

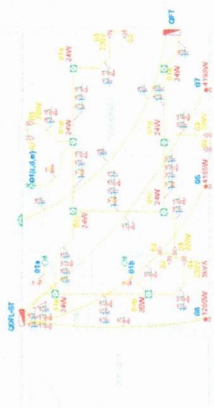


- [illegible]

2007/8/26 10:00

[illegible]

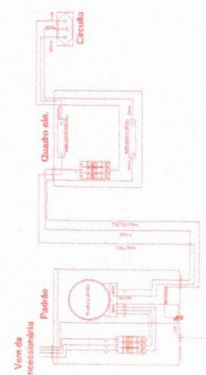
### Executivo - Quadro de Distribuição do Tomógrafo e Alenamento



Executivo - Quadro de Distribuição Força e Luz - Sala do Tomógrafo

**A** Alimentação do quadro em 127/220V - 3#120(70) + PE 70mm<sup>2</sup>

Notas



### Detalle 1 - Esquema Tñ-S

### Diagrama Unifilar Geral

[illegible]



## ANEXO V – MEMORIAL DESCRITIVO;



## MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA IMPLANTAÇÃO DE NOVA SUBESTAÇÃO ELÉTRICA DE 300 KVA, DESTINADA AO ATENDIMENTO DO NOVO APARELHO DE TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA E AO SUPORTE DA CARGA ELÉTRICA EXISTENTE DO HOSPITAL, INCLUINDO TODA A INFRAESTRUTURA NECESSÁRIA À INSTALAÇÃO E AO FUNCIONAMENTO DO EQUIPAMENTO NA UNIDADE DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DR. JOSÉ BENITO PRIANTE, NO MUNICÍPIO DE ÓBIDOS/PA, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.

ÓBIDOS/PA

2026



## 1. APRESENTAÇÃO

Este Memorial Descritivo define as especificações técnicas, critérios de qualidade e procedimentos executivos para as obras de instalação da subestação elétrica e do tomógrafo na Unidade de Urgência e Emergência Dr. José Benito Priante, em Óbidos/PA.

Este documento complementa as informações constantes nas planilhas orçamentárias, cronograma físico-financeiro e demais documentos técnicos integrantes do processo licitatório, servindo como referência para execução dos serviços e fiscalização contratual.

## 2. OBJETO DA PROPOSTA

O presente memorial refere-se à execução dos serviços de contratação de empresa especializada para implantação de nova subestação elétrica de 300 kVA, destinada ao atendimento do novo aparelho de tomografia computadorizada e ao suporte da carga elétrica existente do hospital, incluindo toda a infraestrutura necessária à instalação e ao funcionamento do equipamento na Unidade de Urgência e Emergência Dr. José Benito Priante, no município de Óbidos/PA, conforme projeto e especificações técnicas.

## 3. CONSIDERAÇÕES GERAIS

Os serviços foram definidos com base em levantamento técnico detalhado realizado no complexo hospitalar, considerando o layout da Unidade de Urgência e Emergência, a necessidade de infraestrutura elétrica e civil específica para o tomógrafo, e a garantia de continuidade de carga para o suporte e pleno funcionamento seguro do equipamento de diagnóstico.

Todos os serviços deverão obedecer às especificações constantes neste Memorial Descritivo, às Normas Brasileiras aplicáveis (incluindo NBR 5410, NBR 14039 e normas da CNEN/ANVISA para radioproteção), às recomendações técnicas e pré-requisitos do fabricante do tomógrafo, bem como às normas de segurança do trabalho em eletricidade e radiação.

Durante toda a execução, deverão ser observadas medidas destinadas à proteção radiológica, blindagem das salas, segurança dos trabalhadores e usuários do hospital, procedendo-se à blindagem magnética e acústica conforme estritamente exigido nos pré-requisitos técnicos fornecidos pelo fabricante do equipamento de tomografia, além da adequada destinação dos resíduos eletrônicos e de construção civil eventualmente gerados. Ficam integrados a este documento, na forma de Anexos, o Relatório de Vistoria emitido pela fabricante e o manual de Requisitos Técnicos de Pré-Instalação do equipamento, os quais vinculam obrigatoriamente a execução das respectivas obras civis e instalações elétricas.

## 4. PARÂMETROS DE EXECUÇÃO

A execução das instalações elétricas deverá seguir rigorosamente o projeto executivo aprovado, abrangendo a montagem eletromecânica da subestação de 300 kVA, o lançamento de circuitos e cabos de baixa tensão e a estruturação do sistema de aterramento exclusivo para o tomógrafo, garantindo a estabilidade de tensão exigida pelo fabricante. Todas as intervenções na rede elétrica existente do hospital deverão ser obrigatoriamente planejadas e agendadas com a direção da Unidade para evitar a



interrupção dos atendimentos de urgência, dependendo da conclusão e aceitação dos serviços, da realização de testes de comissionamento de carga, e da efetiva homologação e ligação definitiva do sistema junto à concessionária Equatorial Energia Pará.

Todos os equipamentos utilizados deverão apresentar condições adequadas de funcionamento, garantindo produtividade, segurança operacional e qualidade dos serviços executados.

## 5. LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Na Tv. J do Patrocínio, entre a TV. Icoraci Nunes e TV. Princesa Isabel, CEP: 68250-000, Zona Urbana do Município de Óbidos – PA.

## 6. DESCRIÇÃO DO OBJETO

Contratação de empresa especializada para implantação de nova subestação elétrica de 300 kVA, destinada ao atendimento do novo aparelho de tomografia computadorizada e ao suporte da carga elétrica existente do hospital, incluindo toda a infraestrutura necessária à instalação e ao funcionamento do equipamento na Unidade de Urgência e Emergência Dr. José Benito Priante, no município de Óbidos/PA, conforme projeto e especificações técnicas.

## 7. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E SERVIÇOS

### 7.1 Administração e Coordenação da Obra

A execução dos serviços contará com acompanhamento técnico de profissional habilitado, devidamente registrado no CREA, responsável pela fiscalização, orientação técnica e controle da qualidade dos serviços executados.

A contratada deverá manter organização adequada do ambiente de trabalho, garantindo segurança dos trabalhadores e usuários da unidade durante toda a execução dos serviços.

Todos os serviços deverão ser executados conforme as normas técnicas vigentes, observando qualidade, segurança e adequado acabamento.

### 7.2 Processo de Conexão e Solicitação de Aumento de Carga

Antes do início da implantação física da subestação de 300 kVA, competirá obrigatoriamente à empresa contratada formalizar e acompanhar junto à Concessionária Equatorial Energia Pará a solicitação de aumento de carga para a unidade hospitalar. Este processo técnico engloba o pedido formal de viabilidade técnica, a abertura de protocolos decorrentes e a obtenção da respectiva Carta de Aprovação definitiva. A contratada deverá observar e cumprir rigorosamente os prazos regulamentares para a solicitação de Orçamento de Conexão (que variam entre 15, 30 ou 45 dias) em conformidade com o item 5.2.2 da norma NT.00002.EQTL (versão vigente). Caso a concessionária identifique a necessidade de obras de reforço na rede externa para viabilizar o atendimento do hospital, os prazos de execução seguirão os ritos do item 5.2.2.2 da referida norma técnica.

### 7.3 Implantação da Subestação de 300 kVA e Homologação de Materiais

A montagem eletromecânica da subestação de 300 kVA deverá ocorrer em total conformidade com o projeto executivo aprovado. Todos os postes, transformador,



chaves, cabos, isoladores e demais materiais e equipamentos utilizados deverão ser obrigatoriamente novos e homologados pela Concessionária Equatorial Energia Pará, constando de sua lista de materiais certificados vigente. Ressalta-se que, para o pedido de vistoria e ligação definitiva (fase posterior à conclusão da obra), a contratada deverá apresentar à fiscalização e à concessionária as notas fiscais originais de compra e o respectivo laudo de ensaio de fábrica do transformador.

#### 7.4 Quadro Geral de Baixa Tensão (QGBT) do Hospital

A instalação do QGBT deve ser realizada em conjunto com a implantação da subestação. Este quadro principal atenderá a toda a edificação, sendo conectado diretamente ao transformador e às demais cargas do hospital logo após a energização da subestação de 300 kVA. No QGBT, deverão ser instalados os Dispositivos de Proteção contra Surtos (DPS) e os disjuntores gerais de cada quadro específico da unidade, tais como: o quadro secundário geral do hospital, o quadro do tomógrafo e o quadro de distribuição de força e luz (QDFL) da sala de exames e de comando. A derivação dos cabos que alimentam esses quadros secundários deve ser feita de forma individual, conforme especificado no projeto elétrico.

#### 7.5 Adequação dos Quadros de Distribuição de Força e Luz

O invólucro do quadro elétrico atualmente existente no interior da sala do tomógrafo deverá ser totalmente desativado e removido pela empresa contratada, com o consequente fechamento civil e acabamento da abertura na alvenaria, visto que o local atual não atende às restrições técnicas da instalação. Em estrita conformidade com o projeto elétrico aprovado, o novo quadro de distribuição destinado ao atendimento dos equipamentos gerais e utilitários será instalado em área externa à sala de exames, fixado obrigatoriamente no corredor adjacente. A montagem desta nova estrutura e o lançamento de seus respectivos circuitos deverão seguir rigorosamente o diagrama unifilar projetado, contemplando as alimentações exclusivas para tomadas de uso geral (TUGs), tomadas de uso específico (TUEs), iluminação e os sistemas de climatização da sala do tomógrafo. Competirá ainda à contratada a execução da infraestrutura e o lançamento dos cabos de lógica (rede/internet) para o pleno funcionamento do computador de operação do sistema, estendendo o cabeamento estruturado até os pontos exatos solicitados no anexo de requisitos técnicos fornecido pela empresa fabricante do tomógrafo.

#### 7.6 Montagem e Instalação do Quadro do Tomógrafo

A montagem e a instalação do Quadro do Tomógrafo devem seguir rigorosamente o cronograma executivo da obra, sendo realizadas obrigatoriamente após a conclusão e a energização da nova subestação. Todo o processo deve atender estritamente às diretrizes, especificações e exigências do fabricante do equipamento, englobando a seleção e o dimensionamento dos componentes de proteção, cabeamentos, barramentos e demais dispositivos auxiliares.

#### 7.7 Sistema de Climatização e Refrigeração

A instalação do sistema de climatização deve ocorrer simultaneamente à montagem dos quadros de distribuição de força e luz, integrando o escopo físico de fornecimento da empresa contratada. Competirá à contratada o fornecimento, a instalação, a infraestrutura de tubulações, drenos, fiação elétrica dedicada e o



comissionamento dos seguintes equipamentos: 01 (um) aparelho de ar-condicionado de 12.000 BTU na sala de comando; e 02 (duas) centrais de ar-condicionado de 36.000 BTU instaladas na sala de exames, posicionadas de forma periférica ao tomógrafo. Estes dois equipamentos de grande porte operarão em sistema de rodízio automatizado (alternados por ciclos), garantindo a continuidade do serviço e permitindo paradas para manutenção preventiva de forma individual. Essa configuração deve atender rigorosamente à exigência contida nos Requisitos Técnicos do Fabricante (Anexo), assegurando que a sala de exames mantenha temperatura média constante de 22 °C, durante 24 horas por dia, 7 dias por semana.

### 8. Limpeza

Após a conclusão dos serviços, deverão ser removidos todos os materiais excedentes, resíduos, ferramentas e quaisquer elementos que interfiram na utilização das dependências do hospital e da sala do tomógrafo, deixando as áreas em perfeitas condições de tráfego, higiene e segurança para os usuários.

Este memorial descritivo estabelece os critérios técnicos mínimos para a execução dos serviços, devendo ser complementado pelas especificações constantes nos projetos, planilhas orçamentárias, demais documentos técnicos integrantes do processo e pela supervisão direta das instalações.

Óbidos/PA, 14 de setembro de 2026.

HENRIQUE ISMAEL DE OLIVEIRA Assinado de forma  
digital por HENRIQUE  
GOMES:02085144 ISMAEL DE OLIVEIRA  
225 GOMES:02085144225

HENRIQUE ISMAEL DE OLIVEIRA GOMES  
CREA – PA 1522635742  
Engenheiro Eletricista