

RASCUNHO DA ART Nº 1020250068726

Rascunho

BRUNO FRANCA DE MORAIS - Engenheiro Civil,

Empresa contratada: **SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCACAO - Registro CREA-GO: 089P**

2. Dados do Contrato

Contratante: SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO		CPF/CNPJ: 01.409.705/0001-20
Avenida 5º, Nº 212		CEP: 74633-030
Quadra: 71 Lote: 0	Complemento:	Bairro: LESTE VILA NOVA
E-Mail:		Cidade: GOIÂNIA -GO
Contrato: 0	Celebrado em: 29/02/2024	Fone: (62)32209500
		Valor Obra/Serviço R\$: 0,01
		Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação institucional: Órgão Público

3. Dados da Obra/Serviço

Vila Vila Povoado de Santa Rita, Nº 0		Bairro: Povoado de Santa Rita	CEP: 76630-000
Quadra: 0 Lote: 0	Complemento: Nº0	Cidade: Itaberaí-Go-GO	
Data de Início: 11/03/2025	Previsão término: 11/03/2026	Coordenadas Geográficas: -16.02587,-49.7728757	
Finalidade: Escolar			
Proprietário(a): COLEGIO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO DO CAMPO SANTA RITA		CPF/CNPJ: 01.409.705/0001-20	
E-Mail: bruno.morais@seduc.go.gov.br		Fone: (62) 32209500	Tipo de proprietário(a): Pessoa Jurídica de Direito Público

4. Atividade Técnica

ATUACAO	Quantidade	Unidade
PROJETO INSTALACOES MOVEIS DE COMBATE A INCENDIO	1.214,42	METROS QUADRADOS
PROJETO REDE HIDRO-SANITARIA EM EDIFICACAO	1.214,42	METROS QUADRADOS
PROJETO INSTALACOES DE GLP (GAS CANALIZADO)	90,00	QUILOGRAMAS

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO HIDROSSANITÁRIO, COMBATE A INCENDIO E GLP PARA CONSTRUÇÃO DO COLEGIO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO DO CAMPO SANTA RITA COM ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA DE 1.214,42M². OBS.: DECLARO SER FUNCIONÁRIO PÚBLICO ESTADUAL COM SALÁRIO FIXO MENSAL. ART REGISTRADA CONFORME TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 019/2024 CELEBRADO ENTRE CREA-GO E A SEDUC/GO;

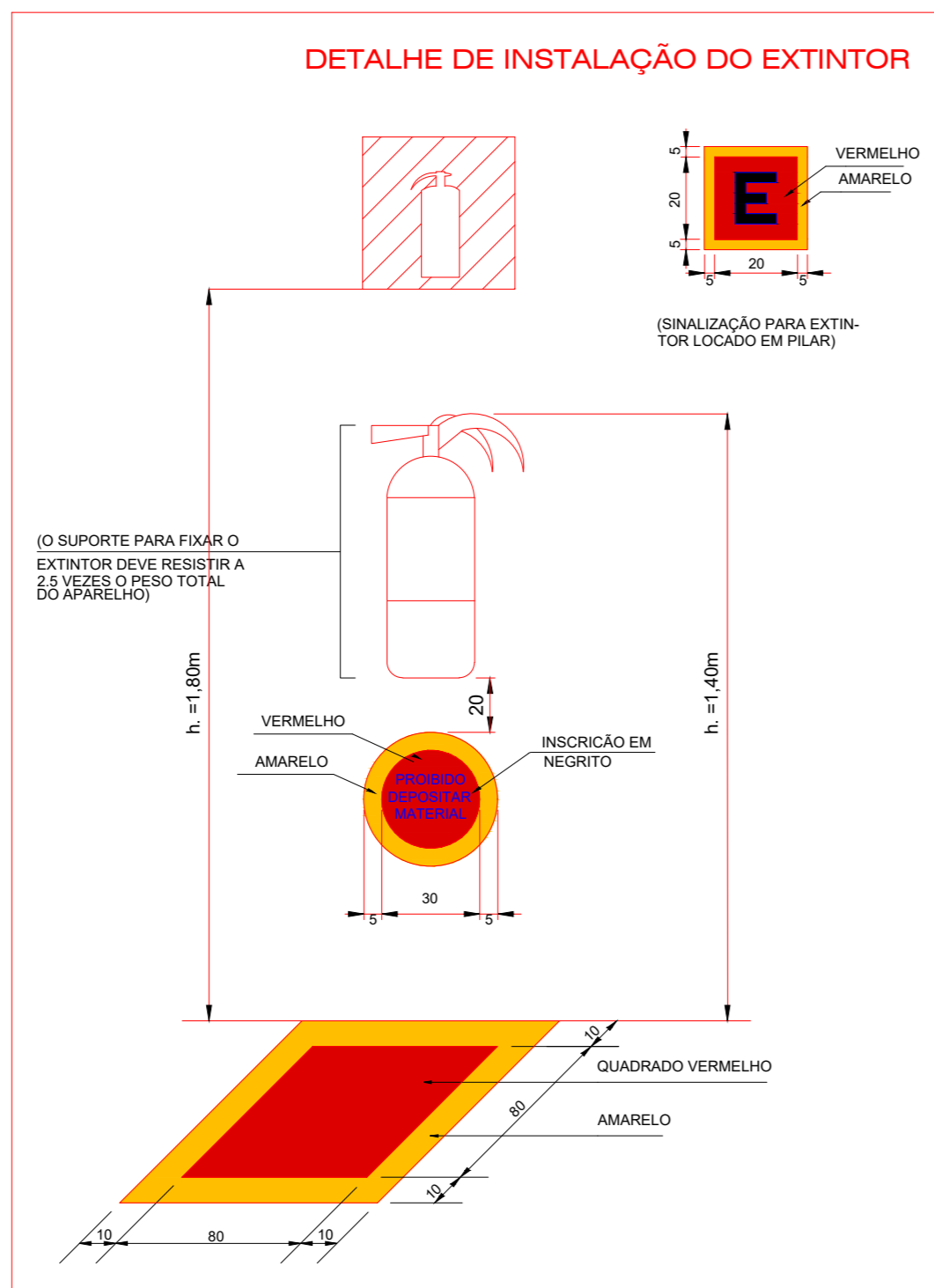
6. Declarações

Acessibilidade: Sim: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

LEGENDA

	EXTINTOR DE CARGA DE PÓ BC CAPACIDADE EXTINTORA DE NO MÍNIMO 20-B-C
	EXTINTOR DE CARGA DE PÓ ABC CAPACIDADE EXTINTORA DE NO MÍNIMO 2A-20-B-C
	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA BLOCO AUTÔNOMO
	CUIDADO, RISCO DE EXPLOÇÃO
	PROIBIDO FUMAR
	PROIBIDO PRODUIR CHAMA
	PROIBIDO UTILIZAR ÁGUA PARA APAGAR O FOGO
	SAÍDA DE EMERGÊNCIA
	SAÍDA DE EMERGÊNCIA
	SAÍDA DE EMERGÊNCIA
	SAÍDA DE EMERGÊNCIA

TIPO DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA LOCAL - NOTAS DE SAÍDA:
A) SINALIZAÇÃO EM PISO: B) FORMAL RETANGULAR, COM DO FANCO VERDE COM DO SÍMBOLO FOTOLUMINESCENTE



DETALHE DE INSTALAÇÃO DE EXTINTOR SEM ESCALA

Notas Sobre Sinalização de Emergência

Sinalização de Orientação e Salvamento

A sinalização de saída de emergência prioriza a segurança contra incêndio e pânico deve manter todas as mudanças de direção, saídas, escadas, etc. e ser instalada segundo sua função, a saber:

- a) Sinalização de portas de saída de emergência deve ser localizada imediatamente acima das portas, no máximo a 0,10 m da verga, ou imediatamente à base da porta, centralizada a uma altura de 1,50 m medida do piso acabado à base da sinalização;
- b) Sinalização de orientação das rotas de saída deve ser localizada de modo que a distância de percurso de qualquer porta da rota de saída até a sinalização seja de, no máximo, 15 m. Adicionalmente, esta sinalização deve ser instalada, de forma que na direção da saída de qualquer ponto seja possível visualizar o ponto seguinte, impedindo a linha máxima de 30 m. A sinalização deve ser instalada de modo que a sua base esteja a 1,80 m do piso acabado;
- c) A sinalização de identificação dos pontos de encontro da rota de saída de emergência deve estar a uma altura de 1,80 m medida do piso acabado à base da sinalização, instalada junto à parede, sobre o pedalete de acesso de cada pavimento, de tal forma a ser visualizada em ambos os sentidos de escape (entrada e saída);
- d) a mensagem escrita "SAÍDA" deve estar sempre grafada no idioma português. Caso exista a necessidade de utilização de outros idiomas, devem ser aplicados textos adicionais;
- e) em escadas contínuas, além da identificação do pavimento de descida no térreo da casa de escada de emergência, deve-se incluir uma sinalização de saída de emergência com seta indicativa da direção de fluxo através das escadas;
- f) a abertura das portas em equipamentos não deve obstruir a visualização de qualquer sinalização.

Sinalização de Equipamentos de Combate a Incêndio

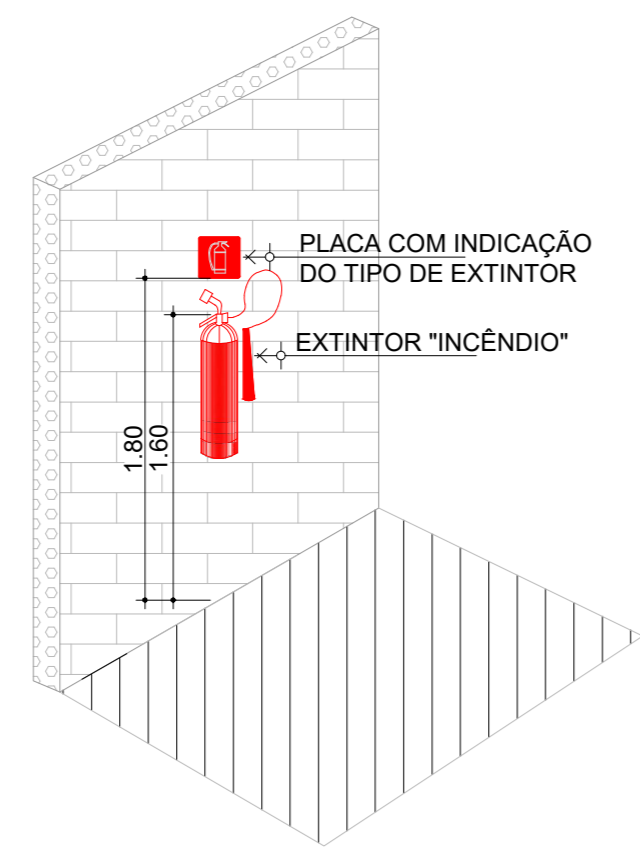
A sinalização apropriada de equipamentos de combate a incêndios deve estar a uma altura de 1,50m, medida do piso acabado à base da sinalização, e imediatamente acima do equipamento sinalizado. Ainda:

- a) quando houver, na área de risco, obstáculos que dificultem ou impeçam a visualização direta da sinalização básica no plano vertical, a mesma sinalização deve ser repetida a uma altura suficiente para a sua visualização;
- b) quando a visualização direta do equipamento ou sua sinalização não for possível no plano horizontal, a sua localização deve ser indicada a partir do ponto de maior estabilidade mais próxima. A sinalização deve incluir o símbolo do equipamento em questão a uma seta indicativa, sendo que o conjunto não deve distar mais que 3 m do equipamento;
- c) quando o equipamento encontrar-se instalado em pilar, devem ser sinalizadas todas as faces do pilar que estiverem voltadas para os caminhos de circulação de pessoas ou veículos;
- d) quando as laterais de hidrantes e pontos de incêndio, instalados em garagens, áreas de fabricação, depósito e locais utilizados para armazenamento de mercadorias e de grande volume, deve ser instalada também a sinalização de piso.

Nota: O sistema de sinalização de emergência atenderá ao conteúdo na NT N°20 do CBMGO.

Notas Sobre Iluminação de Emergência

- 1- Deve ser prevista iluminação de emergência em todas as situações: áreas, escadas, áreas de escape e saídas;
- 2- A iluminação de emergência deve estar conforme o conteúdo na NT 19 do CBMGO, complementada pela NBR 10988 vigente;
- 3- A) quando houver, na área de risco, obstáculos que dificultem ou impeçam a visualização direta da sinalização básica no plano vertical, a mesma sinalização deve ser repetida a uma altura suficiente para a sua visualização;
- 4- As luminárias de balizamento (ou de sinalização) devem ter tensão máxima de alimentação de 30 V. Na impossibilidade de manter a tensão de alimentação das luminárias, pode ser utilizado um interruptor diferencial de até 30 mA com disparador termomagnético de 10 A;
- 5- Diante a instalação de iluminação de emergência, poderá ser exigido que os equipamentos utilizados no sistema de iluminação de emergência sejam devidamente certificados por órgão competente.



Notas Sobre Extintor de Incêndio

Classe A
Denomina-se Fogo Classe A quando ocorre em materiais de fácil combustão com a propriedade de queimar em sua superfície e profundidade, e que deixam resíduos, como: madeira, papel, fibras, etc.

Classe B
Denomina-se Fogo Classe B quando o fogo ocorre em produtos inflamáveis que queimam somente em sua superfície, não deixando resíduos, como: óleo, graxa, vernizes, tintas, gasolina, etc.

Classe C
Denomina-se Fogo Classe C quando o fogo ocorre em equipamentos elétricos energizados como motores, transformadores, quadros de distribuição, fios, etc.

Notas Sobre Saída de Emergência

O Sistema de Sinalização de Emergência atenderá ao conteúdo na Norma Técnica n. 11 do CBMGO.

Notas Sobre Escada

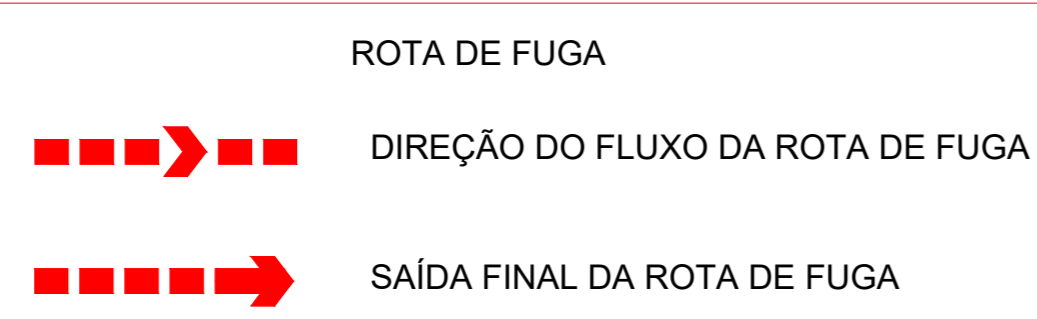
- 1- Os corrimãos devem ser fixados pelas faces inferiores com altura de 80 a 92 cm.
- 2- Os puxes das escadas e rampas deverão ser de material antideslizante e resistentes ao fogo.
- 3- Ter altura (espelho) 1) compreendida entre 16 cm e 18 cm, com largura de 0,5 cm.
- 4- Ter Largura (base) 1) dimensionada pela fórmula de Blondel:

$63 \text{ cm} \leq (2h + h) \leq 64 \text{ cm}$

Notas Sobre Materiais de Acabamento

O controle de materiais de acabamento e revestimento da edificação deve ser executado conforme o conteúdo na Norma Técnica n. 10 do CBMGO.

Na solicitação de inspeção técnica deve ser entregue o atestado de controle de material dos acabamentos e revestimentos, conforme modelo constante na Norma Técnica 01.



- 1- TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFERIDAS NA OBRA POR PROFISSIONAL HABILITADO.
- 2- FORROS, DIVISÓRIAS, TETOS, JIRAUS OU VITRINES SÃO DE MATERIAL INCOMBUSTÍVEL.
- 3- AS PAREDES E/OU VEDOS SÃO DE MATERIAIS DE INCOMBUSTÍVEIS.
- 4- RAMPAS EXISTENTES SERÃO DE MATERIAL ANTI-DERRAPANTE E DEVERÃO MANTER CONDIÇÃO ANTI-DERRAPANTE.
- 6- TUBULAÇÕES DEVERÃO SER PINTADAS EM VERMELHO E OS DEMAIS ACESSÓRIOS (VÁLVULA DE RETENÇÃO, REGISTRO DE PARAGEM, ETC.) EM AMARELO, DA REDE DE HIDRANTES, QUANDO EXPOSTAS.

O quadro resume das Instalações Preventivas de Proteção Contra Incêndio e Pânico conforme modelo constante na Norma Técnica do CBMGO 01.

LEI Nº 15.802 - N.T. Nº 01/2024/CBMGO - ANEXO D

QUADRO RESUMO DAS MEDIDAS DE SEGURANÇA

Segurança Estrutural Edificações	Conforme Norma Técnica - NT 08
Controle de Materiais de Acabamento e Revestimento	Conforme Norma Técnica - NT 10
Saída de Emergência	Conforme Norma Técnica - NT 11
Iluminação de Emergência	Conforme Norma Técnica - NT 18
Sinalização de Emergência	Conforme Norma Técnica - NT 20
Extintores	Conforme Norma Técnica - NT 21

CLASSIFICAÇÃO QUANTO A OCUPAÇÃO E USO

GRUPO	OCUPAÇÃO	DIVISÃO	DESCRIÇÃO	TIPIFICAÇÃO
E	Educacional e Cultural Física	E-1	Escola Geral	Escola de Primeiro, Segundo e Terceiro Grau

CARGA DE INCÊNDIO - NT 14/2020

OCUPAÇÃO/USO	DESCRIÇÃO	DIVISÃO	CARGA DE INCÊNDIO EM MJ/m2
Educacional e Cultural Física	Escola Geral	E-1	300 MJ/m2

MEMÓRIA DE CÁLCULO DA CARGA DE INCÊNDIO - NT-14 Anexo A

Carga de Incêndio adotada = 300 MJ/m2

CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO (NT 10)

Piso	acabamento	revestimento	CLASSE I
Parede	acabamento	revestimento	CLASSE I
Teto e forro	acabamento	revestimento	CLASSE II-A

CLASSIFICAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES E ÁREAS DE RISCO QUANTO À CARGA DE INCÊNDIO

RISCO	CARGA DE INCÊNDIO EM MJ/m2
Baixo	300 MJ/m2

TIPOS DE COMPARTIMENTAÇÃO

horizontal	Conforme Norma Técnica - NT 09
------------	--------------------------------

SEGURANÇA ESTRUTURAL

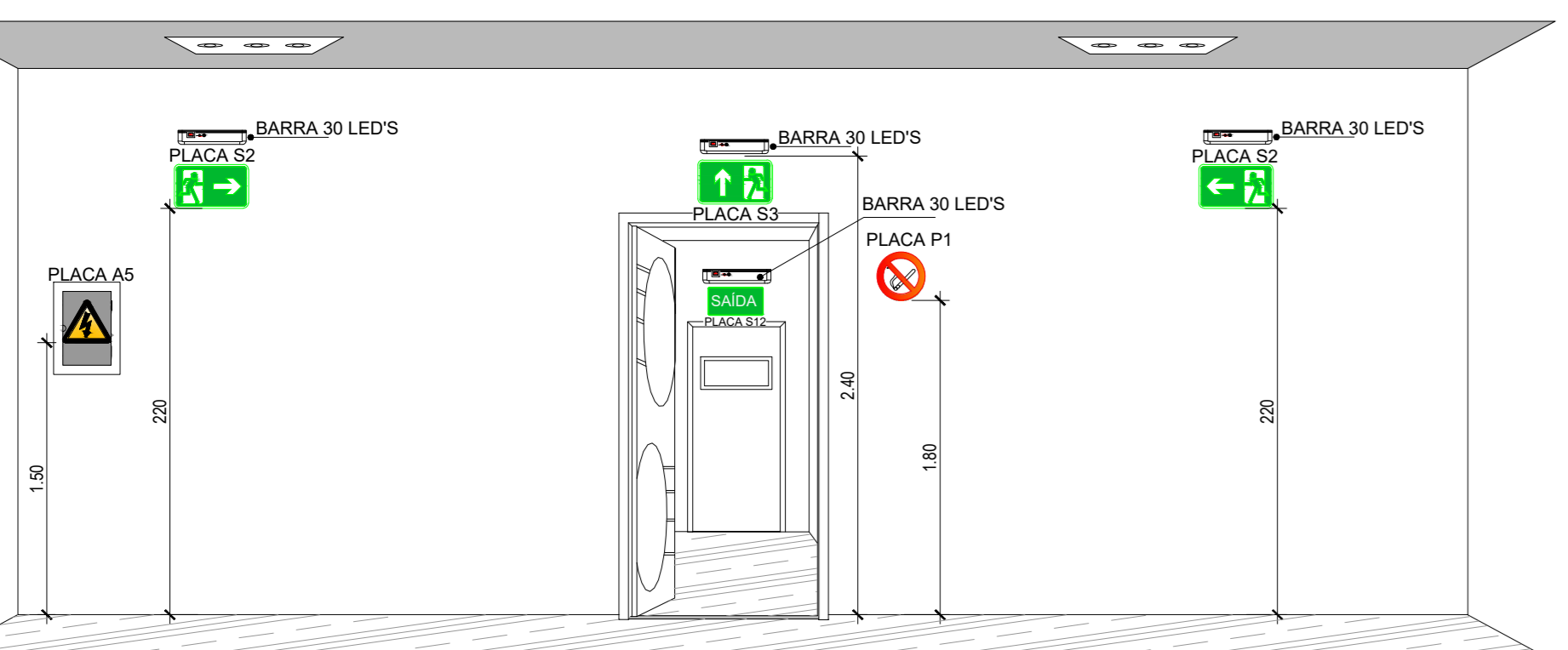
TRRF - TEMPO REQUERIDO DE RESISTÊNCIA AO FOGO	Conforme Norma Técnica - NT 08
---	--------------------------------

CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO

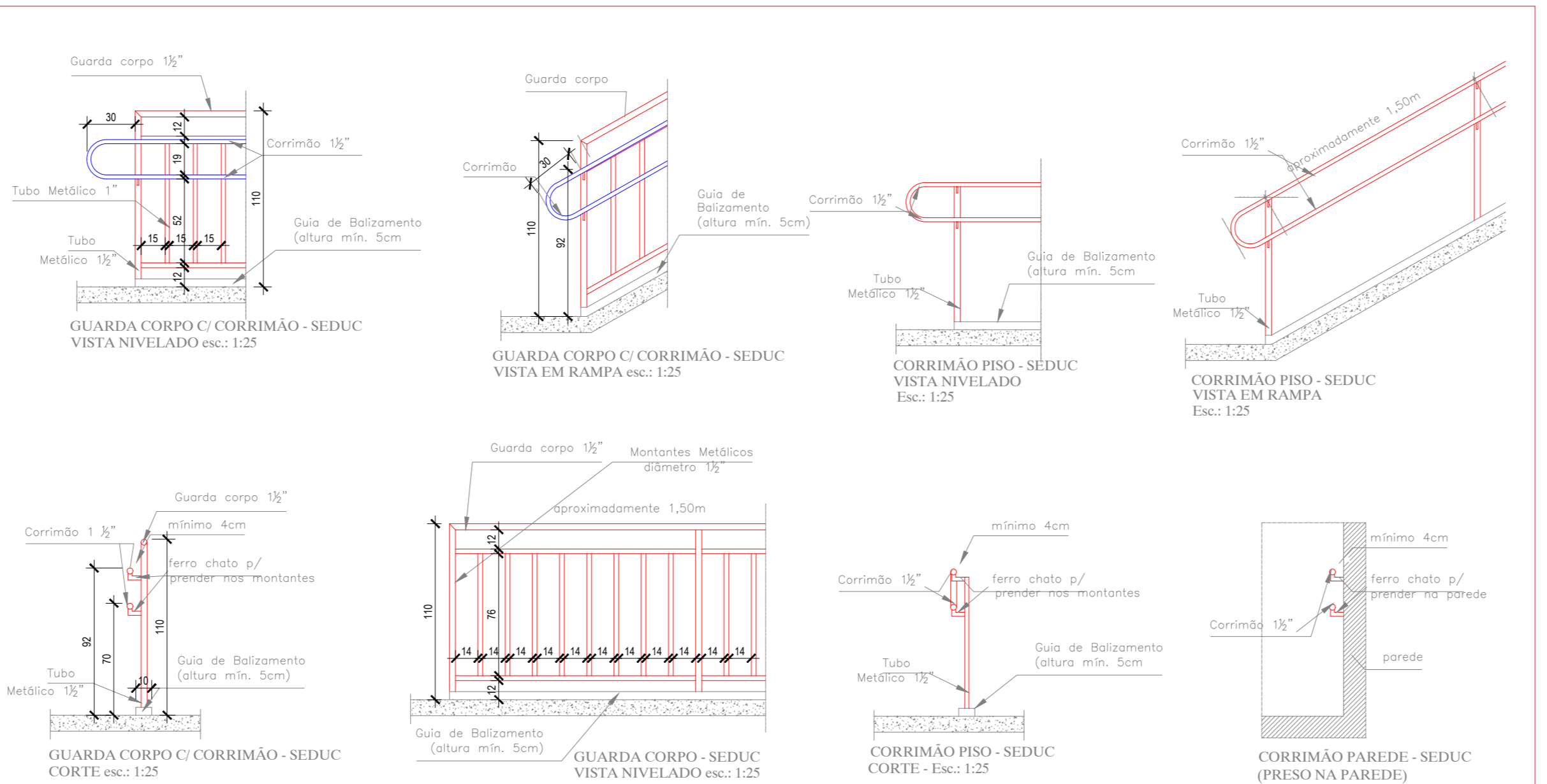
REPRESENTADOS EM CORTES OU NOTAS	Conforme Norma Técnica - NT 10
----------------------------------	--------------------------------

NOTA

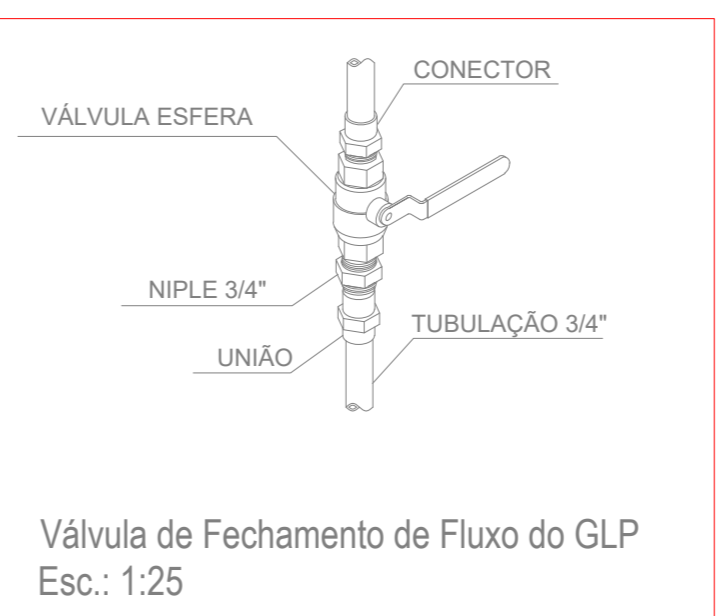
O quadro resume das Instalações Preventivas de Proteção Contra Incêndio e Pânico conforme modelo constante na Norma Técnica do CBMGO 01.



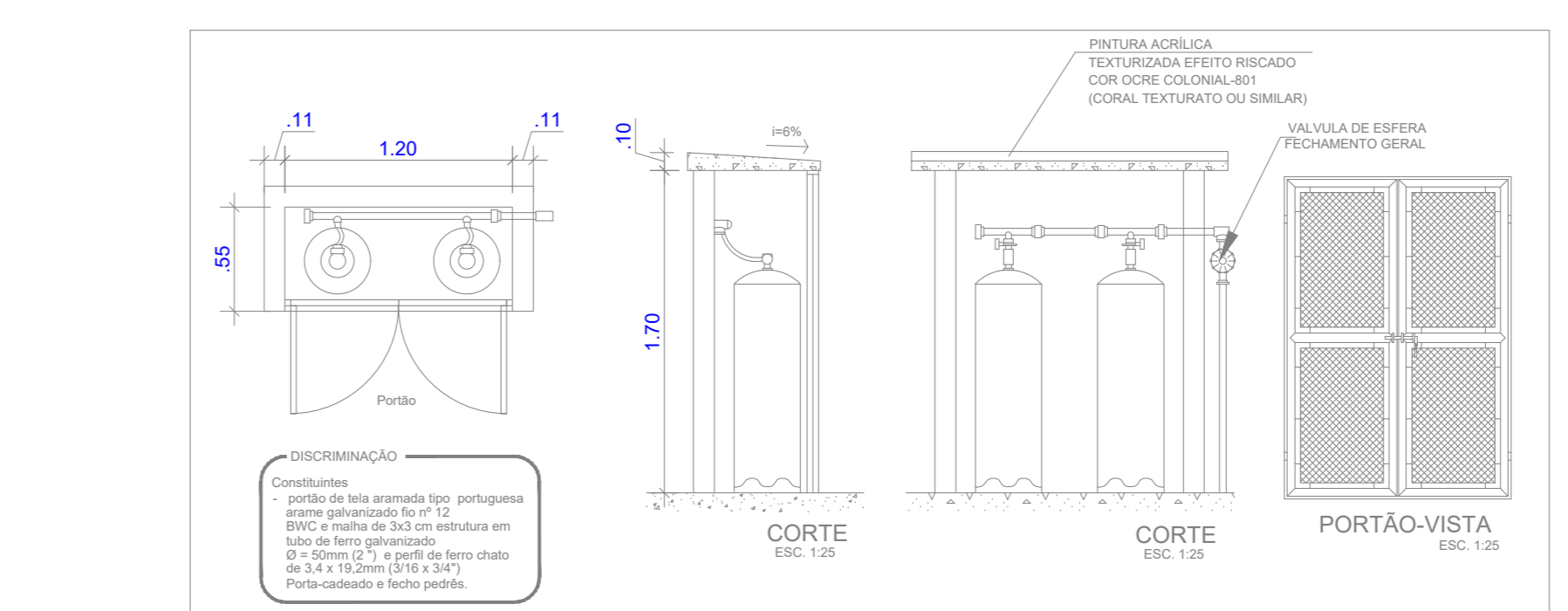
DETALHE DE PLACA DE SINALIZAÇÃO SEM ESCALA



DETALHE DE GUARDA CORPO COM CORRIMÃO SEM ESCALA



Válvula de Fechamento de Fluxo do GLP Esc.: 1:25



DETALHE DA CENTRAL DE GAS SEM ESCALA

Notas Sobre Segurança Estrutural nas Edificações

Na solicitação de inspeção junto ao CBMGO, deverá ser anexado um Memorial de Proteção dos Elementos Construtivos, com os seguintes dados:

- a) Memória para a avaliação da capacidade resistente ao fogo dos elementos estruturais da edificação, citando a norma empregada;
- b) Os Tempos Resistentes Resistência ao Fogo para os diversos elementos construtivos: estruturas internas e externas, compartimentações, muros, coberturas, subtelas, proteção de dutos e shafts, encaixamento de estruturas, etc;
- c) Especificações e condições de isenções e/ou reduções de tempo requerido resistência ao fogo;
- d) Tipo e espessura de materiais de proteção térmica utilizados nos elementos construtivos e respectivas cartas de cobertura adotadas;
- e) O Memorial de Proteção dos Elementos Construtivos deverá estar anexo ao CREA-GO.

Notas Sobre Resistência ao Fogo dos Elementos de Construção

O tempo requerido de resistência ao fogo (TRRF) deve ser determinado pelas recomendações contidas na NT-08 conforme a Tabela A, que neste caso será de 30 minutos.

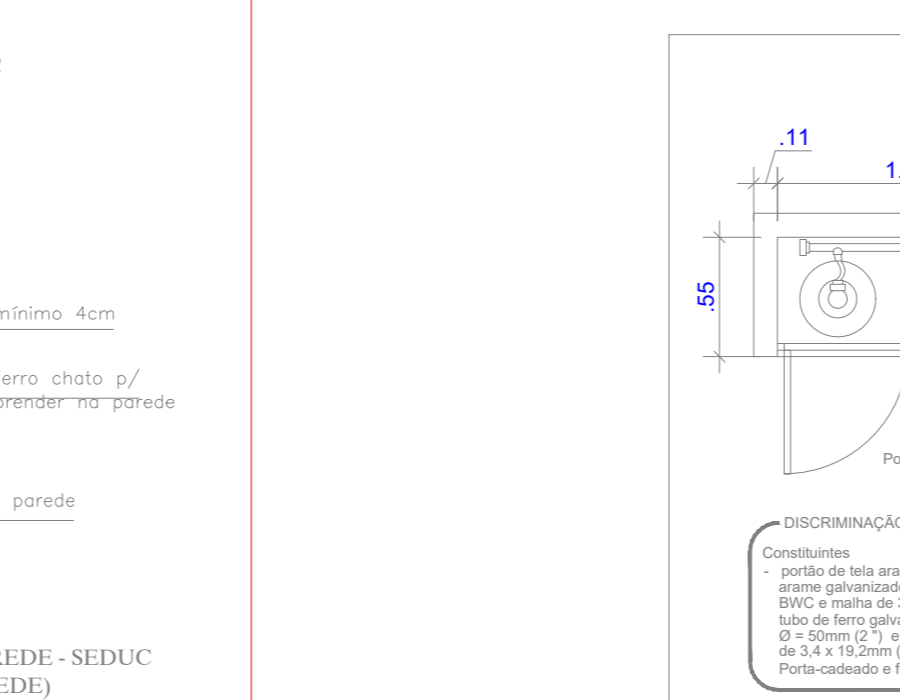
EXIGÊNCIAS

11-10 - AS PORTAS DAS ROTAS DE SAÍDA, E AQUELAS DAS SALAS COM CAPACIDADE ACIMA DE 50 PESSOAS, EM COMBINAÇÃO COM OS ACESSOS E DEGRASAS, DEVEM ABRIR NO SENTIDO DO TRANSITO DE SAÍDA.

DIRS: SAÍDA DE EMERGÊNCIA.



Válvula de Fechamento de Fluxo do GLP Esc.: 1:25



DETALHE DA CENTRAL DE GAS SEM ESCALA

NOTAS - GÁS

1- Localização, Instalação, Separação e Agrupamento:

1.1 - Os recipientes estacionários e transportáveis de GLP devem ser situados no exterior das edificações, em locais ventilados, obedecendo aos afastamentos mínimos constantes nas tabelas 6, 7 e 8 constantes na Norma Técnica n. 28 do CBMGO. É proibida a sua instalação em locais confinados, tais como: portais, garagem subterrânea, ferro, etc.

2- Afastamentos das Tomadas de Abastecimento:

2.1 - As tomadas de abastecimento devem estar localizadas dentro da propriedade (mesmo que na divisa) no exterior das edificações, podendo ser nos próprios recipientes, na central ou em um ponto afastado da central, desde que devidamente demarcadas. As tomadas de abastecimento devem regular os seguintes afastamentos mínimos:

- a) 3,0 m de aberturas (janelas, portas, tomadas de ar, etc.) das edificações;
- b) 0,5 m de instalações que contenham líquidos inflamáveis;
- c) 1,5 m de raios, rebolos ou canelões e dos veículos abastecidos;
- d) 3,0 m de materiais de fácil combustão e pontos de ignição.

3- Proteção da Central

3.1 - Somente pessoas autorizadas devem ter acesso às centrais de GLP.

3.2 - Para recipientes transportáveis, pode ser construído abrigos de material não inflamável com ou sem cobertura a portas, porém sempre devem ser respeitada a condição de ventilação natural de no mínimo 10% da área da planta base e com aberturas inferiores para promover a circulação de ar com área mínima de 0,03 m²/cada.

3.3 - A central de gás com recipientes estacionários de superfície ou o local de instalação dos vaporizadores, sempre que tiver possibilidade de acesso do público ao local, deve ser protegida através de cerca de tela de arame ou outro material incombustível, com no mínimo 1,8 m de altura, que não interfira na ventilação, contendo no mínimo 2 portas em lados opostos ou localizadas nas extremidades de um mesmo lado da central, abertos para fora, com no mínimo 1 m de largura. A cerca deve possuir os afastamentos mínimos indicados na tabela 10 da NT 28 do CBMGO.

3.4 - Na central de GLP é expressamente proibida a armazenagem de qualquer tipo de material, bem como outra utilização diversa da instalação.

4 - Classificação de Área para Equipamentos e Sistemas Elétricos

4.1 - A classificação de área da central de GLP, quando necessária, deve estar de acordo com as NBR 5363, NBR 5418, NBR 5419 e NBR 8447 vigentes.

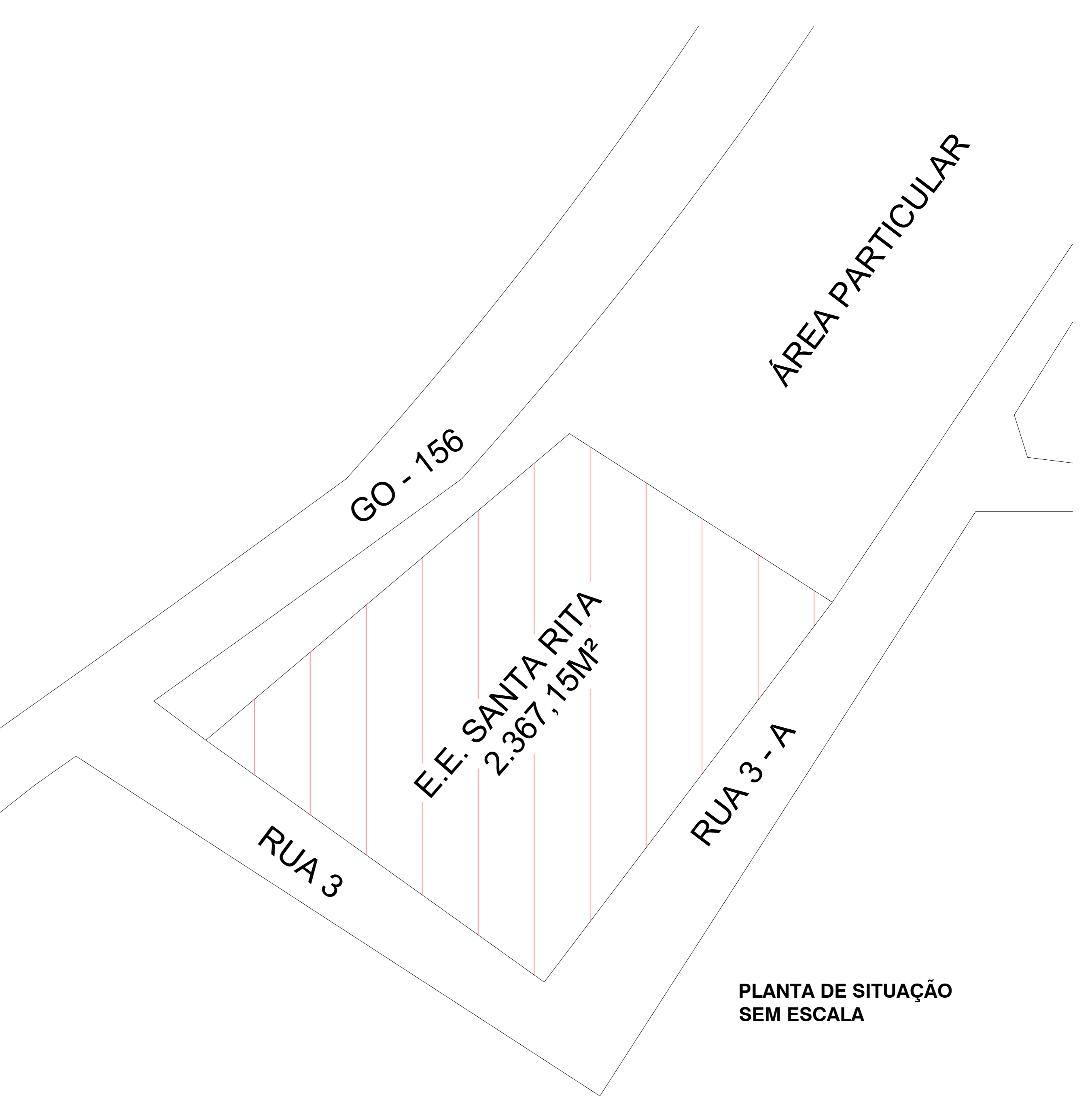
5- Proteção Contra Incêndio

5.1 - Devem ser colocadas antenas com lâmpas no mínimo que 50 mm, em quantidade tal que possam ser visualizados de qualquer direção de acesso à central de GLP, com os seguintes dizeres:

- PERIGO
- INFLAMÁVEL
- NÃO FUMAR

6 - No Memorial Descritivo Completo - Modelo do CBMGO

6.1 - A localização, o projeto, a execução, a montagem, o abastecimento e a segurança da central de gás (quando de período (P2/P3) para a instalação predial desta edificação, deverão atender às condições fixadas na Norma Técnica n. 28 do CBMGO e complementadas pelas Normas Brasileiras válidas e aplicáveis aos recipientes, com especial e particular atenção para o disposto nas NBR - 13523, NBR - 13932 e NBR - 14024 vigentes.



PLANTA DE SITUAÇÃO SEM ESCALA

LISTA DE MATERIAIS

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT
REFORMA INSTALAÇÕES ESPECIAIS PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	UN	1,00
EXTINTOR PÓ QUÍMICO SECO 6 KG - CAPACIDADE EXTINTORA 20	UN	1,00
EXTINTOR MULTILISTO EM PÓ ABC (6 KG) - CAPACIDADE EXTINTORA 20B-C	UN	4,00
LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LAMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 02/2020	UN	27,00
LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA LED 1200 LUMENS - 2 FANOS (GOINFRA + COT)	UN	1,00
SINALIZADOR FOTOLUMINESCENTE PARA EXTINTOR (GOINFRA + SINAPI)	UN	7,00
SINALIZADOR FOTOLUMINESCENTE DE EMERGÊNCIA (GOINFRA + SINAPI)	UN	25,00
PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC COD 01 - (300X300) PROIBIDO FUMAR (GOINFRA + SINAPI)	UN	1,00
PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC COD 06 - (300X300) PERIGO INFLAMÁVEL (GOINFRA + SINAPI)	UN	1,00
PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC COD 17 - (316X185) MENSAGEM 'SAÍDA' (GOINFRA + SINAPI)	UN	3,00

ESTADO DE GOIÁS
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR
PROCESSO Nº 4374205

ANALISADO E APROVADO
ESPACIO DESTINADO AO PROJETO

GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA
APROVADO

RESPONSÁVEL PELA APROVAÇÃO

COLEGIO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO DO CAMPO
SANTA RITA
CONSTRUÇÃO

ENDEREÇO
POVOADO DE SANTA RITA - CENTRO - ITABERAÍ-GO

ÁREA DO TERRENO 2.387,15 m²

ÁREA PERMEAR 1.214,40 m²

ÁREA EXISTENTE 0,00 m²

ÁREA A DEMOLIR 0,00 m²

ÁREA A CONSTRUIR 1.172,75 m²

ÁREA TOTAL CONSTRUÇÃO 1.214,40 m²

AUTOR ENG. CIVIL BRUNO FRANÇA DE SOUZA - CREA: 1102091380-00

PROPRIETÁRIO SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - CNPJ: 07.408.765-0001-20
PREPOSTO: SÁBRIA SILVA VALENTE - CPF: 041.530.091-64

INCÊNDIO

TIPO DE PROJETO
QUADRO DE MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO

DESCRIÇÃO DE INSTALAÇÕES
LEGENDA:
NOTAS INDICATIVAS
LISTA DE MATERIAIS
ASSINATURA:

DATA	ERGA	REVISÃO	Nº RETORNO
MARÇO/2025	INDICADA	000	1020250098726
REV.	DATA	DESCRIÇÃO	VISTO
1/3			

FOLHA PROJETISTA:
BRUNO FRANÇA

LEGENDA

	EXTINTOR DE CARGA DE PO BC CAPACIDADE EXTINTORA DE NO MÍNIMO 20-B-C
	EXTINTOR DE CARGA DE PO ABC CAPACIDADE EXTINTORA DE NO MÍNIMO 2A-20-B-C
	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA BLOCO AUTÔNOMO
	CUIDADO, RISCO DE EXPLOSAO
	PROIBIDO FUMAR
	PROIBIDO PRODUIZIR CHAMA
	PROIBIDO UTILIZAR AGUA PARA APAGAR O FOGO
	SAÍDA DE EMERGÊNCIA
	SAÍDA DE EMERGÊNCIA
	SAÍDA DE EMERGÊNCIA
	SAÍDA DE EMERGÊNCIA

INDICAR SAÍDA DE EMERGÊNCIA LOCAL, TIPO DE SAÍDA, A 100 MÍNIMO 1,50m DO PISO ACABADO. FORMAS RETANGULARES COM 20 MILÍMETROS DE LARGURA. FOTOLUMINESCENTES.



PLANTA BAIXA - PAVIMENTO TERREO
ESCALA 1:75

ESTADO DE GOIÁS
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR
PROCESSO Nº 437425

ANALISADO E APROVADO
DIGITALMENTE POR:

GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA
APROVADO

COLEGIO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO DO CAMPO SANTA RITA
CONSTRUÇÃO

ENDEREÇO: POVOADO DE SANTA RITA - CENTRO - ITABERAÍ-GO

ÁREA DO TERRENO	ÁREA PERMEAR	ÁREA EXISTENTE	ÁREA A DEMOLIR	ÁREA A CONSTRUIR	ÁREA TOTAL CONSTRUÇÃO
2.387,15 m²					1.214,42m²

AUTOR: ENG. CIVIL BRUNO FRANÇA DE SOUZA - CREA: 10212091360-GO

PROPRIETÁRIO: SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - CNPJ: 01.408.765.0001-20
PREPOSTO: SÁBRIA SILVA VIEIRA VALENTE - CPF: 041.030.091-64

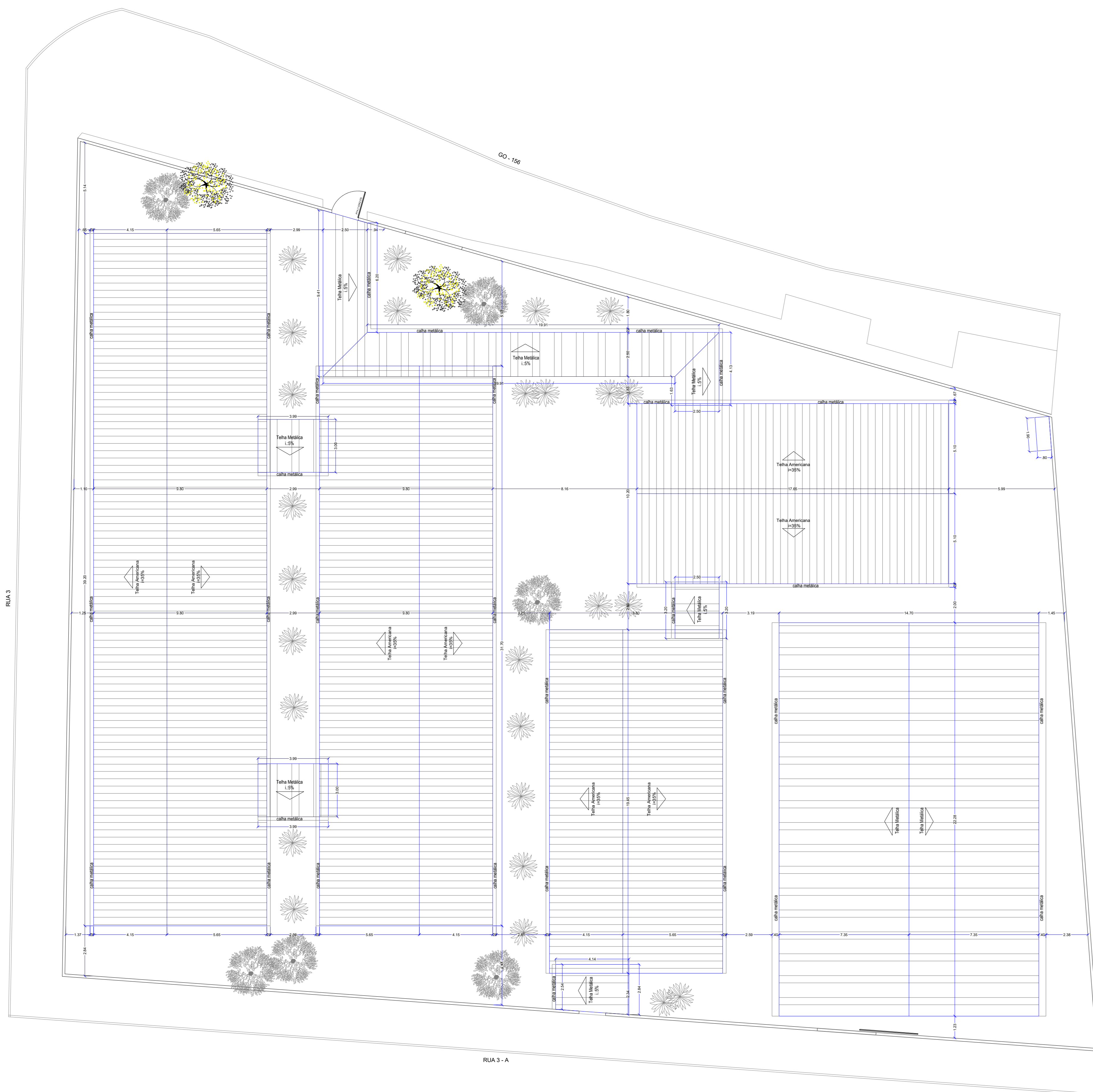
INCÊNDIO

TPO DE PROJETO: PLANTA BAIXA - PAVIMENTO TERREO

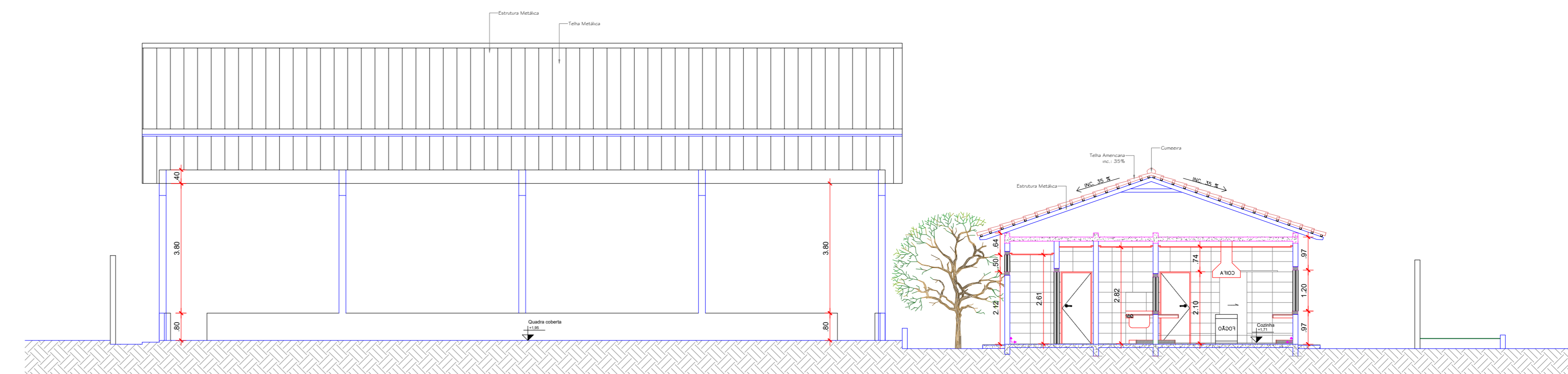
REV.	DATA	DESCRIÇÃO	VISTO	FOUN. PROJETO
MARÇO/2025		INDICADA	000	1020250098725

2/3

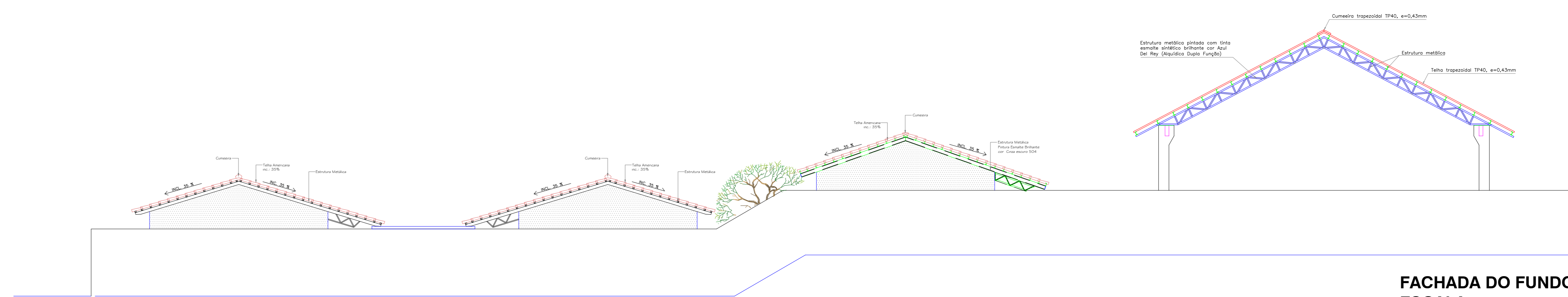
BRUNO FRANÇA



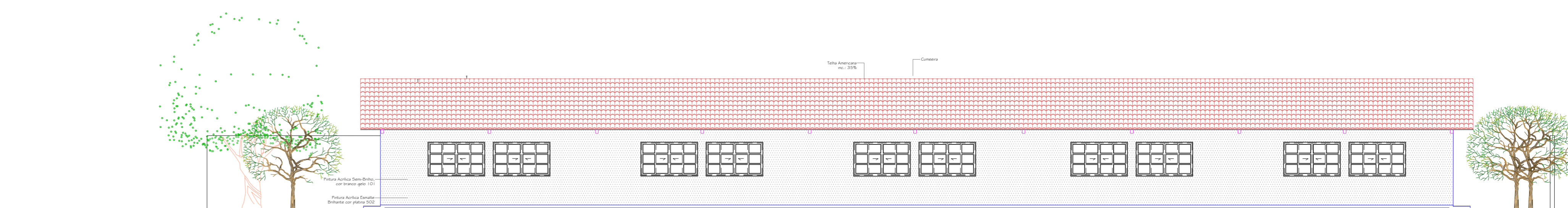
PLANTA BAIXA - COBERTURA
ESCALA 1:125



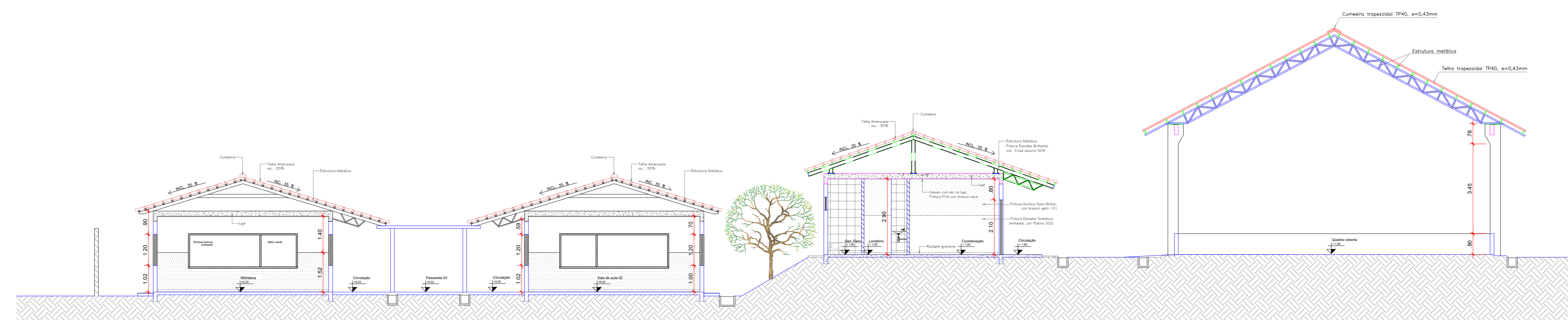
CORTE BB
ESCALA 1:100



FACHADA DO FUNDO
ESCALA 1:100



FACHADA POSTERIOR
ESCALA 1:100



CORTE AA
ESCALA 1:100

<p>ESTADO DE GOIÁS CORPO DE BOMBEIROS MILITAR PROCESSO Nº 4377425</p>		<p>ESTADO DE GOIÁS SUPERINTENDÊNCIA DE LICENCIAMENTO, REGULAÇÃO E FISCALIZAÇÃO DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA SERENAL DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA</p>			
<p>1. (X) Aproveitamento total do projeto; 2. () Utilização de Projeto, Processo original ou () Com CTT/CDO, Processo nº: _____ () Projeto de Arquitetura - Estudo de construção da edificação; _____ Número das edificações contempladas no projeto em área: _____ Área a ser aprovada: _____ m²</p>					
<p>ANALISADO E APROVADO DIGITALMENTE POR:</p>					
<p>NOME: DATA: CÓDIGO:</p>		<p>ESPANHO DIGITALIZADO AO CAD/CAD</p>			
<p>EXIBIR O QR CODE DE ACESSO À SÍTILO Este código eletrônico possibilita a verificação da autenticidade do documento digital para conferir a autenticidade da aprovação eletrônica e o controle</p>					
<p>GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA APROVADO _____ TÉCNICO RESPONSÁVEL PELA APROVAÇÃO _____</p>					
<p>COLEGIO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO DO CAMPO SANTA RITA CONSTRUÇÃO</p>					
<p>ENDEREÇO: POVOADO DE SANTA RITA - CENTRO - ITABERAÍ-GO</p>					
ÁREA DO TERRENO	ÁREA PERMEAR	ÁREA EXISTENTE	ÁREA A DEMOLIR	ÁREA A CONSTRUIR	ÁREA TOTAL CONSTRUÇÃO
2.387,15 m²					1.214,42m²
<p>AUTOR: ENG. CIVIL BRUNO FRANÇA DE SOUZA - CREA: 10212091380-GO</p>					
<p>RT DA OBRA: <i>Sabrina Silva Viera Valente</i> Sabrina Silva Viera Valente Engenheira Civil - CREA 10212091380-GO</p>					
<p>PROPRIETÁRIO: SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO ESTADO DE GOIÁS - CPMF: 01.408.765.0001-20 PREPOSTO: SÁBRIA SILVA VIEIRA VALENTE - CPF: 041.030.091-64</p>					
<p>INCÊNDIO</p>					
<p>TPO DE PROJETO: PLANTA DE COBERTURA CORTE AA CORTE BB FACHADAS</p>					
<p>ASSUNTO:</p>					
DATA:	ESCALA:	REVISÃO:	Nº DEPARTAMENTO:		
MARÇO/2025	INDICADA	000	1020250098725		
REV.	DATA	DESCRIÇÃO	VISTO	FOLHA 3/3	
				PROJETISTA: BRUNO FRANÇA	

Anexo B



Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás

PROCESSO N. 43774/25

Processo analisado e aprovado digitalmente

Notas importantes:

1. O preenchimento incorreto ou a omissão de informações/dados é inteiramente de responsabilidade do responsável técnico e pode comprometer a devida análise do processo, sujeitando-o às sanções estabelecidas no art. 25 da legislação vigente (Lei 15.802/2006) sem prejuízo das de natureza civil ou penal.

1 - RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO

Nome: Bruno França de Moraes	CREA/CAU/ CFT: 1021209139D-GO
CPF: 022.XXX.XXX-00	N. ART/RRT (Apenas a do projeto de incêndio): 1020250068726
E-mail: bruno.morais@seduc.go.gov.br	Telefone: (62) 98196-5676

2 - TIPO DE SERVIÇO SOLICITADO

<input checked="" type="radio"/> Aprovação inicial de projeto <input type="radio"/> Substituição de projeto	
--	--

2.1 - OBSERVAÇÕES

<input type="checkbox"/> Com Parecer Técnico	
<input type="checkbox"/> Projeto de aceite*	
<input type="checkbox"/> Evento temporário	

*Somente para edificações comprovadamente construídas em data anterior a 10/03/2007, conforme NT-41.

3 - DADOS DO PROPRIETÁRIO/RESPONSÁVEL PELA EDIFICAÇÃO

Razão Social: Secretaria de Estado da Educação

CNPJ CPF

01.409.705/0001-20

Nome Fantasia: Colégio Estadual de Educação do Campo Santa Rita

3.1 - Dados da edificação

Logradouro: Povoado de Santa Rita

CEP: 76630-000

Bairro: Povoado de Santa Rita

Município: Itaberaí-Go

Complemento: -

4 - SITUAÇÃO DA EDIFICAÇÃO

Isolada

Parte de outra edificação principal

4.1 - CARACTERÍSTICAS DA EDIFICAÇÃO/EVENTO

Ocupação/ Uso Predominante: Educacional e cultura física: Escola em geral

Divisão: E-1

Descrição: Escola em Geral

CNAE Principal: 8520-1/00

Área: 1.214,42

Risco: Baixo

Carga de incêndio: 300

N. de pavimentos: 01

Subterrâneos: 00

Térreos: 01

Elevados: 00

Altura: 0 m

Área total da edificação³: 1.214,42 m²

³ Somatório das áreas construídas e das áreas de risco da edificação

5 - MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO

<input type="checkbox"/> Separação entre edificações	<input type="checkbox"/> Alarme de incêndio
<input type="checkbox"/> Acesso de viatura na edificação	<input type="checkbox"/> Detecção de incêndio
<input checked="" type="checkbox"/> Segurança estrutural	<input type="checkbox"/> Hidrantes e mangotinhos
<input type="checkbox"/> Compartimentação horizontal (ou de áreas)	<input type="checkbox"/> Chuveiro automático
<input type="checkbox"/> Compartimentação vertical	<input type="checkbox"/> Resfriamento
<input checked="" type="checkbox"/> Controle de materiais de acabamento	<input type="checkbox"/> Espuma
<input checked="" type="checkbox"/> Sinalização de emergência	<input type="checkbox"/> Controle de fontes de ignição
<input checked="" type="checkbox"/> Iluminação de emergência	<input type="checkbox"/> Sistema fixo de gases limpos e dióxido de carbono
<input checked="" type="checkbox"/> Extintores	<input type="checkbox"/> Brigada
<input checked="" type="checkbox"/> Saídas de emergência	<input type="checkbox"/> Controle de fumaça
Tipo de Escada:	<input type="checkbox"/> Hidrante urbano
<input type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/> EP <input type="checkbox"/> PF	<input type="checkbox"/> SPDA
<input type="checkbox"/> Elevador de emergência	
<input type="checkbox"/> PFP <input type="checkbox"/> AE	

6 - RISCOS ESPECIAIS

<input type="checkbox"/> Armazenamento de líquidos inflamáveis/combustíveis	<input type="checkbox"/> Armazenamento de produtos perigosos
<input checked="" type="checkbox"/> Central de gás	<input type="checkbox"/> Grupo Motogerador
<input type="checkbox"/> Armazenamento de GLP	<input type="checkbox"/> Fogos de artifício
<input type="checkbox"/> Vaso sob pressão (caldeira)	<input type="checkbox"/> Gás Natural
<input type="checkbox"/> Depósitos e áreas de armazenamento	<input type="checkbox"/> Sistema Fotovoltaico
<input type="checkbox"/> Outros (especificar)	

6.1 – Utilização de Gás Liquefeito de Petróleo – GLP, recipientes de 13Kg

Sim Não

9 - SEGURANÇA ESTRUTURAL

9.1 - A edificação utiliza algum método para redução do TRRF? Sim Não

9.2 - Tempo requerido de resistência ao fogo (TRRF) - Tabela A da NT-08

Tempo requerido de resistência ao fogo (TRRF), em minutos, conforme Tabela A da NT-08, de acordo com a divisão e altura da edificação: 30 min

No projeto deverá constar nota contendo o tempo requerido de resistência ao fogo (TRRF) das estruturas. Na solicitação de inspeção junto ao CBMGO, deverá ser anexado um Laudo de Proteção dos Elementos Construtivos, com os seguintes dados:

- a) Metodologia para atingir os TRRF dos elementos estruturais da edificação, citando a norma empregada;
- b) Os TRRF para os diversos elementos construtivos: estruturas internas e externas, compartimentações, mezaninos, coberturas, subsolos, proteção de dutos e shafts, encapsulamento de estruturas, etc;
- c) Especificações e condições de isenções e/ou reduções de TRRF;
- d) Tipo e espessura de materiais de proteção térmica utilizados nos elementos construtivos e respectivas cartas de cobertura adotadas;
- e) O Memorial de Proteção dos Elementos Construtivos deverá estar anotado no conselho de classe (CREA / CAU / CRT).

LIDADO

12 - CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO**12.1 - Edificação****Ocupação/
Uso
predominante:**

Educativa e cultura física: Escola em geral

Divisão:

E-1

12.2 - Classes/Classificação dos Materiais

Ambiente/Setor	Piso (Acabamento / Revestimento)	Parede e divisória (Acabamento / Revestimento)	Teto e forro (Acabamento / Revestimento)
Sala de Aula	Classe I	Classe I	Classe II-A
Laboratório	Classe I	Classe I	Classe II-A
Recepção	Classe I	Classe I	Classe II-A
Secretaria	Classe I	Classe I	Classe II-A
Diretoria	Classe I	Classe I	Classe II-A
Sala Professor	Classe I	Classe I	Classe II-A
Pátio Refeitório	Classe I	Classe I	Classe II-A
Quadra Coberta	Classe I	Classe I	Classe II-A

Notas específicas:

1) Incluem-se aqui cordões, rodapés e arremates;

2) Excluem-se aqui portas, janelas, cordões e outros acabamentos decorativos com área inferior a 20% da parede onde estão aplicados;

O controle de materiais de acabamento e revestimento da edificação deve ser executado conforme o especificado na Norma Técnica n. 10 do CBMGO.

Na solicitação da inspeção técnica deve ser entregue o atestado / ou laudo de controle de material de acabamento e revestimento.

13 - SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA**13.1 - Nota sobre sinalização de emergência**

O Sistema de Sinalização de Emergência da edificação ou área de risco deve atender o previsto na Norma Técnica n. 20 (vigente na data da aprovação) do CBMGO.

Deverá ser instalada, no acesso principal da edificação, placa indicativa da localização do quadro geral de distribuição de energia – QDG (área comum e privativas) bem como do Gerador de energia, quando houver.

Para eventos públicos e centros esportivos e de exibição devem ser instaladas, em todos os acessos de entrada do recinto, placas indicativas da capacidade total de público, e nas entradas dos setores, placas indicativas da capacidade de público do respectivo setor, conforme previsto na NT 12.

13.2 - Sinalização complementar:**A edificação possui sinalização complementar:**
 Sim
 Não

* Obrigatória em ambientes fechados destinados à reunião de público, com capacidade igual ou superior a 1.000 pessoas.

14 - ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA**14.1 - Iluminação de emergência – (O sistema não pode ter autonomia inferior a 1h)**
 Embutida
Instalação:
 Aparente

 Metálica

 PVC Rígido Antichama

 Outra (especificar)

Em caso de falta de energia por incêndio e no uso de grupo motogerador automático com circuitos especiais para iluminação de emergência, todas as áreas protegidas para escoamento das pessoas, e livres de materiais combustíveis, com separação por porta corta-fogo (Escadas Enclausuradas, etc...), podem manter a alimentação em 110/220 Vca de um motogerador automático.

Qualquer passagem dos cabos por áreas de risco proíbe o uso de tensão 110/220 Vca da rede normal ou do gerador.

Em caso de incêndio em qualquer área fora da proteção para saída de emergência e com material combustível, a tensão da alimentação da iluminação de emergência deve ser no máximo 30 Vcc.

Os eletrodutos utilizados para condutores de iluminação de emergência não podem ser usados para outros fins, salvo instalação de detecção e alarme de incêndio ou de comunicação, conforme a ABNT NBR 5410, contanto que as tensões de alimentação estejam abaixo de 30 Vcc e todos os circuitos devidamente protegidos contra curtos-circuitos.

Todos os eletrodutos e cabos que atravessam áreas protegidas, ou passam por separações de áreas compartimentadas, devem ter selos internos e externos (entre a tubulação e a alvenaria), à prova de passagem de gases e de fumaça.

É de responsabilidade total do instalador a execução do sistema de iluminação de emergência.

14.2 - Luminárias
 Bloco Autônomo

 Luminárias alimentadas por fonte centralizada

 Projetores ou Faróis*

 Outro (especificar)

*** Não podem ser posicionados nas saídas de emergência (escadas, corredores, etc...) de forma a impedir, por ofuscamento ou iluminação desfavorável, o deslocamento das pessoas e/ou a inspeção da área pelas equipes de salvamento.**

No caso de blocos autônomos, os eletrodutos podem ser de plástico sem especificações especiais para a recarga das baterias em 110/220 Vca, mas não para luminárias alimentadas por esse bloco autônomo.

Os aparelhos devem ser construídos de forma que, no ensaio de temperatura a 70 °C, a luminária funcione no mínimo por 1 h e eles sejam aprovados por organismos nacionais competentes.

Os pontos de luz não devem ser instalados de modo a causar ofuscamento aos olhos, seja diretamente ou por iluminação refletida.

Quando utilizado anteparo em luminárias fechadas, os equipamentos não podem ser projetados de modo que seja permitida a entrada de fumaça, para não prejudicar seu rendimento luminoso atual e futuro.

Em qualquer caso, mesmo havendo obstáculos, curva ou escada, os pontos de iluminação de sinalização devem ser dispostos de forma que, na direção de saída de cada ponto, seja possível visualizar o ponto seguinte, com uma distância máxima de 15 m.

15 - PROTEÇÃO POR EXTINTORES**15.1 - Discriminação por Pavimentos ou Setores**

Pavimento ou Setor	Tipo de Extintor	Capacidade Extintora	Quantidade
Circulação	PÓ QUÍMICO (PQS)	2-A:20-B:C	5
Central de Gas	PÓ QUÍMICO (PQS)	20-B:C	1
Quadra Coberta	PÓ QUÍMICO (PQS)	2-A:20-B:C	1
Total de unidades extintoras:		07	

16 - SAÍDAS DE EMERGÊNCIA**16.1 - Número de Pavimentos**

Subterrâneo: 00	Térreo: 01	Elevado: 00	Total: 01
------------------------	-------------------	--------------------	------------------

16.2 - Discriminação das populações

Pavimento ou setor	Área construída	Pé direito	Ocupação	Lotação
Térreo	1.214,42	3,0	E-1	401

31 - CENTRAL DE GLP			
31.1 - Localização da central			
Pavimento:		Térreo	
31.2 - Recipientes			
Tipo	P-45	Quantidade	02
		Capacidade Total	90
31.3 - Extintores			
Tipo		Capacidade	Quantidade
BC		20-B:C	01
31.4 - Classificação			
Localização	<input checked="" type="radio"/> Superfície <input type="radio"/> Enterrado <input type="radio"/> Aterrado	Manuseio	<input checked="" type="radio"/> Transportáveis <input type="radio"/> Estacionários
		Abastecimento	<input type="radio"/> No local <input checked="" type="radio"/> Trocável
31.5 - Observações			
<p>É proibida a instalação dos recipientes em locais confinados, tais como porão, subsolo, garagem subterrânea, forro etc.</p> <p>A instalação de gás obedecerá aos regulamentos locais vigentes, bem como as indicações do projeto específico;</p> <p>Serão observadas, para a instalação de gás e para a elaboração do projeto específico, as normas de segurança (DNC – Portaria 027/96) e de execução (NBR 13523/2006, NBR 13932/97 e NBR 14024/00);</p> <p>A iluminação da área da central de GLP, quando necessária, deve estar de acordo com as NBR 5363, NBR 5418, NBR 5419 e NBR 8447 vigentes;</p> <p>Todos os equipamentos a gás serão ligados, por meio de conexões rígidas a instalação interna, através de um registro que permitirá isolar ou retirar o aparelho sem necessidade de interromper o abastecimento de gás aos demais aparelhos;</p> <p>Toda instalação de gás será verificada pela fiscalização quanto às perfeitas condições técnicas de execução, funcionamento e segurança;</p> <p>O gás (GLP), em hipótese alguma, será canalizado na fase líquida no interior das edificações; A pressão de projeto para a instalação da central e GLP é de 1,50 Kgf/cm²;</p> <p>A pressão de trabalho entre regulador de segundo estágio e qualquer ponto de consumo deve ser, no máximo, igual a 300 mmca.</p>			
31.6 - Informações complementares			
<p>No ato da inspeção de habite-se a ser realizada pelo CBMGO, toda a instalação de gás deve estar instalada e com os devidos testes de estanqueidade realizados, inclusive com os medidores, recipientes de gás e registro geral de corte.</p>			