

NOTAS-EAI(ALARME DE INCÊNDIO)

1. A POSIÇÃO DOS PONTOS DE DETECTORES PONTUAIS DE FUMAÇA, DE ACIONADORES MANUAIS E SIRENES FOI OBTIDO DE PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO DEVIDAMENTE APROVADO NO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS;

2. A CENTRAL DEVERÁ TER UMA FONTE PRIMÁRIA DE 110/220V - 60Hz, E UMA DE EMERGÊNCIA COM CAPACIDADES IGUAIS E TENSÃO DE 24 VCC;

3. O GABINETE DA CENTRAL DEVE TER ESTRUTURA RÍGIDA; GRAU DE POTEÇÃO MÍNIMO IP-40; FACE FRONTAL PROTEGIDA CONTRA OPERAÇÕES ACIDENTAIS OU DOLOSAS, IMPEDINDO A OPERAÇÃO DE PESSOA NÃO AUTORIZADO AOS INSTRUMENTOS E CONTROLES; EXISTÊNCIA DE COMPARTIMENTO ADEQUADO PARA ALOJAR AS BATERIAS SELADAS; EQUIPAMENTO PARA RECARGA DAS BATERIAS E LIMITADOR AUTOMÁTICO DE CORRENTE, PARA NÃO SER DANIFICADO QUANDO CONECTADO A BATERIAS COMPLETAMENTE DESCARREGADAS;

4. CASO O ESPAÇO INTERNO DA CENTRAL NÃO SEJA SUFICIENTE PARA ACOMODAR AS BATERIAS, ESTAS DEVERÃO SER INSTALADAS JUNTO À CENTRAL, EM ÁREA ABRIGADA E VENTILADA, PARA EVITAR O ACÚMULO DE GASES TÓXICOS E CORROSIVOS;

5. DEVE-SE PREVER UM ESPAÇO LIVRE MÍNIMO DE 1m² EM FRENTE À CENTRAL, DESTINADO À SUA OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA;

6. ATENDENDO AO ITEM 6.6.5 E CONSEQUENTEMENTE AOS ITENS 6.6.1 A 6.6.4, DEVE SER INSTALADO MÓDULO ISOLADOR DE DEFEITO EM CADA ANDAR DA EDIFICAÇÃO, DE FORMA QUE EM UM CURTO-CIRCUITO NA FIAÇÃO PARALISE SOMENTE O FUNCIONAMENTO DOS ELEMENTOS ENTRE OS DOIS ISOLADORES DE DEFEITOS;

7. O SISTEMA DE RECARGA DE BATERIAS DEVE ATINGIR 80% DA CARGA NOMINAL DOS SISTEMA, EM NO MÁXIMO 18h;

8. OS FUSÍVEIS E DISJUNTORES DA FONTE DE ALIMENTAÇÃO PRINCIPAL OU DE EMERGÊNCIA DEVEM SER DIMENSIONADOS PARA ATUAREM ENTRE 150% E 250% DA MÁXIMA CORRENTE EM ALARME;

9. A CENTRAL DEVERÁ TER NO MÍNIMO AS SEGUINTES INFORMAÇÕES: NOME DO FABRICANTE, ENDEREÇO E TELEFONE DO FABRICANTE, ANO DE FABRICAÇÃO, MODELO, NÚMERO DE SÉRIE, DADOS DO FORNECEDOR E/OU INSTALADOR DO SISTEMA E DOS SEUS RESPECTIVOS ENDEREÇO E TELEFONE;

10. O CONJUNTO DE BATERIAS FOI DIMENSIONADO PARA OPERAR EM CONDIÇÕES NORMAIS UM PERÍODO MÍNIMO DE 24H E, DEPOIS DO FIM DESTES PERÍODO, AS BATERIAS DEVEM POSSUIR CAPACIDADE DE OPERAR TODOS OS AVISADORES DE ALARME USADOS PARA O ABANDONO OU LOCALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA POR 5 MIN;

11. OS DETECTORES PONTUAIS DE FUMAÇA DEVEM ATENDER AOS REQUISITOS DAS ISO 7240-7 E 7240-15;

12. OS ACIONADORES MANUAIS DEVEM SER NA COR VERMELHA E POSSUIR CORPO RÍGIDO, PARA IMPEDIR DANO MECÂNICO AO DISPOSITIVO DE ACIONAMENTO; TAMBÉM DEVEM CONTER INFORMAÇÕES DE OPERAÇÃO NO PRÓPRIO CORPO, DE FORMA CLARA E EM LUGAR VISÍVEL APÓS A INSTALAÇÃO E QUANDO FOREM NA FORMA ESCRITA, DEVEM SER EM LÍNGUA PORTUGUESA (BRASIL);

13. NO CASO DE ROMPIMENTO PARA ACIONAR OS ACIONADORES MANUAIS, ESTES, QUANDO ROMPIDOS, NÃO DEVEM FORMAR FRAGMENTOS CORTANTES QUE TRAGAM RISCO AO OPERADOR;

14. NÃO É PERMITIDA A UTILIZAÇÃO DOS CONDUTORES DE UM MESMO CABO MULTIPAR, PARA QUAISQUER OUTROS SISTEMAS;

15. PARA ATENDER OS REQUISITOS DE QUEDA DE TENSÃO, OS CONDUTORES DEVERÃO SER TER BITOLA DE 2,5 MM²;

16. NÃO SÃO PERMITIDAS SOLDAS OU EMENDAS DE FIOS OU CABOS DENTRO DE ELETRODUTOS, BANDEJAS, CALHAS, CAIXAS DE LIGAÇÃO E DE PASSAGEM, QUANDO NECESSÁRIAS, ESTAS DEVEM SER FEITAS NOS BORNES DE DETECTORES, ACIONADORES MANUAIS, AVISADORES, OU EM CAIXAS TERMINAIS COM BORNES APROPRIADOS;

17. CASO SEJA NECESSÁRIO A INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO APARENTE, ESTE DEVERÁ SER METÁLICO, GARANTINDO A PROTEÇÃO MECÂNICA;

16. O SISTEMA DEVE TER TODOS OS ELETRODUTOS METÁLICOS, CAIXAS DE PASSAGEM, BLINDAGENS DE CABOS E PARTES METÁLICAS LIGADOS A UM MESMO REFERENCIAL DE TERRA, OU SEJA, O BORNE DE ATERRAMENTO DA CENTRAL;

17. OS ELETRODUTOS DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO DEVEM CONTER APENAS CIRCUITOS ELÉTRICOS NA TENSÃO NOMINAL DE 24VCC;

18. CASO SEJA CONSTATADO QUE O LOCAL DO EMPREENDIMENTO ESTÁ SUJEITO A FORTES CAMPOS ELETROMAGNÉTICOS, DEVEM SER ADOTADAS MEDIDAS COMPLEMENTARES DE ISOLAMENTO ELETROMAGNÉTICO, TAIS COMO: SEPARAÇÃO FÍSICA, BLINDAGENS ADICIONAIS, ATERRAMENTO INDIVIDUAIS, ETC.

19. TODOS OS EQUIPAMENTOS DEVEM SER ENSAIADOS APÓS A INSTALAÇÃO CONFORME A NBR 17240:2010.

20. APÓS A INSTALAÇÃO, DEVERÁ SER FEITO TREINAMENTO COM OS OPERADORES DO SISTEMA, E ESTE DEVERÁ ABORDAR OS SEGUINTES TÓPICOS:

20.1. APRESENTAÇÃO DO DIAGRAMA DE INSTALAÇÃO E O MANUAL DE OPERAÇÃO DO USUÁRIO, INDICANDO A LÓGICA DE FUNCIONAMENTO E A COMPOSIÇÃO DO SISTEMA;

20.2. SINALIZAÇÃO VISUAL E SONORA;

20.3. TECLAS DE COMANDO E CONTROLE;

20.4. MEDIDORES OU SIMILARES;

20.5. FUNÇÕES PRINCIPAIS DO SISTEMA;

20.6. PROCEDIMENTOS EM CASO DE ALARME, FALHA, ETC.;

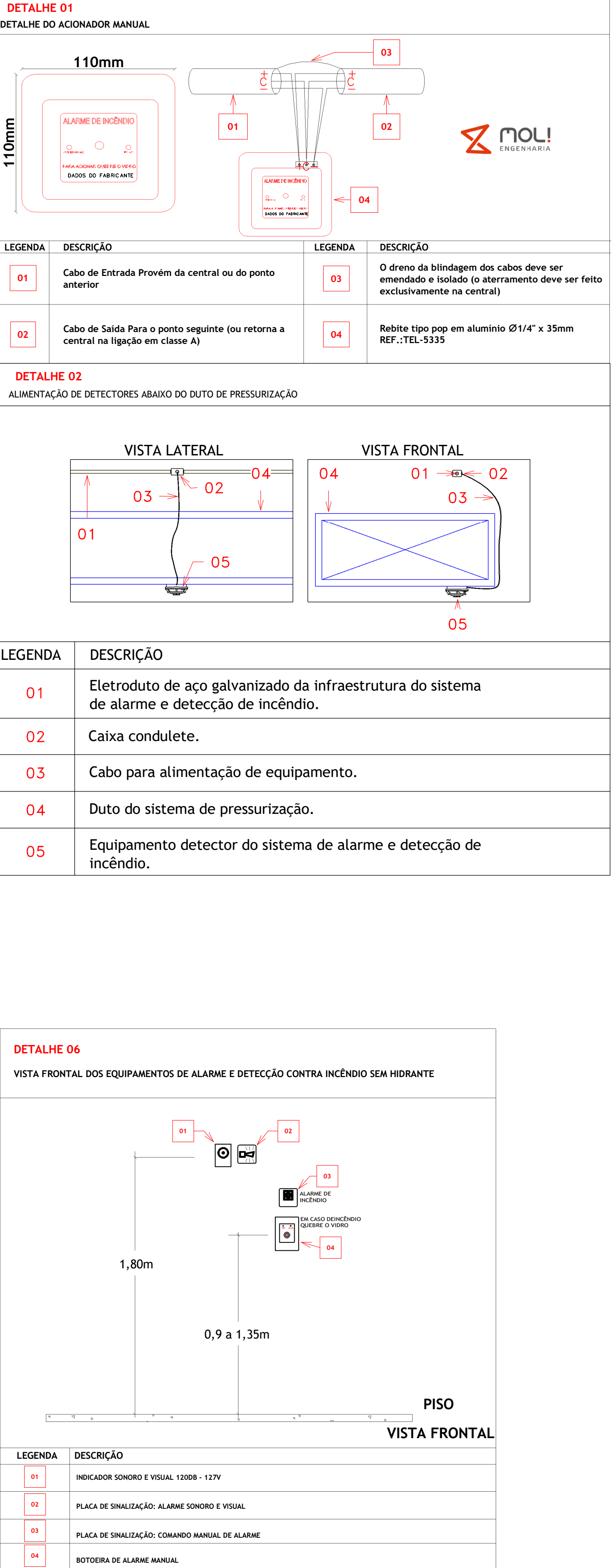
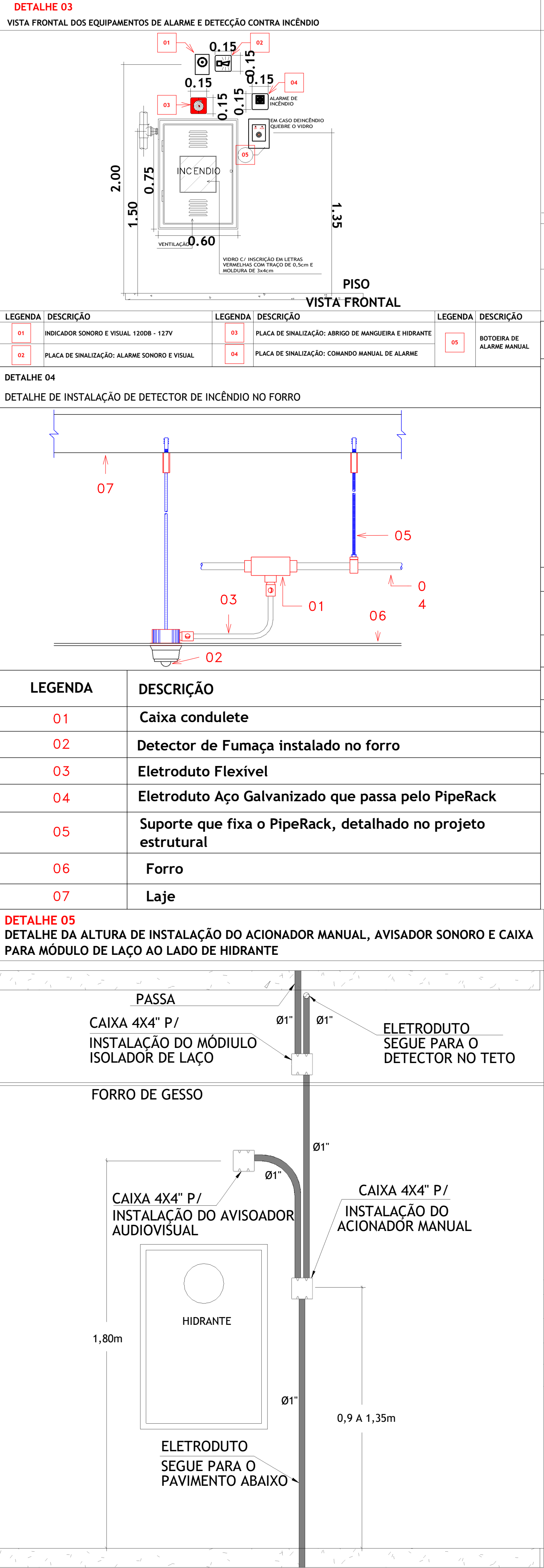
20.7. PROCEDIMENTO PARA DESATIVAR E ATIVAR PARTES DO SISTEMA;

20.8. APRESENTAÇÃO DOS DADOS CONTIDOS NA IDENTIFICAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA, COM DATAS DE FABRICAÇÃO, NÚMERO DE SÉRIE E/OU LOTE.

21. ESTE PROJETO NÃO CONTEMPLA ESPECIFICAÇÕES DE EQUIPAMENTOS DE INCÊNDIO. É IMPORTANTE CONSULTAR PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO.

22. A TUBULAÇÃO PARA SISTEMA DE ALARME CONTRA INCÊNDIO DEVERÁ SER EM TODA SUA EXTENSÃO, PINTADA NA COR CINZA E IDENTIFICADA, EM CADA BARRA DA TUBULAÇÃO COM UM ANEL NA COR VERMELHA (10CM DE LARGURA).

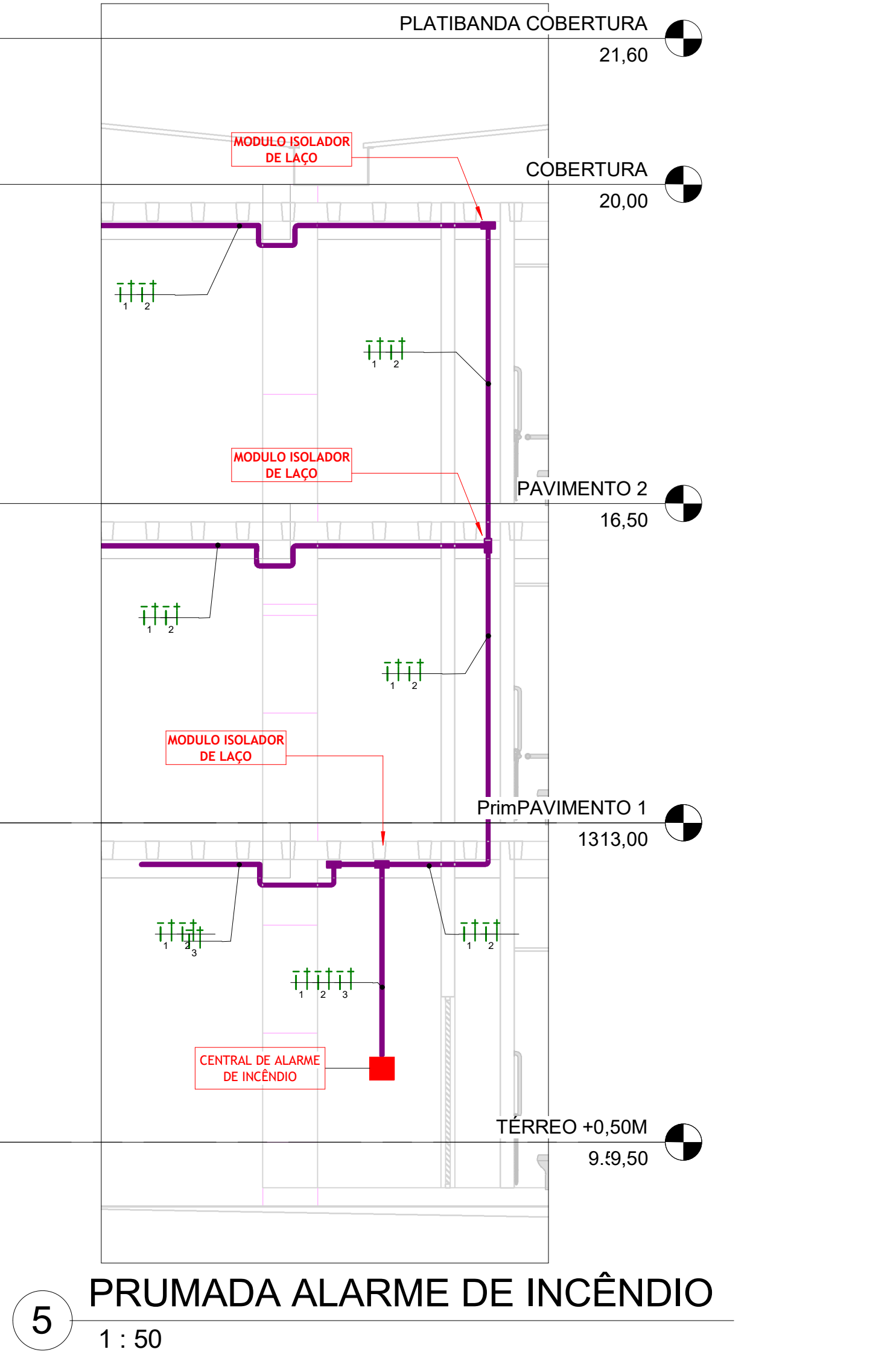
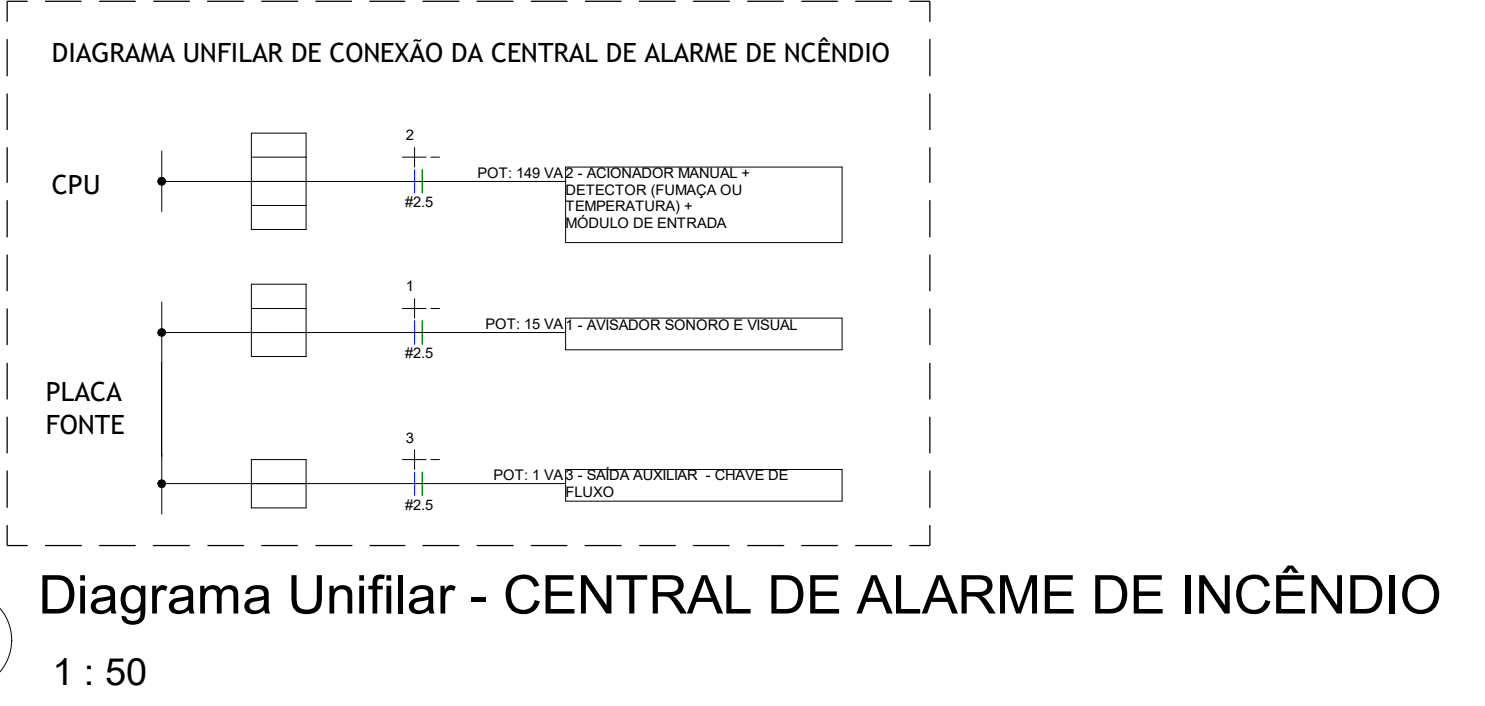
23. O SISTEMA ESCOLHIDO PARA O PROJETO É O SISTEMA DE CLASSE B



CENTRAL DE SDAI: CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO				
Montagem: Caixa embutida e central sobreposta Armário: ILUMAC				
Observações: Modelo de Referência: KE250-Dual Central de Alarme de Incêndio Endereçável, com bateria, 250 endereços, de acordo com NBR 17240:2010.				
Círculo	Descrição da Saída da Central de SDAI	Descrição do circuito	Seção do condutor	Load
1	Saída da Central de Laço Endereçável - Conexão com a CPU	ACIONADOR MANUAL + DETECTOR (FUMAÇA OU TEMPERATURA) + MÓDULO DE ENTRADA	2,5	148 VA
2	Saída Auxiliar da Central - Conexão a Placa Fonte	AVISADOR SONORO E VISUAL	2,5	15 VA
3	SAÍDA AUXILIAR - CHAVE DE FLUXO	CHAVE DE FLUXO	2,5	1 VA
4				
Notas da Central de SDAI:			185 VA	

>> NOTA

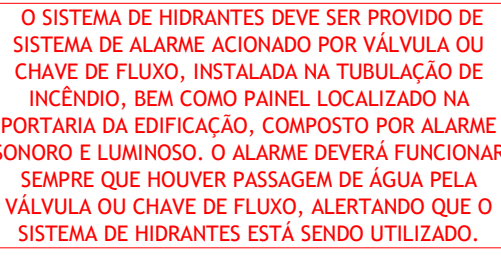
CONFORME NBR17240 EM CASO DE ALTERAÇÃO DO PROJETO O EXECUTOR DEVERÁ FORNECE ASBUILT



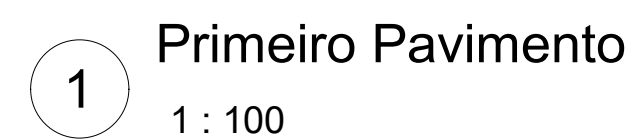
REVISÃO	DATA	RESPONSÁVEL	DESCRIÇÃO	DESCRIÇÃO
R01	23/05/2025	MATEUS PEREIRA	REVISÃO INICIAL - EXECUTIVO	
R01	11/08/2025	MATEUS PEREIRA	REVISÃO CONFORME RELATÓRIO DIM E SENFRA	
NOTAS / OBSERVAÇÕES:				
REALIZAÇÃO:			COORDENAÇÃO:	
 www.mol-engenharia.com.br Buena Vista Office Design, Av. T-4, n.º 619, St. Bueno - CEP: 74208-025 - Goiânia-GO. (62) 3086-3937			 MOLI ENGENHARIA	
EMPREENHIMENTO - OBRA:			PROJETO ARQUITETÔNICO:	
 UFG			ENDEREÇO: GLEBA 3-A, AVENIDA F. FAZENDA SAIA VELHA, CIDADE OCIDENTAL, GOIÂNIA-GO. PROPRIETÁRIO: ACU CONSTRUÇÃO E INCORPORAÇÃO LTDA. ÁREA DO TERRENO: 900.992,58 m² ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA:	
PROJETO:			DISCIPLINA:	
UFG_CCO_AIN_EXE_001_GER			NOTAS E DETALHES	
			FASE:	
			EXECUTIVO	
ASSUNTO:			FOLHA:	
COMBATE A INCÊNDIO - NOTAS GERAIS			01/04	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:			ESCALA:	
Jorge Luiz Rodrigues da Silva			INDICADA EM PRANCHA	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:			FORMATO:	
Mateus Pereira Ribeiro			A0	
VIDA ÚTIL DE PROJETO:				
VER MEMORIAL				
DATA:				
23/05/2025				

2.QUANTIDADE DE EQUIPAMENTOS POR LAÇO				
CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO	LAÇO	QUANTIDADE DE EQUIPAMENTOS(E ENDEREÇOS)	PAVIMENTOS	EQUIPAMENTOS
		1		
		5	TÉRREO, 1º PAVIMENTO E 2º PAVIMENTO	DETECTOR DE FUMAÇA E ACIONADOR MANUAL
CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO	1	82	TÉRREO, 1º PAVIMENTO E 2º PAVIMENTO	DETECTOR DE FUMAÇA E ACIONADOR MANUAL
CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO	2	15	TÉRREO, 1º PAVIMENTO E 2º PAVIMENTO	AVISADORES SONORO
CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO	3	1	TÉRREO	CHAVE DE FLUXO
Grand total:		104		

NOBRE DA PRANCHA	CONTEUDO DA PRANCHA
UFG_CCO_AIN_EXE_001_GER	NOTAS E DETALHES
UFG_CCO_AIN_EXE_002_TER	PAVIMENTO TÉRREO
UFG_CCO_AIN_EXE_003_1PV	1º PAVIMENTO
UFG_CCO_AIN_EXE_004_2PV	2º PAVIMENTO



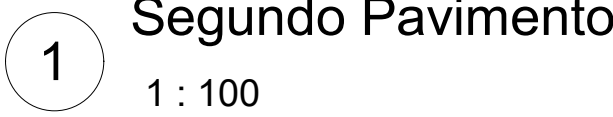
REVISÃO	DATA	RESPONSÁVEL	DESCRIÇÃO
REV 001	23/10/2025	MATEUS PEREIRA	IMAGENS INICIAIS - ELETIVIVO
	11/09/2025	MATEUS PEREIRA	REVISÃO CAPRONE RELACIONAR E SINTRA
NOTAS / OBSERVAÇÕES:			
REALIZAÇÃO:			COORDENAÇÃO
 <p>www.moli-engenharia.com.br Bueno Vissi Office Design, Av. T. A. n.º 191, St. Bueno - CEP: 74320-035 - Goiânia/GO, (62) 3088-9137</p>			 <p>INTELIGÊNCIA em PROJETO</p>
EMPRESAMENTO - OBRA			PROJETO ARQUITETÔNICO
 <p>UFG</p>			ENDEREÇO: GLEBA S.A. AVENIDA P. FAZENDA SAIA VELHA, CAMPUS OCIDENTAL - GOIÂNIA/GO. PROPRIETÁRIO: ACJ CONSTRUÇÃO E INCORPORAÇÃO LTDA. ÁREA DO TERRENO: 500.592,58 m² ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA:
PROJETO			DISCIPLINA:
UFG_CCO_AIN_EXE_002_TER			PAVIMENTO TÉRREO
			FASE:
			EXECUTIVO
ASSUNTO:			FOLHA:
COMBATE A INCÊNDIO - TÉRREO			02/04
RESPONSÁVEL TÉCNICO: Jorge Luiz Rodrigues da Silva			VOTA 07/6 DE PROJETO VER MEMORIAL
			ESCALA: INDICADA NA PRANCHETA
RESPONSÁVEL TÉCNICO:			DATA:
Mateus Pereira Ribeiro			23/05/2025
			FORMATO:
			A0x



IDENTIFICAÇÃO DO PONTO	
TIPOS DE LINHA	AMPLIAÇÕES DE PRANCHA
	<p>NÚMERO DO DESENHO NA FOLHA</p> <p>NÚMERO DA PRANCHA</p>
INDICAÇÕES	CORTES EM PRANCHA
	<p>NÚMERO DO CORTE NA FOLHA</p> <p>NÚMERO DA PRANCHA</p>

[illegible]

03/04



REVISÃO	DATA	RESPONSÁVEL	DESCRIÇÃO
R00 R01	21/09/2023 11/08/2023	MATEUS PEREIRA MATEUS PEREIRA	DIMENSÃO FINAL OBJETIVO REVISÃO CONFORME RELATÓRIO DME E SENRA

NOTAS / OBSERVAÇÕES:

<div>REALIZAÇÃO:</div> <div><div>www.mol-engenharia.com.br Buena Vista Office Design, Av. T-4, n° 619, St. Bueno - CEP: 74230-035 - Goiânia/GO. (62) 3086-3937</div></div>			<div>COORDENAÇÃO</div> <div><div>INTELIGÊNCIA EM PROJETO</div></div>
<div>EMPENDIMENTO – OBRA:</div> <div>UFG</div>			<div>PROJETO ARQUITETÔNICO:</div> <div>ENDEREÇO: GLEBA 2-A, AVENIDA F. FAZENDA BAA VELHA, CIDADE OCIDENTAL, GOIANIÂNIO PROPRIETÁRIO: ACJ CONSTRUÇÃO E INCORPORAÇÃO LTDA. ÁREA DO TERRENO: 500 660,58 m² ÁREA TOTAL CONSTRUDA:</div>
<div>PROJETO:</div> <div>UFFG_CCO_AIN_EXE_004_2PV</div>			<div>DISCIPLINA:</div> <div>2º PAVIMENTO</div> <div>FASE:</div> <div>EXECUTIVO</div>
<div>ABSLUTO:</div> <div>COMBATE A INCÊNDIO - SEGUNDO PAVIMENTO</div>			<div>FÓLHA:</div> <div>04/04</div>
<div>RESPONSÁVEL TÉCNICO:</div> <div>Jorge Luiz Rodrigues da Silva</div>		<div>VISA ÚTL DE PROJETO</div> <div>VER MEMORIAL</div>	<div>ESCALA:</div> <div>INDICADA NA PRANCHIA</div>
<div>RESPONSÁVEL TÉCNICO:</div> <div>Mateus Pereira Ribeiro</div>		<div>DATA:</div> <div>23/05/2025</div>	<div>FORMATO:</div> <div>A0</div>



Design de **Alarme Contra Incêndio**

Memorial Técnico Descritivo

CAMPUS CIDADE OCIDENTAL

UFG

Goiânia, Goiás.

Revisão: R01

EMPREENDIMENTO: UFG CAMPUS CIDADE OCIDENTAL	CLIENTE: UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
CNPJ: 01.567.601/0001-43	ENDEREÇO: Gleba 2-A, Fazenda Saia Velha, Cidade Ocidental-GO CEP: 72.880-000

Sumário

1. Objetivo	3
2. Normas Técnicas.....	3
3. Critérios de Desempenho e Vida Útil do Projeto.....	3
4. Especificações Técnicas e Premissas de Componentes	4
4.1 Central de Detecção e Alarme Contra Incêndio.....	4
4.2 Acionadores Manuais Contra Incêndio	4
4.4 Eletrodutos	5
4.5 Condutores	6

1. Objetivo

Os eletricitistas e seus auxiliares deverão ser tecnicamente capacitados para execução das instalações aqui explicitadas e todos os materiais a serem empregados, deverão ser novos e de acordo com as especificações.

Qualquer alteração, em relação ao projeto e/ou emprego de material inexistente na praça, só será permitida após consulta ao Autor do Projeto, sob pena de possíveis danos às instalações e, portanto, nenhuma responsabilidade por parte do mesmo.

2. Normas Técnicas

ABNT NBR 17240:2010 em substituição à “NBR 9441/1998”

ABNT NBR 5410:2004 Instalações Elétricas em Baixa Tensão

3. Critérios de Desempenho e Vida Útil do Projeto

Com relação aos critérios de Desempenho, todas as instalações elétricas devem atender aos critérios estabelecidos em suas respectivas normas técnicas supracitadas, o fato de as normas técnicas das disciplinas de instalações elétricas serem claras com relação ao desempenho de sistemas e componentes, o atendimento direto às normas elétricas atende automaticamente os critérios de desempenho da NBR 15575. O presente memorial atesta o atendimento aos critérios de desempenho das normas de instalações pertinentes. Somente deverão ser adquiridos materiais certificados por suas respectivas normas de fabricação.

A Vida Útil (VU) é definida pela NBR 15575 (ABNT, 2013) como uma medida temporal da durabilidade de um edifício ou de suas partes, ou seja, o período em que estes elementos se prestam às atividades para as quais foram projetados e construídos, considerando a devida realização dos serviços de manutenção, conforme especificados no respectivo Manual de Uso, Operação e Manutenção da edificação. Para garantir a maior vida útil dos elementos citados no item de especificações técnicas deste memorial, devem ser respeitados a periodicidade de manutenção dos equipamentos.

Os prazos de garantia mínimos dos sistemas, elementos, componentes e instalações estão dispostos na íntegra no Anexo D da NBR 15575 (ABNT, 2013), as instalações elétricas possuem um prazo de garantia de 3 anos.

4. Especificações Técnicas e Premissas de Componentes

4.1 Central de Detecção e Alarme Contra Incêndio

A central de detecção e alarme de incêndio é responsável pelo controle e supervisão de todo o sistema. Durante a operação deverá permanecer constantemente monitorada.

Este equipamento é destinado a processar os sinais provenientes dos circuitos de detecção, a convertê-los em indicações adequadas e a comandar e controlar os demais componentes do sistema.

Os painéis são construídos em caixas metálicas, com grau de proteção IP-55, acesso frontal e porta com chave, condições de alarme visíveis, através de display de cristal líquido e LED's de sinalização e alarmes sonoros diferenciados para falha e alarme.

Os sistemas de detecção e alarme de incêndio possuem as baterias dimensionadas para manter o sistema em funcionamento em regime de supervisão por 24 horas, incluídos neste período, 15 minutos em regime de alarme.

A periodicidade de manutenção desses equipamentos deve ser respeitada de acordo com o manual técnico.

4.2 Acionadores Manuais Contra Incêndio

O sistema de acionadores manuais contra incêndio, deve atender aos requisitos prescritos na NBR-ABNT NBR 17240:2010 - item 5.5

- Devem ser alojados em carcaça rígida que impeça danos mecânicos ao dispositivo de acionamento;
- Instalado a pelo menos 0,9m e até 1,35m
- Distância máxima percorrida do local de segurança até o acionador manual é de 30m
- Cada pavimento deve possuir pelo menos 1 (um) acionador manual
- Deve ser da cor Vermelho segurança, embutido ou sobrepor.
- Devem conter instruções de operação impressas em português no próprio corpo, de forma clara e em lugar facilmente visível após a instalação
- Devem conter dispositivo que dificulte o acionamento acidental, porém facilmente destrutível no caso de operação intencional.

NOTA: Devem-se usar adequadamente estes acionadores para não colocar em risco o usuário, no caso de uma possível projeção de estilhaços de vidro.

- Devem ser de acionamento do tipo travante, permitindo a identificação do acionador operado, e obriga o “reset” do alarme e o recondicionamento do acionador manual do estado de alarme para o de vigia, no local da instalação e não somente por controle remoto desde a central
- Devem ser construídos sem cantos vivos, de tal maneira que não causem nenhuma lesão às pessoas, e a sua fixação na parede deve ser bem segura;
- Devem ser instalados nos subsolos na rota de fuga com distâncias não superiores a 30m, conforme locação em projeto.

4.3 Avisadores Sonoros e/ou Visuais

O sistema de avisadores sonoros e/ou visuais contra incêndio, deve atender aos requisitos prescritos na ABNT NBR 17240:2010 - item 5.6:

- Devem ter características de audibilidade compatíveis com o ambiente em que estão instalados, de forma a serem ouvidos em qualquer ponto do ambiente em que se encontram, em condições normais de trabalho deste ambiente. Estes dispositivos devem também ser alimentados por fonte ininterrupta e supervisionada, ou de fonte própria e supervisionada;
- Instalados entre as alturas 2,2m e 3,5m
- Caso o nível sonoro do ambiente seja superior à 105dBA deve ser usado avisador visual

4.4 Eletrodutos

A norma determina que:

- Rede de eletrodutos dedicada, exclusiva;
- Eletrodutos preferencialmente metálicos, aparentes ou embutidos;
- Todos os equipamentos, eletrodutos devem ser aterrados junto ao mesmo sistema de aterramento;
- Os eletrodutos devem conter apenas circuitos em 24V;
- Resistência Ohmica não pode exceder 50ohms;
- Todos os eletrodutos do sistema devem ser identificados com fita vermelha de pelo menos 2cm a cada 3 m;

4.5 Condutores

A norma determina que:

- Quando estiverem em eletrodutos metálicos, bandejas e perfilados metálicos devidamente aterrados não necessitam de blindagem.
- Em caso de não estarem em eletrodutos metálicos, devem ser blindados;
- Isolação antichama
- Bitola mínima de 1,5mm²
- Queda de tensão máxima nos circuitos de detecção 5%
- Queda de tensão máxima nos circuitos de alarme e comando é de 10%
- Não são permitidas emendas nos cabos
- Os sistemas de alarme devem estar afastados por pelo menos 50cm dos sistemas elétricos

Goiânia, 06 de Junho de 2025.

Eng. Jorge Luiz Rodrigues da Silva
CREA-GO - 20372/D-GO
Autor do Projeto



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

CREA-GO

ART Obra ou serviço
1020250169104

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Goiás

1. Responsável Técnico(a)

JORGE LUIZ RODRIGUES DA SILVA

RNP: **1010930230**

Título profissional: **Engenheiro Eletricista,**

Registro: **20372/D-GO**

Empresa contratada: **MOL PROJETOS E CONSULTORIA SS - Registro CREA-GO: 29920**

2. Dados do Contrato

Contratante: **UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS**

CPF/CNPJ: **01.567.601/0001-43**

Avenida Samambaia, Nº s/n

Bairro: Chácara de Recreio

CEP: 74691-300

Quadra: - Lote: -

Complemento:

Cidade: Goiânia-GO

E-Mail:

Fone: (62)35211061

Contrato: 00000000001

Celebrado em: 01/04/2025

Valor Obra/Serviço R\$: 72.500,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação institucional: Nenhuma/Não Aplicável

3. Dados da Obra/Serviço

Rua Gleba 2-A, Nº s/n

Bairro: Fazenda Saia Velha

CEP: 72880-000

Quadra: - Lote: -

Complemento:

Cidade: Cidade Ocidental-GO-GO

Data de Início: 01/04/2025

Previsão término: 01/04/2026

Coordenadas Geográficas: -16.1363251,-47.8032284

Finalidade: **Ecolar**

Proprietário(a): **UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS**

CPF/CNPJ: **01.567.601/0001-43**

E-Mail:

Fone: (62) 3521-1061

Tipo de proprietário(a): Pessoa Jurídica de Direito Público

4. Atividade Técnica

ATUACAO

PROJETO INSTALACAO ELETRICA EM BAIXA TENSÃO P/FINS RESIDENC./COMERCIAIS
PROJETO INSTALACAO ELETRICA EM ALTA TENSÃO P/FINS RESIDENCIAIS/COMERCIAIS
PROJETO SUBESTACAO DE ENERGIA ELETRICA
PROJETO CABEAMENTO ESTRUTURADO
PROJETO CIRCUITO FECHADO DE TV
PROJETO SONORIZACAO
PROJETO ALARME ELETRICO OU ELETROICO
PROJETO DETECTOR
PROJETO SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA
PROJETO ATERRAMENTO
PROJETO SISTEMA DE GERACAO DE ENERGIA ELETRICA
PROJETO GERADOR DE ENERGIA ELETRICA
PROJETO SUBESTACAO DE ENERGIA ELETRICA
PROJETO PARA-RAIO

Quantidade	Unidade
1,000,00	QUILOVOLTS-AMPERE
1,000,00	QUILOVOLTS-AMPERE
1,000,00	QUILOVOLTS-AMPERE
300,00	PONTOS
30,00	PONTOS
10,00	PONTOS
3,00	PONTOS
25,00	PONTOS
30,00	NUMERO DE HASTES
24,00	NUMERO DE HASTES
154,00	QUILOVOLTS-AMPERE
150,00	QUILOVOLTS-AMPERE
13,80	QUILOVOLTS
4,00	PONTOS

O registro da A.R.T. não obriga ao CREA-GO a emitir a Certidão de Acervo Técnico (C.A.T.), a confecção e emissão do documento apenas ocorrerá se as atividades declaradas na A.R.T. forem condizentes com as atribuições do(a) Profissional. As informações constantes desta ART são de responsabilidade do(a) profissional. Este documento poderá, a qualquer tempo, ter seus dados, preenchimento e atribuições profissionais conferidos pelo CREA-GO.

Após a conclusão das atividades técnicas o(a) profissional deverá proceder a baixa desta ART

6. Declarações

Acessibilidade: Não: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local _____, de _____ de _____

Data

JORGE LUIZ RODRIGUES DA SILVA - CPF: 020.670.671-50

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS - CPF/CNPJ: 01.567.601/0001-43

9. Informações

- A ART é válida somente após a conferência e o CREA-GO receber a informação do PAGAMENTO PELO BANCO.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creago.org.br.

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do(a) profissional e do(a) contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

- Não é mais necessário enviar o documento original para o CREA-GO. O CREA-GO não mais afixará carimbo na nova ART.



www.creago.org.br atendimento@creago.org.br
Tel: (62) 3221-6200



Valor da ART: 271,47	Registrada em 10/06/2025	Valor Pago R\$ 271,47	Nosso Numero 28320690125164422	Situação Registrada/OK	Não possui Livro de Ordem	Não Possui CAT/CAO
--------------------------------	-----------------------------	--------------------------	-----------------------------------	---------------------------	------------------------------	-----------------------