dá pelo objetivo de ampliação da competitividade na licitação de modo a viabilizar que empresas especializadas nos respectivos grupos possam competir apresentando propostas com valores mais interessantes à Administração.

3.3 Os serviços executados com base no objeto do referido estudo preliminar deverão mandatoriamente atender aos requisitos da legislação ambiental vigente quanto a armazenagem, emissões diversas, manuseio e descarte de resíduos que possam ser gerados quando da execução dos serviços, dando a devida destinação;

3.4 Observa-se que a vigência do contrato com a empresa especializada para prestação de serviço de reforma, troca de equipamentos e adequação da Subestação do Fórum Ministro Henoch da Silva Reis, deverá ser de 06 (seis) meses, a contar da data da assinatura do respectivo Contrato, podendo ser prorrogado por iguais e sucessivos períodos, até o limite de 18 (sessenta) meses, na forma do art. 57 da Lei nº 8.666/93, com vistas à obtenção de preços e condições mais vantajosas



**PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO AMAZONAS
DIVISÃO DE ENGENHARIA**

para a Administração. O prazo de garantia dos serviços será de 90 (noventa) dias contados do recebimento definitivo do Objeto;

- 3.5 Dada a natureza dos Serviços, será imprescindível que as empresas prestadoras dos serviços definam responsáveis técnicos pela execução dos respectivos objetos, obrigatoriamente profissional vinculado e que esteja devidamente registrado, respectivamente, no CREA como responsável técnico pela execução dos serviços e que esteja habilitado para serviços da natureza do objeto;
- 3.6 A fim de apurar a qualificação técnica das empresas, entende-se que os requisitos mínimos devem ser apresentados em conformidade com detalhamento constante do Termo de Referência.
- 3.7 A execução dos serviços deverá obedecer rigorosamente as especificações constantes do Termo de Referência.
- 3.8 Entende-se que para garantir a pessoalidade na prestação dos serviços, não se permitirá subcontratar totalmente, sob nenhum pretexto, os serviços objeto desta contratação;
- 3.9 É vedada participação de consórcio. Em nosso entendimento esse tipo de associação de empresas provocaria um aumento injustificado do volume de serviço administrativo para as etapas de fiscalização e gestão administrativa do contrato, com consequente aumento de ônus para a Administração. Para o vulto de contratação em questão, diversas empresas no mercado têm capacidade técnica e operacional adequada para execução plena do objeto. Além disso, o consórcio poderia retratar uma composição entre eventuais interessados: em vez de estabelecerem disputa entre si, poderiam formalizar acordo para eliminar a competição. Dessa forma, mesmo sem a participação de consórcios, o TJAM tem a garantia de obter proposta comercial vantajosa para este Contrato;
- 3.10 Com a finalidade de mitigar os riscos relativos à capacidade financeira da empresa entende-se que a mesma deverá comprovar patrimônio líquido não inferior a 5% (cinco por cento) do valor



**PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO AMAZONAS
DIVISÃO DE ENGENHARIA**

global da planilha de itens como critério de habilitação financeira, bem como, deverá apresentar Certidão Negativa de Falência e Recuperação Judicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, ou de Execução Patrimonial, expedida no domicílio da pessoa física.

- Note-se que a habilitação financeira indicada não tem a finalidade de restringir a concorrência, mas sim o condão precípua de avaliar se o pretendo contratado tem condições mínimas, sob o enfoque financeiro, de garantir a execução do contrato, ou seja, se ele poderá suportar todos os custos que virão da execução do contrato. Tal fundamento encontra-se preconizado no art. 31, §§ 2º e 3º da Lei nº 8.666/93.

3.11 A empresa deverá apresentar Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), expedida pelo Tribunal Superior do Trabalho.

- A conclusão dos analistas deste estudo preliminar é que o exposto nos subitens anteriores não evidencia possibilidades de restrição de competição ou atividades que limitem o acesso a um rol significativo de empresas dado a natureza comum dos serviços de engenharia e documentos de habilitação requisitados.

4. Estimativas de quantidade e preço.

4.1 Valor total estimado da contratação será de competência da Divisão de Infraestrutura e Logística (DVIL) do TJAM, após a realização da pesquisa de mercado dos grupos da tabela de Especificação do Objeto constante do Termo de Referência.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO AMAZONAS
DIVISÃO DE ENGENHARIA

5. Descrição da solução geral.

5.1 Contratação de empresa especializada para prestação de serviço de reforma, troca de equipamentos e adequação da Subestação do Fórum Ministro Henoch da Silva Reis, abrangendo mão de obra, emprego de ferramentas, e materiais de consumo, licitado na Modalidade Pregão por enquadrar-se no conceito de serviço comum, trazido no parágrafo único do art. 1º da Lei 10.520/2002, com critério de seleção da proposta pelo tipo Menor Preço por Grupo de Itens a partir de formalização de Contrato Administrativo com as empresas vencedoras do certame e o TJAM a ser direcionado pela Divisão de Contratos e Convênios deste Poder.

6. Parcelamento do Objeto.

6.1 Visando a maior competitividade para o atendimento das demandas relacionadas à reforma e adequação da subestação do Fórum Ministro Henoch da Silva Reis, sugere-se a seguinte divisão do objeto em grupos de itens:

- A. Grupo 1 - Adequações Construtivas
 - a. Construção de alvenaria de isolamento dos cubículos de transformação;
 - b. Instalação de Exaustores;
 - c. Troca e adequação do gradil de proteção dos cubículos de transformação;
- B. Grupo 2 - Troca de Transformadores
 - a. Troca de um Trafo 1000kVA a óleo por um de 1000kVA a seco;
 - b. Troca de um Trafo 1000kVA a óleo por um de 750kVA a seco;
- C. Grupo 3 - Quadros Gerais QGBT's e Disjuntores
 - a. Substituição de Disjuntor 3200A ajustável do Trafo de 1000kVA;
 - b. Instalação de Multimetro de Grandezas Elétricas no QGBT do ;
 - c. Fornecimento e instalação de QGBT principal para o Trafo de 750kVA (com Disjuntor 2500A Ajustável);
- D. Grupo 4 - Ramal de Entrada
 - a. Troca de estruturas de rede para tipo Rede Spacer;
 - b. Troca de condutores do ramal de entrada para Rede Spacer;



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO AMAZONAS
DIVISÃO DE ENGENHARIA

7. Resultados Pretendidos.

- 7.1 Pretende-se tornar mais seguras as instalações do Fórum Henoch Reis, mais precisamente seu subsolo, onde está localizada a subestação do Fórum e por onde transitam magistrados e servidores todos os dias.
- 7.2 Outro resultado esperado é a redução na temperatura média da subestação mediante instalação de exaustores que permitam um fluxo contínuo de ar, contribuindo para o aumento da vida útil dos equipamentos.
- 7.3 Ainda no sentido de aumento da segurança e confiabilidade das instalações, pretende-se, com a substituição de disjuntores danificados e a troca de alguns QGBT's, bem como dos Transformadores a óleo com mais de 15 anos de uso por equipamentos novos, que haja tanto redução no consumo de energia quanto melhoria da robustez do sistema como um todo.
- 7.4 Por fim, visando a segurança externa da subestação, onde é possível observar que o Ramal de Entrada da subestação encontra-se em condições precárias de operação, pretende-se realizar a troca do tipo de ramal de entrada para condutores do tipo Spacer, melhorando tanto a segurança quanto a disponibilidade do sistema.

8. Providências para adequação do órgão.

- 8.1 Não se vislumbram necessidades de tomada de providências de adequações para a solução a ser contratada e o serviço prestado, haja vista, este Poder já dispor de divisão técnica especializada (DVENG/TJAM) capaz de fiscalizar e coordenar a atividades de execução indireta dos serviços por parte da empresa contratada.

9. Análise dos Riscos.

- 9.1 Avaliação de riscos potenciais mais relevantes com relação a contratação.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO AMAZONAS
DIVISÃO DE ENGENHARIA

Risco Potencial	P. O.	IMP.	Ação	Resp.
1. Baixa qualidade na execução dos serviços (matérias, prazos, segurança e etc)	Médio	Alto	1.1 Estabelecimentos dos critérios de habilitação técnica com base nos itens 3.5, 3.6 e 3.7; 1.2 Planejamento prévio e fiscalização continuada dos serviços;	DVENG
2. Falta de Capacidade financeira da empresa para prestar os serviços.	Médio	Alto	2.1 Habilitação financeira indicada no item 3.10 fundamento encontra-se preconizado no art. 31, §§ 2º e 3º da Lei nº 8.666/93.	DVCC

P.O : Probabilidade de Ocorrência (Alta, Médio ou Baixa)

IMP. : Impacto (Alto, médio ou Baixo)

10. Viabilidade das Contratações.

10.1 Considerando a possibilidade de selecionar empresas por grupo mediante realização de Pregão Eletrônico, vislumbra-se um aumento na participação de licitantes interessados nos respectivos objetos e, portanto, aumento na viabilidade das contratações.

Nilson Monteiro de Oliveira
Analista Judiciário - Engº Eletricista
DVENG / TJAM

Ricardo Correa da Costa
Coordenador de Manutenção
DVENG / TJAM

Rommel Pinheiro Akel
Diretor da Divisão de Engenharia
DVENG / TJAM

Manaus, 07 de Junho de 2021.