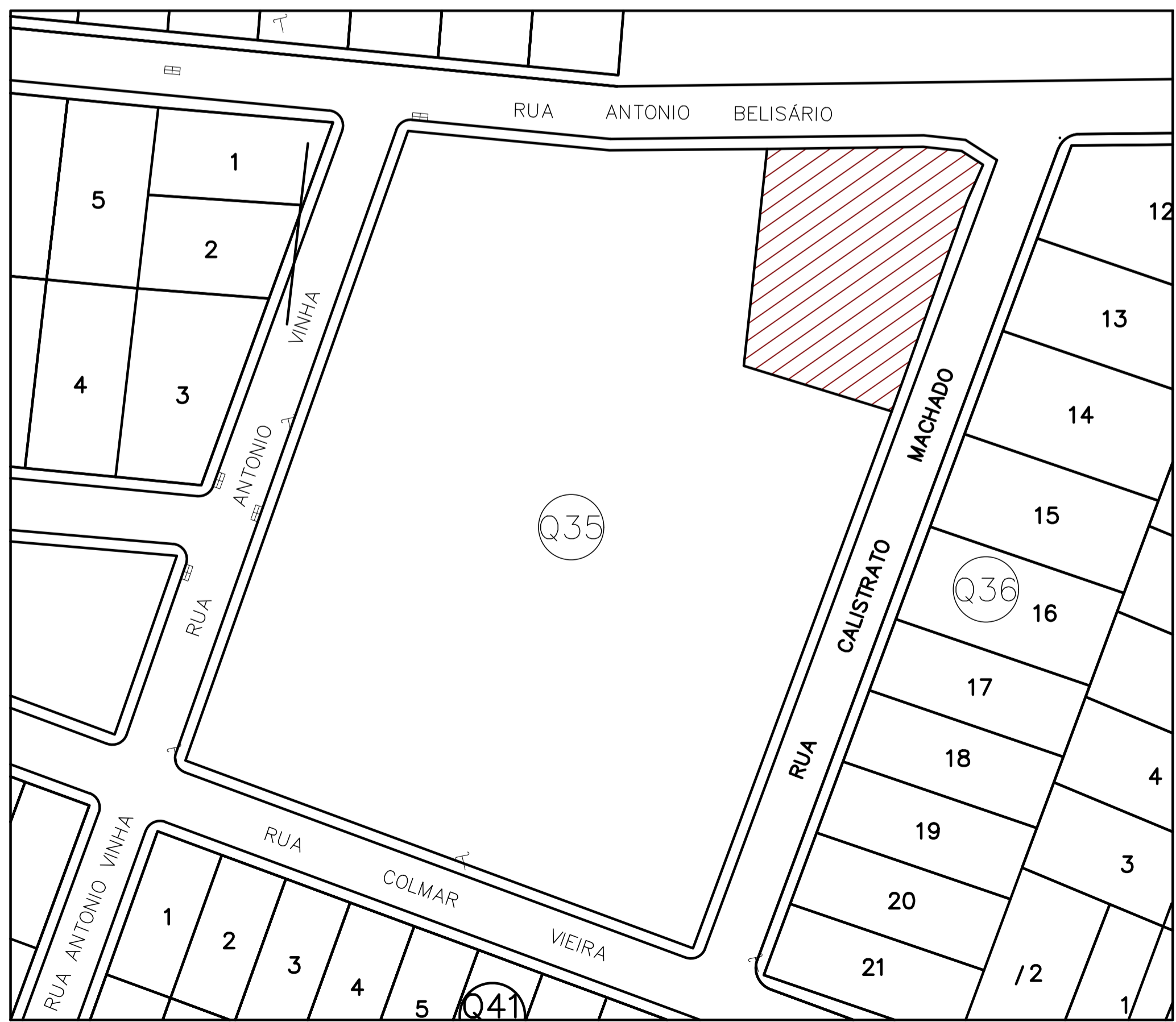


PLANTA BAIXA TÉRREO
ESCALA 1:100

PLANTA BAIXA 1º PAVIMENTO
ESCALA 1:75

IMPLANTAÇÃO
ESCALA 1:300



PLANTA DE SITUAÇÃO
ESCALA 1:300

SIMBOLOGIA	
	TI - TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO
	TUBO QUE SOBRE
	TUBO QUE DESCE
	HIDRANTE DE PAREDE
	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
	LUMINÁRIA BLOCO AUTÔNOMO
	EXTINTOR ÁGUA PRESSURIZADA - AP 2A
	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO - CO2 4B.C
	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO - PÓ 20B.C
	EXTINTOR DE PÓ ABC - 2A 20 B.C
	SETA INDICATIVA DE SAÍDA
	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE
	CENTRAL DE DETECÇÃO E ALARME
	ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME
	HIDRANTE DE RECALQUE
	ACIONADOR DE BOMBA DE INCÊNDIO (BOTOEIRA TIPO LIGA E DESLIGA)
	BOMBA DE INCÊNDIO
	HIDRANTE DE COLUNA (PLANTA DE SITUAÇÃO)
	DIREÇÃO DO FLUXO DA ROTA DE FUGA
	SAÍDA FINAL DA ROTA DE FUGA

QUADRO GERAL DE ÁREAS - ÍNDICES URBANÍSTICOS	
ÁREA DO LOTE	788,27m²
ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL	972,45m²
ÁREA CONSTRUÍDA PAV. TÉRREO	463,65m²
ÁREA CONSTRUÍDA PAV. SUPERIOR	446,54m²
ÁREA CONSTRUÍDA RAMPA	62,26m²
COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO	1,23
ÁREA DE PROJEÇÃO	523,35m²
TAXA DE OCUPAÇÃO	66,39%

Corpo de Bombeiros Militar
 Governo do Estado do Espírito Santo
 Centro de Atividades Técnicas

Em: / / Processo nº:

Risco predominante: Classe de Ocupação:

PARECER: O processo de segurança contra incêndio e pânico está de acordo com as normas vigentes.

APROVO: _____
 Analista

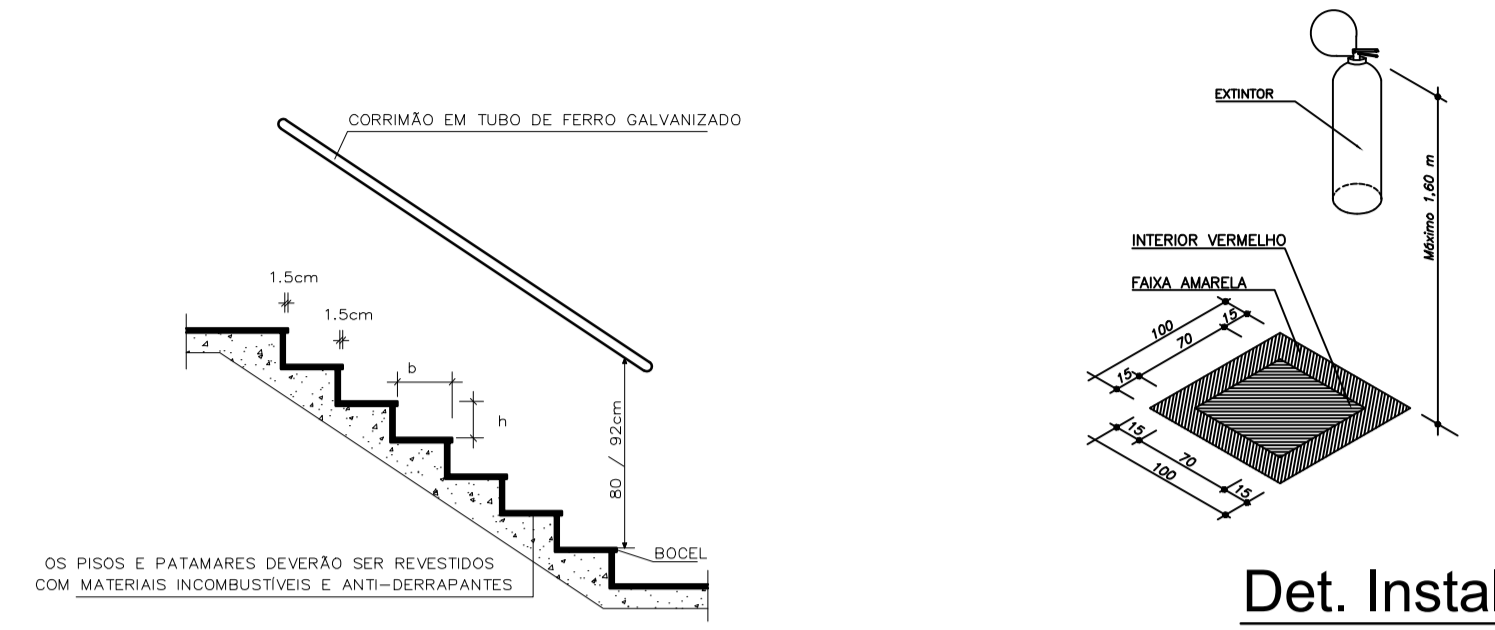
DATA: OUTUBRO 2022	CONVENIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO DO CASTELO - ES	TIPO: INCÊN.	MODIFICAÇÕES:	FOLHA: 01/02
COMENTÁRIO: EMEI VOVÓ CLARA.				ÁREA: 972,45 m²
CONTEÚDO: EXECUTIVO - INCÊNDIO				ASSINATURA:
LOCAL: RUA ANTONIO BELIZARIO, BAIRRO NICOLAU DE VARGAS, CONCEIÇÃO DO CASTELO, ES				RESPONSÁVEL TÉCNICO:
* DIMENSÕES DO DESENHO EM METRO		** ESCALA INDICADA EM PLANTAS		Responsável Técnico:

SÍMBOLOS GRÁFICOS E LEGENDA

- Extintor de Pó Químico Seco - PQS ABC 6 Kg **11 und**
- Ponto de Iluminação de Emergência **35 und**
- Direção do Fluxo da Rota de Fuga
- Saída Final da Rota de Fuga

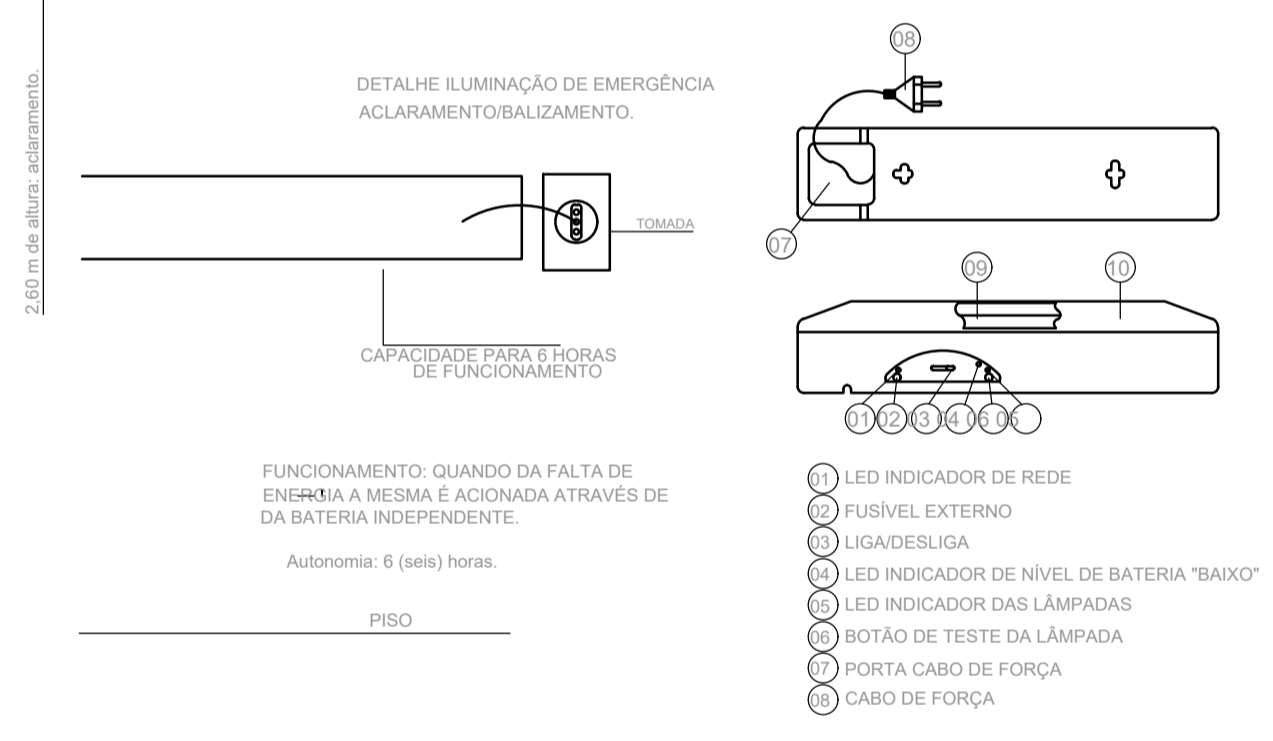
DETALHE - PLACAS FOTOLUMINESCENTES SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO (SEM ESCALA)

MODELO	QUANTIDADE
S1 120x240 (mm)	03
S2 120x240 (mm)	02
S7 120x240 (mm)	01
S12 120x240 (mm)	02
E5 200x200 (mm)	11
P1 200 (mm) diâmetro	00
A2 200x200 (mm)	00

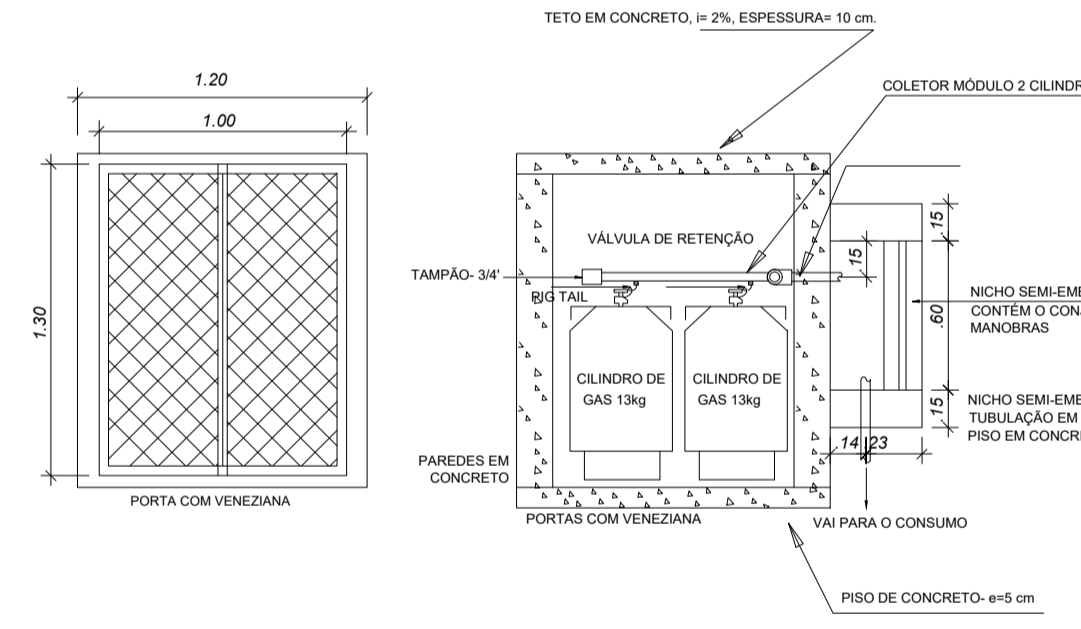


Det. Instalação Extintores
Sem escala

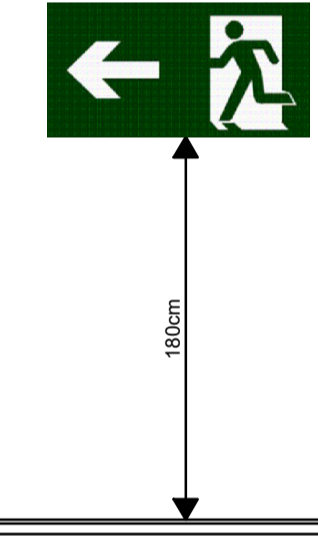
OCUPAÇÃO	E-S	QUADRO RESUMO DAS MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO				
RISCO	MEDIO					
ALTURA DESCENDENTE	3,15					
C.M.A.R.	SALAS DE AULA	PISO	I	APLICAÇÃO DE PRODUTO SOBRE MATERIAL DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO		
	ÁREA COMUM		I	SUBSTRATO		
	SALAS DE AULA	PAREDE	II-A	PRODUTO		
	SALAS DE AULA	TETO / FORRO	II-A	LOCAL DE APLICAÇÃO	NÃO HOUVE TRATAMENTO DE MATERIAL DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO	
	ÁREA COMUM	COBERTURA	II-B	ÁREA DE APLICAÇÃO		
SAÍDA DE EMERGÊNCIA (Conforme NT 10-Parte 01 / 2013 CBMES)	PAVIMENTO MAIS POPULOSO	POPULAÇÃO	MÍNIMO DE UNIDADES DE PASSAGEM / LARGURA MÍNIMA DAS SAÍDAS	PAVIMENTO COM MAIOR DISTÂNCIA A PERCORRER		
	TÉRREO	135	ACESSO / DESCARGA	7UP	RESERVO	
			ESCALA / RAMPA	7UP	MAIOR DISTÂNCIA A PERCORRER	
			PORTA	7UP	36,3	
ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA (Conforme NT 13 / 2013)	TIPO DE SISTEMA		AUTONOMIA DO SISTEMA	VIDA ÚTIL DA BATERIA		
	BLOCO AUTÔNOMO		120 MINUTOS	24 MESES		
	ALTURA DE INSTALAÇÃO DAS LUMINÁRIAS - BLOCO AUTÔNOMO		DISTÂNCIA ENTRE PONTOS			
	CORREDORES		2,50 a 3,00 m	CORREDORES		
	ESCALAS E RAMPA		2,50 a 3,00 m	ESCALAS E RAMPA		
	OUTROS AMBIENTES		2,50 a 3,00 m	OUTROS AMBIENTES		
	AMBIENTES SEM OBSTÁCULOS		3 LUX	TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO		
	AMBIENTES COM OBSTÁCULOS		8 LUX	ABAXO DE 2,3 m		
	DISTÂNCIA MÁXIMA A PERCORRER ATÉ UM EXTINTOR		ACIMA DE 2,3 m			
	PAVIMENTO		AGENTE EXTINTOR	QUANTIDADE (UNIDADES)	CAPACIDADE EXTINTORA	TOTAL PREVISTO PARA EDIFICAÇÃO
TÉRREO + 1º Pvb	PÓ ABC	11	2A.20B.C	30 UNIDADES	30 UNIDADES	
CENTRAL DE GÁS	POS	1	20B.C	55.C	50 UNIDADE	
BICI	CO2	0	98.C	PÓ ABC	2A.20B.C	
CENTRAL DE GÁS (Conforme NT 18-Parte 01/2015)	TIPO	LOCAL DE INSTALAÇÃO	FORMA DE INSTALAÇÃO	ABASTECIMENTO		
	TRANSPORTÁVEL	ÁREA DESCOBERTA	SUPERFÍCIE	TROCAVEL		
	TAMANHO DO RECIPIENTE		QUANTIDADE DE RECIPIENTES	PROTEÇÃO		
	P-40	0,216m³	02 UNIDADES	01 UNID. POS 20B.C		
SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA (Conforme NT 14/2010)	A SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA ATENDERÁ A NT 14 / 2010 CBMES					
	S.P.D.A					
	O SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS SERÁ DIMENSIONADO E EXECUTADO CONFORME NBR 5419:2015					



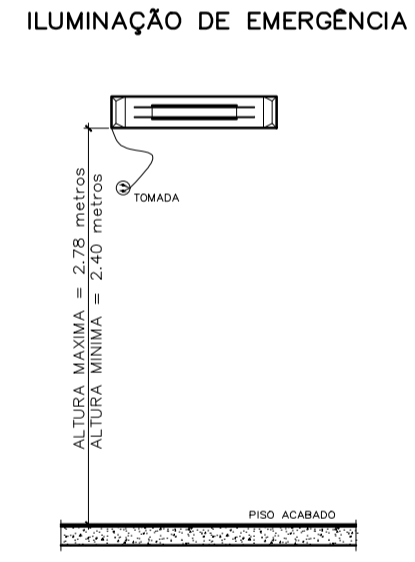
DETALHES DAS LÂMPADAS DE EMERGÊNCIA
ESCALA: S/E



DETALHE CENTRAL GLP



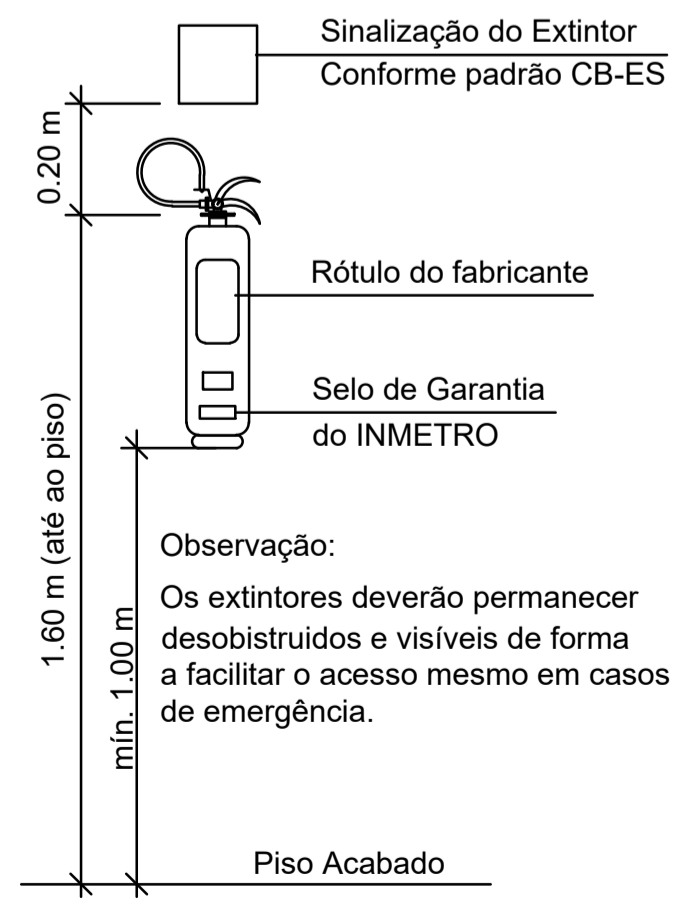
DETALHE PLACA DE SINALIZAÇÃO



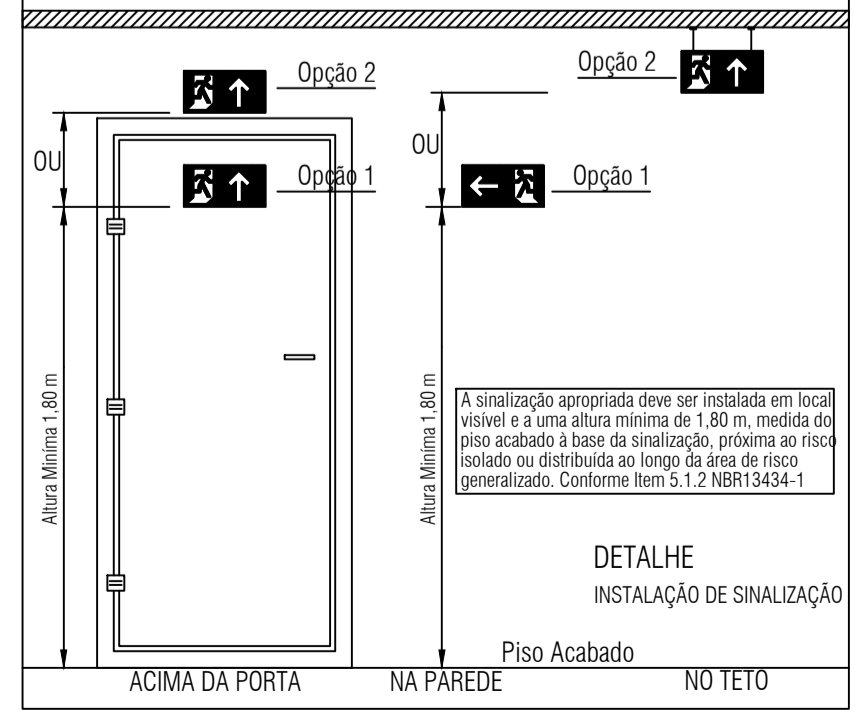
- POTÊNCIA MÍNIMA 16 w COM RECARGA AUTOMÁTICA NA FONTE DE ENERGIA
- AUTONOMIA 2:00 hs
- LOCALIZAÇÃO: NAS ROTAS DE FUGA
- AS LUMINÁRIAS DEVEM SER CONSTITUÍDAS DE MATERIAIS QUE RESISTEM A 70° C POR PELO MENOS 1:00 h SEQUIDA
- NÃO UTILIZAR OS ELETRÓDOS DOS CONDUTORES DA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA PARA OUTROS FINS.



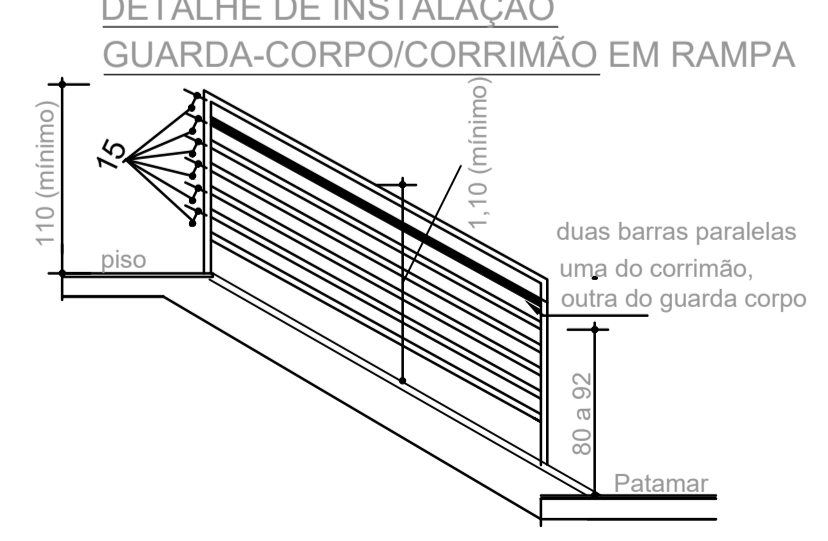
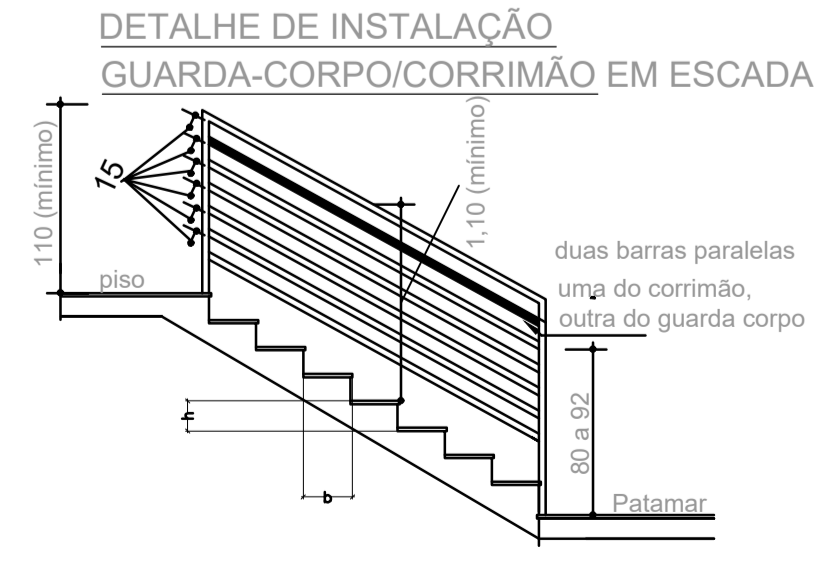
DETALHE PLACA DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA



Det. Instalação Extintores
Sem escala



Det. Sinalização
Sem escala



Corpo de Bombeiros Militar
 Governo do Estado do Espírito Santo
 Centro de Atividades Técnicas

Em: / / Processo nº:

Risco predominante: Classe de Ocupação:

PARCELO: O processo de segurança contra incêndio e pânico está de acordo com os normos vigentes.

APROVO: _____
 Analista

DATA: OUTUBRO 2022	CONVENIENTE: INCEN.	FOLHA: 02/02
CONVENIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO DO CASTELO - ES		ÁREA: 972,45 m²
OBRA: EMEI VOVÓ CLARA.		ASSINATURA:
CONTEÚDO: EXECUTIVO - INCÊNDO		ELABORADO: [assinatura]
LOCAL: RUA ANTONIO BELISÁRIO, BARRIO NICOLAU DE VARGAS, CONCEIÇÃO DO CASTELO, ES		RESPONSÁVEL TÉCNICO: [assinatura]
DIMENSÕES DO DESENHO EM METRO		INCÊNDO
ESCALA INDICADA EM PLANTAS		Responsável Técnico:



**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR
CENTRO DE ATIVIDADES TÉCNICAS**



MEMORIAL DESCRITIVO DAS MEDIDAS DE SEGURANÇA

MEMORIAL DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO DOS ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO

EMEI VOVÓ CLARA, atendendo o disposto no item 5.19 da NT 09/2010 - Segurança Contra Incêndio dos Elementos de Construção, do Corpo de Bombeiros Militar do Espírito Santo, e no Decreto Estadual nº 2.423-R, e visando a aprovação do Projeto de Segurança Contra Incêndio e Pânico junto ao CBMES, atesta que os elementos estruturais (vigas, lajes, pilares, etc.) constituintes da estrutura (concreto, aço, alvenaria, estrutural, madeira, alumínio, etc.) da edificação em referência estão em conformidade com as informações abaixo descritas.

Edificação: Edificação Comercial com 2 pavimentos.

Logradouro Público/nº: Rua Antônio Belisário, Bairro Nicolau de Vargas, Conceição do Castelo - ES

Responsável pelo Uso: Emei Vovó Clara.

Altura da Edificação (m): 3,15 m

Ocupação: EDUCAÇÃO INFANTIL - CRECHE.

Data: 26/12/2022

Estrutura: CONCRETO ARMADO.

1. Determinação do tempo requerido de resistência ao fogo (TRRF)

1.1 Critérios para determinação do TRRF

Para a definição dos TRRF foi adotada a Tabela A da NT 09, conforme o item "5. Procedimentos" da referida NT. Neste caso usamos TRRF = 150min conforme o anexo B.

1.2 Valores do TRRF

Exemplo:

- As paredes de vedação terão TRRF > 30 min conforme Tabela A, Grupo J2, Classe P1 da NT 09).

1.3 Isenções ou reduções de TRRF:

(Não utilizado para este projeto)

2 Métodos para se respeitar os TRRF dos elementos estruturais

Os métodos adotados foram tabelares, de acordo com tabela do Anexo B, da NT 09/2010.

3 Materiais de revestimento contra fogo e respectivas espessuras de proteção e/ou dimensionamento dos elementos estruturais (citar cartas de cobertura adotadas)

(Materiais utilizados: ESTRUTURA: a exigência mínima é de que seja executada com pilares armados. Traço do concreto em volume, 1 cimento:2,5 areia média:3,5 agregado graúdo (granito pedra nº3) armadura simples posicionada à meia espessura das paredes, possuindo malha de lados 15 cm, de aço CA-50A diâmetro 1/4". TRRF:30 min.

Paredes de vedação com blocos vazados de concreto (2 furos), com dimensões nominais:14cm x 19cm x 39cm com revestimento. Com o traço de 1-1-8 sendo (cimento, cal, areia), com espessura de 1,5cm tendo assim a TRRF >30min.



**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR
CENTRO DE ATIVIDADES TÉCNICAS**



MEMORIAL DESCRITIVO DAS MEDIDAS DE SEGURANÇA

4 Controle de qualidade:

Verificar a necessidade de Controle de Qualidade por empresa qualificada, conforme item 5.18 da NT 09 e anexá-lo a este memorial.

ALEXANDRE GONCALVES
MANSUR
ZAINÉ:09447525784

Assinado de forma digital por
ALEXANDRE GONCALVES MANSUR
ZAINÉ:09447525784
Dados: 2023.01.10 09:45:59 -03'00'

Nome:
Resp. Técnico pelo PSCIP - CREA nº

Nome
Proprietário ou responsável pela Edificação



ANEXO B
GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR
CENTRO DE ATIVIDADES TÉCNICAS



MEMORIAL DESCRITIVO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA EDIFICAÇÃO OU AREA DE RISCO

1. Atividades desenvolvidas

Enumerar atividades desenvolvidas, processos de produção, produtos armazenados, equipamentos existentes entre outros.

- Atividades desenvolvidas

- 1) Educação Infantil
- 2) Recreação e lazer
- 3) Administração local.

-Produtos armazenados, Papel Chamex

-Produtos alimentícios líquidos: Leite em caixa revestida com alumínio, frutas, verduras e legumes.

2. Matérias primas e produtos acabados combustíveis / produtos perigosos

Produto: Papelão	Risco específico: Médio
Ponto de fulgor: 180°C	Quantidade estocada: 30KG
Produto: mesas de aço e polipropileno	Risco específico: Médio
Ponto de fulgor: 210°C	Quantidade estocada: 10UND

3. Funcionários

Indicar o número de funcionários por turno de serviço.

15 funcionários, sendo os turnos na parte da manhã e da tarde.

4. Informações Complementares (Obs.: podem ser anexados documentos complementares)

Assinatura do Projetista

OCUPAÇÃO	E-5	QUADRO RESUMO DAS MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO				
RISCO	MÉDIO					
ALTURA DESCENDENTE	3,15					
C.M.A.R	SALAS DE AULA	PISO	I	APLICAÇÃO DE PRODUTO SOBRE MATERIAL DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO		
	ÁREA COMUM		I	SUBSTRATO		
	SALAS DE AULA	PAREDE	II-A	PRODUTO		
	ÁREA COMUM		II-A	LOCAL DE APLICAÇÃO		
	SALAS DE AULA	TETO / FORRO	II-A	ÁREA DE APLICAÇÃO		
	ÁREA COMUM		II-A	REAÇÃO AO FOGO		
	ÁREA COMUM	COBERTURA	III-B	RESISTÊNCIA AO FOGO		
	PERÍODO DE VALIDADE					
SAÍDA DE EMERGÊNCIA (Conforme NT10-Parte 01 / 2013 CBMES)	PAVIMENTO MAIS POPULOSO	POPULAÇÃO	MÍNIMO DE UNIDADES DE PASSAGEM / LARGURA MÍNIMA DAS SAÍDAS		PAVIMENTO COM MAIOR DISTÂNCIA A PERCORRER	
	TÉRREO	135	ACESSO / DESCARGA	7UP	SEGUNDO	
			ESCADA / RAMPAS	7UP	MAIOR DISTÂNCIA A PERCORRER	
			PORTA	7UP	39,3	
ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA (Conforme NT13 / 2013)	TIPO DE SISTEMA		AUTONOMIA DO SISTEMA		VIDA UTIL DA BATERIA	
	BLOCO AUTÔNOMO		120 MINUTOS		24 MESES	
	ALTURA DE INSTALAÇÃO DAS LUMINÁRIAS - BLOCO AUTÔNOMO				DISTÂNCIA ENTRE PONTOS	
	CORREDORES		2,50 a 3,00 m		CORREDORES 10m	
	ESCADAS E RAMPAS		2,50 a 3,00 m		ESCADAS E RAMPAS 10M	
	OUTROS AMBIENTES		2,50 a 3,00 m		OUTROS AMBIENTES 10m	
	ILUMINÂNCIA				TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO	
	AMBIENTES SEM OBSTÁCULOS		3 LUX		ABAIXO DE 2,5 m 30 Vcc	
	AMBIENTES COM OBSTÁCULOS		5 LUX		ACIMA DE 2,5 m 110 V	
EXTINTORES DE INCÊNDIO (Conforme NT12/2020)	DISTÂNCIA MÁXIMA A PERCORRER ATÉ UM EXTINTOR				20 m	
	PAVIMENTO	AGENTE EXTINTOR	QUANTIDADE (UNIDADES)	CAPACIDADE EXTINTORA	TOTAL PREVISTO PARA EDIFICAÇÃO	
	TÉRREO + 1º Pvlo	PÓ ABC	11	2A:20B:C	06 UNIDADES	
	CENTRAL DE GÁS	PQS	1	20B:C	CO2 5B:C 00 UNIDADE PQS 20B:C 01 UNIDADE	
	BCI	CO2	0	5B:C	PÓ ABC 2A:20B:C 10 UNIDADES	
CENTRAL DE GÁS (Conforme NT18-Parte01/2015)	TIPO	LOCAL DE INSTALAÇÃO	FORMA DE INSTALAÇÃO	ABASTECIMENTO		
	TRANSPORTÁVEL	ÁREA DESCOBERTA	SUPERFÍCIE	TROCÁVEL		
	TAMANHO DO RECIPIENTE		QUANTIDADE DE RECIPIENTES	PROTEÇÃO		
	P-90	0,216m³	02 UNIDADES	01 UNID. PQS 20B:C		
	AFASTAMENTOS					
	DIVISAS DE PRPRIEDADES	ENTRE RECIPIENTES	FONTES DE IGNIÇÃO	ABERTURA ABAIXO DA DESCARGA DA VÁLVULA DE SEGURANÇA		
0	0	1,5 m	1,0 m			
SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA (Conforme NT14/2010)	A SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA ATENDERÁ A NT 14 / 2010 CBMES					
S.P.D.A	O SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS SERÁ DIMENSIONADO E EXECUTADO CONFORME NBR 5419:2015					

ALEXANDRE GONCALVES MANSUR
ZAIINE:09447525784

Assinado de forma digital por
ALEXANDRE GONCALVES MANSUR
ZAIINE:09447525784
Dados: 2023.01.10 09:45:35 -03'00'