



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
7ª Superintendência Regional da Codevasf

ANEXO III

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



1. OBJETO E ESCOPO

1.1. Locação de 02 (dois) grupos geradores a diesel, com operação, destinados ao suprimento provisório de energia elétrica durante os testes operacionais, o enchimento da adutora e dos reservatórios, o acionamento dos conjuntos motobomba e o comissionamento do Sistema de Abastecimento de Água – Adutora de São Raimundo Nonato/PI, executado no âmbito do Contrato nº 7.0286.00/2022.

1.2. O escopo compreende: mobilização, transporte, carga, descarga e posicionamento dos equipamentos; instalação elétrica provisória até os quadros existentes; testes preliminares e partida assistida; operação dos grupos geradores; manutenção preventiva e corretiva, com substituição do equipamento em caso de falha; fornecimento e abastecimento de óleo diesel S10; registros diários de operação; extintores e sinalização de segurança; emissão de ART; retirada das instalações, desmobilização e limpeza dos locais ao final dos serviços.

2. GRUPOS GERADORES

2.1. Gerador 1 – ETA/QGBT-QD2: potência mínima de 250 kVA (standby), equivalente a 225 kVA em regime prime, para demanda de 166,55 kVA informada pela fiscalização.

2.2. Gerador 2 – Estação Elevatória Intermediária - RAP 150/EEAT: potência mínima de 50 kVA em regime prime, para demanda de 35,62 kVA informada pela fiscalização.

2.3. Características mínimas de cada grupo gerador: motor a diesel; alternador trifásico, 60 Hz, tensão de saída 380/220 V; carenagem atenuadora de ruído; bacia de contenção integrada; tanque de combustível com autonomia mínima de 8 (oito) horas de operação contínua; regulador eletrônico de tensão e sistema de excitação adequados à alimentação de cargas com inversores de frequência; painel de comando com disjuntor geral de proteção, instrumentos de medição (tensão, corrente e frequência) e horímetro em pleno funcionamento; aterramento da carcaça.

2.4. Os equipamentos deverão estar em perfeitas condições de funcionamento e conservação, com manutenção em dia, sendo vedada a utilização de equipamento com horímetro inoperante ou adulterado.

3. LOCAIS DE INSTALAÇÃO

3.1. Gerador 1: ETA/QGBT-QD2, Localidade Serra I, São Raimundo Nonato/PI – Coordenadas UTM (SIRGAS 2000, fuso 23S): X = 735.616,42 m E; Y = 9.029.243,91 m S.

3.2. Gerador 2: Estação Elevatória Intermediária - RAP 150/EEAT, Localidade Serra I, São Raimundo Nonato/PI – Coordenadas UTM (SIRGAS 2000, fuso 23S): X = 735.868,28 m E; Y = 9.022.126,91 m S.

4. INSTALAÇÃO ELÉTRICA PROVISÓRIA

4.1. Cada grupo gerador será ligado ao quadro de comando e proteção existente na respectiva unidade, que já dispõe de disjuntores, por circuito de até 100 (cem) metros de extensão.

4.2. Os condutores a seguir constituem a referência mínima adotada na estimativa de custos: Gerador 1 – 2 × 95 mm² por fase, neutro 2 × 95 mm² e condutor de proteção 95 mm²; Gerador 2 – 35 mm² por fase e neutro e condutor de proteção 16 mm²; cabos de cobre flexíveis isolados 0,6/1 kV e terminais a compressão.

4.2.1. Compete à CONTRATADA, antes da instalação, verificar e confirmar o dimensionamento dos circuitos – capacidade de condução de corrente, queda de tensão, proteção e aterramento –, considerando os equipamentos ofertados, as cargas a alimentar e o trajeto efetivo dos circuitos, em conformidade com a ABNT NBR 5410, e apresentar a respectiva memória de cálculo à Fiscalização.

4.2.2. A instalação elétrica provisória e a operação dos grupos geradores deverão estar acompanhadas de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART de profissional legalmente habilitado, registrada no CREA, a ser apresentada à Fiscalização antes do início da operação.

4.3. O condutor de proteção será ligado à malha de aterramento existente nas unidades.



4.4. As unidades não possuem ligação com a concessionária de energia elétrica; os grupos geradores alimentarão as cargas de forma isolada, sem chave de transferência.

4.5. Os cabos deverão ser protegidos mecanicamente e sinalizados nos trechos de circulação de pessoas e veículos.

4.6. Ao final dos serviços, a CONTRATADA retirará as instalações provisórias, restabelecendo as condições originais dos locais.

5. OPERAÇÃO

5.1. A operação dos grupos geradores (partida, parada e monitoramento) será realizada por equipe da CONTRATADA composta, no mínimo, por 01 (um) eletricista e 01 (um) auxiliar, capacitados conforme a NR-10, durante todo o período de locação.

5.2. A jornada diária de disponibilidade dos equipamentos será de 12 (doze) horas. Quando solicitado pela Fiscalização, a operação poderá ocorrer em período noturno, fins de semana e feriados.

5.3. A operação seguirá a programação dos testes definida pela Fiscalização, com o apoio da fiscalização do contrato de execução da adutora.

6. COMBUSTÍVEL E MANUTENÇÃO

6.1. A CONTRATADA fornecerá e abastecerá o óleo diesel S10, responsabilizando-se pelo transporte, pelo armazenamento temporário, conforme a NR-20, e pelo controle do combustível.

6.2. A CONTRATADA realizará a manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos e, em caso de falha, o reparo ou a substituição por equipamento de características iguais ou superiores no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, contado da comunicação da Fiscalização.

7. SEGURANÇA, MEIO AMBIENTE E NORMAS

7.1. Deverão ser atendidas as Normas Regulamentadoras NR-6, NR-10 e NR-20 e as normas ABNT NBR 5410 e ABNT NBR ISO 8528.

7.2. As áreas dos equipamentos deverão ser sinalizadas e isoladas, com extintor de incêndio portátil PQS classe BC junto a cada grupo gerador.

7.3. Deverão ser observados os critérios de sustentabilidade do item 18 do Termo de Referência, em especial a contenção de vazamentos e a destinação adequada dos resíduos oleosos.

8. GUARDA E RESPONSABILIDADE PELOS EQUIPAMENTOS

8.1. A CONTRATADA responderá integralmente pela guarda e integridade dos grupos geradores, cabos, acessórios e combustível durante todo o período de locação, inclusive por ato de terceiros, nos termos do subitem 19.8 do Termo de Referência, podendo contratar seguro e/ou vigilância própria a seu critério.

8.2. A vigilância eventualmente existente no local, vinculada a contrato de terceiro, não é garantida e não transfere responsabilidade à CODEVASF ou a terceiros.

8.3. Medidas mínimas de proteção: carenagem, painel e tanque trancados fora da operação; bloqueio de acionamento por pessoas não autorizadas; proteção mecânica e sinalização dos cabos expostos; armazenamento temporário de combustível somente em recipientes apropriados, em local protegido e trancado (NR-20).

8.4. Termo de vistoria na instalação e na retirada, com registro fotográfico, leitura do horímetro e condições dos equipamentos e das instalações existentes.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
7ª Superintendência Regional da Codevasf

9. REGISTROS, MEDIÇÃO E PAGAMENTO

9.1. As leituras de horímetro, com registro fotográfico, as horas produtivas e improdutivas, a presença da equipe, os abastecimentos, as suspensões, as paralisações e as ocorrências serão registrados diariamente no Diário de Serviço e consolidados em Boletim de Medição mensal (Anexo VI), observadas as regras de medição, período mínimo de disponibilidade, suspensão, paralisação e pagamento do item 12 do Termo de Referência.

10. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

10.1. A mobilização compreende o transporte, a carga, a descarga e o posicionamento dos equipamentos nos locais de instalação, devendo a mobilização, a instalação e os testes preliminares ser concluídos no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos da emissão da Ordem de Fornecimento/Serviço.

10.2. A desmobilização será realizada ao final dos serviços, após a retirada das instalações provisórias.