

Estudo Técnico Preliminar 73/2024

1. Informações Básicas

Número do processo: 64329.002988/2024-15

2. Descrição da necessidade

Em vistoria técnica realizada no dia 15/11/2023 ao 72º Batalhão de Infantaria de Caatinga, verificou-se que a organização militar possui uma área total aproximada de 5.230.000,00 m², composta por mais de 11 pavilhões, que ocupam uma área aproximada de 235.000,00 m². Na ocasião da vistoria, verificou-se possuir demasiada distância entre as subestações e vários pavilhões, ocasionando em seus circuitos alimentadores, oscilação e queda de tensão elétrica em desconformidade com a norma NBR 5410, fato causador da impossibilidade de utilização de máquinas e equipamentos, ar-condicionado, computadores, entre outros, sob o risco de danos aos mesmos. Foi constatado ainda a existência de apenas 2 subestações, com potência de 75 kVA cada, insuficientes no atendimento da demanda atual total do Batalhão ou futura ampliações. Agravando ainda mais a necessidade de correções no sistema elétrico do quartel, em 2025 o 72º BI Caat sediará a Operação CORE 25 (Combined Operation and Rotation Exercise), exercício combinado em conjunto com o Exército dos Estados Unidos da América, desta forma, é impreterível realizar o serviço de Adequação da Rede Elétrica de Distribuição em Média Tensão do referido Batalhão, pois o não atendimento do objeto resultaria em uma edificação com baixa segurança, impossibilidade de uso pleno dos equipamentos e riscos para a continuidade dos serviços prestados.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Seção Técnica da CRO7	Halan Bastos Oliveira

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

O objeto a ser licitado, pelas suas características e com base nas justificativas acima mencionadas, não possui natureza continuada, não havendo necessidade de prorrogação contratual para além da vigência prevista. Para que o presente serviço seja contratado e corretamente prestado, existem requisitos mínimos para sua satisfação, tais como: local apropriado para instalação do canteiro de obras / liberações de áreas que serão objetos da licitação / liberação específica de órgão de fiscalização / aprovação da concessionária local para interrupção de fornecimento de energia / aprovação do projeto, do estudo de proteção e do comissionamento pela concessionária local e fiscalização / etc. Ao final dos serviços, a empresa deverá realizar treinamento para operação dos sistemas, bem como, entregar os manuais de operação do sistema e dos equipamentos, além dos termos de garantia e notas fiscais. A empresa deverá realizar os serviços listados em planilha orçamentária a ser realizada em momento oportuno, em fase posterior à elaboração do Estudo Preliminar. Os seguintes critérios e práticas de sustentabilidade devem ser adotados: utilização de materiais que sejam reciclados, reutilizados e biodegradáveis, e que reduzam a necessidade de manutenção; comprovação da origem da madeira a ser utilizada na execução da obra ou serviço; priorização do emprego de mão-de-obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local para execução, conservação e operação das obras públicas; e observação das diretrizes, critérios e procedimentos necessários para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA e Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01 de 19/01/2010.

5. Levantamento de Mercado

Foram analisadas as contratações efetuadas por Comissões Regionais de Obra de outras Regiões Militares, em que se verificou a adoção da metodologia de contratação de uma empresa para a realização da adequação da rede elétrica de distribuição em média tensão e serviços necessários para o prosseguimento da obra. Foi constatado que na 7ª Região Militar há disponibilidade de

empresas capazes de fornecer os equipamentos necessários e de realizar os serviços. Além disso os serviços principais incluem: projeto executivo de rede de distribuição elétrica aérea compacta em tensão de 13.8 kV, estudo de proteção e seletividade, parametrização e comissionamento do sistema, todos aprovados pela concessionária de energia elétrica local, além da construção de uma cabine de medição e proteção em tensão de 13.8 kV e instalação de postes em concreto, suas estruturas, e cabeamento da rede elétrica aérea compacta em 13.8 kV, que são serviços amplamente executados por empresas da área de engenharia elétrica.

6. Descrição da solução como um todo

A primeira etapa da solução será a elaboração do projeto executivo da cabine de medição e proteção, do estudo de proteção e seletividade, e da rede interna de distribuição em média tensão do 72 BI Caat. Os projetos, bem como o estudo de proteção e seletividade, deverão ser submetidos a aprovação da concessionária de energia elétrica local. Após aprovação dos projetos pela concessionária de energia elétrica local, a empresa deverá priorizar à execução da cabine de medição e proteção, podendo executar em paralelo a montagem da rede aérea de distribuição em média tensão, e ao final a rede de elétrica aérea em baixa tensão destinada a alimentação dos pavilhões. Serão fornecidos e instalados os materiais conforme Planilha Orçamentária, em Anexo, e Projeto Executivo, a ser contratado. Será parte integradora destes serviços, a construção de cabine de medição e proteção, a rede elétrica interna de distribuição em média tensão, e ainda a rede elétrica de baixa tensão destinada a alimentação dos quadros gerais de cada pavilhão. Toda a infraestrutura executada deverá estar de acordo com os critérios de aceitação da FISCALIZAÇÃO. Além disso, para executar tais serviços, serão definidos posteriormente as qualificações técnicas para contratação de empresa, que serão pormenorizadas no Termo de Justificativas Técnicas Relevantes.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Os quantitativos e a memória de cálculo dos serviços serão listados juntamente com a planilha orçamentária, a ser elaborado em momento posterior à elaboração do Estudo Preliminar.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 1.509.872,60

O valor da Contratação é estimado em R\$ 1.509.872,60 (um milhão e quinhentos e nove mil e oitocentos e setenta e dois reais e sessenta centavos), conforme Orçamento Estimativo em Anexo.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Em regra, conforme inciso II do art. 47 da Lei nº 14.133/21, os serviços deverão atender ao princípio do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso, devendo ser considerados: a responsabilidade técnica, o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos e o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado. Logo, depreende-se que a regra do parcelamento deve ser coordenada com os requisitos que a própria lei definiu: somente considera-se o parcelamento quando há viabilidade técnica e econômica para sua adoção. Esclarecido o comando legal, é o caso de volver-se aos fatos em exame. Em uma avaliação mais minuciosa constata-se de forma indubitável, que há fundamentos de ordem técnica e econômica para a realização de somente uma licitação. Caso adote-se o parcelamento da licitação, um cenário possível de ocorrer seria a contratação de diferentes empresas para a realização de serviços intercomunicáveis ou interdependentes. Por conseguinte, o parcelamento poderia resultar nas possíveis falhas:

- Problemas com interferência logística entre os serviços, porque são realizados ao mesmo tempo e no mesmo local;
- Problemas relacionados à garantia dos serviços, uma vez que várias empresas serão responsáveis por serviços separados no mesmo local;
- Poderá não haver coordenação técnica para execução dos serviços por várias empresas. Uma única empresa conseguirá coordenar os serviços e entregar no tempo previsto no cronograma;

- Um agravante em separar os serviços é a falta de economia na administração local. Caso seja contratada várias empresas, haverá necessidade de prever diversos canteiros de obras; placas de obras e coordenadores (mestre de obras); ocasionando um custo muito maior para a administração pública.

Pelos motivos expostos o parcelamento do objeto da presente licitação não é viável.

Por fim, a licitação deverá ocorrer com o objetivo de contratar uma empresa para executar todos os serviços a serem listados posteriormente no Termo de Referência.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não se verificam contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A presente contratação será realizada pelo Exército Brasileiro por meio do Ministério da Defesa, responsável por descentralizar o recurso orçamentário específico para atender a Operação CORE 25 (Combined Operation and Rotation Exercise), exercício combinado em conjunto com o Exército dos Estados Unidos da América. Dessa forma, a origem do recurso, bem como a Previsão de Recurso Orçamentário será de uma fonte própria e específica para tal atividade, devendo ser anexado ao processo futuramente a antes de início da fase externa.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Com a adoção da solução descrita, pretende-se obter como resultado o adequado funcionamento das instalações elétricas do 72º Batalhão de Infantaria de Caatinga, restabelecendo o pleno funcionamento elétrico dos pavilhões, evitando oscilações e restrição de uso, promovendo melhoria na qualidade da energia, uma operação mais segura para as edificações e seus usuários, além de possibilitar futuras ampliações.

13. Providências a serem Adotadas

A equipe de projetos da CRO/7 possui ambientes adequados para elaboração do projeto em tela, com pessoal e meios disponíveis para a sua elaboração. Dessa forma, as próximas etapas incluem a elaboração de um orçamento detalhado, o termo de referência e demais anexos a comporem o processo.

14. Possíveis Impactos Ambientais

A futura contratação não necessita de licenciamento ambiental, conforme prescreve a Lei nº 6.938/81 e Resoluções do CONAMA nº 001/86; nº 237/97 e nº 273/2000. A destinação dos resíduos, da construção civil, deverá observar as diretrizes, critérios e procedimentos estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA e Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01 de 19/01/2010. A contratação também requer que a contratada exerça práticas de sustentabilidade, conforme disposto e orientado no Guia Nacional de Licitações Sustentáveis – Advocacia-Geral da União.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução se mostra possível tecnicamente e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

RODRIGO JOSE LUCENA QUINTELLA DE ALBUQUERQUE

Engenheiro Eletricista CREA RPN 020954035-4 Adjunto da Seção Técnica da CRO/7

WINDSON BEZERRA DE AGUIAR

Engenheiro de Fortificação e Construção CREA RNP 201700307-7 Chefe da Seção de Projetos da CRO/7

HALAN BASTOS OLIVEIRA

Engenheiro de Fortificação e Construção CREA PE 12695027 Chefe da Seção Técnica da CRO/7