

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

1. ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

PROCESSO: DISPENSA DE LICITAÇÃO

OBJETO: MANUTENÇÃO CORRETIVA EM TRANSFORMADOR DE ENERGIA ELÉTRICA E INSTALAÇÃO EM POSTE E EM REDES DE MÉDIA E BAIXA TENSÕES

DEMANDANTE: UEPG – PRECAM – DIRETORIA DE MANUTENÇÃO

1.1 Descrição da necessidade da contratação | MOTIVAÇÃO DO ATO | (art. 15, I, Dec. 10.086/22)

Visamos com este Estudo Técnico Preliminar a intenção de envio de transformador de média tensão, 13,8KV e potência de 45KVA, rebaixando para 220/127 V, trifásico, para empresa especializada em conserto e revisão deste tipo de equipamento, o qual é responsável por abastecer parte da energia elétrica ao Colégio Agrícola Augusto Ribas e a iluminação viária, bem como a bomba que transfere a água do poço artesiano para a caixa d'água que abastece parte dos blocos do Campus Uvaranas.

Este tipo de reparo é imprescindível para manter segurança da comunidade que circula por estes locais e para os estudantes que residem no alojamento feminino do CAAR e que têm aulas no bloco de salas de aula. A manutenção também é importante para o abastecimento de água de parte do Campus Uvaranas.

Ressaltamos que a PRECAM não tem condições de consertar o item, visto que não apresenta funcionários técnicos especializados neste tipo de equipamento, que requer ferramental próprio e equipamentos de teste que são caros, não sendo economicamente vantajosa para a Administração Pública.

A solução escolhida foi a de Dispensa de Licitação visto que, segundo a Lei Federal nº 14.133/2021 define:

“Art. 75. É dispensável a licitação:

[...]

II - para contratação que envolva valores inferiores a R\$ 50.000,00 (cinquenta mil reais), no caso de outros serviços e compras;”

As compras públicas regem-se pela Lei Federal nº 14.133/2021 e pelo decreto Estadual 10.086/2022 e demais regulamentações. Assim, solicita-se que a aquisição pretendida ocorra mediante a modalidade de Dispensa de Licitação.

1.2 Previsão da contratação no plano de contratações anual - PCA, sempre que elaborado | Alinhamento com o planejamento da Administração (art. 15, II, Dec. 10.086/22)

Item 570 no Plano de Contratações Anual 2023 e Item 1068 no Plano de Contratações Anual 2023.

1.3 Requisitos da contratação(art. 15, III, Dec. 10.086/22)

A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes neste ETP, no Termo de Referência, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

- I. Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no ETP, Termo de Referência (TR) e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, procedência e prazo de garantia ou validade;
- II. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei n.º 8.078, de 1990);
- III. Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste ETP, o objeto com avarias ou defeitos;
- IV. Comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
- V. Manter, durante toda a execução do contrato ou do objeto, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- VI. Todo deslocamento para entrega dos objetos solicitados correrá por conta da contratada.
- VII. Realizar os serviços em conformidade com as especificações técnicas e no prazo previsto.
- VIII. Substituir, imediatamente, quaisquer peças que apresentem defeitos ou que não atendam as especificações técnicas.

XIX. Fornecer todos os materiais, peças de reposição e fluídos conforme a demanda desta Diretoria de Manutenção, dentro da previsão do contrato.

São obrigações da Contratante:

- I. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no ETP e TR;
- II. Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes no ETP, TR e na proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;
- III. Comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;
- IV. Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;
- V. Efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no ETP e seus anexos;
- VI. Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente ETP ou instrumento equivalente, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

1.4 Estimativas das quantidades para a contratação | Memória de Cálculo (art. 15, IV, Dec. 10.086/22)

1.4.1 Quanto à forma de definição da quantidade a ser adquirida

Não se aplica, pois é a primeira vez que se faz o serviço neste equipamento.

1.4.2 Quanto à Memória de Cálculo - Histórico de consumo.

Não foi realizada, pois é a primeira vez que se faz o serviço neste equipamento.

1.5 Levantamento de mercado: análise das soluções existentes no mercado e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar (art. 15, V, Dec. 10.086/22)

1.5.1 Soluções Existentes no mercado

1.5.1.1 Solução 1 - Contratação de empresa especializada no conserto e revisão do Transformador de Média Tensão, por meio de dispensa de licitação, em processo interno, realizado pela Universidade Estadual de Ponta Grossa. A instalação será realizada pela equipe da Seção de Elétrica da PRECAM.

1.5.1.2 Solução 2 - Aquisição de um equipamento novo para a substituição do transformador defeituoso, incluindo a instalação em local definitivo.

1.5.2 Análise das soluções existentes

1.5.2.1 Solução 1 - Essa solução se mostra a mais adequada e que causa a maior economia para a administração pública, visto que a contratação será realizada de uma forma que contemple o fornecimento de todos os materiais necessários para o perfeito funcionamento do equipamento e todas as instalações as quais ele atende.

1.5.2.2 Solução 2 - A segunda solução não é considerada adequada ao momento, pois o custo dobra para a aquisição de um novo equipamento com as mesmas características.

1.5.3 Conclusão quanto à solução a ser adotada e os motivos da escolha

1.5.3.1 - A solução 1 mostra-se como a mais econômica, mais rápida e mais efetiva para a Administração.

1.6 Estimativa do valor da contratação (art. 15, VI, Dec. 10.086/22)

1.6.1 - Considerando o menor valor obtido, através de orçamentos em empresas conceituadas, obteve-se o valor de R\$ 7.900,00 (Sete Mil e Novecentos Reais).

1.7 Descrição da solução como um todo – Objeto Técnico (art. 15, VII, Dec. 10.086/22)

1.7.1 - O serviço será realizado na empresa contratada e posteriormente o descarregado no Campus Uvaranas. A instalação será realizada pela Seção de Elétrica da PRECAM em um poste próximo ao alojamento feminino das estudantes do CAAR. A entrega deverá ser realizada nos dias úteis, de segunda a sexta-feira, no horário de expediente do órgão, das 07:30 às 11:30 e das 13:00 às 17:00. Os serviços que deverão ser executados são:

- a) Drenagem total do óleo mineral isolante;
- b) Desmontagem completa do equipamento;
- c) Lavagem do núcleo e bobinas para remoção de partículas aderidas nos enrolamentos;
- d) Inspeção nas conexões internas da AT e BT;
- e) Rebobinamento das Bobinas da Alta Tensão – fio de cobre;
- f) Rebobinamento das Bobinas de Baixa Tensão – fio de cobre;
- g) Secagem em estufa com temperatura controlada e ciclos alternados;
- h) Substituição de todas as guarnições;

- i) Regeneração/Filtragem do Óleo Mineral Isolante com máquina termovácuo;
- j) Remontagem do equipamento;
- k) Ensaio de estanqueidade;
- l) Testes e ensaios finais em laboratório elétrico de alta tensão;

A empresa contratada deverá fornecer todas as peças e insumos para o funcionamento completo do equipamento. O serviço será recebido, provisoriamente, no prazo de 10 (dez) dias, para acompanhamento e fiscalização do contrato ou instrumento equivalente, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no ETP e na proposta.

O serviço poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes no ETP e na proposta, devendo serem refeitos no prazo de 10 (dez) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

O serviço será recebido definitivamente no prazo de 10 (dez) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e eficácia do serviço e consequente aceitação mediante termo circunstanciado. Na hipótese de a verificação não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

O Gestor do contrato será Elias Pereira (Prefeito do Campus Universitário da UEPG, tel. (42) 99147-3163, e-mail: elpereira@uepg.br), o Fiscal será Anderson Luis Costa Dorigon (Chefe da Divisão de Fiscalização, tel. (42) 98425-6632, e-mail: alcdorigon@uepg.br) e o suplente do Fiscal será Eloise Aparecida Langaro (Diretora de Obras e Fiscalização, tel. (46) 99901-1294, e-mail: ealangaro@uepg.br).

1.7.1 Prazo e condições de garantia

Segundo o Código de Defesa do Consumidor, os bens podem ser considerados como duráveis e não duráveis. Os bens não duráveis deverão possuir um mínimo de 30 (trinta) dias de garantia e os equipamentos e produtos considerados duráveis deverão possuir 90 (noventa) dias de garantia para vícios aparentes ou de fácil constatação, estendendo-se até 1 ano de garantia para vícios ocultos ou de difícil constatação.

1.7.2 Prazo e condições de pagamento

O responsável pelo recebimento irá atestar a nota fiscal pertinente ao empenho realizado, sendo que o pagamento será realizado por meio de depósito bancário em até 30 (trinta) dias após a emissão do atestado de recebimento.

Nos preços propostos e nos lances oferecidos já deverão estar incluídos todos os custos necessários para fornecimento do objeto desta licitação, bem como todos os impostos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros e quaisquer outros custos e taxas que incidam ou venham a incidir sobre o objeto licitado.

O prazo de validade da proposta não poderá ser inferior a 60 (**sessenta**) dias, contados da data de abertura da licitação.

1.8 Justificativas para o parcelamento ou não da contratação (art. 15, VIII, Dec. 10.086/22)

Considerando o art. 40, inciso V, alínea b, da Lei Federal 14.133/2021, determina a divisão do objeto em tantas parcelas quanto técnica e economicamente viável, o que amplia a competição, conquanto, de toda sorte, que essa escolha possa resultar maior economicidade.

A dependência entre os itens que compõem esta licitação mostra não ser técnica e economicamente viável o parcelamento do lote. Desse modo, a contratação não será parcelada, a qual terá apenas 01 lote.

1.9 Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis (art. 15, IX, Dec. 10.086/22)

A contratação do serviço permitirá a plena continuidade da distribuição interna de energia, permitindo a segurança das pessoas e das instalações. Com o defeito apresentado no transformador, toda a demanda foi transferida para outro equipamento que, desta forma, ficou com a capacidade em seu limite de uso. Desse modo, para que se evite que outros transformadores apresentem defeitos (o que acarretaria em mais custos), verifica-se a necessidade da realização da manutenção do transformador em questão. Vale ressaltar também que a instalação será realizada pela Seção de Elétrica da PRECAM, evitando custos adicionais com o serviço de instalação.

1.10 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 (art. 15, X, Dec. 10.086/22)

Não se aplica, pois não há necessidade de capacitação de colaboradores ou providencias prévias para a contratação pretendida.

1.11 Contratações correlatas e/ou interdependentes(art. 15, XI, Dec. 10.086/22)

Não há necessidade de contratações correlatas ou aquisição de insumos/equipamentos complementares aos solicitados neste estudo técnico preliminar.

1.12 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(art. 15, XII, Dec. 10.086/22)

Art. 362. No caso de aquisição de bens a Administração deverá prever que o contratado adotará as seguintes práticas de sustentabilidade, quando couber:

I - que os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme normas específicas da ABNT;

II - que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - INMETRO, como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;

[...]

IV - que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

§ 1º O edital poderá estabelecer que, selecionada a proposta, antes da assinatura do contrato, em caso de inexistência de certificação que ateste a adequação, o órgão ou entidade contratante poderá realizar diligências para verificar a adequação do produto às exigências do ato convocatório, correndo as despesas por conta da licitante selecionada.

§ 2º O edital ainda deve prever que, caso não se confirme a adequação do serviço, a proposta selecionada será desclassificada.

1.13 Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina (art. 15, XIII, Dec. 10.086/22)

A contratação do serviço de manutenção do transformador de média tensão é claramente adequada para atender à necessidade a que se destina. O transformador desempenha um papel fundamental no abastecimento de energia elétrica ao Colégio Agrícola Augusto Ribas, na iluminação viária e no suprimento de água do campus. Sua manutenção é essencial para garantir a segurança da comunidade que utiliza essas instalações, especialmente os estudantes do alojamento feminino e das salas de aula. Além disso, a opção pela dispensa de

licitação está respaldada pela legislação vigente, dadas as circunstâncias específicas do serviço e a impossibilidade da PRECAM em realizar o conserto. Portanto, a contratação é apropriada, assegurando a continuidade da distribuição de energia e evitando custos adicionais.

Além disso, a inclusão das condições de garantia e pagamento demonstra um cuidado com a qualidade do serviço e a gestão dos recursos públicos. A garantia de até 1 ano para vícios ocultos e o prazo de pagamento em até 30 dias após o atestado de recebimento demonstram um compromisso com a qualidade do serviço e a responsabilidade financeira na administração pública. Assim, a contratação atende de forma satisfatória às necessidades da instituição e às exigências legais, representando uma medida adequada para manter a operação eficiente desses serviços essenciais.

ANEXO 1

MAPA DE RISCO

(adaptado de anexo IV da IN nº 05/2017/SEGES/MPGD)

Risco	Causa	Dano/ Conseqüência	Probabilidade (1 a 5)	Impacto (1 a 5)	Classif. (ref. Matriz)	Ação Preventiva	Responsável	Ação de Contingência (se o risco se concretizar)	Responsável
1. Recusa em assinar o contrato	Varição de preço.	Atraso na contratação.	1	5	Médio	Não previsível.	Não se aplica.	Solicitar notificação e abertura de processo adm, se necessário.	UEPG PRECAM
1. Licitação deserta	Preço não competitivo	Falta do serviço.	2	4	Médio	Utilizar preço adequado com o de mercado	UEPG PRECAM	Realizar novas cotações	UEPG PRECAM
4. Incapacidade da empresa vencedora em cumprir com o compromisso assumido	Falta de análise do edital.	Falta do serviço.	1	5	Médio	Maiores informações no termo de referência.	UEPG PRECAM	Fornecer informações solicitadas.	UEPG PRECAM
5. Variação abrupta de preços durante a vigência do contrato.	Demanda de mercado	Recusa na execução do serviço.	1	5	Médio	Não previsível.	Não se aplica.	Solicitar notificação e abertura de processo adm, se	UEPG PRECAM

								necessário.	
8. Serviço de baixa qualidade	Divergência entre capacidade técnica no certame e serviço realizado.	Resultados insatisfatórios.	2	4	Médio	Melhores requisitos de habilitação.	UEPG PRECAM	Solicitar notificação e abertura de processo adm, se necessário.	UEPG PRECAM

MATRIZ DE RISCO

IMPACTO	Muito Alto 5	Médio	Alto	Alto	Alto	Alto
	Alto 4	Médio	Médio	Alto	Alto	Alto
	Médio 3	Baixo	Médio	Médio	Alto	Alto
	Baixo 2	Baixo	Médio	Médio	Médio	Alto
	Muito baixo 1	Baixo	Baixo	Baixo	Médio	Médio
		1	2	3	4	5
		Raro	Pouco Provável	Provável	Muito Provável	Praticamente certo
		PROBABILIDADE				

Responsável pela Elaboração: Anderson Luís Costa Dorigon e Marcelo Miranda Farias

Revisão:



Documento assinado digitalmente
ELIAS PEREIRA
Data: 22/09/2023 21:12:39-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Data da Elaboração: 20/09/2023