

INDÚSTRIA DE MATERIAL BÉLICO DO BRASIL
Vinculada ao Ministério da Defesa - Exército Brasileiro
FÁBRICA DE ITAJUBÁ

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

1 INFORMAÇÕES BÁSICAS

1 . OBJETO	Contratação de empresa especializada para execução de serviço de engenharia de substituição de cruzetas e adequação de estruturas da rede elétrica aérea de distribuição (LD) no trecho entre a CGH REPI e a Fábrica de Itajubá, com extensão aproximada de 15,6 km, incluindo fornecimento de materiais, equipamentos, mão de obra e execução das intervenções previstas em projeto básico.
2 . ÁREA REQUISITANTE	Área da REPI e da FI
3 . INTEGRANTES	a. Presidente da Equipe de Contratação: Imaculada Conceição Ribeiro de Lima – Ch SALC b. Integrantes da Equipe de Contratação: Almir Vieira – Ch DVAPRO c. Requisitante: Gabriel Luiz Ribeiro Junqueira – Eng Elet REPI/FI d. Fiscal de contrato: Gabriel Luiz Ribeiro Junqueira – Eng Elet REPI/FI

2 JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DE AQUISIÇÃO

A Linha de Distribuição (LD) que interliga a CGH REPI à Fábrica de Itajubá é fundamental para o escoamento da energia gerada, sendo um ativo estratégico para a operação das Unidades Produtivas da IMBEL. Com o envelhecimento das estruturas, especialmente das cruzetas e componentes associados, observa-se degradação natural dos materiais, comprometendo a confiabilidade estrutural da rede. Esse cenário eleva o risco de falhas, interrupções no fornecimento de energia e acidentes operacionais.

Além disso, há necessidade de adequação das estruturas para utilização de cruzetas poliméricas já disponíveis em estoque, exigindo compatibilizações técnicas específicas (fixações, afastamentos e ferragens).

Dessa forma, a contratação visa:

- Garantir a integridade estrutural da rede elétrica;
- Reduzir riscos operacionais e interrupções;
- Adequar tecnicamente a linha às condições atuais; e
- Assegurar continuidade da geração e distribuição de energia.

3 BASE LEGAL

Partindo do princípio da Legalidade, que sempre deve nortear as ações da Administração Pública, foram analisados, principalmente, os Instrumentos Legais abaixo relacionados:

- 3.1 Lei 13.303/2016 – Estatuto das Estatais.
- 3.2 Lei 14.133/21 – Nova Lei de Licitações.
- 3.3 Decreto 11.462/2023.
- 3.4 Instrução Normativa 40/2020 e 05/2017 (Planejamento e Gestão).
- 3.5 Resolução 06/2018-CA-IMBEL.
- 3.6 Acórdão TCU 1238/2016.
- 3.7 Regulamento de Licitações e Contratos da IMBEL.
- 3.8 Normas Regulamentadoras (NR-10, NR-35)

4 DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1 A empresa contratada deverá:

- 4.1.1 Executar integralmente os serviços de substituição de cruzetas e adequação estrutural da rede
- 4.1.2 Realizar compatibilização técnica para uso de cruzetas poliméricas fornecidas pela contratante
- 4.1.3 Fornecer mão de obra especializada, equipamentos e ferramental adequado
- 4.1.4 Atender integralmente às normas NR-10, NR-35 e demais normas técnicas aplicáveis
- 4.1.5 Executar os serviços com a rede desenergizada
- 4.1.6 Planejar os desligamentos em conjunto com a fiscalização.

4.2 Capacidade técnica mínima

- 4.2.1 Engenheiro eletricista com CREA ativo
- 4.2.2 Equipe técnica qualificada para trabalho em rede de média tensão
- 4.2.3 Experiência comprovada em serviços de redes de distribuição

4.3 Segurança

- 4.3.1 Uso obrigatório de EPIs e EPCs
- 4.3.2 Capacitação comprovada (NR-10, NR-35)
- 4.3.3 Atendimento integral às normas de segurança

5 ESCOPO DO SERVIÇO

O escopo detalhado consta no Termo de Referência e nos Projetos. De forma resumida:

5.1 Serviço principal

- 5.1.1 Substituição de cruzetas da rede de distribuição no trecho REPI – FI
- 5.1.2 Adequação estrutural dos pontos de fixação
- 5.1.3 Ajustes de ferragens, afastamentos e posicionamento

5.2 Serviços complementares

5.2.1 Intervenções eventuais (ex: substituição de postes, conforme necessidade técnica)

5.2.2 Adequações decorrentes de condições de campo

5.3 Observações técnicas relevantes

5.3.1 Utilização de cruzetas poliméricas fornecidas pela contratante

5.3.2 Necessidade de compatibilização técnica no projeto executivo

5.3.3 Serviços condicionados a desligamentos programados

6 CRONOGRAMA E PAGAMENTO

O escopo detalhado consta nos anexos. De forma resumida:

6.1 Prazo estimado de execução: **120 dias corridos**

6.2 Execução conforme cronograma físico-financeiro

6.3 Pagamento vinculado à medição dos serviços executados

6.4 Aprovação obrigatória pela fiscalização

7 INFORMAÇÕES ADICIONAIS

7.1 Os serviços serão realizadas no seguinte endereço: Local: trecho da TD entre CGH REPI (Wenceslau Braz/MG) e Fábrica de Itajubá.

7.2 A visita técnica é recomendada, mas não obrigatória.

7.3 A contratada deverá apresentar projeto executivo antes da execução.

7.4 Será exigido diário de obra e relatórios técnicos.

8 JUSTIFICATIVA DO OBJETO

A contratação se justifica pela necessidade de manutenção e modernização parcial da infraestrutura da rede elétrica de distribuição, garantindo segurança operacional e continuidade do fornecimento de energia.

A intervenção possui caráter técnico e preventivo, evitando falhas estruturais que podem gerar impactos operacionais, financeiros e de segurança.

Além disso, o aproveitamento de materiais disponíveis em estoque (cruzetas poliméricas) contribui para economicidade da contratação, mantendo a aderência aos princípios da administração pública.

9 ESTIMATIVA DE VALOR

9.1 Preço Global de Referência (líquido):

R\$ 436.902,35

9.2 Recursos Orçamentários LOA – previsão:

9.2.1 Ação: 2000 PI B1DAFUNCONC ND: 349039 ou 449039

9.2.2 Ação: 2000 PI B1DPPRDRREPI ND: 349039 ou 449039

9.2.3 Ação: 4528 PI B1DPPRDMNTU

ND: 349039 ou 449039

10 RESULTADOS PRETENDIDOS

- 10.1 Aumento da confiabilidade da linha de distribuição
- 10.2 Redução de falhas e interrupções
- 10.3 Melhoria da segurança operacional
- 10.4 Adequação estrutural da rede elétrica
- 10.5 Otimização de recursos com uso de materiais existentes

11 ANEXOS

- Anexo 1 – DFD
- Anexo 2 – Projeto Básico
- Anexo 3 – Planilha Orçamentária
- Anexo 4 – Cronograma
- Anexo 5 – Matriz de Riscos

Itajubá-MG, 07 de abril de 2026

GABRIEL LUIZ RIBEIRO JUNQUEIRA – Eng Elet REPI/FI
Demandante