AVISO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO Nº 018/2026
PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 058/2026

O CONSÓRCIO PÚBLICO INTERFEDERATIVO DE SAÚDE manifesta através do presente aviso o interesse em obter propostas adicionais de eventuais interessados, conforme informações abaixo indicadas:

OBJETO: Contratação de empresa especializada para a prestação de serviços técnicos de engenharia/arquitetura, visando à elaboração de levantamento técnico de quantitativos e especificações da Policlínica Regional de Saúde de Jacobina/BA, com base no projeto arquitetônico existente, compreendendo análise documental, conferência in loco, compatibilização entre o projeto e as condições reais atuais da edificação, extração de dados técnicos, quantitativos, itens e insumos necessários, elaboração de planilha de quantitativos e especificações, relatório técnico conclusivo de modo a subsidiar tecnicamente a elaboração do Termo de Referência/Projeto Básico e da planilha orçamentária de futura contratação de serviços de manutenção predial, conforme especificações e condições estabelecidas no **Termo de Referência (Anexo I)** e demais anexos deste Edital.

DATA LIMITE PARA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOCUMENTAÇÃO:	DIA 12/10/2026, ÀS 12:00 HORAS
REFERÊNCIAS DE HORÁRIO:	HORÁRIO DE BRASÍLIA - DF
ENDEREÇO ELETRÔNICO PARA ENVIO DA PROPOSTA E DOCUMENTAÇÃO:	adm.consan@policlinicajacobina.ba.gov.br
PROPOSTAS FÍSICAS NA SEDE DO CONSÓRCIO	Rua J. J. Seabra, 69, Sala 106, Bairro Estação, ACIJA, Jacobina/Bahia.
EDITAL:	https://diario.io.org.br/homepage
	adm.consan@policlinicajacobina.ba.gov.br https://www.gov.br/pncp

Amparo Legal: *art. 75, inciso I da Lei nº 14.133/2021.*

Jacobina/Ba, 07 de setembro de 2026.

Gabriel Gregório Matos
Agente de contratação

EDITAL DE DISPENSA Nº 018/2026
PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 058/2026
COM BASE NO ART. Nº 75, INCISO II da Lei 14.133/2021

Pelo presente contrato que entre si fazem, de um lado o **CONSÓRCIO PÚBLICO INTERFEDERATIVO DE SAÚDE DA CHAPADA NORTE - CONSAN**, com sede na Rua JJ Seabra, 69, Sala 106, Bairro Estação, Estado da Bahia, inscrito no CNPJ sob o nº **32.104.619/0001-32**, por intermédio do Departamento de Compras, torna público que, realizará Chamada Pública, com critério de julgamento **MENOR PREÇO GLOBAL,** nos termos Artigo Nº 75, inciso II da Lei 14.133/2021, e as exigências estabelecidas neste Edital, conforme os critérios e procedimentos a seguir definidos, objetivando obter a melhor proposta, observadas as datas e horários discriminados a seguir:

1.0 – DO OBJETO

1.1 O objeto da presente Dispensa de Licitação é a Contratação de empresa especializada para a prestação de serviços técnicos de engenharia/arquitetura, visando à elaboração de levantamento técnico de quantitativos e especificações da Policlínica Regional de Saúde de Jacobina/BA, com base no projeto arquitetônico existente, compreendendo análise documental, conferência in loco, compatibilização entre o projeto e as condições reais atuais da edificação, extração de dados técnicos, quantitativos, itens e insumos necessários, elaboração de planilha de quantitativos e especificações, relatório técnico conclusivo de modo a subsidiar tecnicamente a elaboração do Termo de Referência/Projeto Básico e da planilha orçamentária de futura contratação de serviços de manutenção predial, conforme especificações e condições estabelecidas no **Termo de Referência (Anexo I)** e demais anexos deste Edital.

1.2 O objeto será contratado em **lote único**, correspondente a 01 (um) serviço.

Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
1	4725	Contratação de empresa especializada para elaboração de levantamento técnico de quantitativos e especificações, com base no projeto arquitetônico existente, compreendendo análise documental, conferência in loco, compatibilização entre projeto e condições reais da edificação, extração de dados técnicos, quantitativos, itens e insumos necessários, para subsidiar futura contratação de manutenção predial	Serviço	1

1.3 Compõem este Edital, além das condições específicas, os seguintes documentos:

1.3.1 - **ANEXO I** – TERMO DE REFERÊNCIA;
1.3.2 - **ANEXO II** – MODELO DE PROPOSTA;

2.0 FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

2.1 A contratação fundamenta-se na necessidade de dotar a Administração de informações técnicas atualizadas e compatíveis com as condições reais da Policlínica Regional de Saúde de Jacobina/BA, visando subsidiar futura contratação de serviços de manutenção predial.

2.2 Conforme consta no Documento de Formalização da Demanda, a Administração dispõe de projeto arquitetônico da unidade, porém não possui levantamento técnico atualizado de quantitativos, especificações e itens necessários à elaboração de Termo de Referência/Projeto Básico consistente para futura contratação de manutenção predial.

2.3 O levantamento técnico permitirá a compatibilização do projeto existente com as condições

atuais da edificação, considerando possíveis alterações, intervenções, desgastes e modificações ocorridas posteriormente à elaboração do projeto.

3.0 - FUNDAMENTO LEGAL DA DISPENSA

3.1 A presente contratação direta será realizada com fundamento no **art. 75, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021**, que autoriza a dispensa de licitação para contratação que envolva valores inferiores ao limite legal aplicável a obras e serviços de engenharia.
3.2 A contratação observará, ainda, as disposições do art. 72 da Lei nº 14.133/2021, especialmente quanto à instrução do processo de contratação direta.

4.0 DO PROCEDIMENTO E DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

4.1 A presente **CHAMADA PUBLICA** ficará **ABERTA POR UM PERÍODO DE 3 (TRÊS) DIAS ÚTEIS,** a partir da data da divulgação no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), e no site oficial do CONSAN https://sai.io.org.br/ba/consan/site/diariooficial, e os respectivos documentos deverão ser encaminhados aos **e-mails:** adm.consan@policlinicajacobina.ba.gov.br ou entregue "*in loco*", na sede do consórcio**,** fazendo referência a **DISPENSA.**

4.2 <u>Proposta de Preço/Cotação:</u>

a) A Proposta de preço deverá ser apresentada conforme modelo constante no Anexo II deste Edital.
b) As propostas de preço que não estiverem em consonância com as exigências deste Edital serão desconsideradas julgando-se pela desclassificação.
c) Os preços ofertados não poderão exceder os valores unitários, constantes neste Edital. Devendo obedecer ao valor estipulado pela administração.
d) Identificação e assinatura do representante legal;
e) declaração de que os preços apresentados contemplam todos os custos diretos e indiretos necessários à execução do objeto.

4.3 O prazo para apresentação de propostas será de 03 (três) dias úteis, contados a partir da publicação deste Edital no PNCP.
4.3. A proposta de preços deverá conter:
a) Razão social, CNPJ, endereço e dados de contato e bancário;
b) Descrição detalhada do objeto, conforme Termo de Referência;
c) Prazo de execução: 30 (trinta) dias corridos, a contar do recebimento da Ordem de Serviço;
d) Validade da proposta: 60 (sessenta) dias;
e) Valor total, em moeda corrente nacional, já incluídos todos os custos, tributos e despesas.

5.0 DO VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO

5.1 A estimativa foi obtida mediante pesquisa de preços realizada pela Administração, conforme Cotação nº 31/2026, que utilizou a metodologia da média, em conformidade com o art. 24 da Lei nº 14.133/2021 e a IN SEGES/ME nº 65/2021.

6.0 DA HABILITAÇÃO

6.1. Para fins de habilitação, a empresa vencedora deverá apresentar, no prazo de 05 (cinco) dias úteis após a convocação, a seguinte documentação:
6.1.1. Habilitação Jurídica:

a) ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado;
b) documentos de identificação dos responsáveis legais, quando aplicável;
c) documento comprobatório dos poderes de representação, quando necessário.

6.1.2. Habilitação Fiscal, Social e Trabalhista:

a) prova de inscrição no CNPJ;
b) prova de regularidade perante a Fazenda Federal;
c) prova de regularidade perante a Fazenda Estadual;
d) prova de regularidade perante a Fazenda Municipal;
e) Certificado de Regularidade do FGTS;
f) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.

6.1.3. Habilitação Técnica:

a) comprovação de registro ou inscrição da empresa perante o **CREA ou CAU**, conforme a natureza das atividades a serem executadas;

b) indicação de profissional responsável técnico legalmente habilitado;

c) comprovação de vínculo entre o responsável técnico e a empresa, na forma admitida pela legislação;

d) apresentação de atestado(s) de capacidade técnica que demonstre(m) experiência compatível com o objeto, especialmente na realização de levantamento técnico, quantitativos, especificações, serviços de manutenção, reforma ou atividades correlatas de engenharia/arquitetura;

e) comprovação da emissão da respectiva **ART ou RRT**, conforme o caso, para a execução dos serviços.

6.1.4 Qualificação econômico-financeira

a) Certidão Negativa de Falência, Recuperação Judicial ou Extrajudicial, expedida pelo distribuidor da sede da empresa, quando exigível.

A Administração poderá realizar consultas aos cadastros oficiais disponíveis para verificar a situação jurídica, fiscal, trabalhista e eventual existência de impedimentos para contratar com o Poder Público.

7.0 VISTORIA TÉCNICA

7.1 Considerando que o objeto exige conferência das condições reais da edificação, a empresa contratada deverá realizar **vistoria técnica in loco na Policlínica Regional de Saúde de Jacobina/BA**.
7.2 A vistoria deverá permitir a compatibilização entre o projeto arquitetônico existente e as condições atuais da edificação.
7.3 Durante a vistoria deverão ser identificadas, quando existentes, divergências, alterações, intervenções, desgastes e demais condições que possam interferir na elaboração dos quantitativos e especificações.
7.4 A vistoria deverá ser acompanhada por representante indicado pela Administração.

8.0 ESPECIFICAÇÕES E SERVIÇOS A SEREM ENTREGUES

A empresa contratada deverá executar, no mínimo, as seguintes atividades:

8.1 Análise documental

a) análise do projeto arquitetônico existente;
b) análise dos documentos técnicos disponibilizados pela Administração;
c) análise de laudos, ARTs e demais documentos pertinentes.

8.2 Conferência in loco

a) vistoria técnica da edificação;
b) compatibilização do projeto existente com as condições reais atuais;
c) identificação de divergências e alterações;
d) registro fotográfico dos ambientes e sistemas construtivos;
e) levantamento dos quantitativos necessários aos futuros serviços de manutenção.

8.3 Extração de dados técnicos

a) levantamento dos serviços necessários;
b) levantamento dos materiais e insumos;
c) elaboração de planilha de quantitativos;
d) especificação técnica dos serviços e insumos;
e) compatibilização, quando aplicável, com bases oficiais de referência de preços utilizadas pela Administração, tais como SINAPI, ORSE ou outra base oficialmente adotada.

8.4 Relatório técnico conclusivo

Deverá ser entregue relatório contendo, no mínimo:

a) memorial descritivo dos serviços e materiais;
b) planilha de quantitativos;
c) especificações técnicas;
d) registro fotográfico;
e) identificação das condições encontradas;
f) informações necessárias à elaboração do futuro Termo de Referência/Projeto Básico;
g) informações necessárias à elaboração da futura planilha orçamentária para manutenção predial.

8.5 A empresa deverá emitir a respectiva **ART/RRT**, conforme a natureza dos serviços e a habilitação profissional do responsável técnico.

9.0 DA REUNIÃO TÉCNICA PRELIMINAR

Antes do início da execução dos serviços, a CONTRATADA deverá realizar reunião técnica presencial com a equipe indicada pela CONTRATANTE, nas dependências da Policlínica Regional de Saúde de Jacobina/BA, em data e horário previamente definidos pela Administração.
A reunião terá como finalidade o alinhamento das informações, metodologias e premissas que deverão ser observadas na elaboração da planilha de quantitativos e especificações, bem como o esclarecimento de eventuais dúvidas relacionadas ao projeto arquitetônico existente, às condições

atuais da edificação e às necessidades da Administração.
Na oportunidade, deverão ser definidos e alinhados, entre outros aspectos, os critérios para levantamento dos quantitativos, identificação dos serviços e materiais, organização da planilha, especificações técnicas e demais informações necessárias à adequada execução do objeto.
A realização da reunião técnica preliminar constitui etapa integrante da execução dos serviços e deverá ocorrer antes da realização do levantamento técnico in loco e da elaboração dos serviços previstos neste instrumento.

10.0 DA EXECUÇÃO E DO PAGAMENTO

8.1. O prazo total para execução dos serviços é de 10 (dez) dias corridos, contados a partir do recebimento da Ordem de Serviço.
8.2. O pagamento será efetuado em parcela única, após o recebimento definitivo dos produtos técnicos, mediante apresentação de nota fiscal devidamente atestada pela fiscalização, no prazo de até 30 (trinta) dias corridos.
8.3. Não haverá reajuste contratual, tendo em vista o prazo de execução inferior a 12 (doze) meses.

11.0 DA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL

9.1. A fiscalização do contrato será exercida por servidor designado pela autoridade competente, nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133/2021, conforme Portaria nº 11/2026.

9.2. A gestão do contrato será exercida pelo Diretor Administrativo e Gestor de Contratos, conforme designação constante na Portaria nº 11/2026.

9.3 O descumprimento das obrigações previstas em lei ou neste ajuste sujeitará a CONTRATADA às penalidades descritas no Edital de Dispensa de Licitação e às sanções relacionadas à execução do contrato previstas lei 14.133/2021.

12.0 DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

10.1. As sanções administrativas aplicáveis são aquelas previstas nos arts. 155 a 163 da Lei nº 14.133/2021, garantido o contraditório e a ampla defesa, podendo ser aplicadas:
a) Advertência;
b) Multa;
c) Impedimento de licitar e contratar;
d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

13.0 DOS ANEXOS

11.1. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

a) Anexo I – Termo de Referência;
b) Anexo II – Estudo Técnico Preliminar (ETP);
c) Anexo III – Análise de Risco (AR);
d) Anexo V – Laudos Técnicos (Instalações Elétricas, SPDA e Aterramento);
e) Anexo VI – ART Nº BA20251315213;
f) Anexo VII – Cadastro Arquitetônico da Policlínica Regional de Jacobina;
g) Anexo IX – Portaria de Designação de Equipe de Planejamento e Fiscalização.

14.0 DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

12.1. Os casos omissos serão resolvidos pela autoridade competente, observadas as disposições da Lei nº 14.133/2021 e demais normas aplicáveis.
12.2. A contratada deverá observar as normas de segurança do trabalho e de acesso à unidade de saúde durante a realização da vistoria, de modo a não gerar riscos à saúde e à segurança dos pacientes, servidores e demais frequentadores da Policlínica Regional de Jacobina.
12.3. A contratada deverá manter sigilo sobre todas as informações obtidas durante a execução dos serviços, respondendo civil e criminalmente por eventuais vazamentos.
12.4. O presente Edital e seus anexos estarão disponíveis para consulta e download no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e no sítio eletrônico oficial do CONSAN.

15.0 DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

2.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento do Consórcio, para exercício de 2026, na classificação abaixo:

Unidade Orçamentaria:	01.10 – Saúde
Projeto Atividade:	2002 – Manutenção das atividades Policlínica e Transporte Micro-ônibus
Elemento da Despesa:	33.90.39.00 – Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica
Fonte do Recurso:	1899 - Transferência de consorciado – Contrato de Rateio 1880 - Contrato de Rateio 1608 - Portaria 608

16.0 DO PAGAMENTO

4.1. Os pagamentos serão efetuados conforme portaria 03/2025 de 22/01/2025 publicado no diário oficial eletrônico https://sai.io.org.br/ba/consan/Site , subsequente ao fornecimento/serviço, mediante apresentação das Notas Fiscais/Faturas discriminativas, devidamente atestadas pelo setor competente, podendo o CONTRATANTE descontar eventuais multas que tenham sido impostas à LICITANTE VENCEDORA.
4.2. Para realização dos pagamentos, o licitante vencedor deverá manter a regularidade fiscal apresentada durante processo de habilitação;

17.0 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Constituem obrigações da contratada:

a) executar os serviços em conformidade com o Termo de Referência e demais documentos da contratação;

b) disponibilizar profissionais devidamente habilitados;

c) realizar a vistoria técnica necessária;

d) manter responsável técnico durante a execução;

e) elaborar os produtos técnicos com precisão, clareza e consistência;

f) corrigir, sem custo adicional para a Administração, eventuais falhas, omissões ou inconsistências identificadas nos produtos entregues;

g) responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais

decorrentes da execução;

h) manter, durante a execução, as condições de habilitação exigidas para a contratação;

i) prestar esclarecimentos técnicos solicitados pela fiscalização.

18.0 OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

Constituem obrigações da contratante:

a) disponibilizar os documentos técnicos existentes e necessários à execução;

b) permitir acesso da equipe técnica às instalações;

c) indicar servidor responsável pelo acompanhamento;

d) prestar as informações necessárias à execução dos serviços;

e) acompanhar e fiscalizar a execução;

f) receber e analisar os produtos técnicos apresentados;

g) efetuar o pagamento após o recebimento definitivo dos serviços, observadas as condições estabelecidas.

19.0 INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

18.1 O fornecedor estará sujeito às sanções previstas nos arts. 155 a 163 da Lei nº 14.133/2021, observados o contraditório e a ampla defesa.

18.2 Constituem infrações administrativas, entre outras previstas na legislação:

a) dar causa à inexecução parcial do contrato;
b) dar causa à inexecução total;
c) ensejar o retardamento da execução;
d) apresentar declaração ou documentação falsa;
e) comportar-se de modo inidôneo;
f) praticar atos ilícitos visando frustrar os objetivos da contratação.

18.3 Poderão ser aplicadas, conforme a gravidade da conduta:

a) advertência;
b) multa;
c) impedimento de licitar e contratar;
d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

20.0 DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:

19.1 Poderá o **Consórcio Público Interfederativo de Saúde da Chapada Norte - CONSAN**, revogar o presente Edital, no todo ou em parte, por conveniência administrativa e interesse público, decorrente de fato superveniente, devidamente justificado.

19.2 O **Consórcio Público Interfederativo de Saúde da Chapada Norte - CONSAN** deverá anular o presente Edital, no todo ou em parte, sempre que acontecer ilegalidade, de ofício ou por provocação.

19.3 A anulação do procedimento, não gera direito à indenização, ressalvada o disposto no parágrafo único do art. 71 da Lei Federal nº 14.133/21.

19.4 Após a fase de classificação das propostas, não cabe desistência da mesma, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pelo ente.

Jacobina/Ba, 06 de outubro de 2026.

Gabriel Gregório Matos
Agente de Contratação

TERMO DE REFERÊNCIA

Órgão responsável: Policlínica Regional de Saúde de Jacobina

1. DEFINIÇÃO DO OBJETO

1.1. O presente Termo de Referência tem por objeto a contratação de empresa especializada para a prestação de serviços técnicos de engenharia/arquitetura, visando à elaboração de levantamento técnico de quantitativos e especificações da Policlínica Regional de Saúde de Jacobina/BA, localizada na Avenida Centenário, N° 420, Bairro Nazaré, Jacobina - BA, CEP: 44.700-000.

1.2. O serviço compreende as seguintes etapas:
a) Análise documental do projeto arquitetônico existente e demais documentos técnicos disponibilizados (laudos, ART, cadastro arquitetônico);
b) Conferência in loco (vistoria técnica) para compatibilização entre o projeto e as condições reais atuais da edificação;
c) Extração de dados técnicos, quantitativos, itens e insumos necessários à execução de futuros serviços de manutenção predial;
d) Elaboração de relatório técnico conclusivo, memorial descritivo e planilha de quantitativos, aptos a subsidiar a elaboração do Termo de Referência/Projeto Básico e da planilha orçamentária estimativa da futura licitação de manutenção predial;
e) Emissão da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT).

1.3. O objeto é classificado como serviço técnico especializado de engenharia/arquitetura, de natureza intelectual, não se confundindo com a execução de obras ou serviços de manutenção predial propriamente ditos.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

2.1. A Administração Pública é detentora do projeto arquitetônico da Policlínica Regional de Jacobina, unidade de saúde de relevante interesse público. Contudo, para a estruturação de um processo licitatório consistente destinado à contratação de serviços de manutenção predial (preventiva e corretiva), é indispensável dispor de um Termo de Referência/Projeto Básico tecnicamente fundamentado, o qual depende de um levantamento técnico de quantitativos e especificações compatível com a realidade construtiva atual do imóvel.

2.2. A Administração não dispõe, atualmente, desse levantamento detalhado. O projeto arquitetônico existente, por si só, não é suficiente, pois intervenções, reformas, desgastes e alterações supervenientes à sua elaboração podem não estar nele refletidos, sendo necessária a conferência in loco para compatibilizar o projeto às condições reais da edificação.

2.3. A ausência desse levantamento prévio compromete a qualidade da instrução processual da licitação vindoura, podendo acarretar:
a) Estimativas de quantitativos incompatíveis com a realidade da edificação (superdimensionamento ou subdimensionamento);
b) Necessidade de aditivos contratuais e repactuações por falhas de especificação;
c) Risco de impugnações e questionamentos por licitantes em razão de projeto básico deficiente;
d) Ineficiência na alocação de recursos públicos.

2.4. A contratação é etapa preparatória e essencial para assegurar a adequada instrução técnica do processo licitatório futuro, em observância aos princípios do planejamento (art. 5º e art. 18 da Lei nº 14.133/2021), da eficiência administrativa, da economicidade e da segurança jurídica dos atos da Administração.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

3.1. A solução consiste na contratação de empresa especializada em engenharia e/ou arquitetura para a execução dos seguintes serviços, de forma integrada:

3.1.1. Análise Documental:
- Análise do projeto arquitetônico existente da Policlínica Regional de Jacobina;
- Análise dos laudos técnicos disponíveis (Laudo de Instalações Elétricas com Termografia, Laudo de SPDA e Aterramento, ART vinculada);
- Análise do cadastro arquitetônico (plantas, cortes, fachadas, implantação).

3.1.2. Conferência In Loco (Vistoria Técnica):
- Realização de vistoria técnica na edificação para compatibilizar o projeto arquitetônico às condições reais atuais;
- Identificação de divergências, alterações, desgastes e intervenções supervenientes não refletidas no projeto;
- Registro fotográfico detalhado de todos os ambientes e sistemas construtivos;
- Levantamento de quantitativos de materiais e serviços necessários à manutenção predial.

3.1.3. Extração de Dados Técnicos:
- Extração de dados técnicos, quantitativos, itens e insumos necessários à execução de futuros serviços de manutenção predial;
- Elaboração de planilha de quantitativos por serviço/insumo, com especificações técnicas detalhadas;

- Compatibilização dos produtos entregues com os sistemas oficiais de referência de preços utilizados pela Administração (SINAPI, ORSE, ou outra base adotada pelo órgão).

3.1.4. Elaboração de Relatório Técnico Conclusivo:
- Memorial descritivo dos serviços e materiais;
- Planilha de quantitativos e especificações;
- Relatório técnico conclusivo com todas as informações necessárias à elaboração do Termo de Referência/Projeto Básico e da planilha orçamentária da futura licitação de manutenção predial.

3.1.5. Emissão de ART/RRT:
- Emissão da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT), conforme o caso, junto ao CREA/CAU.

3.2. Por se tratar de contratação de serviço técnico de caráter instantâneo (entrega de produto/relatório técnico), não se aplicam, em regra, exigências de manutenção continuada ou assistência técnica pós-entrega, ressalvada eventual necessidade de esclarecimentos técnicos complementares ou pequenos ajustes no relatório entregue, os quais poderão ser exigidos no período de garantia contratual do serviço.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. Requisitos Técnicos:
a) Empresa especializada em engenharia e/ou arquitetura, devidamente registrada no CREA/CAU, com responsável técnico habilitado para a atividade;
b) Experiência comprovada em levantamento técnico de quantitativos e especificações de serviços de manutenção/reforma predial, mediante atestados de capacidade técnica;
c) Capacidade de realizar vistoria técnica in loco na Policlínica Regional de Jacobina, com registro fotográfico e compatibilização entre o projeto arquitetônico existente e as condições reais da edificação;
d) Emissão de relatório técnico contendo: memorial descritivo, planilha de quantitativos por serviço/insumo, especificações técnicas dos itens levantados e demais elementos que subsidiem a elaboração do Termo de Referência/Projeto Básico e da planilha orçamentária da futura licitação de manutenção predial;
e) Compatibilidade dos produtos entregues com os sistemas oficiais de referência de preços utilizados pela Administração (a exemplo do SINAPI ou outra base adotada pelo órgão), de modo a viabilizar a estimativa de custos da contratação futura;
f) Prazo de execução compatível com a complexidade do imóvel e com o cronograma do planejamento anual de contratações do órgão.

4.2. Requisitos de Sustentabilidade:
Em atendimento ao disposto no art. 5º da Lei nº 14.133/2021, que consagra o desenvolvimento nacional sustentável como diretriz da licitação, e no art. 6º, inciso XXIII, alínea 'e', da mesma Lei, deverão ser observadas, no que couber, as seguintes práticas:
a) Priorização, sempre que possível, da utilização de meios eletrônicos para elaboração, tramitação e entrega dos documentos técnicos, reduzindo o consumo de papel e insumos de impressão;
b) Racionalização de deslocamentos durante as visitas técnicas, otimizando o número de vistorias in loco necessárias;
c) Recomendação, no relatório técnico a ser produzido, de soluções construtivas e de manutenção que privilegiem eficiência energética, uso racional da água e materiais de menor impacto ambiental, sempre que tecnicamente viável, para subsidiar as especificações da futura licitação de manutenção predial.

4.3. Requisitos Suficientes:
Os requisitos acima descritos são considerados necessários e suficientes para a escolha da solução, na medida em que contemplam a qualificação técnica exigível, o escopo mínimo de entrega (levantamento de quantitativos e especificações compatibilizado com a realidade da edificação) e os parâmetros de sustentabilidade aplicáveis à natureza do objeto, sem extrapolar o necessário ao atendimento da necessidade identificada.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

5.1. Metodologia de Execução:
A contratada deverá executar os serviços conforme as seguintes etapas:

5.1.1. Etapa 1 – Análise Documental:
- Recebimento e análise de toda a documentação técnica disponibilizada pela Administração (projeto arquitetônico, laudos, ART, cadastro arquitetônico);
- Elaboração de relatório preliminar de análise documental, apontando eventuais inconsistências ou necessidades de complementação.

5.1.2. Etapa 2 – Vistoria Técnica In Loco:
- Agendamento prévio junto à direção da Policlínica Regional de Jacobina, de modo a não comprometer o funcionamento do atendimento à população;
- Realização de vistoria técnica detalhada em todos os ambientes da edificação, com registro fotográfico;
- Compatibilização entre o projeto arquitetônico existente e as condições reais da edificação, identificando divergências, alterações e desgastes supervenientes;

- Levantamento de quantitativos de materiais e serviços necessários à manutenção predial.

5.1.3. Etapa 3 – Extração de Dados Técnicos e Elaboração de Planilha:
- Extração de dados técnicos, quantitativos, itens e insumos necessários;
- Elaboração de planilha de quantitativos por serviço/insumo, com especificações técnicas detalhadas;
- Compatibilização dos produtos com os sistemas oficiais de referência de preços (SINAPI, ORSE, ou outra base adotada pelo órgão).

5.1.4. Etapa 4 – Elaboração de Relatório Técnico Conclusivo:
- Elaboração de memorial descritivo dos serviços e materiais;
- Elaboração de planilha de quantitativos e especificações;
- Elaboração de relatório técnico conclusivo com todas as informações necessárias à elaboração do Termo de Referência/Projeto Básico e da planilha orçamentária da futura licitação de manutenção predial.

5.1.5. Etapa 5 – Emissão de ART/RRT e Entrega Final:
- Emissão da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT);
- Entrega final de todos os produtos técnicos, em meio digital e físico, devidamente assinados pelo responsável técnico.

5.2. Prazos de Execução:
- O prazo total para execução dos serviços é de 10 (dez) dias corridos, contados a partir do recebimento da Ordem de Serviço ou instrumento equivalente, conforme indicado no Documento de Formalização de Demanda (DFD).
- O cronograma detalhado deverá ser apresentado pela contratada na proposta, com marcos de entrega parcial, conforme o seguinte:
  - Etapa 1 (Análise Documental): até 2 dias corridos;
  - Etapa 2 (Vistoria Técnica): até 3 dias corridos;
  - Etapa 3 (Extração de Dados e Planilha): até 3 dias corridos;
  - Etapa 4 (Relatório Técnico Conclusivo): até 2 dias corridos;
  - Etapa 5 (Emissão de ART/RRT e Entrega Final): até 1 dia corrido.

5.3. Local de Execução:
- Policlínica Regional de Saúde de Jacobina, Avenida Centenário, N° 420, Bairro Nazaré, Jacobina - BA, CEP: 44700-000.

5.4. Responsabilidades da Contratada:
a) Executar os serviços conforme as especificações e prazos estabelecidos neste Termo de Referência;

b) Disponibilizar equipe técnica qualificada, com responsável técnico habilitado (engenheiro civil, arquiteto ou engenheiro eletricista, conforme a natureza dos serviços);
c) Emitir a ART/RRT do serviço;
d) Fornecer todos os materiais e equipamentos necessários à execução dos serviços (câmera fotográfica, trena, prancheta, softwares, etc.);
e) Manter sigilo sobre as informações obtidas durante a execução dos serviços;
f) Apresentar os produtos técnicos em meio digital (PDF e arquivos editáveis) e físico, devidamente assinados;
g) Prestar esclarecimentos técnicos complementares, quando solicitado pela fiscalização, durante o período de garantia contratual do serviço.

5.5. Responsabilidades da Contratante:
a) Designar servidor responsável pela fiscalização e gestão do contrato, preferencialmente com formação ou conhecimento técnico em engenharia/arquitetura, ou apoio técnico de fiscal técnico auxiliar;
b) Disponibilizar acesso à Policlínica Regional de Jacobina para a realização da vistoria técnica in loco pela contratada, incluindo agendamento junto à direção da unidade de saúde;
c) Disponibilizar, à contratada, o projeto arquitetônico existente e eventuais documentos técnicos complementares já disponíveis no órgão (laudos, ART, cadastro arquitetônico);
d) Efetuar o pagamento conforme as condições estabelecidas neste Termo de Referência;
e) Verificar a adequação orçamentária e disponibilidade de dotação específica para a despesa.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. Fiscalização:
A fiscalização do contrato será exercida por servidor designado pela autoridade competente, nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133/2021, com as seguintes atribuições:
a) Acompanhar a execução dos serviços, verificando o cumprimento dos prazos e especificações;
b) Receber e atestar os produtos técnicos entregues pela contratada;
c) Solicitar esclarecimentos e ajustes, quando necessário;
d) Aplicar, quando couber, as sanções administrativas previstas no contrato e na legislação;
e) Registrar as ocorrências e comunicar à autoridade competente.

6.2. Gestão:

A gestão do contrato será exercida pelo Diretor Administrativo e Gestor de Contratos, conforme designação constante na Portaria nº 11/2026, com as seguintes atribuições:
a) Coordenar as atividades de fiscalização;
b) Decidir sobre solicitações de prorrogação, alterações contratuais e aplicação de sanções;
c) Manter o controle dos prazos e da execução contratual;
d) Prestar as informações necessárias aos órgãos de controle.

6.3. Critérios de Recebimento:
a) Recebimento Provisório: Ocorrerá em até 5 (cinco) dias corridos após a entrega dos produtos técnicos pela contratada, para verificação da conformidade com as especificações e prazos. Será lavrado termo circunstanciado.
b) Recebimento Definitivo: Ocorrerá em até 10 (dez) dias corridos após o recebimento provisório, após a verificação da qualidade e completude dos produtos, e a emissão da ART/RRT. Será lavrado termo circunstanciado.
c) O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança do serviço, nem a ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

6.4. Garantia Contratual:
Não será exigida garantia contratual, tendo em vista a natureza do objeto (serviço técnico de caráter instantâneo) e o valor estimado da contratação, salvo disposição em contrário da autoridade competente.

6.5. Sanções Administrativas:
As sanções administrativas aplicáveis são aquelas previstas nos arts. 155 a 163 da Lei nº 14.133/2021, garantido o contraditório e a ampla defesa, podendo ser aplicadas:
a) Advertência;
b) Multa;
c) Impedimento de licitar e contratar;
d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

7.1. Critérios de Medição:
A medição dos serviços será realizada com base na entrega dos produtos técnicos parciais e final, conforme cronograma estabelecido no item 5.2, e na verificação da conformidade com as especificações deste Termo de Referência.

7.2. Condições de Pagamento:

a) O pagamento será efetuado em parcela única, após o recebimento definitivo dos produtos técnicos, mediante apresentação de nota fiscal devidamente atestada pela fiscalização;
b) O prazo para pagamento será de até 30 (trinta) dias corridos, contados a partir da ata de atestação da nota fiscal, conforme condições contratuais;
c) O pagamento está condicionado à regularidade fiscal e trabalhista da contratada, bem como à manutenção das condições de habilitação;
d) O valor estimado da contratação em conformidade com o art. 23 e 24 da Lei nº 14.133/2021 e com a Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021, conforme pesquisa de preços realizada (COTAÇÃO Nº 31/2026), que utilizou a metodologia da média para apuração do valor referencial.

7.3. Reajuste:
Não haverá reajuste, tendo em vista o prazo de execução de 10 (dez) dias corridos, que não ultrapassa o período de 12 (doze) meses.

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

8.1. Modalidade de Licitação:
A modalidade será definida conforme o valor estimado e a natureza do objeto, podendo ser Dispensa de licitação (art. 75, inciso I, da Lei nº 14.133/2021).

8.2. Habilitação:
a) Habilitação Jurídica: Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado;
b) Habilitação Fiscal e Trabalhista:
Prova de inscrição no CNPJ,
Regularidade com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal,
Certidão de Regularidade do FGTS,
Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT);
c) Habilitação Técnica: Registro no CREA/CAU, com responsável técnico habilitado; Atestados de capacidade técnica comprovando experiência em levantamento técnico de quantitativos e especificações de serviços de manutenção/reforma predial;
d) Habilitação Econômico-Financeira: Certidão Negativa de Falência e Concordata.

8.3. Critérios de Desempate:
Aplicam-se os critérios previstos no art. 60 da Lei nº 14.133/2021.

9. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. A estimativa foi elaborada em conformidade com o art. 23 da Lei nº 14.133/2021, utilizando-se de parâmetros combinados: sistemas oficiais de

governo, contratações similares, banco de preços privados, mídia especializada, potenciais fornecedores e pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas.

10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento do Consórcio, para o exercício de 2026, na classificação a seguir**:**

Unidade Orçamentaria:	01.10 – Saúde
Projeto Atividade:	2002 – Manutenção das atividades Policlínica e Transporte Micro-ônibus
Elemento da Despesa:	33.90.39.00 – Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica
Fonte do Recurso:	1899 - Transferência de consorciado – Contrato de Rateio 1880 - Contrato de Rateio 1608 - Portaria 608

10.2. A adequação orçamentária e a disponibilidade de dotação específica foram previamente verificadas pela área competente, nos termos da Lei de Responsabilidade Fiscal e da legislação orçamentária aplicável.

11. DISPOSIÇÕES GERAIS

11.1. O presente Termo de Referência integra o processo administrativo e deverá ser lido em conjunto com o Estudo Técnico Preliminar (ETP) e a Análise de Risco (AR) correspondentes.

11.2. Os casos omissos serão resolvidos pela autoridade competente, observadas as disposições da Lei nº 14.133/2021 e demais normas aplicáveis.

11.3. A contratada deverá observar as normas de segurança do trabalho e de acesso à unidade de saúde durante a realização da vistoria, de modo a não gerar riscos à saúde e à segurança dos pacientes, servidores e demais frequentadores da Policlínica Regional de Jacobina.

11.4. A contratada deverá manter sigilo sobre todas as informações obtidas durante a execução dos serviços, respondendo civil e criminalmente por eventuais vazamentos.

11.5. O presente Termo de Referência deverá ser assinado pela equipe de planejamento responsável e submetido à autoridade competente para aprovação, nos termos do art. 18 da Lei nº 14.133/2021.

Jacobina-BA, 17 de setembro de 2026.

ANTÔNIO CÉSAR AVELINO CELESTINO
DIRETOR ADMINISTRATIVO

POLICLÍNICA REGIONAL DE SAÚDE DE JACOBINA

Avenida Centenário, N °9995 - Bairro Nazaré, Jacobina - BA.

Jacobina -BA, 02 de Dezembro de 2025.

ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICO
ESP. EM PROJETOS
CREA-BA 051952709-7

Aprovado por: Rafael Barbosa Santos– Engº Eletricista
Crea - BA: 3000104534 BA.
Elaborado por: Rafael Barbosa, Ubirajara Alves e Victor

No ano de 2004 o MTE – Ministério de Trabalho e Emprego estabeleceu as atualizações referentes à NR10– Norma Regulamentadora que trata da Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade, com objetivo de estabelecer os requisitos e as condições mínimas para implantação de medidas de controle e sistemas preventivos, de forma a garantir a segurança e saúde dos trabalhadores que, direta ou indiretamente, interajam em instalações elétricas e serviços com eletricidade.

Assim sendo, este relatório tem como objetivo apresentar as não conformidades encontradas caso existir durante as visitas às instalações da Policlínica Regional de Saúde de Jacobina, Localizado na Avenida Centenário, N 9995, Bairro do Nazaré, Jacobina - BA, de acordo com a NR10 e sobretudo, sugerir recomendações e obrigatoriedades para sanálas.

A visita ocorreu no dia 27 e 28 de Novembro de 2025, durante esse período, foram visitados os quadros elétricos de todos os locais da Policlinica (subestação, sala de quadros, casa de bombas, quadro da ressonância), área do gerador e todos os locais das instalações elétricas com o intuito de inspecionar os sistemas de proteção, sinalização, bloqueio, procedimentos de trabalho, manuais de equipamentos, documentações das instalações elétricas e documentações dos trabalhadores relativas aos critérios de autorização, conforme a NR10.

A técnica de inspeção empregada é um tipo de ensaio não destrutivo, que permite a determinação de temperaturas e o exame da distribuição de calor em componente, equipamentos elétricos e de processos, a partir da radiação infravermelho emitida pelas fontes de calor existentes.

A termografia é uma técnica que enxerga a temperatura de um corpo, através da medição da radiação infravermelha emitida por ele, convertendo a um arquivo ou imagem digital correspondente, chamado TERMOGRAMA.

Nos próximos tópicos será apresentado o desenvolvimento das atividades realizadas durante as visitas, apresentado todas as conformidades e não conformidades encontradas e sempreas evidenciando por meio de fotos referências as normas

Aprovado por: Rafael Barbosa Santos– Engº Eletricista
Crea - BA: 3000104534 BA.
Elaborado por: Rafael Barbosa, Ubirajara Alves e Victor

Medições

Bx1	Max	43,6 °C
Sp1		36,3 °C
Sp2		35,3 °C
Dt1	Bx1.Max - Sp1	7,3 °C

Parâmetros

Emissividade	0.8
Temp. refl.	25 °C

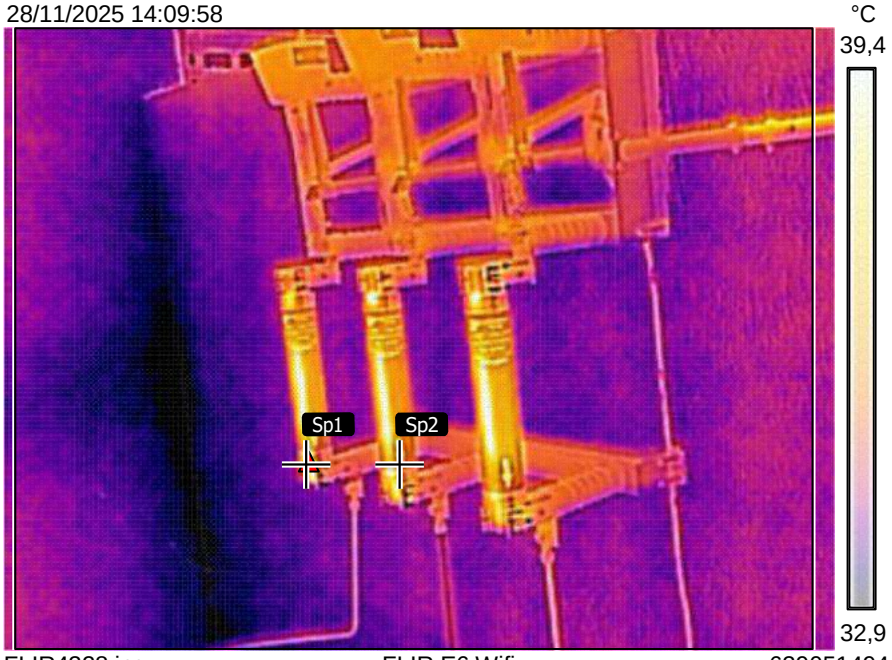
Nota

Justificativa da conformidade (a):
Como mostrado nas figuras as chaves fusível da subestação está em conformidade com a termografia e atende a NR-10, NBR 14039 a NBR-5410 e a ABNT NBR IEC60898 (Temperatura das chaves fusíveis).

O fusível atua como um elo de segurança. Quando a corrente excede o valor nominal, o elemento fusível se rompe, interrompendo o fluxo de energia e evitando danos a equipamentos e cabos.

CHAVES FUSÍVEIS DE MEDIA TENSÃO

28/11/2025 14:09:58



FLIR4328.jpg FLIR E6 Wifi 639051494

28/11/2025 14:09:58

FLIR4328.jpg FLIR E6 Wifi 639051494

Aprovado por: Rafael Barbosa Santos– Engº Eletricista
Crea - BA: 3000104534 BA.
Elaborado por: Rafael Barbosa, Ubirajara Alves e Victor

TRANSFORMADOR DE POTÊNCIA - 500 KVA.

Medições

Bx1	Max	107,7 °C
Sp1		101,9 °C
Dt1	Bx1.Max - Sp1	5,8 °C

Parâmetros

Emissividade	0.8
Temp. refl.	25 °C

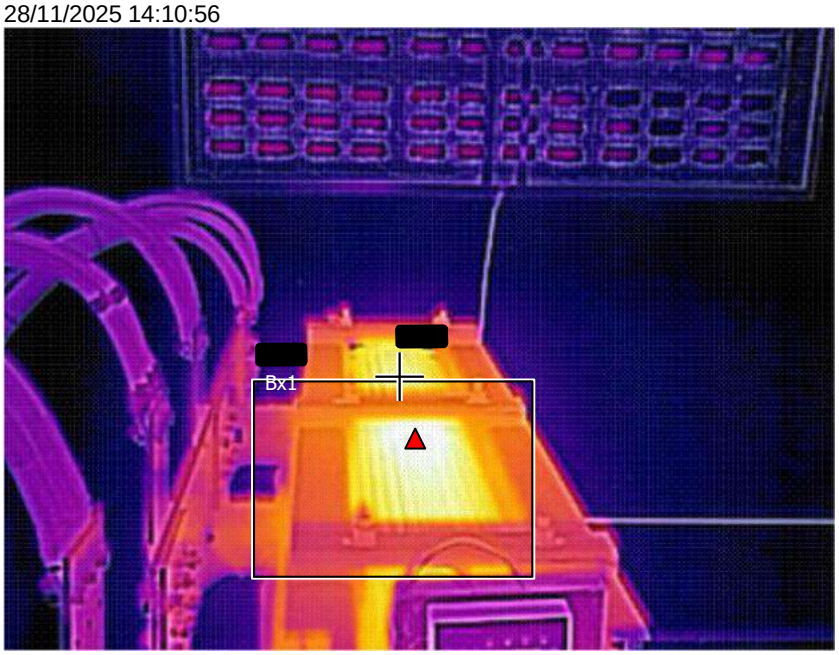
Nota

Justificativa da conformidade (a):
Como mostrado nas figuras o transformador da empresa está em conformidade com a termografia e atende a NR-10, NBR 14039 a NBR-5410 e a
ABNT NBR IEC60898 (Temperatura das conexões do transformador da unidade).

CONFIGURAÇÕES DA SUBESTAÇÃO: CABINE DE TRASNFORMAÇÃO CONTA COM TRANSFORMADOR DE 500 KVA DE POTÊNCIA. PROTEÇÃO ATRAVÉS DE FUSÍVEIS, REFRIGERAÇÃO A SECO.

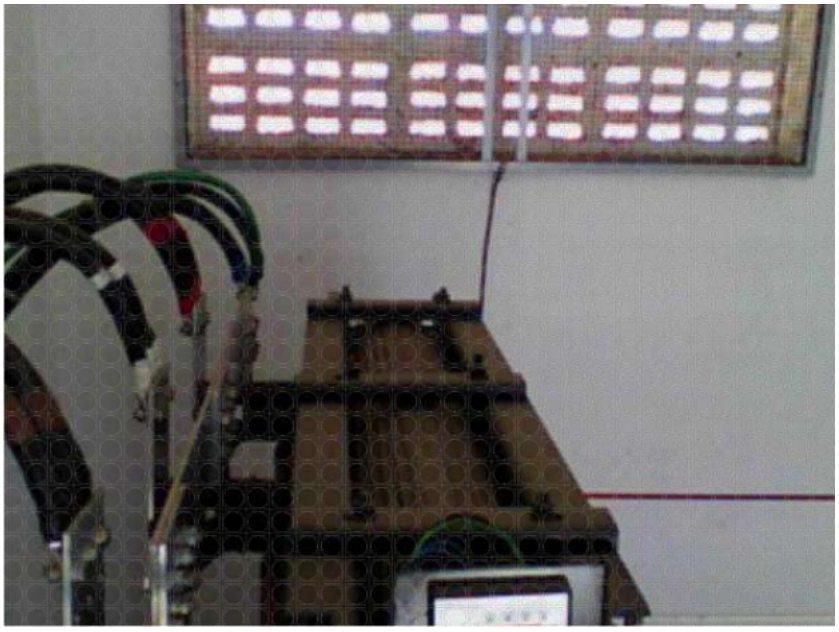
TENSÃO PRIMÁRIA: 13.800V
TENSÃO SECUNDARIA: 380/220V.

28/11/2025 14:10:56



FLIR4329.jpg FLIR E6 Wifi 639051494

28/11/2025 14:10:56



FLIR4329.jpg FLIR E6 Wifi 639051494

Aprovado por: Rafael Barbosa Santos– Engº Eletricista
Crea - BA: 3000104534 BA.
Elaborado por: Rafael Barbosa, Ubirajara Alves e Victor

TRANSFORMADOR DE POTÊNCIA - 500 KVA.

Medições

Bx1	Max	99,8 °C
Sp1		99,7 °C

Parâmetros

Emissividade	0.8
Temp. refl.	25 °C

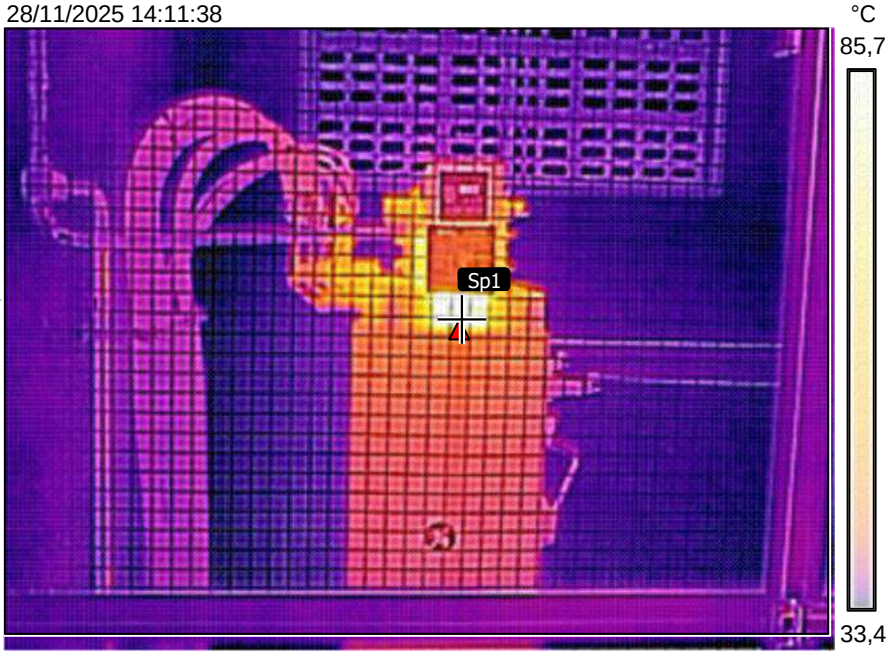
Nota

Justificativa da conformidade (a):
Como mostrado nas figuras o transformador da empresa está em conformidade com a termografia e atende a NR-10, NBR 14039 a NBR-5410 e a ABNT NBR IEC60898 (Temperatura das conexões do transformador da unidade).

CONFIGURAÇÕES DA SUBESTAÇÃO: CABINE DE TRASNFORMAÇÃO CONTA COM TRANSFORMADOR DE 500 KVA DE POTÊNCIA. PROTEÇÃO ATRAVÉS DE FUSÍVEIS, REFRIGERAÇÃO A SECO.

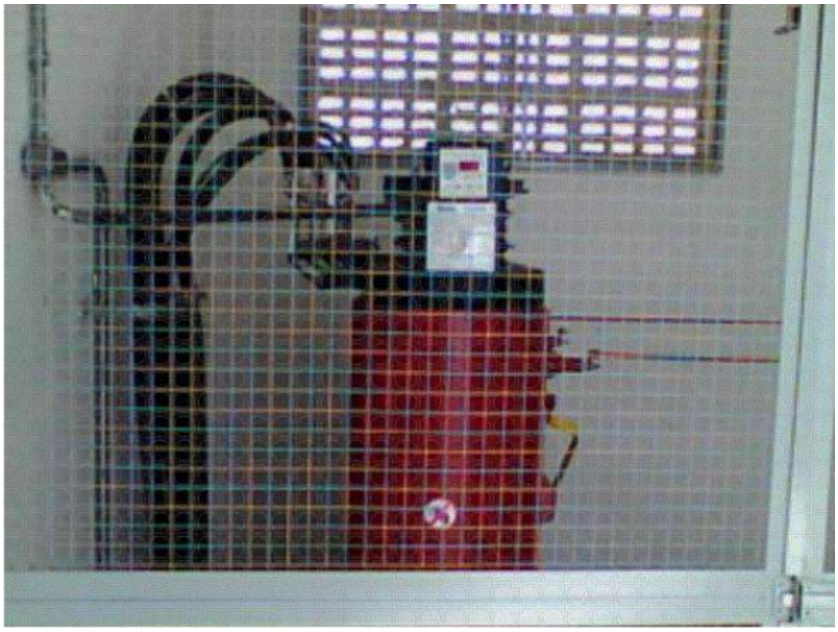
TENSÃO PRIMÁRIA: 13.800V
TENSÃO SECUNDARIA: 380/220V.

28/11/2025 14:11:38



FLIR4330.jpg FLIR E6 Wifi 639051494

28/11/2025 14:11:38



FLIR4330.jpg FLIR E6 Wifi 639051494

Aprovado por: Rafael Barbosa Santos– Engº Eletricista
Crea - BA: 3000104534 BA.
Elaborado por: Rafael Barbosa, Ubirajara Alves e Victor

DISJUNTOR GERAL - QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO.

Medições

Bx1	Max	38,7 °C

Parâmetros

Emissividade	0.8
Temp. refl.	25 °C

Nota

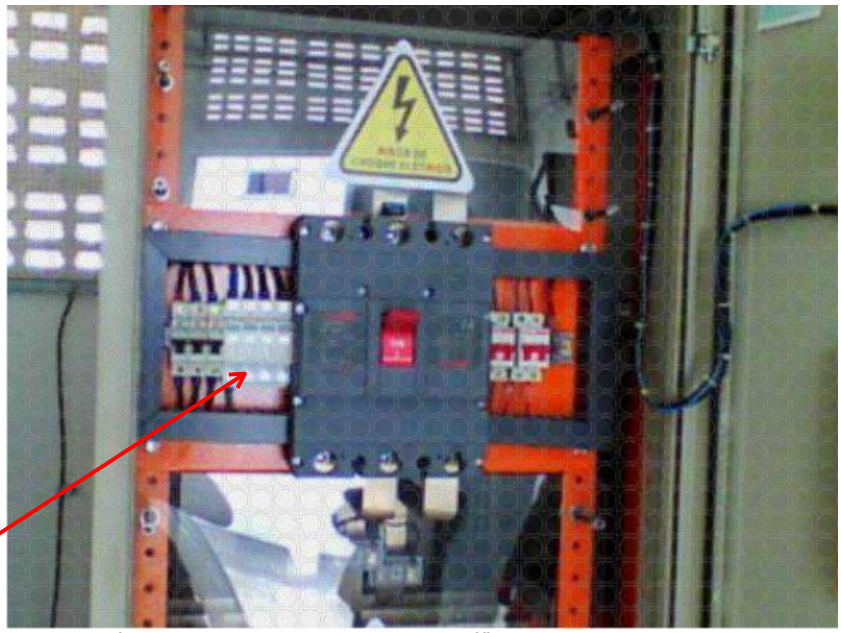
Justificativa da conformidade (a):
Como mostrado nas figuras o quadro está em conformidade com a termografia e atende a NR-10, a NBR-5410 e a ABNT NBR IEC60898 (Temperatura do disjuntor).

O quadro geral de baixa tensão, responsável pela alimentação dos circuitos dos quadros parciais da unidade, está equipado com um disjuntor de caixa moldada com corrente nominal de 800 A. Localiza-se ao lado da câmara de transformação, na sala de quadros.

28/11/2025 14:22:04

FLIR4331.jpg FLIR E6 Wifi 639051494

28/11/2025 14:22:04



FLIR4331.jpg FLIR E6 Wifi 639051494

Aprovado por: Rafael Barbosa Santos– Engº Eletricista
Crea - BA: 3000104534 BA.
Elaborado por: Rafael Barbosa, Ubirajara Alves e Victor

QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO - 1

Medições

Bx1	Max	41,4 °C

Parâmetros

Emissividade	0.8
Temp. refl.	25 °C

Nota

Justificativa da conformidade (a):
Como mostrado nas figuras o quadro está em conformidade com a termografia e atende a NR-10, a NBR-5410 e a ABNT NBR IEC60898 (Temperatura dos disjuntores, conexões e barramento).

Circuito de alimentação do quadro de transferência automatico e circuitos de quadros parciais da unidade.

28/11/2025 14:22:19

FLIR4332.jpg FLIR E6 Wifi 639051494

28/11/2025 14:22:19

FLIR4332.jpg FLIR E6 Wifi 639051494

Aprovado por: Rafael Barbosa Santos– Engº Eletricista
Crea - BA: 3000104534 BA.
Elaborado por: Rafael Barbosa, Ubirajara Alves e Victor

QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO - 2

Medições

Bx1	Max	37,2 °C

Parâmetros

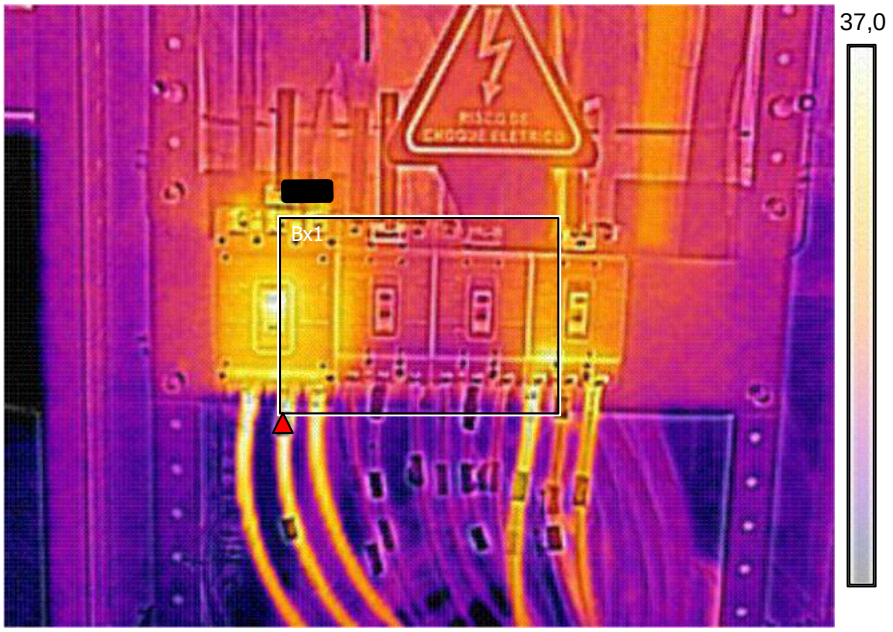
Emissividade	0.8
Temp. refl.	25 °C

Nota

Justificativa da conformidade (a):
Como mostrado nas figuras o quadro está em conformidade com a termografia e atende a NR-10, a NBR-5410 e a ABNT NBR IEC60898 (Temperatura dos disjuntores, conexões e barramento).

Circuito de alimentação do quadro de transferência automatico e circuitos de quadros parciais da unidade.

28/11/2025 14:22:49



FLIR4333.jpg FLIR E6 Wifi 639051494

28/11/2025 14:22:49

FLIR4333.jpg FLIR E6 Wifi 639051494

Aprovado por: Rafael Barbosa Santos– Engº Eletricista
Crea - BA: 3000104534 BA.
Elaborado por: Rafael Barbosa, Ubirajara Alves e Victor

QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO - 3

Medições

Bx1	Max	38,7 °C

Parâmetros

Emissividade	0.8
Temp. refl.	25 °C

Nota

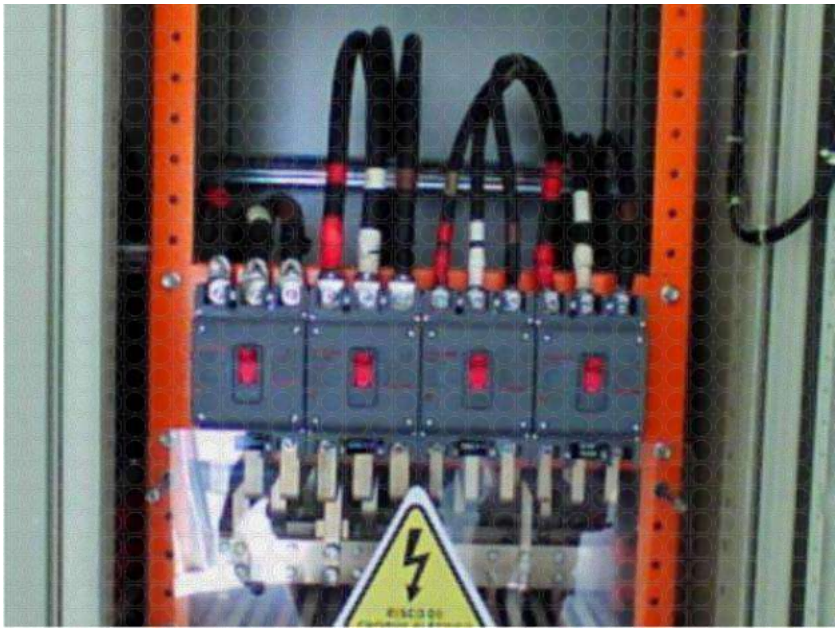
Justificativa da conformidade (a):
Como mostrado nas figuras o quadro está em conformidade com a termografia e atende a NR-10, a NBR-5410 e a ABNT NBR IEC60898 (Temperatura dos disjuntores, conexões e barramento).

Circuito de alimentação do quadro de transferência automatico e circuitos de quadros parciais da unidade.

28/11/2025 14:23:16

FLIR4334.jpg FLIR E6 Wifi 639051494

28/11/2025 14:23:16



FLIR4334.jpg FLIR E6 Wifi 639051494

Aprovado por: Rafael Barbosa Santos– Engº Eletricista
Crea - BA: 3000104534 BA.
Elaborado por: Rafael Barbosa, Ubirajara Alves e Victor

QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO

Medições

Bx1	Max	37,5 °C

Parâmetros

Emissividade	0.8
Temp. refl.	25 °C

Nota

Justificativa da conformidade (a):
Como mostrado nas figuras o quadro está em conformidade com a termografia e atende a NR-10, a NBR-5410 e a ABNT NBR IEC60898 (Temperatura dos disjuntores, conexões e barramento).

Proteções acrilicas servem como involucros de proteções, evitando toques acidentais em partes energizadas do quadro, uma segurança importante destacada ma seção 5.1 da ABNTNBR 5410, medida de isolação eficiente. Também exigido no item 6.3 do Anexo R.

28/11/2025 14:23:50

FLIR4335.jpg FLIR E6 Wifi 639051494

28/11/2025 14:23:50

FLIR4335.jpg FLIR E6 Wifi 639051494

Aprovado por: Rafael Barbosa Santos– Engº Eletricista
Crea - BA: 3000104534 BA.
Elaborado por: Rafael Barbosa, Ubirajara Alves e Victor

OUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO

Medições

Bx1	Max	35,7 °C

Parametros

Emissividade	0.8
Temp. refl.	25 °C

Nota

Justificativa da conformidade (a):
Como mostrado nas figuras o quadro está em conformidade com a termografia e atende a NR-10, a NBR-5410 e a ABNT NBR IEC60898 (Temperatura dos disjuntores, conexões e barramento).

Proteções acrilicas servem como involucros de proteções, evitando toques acidentais em partes energizadas do quadro, uma segurança importante destacada ma seção 5.1 da ABNTNBR 5410, medida de isolação eficiente. Também exigido no item 6.3 do Anexo R.

28/11/2025 14:24:01

FLIR4337.jpg FLIR E6 Wifi 639051494

28/11/2025 14:24:01

FLIR4337.jpg FLIR E6 Wifi 639051494

Aprovado por: Rafael Barbosa Santos– Engº Eletricista
Crea - BA: 3000104534 BA.
Elaborado por: Rafael Barbosa, Ubirajara Alves e Victor

QUADRO DE TRANSFERÊNCIA AUTOMÁTICA.

Medições

Bx1	Max	34,5 °C

Parâmetros

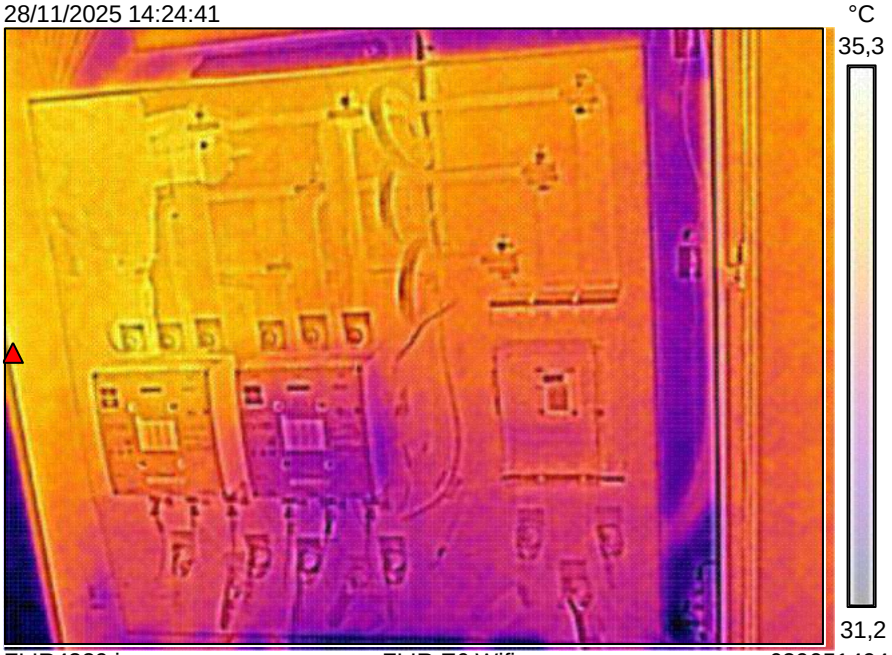
Emissividade	0.8
Temp. refl.	25 °C

Nota

Justificativa da conformidade (a):
Como mostrado nas figuras o quadro está em conformidade com a termografia e atende a NR-10, a NBR-5410 e a ABNT NBR IEC60898.

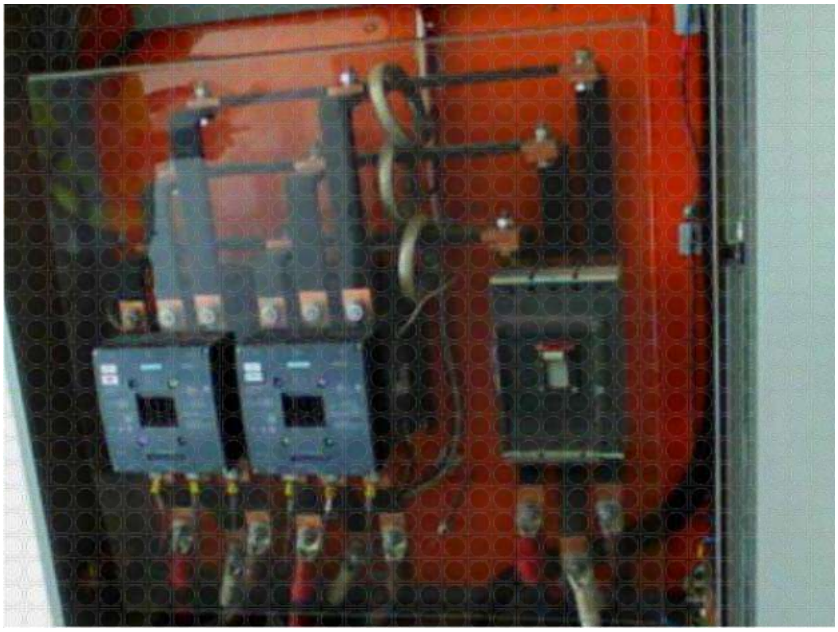
O quadro elétrico é responsável pela transferência da fonte de alimentação, por meio de chave comutadora, entre a subestação e o gerador. Em caso de desligamento não programado, o sistema é acionado automaticamente, transferindo a alimentação para o gerador e garantindo a continuidade do fornecimento, sem interrupções no sistema da unidade.

28/11/2025 14:24:41



FLIR4339.jpg FLIR E6 Wifi 639051494

28/11/2025 14:24:41



FLIR4339.jpg FLIR E6 Wifi 639051494

Aprovado por: Rafael Barbosa Santos– Engº Eletricista
Crea - BA: 3000104534 BA.
Elaborado por: Rafael Barbosa, Ubirajara Alves e Victor

QD PARCIAL SUBESTAÇÃO

Medições

Bx1	Max	39,5 °C

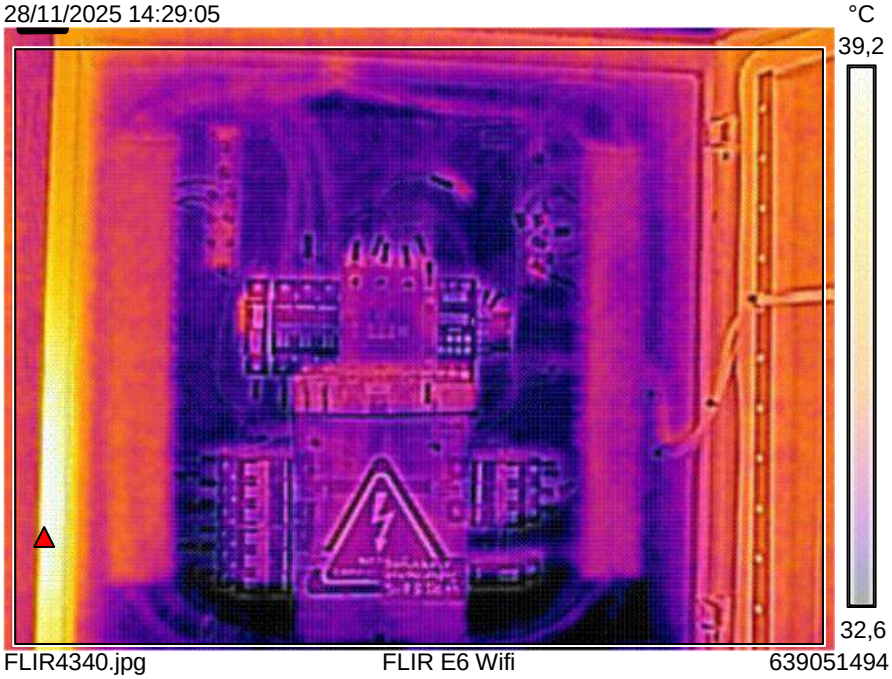
Parâmetros

Emissividade	0.8
Temp. refl.	25 °C

Nota

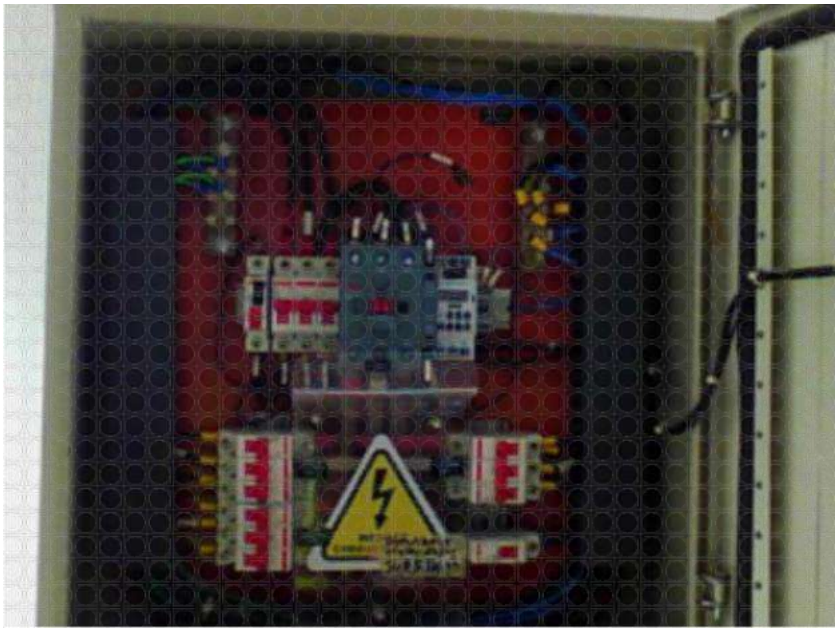
Justificativa da conformidade (a):
Como mostrado nas figuras o quadro está em conformidade com a termografia e atende a NR-10, a NBR-5410 e a ABNT NBR IEC60898 (Temperatura dos disjuntores, conexões e barramento).

28/11/2025 14:29:05



FLIR4340.jpg FLIR E6 Wifi 639051494

28/11/2025 14:29:05



FLIR4340.jpg FLIR E6 Wifi 639051494

Aprovado por: Rafael Barbosa Santos– Engº Eletricista
Crea - BA: 3000104534 BA.
Elaborado por: Rafael Barbosa, Ubirajara Alves e Victor

QUADRO ELÉTRICO QDLF - 2

Medições

Bx1	Max	32,3 °C

Parâmetros

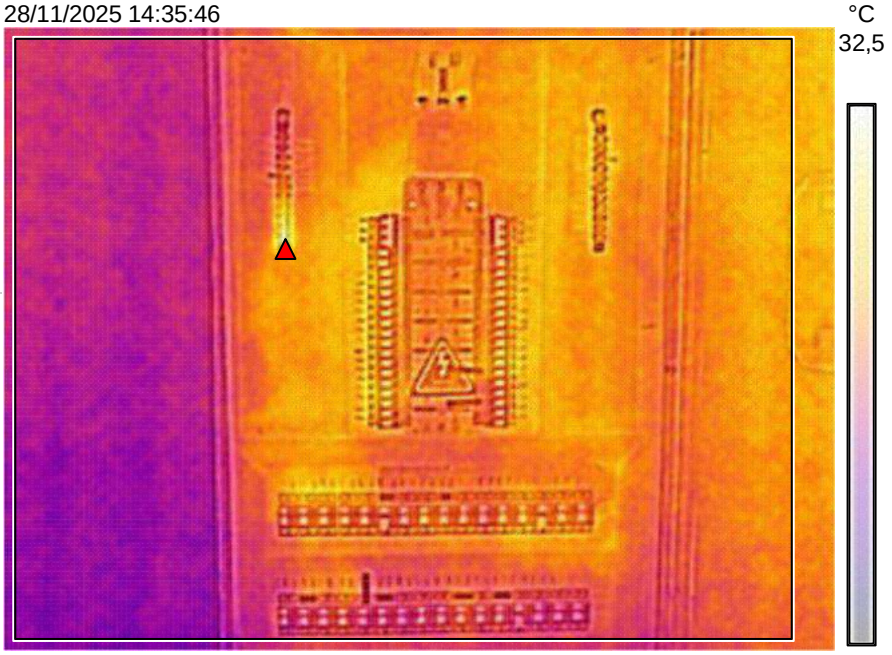
Emissividade	0.8
Temp. refl.	25 °C

Nota

Justificativa da conformidade (a):
Como mostrado nas figuras o quadro está em conformidade com a termografia e atende a NR-10, a NBR-5410 e a ABNT NBR IEC60898.

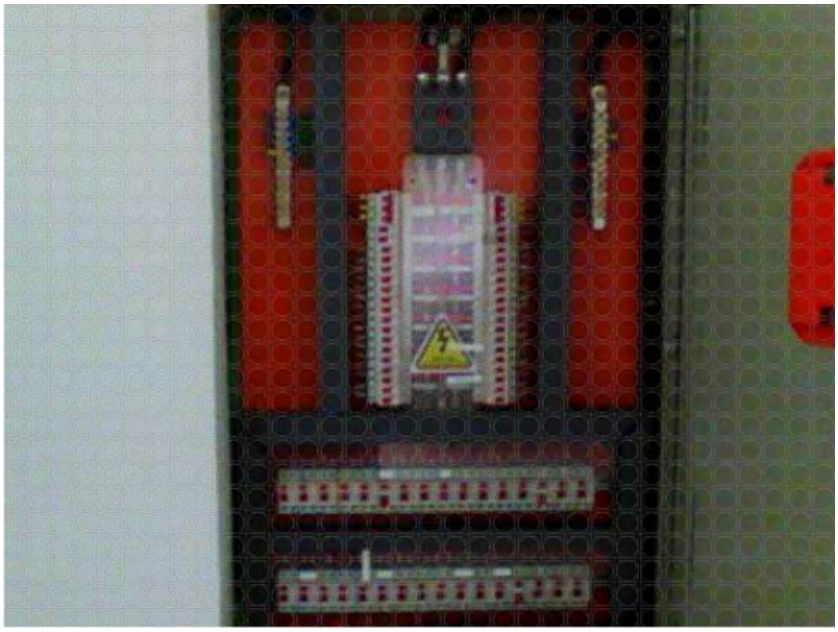
Nesse quadro foram identificados circuitos destinados a locais onde são realizados procedimentos médicos, nos quais os pacientes se encontram em maior exposição. Observou-se a presença de dispositivos de proteção contra choques elétricos (DR), responsáveis pela detecção de pequenas correntes de fuga, garantindo a segurança das pessoas.

28/11/2025 14:35:46



FLIR4342.jpg FLIR E6 Wifi 639051494

28/11/2025 14:35:46



FLIR4342.jpg FLIR E6 Wifi 639051494

Aprovado por: Rafael Barbosa Santos– Engº Eletricista
Crea - BA: 3000104534 BA.
Elaborado por: Rafael Barbosa, Ubirajara Alves e Victor

QUADRO ELÉTRICO QFAC - 4.

Medições

Bx1	Max	35,4 °C
Sp1		30,3 °C
Sp2		33,8 °C
Sp3		34,1 °C

Parâmetros

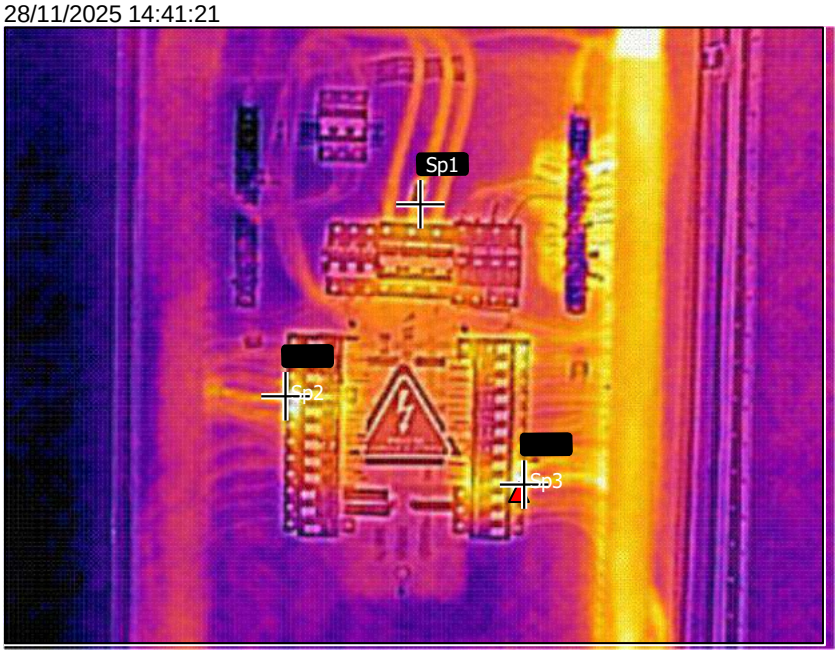
Emissividade	0.8
Temp. refl.	25 °C

Nota

Justificativa da conformidade (a):
Como mostrado nas figuras o quadro está em conformidade com a termografia e atende a NR-10, a NBR-5410 e a ABNT NBR IEC60898 (Temperatura dos disjuntores, conexões e barramento).

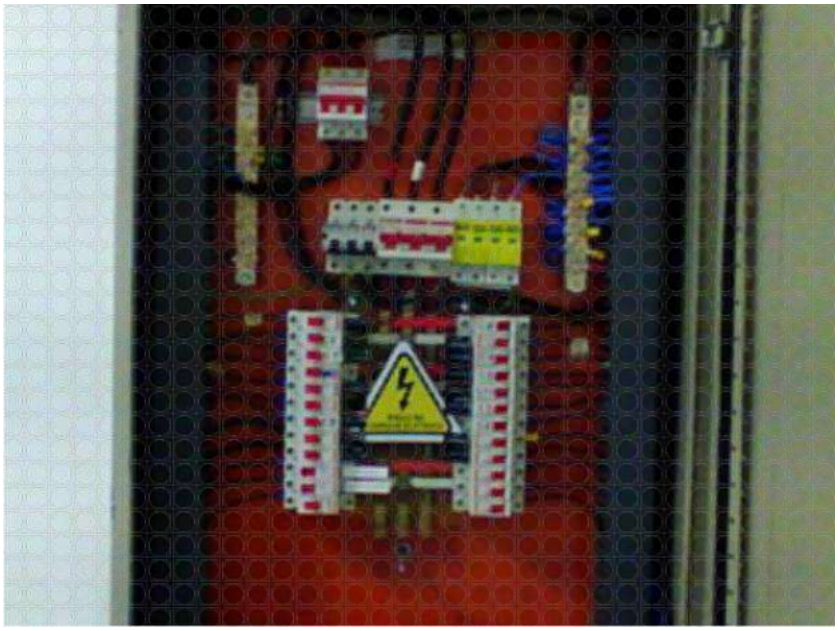
O quadro elétrico é responsável pela alimentação dos equipamentos de climatização de um pavimento da unidade, abrangendo salas médicas e áreas destinadas à realização de procedimentos.

28/11/2025 14:41:21



FLIR4344.jpg FLIR E6 Wifi 639051494

28/11/2025 14:41:21



FLIR4344.jpg FLIR E6 Wifi 639051494

Aprovado por: Rafael Barbosa Santos– Engº Eletricista
Crea - BA: 3000104534 BA.
Elaborado por: Rafael Barbosa, Ubirajara Alves e Victor

QUADRO ELÉTRICO EQUIP-3.

Medições

Bx1	Max	29,5 °C

Parâmetros

Emissividade	0.8
Temp. refl.	25 °C

Nota

Justificativa da conformidade (a):
Como mostrado nas figuras o quadro está em conformidade com a termografia e atende a NR-10, a NBR-5410 e a ABNT NBR IEC60898 (Temperatura dos disjuntores, conexões e barramento).

28/11/2025 14:44:35

FLIR4346.jpg FLIR E6 Wifi 639051494

28/11/2025 14:44:35

FLIR4346.jpg FLIR E6 Wifi 639051494

Aprovado por: Rafael Barbosa Santos– Engº Eletricista
Crea - BA: 3000104534 BA.
Elaborado por: Rafael Barbosa, Ubirajara Alves e Victor

QUADRO EQUIPAMENTO RESSONÂNCIA MAGNÉTICA

Medição

Bx1	Max	39,2 °C
Sp1		37,2 °C
Dt1	Sp1 - Temp. de ref.	37,2 °C

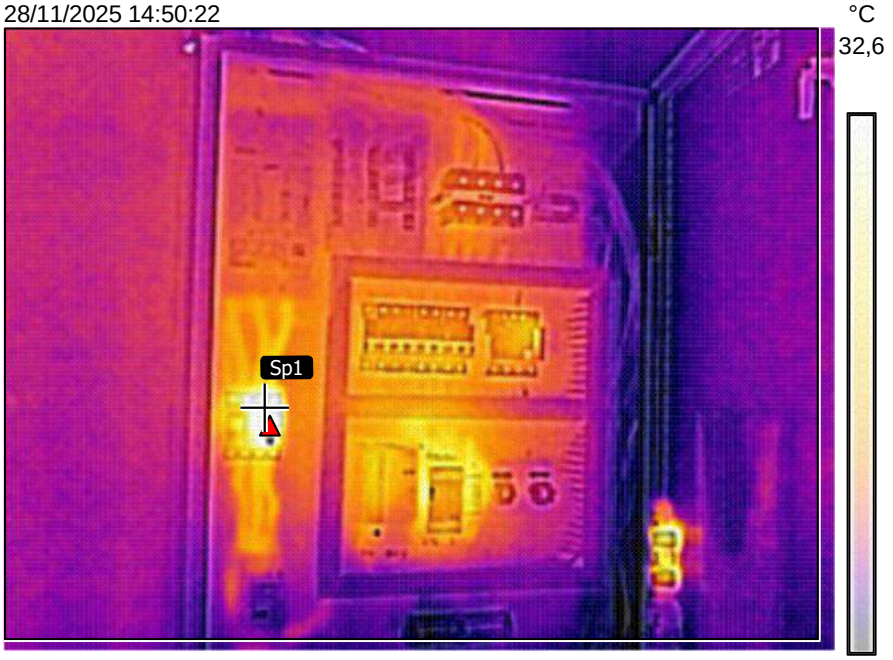
Parâmetros

Emissividade	0.8
Temp. refl.	25 °C

Nota

O quadro elétrico destinado à alimentação da máquina de ressonância dispõe de dispositivos de proteção, destacando-se o Interruptor Diferencial Residual (IDR) com curva de proteção B, caracterizado pela elevada sensibilidade na detecção de correntes de fuga. A aferição do sistema de aterramento do circuito revelou resistência inferior a 3 Ω, parâmetro que atende às recomendações técnicas e assegura a efetividade da proteção elétrica para o equipamento e para os usuários da unidade.

28/11/2025 14:50:22



FLIR4347.jpg FLIR E6 Wifi 639051494

28/11/2025 14:50:22

FLIR4347.jpg FLIR E6 Wifi 639051494

Aprovado por: Rafael Barbosa Santos– Engº Eletricista
Crea - BA: 3000104534 BA.
Elaborado por: Rafael Barbosa, Ubirajara Alves e Victor

QUADRO ELÉTRICO EQUIP-2.

Medições

Bx1	Max	31,7 °C

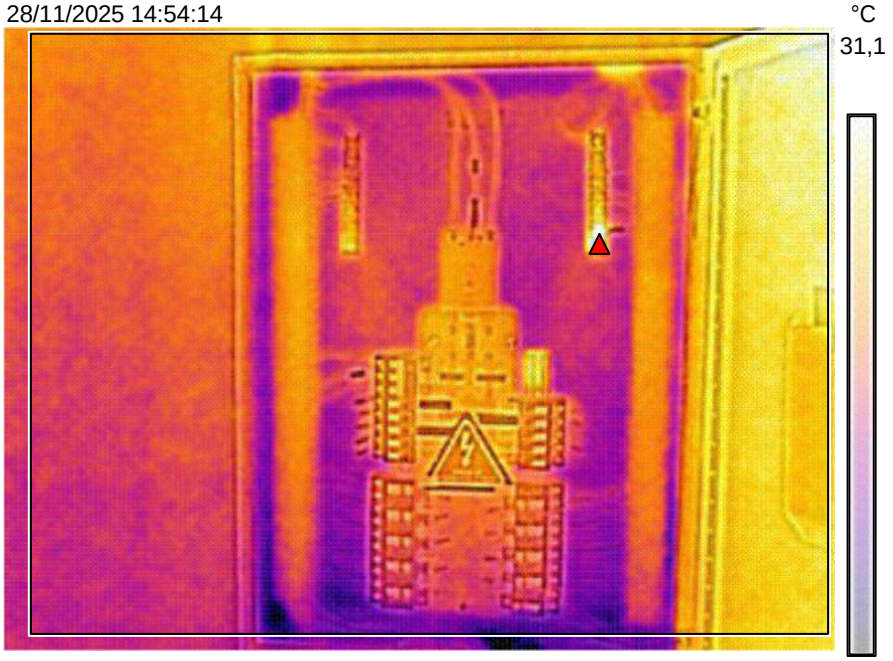
Parâmetros

Emissividade	0.8
Temp. refl.	25 °C

Nota

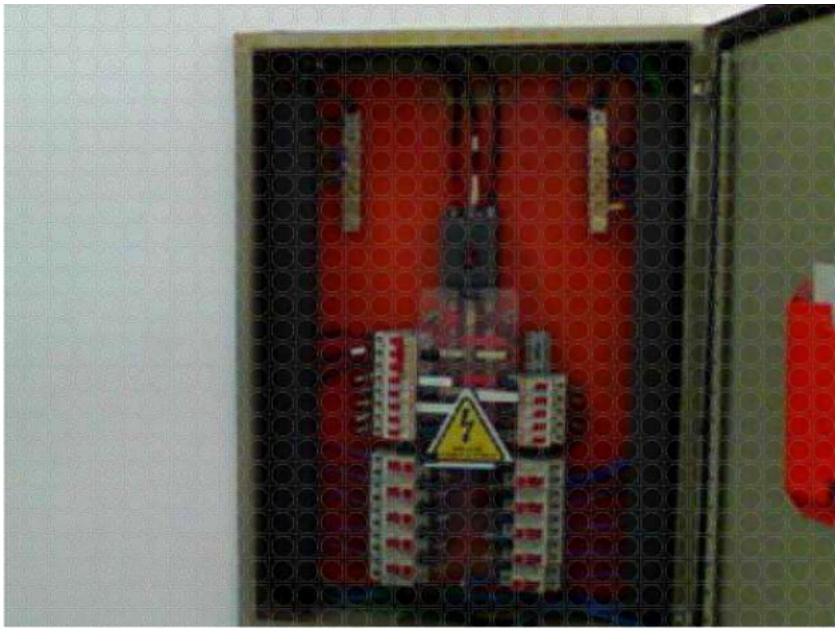
Justificativa da conformidade (a):
Como mostrado nas figuras o quadro está em conformidade com a termografia e atende a NR-10, a NBR-5410 e a ABNT NBR IEC60898 (Temperatura dos disjuntores, conexões e barramento).

28/11/2025 14:54:14



FLIR4349.jpg FLIR E6 Wifi 639051494

28/11/2025 14:54:14



FLIR4349.jpg FLIR E6 Wifi 639051494

Aprovado por: Rafael Barbosa Santos– Engº Eletricista
Crea - BA: 3000104534 BA.
Elaborado por: Rafael Barbosa, Ubirajara Alves e Victor

QD ELÉTRICO OFTALM.

Medições

Bx1	Max	32,1 °C

Parâmetros

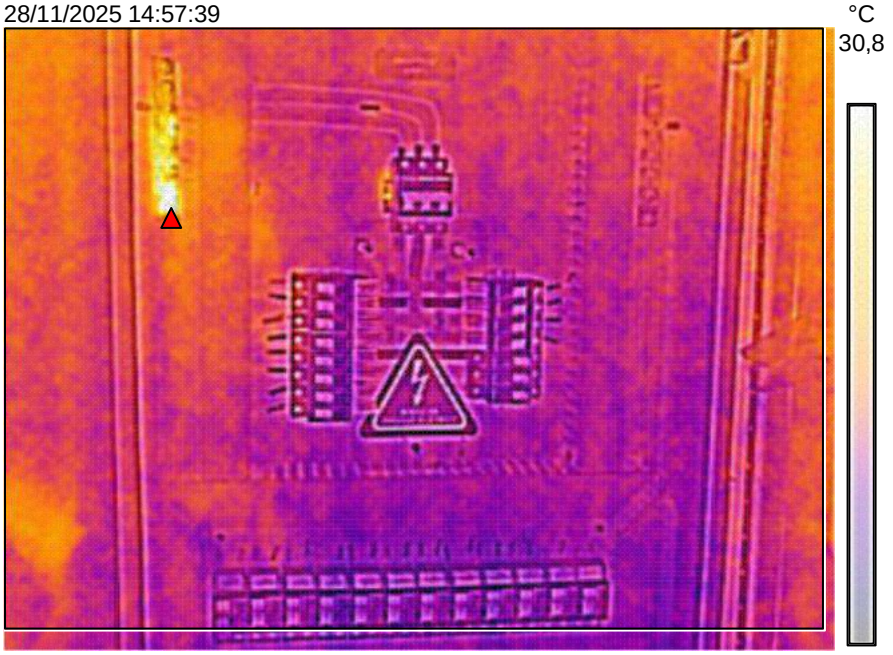
Emissividade	0.8
Temp. refl.	25 °C

Nota

Justificativa da conformidade (a):
Como mostrado nas figuras o quadro está em conformidade com a termografia e atende a NR-10, a NBR-5410 e a ABNT NBR IEC60898.

O quadro elétrico, projetado para a alimentação dos circuitos do setor de oftalmologia, atende às tomadas das salas médicas e aos pontos de conexão destinados a procedimentos específicos da área. O equipamento apresenta proteção adequada, com barreiras envoltórias que asseguram a integridade operacional, além de sinalização externa.

28/11/2025 14:57:39



FLIR4351.jpg FLIR E6 Wifi 639051494

28/11/2025 14:57:39

FLIR4351.jpg FLIR E6 Wifi 639051494

Aprovado por: Rafael Barbosa Santos– Engº Eletricista
Crea - BA: 3000104534 BA.
Elaborado por: Rafael Barbosa, Ubirajara Alves e Victor

QUADRO ELÉTRICO QFAC - 3

Medições

Bx1	Max	40,5 °C
Sp1		37,0 °C
Sp2		37,4 °C
Dt1	Sp1 - Sp2	-0,4 °C

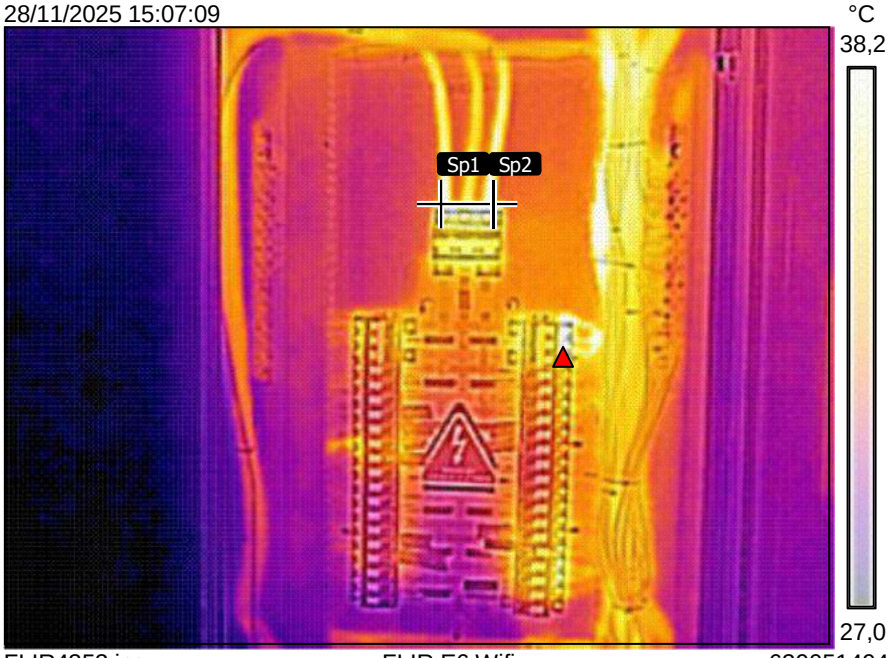
Parâmetros

Emissividade	0.8
Temp. refl.	25 °C

Nota

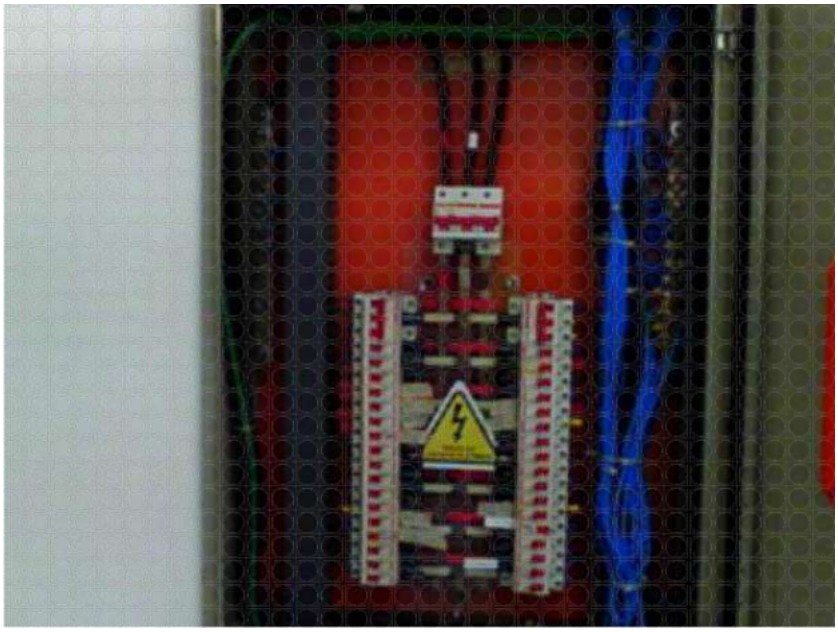
Justificativa da conformidade (a):
Como mostrado nas figuras o quadro está em conformidade com a termografia e atende a NR-10, a NBR-5410 e a ABNT NBR IEC60898 (Temperatura dos disjuntores, conexões e barramento).

28/11/2025 15:07:09



FLIR4353.jpg FLIR E6 Wifi 639051494

28/11/2025 15:07:09



FLIR4353.jpg FLIR E6 Wifi 639051494

Aprovado por: Rafael Barbosa Santos– Engº Eletricista
Crea - BA: 3000104534 BA.
Elaborado por: Rafael Barbosa, Ubirajara Alves e Victor

CIRCUITO AR CONDICIONADO QFAC-3

Medições

Bx1	Max	47,0 °C

Parâmetros

Emissividade	0.8
Temp. refl.	25 °C

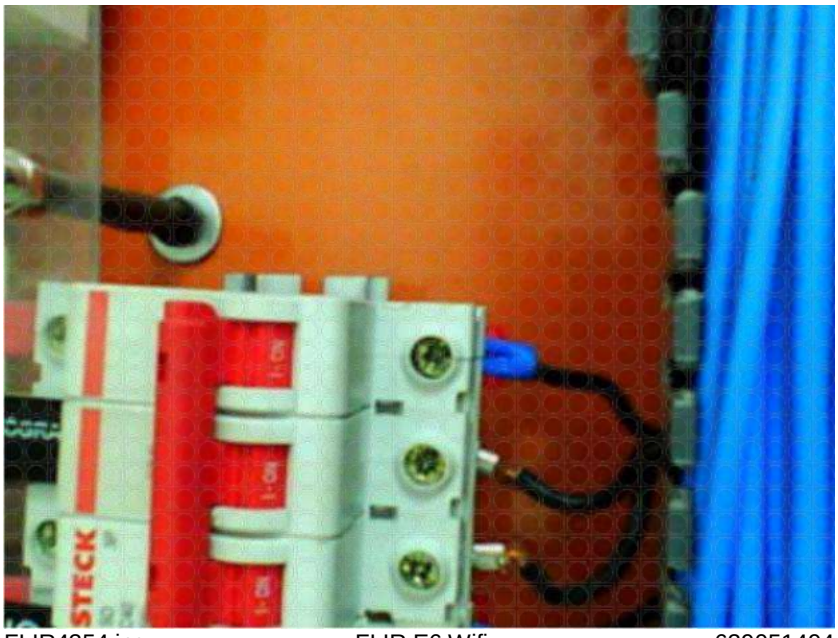
Nota

Nesse Circuito do quadro QFAC -3, alimenta ar condicionado da tomografia, foi analisado conexões expostas, com um risco de acidente por choque elétrico ao manuseio do disjuntor, e também á uma elevação de temperatura, possivelmente causada por folga nos bornes que estão danificados. Recomenda-se que seja feita uma manutenção preventiva em todos os quadros com reaperto e troca de conectores danificados. E Verificação se as correntes nominais dos cabos de alimetação estão compativeis com a corrente da carga.

28/11/2025 15:07:54

FLIR4354.jpg FLIR E6 Wifi 639051494

28/11/2025 15:07:54



FLIR4354.jpg FLIR E6 Wifi 639051494

Aprovado por: Rafael Barbosa Santos– Engº Eletricista
Crea - BA: 3000104534 BA.
Elaborado por: Rafael Barbosa, Ubirajara Alves e Victor

QUADRO ELÉTRICO EQUIP. 1

Medições

Bx1	Max	29,9 °C

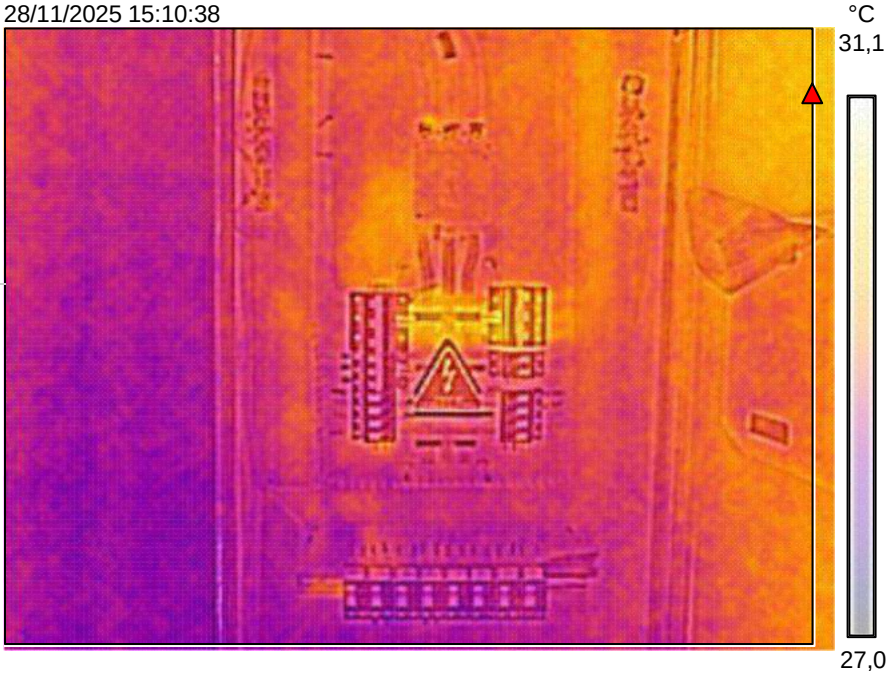
Parâmetros

Emissividade	0.8
Temp. refl.	25 °C

Nota

Justificativa da conformidade (a):
Como mostrado nas figuras o quadro está em conformidade com a termografia e atende a NR-10, a NBR-5410 e a ABNT NBR IEC60898 (Temperatura dos disjuntores, conexões e barramento).

28/11/2025 15:10:38



FLIR4356.jpg FLIR E6 Wifi 639051494

28/11/2025 15:10:38

FLIR4356.jpg FLIR E6 Wifi 639051494

Aprovado por: Rafael Barbosa Santos– Engº Eletricista
Crea - BA: 3000104534 BA.
Elaborado por: Rafael Barbosa, Ubirajara Alves e Victor

DISJUNTOR AR CONDICIONADO RECEPÇÃO

Medições

Bx1	Max	44,3 °C
Sp1		35,0 °C
Sp2		43,3 °C
Dt1	Sp2 - Sp1	8,3 °C

Parâmetros

Emissividade	0.8
Temp. refl.	25 °C

Nota

Durante a análise termográfica do circuito de ar-condicionado da recepção, constatou-se diferença significativa de temperatura entre o cabo e o barramento responsáveis pela alimentação da mesma carga. Tal condição sugere possível inadequação no dimensionamento do cabo em relação à corrente nominal exigida pela carga, ocasionando sobreaquecimento.
Recomenda-se a conferência da compatibilidade entre a corrente da carga e a capacidade de condução do cabo, garantindo conformidade, prevenindo riscos de falhas.

28/11/2025 15:19:14

FLIR4358.jpg FLIR E6 Wifi 639051494

28/11/2025 15:19:14

FLIR4358.jpg FLIR E6 Wifi 639051494

Aprovado por: Rafael Barbosa Santos– Engº Eletricista
Crea - BA: 3000104534 BA.
Elaborado por: Rafael Barbosa, Ubirajara Alves e Victor

QUADRO ELÉTRICO QFAC - 1

Medições

Bx1	Max	41,5 °C
Sp1		37,4 °C
Sp2		35,5 °C
Dt1	Sp1 - Sp2	1,9 °C

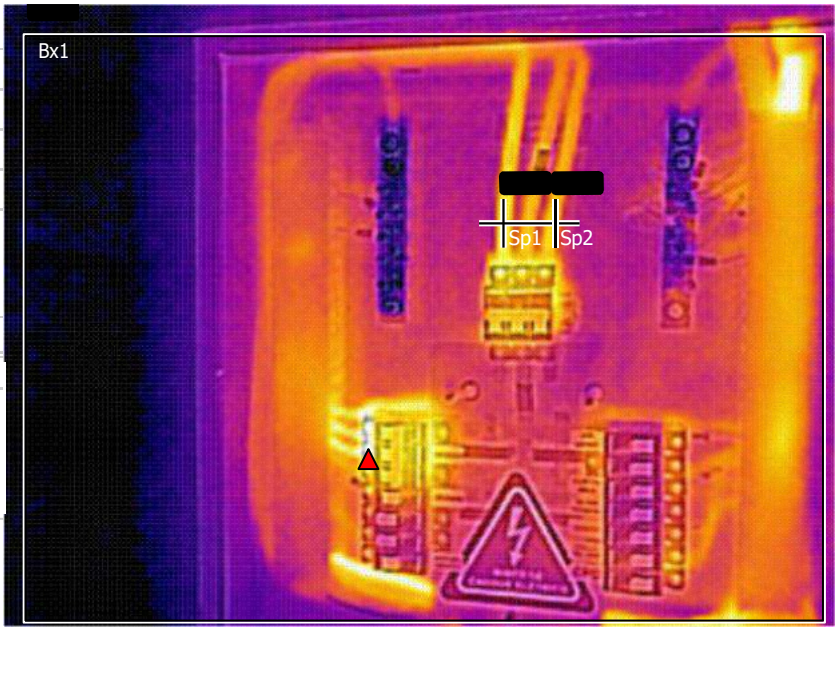
Parâmetros

Emissividade	0.8
Temp. refl.	25 °C

Nota

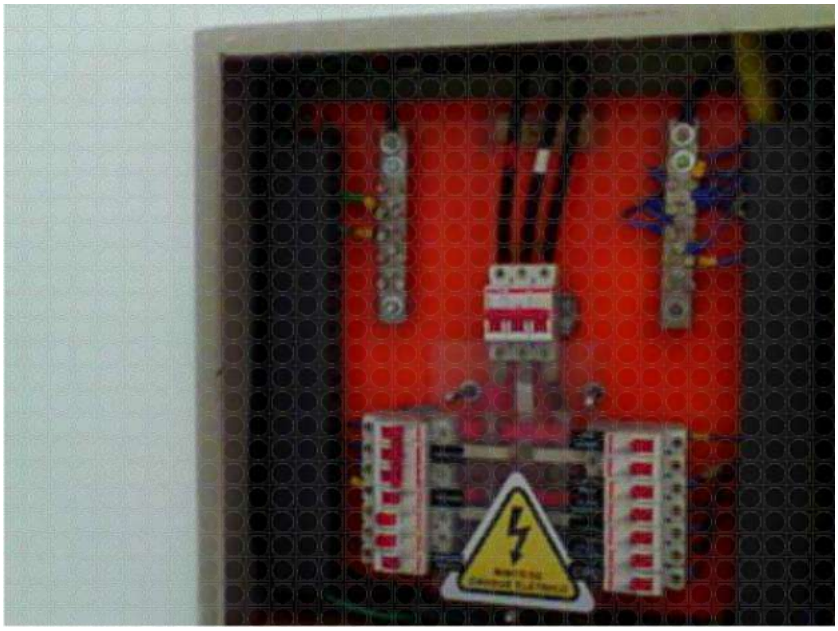
Justificativa da conformidade (a):
Como mostrado nas figuras o quadro está em conformidade com a termografia e atende a NR-10, a NBR-5410 e a ABNT NBR IEC60898 (Temperatura dos disjuntores, conexões e barramento).

28/11/2025 15:20:04 °C



FLIR4359.jpg FLIR E6 Wifi 639051494

28/11/2025 15:20:04



FLIR4359.jpg FLIR E6 Wifi 639051494

Aprovado por: Rafael Barbosa Santos– Engº Eletricista
Crea - BA: 3000104534 BA.
Elaborado por: Rafael Barbosa, Ubirajara Alves e Victor

QUADRO ELÉTRICO QDLF 1.

Medições

Bx1	Max	30,4 °C

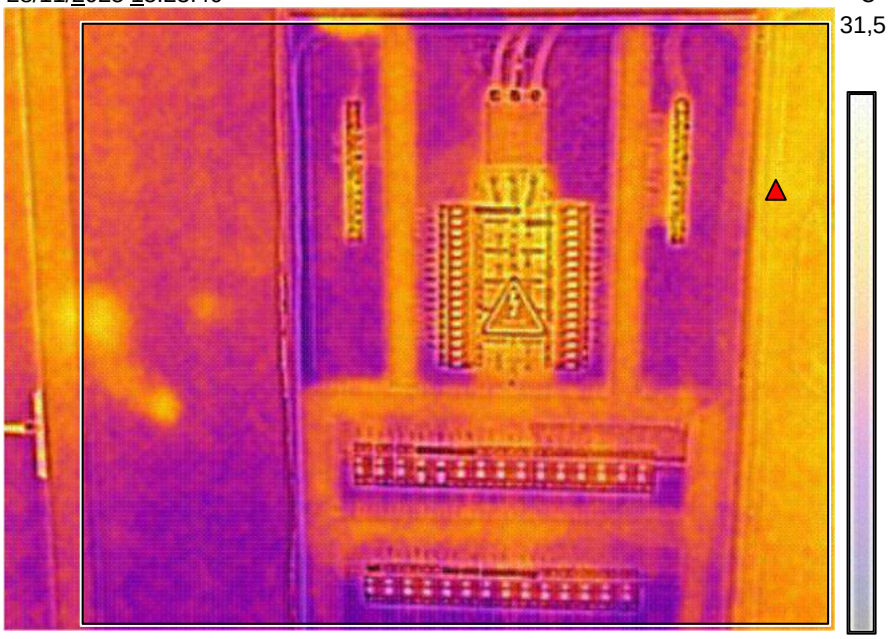
Parâmetros

Emissividade	0.8
Temp. refl.	25 °C

Nota

Justificativa da conformidade (a):
Como mostrado nas figuras o quadro está em conformidade com a termografia e atende a NR-10, a NBR-5410 e a ABNT NBR IEC60898 (Temperatura dos disjuntores, conexões e barramento).

28/11/2025 15:23:40



FLIR4361.jpg FLIR E6 Wifi 639051494

28/11/2025 15:23:40

FLIR4361.jpg FLIR E6 Wifi 639051494

Aprovado por: Rafael Barbosa Santos– Engº Eletricista
Crea - BA: 3000104534 BA.
Elaborado por: Rafael Barbosa, Ubirajara Alves e Victor

QUADRO ELÉTRICO QFAC - 2

Medições

Bx1	Max	40,8 °C

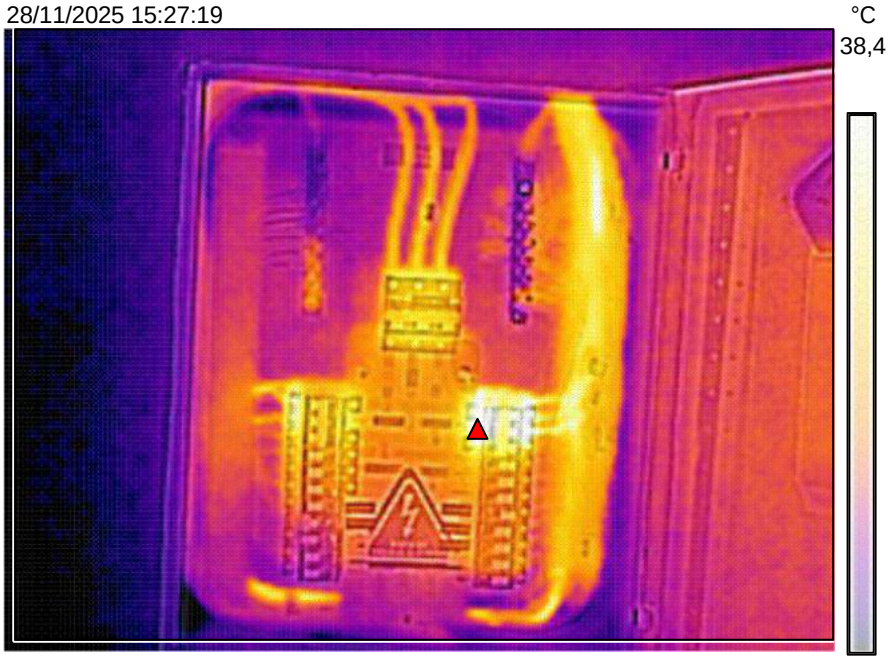
Parâmetros

Emissividade	0.8
Temp. refl.	25 °C

Nota

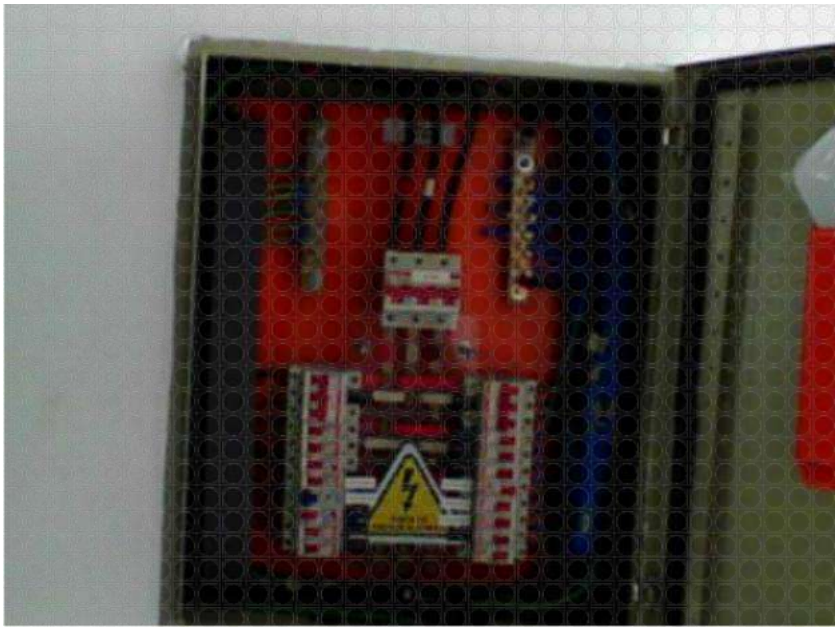
Justificativa da conformidade (a):
Como mostrado nas figuras o quadro está em conformidade com a termografia e atende a NR-10, a NBR-5410 e a ABNT NBR IEC60898 (Temperatura dos disjuntores, conexões e barramento).

28/11/2025 15:27:19



FLIR4363.jpg FLIR E6 Wifi 639051494

28/11/2025 15:27:19



FLIR4363.jpg FLIR E6 Wifi 639051494

Aprovado por: Rafael Barbosa Santos– Engº Eletricista
Crea - BA: 3000104534 BA.
Elaborado por: Rafael Barbosa, Ubirajara Alves e Victor

QUADRO ELÉTRICO DE BOMBAS.

Medições

Bx1	Max	38,1 °C

Parâmetros

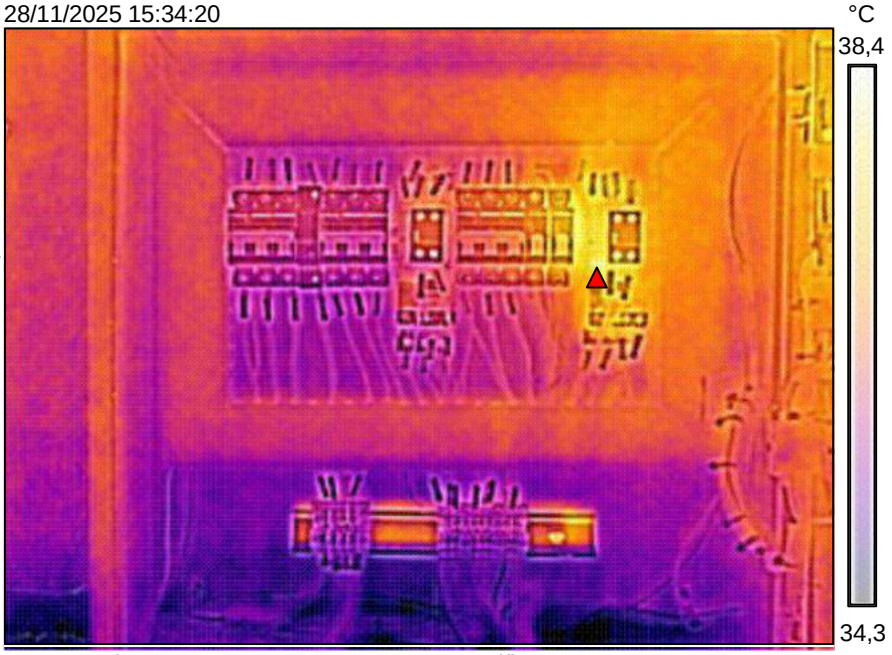
Emissividade	0.8
Temp. refl.	25 °C

Nota

Justificativa da conformidade (a):
Como mostrado nas figuras o quadro está em conformidade com a termografia e atende a NR-10, a NBR-5410 e a ABNT NBR IEC60898 (Temperatura dos disjuntores, conexões e barramento).

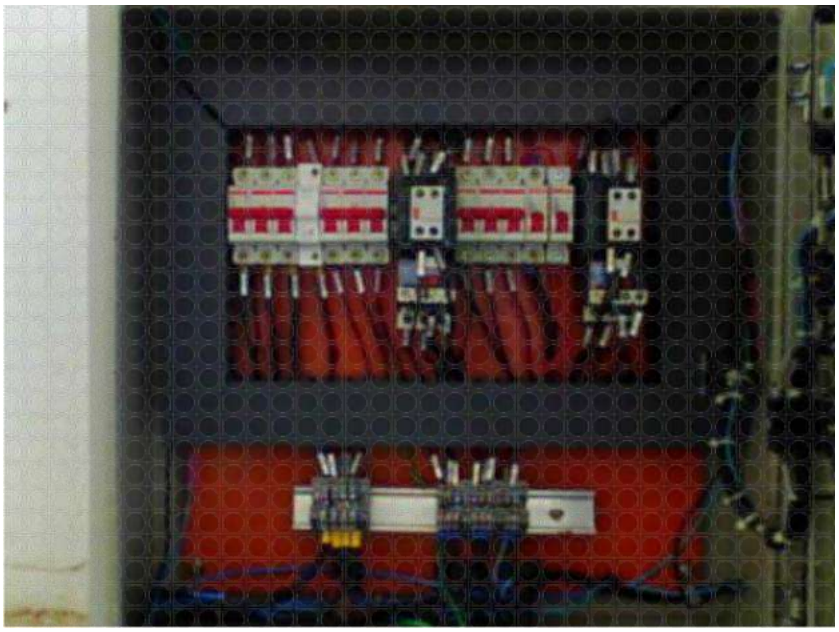
Quadro elétrico destinado à alimentação das bombas de águas pluviais da unidade, responsável pelo acionamento de duas bombas, localizado na casa de bombas, próxima ao reservatório da unidade.

28/11/2025 15:34:20



FLIR4365.jpg FLIR E6 Wifi 639051494

28/11/2025 15:34:20



FLIR4365.jpg FLIR E6 Wifi 639051494

Aprovado por: Rafael Barbosa Santos– Engº Eletricista
Crea - BA: 3000104534 BA.
Elaborado por: Rafael Barbosa, Ubirajara Alves e Victor

QUADRO ELÉTRICO BOMBAS DE INCÊNDIO

Medições

Bx1	Max	41,6 °C

Parâmetros

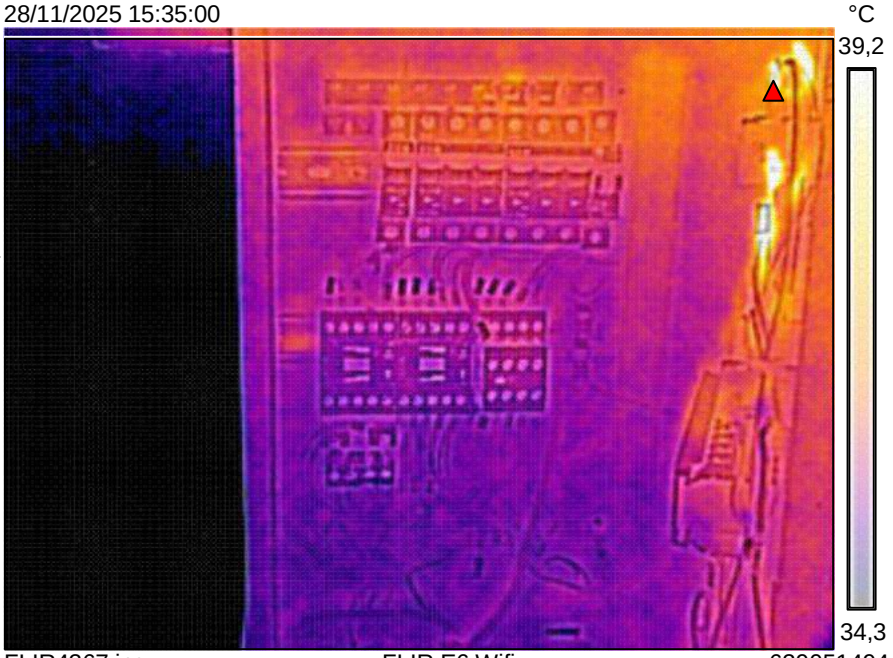
Emissividade	0.8
Temp. refl.	25 °C

Nota

Justificativa da conformidade (a):
Como mostrado nas figuras o quadro está em conformidade com a termografia e atende a NR-10, a NBR-5410 e a ABNT NBR IEC60898.

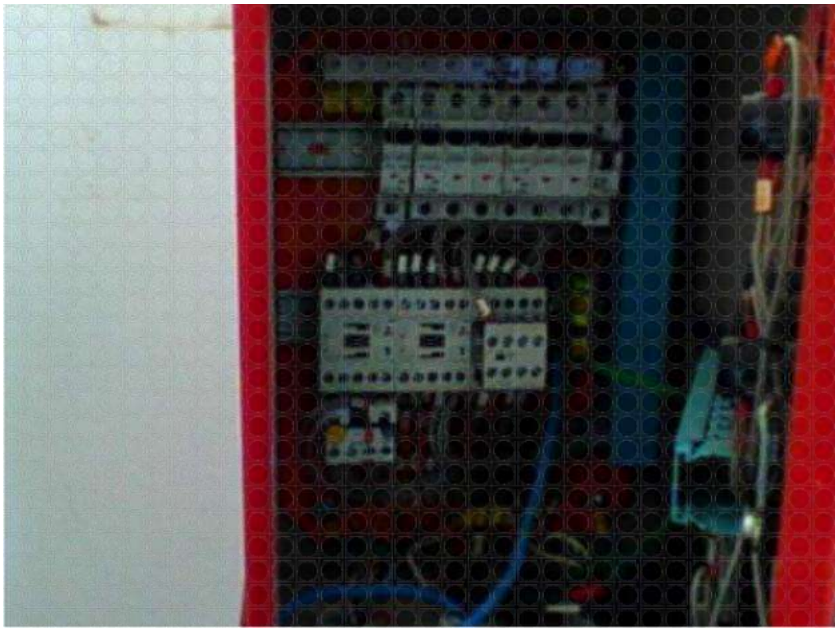
A edificação dispõe de duas bombas, sendo uma do tipo Jockey e outra elétrica. O quadro elétrico é responsável pelo sistema de proteção e acionamento da bomba elétrica, contando com dispositivos de manobra posicionados na parte inferior, que permitem a partida manual da bomba em situações de necessidade.

28/11/2025 15:35:00



FLIR4367.jpg FLIR E6 Wifi 639051494

28/11/2025 15:35:00



FLIR4367.jpg FLIR E6 Wifi 639051494

Aprovado por: Rafael Barbosa Santos– Engº Eletricista
Crea - BA: 3000104534 BA.
Elaborado por: Rafael Barbosa, Ubirajara Alves e Victor

QUADRO ELÉTRICO QDLF - 3

Medições

Bx1	Max	43,9 °C

Parâmetros

Emissividade	0.8
Temp. refl.	25 °C

Nota

Justificativa da conformidade (a):
Como mostrado nas figuras o quadro está em conformidade com a termografia e atende a NR-10, a NBR-5410 e a ABNT NBR IEC60898 (Temperatura dos disjuntores, conexões e barramento).

28/11/2025 15:38:14

FLIR4369.jpg FLIR E6 Wifi 639051494

28/11/2025 15:38:14

FLIR4369.jpg FLIR E6 Wifi 639051494

Aprovado por: Rafael Barbosa Santos– Engº Eletricista
Crea - BA: 3000104534 BA.
Elaborado por: Rafael Barbosa, Ubirajara Alves e Victor

QUADRO SETOR CPD

Medições

Bx1	Max	28,6 °C

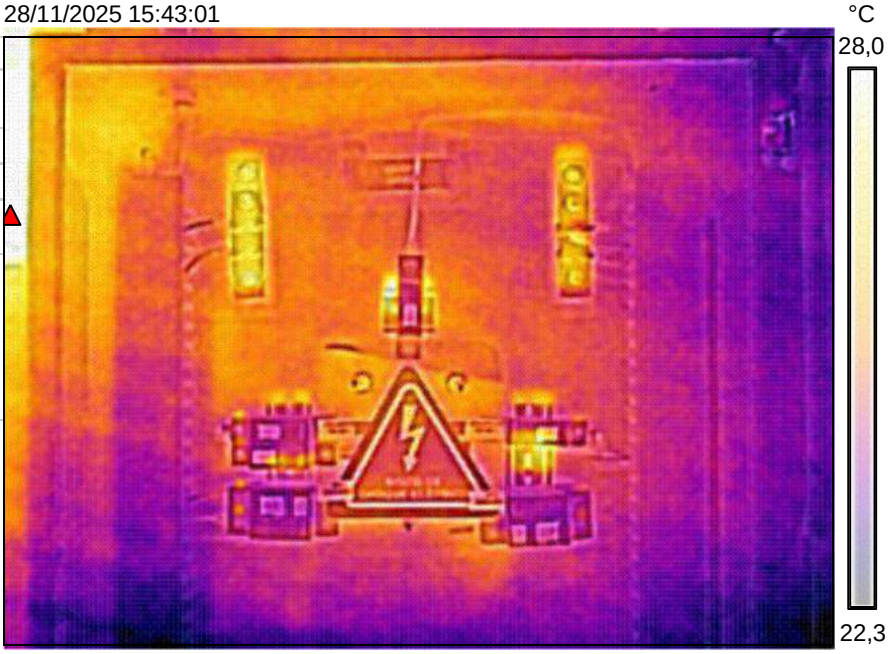
Parâmetros

Emissividade	0.8
Temp. refl.	25 °C

Nota

Justificativa da conformidade (a):
Como mostrado nas figuras o quadro está em conformidade com a termografia e atende a NR-10, a NBR-5410 e a ABNT NBR IEC60898 (Temperatura dos disjuntores, conexões e barramento).

28/11/2025 15:43:01



FLIR4371.jpg FLIR E6 Wifi 639051494

28/11/2025 15:43:01

FLIR4371.jpg FLIR E6 Wifi 639051494

Aprovado por: Rafael Barbosa Santos– Engº Eletricista
Crea - BA: 3000104534 BA.
Elaborado por: Rafael Barbosa, Ubirajara Alves e Victor

QUADRO QFAC RESSONÂNCIA

Medições

Bx1	Max	39,4 °C
Sp1		38,9 °C

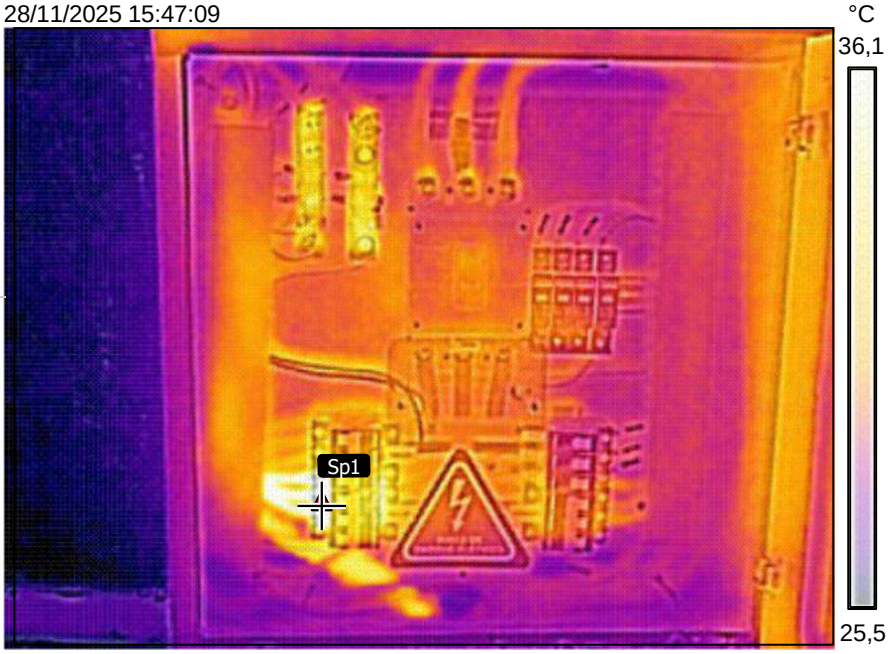
Parâmetros

Emissividade	0.8
Temp. refl.	25 °C

Nota

Justificativa da conformidade (a):
Como mostrado nas figuras o quadro está em conformidade com a termografia e atende a NR-10, a NBR-5410 e a ABNT NBR IEC60898 (Temperatura dos disjuntores, conexões e barramento).

28/11/2025 15:47:09



FLIR4373.jpg FLIR E6 Wifi 639051494

28/11/2025 15:47:09

FLIR4373.jpg FLIR E6 Wifi 639051494

Aprovado por: Rafael Barbosa Santos– Engº Eletricista
Crea - BA: 3000104534 BA.
Elaborado por: Rafael Barbosa, Ubirajara Alves e Victor

SISTEMA DE ILUMINAÇÃO

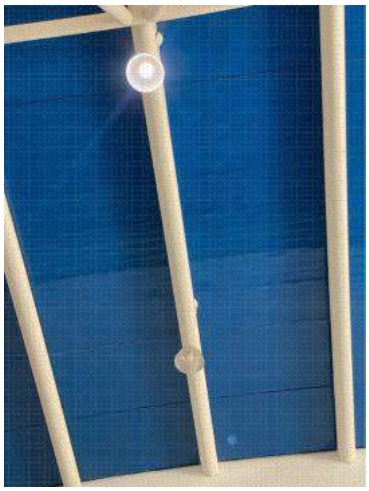
03/12/2025 16:08:09

014.jpeg

03/12/2025 16:08:09

018.jpeg

03/12/2025 16:08:09



017.jpeg

03/12/2025 16:08:09

011.jpeg

03/12/2025 16:08:09

007.jpeg

Os requisitos para a instalação de iluminação variam principalmente conforme o tipo de atividade a ser realizada no local. Por isso, cada projeto de iluminação deve partir de uma análise detalhada do espaço em questão, considerando suas características construtivas, a finalidade do ambiente, as tarefas a serem iluminadas e as necessidades visuais específicas relacionadas ao trabalho.

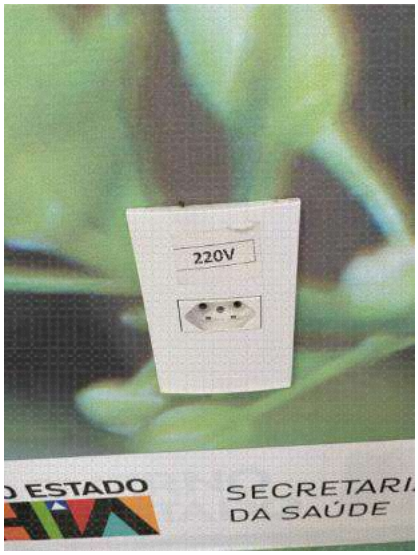
A iluminação é um componente fundamental para a segurança de qualquer ambiente, conforme estabelecido pela NR-10, A instalação e manutenção desses sistemas devem seguir as normas técnicas vigentes, como a ABNT NBR 10898, para garantir seu funcionamento eficiente em situações críticas, minimizando riscos de acidentes, os circuitos de iluminação do jardim estão protegidos por dispositivos DR, minimizando riscos de acidentes causados por eventuais correntes de fugas, pois o local é mais propício por está sempre úmido.

O sistema de iluminação de emergência tem a função de garantir visibilidade e segurança em situações de falta de energia elétrica conforme a NBR 10898. Ele é composto por luminárias autônomas ou alimentadas por centrais de baterias, que entram em funcionamento automaticamente quando ocorre interrupção no fornecimento. Esse sistema assegura a evacuação segura de pessoas, facilita o acesso às rotas de fuga e contribui para a continuidade de atividades essenciais em ambientes críticos.

Aprovado por: Rafael Barbosa Santos– Engº Eletricista
Crea - BA: 3000104534 BA.
Elaborado por: Rafael Barbosa, Ubirajara Alves e Victor

TOMADAS E CONEXÕES

03/12/2025 16:08:10



012.jpeg

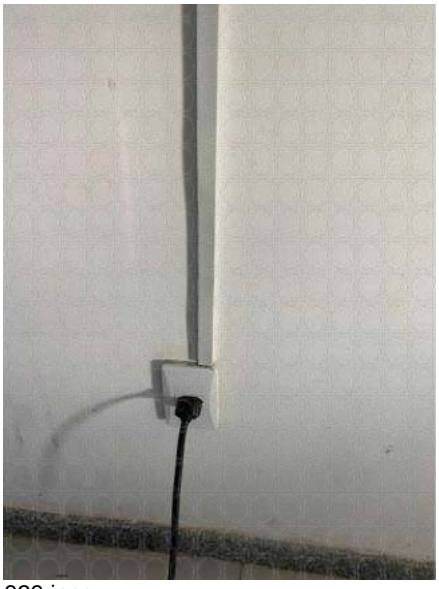
03/12/2025 16:08:09

010.jpeg

03/12/2025 16:08:09

013.jpeg

03/12/2025 16:08:10



020.jpeg

03/12/2025 16:08:10

006.jpeg

Conforme a ABNT NBR 5410 as tomadas em locais exclusivos hospitalares devem ser alimentadas por circuitos exclusivos, evitando sobrecarga e garantindo seletividade na proteção dos circuitos. Foi identificado dispotivos de proteção residuais com sensibilidade adequada para a proteção contra choques elétricos, protegendo todas as pessoas que tem acesso as áreas da policlinica.

No item 6.5 do anexo R do corpo de bombeiro do estado da Bahia, que é um chek list das instalações elétricas, exige que todas as tomadas de correntes fixas devem ser do tipo com polo de aterramento (2P+T ou 3P+T), Essa medida garante que os equipamentos conectados estejam devidamente aterrados, proporcionando maior segurança operacional e reduzindo riscos de choque elétrico.

Conforme ilustrado nas imagens, o sistema de tomadas atende integralmente aos requisitos da NR-10 e da NBR-5410. A NBR-5410 estabelece os critérios para quantidade, altura de instalação, seccionamento e circuitos independentes conforme a carga e a localização, enquanto a NR-10 garante que todas as tomadas, especialmente em áreas molhadas ou de risco, possuam proteção adequada contra contatos acidentais e sobretensões.

SINALIZAÇÃO E PROTEÇÃO

03/12/2025 16:08:10

009.jpeg

03/12/2025 16:08:10

001.jpeg

03/12/2025 16:08:10

003.jpeg

Conforme a NR-10, a sinalização adequada em quadros elétricos é essencial para garantir a segurança e a organização das instalações elétricas. Essa identificação permite classificar circuitos, disjuntores e outros componentes, facilitando intervenções de manutenção, reduzindo riscos de acidentes e assegurando a conformidade com as normas regulamentadoras aplicáveis.

A sinalização é uma medida complementar de controle dos riscos.

Sinalização adequada de segurança nos serviços e nas instalações elétricas, que são destinadas a advertência e á identificação de forma a atender a norma.

Justificativa da conformidade (a): Como mostra as figuras, as sinalizações de segurança estão em conformidade, atendendo com rigor a NR-10 e a NBR-5410. Quadros elétricos sinalizados na parte frontal com placa de advertencia e o nível de tensão de alimentação,circuito sinalizados para auxiliar na identificação caso precise ser feito alguma manobra, dispositivos de segurança adequado em circuitos como exigencia do anexo R do corpo de bombeiros da Bahia.

Aprovado por: Rafael Barbosa Santos– Engº Eletricista
Crea - BA: 3000104534 BA.
Elaborado por: Rafael Barbosa, Ubirajara Alves e Victor

CONCLUSÃO

O levantamento de Termografia da Policlínica Regional de Saúde de Jacobina, Localizado na Avenida Centenário, N°420 - Bairro Nazaré, Jacobina - BA, CEP: 44700-000. Mostra que a instalação elétrica não tem problema de ponto quente, fuga de corrente e aquecimento por corrente elevada, pois os valores encontrados estão dentro dos limites permitidos. Relátorio esta vinculado a ART N°:**BA20251315213**

Diante do exposto, com base na análise feita das instalação elétricas, valores coletados via camera termográfica e embasado nas normas técnicas atuais vigentes, posso concluir que as condições encontradas das instalações elétricas são satisfatórias, seguras e atende todas as exigências das normas aplicáveis
NBR-5410 e NR-10, segue abaixo informações complementares:

Componentes Industriais: MTA (°C)
Fios encapados (depende da classe de isolação) 70 – 110
Réguas de Bornes ----------70
Cabos Isolados até 15kv ----------70
Conexões mediante parafusos ----------90
Conexões e barramentos de baixa tensão ------90
Conexões de linha de transmissão aérea -------70
Conexões recobertas de prata ou níquel--------- 90
Fusíveis ---------- 100
Seccionadoras ---------- 50
Conexões ----------60
Cabos----------60
Conforme a ABNT NBR IEC 60898 as temperaturas dos disjuntores estão dentro do normativo, segue exemplo abaixo:
Ex: Em um quadro onde a temperatura interna é de 30º C qual a temperatura maxima do disjuntor : 1- nos bornes >> 30 + 60 = 90º C
2- Partes externas que podem ser tocadas >> 30 + 40 = 70º C 3- Partes externas metalicas >> 30 +25 = 55º C
4- Outras partes >> 30 + 60 = 90º C

OBS 01: Os quadros elétricos estão equipados com DPS (Dispositivos de Proteção contra Surtos), garantindo a proteção dos equipamentos conectados contra surtos transitórios provenientes de descargas atmosféricas ou manobras no sistema elétrico.
OBS 02: Os circuitos elétricos encontram-se protegidos por dispositivos diferenciais residuais (DR e IDR), capazes de detectar pequenas correntes de fuga, assegurando a proteção de todas as pessoas contra choques elétricos.
OBS 03: Não foram identificadas partes vivas energizadas expostas. Todos os fios e cabos estão devidamente encaminhados por eletrodutos, eletrocalhas e leitos. Além disso, os quadros elétricos dispõem de barreiras e invólucros de proteção, prevenindo acidentes por contato acidental e garantindo maior segurança durante eventuais manobras no sistema.

ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICO
ESP. EM PROJETOS
CREA-BA 051952709-7

Rafael Barbosa Santos
Engº Eletricista/ Eletrotécnico
Crea - BA: 3000104534 BA

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-BA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº BA20251315213

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia

INICIAL

1. Responsável Técnico

RAFAEL BARBOSA SANTOS

Título profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICA**

RNP: **0519527097**

Registro: **3000104534BA**

2. Dados do Contrato

Contratante: **CONSORCIO PUBLICO INTERFEDERATIVO DE SAUDE PIEMONTE DA CHAPADA NORTE** CPF/CNPJ: **32.104.619/0001-32**

AVENIDA CENTENÁRIO Nº: **420**

Complemento: Bairro: **NAZARE**

Cidade: **JACOBINA** UF: **BA** CEP: **44700000**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em: **15/11/2025**

Valor: **R$ 15.000,00** Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NAO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA CENTENÁRIO Nº: **9995**

Complemento: **POLICLINICA UN JACOBINA** Bairro: **NAZARE**

Cidade: **JACOBINA** UF: **BA** CEP: **44700000**

Data de Início: **15/11/2025** Previsão de término: **15/12/2025** Coordenadas Geográficas: **-11.181964, -40.534479**

Finalidade: **Comercial** Código: **Não Especificado**

Proprietário: **CONSORCIO PUBLICO INTERFEDERATIVO DE SAUDE PIEMONTE DA CHAPADA NORTE** CPF/CNPJ: **32.104.619/0001-32**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
66 - Laudo > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA > #TOS_11.12.1 - DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA	1,00	un
66 - Laudo > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > #TOS_11.9.24 - DE ATERRAMENTO ELÉTRICO	1,00	un
66 - Laudo > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #TOS_11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un

16 - Execução	Quantidade	Unidade
74 - Parecer técnico > PREVENÇÃO E CONTROLE DE RISCOS > SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE > #TOS_42.5.1 - DE SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE (NR10)	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

Laudos do SPDA com aterramento, LAUDO das instalações elétricas para anexo R do bombeiro da Bahia com Referências NR10, NBR5410, NBR5419

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA DAS ENTIDADES

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

RAFAEL BARBOSA SANTOS - CPF: 032.705.675-45

_____, _____de _____de _____

Local data

CONSORCIO PUBLICO INTERFEDERATIVO DE SAUDE PIEMONTE DA CHAPADA NORTE - CNPJ: 32.104.619/0001-32

9. Informações

A autenticação desta ART pode ser verificada em https://crea-ba.sitac.com.br/publico/

* O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

10. Valor

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: http://crea-ba.sitac.com.br/publico/, com a chave: D4ybd
Impresso em: 09/12/2025 às 09:48:34 por: , ip: 177.47.225.243

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei n° 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-BA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº BA20251315213

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia

INICIAL

Valor da ART: **R$ 103,03** Registrada em: **08/12/2025** Valor pago: **R$ 103,03** Nosso Número: **61315738**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: http://crea-ba.sitac.com.br/publico/, com a chave: D4ybd
Impresso em: 09/12/2025 às 09:48:35 por: , ip: 177.47.225.243

LAUDO COM MEDIÇÃO DO SISTEMA DE ATERRAMENTO E CONTINUIDADE ELÉTRICA– NBR-5419/2015.

CONTRATANTE: POLICLÍNICA REGIONAL DE SAÚDE DE JACOBINA.

Data	Aprovado por:
09/12/2025	RAFAEL BARBOSA– Engº Eletricista
	Elaborado por:
	ROBERTO MATOS/ VITOR RIBEIRO/ RAFAEL BARBOSA
Contatos	energizeprojetos@outlook.com (74)99197-3127

MEDIÇÕES DE RESISTÊNCIA DO ATERRAMENTO E CONTINUIDADE ELÉTRICA

A medição da resistência do aterramento é feita por meio do terrômetro e com a utilização de hastes auxiliares de aterramento. O método consiste em aplicar uma tensão entre o sistema a ser medido e um terra auxiliar.

As normas NBR 5410 e NBR 5419 mencionam que a equipotencialização e a continuidade elétrica da instalação são mais importantes que o valor da resistência do terra, não especificando um valor ideal para a mesma. Porém, costuma-se adotar como valores desejáveis para a resistência de aterramento aqueles abaixo de 10 ohms.

A medição da continuidade elétrica é idealmente feita com o auxílio do miliohmímetro. Na ausência deste aparelho, a medição pode ser realizada com medidores de resistência comuns, nos quais é feita a injeção de uma corrente conhecida através do resistor em medição, medindo-se a tensão obtida e, pela Lei de Ohm, encontrando-se o valor da resistência.

No método descrito, as resistências dos cabos do medidor em série e aquela sob medição podem somar-se inadvertidamente, gerando erro no resultado final — problema potencial quando é necessário medir resistências de baixo valor (pois, quanto menor a resistência medida, mais significativa será a parcela de erro proveniente dos cabos).

No método de medição de quatro fios (Método Kelvin, no qual se baseia o miliohmímetro*), não há risco de ocorrência desse tipo de erro, pois seu funcionamento baseia-se na geração de corrente por dois fios (C1 e C2), simultaneamente à medição da tensão pelos outros dois (P1 e P2). Dessa forma, anulam-se as resistências de contato das pontas de prova, resultando apenas na resistência do componente sob medição.

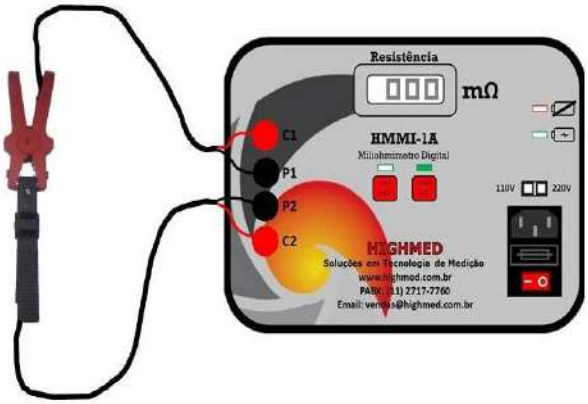


Imagem do Miliohmimetro. Borne C1– corrente 1; Borne P1– tensão 1; Borne P2 – tensão 2; Borne C2- corrente 2.

1. Escopo do Trabalho

O objetivo deste trabalho é apresentar condições do SPDA e os resultados da medição de resistência elétrica da malha de aterramento e continuidade elétrica da edificação da Policlínica Regional de Saúde de Jacobina**,** localizado na Avenida Centenário, N° 9995, Nazaré, Jacobina – BA, CEP: 44700-000.

2. Dados Gerais Das Medições

- Técnico responsável: Eng° Rafael Barbosa Santos;
- Eng° auxiliar: Victor Ribeiro;
- Data das medições: 27/11/2025;
- Temperatura: 30.6°C;
- Umidade Relativa do ar: 73.4%;
- Condições do solo: seco em todos os locais que foi feito as medições (inclusive medições de aterramento).

Método Utilizado

Existem vários métodos para efetuar uma medida da resistência de terra, porém, o mais prático e mais utilizado é o da medida através do Megger de terra, o qual será aqui utilizado.

Medição do aterramento (método 1): Megger de terra.

O método consiste basicamente em aplicarmos uma tensão entre o terminal de terra a ser medido e um terminal de terra auxiliar, medindo a resistência do terra até o ponto desejado que, nesse caso, corresponde ao eletrodo de tensão.

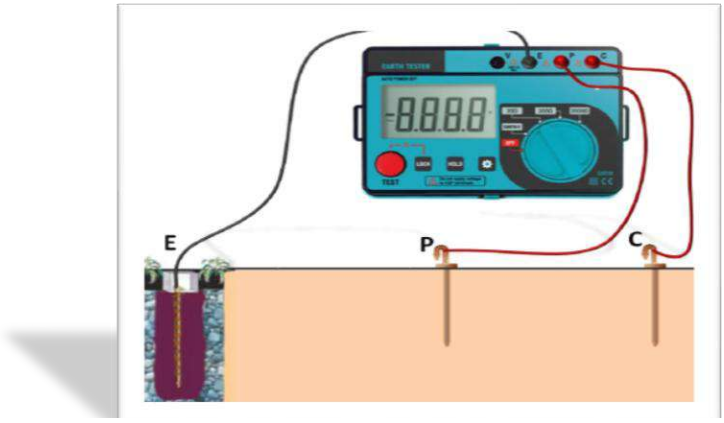


Imagem do modelo com esquema utilizado para medição do aterramento.

E: Aterramento a ser medido;

P: Haste com eletrodo de tensão;

C: Haste com eletrodo de terra auxiliar.

Medição do aterramento (método 2) – Método Dois Pontos

Como mostrado na figura, encontrar uma haste de terra RB separada em boas condições de aterramento perto da haste de terra RA a ser testada. Conecte RA e RB com um cabo de teste.

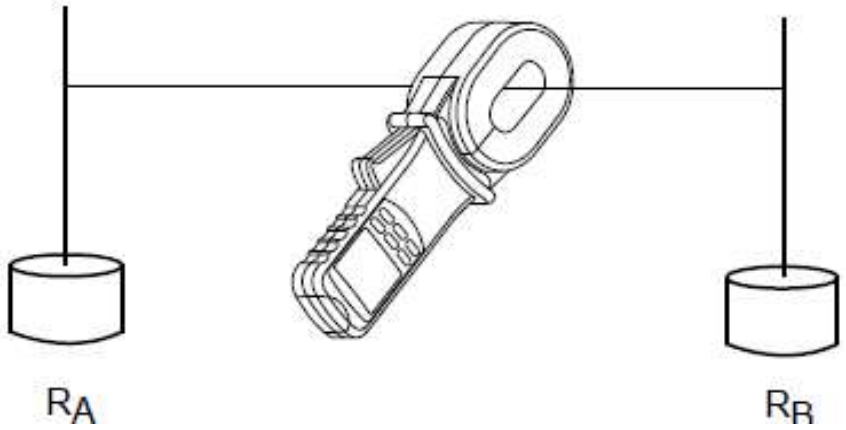


Imagem do modelo com esquema utilizado para medição do aterramento

A resistência medida com o instrumento é o valor da sequência das duas resistências de aterramento e da resistência do cabo de teste.

$$R_{medido} = R_A + R_B + R_{Cabo}$$ - equação

Dos quais: R *medido* representa a resistência medida pelo instrumento; R *Cabo* representa a resistência do cabo de teste. Ligue as duas extremidades do cabo e você pode medir sua resistência usando o instrumento.

Assim, se o valor de medição obtido usando o instrumento está menor que o valor admissível, a resistência de aterramento destes dois pontos serão aceitáveis.

Medição da continuidade elétrica: método de medição de quatro fios (Método Kelvin).

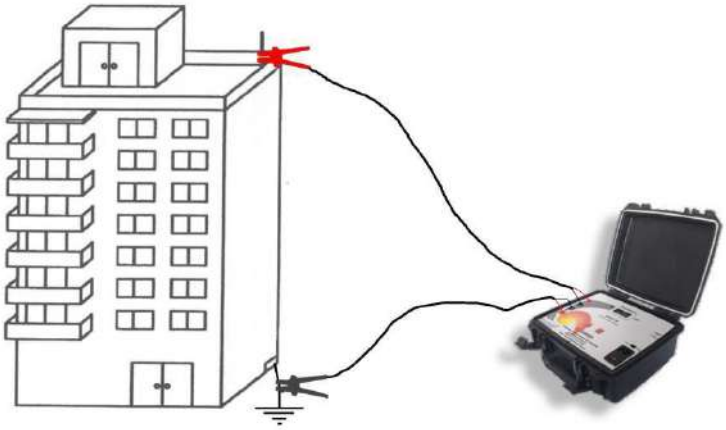


Imagem do modelo com esquema utilizado para medição de continuidade elétrica.

O método consiste basicamente em dois fios (C1 e C2), responsáveis pela geração da corrente, e outros dois (P1 e P2), que realizam a medição da tensão. Dessa forma, anulam-se as resistências de contato das pontas de prova, mostrando apenas a resistência do componente sob medição.

Materiais Utilizados

Os materiais utilizados foram:

Medição do Aterramento

a) Megger de terra tipo EM4058, Megabras.
Nº de Série: U05057I - Data da aferição do aparelho: 10/10/2025;

b) 2 hastes de 500 mm com diâmetro de 13 mm, para o eletrodo de tensão e do terra auxiliar;

c) Trena;

d) Marreta de 2 kg;

e) Cabos para as interligações, de comprimentos 18 m e 30 m;

f) Luvas de couro e de borracha.

Imagem do Terrômetro digital utilizado no serviço.

Medição de continuidade elétrica

a) Miliohmimetro Digital, modelo MO-2Ke, fabricante Megabras.
Nº de Série: UO4091-H - Data da aferição do aparelho: 16/09/2025;

b) 1 Cabo PP 2 vias x 1,5mm de diâmetro com 3 metros de comprimento;

c) 1 Cabo PP 2 vias x 1,5mm de diâmetro com 97 metros de comprimento.

Imagem do Miliohmimetro utilizado no serviço.

3. Descrição de procedimentos executado durante a vistoria:

Para os eletrodos de prova (eletrodo de tensão e de terra auxiliar) foram utilizadas hastes metálicas, isentas de gordura e óxidos, não sujeitas à corrosão. Os cabos de interligação apresentaram os comprimentos indicados no esquema de ligação e bitolas de 1,5 mm² ou 2,5 mm², isolados para a tensão do megômetro. Os comprimentos indicados referem-se a espaçamentos reduzidos, com hastes alinhadas, a fim de evitar problemas de falta de espaço para a correta execução da medição.

Com os materiais indicados, foram feitas as ligações conforme o esquema apresentado. Para tornar a medição mais confiável, os eletrodos foram enterrados cerca de 40 cm e alinhados com o terra a ser medido.

Efetuaram-se as ligações, ajustando o potenciômetro e o multiplicador do megômetro até que o equipamento estabilizasse, indicando o valor da resistência de aterramento.

Caso os valores medidos oscilem de forma gradual e apresentem diferença significativa em relação aos valores padronizados, recomenda-se realizar novas medições e verificar possíveis interferências, bem como a condição do solo, para posterior projeção de uma nova malha ou tratamento do solo, melhorando a eficiência da malha atual.

4. Segurança Durante as Medições

Para que os operadores não corressem riscos durante o desligamento dos cabos das outras partes da rede, foram tomadas as seguintes medidas de segurança:

a) Não realizar medições sob condições atmosféricas adversas, tendo em vista a possibilidade de ocorrência de descargas atmosféricas;

b) Não tocar nos eletrodos ou na fiação durante a medição;

c) Utilizar equipamentos de proteção coletiva (EPC) quando não for suficiente o uso apenas dos equipamentos de proteção individual (EPI).

5. Resultado das Medições

Caracterização do sistema:

Com objetivo de levantar a atual situação física dos componentes instalados e também as características funcionais e operacionais do sistema de proteção contra descargas atmosférica da Policlínica Regional de Saúde de Jacobina foi feito uma vistoria destalhada em todo o sistema e também testes de continuidade elétrica como exigido pela NBR 5419-2015 parte 3 da norma, e foi observado que possui uma equipotencialização em todo sistema, essa constatação foi feita através de medições com equipamento milhiomimetro digital, aplicando uma corrente de 1 A nos condutores utilizados em todos subsistemas, sendo eles captação, descidas e aterramento, como exige a NBR 5419/2015, para verificar a situação caso haja necessidade de escoamento de uma possível corrente oriunda de descargas atmosféricas.

Toda edificação possui uma área térrea, com um pavimento para o setor clinico e pavimentos anexos como cubículo de medição, subestação, casa de bombas e DMI.

O texto abaixo descreve as configurações do subsistema de SPDA da edificação:

- **Subsistema de Captação**

– A captação das descargas atmosféricas foi construída utilizando:
– Método das malhas (Gaiola de Faraday), com cabo de cobre nu instaladas ao longo das platibandas (captação não natural).
– Captação natural, composta pelo telhado metálico de uma parte da edificação.
– Um captor tipo Franklin instalado no reservatório de água da unidade.
– Esse arranjo atende aos critérios de projeto estabelecidos na NBR 5419-3:2015, garantindo uma cobertura eficaz da zona de proteção.

- **Subsistema de Descida**

Toda a edificação utiliza descidas naturais, sendo ferragens da edificação, (ferros das colunas) que tem como função fazer a dissipação de correntes para o subsistema de aterramento por locais mais seguros

A instalação segue os requisitos da NR-10, referentes à integridade dos condutores, conexões e dispositivos de proteção.

- **Malha de Aterramento**

A malha é composta por:
Hastes de aterramento tipo Copperweld – Ø 5/8” x 2,44 m
Todas instaladas em caixas de passagem
Interligadas por cabos de cobre nu de 50 mm²
Conexões executadas com soldas exotérmicas, garantindo baixa resistência e alta confiabilidade
A malha circunda toda a área externa da edificação, formando um sistema único, conforme recomenda a NBR 5419-4:2015.

- **Observações Técnicas Importantes**

– Equipotencialização Geral
Todo o sistema é equipotencializado, formando uma única malha, condição considerada ideal pela NBR 5419 e exigida pelos princípios de segurança elétrica da NR-10.
– Redução de Tensão de Passo e Toque
Toda a área do aterramento possui revestimento em concreto ou blocos de concreto com espessura superior a 5 cm, reduzindo tensões de passo e toque a níveis toleráveis, conforme:
NBR 5419-2 – Anexo B
NBR 5419-3 – Item 8
– Proteção Contra Surtos (DPS)
Os quadros elétricos possuem DPS Tipo II, dispositivo que reduz efeitos de sobretensão advindos de descargas atmosféricas, atendendo tanto a NBR 5419-4 quanto a exigências da NR-10 para proteção de equipamentos e instalações.
– Continuidade Elétrica da Malha
A excelente continuidade da malha foi confirmada por meio de ensaios com milohmímetro digital, assegurando baixas impedâncias e interligações adequadas.
– Massas Metálicas Aterradas
Todas as massas metálicas estão devidamente aterradas e interligadas ao sistema geral, condição obrigatória pela NR-10 e recomendada pela NBR 5419-2015 como medida essencial de segurança.

Medições da continuidade elétrica conforme NBR 5419/2015

As variáveis de P1 a P6 representam as medições.

Variável	Descrição da Medição
P1	**Medição de continuidade elétrica entre subsistema de captação não natural sendo cabo de cobre de 35mm utilizado nas platibandas da edificação e caixa de inspeção denominado P1 (ponto 1) utilizada no subsistema de aterramento (Objetivo verificar continuidade entre o subsistema de captação e subsistema de aterramento);**
P2	**Medição de continuidade elétrica entre caixa de inspeção P1 e caixa de inspeção P2 na lateral da edificação, caixas desse referente medição são referentes as conexões do subsistema de descidas e subsistemas aterramento (Objetivo da medição, verificar continuidade entre o condutor de cobre de 50mm utilizado no subsistema de aterramento);**
P3	**Medição de continuidade elétrica entre caixa de inspeção ponto P1 e barramento de terra do quadro elétrico QFAC-2 (Objetivo de a medição verificar a continuidade entre SPDA e aterramento do sistema elétrico da unidade);**
P4	**Medição de continuidade elétrica entre caixa de inspeção denominada ponto P3 localizado em frente a subestação e ponto de conexão das massas metálicas da subestação, cabine de transformação (Objetivo verificar a continuidade entre a malha de aterramento da subestação e a malha de aterramento do SPDA);**
P5	**Medição de continuidade elétrica entre estrutura metálica da fachada, que está sendo utilizada como captor natural, equipotencializando com os demais condutores de captação, para o subsistema de aterramento (Objetivo verificar se a estrutura está equipotencializada com aterramento da unidade para dissipação de corrente de descargas atmosféricas da estrutura de fachada);**

P6	**Medição de continuidade elétrica entre cabo de cobre utilizado como descida não natural do captor Franklin e caixa de inspeção do ponto P3 com objetivo de verificar a equipotencializacao entre o captor Franklin e o SPDA gaiola de Faraday instalado na unidade).**

Tabela valores das medições da continuidade elétrica:

Variável	Valor da Medição	Resistencia medida (Ohms)
P1	**16,29 miliOhms**	**0,01629 Ω**
P2	**80,88 miliOhms**	**0,08088 Ω**
P3	**11,11 miliOhms**	**0,01111 Ω**
P4	**20,36 miliOhms**	**0,02036 Ω**
P5	**4,56 miliOhms**	**0,00456 Ω**
P6	**4,01 miliOhms**	**0,00401 Ω**

Medição de aterramento conforme NBR 15749

As variáveis de R1 a R5 representam a medição da malha de terra do SPDA.

A tabela abaixo representa a localização da medição.

Variável	Local da Medição
R1	**Caixa de inspeção P1 localizado ao lado da cabine de manobra que contempla caixa do SPDA da unidade.**
R2	**Medição de aterramento em barramento de quadro elétrico QFAC 02 com objetivo de verificar resistência ôhmica do aterramento do sistema elétrico.**
R3	**Medição de aterramento da estrutura metálica da fachada utilizada na captação natural da unidade - ponta de prova conectado diretamente na estrutura.**
R4	**Medição de aterramento da subestação da unidade objetivo de verificar aterramento das massas metálicas da subestação, conforme a NR 10.**

Data	Aprovado por:
09/12/2025	Rafael Barbosa – Engº Eletricista
	Elaborado por:
	ROBERTO MATOS/ VITOR RIBEIRO /RAFAEL BARBOSA
Contatos	energizeprojetos@outlook.com (74) 99197-3127

R5	**Medição de aterramento em ponto de conexão do captor Franklin localizado no reservatório de água da unidade.**

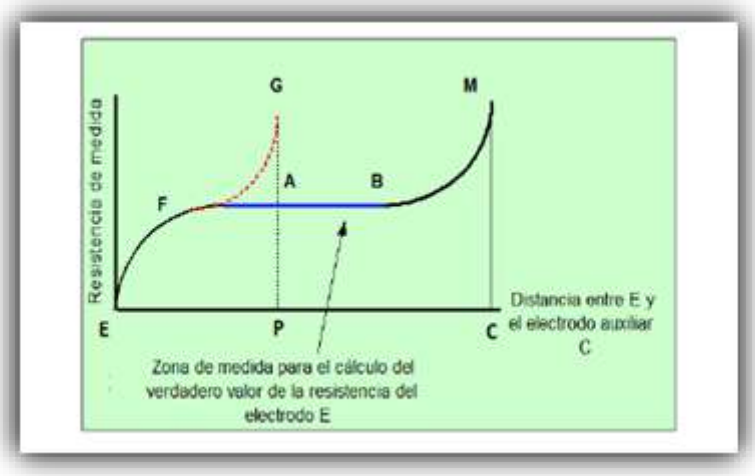
Medições do aterramento

Tabela valores das medições do aterramento:

Distância (Metros) \ Medições	270Hz	570Hz	870Hz	1170Hz	1470Hz	Resistencia média (Ohms)
R1	1,87 Ω	1,91 Ω	1,98 Ω	2,03 Ω	2,09 Ω	1,98 Ohms
R2	5,87 Ω	5.15 Ω	6.92 Ω	6,43 Ω	6.65 Ω	6,43 Ohms
R3	1,08 Ω	1.20 Ω	1.31 Ω	1.44 Ω	1.57 Ω	1,32 Ohms
R4	7,01 Ω	6,91 Ω	7,09 Ω	5.50 Ω	5,50 Ω	6,40 Ohms
R5	1,95 Ω	1,94 Ω	1,96 Ω	1,98 Ω	2,01 Ω	1,97 Ohms

6. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Com os dados apresentados na medição e ilustrados acima, traçou-se a curva distancia versus valor medido no qual verificou-se que tais medidas seguiram a forma padrão, como a indicada na figura a seguir,



Data	Aprovado por:
09/12/2025	Rafael Barbosa – Engº Eletricista
	Elaborado por:
	ROBERTO MATOS/ VITOR RIBEIRO /RAFAEL BARBOSA
Contatos	energizeprojetos@outlook.com (74) 99197-3127

- As faixas de medidas para o **aterramento** entre 2 e 8 metros para a variável **P** manteve uma resistência abaixo de 10 **Ohms.** O Valor correspondente à resistência da malha é considerado excelente para aterramento.
- As faixas de medidas para **continuidade elétrica** entre a ponto de de conexão na cobertura e a base do pilar (conexão do pilar com aterramento), para a variável **X** manteve uma resistência abaixo de **0,2 Ohms (valor máximo de referência da NBR-5419/2015).**

7. NÃO CONFORMIDADES E RECOMENDAÇÕES

7.1 NÃO CONFORMIDADES

Durante a inspeção visual da edificação do subsistema de captação foi verificado que condutores de cobre estão soltos nas platibandas da edificação, pontos de crimpagem quebrados e oxidados

- Conectores de captação e descidas soltos, não cumprido seus devidos papeis de escoamento de correntes.
- Cabo de cobre em contato com estrutura de alumínio nas platibandas, que podem ocasionar corrosão galvânica e perfuração da estrutura de alumínio.
- Caixas de inspeção obstruídas e sem brita de escoamento necessário de umidade.
- Parafusos de conexão com estrutura de fachada (que faz captação natural) com corrosão agravada.

7.2 RECOMEDAÇÕES

- Fixação de todos os condutores utilizados para o subsistema de captação, fazer a troca de conectores, parafusos.
- Utilizar suspensões em cabo de cobre para não ter conexões com estrutura metálica, evitando corrosão.

Data	**Aprovado por:**
09/12/2025	Rafael Barbosa – Engº Eletricista
	Elaborado por:
	ROBERTO MATOS/ VITOR RIBEIRO /RAFAEL BARBOSA
Contatos	energizeprojetos@outlook.com (74) 99197-3127

- Manutenção que comtempla limpeza e inserção de britas em caixas de inspeções para facilitação de inspeções e evitar acumulo de resíduos e umidade em caixas de inspeções do solo.
- Troca de parafusos de conexões para melhoria na equipotencialização de condutores da unidade.

Todas essas melhorias irão tornar o sistema mais eficaz e seguro, para cumprir suas respectivas funções do SPDA.

8. ANEXOS

- Fotos da Medição;
- Fotos das inconformidades;
- Imagem aérea da edificação;
- Cópia do certificado de conformidade dos equipamentos utilizado;
- ART N° com assinaturas.

9. CONCLUSÃO

Com base nos resultados das medições realizadas e nas inspeções visuais, confirmo que o SPDA (Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas) avaliado da Policlínica Regional de Saúde de Jacobina, localizado Av. Centenário, 420 - Nazaré, Jacobina - BA, 44700-000, encontra-se dentro dos parâmetros aceitáveis e apresenta condições adequadas de segurança, em conformidade com a NBR 5419/2015.

Este laudo foi elaborado de acordo com as exigências do item 7, Anexo F da NBR 5419-3/2015, estando vinculado à ART nº **BA20251315213**, com validade de um ano ou até que o SPDA inspecionado passe por qualquer alteração.

Conforme inspeções e medições efetuadas, descritas no relatório e baseado nas Normas e legislação vigente o SPDA – sistema de proteção contra descargas atmosféricas, na presente data encontra-se em condições aceitáveis na condição de continuidade da malha de cobertura e atendem as normas, no entanto este para atender nova norma vigente necessita de melhorias e adequações conforme já descrito anteriormente.

O presente laudo está vinculado ART número:

ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICO
ESP. EM PROJETOS
CREA-BA 051952709-7

Rafael Barbosa Santos
Engº Eletricista

Crea - BA:

Data	**Aprovado por:**
09/12/2025	Rafael Barbosa – Engº Eletricista
	Elaborado por:
	ROBERTO MATOS/ VITOR RIBEIRO /RAFAEL BARBOSA
Contatos	energizeprojetos@outlook.com (74) 99197-3127

ANEXO A – IMAGENS DAS MEDIÇÃO DE CONTINUIDADE E ATERRAMENTO

Figura 01: Medição de continuidade entre caixa de inspeção P1 e cabo de cobre utilizado na captação edificação.

Figura 02: Resultado da medição de continuidade elétrica -P1 da tabela de continuidade – 16,29 miliOhms.

Figura 03: Medição de continuidade elétrica entre ponto de inspeção caixa P2 e caixa P1 – Objetivo verificar continuidade do subsistema de aterramento.

Figura 04: Resultado da medição de continuidade (Medição P2) – valor da resistência 80,88 miliohms.

Data	Aprovado por:
09/12/2025	Rafael Barbosa – Engº Eletricista
	Elaborado por:
	ROBERTO MATOS/ VITOR RIBEIRO /RAFAEL BARBOSA
Contatos	energizeprojetos@outlook.com (74) 99197-3127

Figura 05: Medição de continuidade elétrica entre barramento de terra do quadro QFAC – 2 e cabo da captação – verificação de equipotencialização aterramento elétrico e SPDA.

Figura 06: Resultado da medição de continuidade (Medição P3) – valor da resistência 11,11 miliohms.

Figura 07: Medição de continuidade elétrica entre caixa de inspeção P3 e massa metalica da subestação - Objetivo verificar equipotencialização. das massas metalicas e SPDA.

Figura 08: Resultado da medição referente a medição P4 da tabela de continuidade – 20,36 miliohms.

Data	**Aprovado por:**
09/12/2025	Rafael Barbosa – Engº Eletricista
	Elaborado por:
	ROBERTO MATOS/ VITOR RIBEIRO /RAFAEL BARBOSA
Contatos	energizeprojetos@outlook.com (74) 99197-3127

Figura 09: Medição entre ponto de conexão do Franklin do reservatorio e caixa de inspeção P3 da unidade – equipotencialização entre o Franklin e SPDA da edificação.

Figura 10: Resultado da medição referente a P5 da tabela de continuidade – 4,50 miliohms.

Figura 11: Medição de aterramento da caixa de inspeção P1 do SPDA.

Figura 12: Resultado da medição de aterramento referente a R1 da tabela de resistencia de aterramento – 1,98 Ohms.

Data	**Aprovado por:**
09/12/2025	Rafael Barbosa – Engº Eletricista
	Elaborado por:
	ROBERTO MATOS/ VITOR RIBEIRO /RAFAEL BARBOSA
Contatos	energizeprojetos@outlook.com (74) 99197-3127

Figura 13: Medição de aterramento de barramento de terra do quadro QFAC 02.

Figura 14: Resultado da medição do barramento do quadro referente a resistencia ohmica de terra do sistema elétrico – medição R2 – 1,32 Ohms.

Figura 15: Medição de aterramento da estrutura de fachada da edificação.

Figura 16: Resultado da medição referente a R3 da tabela de aterramento – 6,43 Ohms.

Data	**Aprovado por:**
09/12/2025	Rafael Barbosa – Engº Eletricista
	Elaborado por:
	ROBERTO MATOS/ VITOR RIBEIRO /RAFAEL BARBOSA
Contatos	energizeprojetos@outlook.com (74) 99197-3127

Figura 17: Medição de aterramento das massas metalicas da subestação.

Figura 18: Resultado da medição – 6,40 Ohms.

Figura 19: Medição de aterramento o captor Franklin do reservatorio de água.

Figura 20: Resultado da medição – 1,97 Ohms.

Data	**Aprovado por:**
09/12/2025	Rafael Barbosa – Engº Eletricista
	Elaborado por:
	ROBERTO MATOS/ VITOR RIBEIRO /RAFAEL BARBOSA
Contatos	energizeprojetos@outlook.com (74) 99197-3127

ANEXO B – ICONFORMIDADES DO SPDA

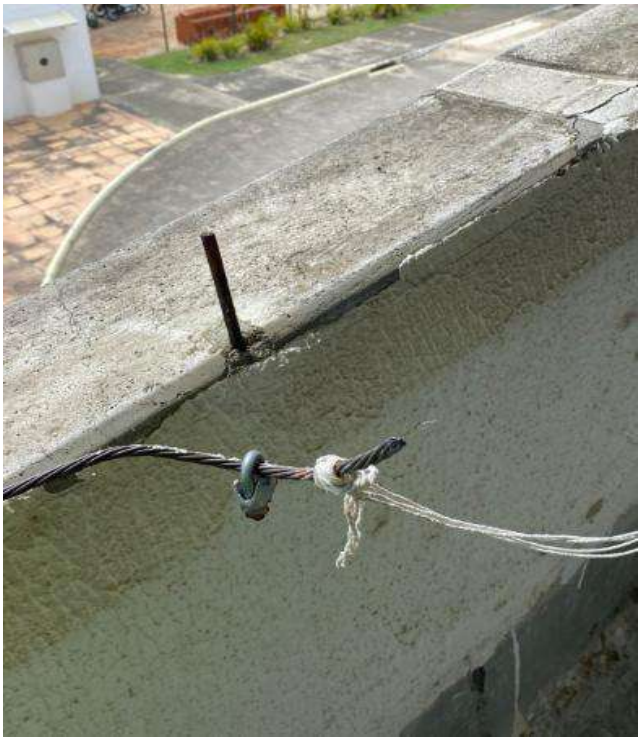


Figura 21: Pontos de conexão aberto, entre captação e descidas.

Figura 22: Cabo solto de captação não natural.

Figura 22: Cabo solto de captação não natural.

Figura 23: Conexões oxidadas no subsistema de captação.

ANEXO C – IMAGEM AÉREA DA EDIFICAÇÃO E LOCAIS DE MEDIÇÕES

ANEXO D – LAUDO DE CALIBRAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

Certificado de Calibração

Certificado: 1999/25 **Validade:** 16/09/2026
Data da Calibração: 16/09/2025 **Nº da OS..:** **Página: 1 / 2**

Cliente .....: UBIRAJARA DOS SANTOS ALVES
Endereço ..: AV SAO RAFAEL **Nº** 1405
Bairro .....: SAO MARCOS **Cidade .....:** SALVADOR **Estado .:** BA **CEP .....:** 41253-190
Solicitante .:

Características do Instrumento:
Descrição: MILIOHMIMETRO DIGITAL **Nº de Série:** UR 7118 K **Cód. Inst.:** UR 7118 K
Marca: MEGABRAS **Modelo:** MO2KE

Condições Ambientais:
Serviço executado nas dependências **do nosso laboratório**
Temperatura: 21,3 **°C ±** 0 **Umidade:** 56 **%ur ±** 1 **Pressão Atmosférica:** 100 **hPA ±** 0

Padrões:

Identificação:	Marca:	Certificado:	Calibrado por:	Val.:
DECADA RESISTIVA MDR-611	MINIPA	00016	INTERNO	01/2026

Resultados Obtidos

RESISTÊNCIA - 1A **Faixa de Uso:** 200 A 1800 **Faixa de Indicação:** 0 A 2000
Resolução: 1 **Unid. Med.:** mohms

V.R	V.I	Erro de Medição	Incerteza Expandida	Incerteza Expandida + Erro	(k)	Veff
200	201	1	0	1	2	INFINITO
1000	1008	8	0	8	2	INFINITO
1800	1813	13	0	13	2	INFINITO

RESISTÊNCIA - 100mA **Faixa de Uso:** 2 A 18 **Faixa de Indicação:** 0 A 20
Resolução: 0,01 **Unid. Med.:** ohms

V.R	V.I	Erro de Medição	Incerteza Expandida	Incerteza Expandida + Erro	(k)	Veff
2	2,00	0,00	0,02	0,02	2,00	INFINITO
10	10,06	0,06	0,02	0,08	2,00	INFINITO
18	18,11	0,11	0,02	0,13	2,00	INFINITO

RESISTÊNCIA - 10mA **Faixa de Uso:** 20 A 180 **Faixa de Indicação:** 0 A 200
Resolução: 0,1 **Unid. Med.:** ohms

V.R	V.I	Erro de Medição	Incerteza Expandida	Incerteza Expandida + Erro	(k)	Veff
20	20,1	0,1	0,2	0,3	2,0	INFINITO
100	100,6	0,6	0,2	0,8	2,0	INFINITO
180	180,9	0,9	0,2	1,1	2,0	INFINITO

RESISTÊNCIA - 1mA **Faixa de Uso:** 200 A 1800 **Faixa de Indicação:** 0 A 2000
Resolução: 1 **Unid. Med.:** ohms

V.R	V.I	Erro de Medição	Incerteza Expandida	Incerteza Expandida + Erro	(k)	Veff

Este certificado é válido exclusivamente para o objeto calibrado descrito nas condições específicas, não sendo extensivo a quaisquer lotes, mesmo que similares. Não é permitida a reprodução deste certificado, somente original. Certificado conferido e assinado eletronicamente.

Figura 25: laudo de calibração do Miliohmimetro – folha 1/2

CAVMAN Manutenção e Calibração

Certificado de Calibração

Certificado: 1999/25 **Validade:** 16/09/2026
Data da Calibração: 16/09/2025 **Nº da OS..:** **Página: 2 / 2**

200	200	0	0	0	2	INFINITO
1000	1004	4	0	4	2	INFINITO
1800	1806	6	0	6	2	INFINITO

Critério de Aceitação: ***VALOR ABSOLUTO*** **Status: APROVADO**

Procedimentos:

Calibração Executada conforme: IPR-078_DECADA RESISTIVA MDR **Revisão:** 01

Observações do Procedimento:

Observações Gerais

NÃO HOUVE AJUSTE

- V.I: Valor Indicado no instrumento na unidade do mesmo.
- V.R: Valor de Referência na unidade de medição do padrão
- Esta calibração não isenta o instrumento do controle metrológico estabelecido na regulamentação metrológica
- A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator de abrangência k, o qual para uma distribuição t com Veff graus de liberdade efetivos corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza padrão damedição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02.
- A condição de Aprovado/Reprovado se restringe apenas as grandezas metrológicas do instrumento, sendo que o limite de erro especificado para esta condição é de responsabilidade do Cliente.
- A operação de ajuste / regulagem não faz parte do escopo dos serviços
- A validade de calibração do instrumento, quando apresentada neste certificado, é de responsabilidade do cliente.

Endereço de Emissão:

RUA EDSON SALDANHA, Nº 466-E - COSME DE FARIAS - SALVADOR - BA - CEP: 40253-060 - Fones: 3016-2961 - -

https://www.cavman.com.br/

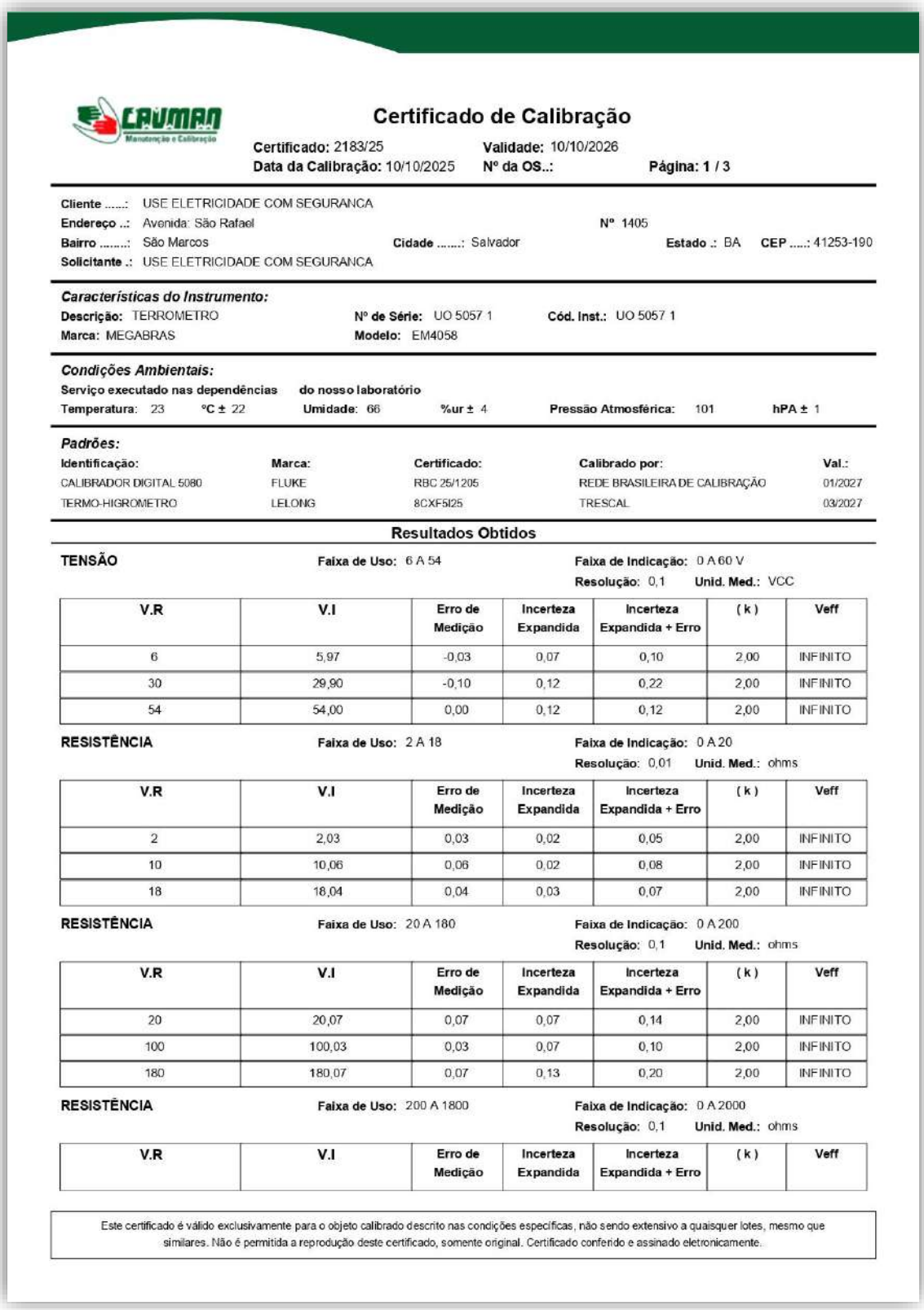
Documento emitido em: **18/09/2025**

Digitally signed by CLAUDEMIR 41141873591
Date: 18/09/2025 09:11:34
Reason: Certificado de Calibração
Location: CAVMAN SALVADOR

Assinado Eletronicamente
CLAUDEMIR
COORDENADOR TECNICO

Este certificado é válido exclusivamente para o objeto calibrado descrito nas condições específicas, não sendo extensivo a quaisquer lotes, mesmo que similares. Não é permitida a reprodução deste certificado, somente original. Certificado conferido e assinado eletronicamente.

Figura 26: laudo de calibração do Miliohmimetro – folha 2/2



CAUMAN Manutenção e Calibração

Certificado de Calibração

Certificado: 2183/25 **Validade:** 10/10/2026
Data da Calibração: 10/10/2025 **Nº da OS..:** **Página: 1 / 3**

Cliente .....: USE ELETRICIDADE COM SEGURANCA
Endereço ..: Avenida: São Rafael **Nº** 1405
Bairro .....: São Marcos **Cidade .....:** Salvador **Estado .:** BA **CEP .....:** 41253-190
Solicitante .: USE ELETRICIDADE COM SEGURANCA

Características do Instrumento:
Descrição: TERROMETRO **Nº de Série:** UO 5057 1 **Cód. Inst.:** UO 5057 1
Marca: MEGABRAS **Modelo:** EM4058

Condições Ambientais:
Serviço executado nas dependências **do nosso laboratório**
Temperatura: 23 **°C ±** 22 **Umidade:** 66 **%ur ±** 4 **Pressão Atmosférica:** 101 **hPA ±** 1

Padrões:

Identificação:	Marca:	Certificado:	Calibrado por:	Val.:
CALIBRADOR DIGITAL 5080	FLUKE	RBC 25/1205	REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO	01/2027
TERMO-HIGROMETRO	LELONG	8CXF5I25	TRESCAL	03/2027

Resultados Obtidos

TENSÃO **Faixa de Uso:** 6 A 54 **Faixa de Indicação:** 0 A 60 V
Resolução: 0,1 **Unid. Med.:** VCC

V.R	V.I	Erro de Medição	Incerteza Expandida	Incerteza Expandida + Erro	(k)	Veff
6	5,97	-0,03	0,07	0,10	2,00	INFINITO
30	29,90	-0,10	0,12	0,22	2,00	INFINITO
54	54,00	0,00	0,12	0,12	2,00	INFINITO

RESISTÊNCIA **Faixa de Uso:** 2 A 18 **Faixa de Indicação:** 0 A 20
Resolução: 0,01 **Unid. Med.:** ohms

V.R	V.I	Erro de Medição	Incerteza Expandida	Incerteza Expandida + Erro	(k)	Veff
2	2,03	0,03	0,02	0,05	2,00	INFINITO
10	10,06	0,06	0,02	0,08	2,00	INFINITO
18	18,04	0,04	0,03	0,07	2,00	INFINITO

RESISTÊNCIA **Faixa de Uso:** 20 A 180 **Faixa de Indicação:** 0 A 200
Resolução: 0,1 **Unid. Med.:** ohms

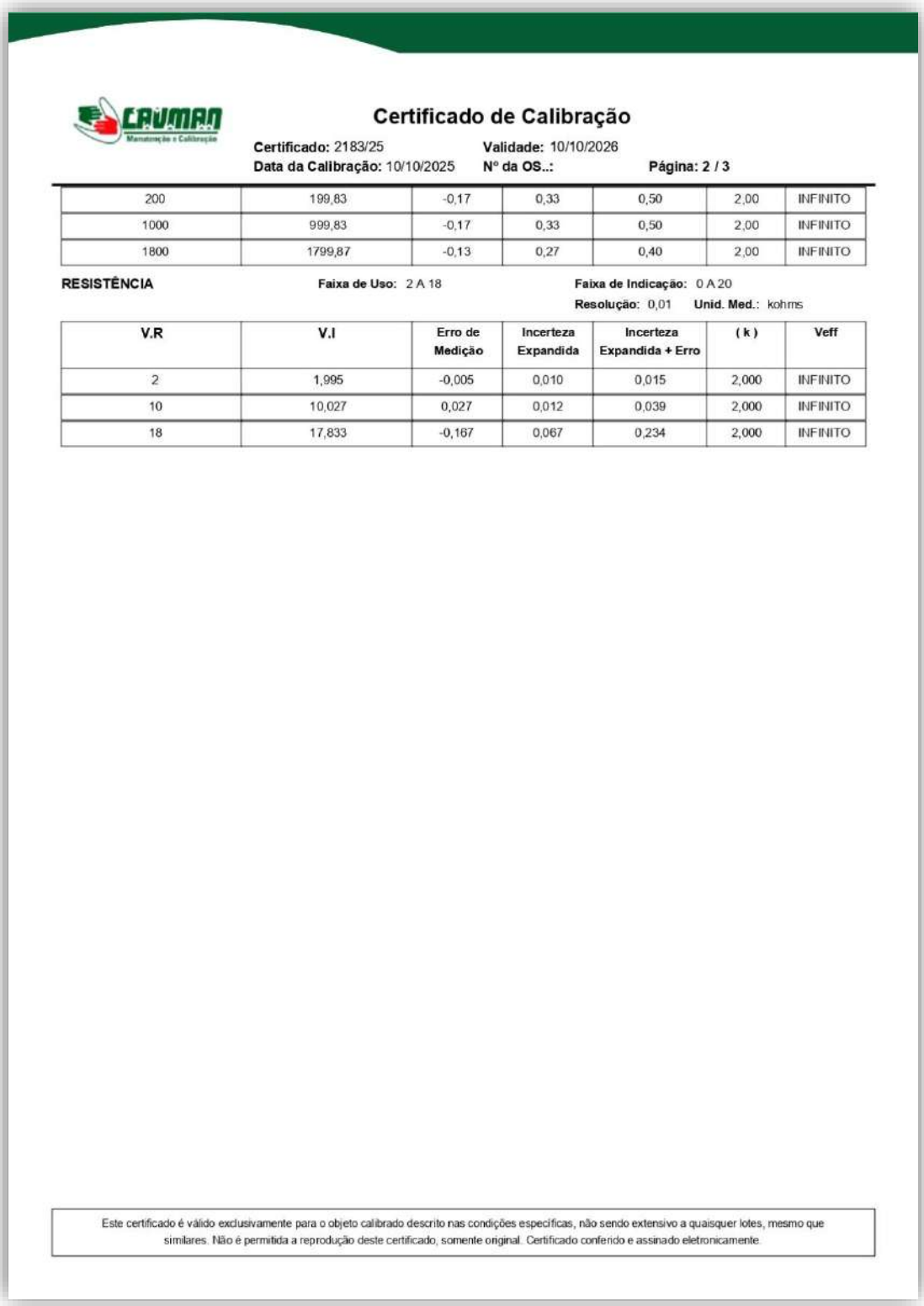
V.R	V.I	Erro de Medição	Incerteza Expandida	Incerteza Expandida + Erro	(k)	Veff
20	20,07	0,07	0,07	0,14	2,00	INFINITO
100	100,03	0,03	0,07	0,10	2,00	INFINITO
180	180,07	0,07	0,13	0,20	2,00	INFINITO

RESISTÊNCIA **Faixa de Uso:** 200 A 1800 **Faixa de Indicação:** 0 A 2000
Resolução: 0,1 **Unid. Med.:** ohms

V.R	V.I	Erro de Medição	Incerteza Expandida	Incerteza Expandida + Erro	(k)	Veff

Este certificado é válido exclusivamente para o objeto calibrado descrito nas condições específicas, não sendo extensivo a quaisquer lotes, mesmo que similares. Não é permitida a reprodução deste certificado, somente original. Certificado conferido e assinado eletronicamente.

Figura 27: Certificado de calibração do terrômetro - Folha 1/3



CAUMAN Manutenção e Calibração

Certificado de Calibração

Certificado: 2183/25 **Validade:** 10/10/2026
Data da Calibração: 10/10/2025 **Nº da OS..:** **Página: 2 / 3**

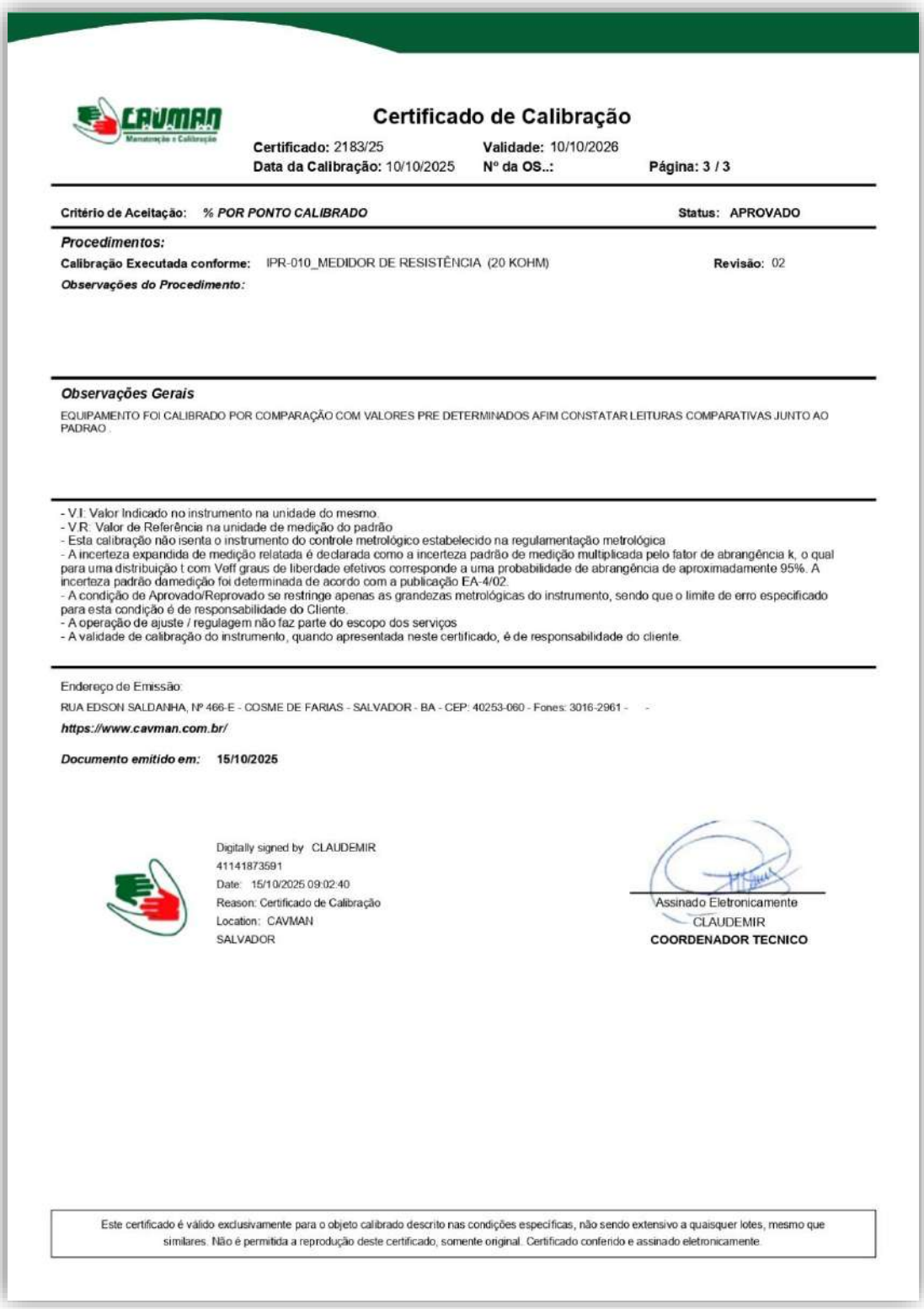
200	199,83	-0,17	0,33	0,50	2,00	INFINITO
1000	999,83	-0,17	0,33	0,50	2,00	INFINITO
1800	1799,87	-0,13	0,27	0,40	2,00	INFINITO

RESISTÊNCIA **Faixa de Uso:** 2 A 18 **Faixa de Indicação:** 0 A 20
Resolução: 0,01 **Unid. Med.:** kohms

V.R	V.I	Erro de Medição	Incerteza Expandida	Incerteza Expandida + Erro	(k)	Veff
2	1,995	-0,005	0,010	0,015	2,000	INFINITO
10	10,027	0,027	0,012	0,039	2,000	INFINITO
18	17,833	-0,167	0,067	0,234	2,000	INFINITO

Este certificado é válido exclusivamente para o objeto calibrado descrito nas condições específicas, não sendo extensivo a quaisquer lotes, mesmo que similares. Não é permitida a reprodução deste certificado, somente original. Certificado conferido e assinado eletronicamente

Figura 28: Certificado de calibração do terrômetro - Folha 2/3.



CAVMAN Manutenção e Calibração

Certificado de Calibração

Certificado: 2183/25 **Validade:** 10/10/2026
Data da Calibração: 10/10/2025 **Nº da OS..:** **Página: 3 / 3**

Critério de Aceitação: *% POR PONTO CALIBRADO* **Status:** APROVADO

Procedimentos:

Calibração Executada conforme: IPR-010_MEDIDOR DE RESISTÊNCIA (20 KOHM) **Revisão:** 02

Observações do Procedimento:

Observações Gerais

EQUIPAMENTO FOI CALIBRADO POR COMPARAÇÃO COM VALORES PRE DETERMINADOS AFIM CONSTATAR LEITURAS COMPARATIVAS JUNTO AO PADRAO .

- V.I: Valor Indicado no instrumento na unidade do mesmo.
- V.R: Valor de Referência na unidade de medição do padrão
- Esta calibração não isenta o instrumento do controle metrológico estabelecido na regulamentação metrológica
- A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator de abrangência k, o qual para uma distribuição t com Veff graus de liberdade efetivos corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza padrão damedição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02.
- A condição de Aprovado/Reprovado se restringe apenas as grandezas metrológicas do instrumento, sendo que o limite de erro especificado para esta condição é de responsabilidade do Cliente.
- A operação de ajuste / regulagem não faz parte do escopo dos serviços
- A validade de calibração do instrumento, quando apresentada neste certificado, é de responsabilidade do cliente.

Endereço de Emissão:
RUA EDSON SALDANHA, Nº 466-E - COSME DE FARIAS - SALVADOR - BA - CEP: 40253-060 - Fones: 3016-2961 - -
https://www.cavman.com.br/

Documento emitido em: **15/10/2025**

Digitally signed by CLAUDEMIR 41141873591
Date: 15/10/2025 09:02:40
Reason: Certificado de Calibração
Location: CAVMAN SALVADOR

Assinado Eletronicamente
CLAUDEMIR
COORDENADOR TECNICO

Este certificado é válido exclusivamente para o objeto calibrado descrito nas condições específicas, não sendo extensivo a quaisquer lotes, mesmo que similares. Não é permitida a reprodução deste certificado, somente original. Certificado conferido e assinado eletronicamente.

Figura 29: Certificado de calibração do terrômetro - Folha 3/3.

CAUMAN Manutenção e Calibração

Certificado de Calibração

Certificado: 1998/25 **Validade:** 17/09/2026
Data da Calibração: 17/09/2025 **Nº da OS..:** **Página: 1 / 3**

Cliente .....: UBIRAJARA DOS SANTOS ALVES
Endereço ..: AV SAO RAFAEL **Nº** 1405
Bairro .....: SAO MARCOS **Cidade .....:** SALVADOR **Estado .:** BA **CEP .....:** 41253-190
Solicitante .:

Características do Instrumento:
Descrição: ALICATE TERRÔMETRO **Nº de Série:** 15151251 **Cód. Inst.:** 15151251
Marca: MINIPA **Modelo:** ET-4310

Condições Ambientais:
Serviço executado nas dependências **do nosso laboratório**
Temperatura: 21,3 **ºC ±** 0 **Umidade:** 56 **%ur ±** 1 **Pressão Atmosférica:** 100 **hPA ±** 0

Padrões:

Identificação:	Marca:	Certificado:	Calibrado por:	Val.:
CALIBRADOR DIGITAL 5080	FLUKE	RBC 25/1205	REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO	01/2027
DECADA RESISTIVA MDR-611	MINIPA	00016	INTERNO	01/2026
TERMO-HIGROMETRO	LELONG	8CXF5I25	TRESCAL	03/2027

Resultados Obtidos

CORRENTE AC - 60Hz **Faixa de Uso:** 30 A 270 **Faixa de Indicação:** 0 A 300
Resolução: 1 **Unid. Med.:** mAAC

V.R	V.I	Erro de Medição	Incerteza Expandida	Incerteza Expandida + Erro	(k)	Veff
30	29	-1	0	1	2	INFINITO
150	144	-6	0	6	2	INFINITO
270	257	-13	0	13	2	INFINITO

CORRENTE AC - 60Hz **Faixa de Uso:** 0,3 A 2,7 **Faixa de Indicação:** 0 A 3
Resolução: 0,01 **Unid. Med.:** ACA

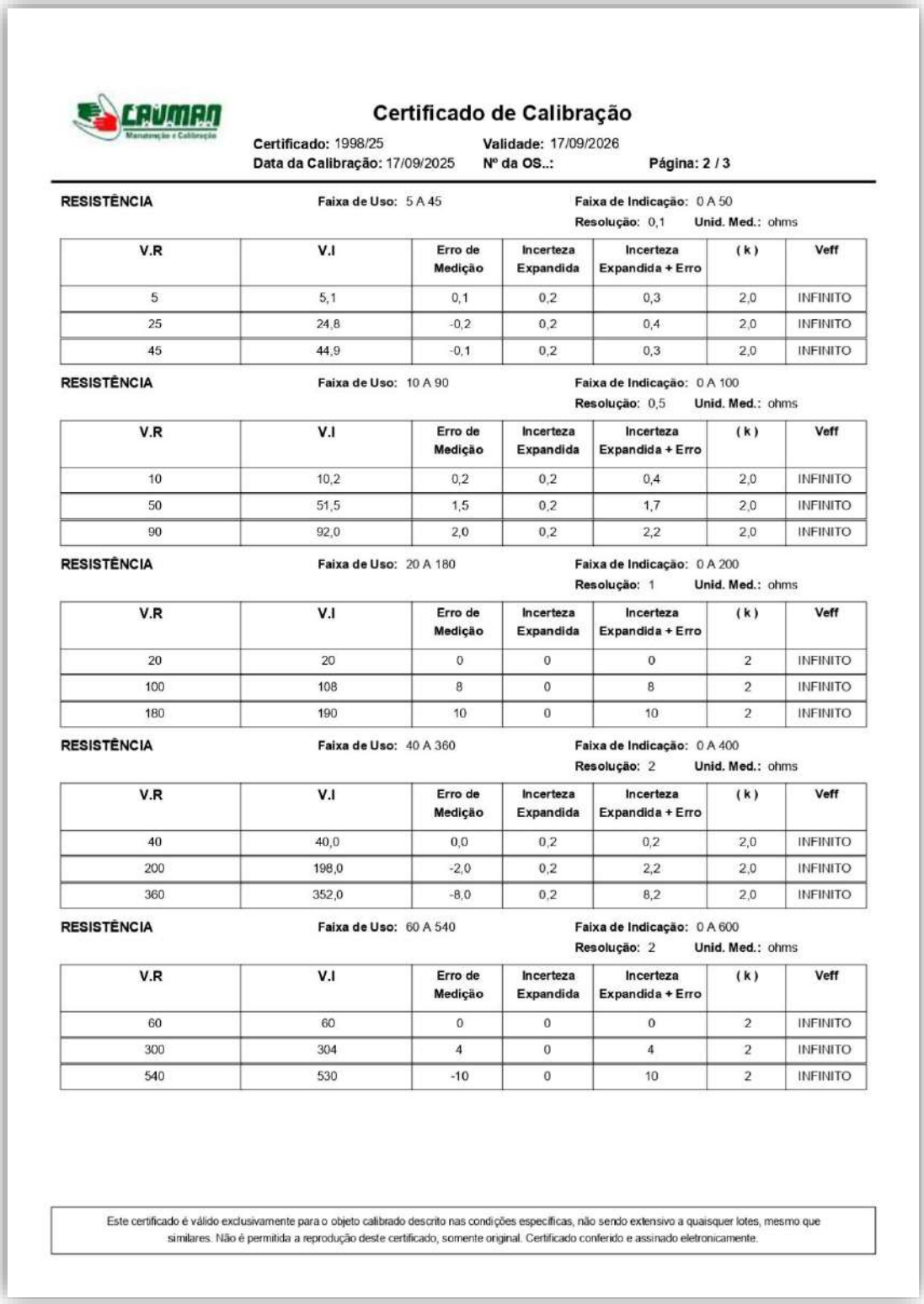
V.R	V.I	Erro de Medição	Incerteza Expandida	Incerteza Expandida + Erro	(k)	Veff
0,3	0,30	0,00	0,00	0,00	2,00	INFINITO
1,5	1,44	-0,06	0,02	0,08	2,00	INFINITO
2,7	2,62	-0,08	0,02	0,10	2,00	INFINITO

CORRENTE AC - 60Hz **Faixa de Uso:** 2 A 18 **Faixa de Indicação:** 0 A 20
Resolução: 0,1 **Unid. Med.:** ACA

V.R	V.I	Erro de Medição	Incerteza Expandida	Incerteza Expandida + Erro	(k)	Veff
2	2,0	0,0	0,2	0,2	2,0	INFINITO
10	9,5	-0,5	0,2	0,7	2,0	INFINITO
18	17,3	-0,7	0,2	0,9	2,0	INFINITO

Este certificado é válido exclusivamente para o objeto calibrado descrito nas condições especificas, não sendo extensivo a quaisquer lotes, mesmo que similares. Não é permitida a reprodução deste certificado, somente original. Certificado conferido e assinado eletronicamente.

Figura 30: Certificado de calibração do alicate terrômetro - Folha 1/3



CAUMAN Manutenção e Calibração

Certificado de Calibração

Certificado: 1998/25 **Validade:** 17/09/2026
Data da Calibração: 17/09/2025 **Nº da OS..:** **Página: 2 / 3**

RESISTÊNCIA **Faixa de Uso:** 5 A 45 **Faixa de Indicação:** 0 A 50
Resolução: 0,1 **Unid. Med.:** ohms

V.R	V.I	Erro de Medição	Incerteza Expandida	Incerteza Expandida + Erro	(k)	Veff
5	5,1	0,1	0,2	0,3	2,0	INFINITO
25	24,8	-0,2	0,2	0,4	2,0	INFINITO
45	44,9	-0,1	0,2	0,3	2,0	INFINITO

RESISTÊNCIA **Faixa de Uso:** 10 A 90 **Faixa de Indicação:** 0 A 100
Resolução: 0,5 **Unid. Med.:** ohms

V.R	V.I	Erro de Medição	Incerteza Expandida	Incerteza Expandida + Erro	(k)	Veff
10	10,2	0,2	0,2	0,4	2,0	INFINITO
50	51,5	1,5	0,2	1,7	2,0	INFINITO
90	92,0	2,0	0,2	2,2	2,0	INFINITO

RESISTÊNCIA **Faixa de Uso:** 20 A 180 **Faixa de Indicação:** 0 A 200
Resolução: 1 **Unid. Med.:** ohms

V.R	V.I	Erro de Medição	Incerteza Expandida	Incerteza Expandida + Erro	(k)	Veff
20	20	0	0	0	2	INFINITO
100	108	8	0	8	2	INFINITO
180	190	10	0	10	2	INFINITO

RESISTÊNCIA **Faixa de Uso:** 40 A 360 **Faixa de Indicação:** 0 A 400
Resolução: 2 **Unid. Med.:** ohms

V.R	V.I	Erro de Medição	Incerteza Expandida	Incerteza Expandida + Erro	(k)	Veff
40	40,0	0,0	0,2	0,2	2,0	INFINITO
200	198,0	-2,0	0,2	2,2	2,0	INFINITO
360	352,0	-8,0	0,2	8,2	2,0	INFINITO

RESISTÊNCIA **Faixa de Uso:** 60 A 540 **Faixa de Indicação:** 0 A 600
Resolução: 2 **Unid. Med.:** ohms

V.R	V.I	Erro de Medição	Incerteza Expandida	Incerteza Expandida + Erro	(k)	Veff
60	60	0	0	0	2	INFINITO
300	304	4	0	4	2	INFINITO
540	530	-10	0	10	2	INFINITO

Este certificado é válido exclusivamente para o objeto calibrado descrito nas condições especificas, não sendo extensivo a quaisquer lotes, mesmo que similares. Não é permitida a reprodução deste certificado, somente original. Certificado conferido e assinado eletronicamente.

Figura 31: Certificado de calibração do alicate terrômetro - Folha 2/3

CAVMAN Manutenção e Calibração

Certificado de Calibração

Certificado: 1998/25 **Validade:** 17/09/2026
Data da Calibração: 17/09/2025 **Nº da OS..:** **Página: 3 / 3**

RESISTÊNCIA **Faixa de Uso:** 100 A 900 **Faixa de Indicação:** 0 A 1000
Resolução: 5 **Unid. Med.:** ohms

V.R	V.I	Erro de Medição	Incerteza Expandida	Incerteza Expandida + Erro	(k)	Veff
100	108	8	0	8	2	INFINITO
500	480	-20	0	20	2	INFINITO
900	870	-30	0	30	2	INFINITO

Critério de Aceitação: ***VALOR ABSOLUTO*** **Status: APROVADO**

Procedimentos:
Calibração Executada conforme: IPR-078_DECADA RESISTIVA MDR **Revisão:** 01
Observações do Procedimento:

Observações Gerais
NÃO HOUVE AJUSTE

- V.I: Valor Indicado no instrumento na unidade do mesmo.
- V.R: Valor de Referência na unidade de medição do padrão
- Esta calibração não isenta o instrumento do controle metrológico estabelecido na regulamentação metrológica
- A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator de abrangência k, o qual para uma distribuição t com Veff graus de liberdade efetivos corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza padrão damedição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02.
- A condição de Aprovado/Reprovado se restringe apenas as grandezas metrológicas do instrumento, sendo que o limite de erro especificado para esta condição é de responsabilidade do Cliente.
- A operação de ajuste / regulagem não faz parte do escopo dos serviços
- A validade de calibração do instrumento, quando apresentada neste certificado, é de responsabilidade do cliente.

Endereço de Emissão:
RUA EDSON SALDANHA, Nº 466-E - COSME DE FARIAS - SALVADOR - BA - CEP: 40253-060 - Fones: 3016-2961 - -
https://www.cavman.com.br/

Documento emitido em: **18/09/2025**

Digitally signed by CLAUDEMIR 41141873591
Date: 18/09/2025 09:10:05
Reason: Certificado de Calibração
Location: CAVMAN SALVADOR

Assinado Eletronicamente
CLAUDEMIR
COORDENADOR TECNICO

Este certificado é válido exclusivamente para o objeto calibrado descrito nas condições especificas, não sendo extensivo a quaisquer lotes, mesmo que similares. Não é permitida a reprodução deste certificado, somente original. Certificado conferido e assinado eletronicamente.

Figura32: Certificado de calibração do alicate terrômetro - Folha 3/3

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-BA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº BA20251315213

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia

INICIAL

1. Responsável Técnico

RAFAEL BARBOSA SANTOS

Título profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICA**

RNP: **0519527097**

Registro: **3000104534BA**

2. Dados do Contrato

Contratante: **CONSORCIO PUBLICO INTERFEDERATIVO DE SAUDE PIEMONTE DA CHAPADA NORTE** CPF/CNPJ: **32.104.619/0001-32**

AVENIDA CENTENÁRIO Nº: **420**

Complemento: Bairro: **NAZARE**

Cidade: **JACOBINA** UF: **BA** CEP: **44700000**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em: **15/11/2025**

Valor: **R$ 15.000,00** Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NAO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA CENTENÁRIO Nº: **9995**

Complemento: **POLICLINICA UN JACOBINA** Bairro: **NAZARE**

Cidade: **JACOBINA** UF: **BA** CEP: **44700000**

Data de Início: **15/11/2025** Previsão de término: **15/12/2025** Coordenadas Geográficas: **-11.181964, -40.534479**

Finalidade: **Comercial** Código: **Não Especificado**

Proprietário: **CONSORCIO PUBLICO INTERFEDERATIVO DE SAUDE PIEMONTE DA CHAPADA NORTE** CPF/CNPJ: **32.104.619/0001-32**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
66 - Laudo > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA > #TOS_11.12.1 - DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA	1,00	un
66 - Laudo > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > #TOS_11.9.24 - DE ATERRAMENTO ELÉTRICO	1,00	un
66 - Laudo > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #TOS_11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un

16 - Execução	Quantidade	Unidade
74 - Parecer técnico > PREVENÇÃO E CONTROLE DE RISCOS > SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE > #TOS_42.5.1 - DE SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE (NR10)	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

Laudos do SPDA com aterramento, LAUDO das instalações elétricas para anexo R do bombeiro da Bahia com Referências NR10, NBR5410, NBR5419

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA DAS ENTIDADES

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

RAFAEL BARBOSA SANTOS - CPF: 032.705.675-45

_____, _____de _____de _____

Local data

CONSORCIO PUBLICO INTERFEDERATIVO DE SAUDE PIEMONTE DA CHAPADA NORTE - CNPJ: 32.104.619/0001-32

9. Informações

A autenticação desta ART pode ser verificada em https://crea-ba.sitac.com.br/publico/

* O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

10. Valor

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: http://crea-ba.sitac.com.br/publico/, com a chave: D4ybd
Impresso em: 09/12/2025 às 09:48:34 por: , ip: 177.47.225.243

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei n° 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-BA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº BA20251315213

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia

INICIAL

Valor da ART: **R$ 103,03** Registrada em: **08/12/2025** Valor pago: **R$ 103,03** Nosso Número: **61315738**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: http://crea-ba.sitac.com.br/publico/, com a chave: D4ybd
Impresso em: 09/12/2025 às 09:48:35 por: , ip: 177.47.225.243

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-BA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº BA20251315213

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia

INICIAL

1. Responsável Técnico

RAFAEL BARBOSA SANTOS

Título profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICA**

RNP: **0519527097**

Registro: **3000104534BA**

2. Dados do Contrato

Contratante: **CONSORCIO PUBLICO INTERFEDERATIVO DE SAUDE PIEMONTE DA CHAPADA NORTE** CPF/CNPJ: **32.104.619/0001-32**

AVENIDA CENTENÁRIO Nº: **420**

Complemento: Bairro: **NAZARE**

Cidade: **JACOBINA** UF: **BA** CEP: **44700000**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em: **15/11/2025**

Valor: **R$ 15.000,00** Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NAO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA CENTENÁRIO Nº: **9995**

Complemento: **POLICLINICA UN JACOBINA** Bairro: **NAZARE**

Cidade: **JACOBINA** UF: **BA** CEP: **44700000**

Data de Início: **15/11/2025** Previsão de término: **15/12/2025** Coordenadas Geográficas: **-11.181964, -40.534479**

Finalidade: **Comercial** Código: **Não Especificado**

Proprietário: **CONSORCIO PUBLICO INTERFEDERATIVO DE SAUDE PIEMONTE DA CHAPADA NORTE** CPF/CNPJ: **32.104.619/0001-32**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
66 - Laudo > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA > #TOS_11.12.1 - DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA	1,00	un
66 - Laudo > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > #TOS_11.9.24 - DE ATERRAMENTO ELÉTRICO	1,00	un
66 - Laudo > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #TOS_11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un

16 - Execução	Quantidade	Unidade
74 - Parecer técnico > PREVENÇÃO E CONTROLE DE RISCOS > SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE > #TOS_42.5.1 - DE SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE (NR10)	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

Laudos do SPDA com aterramento, LAUDO das instalações elétricas para anexo R do bombeiro da Bahia com Referências NR10, NBR5410, NBR5419

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA DAS ENTIDADES

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

RAFAEL BARBOSA SANTOS - CPF: 032.705.675-45

_____, _____de _____de _____

Local data

CONSORCIO PUBLICO INTERFEDERATIVO DE SAUDE PIEMONTE DA CHAPADA NORTE - CNPJ: 32.104.619/0001-32

9. Informações

A autenticação desta ART pode ser verificada em https://crea-ba.sitac.com.br/publico/

* O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

10. Valor

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: http://crea-ba.sitac.com.br/publico/, com a chave: D4ybd
Impresso em: 09/12/2025 às 09:48:34 por: , ip: 177.47.225.243

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei n° 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-BA

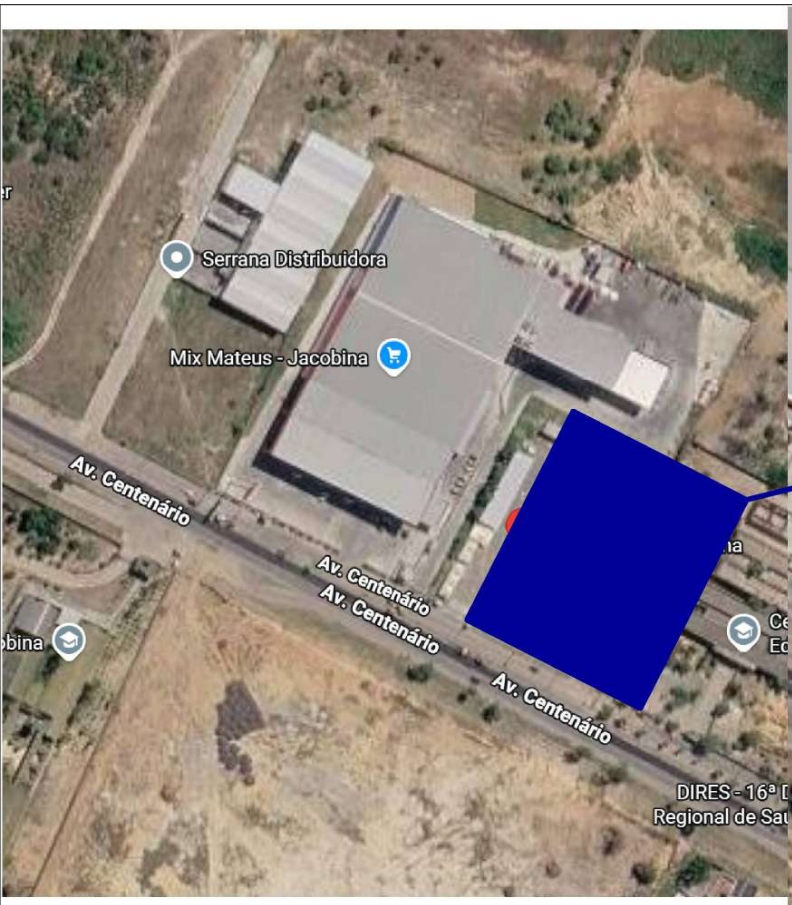
ART OBRA / SERVIÇO
Nº BA20251315213

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia

INICIAL

Valor da ART: **R$ 103,03** Registrada em: **08/12/2025** Valor pago: **R$ 103,03** Nosso Número: **61315738**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: http://crea-ba.sitac.com.br/publico/, com a chave: D4ybd
Impresso em: 09/12/2025 às 09:48:35 por: , ip: 177.47.225.243



Revisões			
R	Descrição	Revisor	Data
00	EMITIDO PARA APROVAÇÃO	ENG. CAIO JUNQUEIRA	28/08/2026
01	EMITIDO PARA APROVAÇÃO	ENG. CAIO JUNQUEIRA	31/08/2026

Principia
PROJETOS DE ENGENHARIA

grupo.principia
(74)99995-3386

Cadastro Arquitetônico Policlínica

PROPRIETÁRIO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

ENDEREÇO
Av. Centenário, 420 - Nazaré, Jacobina - BA, CEP: 44700-000

PRANCHA
Planta de Localização

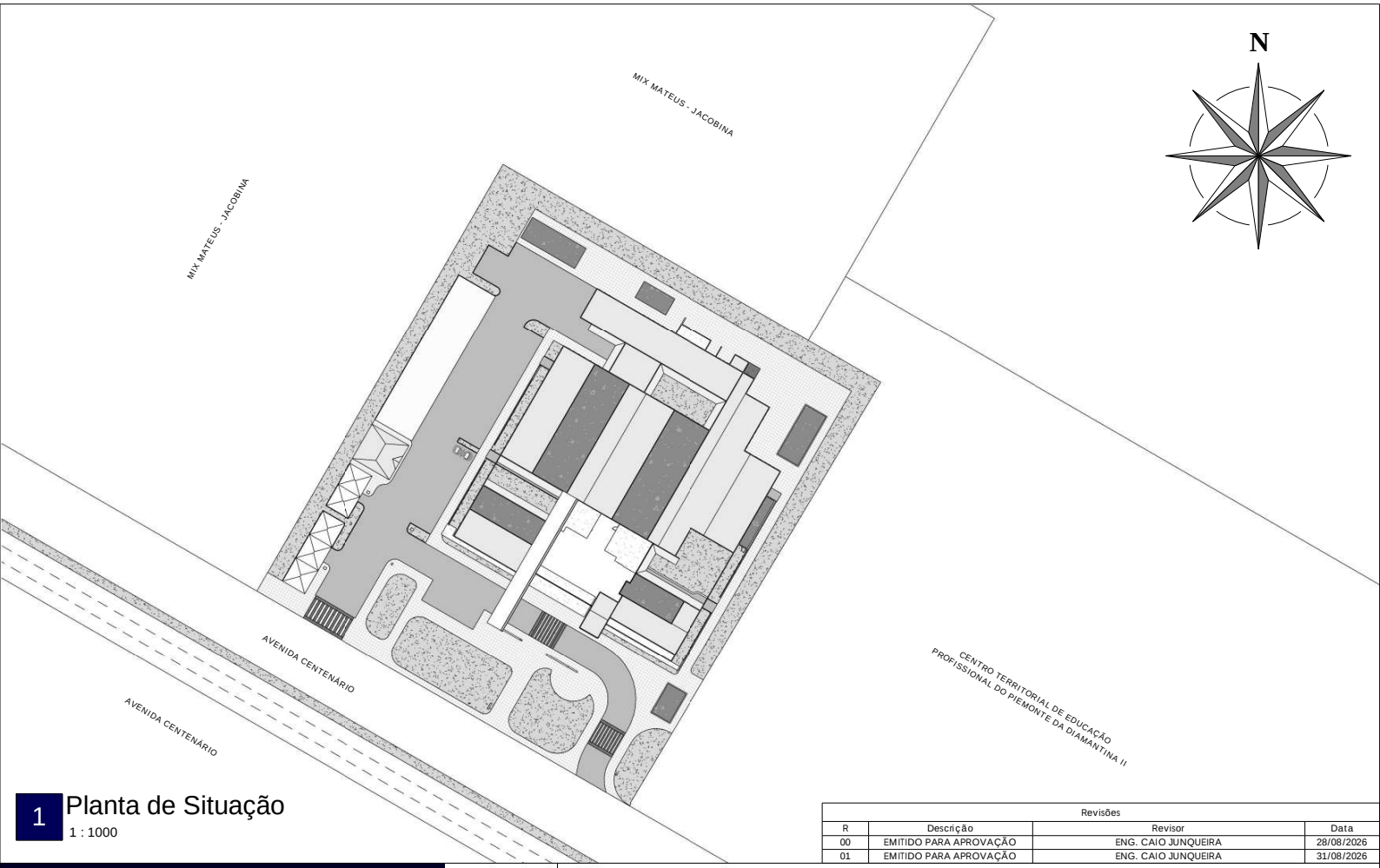
ESCALA

PRANCHA
01 /04

CLIENTE
Policlínica Regional

RESPONSÁVEL TÉCNICO
Caio Tito Junqueira dos S. Santana
CREA:3000109959BA

DATA
31/08/2026



1 Planta de Situação

1 : 1000

Revisões			
R	Descrição	Revisor	Data
00	EMITIDO PARA APROVAÇÃO	ENG. CAIO JUNQUEIRA	28/08/2026
01	EMITIDO PARA APROVAÇÃO	ENG. CAIO JUNQUEIRA	31/08/2026

Principia
PROJETOS DE ENGENHARIA

grupo.principia
(74)99995-3386

Cadastro Arquitetônico Policlínica

PROPRIETÁRIO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

ENDEREÇO
Av. Centenário, 420 - Nazaré, Jacobina - BA, CEP: 44700-000

PRANCHA
Planta de Situação

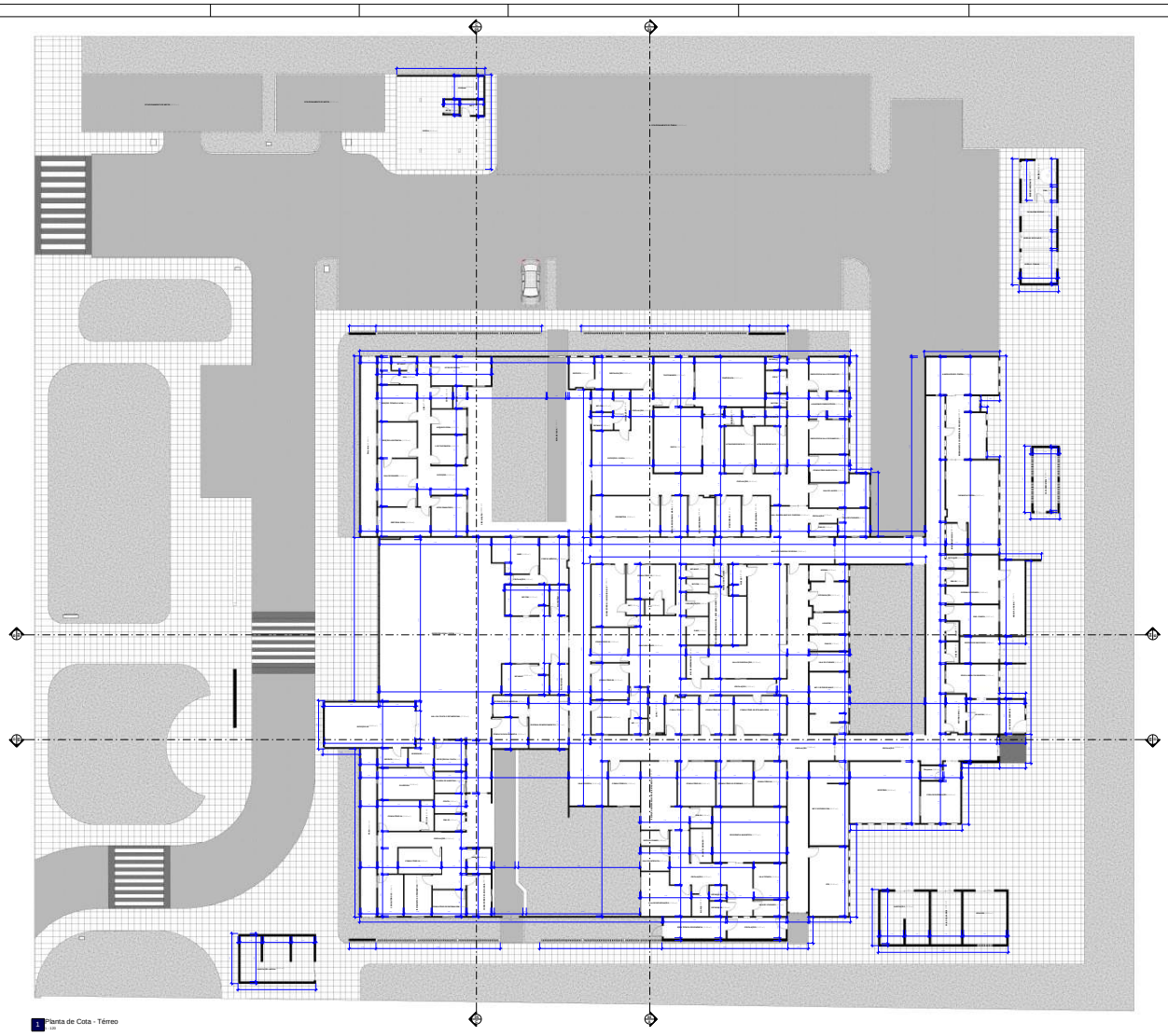
ESCALA
1 : 1000

PRANCHA
02 /04

CLIENTE
Policlínica Regional

RESPONSÁVEL TÉCNICO
Caio Tito Junqueira dos S. Santana
CREA:3000109959BA

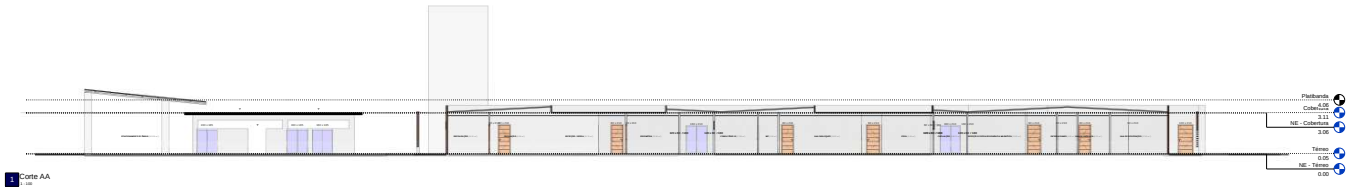
DATA
31/08/2026



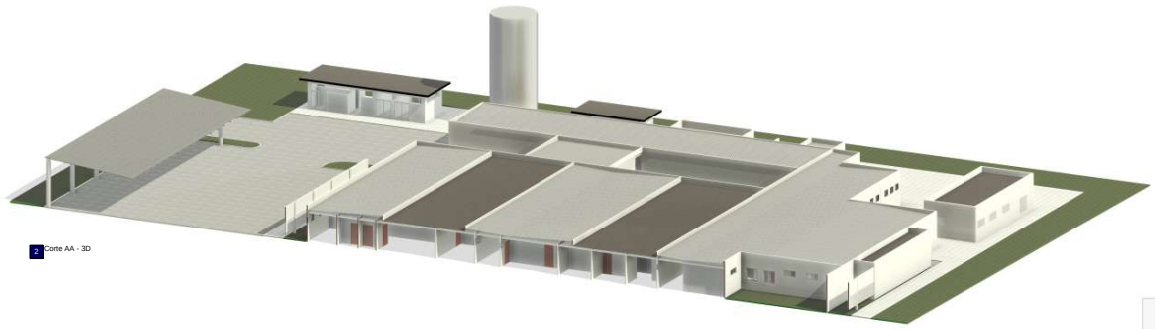
1 Planta de Cota - Térreo
1:100

Quadro de Ambientes	
AMBIENTE DO TÉRREO	Área construída
Não construído	0 m²
ALMOXARIFADO CENTRAL	23,00 m²
ARQUIVO E OFICINAS	17,00 m²
BANCADAS CENTRAL	8,00 m²
BANHEIRAL	5,1 m²
BANHEIRO MASC	10,70 m²
CAIXA DE SOMBRA	13,00 m²
CANIL	17,00 m²
CIRCULAÇÃO	2,00 m²
CIRCULAÇÃO	2,00 m²
CIRCULAÇÃO	168,00 m²
CIRCULAÇÃO	13,00 m²
CIRCULAÇÃO	55,00 m²
CIRCULAÇÃO	13,00 m²
CIRCULAÇÃO	13,00 m²
CIRCULAÇÃO	69,00 m²
CIRCULAÇÃO	5,00 m²
CIRCULAÇÃO	5,00 m²
CIRCULAÇÃO	13,00 m²
COLETA	5,00 m²
CONSULTÓRIO PEDIATRIA	13,00 m²
CONSULTÓRIO 01	13,00 m²
CONSULTÓRIO 02	13,00 m²
CONSULTÓRIO 03	09,0 m²
CONSULTÓRIO GINECOLOGIA	13,00 m²
CONSULTÓRIO 04	13,07 m²
CONSULTÓRIO 05	13,00 m²
CONSULTÓRIO 06	13,00 m²
CONSULTÓRIO 07	13,00 m²
CONSULTÓRIO 08	13,00 m²
CONSULTÓRIO 09	13,00 m²
CONSULTÓRIO 10	13,00 m²
CONSULTÓRIO 11	13,00 m²
CONSULTÓRIO 12	13,00 m²
CONSULTÓRIO 13	13,00 m²
CONSULTÓRIO 14	13,00 m²
CONSULTÓRIO 15	9,00 m²
CONSULTÓRIO 16	9,00 m²
CONSULTÓRIO DE ORIENTAÇÃO	9,00 m²
CONSULTÓRIO ODONTOLOGIA	9,00 m²
COPA DE ATENDIMENTO	13,0 m²
COPA	5,00 m²
COPA DE DISTRIBUIÇÃO	13,00 m²
COZINHA	8,00 m²
DEPÓSITO	5,00 m²
ELA 2	5,00 m²
DEPÓSITO	5,00 m²
DEPÓSITO	5,00 m²
DEPÓSITO DE MANEQUINS	5,00 m²
Despensa	2,00 m²
Despensa	13,00 m²
DIRETORIA CLÍNICA	13,00 m²
DIRETORIA NOVA	13,00 m²
DIRETOR ASSISTENCIAL	13,00 m²
DIREÇÃO TÉCNICA E ADM	13,00 m²
DISTRIBUIÇÃO DE MEDICAMENTOS	13,00 m²
DISTRIBUIÇÃO DE MEDICINA	9,00 m²
DML	2,0 m²
DML 01	2,00 m²
DML 02	2,00 m²
DML 03	2,00 m²
DML 04	5,1 m²
DML 05	2,00 m²
DML 06	2,00 m²
DML 08	2,0 m²
ENFERMAGEMASSA	5,00 m²
ELETROCARDIOGRAFIA	13,00 m²
ELETROENCEFALOGRAFIA	13,00 m²
ENFERMARIA SALA DE ESPERA 01	13,00 m²
ENFERMARIA SALA DE ESPERA 02	13,00 m²
ENTRADA	13,00 m²
ESTOQUE CENTRAL	5,00 m²
ESTOQUETRO	13,00 m²
EXPRESS	13,0 m²
ESTACIONAMENTO DE MOTOS	55,75 m²
ESTACIONAMENTO DE MOTOS	55,75 m²
ESTACIONAMENTO DE PASSE	13,00 m²
FISIOTERAPIA/GAB	13,00 m²
FISIOTERAPIA/GAB	13,00 m²
GERADOR	20,0 m²
GUARDA DE MEDICINAS	20,0 m²
HALL	13,00 m²
HALL DA COLETA E EXAMES	27,0 m²

Quadro de Ambientes	
HALL DIAGNÓSTICO E ATENDIMENTO	13 m²
HALL PARA ESPERA	13,00 m²
IMUNOBIOLÓGICOS	5 m²
LAVABO	5,00 m²
LAVABO	5,00 m²
LAVATÓRIO DE CARREGADO	7,00 m²
LAVATÓRIO DE ENFERMARIA	5,00 m²
MALAS DE LAVATÓRIO DE FOLHA	60,00 m²
LAVATÓRIO DE	5,00 m²
MAT. DE EMPRENDIMENTO	5,00 m²
OFICINA DE REPAROS	20,0 m²
PAINEL	5,00 m²
PARAMENTALIDO	4,00 m²
PASSEDORES INTERNOS	9,00 m²
PREPARO DOS PACIENTES	9,00 m²
PSICOLOGIA/ENFERMARIA - 02 PEQUENO PORTE	13,00 m²
RECEP	20,00 m²
RECEPÇÃO	20,00 m²
RECONHECIMENTO DE TÉCNICA DE PSIQUIATRIA	20,0 m²
RECEPÇÃO	20,0 m²
RECEPÇÃO	20,00 m²
RECEPÇÃO E ESPERA	55,00 m²
RELOGIO DOS LOUCOS	6,00 m²
REMOÇÃO DE ENFERMARIA	20,00 m²
RECEPÇÃO GERAL / ESPERA	219,00 m²
REPOUTÓRIO	18,00 m²
RESSONÂNCIA MAGNÉTICA	57,77 m²
RH	13,0 m²
RISTAS LOUCAS	20,0 m²
RISTAS LOUCAS	20,0 m²
RISTAS LOUCAS	20



1 Corte AA
1:100



2 Corte AA - 3D

3 Corte BB
1:100

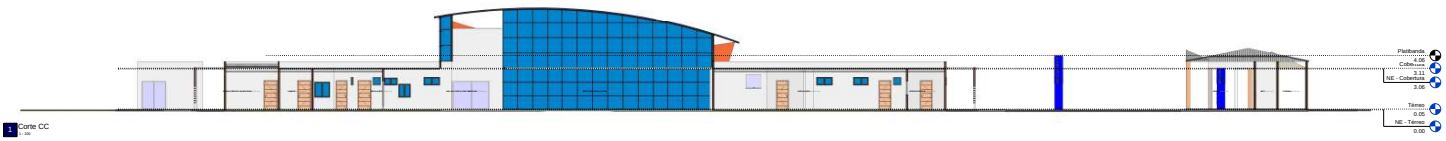
4 Corte BB - 3D

Principia

Cadastro Arquitetônico
Policlínica

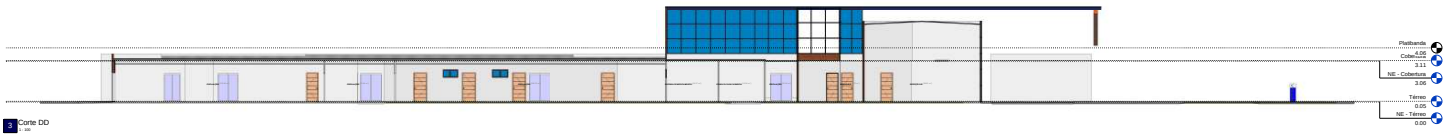
CADASTRO

F04



1 Corte CC
1 : 100

2 Corte CC - 3D



3 Corte DD
1 : 100

4 Corte DD - 3D

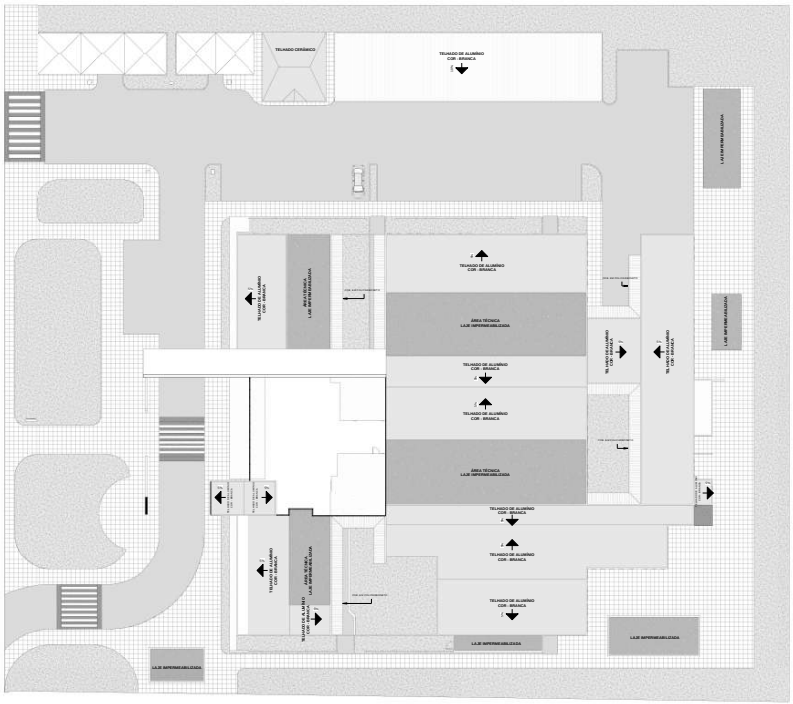
Principia

Cadastro Arquitetônico
Policlínica

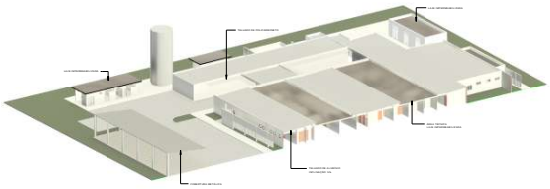
CADASTRO

F05

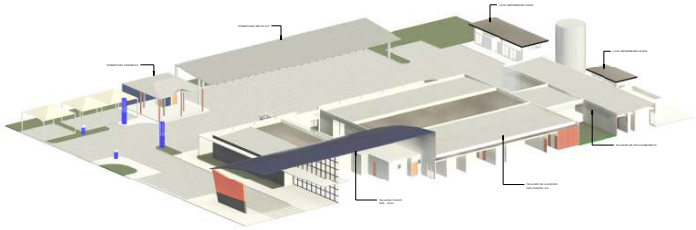
1 Planta de Cobertura
1:100



2 Corte AA - Cobertura 3D



3 Corte BB - Cobertura 3D

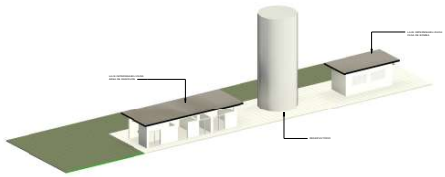


NOTA DE PROJETO

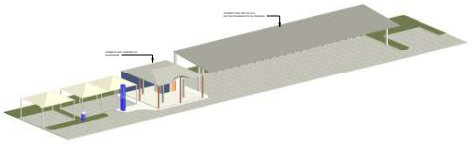
ESTE PROJETO É PROPRIEDADE DO PROJETISTA REGISTRADO NO SELO. CONFORME LEI Nº. 9.610 DE 19/02/98 O MESMO NÃO PODE SER UTILIZADO PARA QUALQUER OUTRO FIM QUE NÃO SEJA EXCLUSIVAMENTE RELACIONADO COM A EXECUÇÃO DA PRESENTE EDIFICAÇÃO, SENDO TERMINANTEMENTE VEDADA SUA COLOCAÇÃO À DISPOSIÇÃO DE TERCEIROS.

O PROJETISTA NÃO SE RESPONSABILIZARÁ POR EVENTUAIS ALTERAÇÕES DESTE PROJETO DURANTE SUA EXECUÇÃO. QUALQUER MODIFICAÇÃO OU DÚVIDA DEVERÁ SER IMEDIATAMENTE COMUNICADA POR ESCRITO AO PROJETISTA.

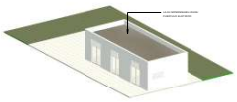
4 Corte AA - ÁREA EXTERNA 3D



5 Corte BB - ÁREA EXTERNA 3D..



6 Corte AA - ÁREA EXTERNA 3D.



Principia

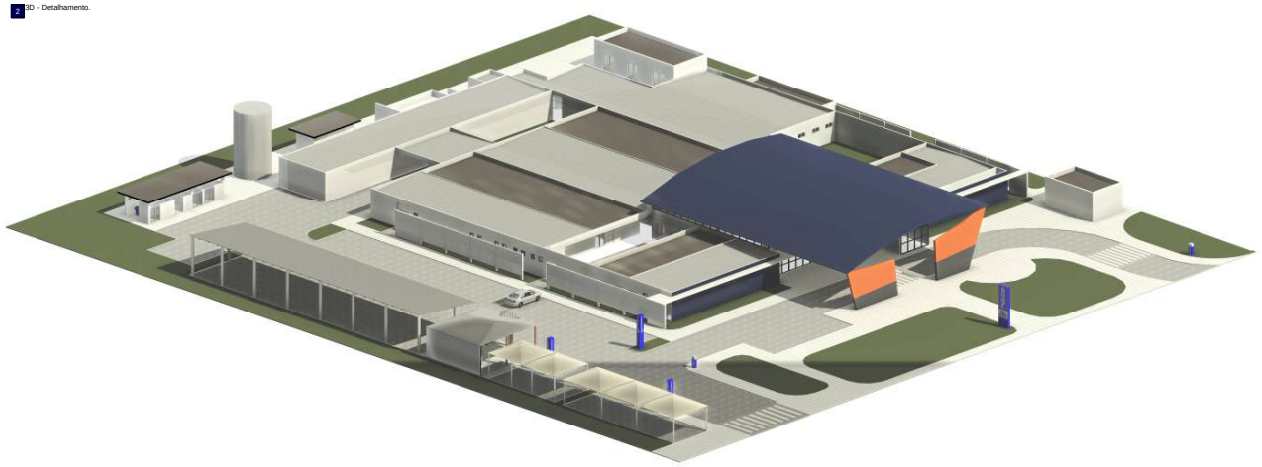
Cadastro Arquitetônico
Policlínica

CADASTRO

F06

1 3D - Detalhamento

2 3D - Detalhamento.



NOTA DE PROJETO

ESTE PROJETO É PROPRIEDADE DO PROJETISTA REGISTRADO NO SELO. CONFORME LEI Nº. 5194/66 NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA QUALQUER OUTRO FIM QUE NÃO SEJA EXCLUSIVAMENTE COM A EXECUÇÃO DA PRESENTE EDIFICAÇÃO, SENDO TERMINANTEMENTE VEDADA SUA COLOCAÇÃO A DISPOSIÇÃO DE TERCEIROS.

O PROJETISTA NÃO SE RESPONSABILIZARÁ POR EVENTUAIS ALTERAÇÕES DESTE PROJETO DURANTE SUA EXECUÇÃO. QUALQUER MODIFICAÇÃO OU DÚVIDA DEVERÁ SER IMEDIATAMENTE COMUNICADA POR ESCRITO AO PROJETISTA.

Principia

Cadastro Arquitetônico
Policlínica

CADASTRO

F07

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

ÓRGÃO/ENTIDADE: Policlínica Regional de Jacobina/BA

OBJETO: Contratação de empresa especializada para elaboração de levantamento técnico de quantitativos e especificações, com base no projeto arquitetônico existente, compreendendo a análise documental, a conferência in loco (compatibilização entre o projeto e as condições reais da edificação) e a extração de dados técnicos, quantitativos, itens e insumos necessários, de modo a subsidiar tecnicamente a elaboração do Termo de Referência/Projeto Básico e da planilha orçamentária de futura licitação para contratação de serviços de manutenção predial da Policlínica Regional de Jacobina.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO, CONSIDERADO O PROBLEMA A SER RESOLVIDO SOB A PERSPECTIVA DO INTERESSE PÚBLICO

A Administração Pública é detentora do projeto arquitetônico da Policlínica Regional de Jacobina, unidade de saúde que presta atendimento à população do município e da região, e que, em razão do uso continuado, de intervenções realizadas ao longo do tempo e do desgaste natural das instalações, demanda a execução de serviços de manutenção predial (preventiva e corretiva) para a manutenção de condições adequadas de funcionamento, segurança e salubridade.

Ocorre que, para a estruturação de um procedimento licitatório consistente destinado à contratação dos serviços de manutenção predial, é indispensável dispor de um Termo de Referência/Projeto Básico tecnicamente fundamentado, o qual, por sua vez, depende da existência de um levantamento técnico de quantitativos, especificações e itens de serviço compatível com a realidade construtiva atual do imóvel.

A Administração não dispõe, atualmente, desse levantamento técnico detalhado. O projeto arquitetônico existente, por si só, não é suficiente para essa finalidade, pois intervenções, reformas, desgastes e alterações supervenientes à sua elaboração podem não estar nele refletidos, sendo necessária a conferência in loco para compatibilizar o projeto às condições reais da edificação.

Sob a perspectiva do interesse público, a ausência desse levantamento prévio compromete a qualidade da instrução processual da licitação vindoura de manutenção predial, podendo acarretar:

- estimativas de quantitativos incompatíveis com a realidade da edificação (superdimensionamento ou subdimensionamento de itens e serviços);
- necessidade de aditivos contratuais e repactuações supervenientes, decorrentes de falhas de especificação técnica;
- risco de impugnações, questionamentos e recursos por parte de licitantes, em razão de projeto básico tecnicamente deficiente;
- ineficiência na alocação de recursos públicos, com desperdício de tempo processual e de recursos orçamentários.

Dessa forma, a presente contratação constitui etapa preparatória e essencial para assegurar a adequada instrução técnica do processo licitatório futuro de manutenção predial, em observância aos princípios do planejamento (art. 5º e art. 18 da Lei nº 14.133/2021), da eficiência administrativa, da economicidade e da segurança jurídica dos atos da Administração.

O objeto tratado neste ETP – levantamento técnico de quantitativos e especificações com base em projeto arquitetônico já existente possui natureza de serviço técnico especializado de engenharia/arquitetura, distinto e antecedente à futura contratação dos serviços de manutenção predial propriamente ditos.

2. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS NECESSÁRIOS E SUFICIENTES À ESCOLHA DA SOLUÇÃO, PREVENDO CRITÉRIOS E PRÁTICAS DE SUSTENTABILIDADE

Para o atendimento da necessidade descrita, a solução a ser contratada deverá observar, no mínimo, os seguintes requisitos:

2.1 Requisitos técnicos

- Empresa especializada em engenharia e/ou arquitetura, devidamente registrada no CREA/CAU, com responsável técnico habilitado para a atividade;
- Experiência comprovada em levantamento técnico de quantitativos e especificações de serviços de manutenção/reforma predial, mediante atestados de capacidade técnica;
- Capacidade de realizar vistoria técnica in loco na Policlínica Regional de Jacobina, com registro fotográfico e compatibilização entre o projeto arquitetônico existente e as condições reais da edificação;
- Emissão de relatório técnico contendo: memorial descritivo, planilha de quantitativos por serviço/insumo, especificações técnicas dos itens levantados e demais elementos que subsidiem a elaboração do Termo de Referência/Projeto Básico e da planilha orçamentária da futura licitação de manutenção predial;
- Compatibilidade dos produtos entregues com os sistemas oficiais de referência de preços utilizados pela Administração (a exemplo do SINAPI ou outra base adotada pelo órgão), de modo a viabilizar a estimativa de custos da contratação futura;
- Prazo de execução compatível com a complexidade do imóvel e com o cronograma do planejamento anual de contratações do órgão.

2.2 Requisitos de sustentabilidade

Em atendimento ao disposto no art. 5º da Lei nº 14.133/2021, que consagra o desenvolvimento nacional sustentável como diretriz da licitação, e no art. 6º, inciso XXIII, alínea 'e', da mesma Lei, deverão ser observadas, no que couber, as seguintes práticas:

- Priorização, sempre que possível, da utilização de meios eletrônicos para elaboração, tramitação e entrega dos documentos técnicos, reduzindo o consumo de papel e insumos de impressão;
- Racionalização de deslocamentos durante as visitas técnicas, otimizando o número de vistorias in loco necessárias;
- Recomendação, no relatório técnico a ser produzido, de soluções construtivas e de manutenção que privilegiem eficiência energética, uso racional da água e materiais de menor impacto ambiental, sempre que tecnicamente viável, para subsidiar as especificações da futura licitação de manutenção predial.

2.3 Requisitos suficientes

Os requisitos acima descritos são considerados necessários e suficientes para a escolha da solução, na medida em que contemplam a qualificação técnica exigível, o

escopo mínimo de entrega (levantamento de quantitativos e especificações compatibilizado com a realidade da edificação) e os parâmetros de sustentabilidade aplicáveis à natureza do objeto, sem extrapolar o necessário ao atendimento da necessidade identificada no item 1.

3. LEVANTAMENTO DE MERCADO, QUE CONSISTE NA PROSPECÇÃO E ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS POSSÍVEIS DE SOLUÇÕES

Em atendimento ao art. 18, § 1º, da Lei nº 14.133/2021, foi considerada a seguinte alternativa possível para o atendimento da necessidade identificada:

Alternativa	Descrição	Análise/Viabilidade
Contratação de empresa especializada (solução proposta)	Contratação de pessoa jurídica especializada em engenharia/arquitetura para realizar a conferência in loco e elaborar o levantamento técnico de quantitativos e especificações.	Viável e adequada. Permite a obtenção de mão de obra qualificada de forma pontual, sem necessidade de ampliação do quadro permanente, com prazo e escopo bem definidos.

Da análise comparativa, conclui-se que a contratação de empresa especializada em engenharia/arquitetura constitui a alternativa mais adequada, por conciliar celeridade, qualificação técnica exigível, responsabilidade técnica formal (ART/RRT) e compatibilidade com o cronograma do planejamento de contratações do órgão, sem a necessidade de ampliação permanente do quadro de pessoal.

A pesquisa de mercado considerou, ainda, a existência de empresas do ramo de engenharia consultiva atuantes na região e em âmbito estadual/nacional aptas a prestar o serviço, o que confirma a viabilidade de competitividade no certame a ser realizado.

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, INCLUSIVE DAS EXIGÊNCIAS RELACIONADAS À MANUTENÇÃO E À ASSISTÊNCIA TÉCNICA, QUANDO FOR O CASO

A solução consiste na contratação de empresa especializada em engenharia e/ou arquitetura para a execução dos seguintes serviços, de forma integrada:

- Análise documental do projeto arquitetônico existente da Policlínica Regional de Jacobina;
- Conferência in loco (vistoria técnica), com o objetivo de compatibilizar o projeto arquitetônico às condições reais atuais da edificação, identificando divergências, alterações e desgastes supervenientes;
- Extração de dados técnicos, quantitativos, itens e insumos necessários à execução de futuros serviços de manutenção predial;
- Elaboração de relatório técnico conclusivo, memorial descritivo e planilha de quantitativos, aptos a subsidiar a elaboração do Termo de Referência/Projeto Básico e da planilha orçamentária estimativa da licitação vindoura de manutenção predial;
- Emissão da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT), conforme o caso.

Por se tratar de contratação de serviço técnico de caráter instantâneo (entrega de produto/relatório técnico), não se aplicam, em regra, exigências de manutenção continuada ou assistência técnica pós-entrega, ressalvada eventual necessidade de esclarecimentos técnicos complementares ou pequenos ajustes no relatório entregue,

os quais poderão ser exigidos no período de garantia contratual do serviço, a ser definido no Termo de Referência específico desta contratação.

Não se vislumbra, para o objeto ora tratado, a necessidade de fornecimento de bens que demandem garantia estendida, peças de reposição ou suporte técnico continuado, dada a natureza de prestação de serviço técnico de consultoria/levantamento, com entrega de produto documental.

5. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADA DOS PREÇOS UNITÁRIOS REFERENCIAIS, DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHE DÃO SUPORTE

A estimativa de valor da presente contratação será elaborada pela área técnica competente, com base na seguinte fonte de pesquisa de preço, em conformidade com o art. 23 e 24 da Lei nº 14.133/2021:

- Painel de Preços do Governo Federal e/ou sistemas de referência estaduais/municipais de preços de serviços de engenharia consultiva;
- Tabelas oficiais de referência (ex.: honorários de engenharia/arquitetura de entidades de classe, quando aplicável a título de parâmetro);
- Contratações similares realizadas por outros entes públicos para objeto correlato (levantamento técnico/consultoria de engenharia);
- Cotações formais com empresas especializadas do ramo, mediante solicitação de propostas.

Os preços unitários referenciais, as memórias de cálculo detalhadas e os documentos comprobatórios de suporte (prints de sistemas, propostas recebidas, contratos similares, etc.) deverão compor anexo específico deste ETP, denominado 'Mapa de Pesquisa de Preços', a ser elaborado e juntado aos autos pela área responsável pela orçamentação, previamente ao encaminhamento para a fase de elaboração do Termo de Referência.

N	Descrição	UND	QUANT
1	Contratação de empresa especializada para manutenção e conservação predial da POLICLINICA REGIONAL DE SAÚDE DE JACOBINA	SER	1

6. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO, SE APLICÁVEL

Não se aplica o parcelamento da solução ora tratada.

A justificativa para a não realização do parcelamento reside no fato de que o objeto constitui um serviço técnico único e indivisível – o levantamento técnico de quantitativos e especificações da Policlínica Regional de Jacobina –, cuja execução pressupõe uma abordagem integrada e coerente da edificação como um todo. O fracionamento da vistoria, da coleta de dados e da elaboração do relatório técnico entre diferentes contratados comprometeria a padronização metodológica, a responsabilidade técnica unificada e a consistência das informações que subsidiarão o futuro Termo de Referência/Projeto Básico da licitação de manutenção predial, além de gerar ineficiência administrativa e risco de retrabalho.

7. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Identifica-se como contratação correlata e interdependente a futura licitação para contratação de serviços de manutenção predial da Policlínica Regional de Jacobina, a qual constitui o objeto final a ser subsidiado pelos produtos técnicos (levantamento de quantitativos, especificações e planilha orçamentária) gerados a partir da presente contratação.

Não foram identificadas, até o momento, outras contratações em andamento ou planejadas pelo órgão que guardem relação de dependência direta com o objeto deste ETP, ressalvada a necessidade de verificação, pela área técnica, de eventuais contratos de manutenção predial vigentes que possam interferir na execução da vistoria in loco (por exemplo, obras ou intervenções em curso na edificação), hipótese em que deverá haver a devida articulação entre as áreas responsáveis para compatibilização de cronogramas.

8. DEMONSTRAÇÃO DO ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO DO ÓRGÃO OU ENTIDADE

A presente contratação encontra-se alinhada ao planejamento da Administração, na medida em que constitui etapa preparatória indispensável à futura contratação de serviços de manutenção predial da Policlínica Regional de Jacobina, unidade de saúde de relevante interesse público para o atendimento à população do município e da região.

Consta no Plano de Contratações Anuais (PAC).

9. RESULTADOS PRETENDIDOS, EM TERMOS DE EFETIVIDADE E DE DESENVOLVIMENTO NACIONAL SUSTENTÁVEL

9.1 Efetividade

- Disponibilização de levantamento técnico de quantitativos e especificações compatível com a realidade construtiva atual da Policlínica Regional de Jacobina;
- Subsídio técnico consistente para a elaboração do Termo de Referência/Projeto Básico e da planilha orçamentária da futura licitação de manutenção predial;
- Redução do risco de impugnações, aditivos contratuais e repactuações na licitação vindoura, em razão da maior precisão técnica do instrumento convocatório;
- Melhoria da eficiência na alocação dos recursos públicos destinados à manutenção predial da unidade de saúde;
- Contribuição para a continuidade e qualidade da prestação dos serviços de saúde à população, mediante a preservação das condições adequadas de funcionamento da edificação.

9.2 Desenvolvimento nacional sustentável

Os resultados pretendidos contribuem, ainda que indiretamente, para o desenvolvimento nacional sustentável, na medida em que o relatório técnico produzido poderá indicar soluções construtivas e de manutenção mais eficientes do ponto de vista energético, hídrico e de uso de materiais, a serem posteriormente incorporadas às especificações da licitação de manutenção predial, em linha com o disposto no art. 11, parágrafo único, e no art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

- Designação de servidor responsável pela fiscalização e gestão do contrato, preferencialmente com formação ou conhecimento técnico em engenharia/arquitetura, ou apoio técnico de fiscal técnico auxiliar;
- Verificação da necessidade de capacitação específica dos servidores designados para a fiscalização, notadamente quanto à análise de relatórios técnicos de engenharia e planilhas de quantitativos;
- Disponibilização de acesso à Policlínica Regional de Jacobina para a realização da vistoria técnica in loco pela contratada, incluindo agendamento junto à direção da unidade de saúde, de modo a não comprometer o funcionamento do atendimento à população;
- Disponibilização, à contratada, do projeto arquitetônico existente e de eventuais documentos técnicos complementares já disponíveis no órgão;
- Verificação da adequação orçamentária e disponibilidade de dotação específica para a despesa, nos termos da Lei de Responsabilidade Fiscal e da legislação orçamentária aplicável;
- Elaboração e aprovação do Termo de Referência específico para esta contratação, com base neste Estudo Técnico Preliminar e na Matriz de Gerenciamento de Riscos correspondente.

11. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS DE TRATAMENTO

Em razão da natureza do objeto – prestação de serviço técnico de levantamento, análise documental e vistoria in loco, sem execução de obras, demolições ou intervenções físicas na edificação –, não se identificam impactos ambientais significativos diretamente associados à presente contratação.

Como medidas de boas práticas, recomenda-se:

- Priorização de meios eletrônicos para elaboração, tramitação e entrega de documentos técnicos, reduzindo o consumo de papel;
- Racionalização de deslocamentos para a realização das visitas técnicas in loco;
- Observância, pela contratada, das normas de segurança do trabalho e de acesso à unidade de saúde durante a realização da vistoria, de modo a não gerar riscos à saúde e à segurança dos pacientes, servidores e demais frequentadores da Policlínica Regional de Jacobina.

12. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Diante de todo o exposto, conclui-se pela viabilidade técnica, jurídica e administrativa da contratação de empresa especializada para elaboração de levantamento técnico de quantitativos e especificações, com base no projeto arquitetônico existente, compreendendo a análise documental, a conferência in loco e a extração de dados técnicos necessários à futura licitação de manutenção predial da Policlínica Regional de Jacobina.

A solução mostra-se razoável e proporcional à necessidade identificada, uma vez que constitui etapa preparatória indispensável para assegurar a qualidade técnica e a segurança jurídica da futura contratação de manutenção predial, em atendimento aos princípios do planejamento, da eficiência, da economicidade e do interesse público que regem as contratações públicas, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

Recomenda-se, portanto, o prosseguimento do processo administrativo para a fase de elaboração do Termo de Referência, da pesquisa de preços definitiva e demais atos preparatórios à licitação, observadas as providências indicadas no item 10 deste Estudo Técnico Preliminar.

13. DA CLASSIFICAÇÃO DE INFORMAÇÕES QUANTO AO GRAU E PRAZOS DE SIGILO (Lei nº 12.527/2011)

Não há necessidade de classificação de sigilo quanto às informações constantes deste Estudo Técnico Preliminar e do processo administrativo dele decorrente, tratando-se de informação de acesso público, nos termos da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011 (Lei de Acesso à Informação).

Reitera-se que não há necessidade de classificação de sigilo para o objeto tratado neste ETP.

ENCERRAMENTO

Este Estudo Técnico Preliminar deverá ser assinado pela equipe de planejamento responsável e submetido à autoridade competente para aprovação, nos termos do art. 18 da Lei nº 14.133/2021, servindo de base para a elaboração do Termo de Referência e demais atos preparatórios da contratação.

Jacobina/BA, 11 de setembro de 2026.

ANTÔNIO CÉSAR AVELINO CELESTINO
DIRETOR ADMINISTRATIVO

ANÁLISE DE RISCO (AR)

Processo de contratação: Contratação de empresa especializada para elaboração de levantamento técnico de quantitativos e especificações

1. OBJETO

Contratação de empresa especializada para elaboração de levantamento técnico de quantitativos e especificações, com base no projeto arquitetônico, compreendendo a análise, conferência in loco (compatibilização entre o projeto e as condições reais da edificação) e extração de dados técnicos, quantitativos, itens e insumos necessários, de modo a subsidiar tecnicamente a elaboração do Termo de Referência/Projeto Básico e da planilha orçamentária de futura licitação para contratação de serviços de manutenção predial.

2. JUSTIFICATIVA

A Administração já dispõe do projeto arquitetônico da Policlínica Regional de Jacobina, porém não possui o levantamento técnico de quantitativos, especificações e itens de serviço necessários à elaboração de um Termo de Referência/Projeto Básico consistente para a futura licitação de manutenção predial. É necessário, ainda, verificar a compatibilidade entre o projeto/SPDA existente e as condições reais atuais da edificação, uma vez que intervenções, desgastes ou alterações posteriores à elaboração do projeto podem não estar nele refletidos.

A ausência desse levantamento prévio compromete a qualidade da instrução processual da licitação vindoura, podendo acarretar:

- estimativas de quantitativos incompatíveis com a realidade da edificação (superdimensionamento ou subdimensionamento);
- necessidade de aditivos contratuais e repactuações por falhas de especificação;
- risco de impugnações e questionamentos por licitantes em razão de projeto básico deficiente;
- ineficiência na alocação de recursos públicos.

Dessa forma, a contratação ora justificada é etapa preparatória e essencial para assegurar a adequada instrução técnica do processo licitatório futuro, em observância aos princípios do planejamento (art. 5º e art. 18 da Lei nº 14.133/2021) e da eficiência administrativa.

O objeto ora tratado levantamento técnico de quantitativos e especificações com base em projeto arquitetônico já existente tem natureza de serviço técnico de engenharia/arquitetura.

3. CONSIDERAÇÕES INICIAIS SOBRE A ANÁLISE DE RISCO

Em atendimento aos princípios do planejamento e da eficiência administrativa previstos na Lei nº 14.133/2021 (arts. 5º, 18 e 22), foi realizada a presente Análise de Risco (AR), na qual foram avaliados todos os riscos possíveis relacionados à contratação de empresa especializada para elaboração do levantamento técnico de quantitativos e especificações objeto deste processo. Os riscos foram identificados e classificados quanto à probabilidade de ocorrência (Baixa, média ou Alta) e ao impacto sobre o objeto contratual e sobre o planejamento da futura licitação de manutenção predial (Baixa, média ou Alta), estando organizados nas categorias de Planejamento, Fornecedor e Contratação, com indicação, para cada risco, do dano correspondente, da descrição do dano, da ação preventiva e da ação de contingência a ser adotada.

1. RISCOS DE PLANEJAMENTO

N°	Risco Identificado	Prob.	Impacto	Dano	Descrição do Dano	Ação Preventiva	Ação de Contingência
1	Levantamento técnico insuficiente ou desalinhado com a real necessidade da edificação	MÉDIA	ALTA	Comprometimento da qualidade do Termo de Referência/Projeto Básico	A ausência de levantamento técnico preciso pode gerar TR/PB deficiente, com quantitativos incompatíveis com a realidade da edificação (superdimensionamento ou subdimensionamento), acarretando necessidade de aditivos, repactuações, impugnações e ineficiência na aplicação de recursos públicos.	Elaboração de Estudo Técnico Preliminar (ETP) e Termo de Referência detalhados, com escopo, metodologia e critérios de aceitação claramente definidos; designação de fiscal técnico com conhecimento em engenharia/arquitetura para acompanhar a execução.	Realização de diligência técnica complementar; solicitação formal de esclarecimentos, ajustes ou complementação do levantamento pela contratada antes do aceite definitivo do produto.
2	Prazo de execução incompatível com a complexidade da edificação	BAIXA	MÉDIA	Atraso no cronograma da futura licitação de manutenção predial	Prazo insuficiente para a conferência in loco e extração de dados pode resultar em levantamento incompleto, superficial ou com informações inconsistentes, comprometendo a instrução do processo licitatório subsequente.	Definição de cronograma físico compatível com a área construída e a complexidade da edificação, com base em parâmetros técnicos usuais para serviços de mesma natureza.	Prorrogação de prazo contratual, mediante justificativa técnica e sem prejuízo à qualidade do produto, respeitados os limites da Lei nº 14.133/2021.
3	Ausência ou desatualização do projeto arquitetônico de referência	BAIXA	ALTA	Inviabilização parcial da compatibilização entre projeto e edificação real	Divergências relevantes entre o projeto arquitetônico existente e as condições reais da edificação, decorrentes de intervenções ou desgastes não registrados, podem comprometer a confiabilidade do levantamento.	Disponibilização antecipada, pela Administração, de toda a documentação técnica existente (projeto arquitetônico, ARTs/RRTs, laudos e levantamentos anteriores) à empresa contratada.	Determinação, em contrato, de que a contratada realize levantamento cadastral complementar in loco sempre que identificada divergência relevante em relação ao projeto original.

2. RISCOS RELACIONADOS AO FORNECEDOR

N°	Risco Identificado	Prob.	Impacto	Dano	Descrição do Dano	Ação Preventiva	Ação de Contingência
1	Contratação de empresa sem qualificação técnica suficiente	MÉDIA	ALTA	Levantamento tecnicamente inconsistente ou de baixa confiabilidade	A insuficiência técnica da contratada pode comprometer diretamente a qualidade dos dados, quantitativos e especificações que subsidiarão o Termo de Referência/Projeto Básico da manutenção predial.	Exigência de comprovação de capacidade técnico-operacional e técnico-profissional (atestados, registro no CREA/CAU, responsável técnico habilitado) na fase de cotação/contratação.	Rescisão contratual por inexecução, aplicação das sanções administrativas cabíveis e nova contratação da empresa remanescente ou de outra empresa especializada.
2	Descumprimento de prazos contratuais por parte da contratada	MÉDIA	MÉDIA	Atraso no fluxo de instrução do processo licitatório de manutenção predial	O atraso na entrega do levantamento técnico paralisa a elaboração do Termo de Referência e da planilha	Estabelecimento de cronograma detalhado com marcos de entrega parcial, mecanismos de acompanhamento pela	Notificação formal da contratada, aplicação de sanções administrativas previstas contratualmente e, em caso de

N°	Risco Identificado	Prob.	Impacto	Dano	Descrição do Dano	Ação Preventiva	Ação de Contingência
					orçamentária, retardando toda a cadeia de planejamento da contratação futura.	fiscalização e cláusulas de penalidade por atraso.	inadimplemento persistente, rescisão e nova contratação emergencial.
3	Fornecimento de dados técnicos incompletos, inconsistentes ou inverídicos	**BAIXA**	**ALTA**	Comprometimento da confiabilidade técnica do TR/PB e da licitação futura	Dados imprecisos podem gerar estimativas orçamentárias equivocadas, insegurança jurídica no certame vindouro e risco de responsabilização da Administração por falha na instrução processual.	Exigência de Anotação/Registro de Responsabilidade Técnica (ART/RRT) do serviço e conferência técnica pela Administração antes do aceite definitivo do produto entregue.	Devolução do produto para correção, retenção/glosa do pagamento até a devida adequação e aplicação das sanções contratuais previstas.

N°	Risco Identificado	Prob.	Impacto	Dano	Descrição do Dano	Ação Preventiva	Ação de Contingência
1	Falhas na definição do objeto ou do escopo da presente contratação	**BAIXA**	**ALTA**	Contratação inadequada às reais necessidades da Administração	Escopo mal definido pode gerar necessidade de aditivos contratuais, questionamentos jurídicos ou até mesmo a repetição do procedimento, com prejuízo de tempo e recursos públicos.	Elaboração criteriosa do Termo de Referência desta contratação, com escopo, metodologia, produtos esperados e critérios de aceitação claramente definidos, em observância aos arts. 5º e 18 da Lei nº 14.133/2021.	Aditamento contratual para adequação pontual do escopo, respeitados os limites e requisitos legais (art. 124 e seguintes da Lei nº 14.133/2021).
2	Questionamentos, impugnações ou recursos no curso do processo de contratação	**BAIXA**	**MÉDIA**	Atraso no início da execução contratual e no planejamento da manutenção predial	Impugnações ou pedidos de esclarecimento podem postergar a formalização do contrato, atrasando o início do levantamento técnico e, por consequência, a licitação futura de manutenção predial.	Instrução processual completa e em conformidade com a Lei nº 14.133/2021, com pesquisa de preços consistente, justificativas técnicas robustas e documentação regular.	Análise célere pelas áreas técnica e jurídica e resposta tempestiva aos questionamentos, de modo a não comprometer o cronograma da contratação.
3	Indisponibilidade orçamentária ou financeira para a contratação	**BAIXA**	**ALTA**	Inviabilização ou suspensão da contratação do serviço técnico	A falta de disponibilidade orçamentária compromete a continuidade do planejamento da futura licitação de manutenção predial, adiando toda a cadeia de providências dela decorrentes.	Confirmação prévia de reserva e disponibilidade orçamentária/financeira antes da abertura formal do processo de contratação.	Remanejamento orçamentário, quando possível, ou reprogramação da contratação para o exercício ou período orçamentário subsequente.

4. CONCLUSÃO

Diante da análise realizada, conclui-se que os riscos identificados nas categorias de Planejamento, Fornecedor e Contratação são gerenciáveis, desde que adotadas as ações preventivas indicadas e, quando necessário, as respectivas ações de contingência. A presente Análise de Risco integra o planejamento da contratação e deverá ser observada durante toda a execução contratual, cabendo à fiscalização do contrato o acompanhamento contínuo dos riscos mapeados, podendo esta Análise ser revisada a qualquer tempo, caso identificados novos riscos ou alteração na probabilidade/impacto dos riscos já mapeados.

Jacobina/BA, 11 de setembro de 2026.

ANTÔNIO CÉSAR AVELINO CELESTINO
Responsável pela Análise de Risco