



PLANTA DE SITUAÇÃO – ESC 1/200

QUADRO RESUMO DAS MEDIDAS DE SEGURANÇA		
01	OCUPAÇÃO	E-1
02	RISCO / CARGA DE INCÊNDIO (CONFORME NT 04 / 2020 CBMES)	BAIXO / 300 MJ/m2
03	ALTURA EM RELAÇÃO AO TERRENO CIRCUNDANTE	3,92m
04	ACESSO DE VIATURA NA EDIFICAÇÃO (CONFORME NT 06 / 2009 CBMES)	VIA PÚBLICA DE ACESSO
05	SAÍDAS DE EMERGÊNCIA (CONFORME NT10 / 2013 - PARTE 01 CBMES)	DISTÂNCIA MÁXIMA A PERCORRER (DMP): PISO DE DESCARGA: 33,32m (PAVIMENTO TÉRREO) DEMAIS PAVIMENTOS: 34,95m (1º PAVIMENTO) LARGURA MÍNIMA DAS SAÍDAS: 1,10m PAVIMENTO MAIS POPULOSO: 1º PAVIMENTO POPULAÇÃO CALCULADA: 367 PESSOAS
06	EXTINTORES DE INCÊNDIO (CONFORME NT12 / 2020 CBMES)	DISTÂNCIA MÁXIMA A PERCORRER ATÉ UM EXTINTOR: 25m AGENTE E CAPACIDADE EXTINTORA / QUANT.: PÓ ABC 2A:20BC: 11 UNIDADES CO2 5BC: 01 UNIDADE
07	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA (CONFORME A NBR10898 E NT13 / 2013 CBMES)	01) TIPO DE SISTEMA: BLOCO AUTÔNOMO. 02) AUTONOMIA DO SISTEMA: mínimo 1h 30min 03) VIDA ÚTIL DA BATERIA: 2 ANOS 04) ILUMINÂNCIA: AMBIENTES SEM OBSTÁCULOS: 3 LUX AMBIENTES COM OBSTÁCULOS: 5 LUX 05) DISTÂNCIA MÁXIMA ENTRE PONTOS: 15m
08	SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA	A SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA ATENDERÁ A NT14 / 2010 CBMES
09	SISTEMA HIDRÁULICO PREVENTIVO (CONFORME NT15 / 2009 CBMES)	VER MEMORIAL DESCRITIVO E QUADRO RESUMO NA PRANCHA 09/10
10	CENTRAL DE GÁS (CONFORME NT18 / 2015 - PARTE 01 CBMES)	TIPO: TRANSPORTÁVEL LOCAL DE INSTALAÇÃO: PADRÃO FORMA DE INSTALAÇÃO: SUPERFÍCIE TAMANHO DO RECIPIENTE: P-45 QUANTIDADE DE RECIPIENTES: 02 UNIDADES PROTEÇÃO: 01 UNIDADE PÓ ABC 2A:20BC
11	SEGURANÇA ESTRUTURAL CONTRA INCÊNDIO (CONFORME NT 09/2010 CBMES)	VER MEMORIAL DESCRITIVO
12	CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO (CONFORME NT 21 / 2013 CBMES)	GRUPO/DIVISÃO: E-1 (BLOCO ESCOLAR) PISOS.....CLASSE I, II-A, III-A OU IV-A PAREDE E DIVISÓRIA.....CLASSE I, II-A OU III-A TETO E FORRO.....CLASSE I OU II-A FACHADA E COBERTURA.....CLASSE I A II-B
13	SPDA	O SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS SERÁ DIMENSIONADO E EXECUTADO CONFORME NBR 5419/2015

LEGENDA E QUANTITATIVOS - EQUIPAMENTOS		
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	QUANT.
EXTINTORES PORTÁTEIS		
	CARGA DE CO2 B-C (BB-C)	01
	CARGA DE PÓ A.B.C (2A- 20B-C)	11
ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA		
	LUMINÁRIAS PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	39

LEGENDA E QUANTITATIVOS - SINALIZAÇÃO					
SÍMBOLO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	IDENTIFICAÇÃO	QUANT.	TIPO
	S12	SAÍDA DE EMERGÊNCIA		06	SINALIZAÇÕES BÁSICAS DE ORIENTAÇÕES E SALVAMENTO
	S1	SAÍDA DE EMERGÊNCIA		10	
	S2	SAÍDA DE EMERGÊNCIA		07	
	S8	SAÍDA DE EMERGÊNCIA		01	
	S9	SAÍDA DE EMERGÊNCIA		03	
	E5	EXTINTOR DE INCÊNDIO		12	SINALIZAÇÕES BÁSICAS DE EQUIPAMENTOS

QUADRO DE ÁREAS	
DESCRIÇÃO	M²
ÁREA DO TERRENO	2.457,83
ÁREA CONSTRUÍDA EXISTENTE	933,07
ÁREA A DEMOLIR	291,97
ÁREA A AMPLIAR	881,15
Área Térreo	723,74
Área 1º Pavimento	791,75
Áreas Externas (casa de gás/cisterna)	6,76
ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL	1.522,25
ÁREA DE PROJEÇÃO DAS EDIFICAÇÕES	837,03
ÁREA TOTAL PERMEÁVEL	1.620,80
ÁREA COMPUTÁVEL TOTAL	864,43

SIMBOLOGIA DE INCÊNDIO	
TI	TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO
	TUBO QUE SOBE
	TUBO QUE DESCE
	HIDRANTE DE PAREDE
	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
	EXTINTOR DE GAS CARBÔNICO CO2 - 5BC
	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO ABC - 2A:20BC
	RESERVA TÉCNICA DE INCÊNDIO (BOTOEIRA TIPO LIGA E DESLIGA)
	BOMBA DE INCÊNDIO
	HIDRANTE DE RECALQUE
	BARRA ANTI-PÂNICO
	TUBULAÇÃO DO SIST. HIDRÁULICO
	DIREÇÃO DO FLUXO DA ROTA DE FUGA
	SAÍDA FINAL DA ROTA DE FUGA
	REGISTRO GAVETA (RG)
	VÁLVULA DE RETENÇÃO (VR)
	JOELHO 90°
	TÊ 90°
	HIDRANTE DE PAREDE (ISOMETRIA)
PR	PRESSOSTATO
MN	MANÔMETRO
CP	CILINDRO DE PRESSÃO



Corpo de Bombeiros Militar
Governador 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: _____

04			
03			
02			
01			
Nº.	DESCRIÇÃO	RESP.	DATA



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDU
SEDU

CONSÓRCIO CONTROL TEC | SETEC

GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR

TÍTULO: REFORMA E AMPLIAÇÃO EEEFM ZENÓBIA LEÃO

ENDEREÇO: R. Fernando de Abreu, 417 – São Judas Tadeu, Guarapari – ES

PRANCHA: **PLANTA**

SECRETÁRIO ESTADUAL: _____

GERENTE DA GERFE: _____

COORDENADOR GERAL: _____

AUTOR PROJETO: _____

CO-AUTOR PROJETO: _____

RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____

ARQUIVO: 125012-001_PSEG05_V01.dwg

PROJETO: **COMBATE A INCÊNDIO**

ESCALA: INDICADA

UNIDADE: METRO

CREA-BR: 0600542770

CREA-ES: 09548/D

CREA: _____

DESENHO: KLEYSIANA

PLANTA DE SITUAÇÃO

FORMATO: A1

OBSERVAÇÕES: _____

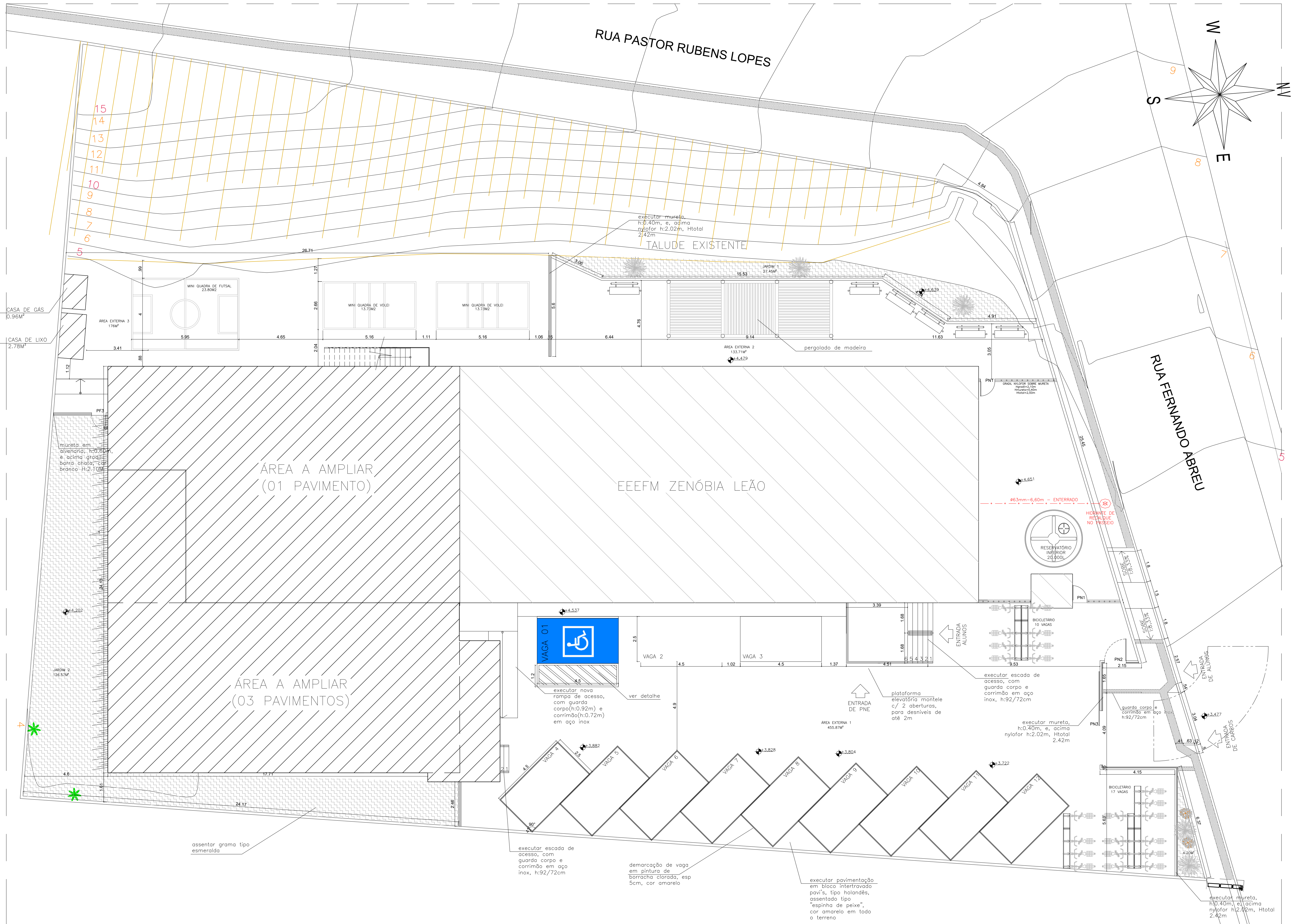
DATA: JUL./2021

VISTO: _____

REVISÃO: _____

01
10

FOLHA: 01/10



PLANTA DE IMPLANTAÇÃO – ESC 1/100

QUADRO DE ESQUADRIAS			
PORTA DE MADEIRA			
NOME	LARG. x ALT./PEITORIL	MATERIAL	MODELO
P1	0.80 x 2.10	MADEIRA SARRAFEADA	1 FOLHA DE ABRIR / SEM VISOR
P2	0.70 x 2.10	MADEIRA SARRAFEADA	1 FOLHA DE ABRIR / SEM VISOR
P3	0.80 x 2.10	MADEIRA SARRAFEADA	1 FOLHA DE ABRIR / COM VISOR
P4	0.60 x 2.10	MADEIRA	1 FOLHA DE ABRIR / SEM VISOR
P5	0.80 x 2.10	MADEIRA	1 FOLHA DE CORRER
P6	0.80 x 2.10	MADEIRA	1 FOLHA DE ABRIR / COM VISOR
P7	0.80 x 2.10	MADEIRA	1 FOLHA DE ABRIR / SEM VISOR
P8	0.80 x 2.10	MADEIRA	1 FOLHA DE ABRIR C/ CHAPA E BARRA
P9	2.00 x 2.10	MADEIRA	2 FOLHAS DE ABRIR / COM VISOR
PORTA DE ALUMINIO			
PA1	0.60 x 1.60	ALUMINIO – VENEZIANA	1 FOLHA DE ABRIR
PORTA DE FERRO			
PF1	1.50 x 2.10	FERRO – BARRA CHATA	2 FOLHAS DE ABRIR
PF2	1.50 x 2.10	FERRO – BARRA CHATA	1 FOLHA DE CORRER
PF3	0.80 x 2.10	FERRO – BARRA CHATA	1 FOLHA DE ABRIR
PF4	2.00 x 1.90	FERRO – BARRA CHATA	2 FOLHAS DE ABRIR
PF5	1.25 x 1.40	FERRO – CHAPA	1 FOLHA DE ABRIR
PF6	0.60 x 2.10	FERRO – BARRA CHATA	1 FOLHA DE ABRIR
PF7	0.70 x 2.10	FERRO – BARRA CHATA	1 FOLHA DE ABRIR
PCF1	0.80 x 2.10	FERRO – CHAPA	1 FOLHA DE ABRIR C/ BARRA ANTIPANICO
PORTAO NYLOFOR			
PN1	0.80 x 2.10	NYLOFOR	1 FOLHA DE ABRIR
PN2	1.20 x 2.10	NYLOFOR	1 FOLHA DE ABRIR
PN3	3.00 x 2.10	NYLOFOR	1 FOLHA DE CORRER
JANELAS			
NOME	LARG. x ALT./PEITORIL	MATERIAL	MODELO
J1	2.00 x 1.10 / 1.00	ALUMINIO C/ VIDRO LISO 6MM	CORRER-4 FOLHAS C/ TELA MOSQ.
J2	1.50 x 1.10 / 1.00	ALUMINIO C/ VIDRO LISO 6MM	CORRER-4 FOLHAS
J3	3.00 x 1.10 / 1.00	ALUMINIO C/ VIDRO LISO 6MM	CORRER-4 FOLHAS
BASCULA			
NOME	LARG. x ALT./PEITORIL	MATERIAL	MODELO
B1	1.00 x 0.60 / 1.50	ALUMINIO C/ VIDRO MINIBOREAL 4MM MAXIM-AIR	
B2	0.50 x 0.60 / 1.50	ALUMINIO C/ VIDRO MINIBOREAL 4MM MAXIM-AIR	
B3	0.80 x 0.60 / 1.50	ALUMINIO C/ VIDRO MINIBOREAL 4MM MAXIM-AIR	
B4	2.00 x 0.60 / 0.20	ALUMINIO C/ VIDRO MINIBOREAL 4MM CORRER – 4 FOLHAS	
B5	3.00 x 0.60 / 1.50	ALUMINIO C/ VIDRO MINIBOREAL 4MM CORRER – 4 FOLHAS	
B6	3.00 x 0.60 / 0.20	ALUMINIO C/ VIDRO MINIBOREAL 4MM CORRER – 4 FOLHAS	
B7	0.60 x 0.60 / 1.50	ALUMINIO C/ VIDRO MINIBOREAL 4MM MAXIM-AIR	
COBOGO			
NOME	LARG. x ALT./PEITORIL	MATERIAL	MODELO
C1	8.95 x 2.60 / 0.10	CONCRETO	VENEZIANA
C2	2.00 x 2.60 / 0.10	CONCRETO	VENEZIANA
C3	2.30 x 2.60 / 0.10	CONCRETO	VENEZIANA
C4	3.20 x 2.60 / 0.10	CONCRETO	VENEZIANA
GUICHES DE ALUMINIO			
NOME	LARG. x ALT./PEITORIL	MATERIAL	MODELO
G1	2.00 x 1.20 / 0.90	ALUMINIO C/ VIDRO LISO 6MM	FIXO (SECRETARIA)
G2	2.80 x 1.27 / 0.86	ALUMINIO C/ VIDRO LISO 6MM	FIXO (COZINHA)
G3	1.20 x 1.08 / 0.86	ALUMINIO C/ VIDRO LISO 6MM	FIXO (COZINHA)



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

Em : _____ Processo nº : _____

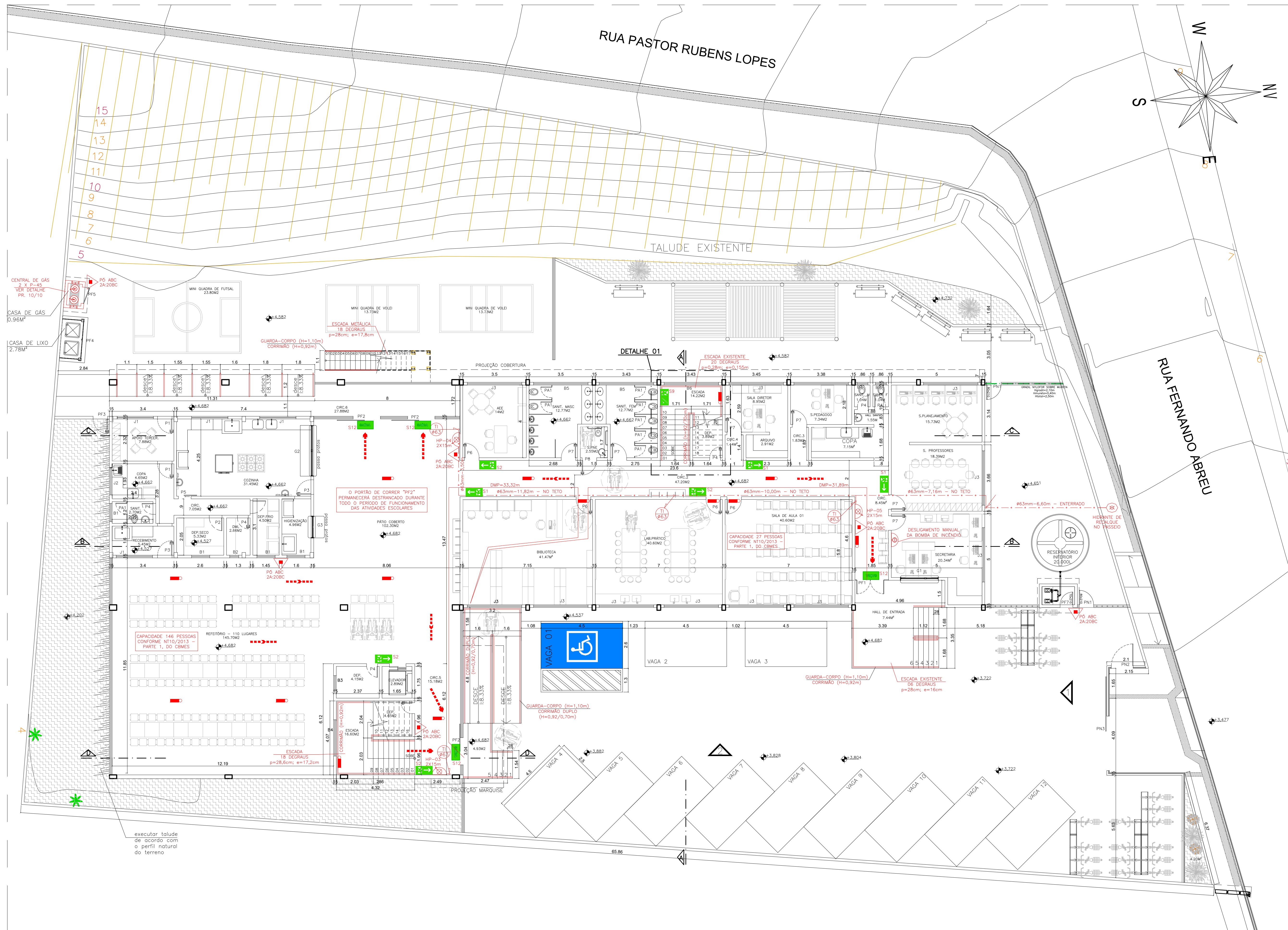
Risco predominante: _____ Classe de Ocupação: _____

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

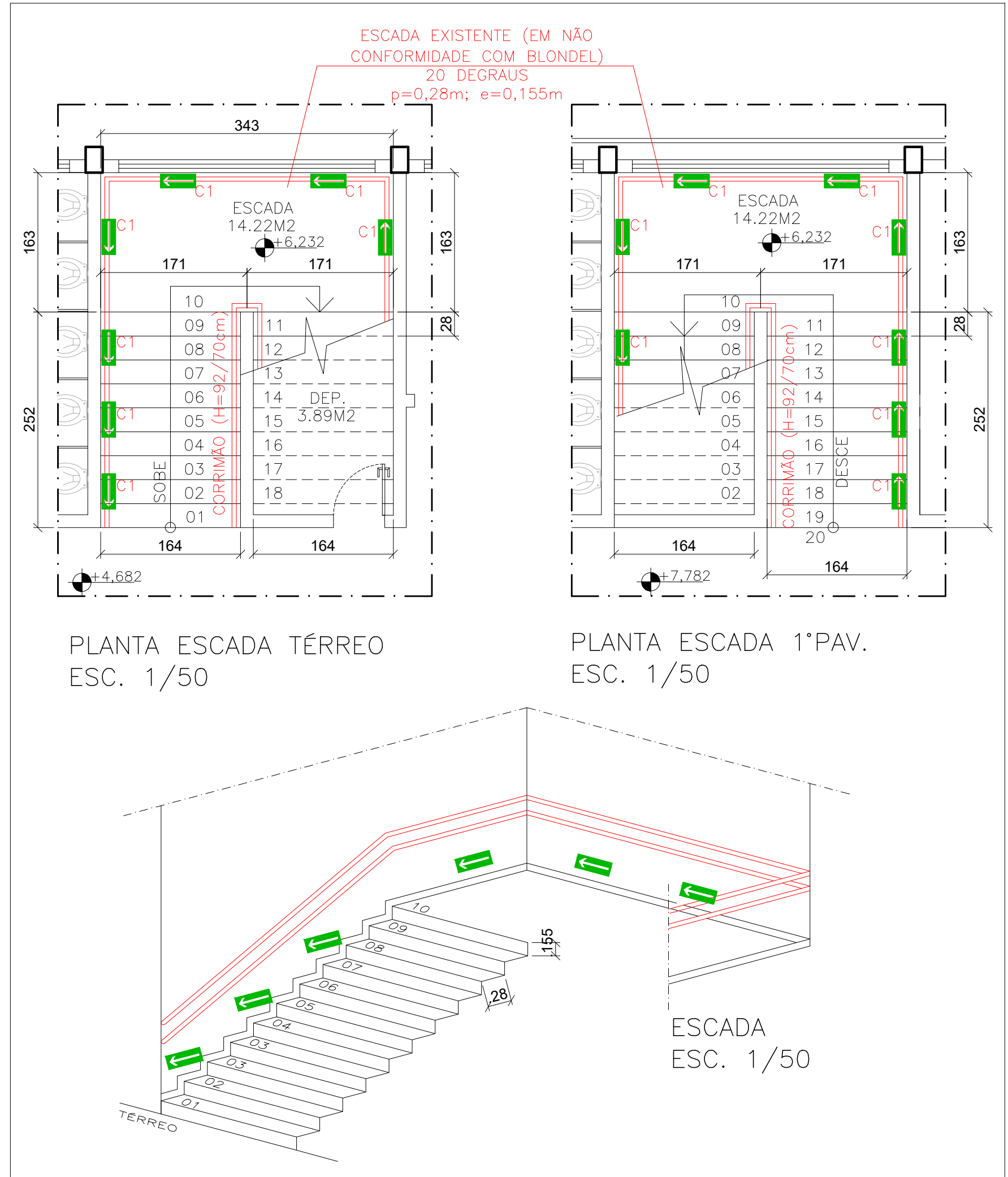
APROVO: _____

Analista: _____

04			
03			
02			
01			
Nº.	DESCRIÇÃO	RESP.	DATA
R E V I S ã O			
 SEDU	GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDU GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR	CONSORCIO CONTROL TEC SETEC	
TÍTULO: REFORMA E AMPLIAÇÃO EEEFM ZENÓBIA LEÃO			
ENDEREÇO: R. Fernando de Abreu, 417 – São Judas Tadeu, Guarapari – ES			
PRANCHA: PLANTA		PROJETO:	
SUBSECRETARIO ESTADUAL: _____ ALEXANDRE AQUINO DE FREITAS CUNHA		COMBATE A INCÊNDIO	
GERENTE DA GERF: _____ MARCELO AMORIM GONÇALVES		ESCALA:	UNIDADE:
COORDENADOR GERAL: _____ ÉRICO DA SILVA GUERRA		INDICADA	METRO
AUTOR PROJETO: _____ KLEYSIANA DE ASSIS ESPERIDON VILLELA PEDRAS		CREA—BR: 0600542770	VISTO:
CO-AUTOR PROJETO: _____ CO—AUTOR DO PROJETO		CREA—ES: 09548/D	VISTO:
RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____ RESPONSÁVEL TÉCNICO		CREA:	VISTO:
ARQUIVO: 125012-001_PSEG05_V01.dwg		CREA:	VISTO:
REFERÊNCIA:		DESENHO: KLEYSIANA	VISTO:
PLANTA DE IMPLANTAÇÃO		FOLHA: 02 10	
FORMATO: A1	OBSERVAÇÕES:	DATA: JUL / 2021	REVISÃO:



PLANTA BAIXA TÉRREO – ESC 1/100



DETALHE 01 –
SINALIZAÇÃO COMPLEMENTAR
JUNTO AO RODAPÉ
ESC. 1/50

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

Em: _____ Processo nº: _____

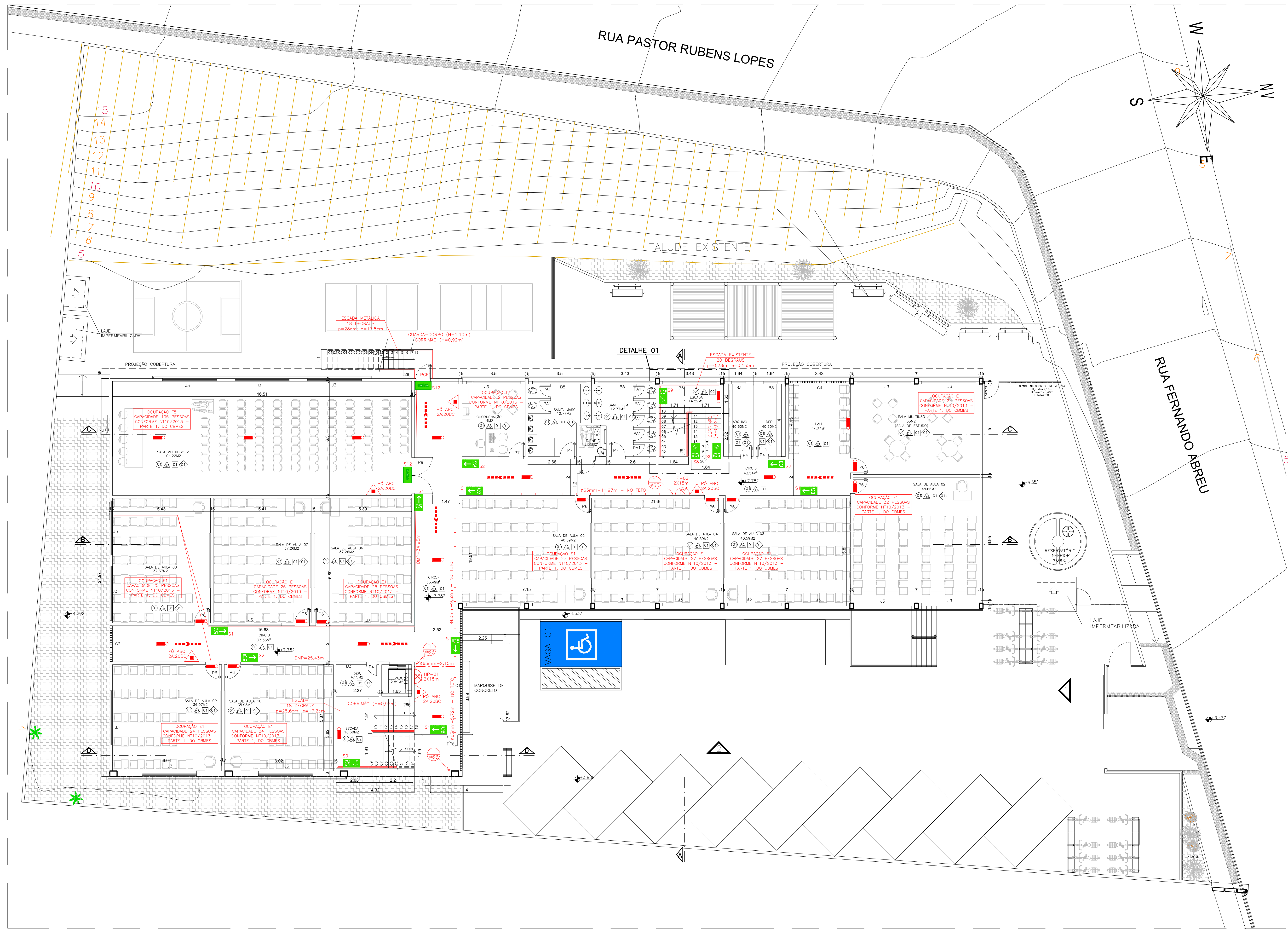
Risco predominante: _____ Classe de Ocupação: _____

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

APROVO: _____

Analista: _____

04			
03			
02			
01			
N.º	DESCRIÇÃO	RESP.	DATA
R E V I S ã O			
 SEDU	GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDU	CONSORCIO CONTROL TEC SETEC	
	GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR		
TÍTULO: REFORMA E AMPLIAÇÃO EEFM ZENÓBIA LEÃO			
ENDEREÇO: R. Fernando de Abreu, 417 – São Judas Tadeu, Guarapari – ES			
PRANCHA: PLANTA		PROJETO: COMBATE A INCÊNDIO	
SUBSECRETARIO ESTADUAL: _____ ALEXANDRE AQUINO DE FREITAS CUNHA			
GERENTE DA GERFE: _____ MARCELO AMORIM GONÇALVES		ESCALA: INDICADA	UNIDADE: METRO
COORDENADOR GERAL: _____ ÉRICO DA SILVA GUERRA		CREA - BR: 0600542770	VISTO:
AUTOR PROJETO: _____ KLEYSIANA DE ASSIS ESPERIDON VILLELA PEDRAS		CREA - ES: 09548/D	VISTO:
CO-AUTOR PROJETO: _____ CO-AUTOR DO PROJETO		CREA:	VISTO:
RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____ RESPONSÁVEL TÉCNICO		CREA:	VISTO:
ARQUIVO: 125012-001_PSEG05_V01.dwg		DESENHO: KLEYSIANA	VISTO:
REFERÊNCIA: PLANTA BAIXA TERREO		FOLHA: 03 10	
FORMATO: A1	OBSERVAÇÕES:	DATA: JUL/2021	REVISÃO:



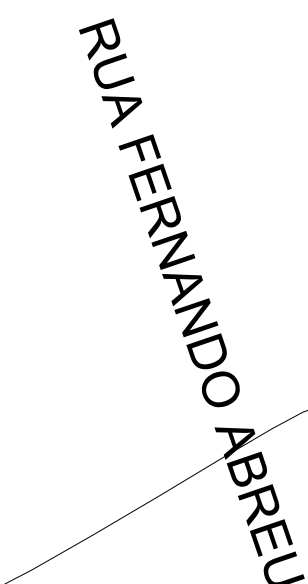
PLANTA BAIXA 1ºPAVIMENTO – ESC 1/100

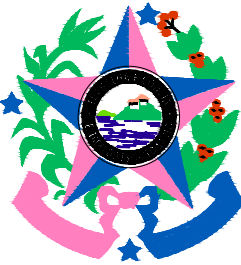


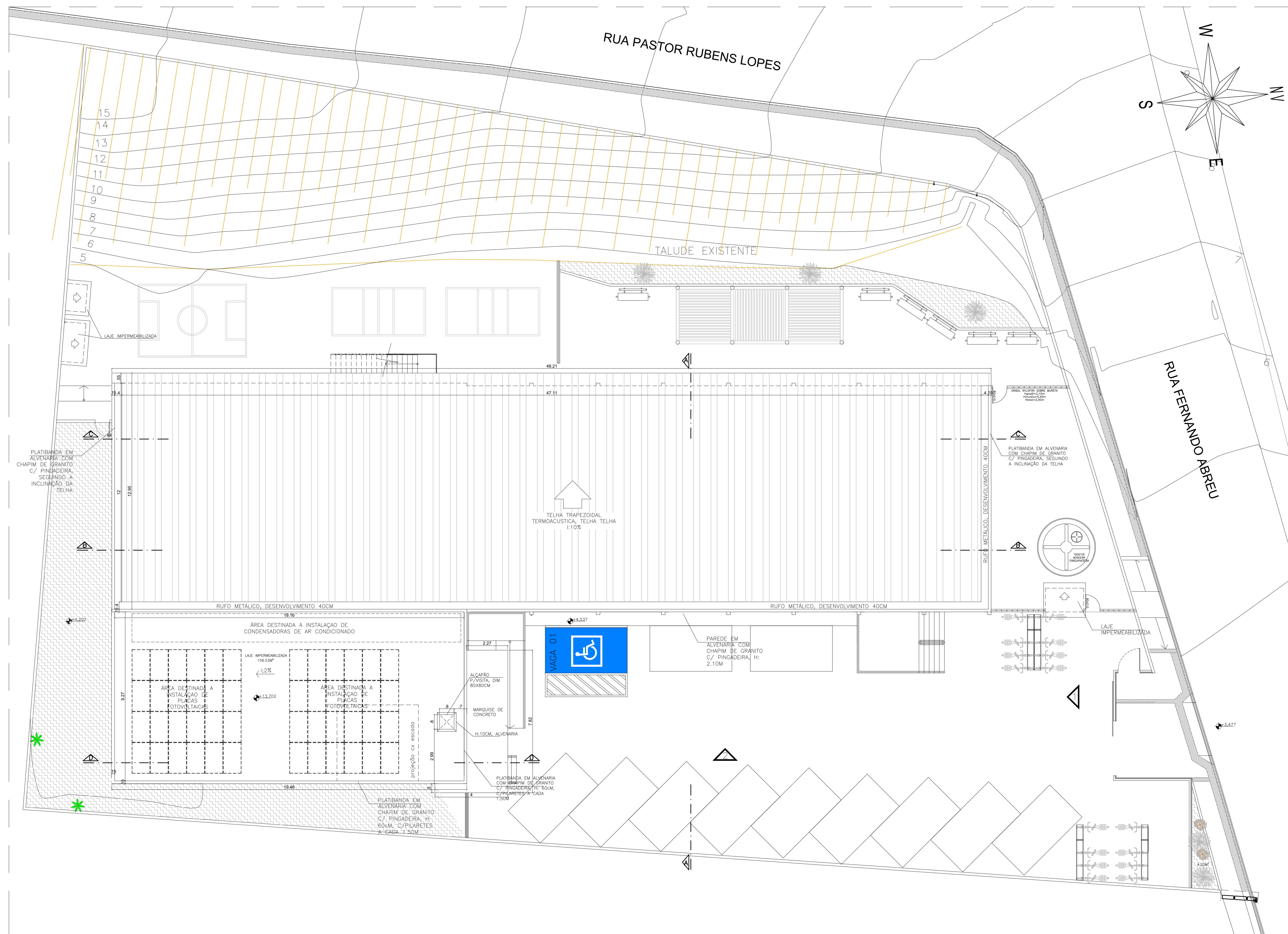
Corpo de Bombeiros Militar
Estado do Espírito Santo
Centro de Atividades Técnicas

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: _____

04			
03			
02			
01			
Nº.	DESCRIÇÃO	RESP.	DATA
R E V I S ã O			
 SEDU	GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDU GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR	CONSORCIO CONTROL TEC SETEC	
TÍTULO: REFORMA E AMPLIAÇÃO EEFM ZENÓBIA LEÃO			
ENDEREÇO: R. Fernando de Abreu, 417 – São Judas Tadeu, Guarapari – ES			
PRANCHA: PLANTA		PROJETO: COMBATE A INCÊNDIO	
SUBSECRETARIO ESTADUAL: ALEXANDRE AQUINO DE FREITAS CUNHA			
GERENTE DA GERFE: MARCELO AMORIM GONÇALVES		ESCALA: INDICADA	UNIDADE: METRO
COORDENADOR GERAL: ÉRICO DA SILVA GUERRA		CREA-BR: 0600542770	VISTO:
AUTOR PROJETO: KLEYSIANA DE ASSIS ESPERIDON VILLELA PEDRAS		CREA-ES: 09548/D	VISTO:
CO-AUTOR PROJETO: CO-AUTOR DO PROJETO		CREA:	VISTO:
RESPONSÁVEL TÉCNICO: RESPONSÁVEL TÉCNICO		CREA:	VISTO:
ARQUIVO: 125012-001_PSEG05_V01.dwg		DESENHO: KLEYSIANA	VISTO:
REFERÊNCIA: PLANTA BAIXA 1ºPAVT		FOLHA: 04/10	
FORMATO: A1	OBSERVAÇÕES:	DATA: JUL/2021	VISTO: REVISÃO:



04			
03			
02			
01			
N.º	DESCRIÇÃO	RESP.	DATA
R E V I S ã O			
	GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDU		CONSÓRCIO CONTROL TEC SETEC
	GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR		
SEDU			
TÍTULO: REFORMA E AMPLIAÇÃO EEEFM ZENÓBIA LEÃO			
ENDEREÇO: R. Fernando de Abreu, 417 – São Judas Tadeu, Guarapari – ES			
PRANCHAL: PLANTA		PROJETO: COMBATE A INCÊNDIO	
SUBSECRETÁRIO ESTADUAL: _____ ALEXANDRE AQUINO DE FREITAS CUNHA		ESCALA: INDICADA	
GERENTE DA GERFE: _____		UNIDADE: METRO	
COORDENADOR GERAL: _____ MARCÉLO AMORIM GONÇALVES		CREA-BR: 0600542770	
AUTOR PROJETO: _____ ÉRICO DA SILVA GUERRA		VISTO:	
CO-AUTOR PROJETO: _____ KLEYSIANA DE ASSIS ESPERIDON VILLELA PEDRAS		CREA-ES: 09548/D	
RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____ CO-AUTOR DO PROJETO		VISTO:	
ARQUIVO: 125012-001_PSEG05_V01.dwg		CREA:	
REFERÊNCIA: PLANTA DE COBERTURA		DESIGNO: KLEYSIANA	
FORMATO: A1		VISTO:	
OBSERVAÇÕES:		REVISÃO:	
DATA: JUL/2021		FOLHA: 05 10	



04			
03			
02			
01			
Nº.	DESCRIÇÃO	RESP.	DATA

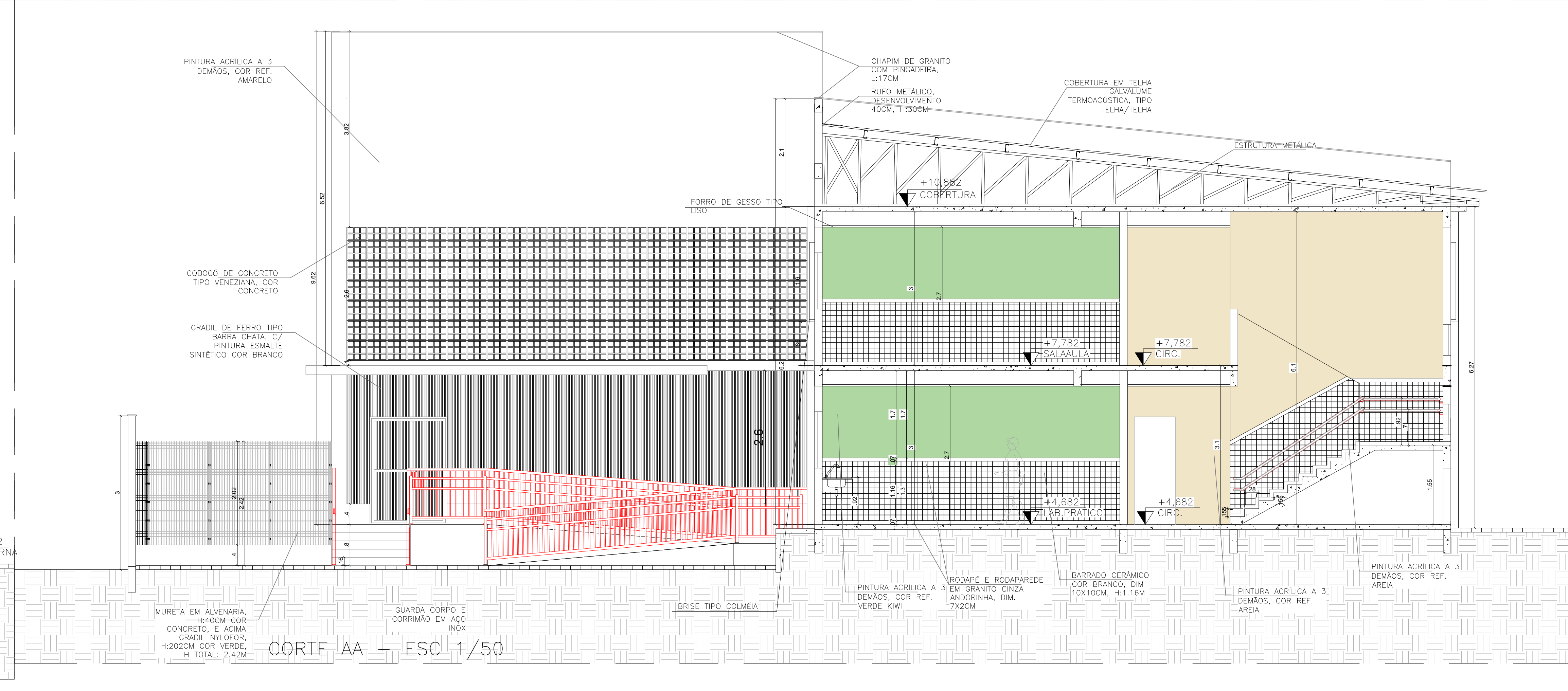
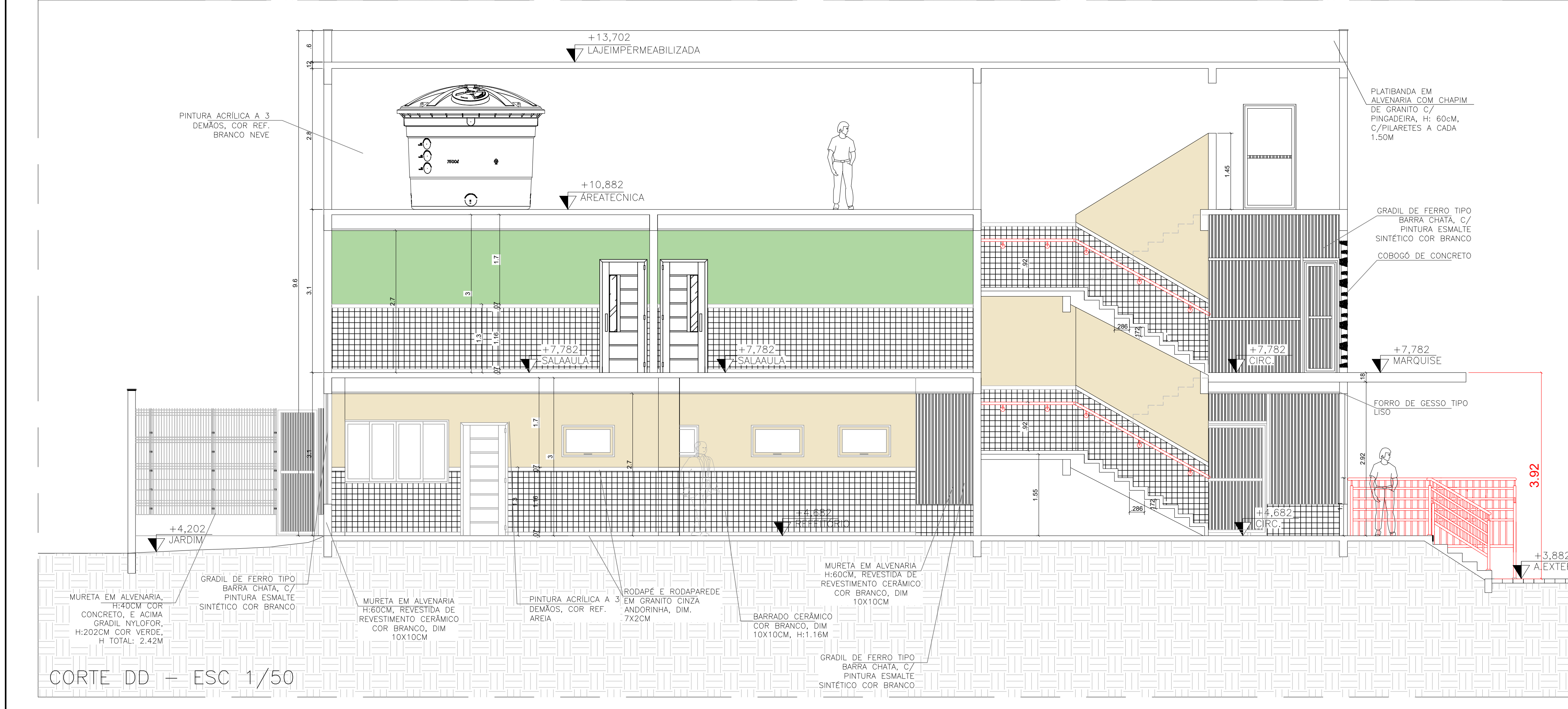
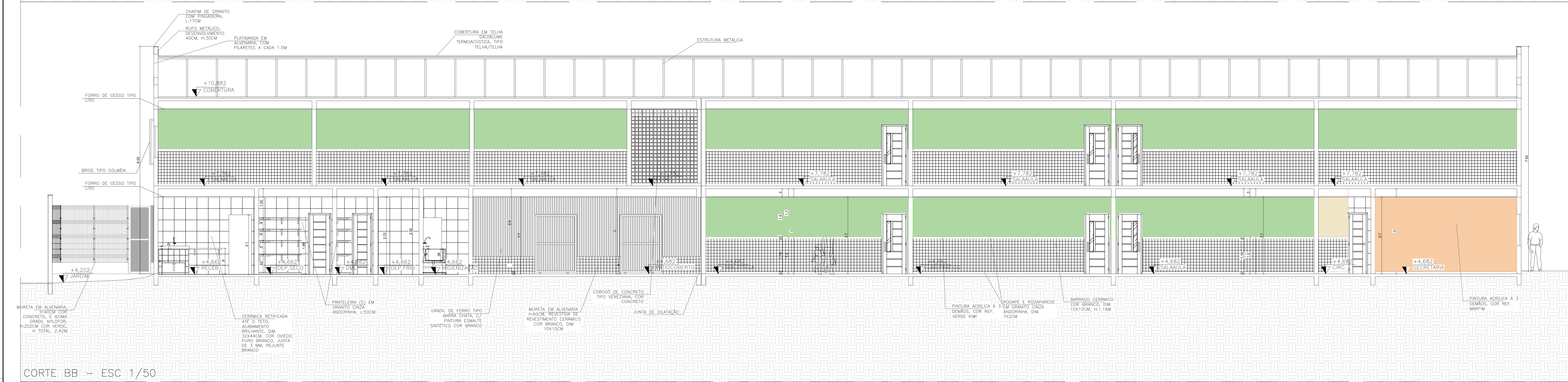
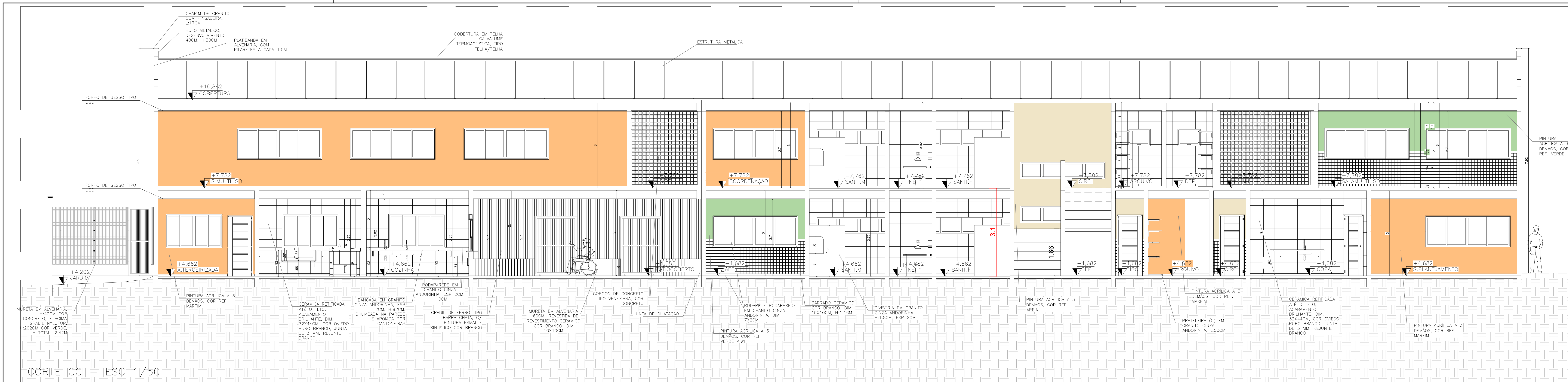
R E V I S Ã O		
 SEDU	GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDU	CONSÓRCIO CONTROLTEC SETE
	GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR	

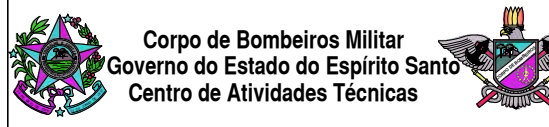
TÍTULO: **REFORMA E AMPLIAÇÃO
EEEFM ZENÓBIA LEÃO**

ENDEREÇO: R. Fernando de Abreu, 417 - São Judas Tadeu, Guarapari - ES

PRONCHA:	PLANTA		PROJETO:	COMBATE A INCÊNDIO	
SUBSECRETARIO ESTADUAL:	_____ ALEXANDRE AQUINO DE FREITAS CUNHA _____				
GERENTE DA GERFE:	_____ MARCELO AMORIM GONÇALVES _____		ESCALA:	UNIDADE:	
COORDENADOR GERAL:	_____ ÉRICO DA SILVA GUERRA _____		INDICADA	METRO	
AUTOR PROJETO:	_____ KLEYSIANA DE ASSIS ESPERIDON VILLELA PEDRAS _____		CREA-BR:	0600542770	VISTO:
CO-AUTOR PROJETO:	_____ CO-AUTOR DO PROJETO _____		CREA-ES:	09548/D	VISTO:
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	_____ RESPONSÁVEL TÉCNICO _____		CREA:		VISTO:
ARQUIVO:	125012-001_PSEG05_V01.dwg		DESENHO:	_____ KLEYSIANA _____	VISTO:

REFERÊNCIA:		FOLHA:	
PLANTA DE COBERTURA		06 / 10	
FORMATO:	OBSERVAÇÕES:	DATA:	REVISÃO:
A1		JUL / 2021	

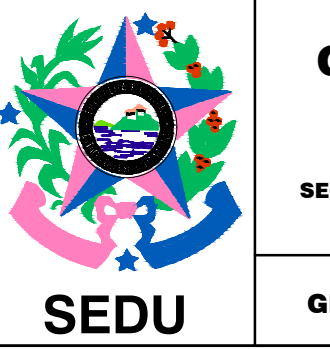




Corpo de Bombeiros Militar
Estado do Espírito Santo
Centro de Atividades Técnicas

Em: / / Processo nº: /
Folha predominantemente: / Classe de Ocupação: /
PARÂMETRO: /
Assinatura: /
Assinatura: /

Nº	REVISÃO	DESCRIÇÃO	RESP.	DATA
04				
03				
02				
01				



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDU
GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR

COORDENADOR
CONTROLTEC | SETEC

TÍTULO: **REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESPÍRITO SANTO**
R. Fernando de Abreu, 417 - São Judas Tadeu, Guarani - ES

PROJETO: **COMBATE A INCÊNDIO**

PROJETO: **CORTES**

SUBSECRETÁRIO: **ALEXANDRE AQUINO DE FREITAS OLIVEIRA**

GERENTE DA OFICINA: **MARCELO AMORIM GONÇALVES**

COORDENADOR GERAL: **ERICO DA SILVA GUERRA**

AUTOR PROJETO: **KLEYSIANA DE ASSIS ESPERIDION VILLELA PEDRAS**

COORDENADOR PROJETO: **CD-AUTOR DO PROJETO**

RESPONSÁVEL TÉCNICO: **RESPONSÁVEL TÉCNICO**

ARQUIVO: **125012-001_PSE005_V01.dwg**

REVISÃO: **CORTES AA, BB, CC E DD**

ESCALA	INDICADA	UNIDADE	REVISÃO
0800542770	0800542770	METRO	01
09548/D	09548/D	METRO	02
09548/D	09548/D	METRO	03
09548/D	09548/D	METRO	04

FORMATO: A1

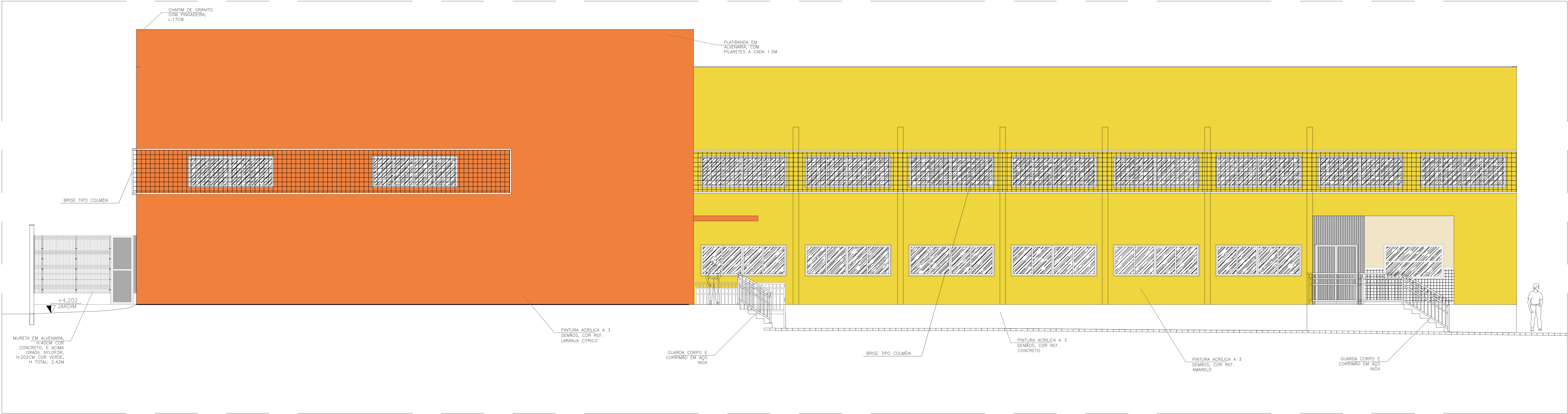
OBSERVAÇÕES:

DATA: JUL/2021

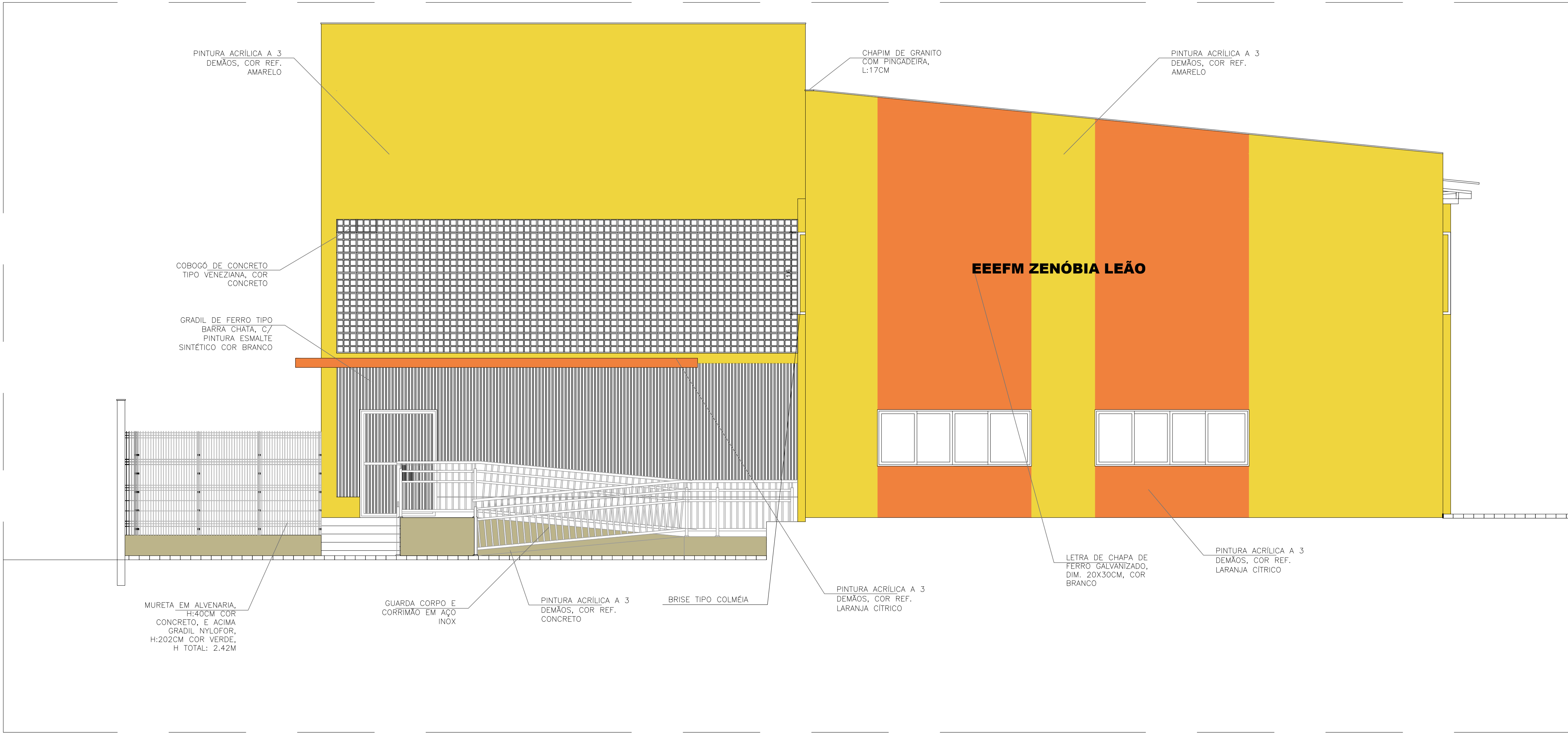
REVISÃO:

07

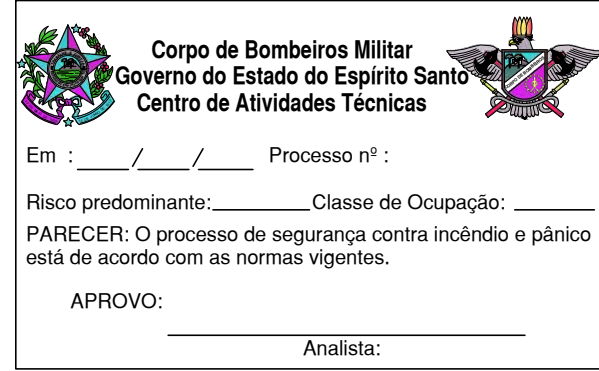
10

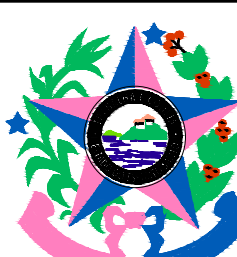


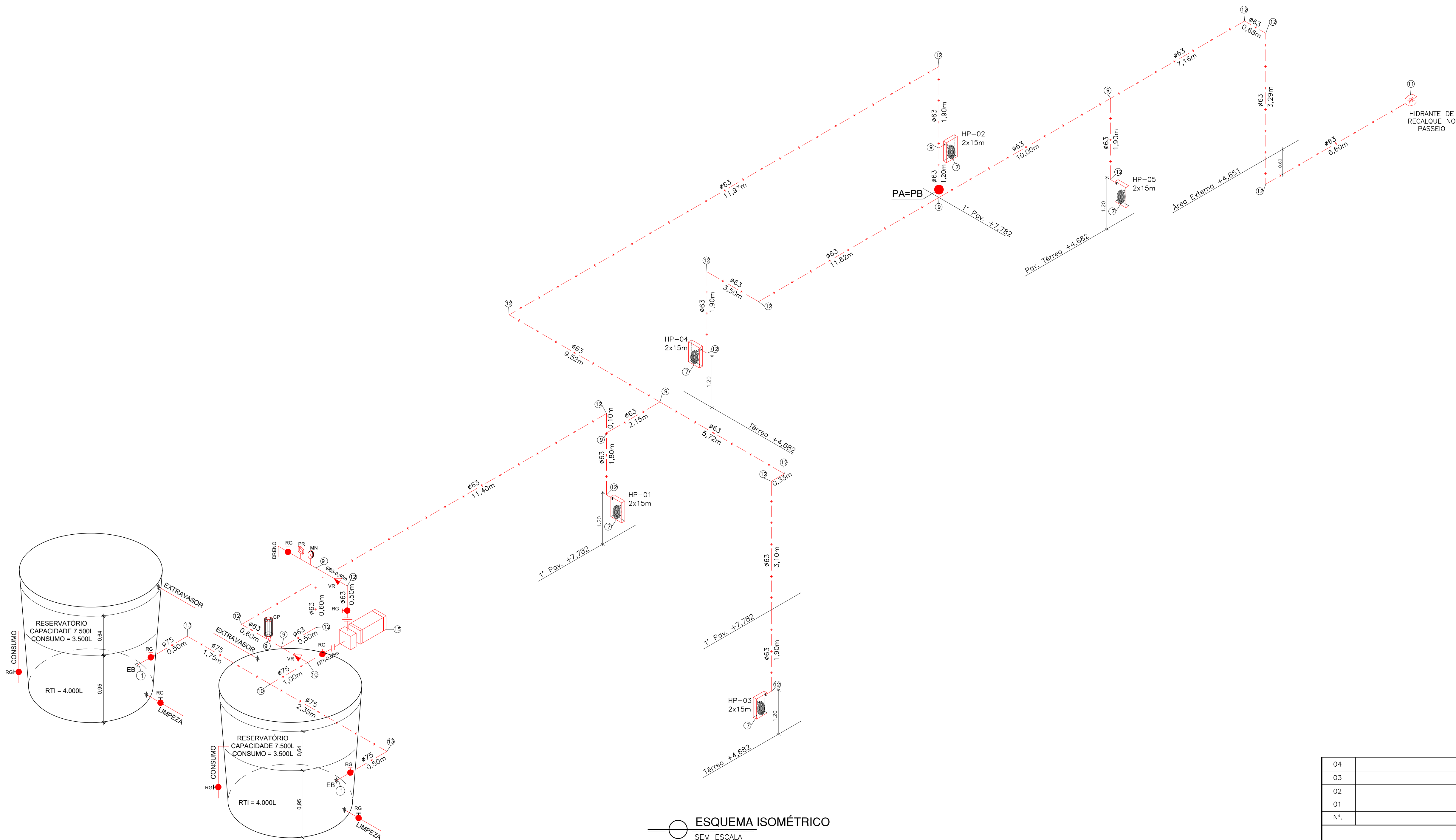
VISTA 2 – ESC 1/50



VISTA 1 – ESC 1/50



04			
03			
02			
01			
Nº	DESCRIÇÃO	RESP.	DATA
R E V I S ã O			
	GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDU	CONSÓRCIO CONTROL TEC SETEC	
	GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR		
TÍTULO: REFORMA E AMPLIAÇÃO EEEFM ZENÓBIA LEÃO			
ENDEREÇO: R. Fernando de Abreu, 417 – São Judas Tadeu, Guarapari – ES			
FRANQUIA: VISTAS		PROJETO: COMBATE A INCÊNDIO	
SUBSECRETARIO ESTADUAL: _____ ALEXANDRE AQUINO DE FREITAS CUNHA		ESCALA: _____ INDICADA	
GERENTE DA GERÊ: _____ MARCELO AMORIM GONÇALVES		UNIDADE: _____ METRO	
COORDENADOR GERAL: _____ ERICO DA SILVA GUERRA		COTA-BR: _____ 0605042770	
AUTOR PROJETO: _____ KLEYSIANA DE ASSIS ESPERIDON VILELA PEDRAS		VISTO: _____	
CO-AUTOR PROJETO: _____ CO-AUTOR DO PROJETO		COTA: _____ 09548/D	
RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____ RESPONSÁVEL TÉCNICO		VISTO: _____	
ARQUIVO: 125012-001_PSEG05_V01.dwg		DISCIPLINA: _____ KLEYSIANA	
REFERÊNCIA: VISTAS 1 E 2		FOLHA: 08 10	
FORMATO: A1	OBSERVAÇÕES:	DATA: JUL/2021	REVISÃO:



ESQUEMA ISOMÉTRICO SEM ESCALA

QUADRO RESUMO DO SISTEMA DE HIDRANTES E MANGOTINHOS			
01	Tipo de Sistema Adotado (Anexo A, NT 15)		2
02	RESERVA TÉCNICA DE INCÊNDIO ADOTADA (m³)		8m³
03	Tipo de reservatório (elevado, ao nível do solo, subterrâneo)		Elevado
04	Sucção da BCI (positiva, negativa)		Positiva
05	Volume de reserva de reserva da escorva (litros)		-
06	Vazão nos hidrantes mais desfavoráveis hidráulicamente (L/min)		HP-04 - 130,00 HP-05 - 131,17
07	Pressão nos hidrantes mais desfavoráveis hidráulicamente (mca)		HP-04 - 15,52 HP-05 - 15,80
08	Vazão e pressão no hidrante mais favorável hidráulicamente (L/min; mca)		186,68; 32,00
09	Velocidade na tubulação de recalque (m/s)		<5
10	Velocidade na sucção (m/s)		<2
11	Possui válvula redutora de pressão no sistema?		NÃO
12	VAZÃO E ALTURA MANOMÉTRICA TOTAIS DO SISTEMA (L/min; mca)		261,17; 19,81
13	POTÊNCIA DA(S) BCI(S) (em CV)		5,0
14	POTÊNCIA DA JOCKEY (em CV)		N/A
15	Mangueiras Diâmetro (mm)	Tipo (tabela NT 15)	Quantidade
	40	2	15

LEGENDA	
①	ENTRADA DE BORDA DN-75mm.
②	TUBO FG DN-63mm
③	TUBO FG DN-75mm
④	REGISTRO GAVETA DN-75mm.
⑤	VÁLVULA DE RETENÇÃO DN-75mm.
⑥	UNIÃO DN-75mm
⑦	HIDRANTE DE PAREDE 0 80x0 90x0 117 ESGUINCHO REGULÁVEL, MANGUEIRA DN 40mm-2X15m, REGISTRO GLOBO ANGULAR 45° Ø65 mm.
⑧	REGISTRO GAVETA 1".
⑨	TÊ DN-63mm
⑩	TÊ N-75mm
⑪	HIDRANTE DE RECALQUE (60x40x40)cm, TAMPA COM INSCRIÇÃO "INCÊNDIO"
⑫	COTOVELO 90 MÉDIO DN- 63mm
⑬	COTOVELO 90 MÉDIO DN- 75mm
⑭	COTOVELO 45° CURTO DN- 63mm
⑮	BOMBA DE INCÊNDIO CENTRÍFUGA, MOTOR ELÉTRICO 5,0CV
⑯	MANÔMETRO
⑰	PRESSOSTATO
⑱	CILINDRO DE PRESSÃO
⑲	VÁLVULA DE RETENÇÃO DN-63mm
⑳	REGISTRO GAVETA DN-63mm
㉑	QUADRO DE COMANDO COM PONTO DE DESLIGAMENTO MANUAL

QUADRO DE HIDRANTES								
NÚMERO DO HIDRANTE	DIMENSÃO DO ABRIGO	COMPRIMENTO DA MANGUEIRA COM 02 JUNTAS DE UNIÃO DE ENGATE RÁPIDO	DIÂMETRO DA MANGUEIRA	DIÂMETRO DO REQUINTE	TIPO DO ESGUINHO	DIÂMETRO DA CHAVE DE MANGUEIRA	ADAPTAÇÃO ROSCA FEMEA DE ENGATE RÁPIDO	QUANTIDADE TOTAL
HP-01 ao HP-05	80x90x17cm METÁLICO OU SINTÉTICO	2x15 m	Ø40mm	Ø13,0mm	JATO COMPACTO	Ø40mm	Ø65mm x Ø40mm	05
HIDRANTE DE RECALQUE	ALVENARIA OU CONCRETO 60x40x40cm	---	---	---	---	---	Ø65mm COM TAMPÃO CEGO	01

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

Em : ____/____/____ Processo nº : ____

Risco predominante: ____ Classe de Ocupação: ____

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

APROVO: ____

Analista: ____

04			
03			
02			
01			
Nº.	DESCRIÇÃO	RESP.	DATA

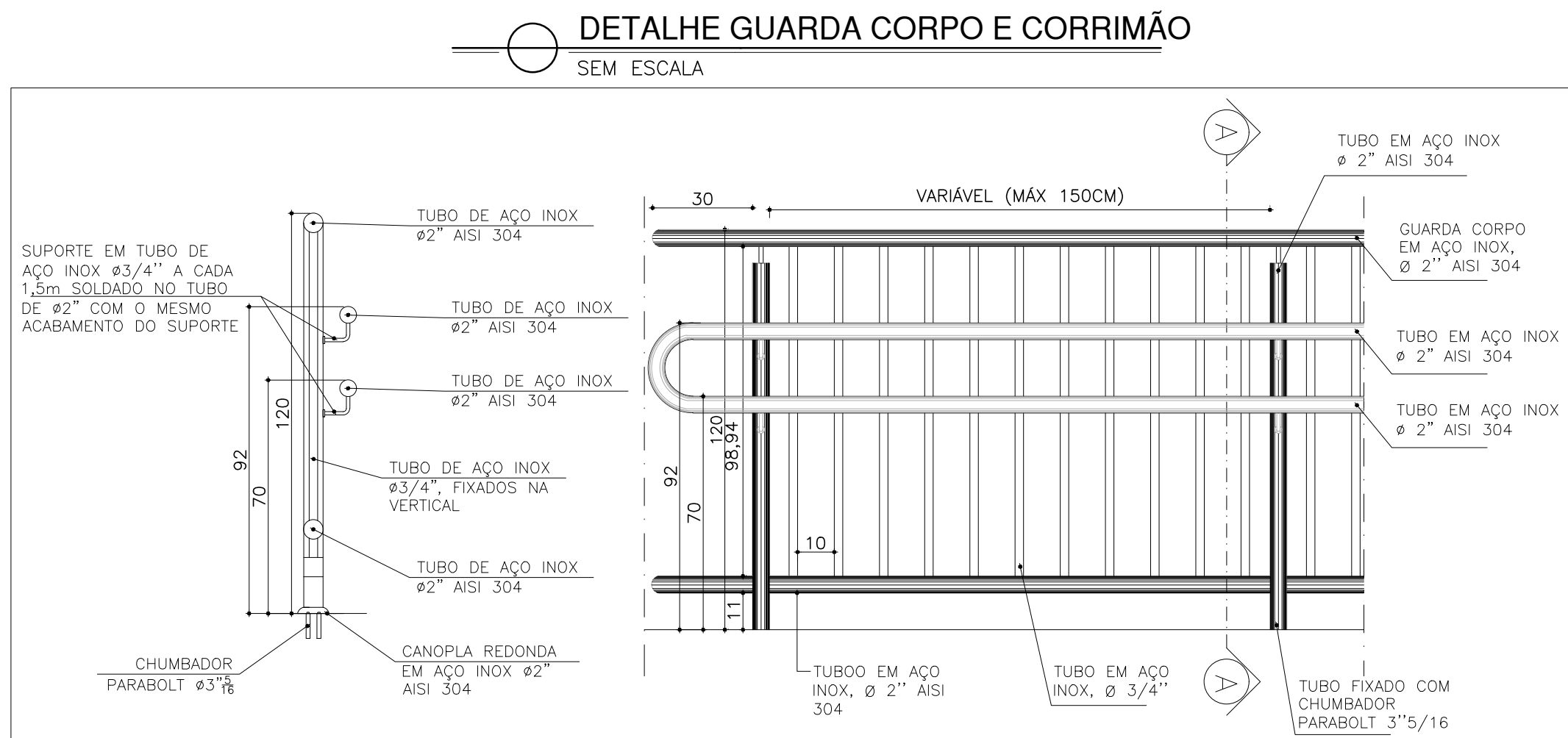
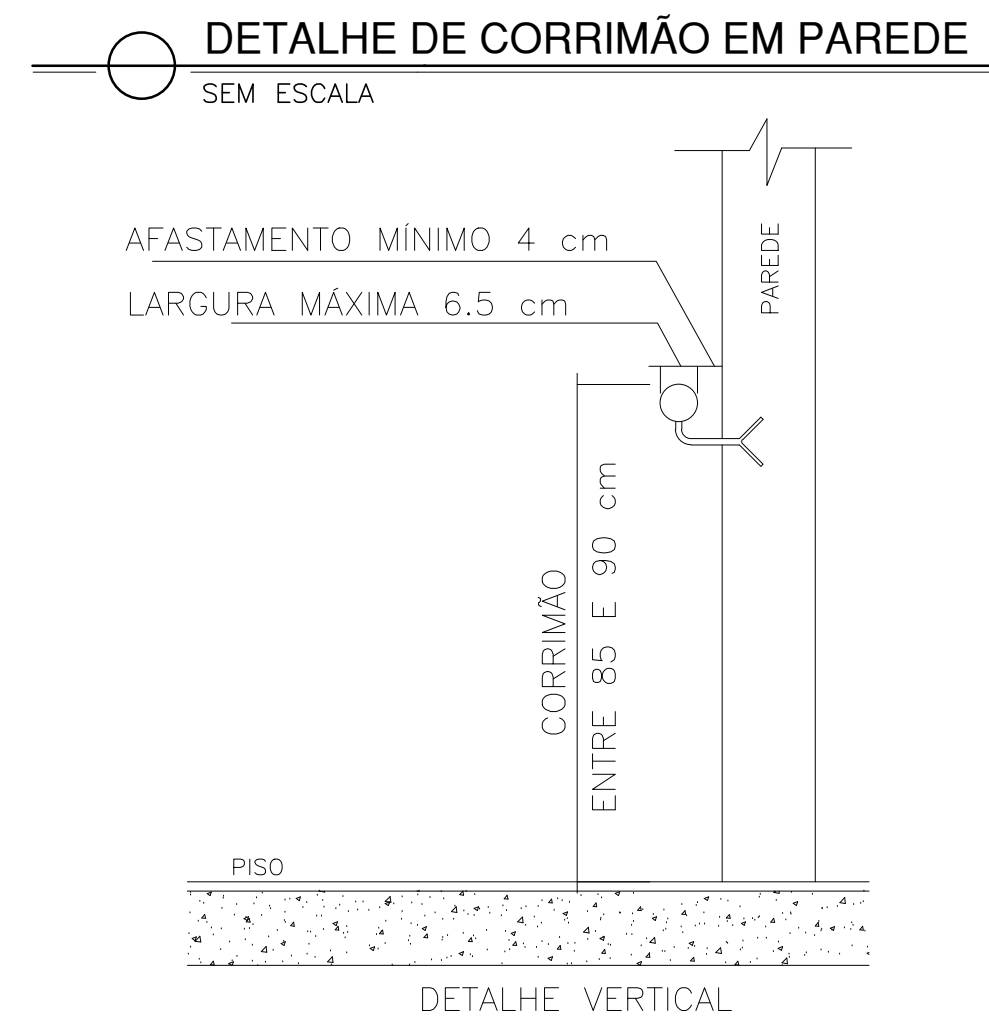
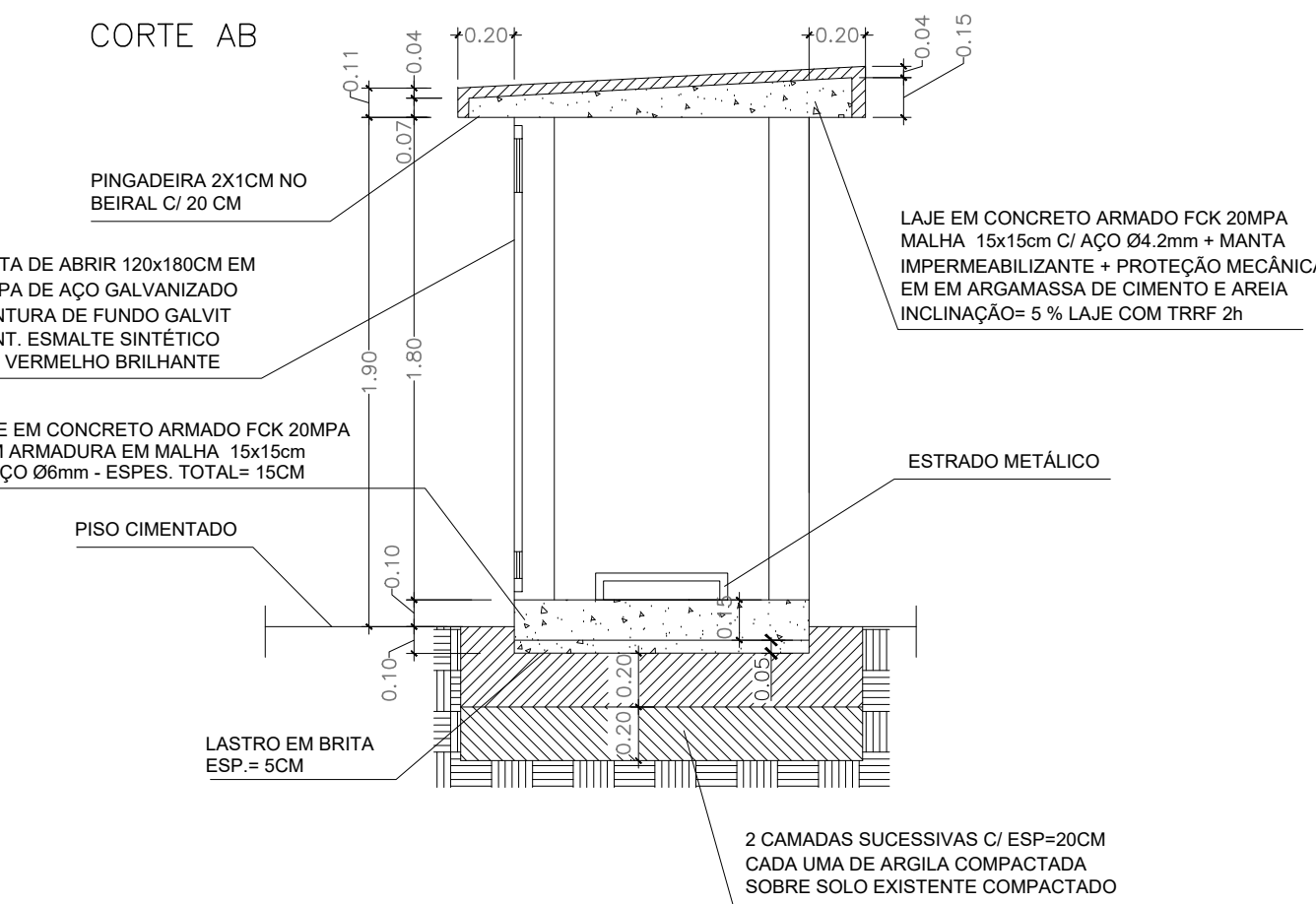
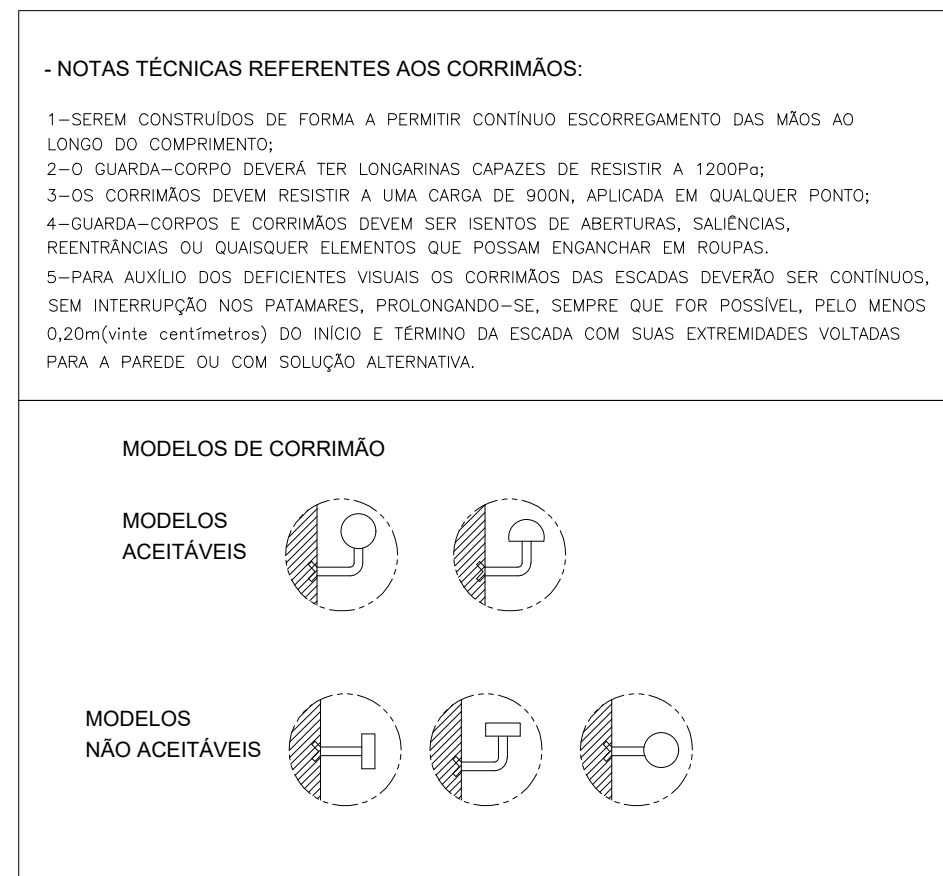
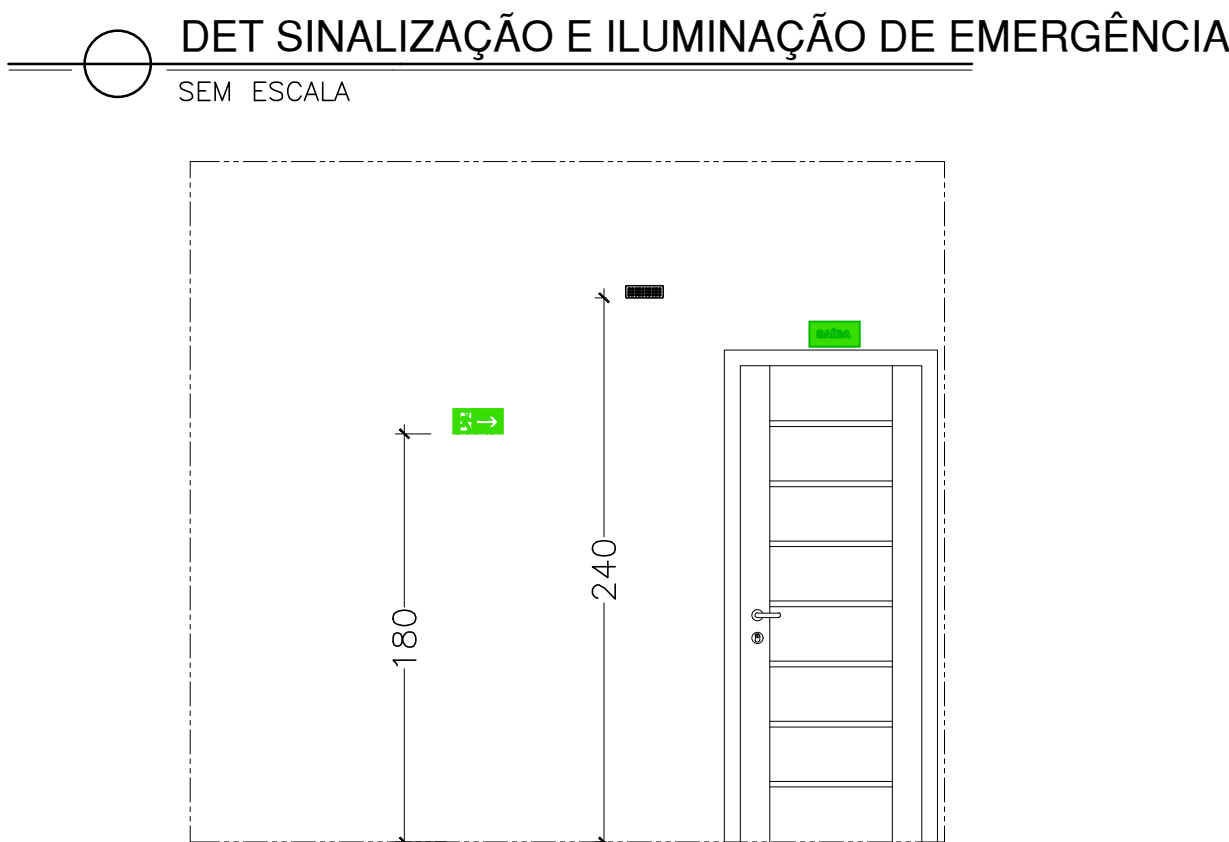
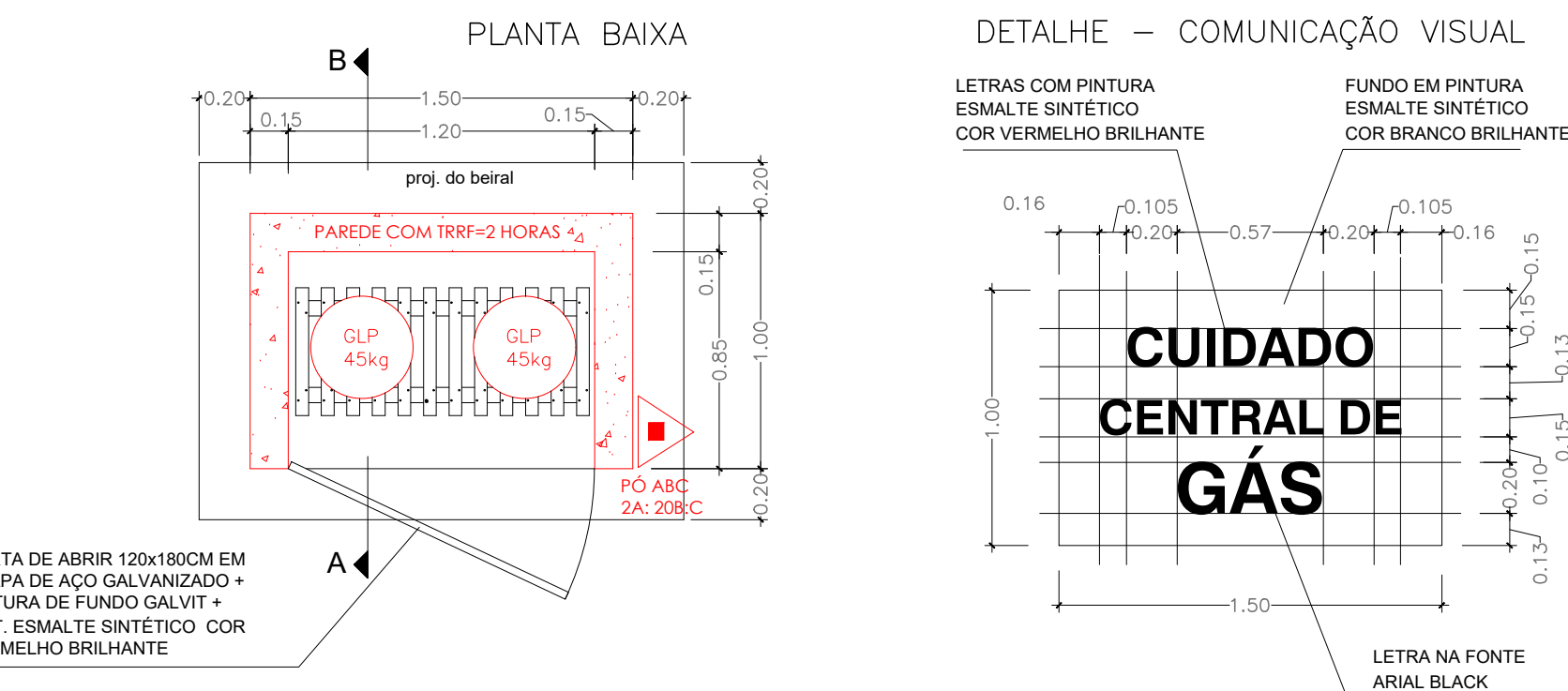
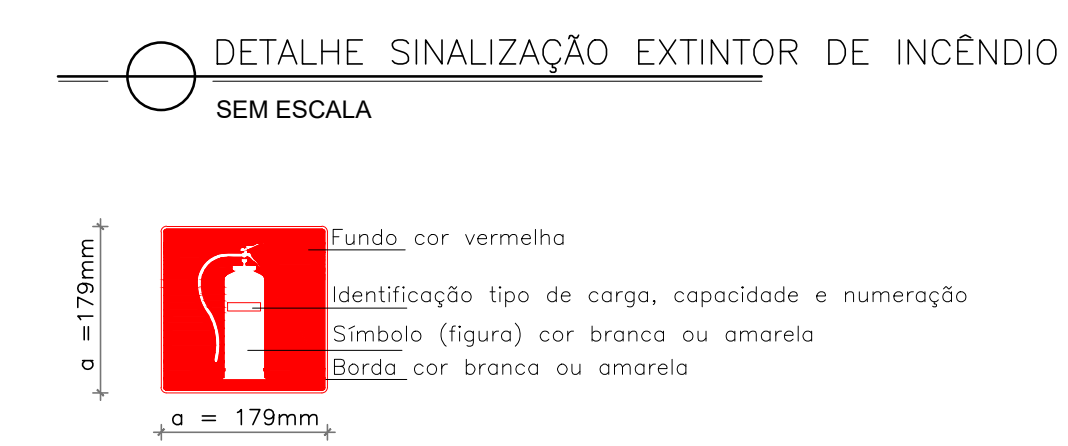
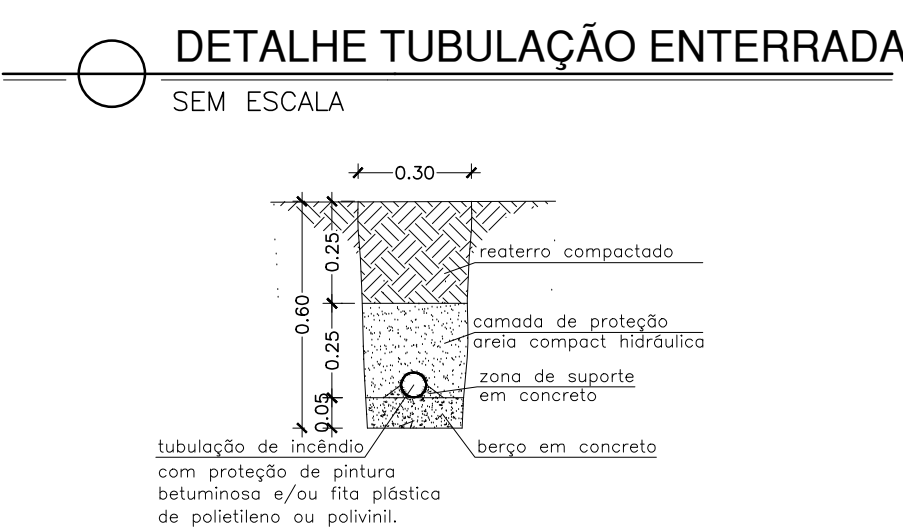
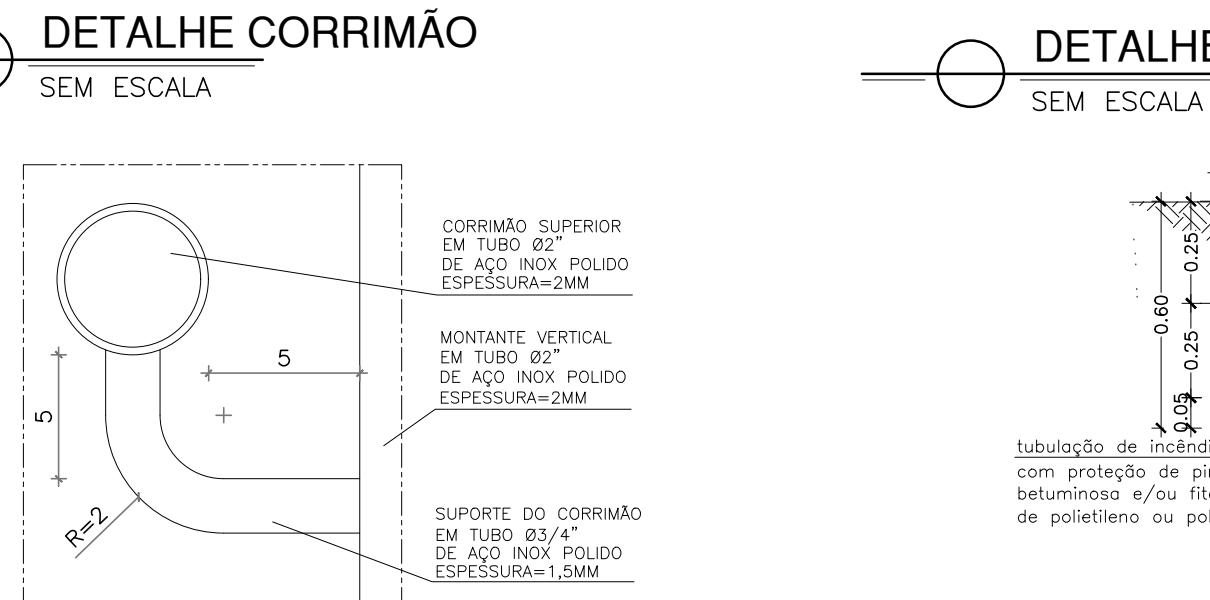
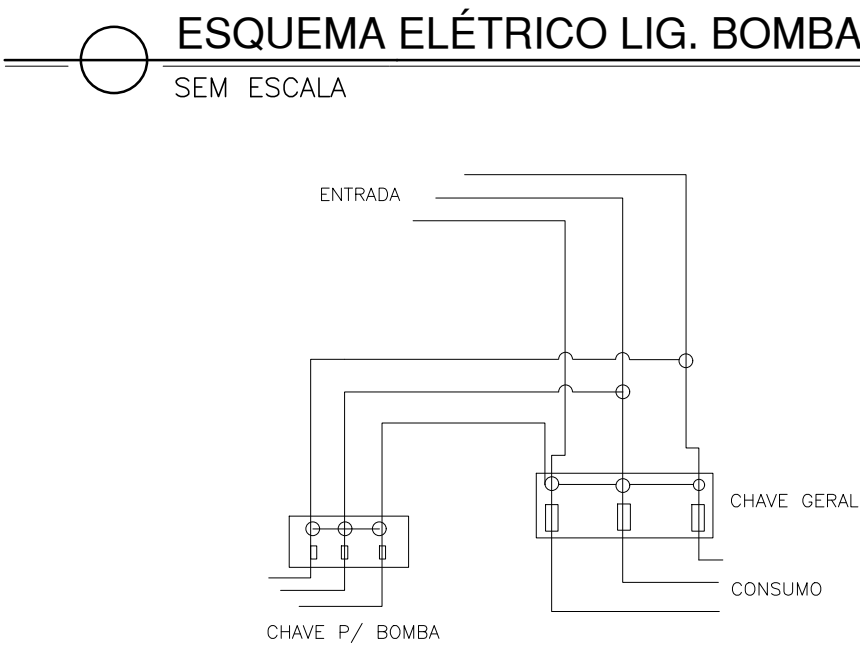
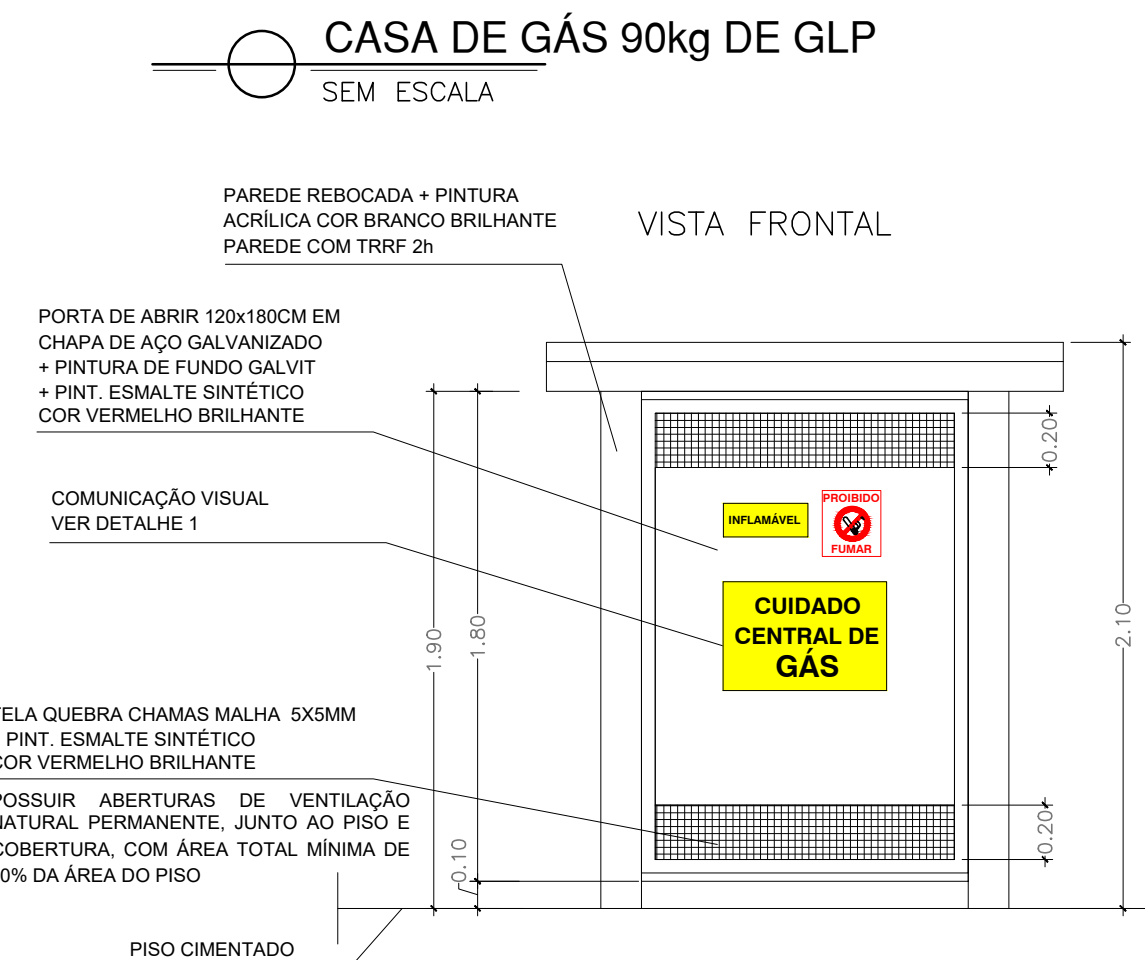
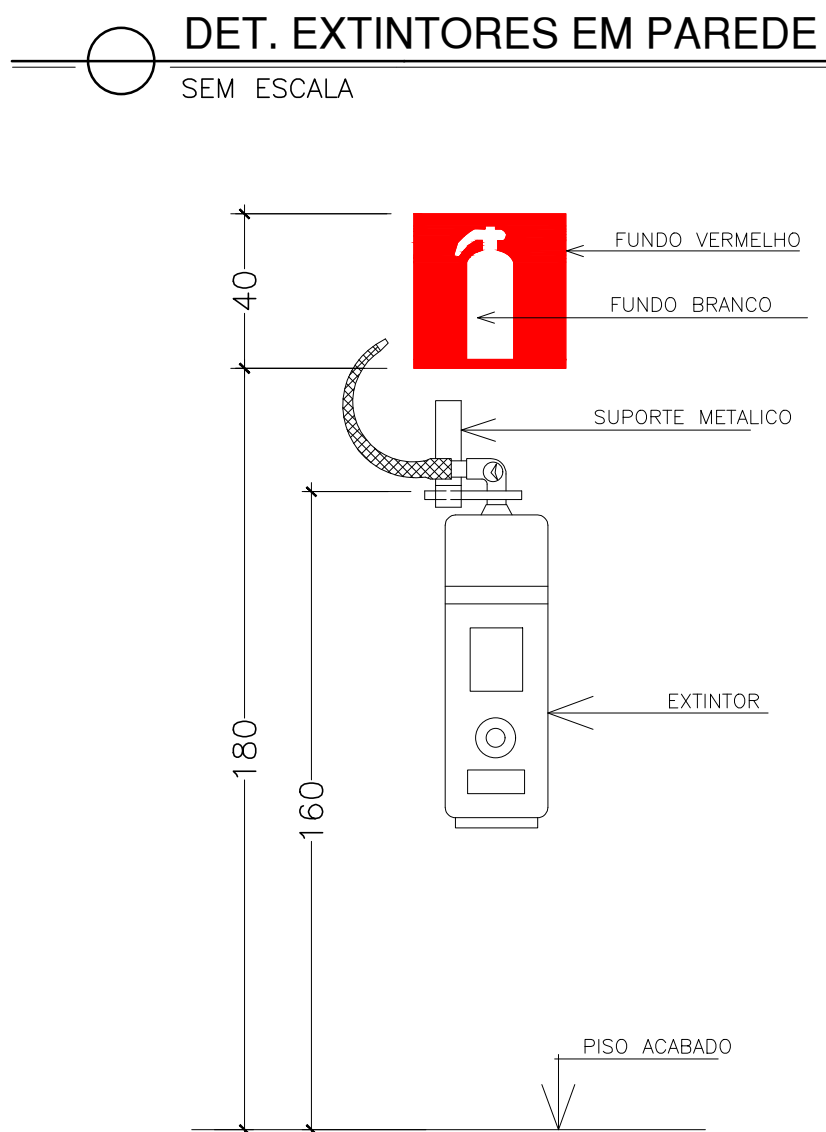
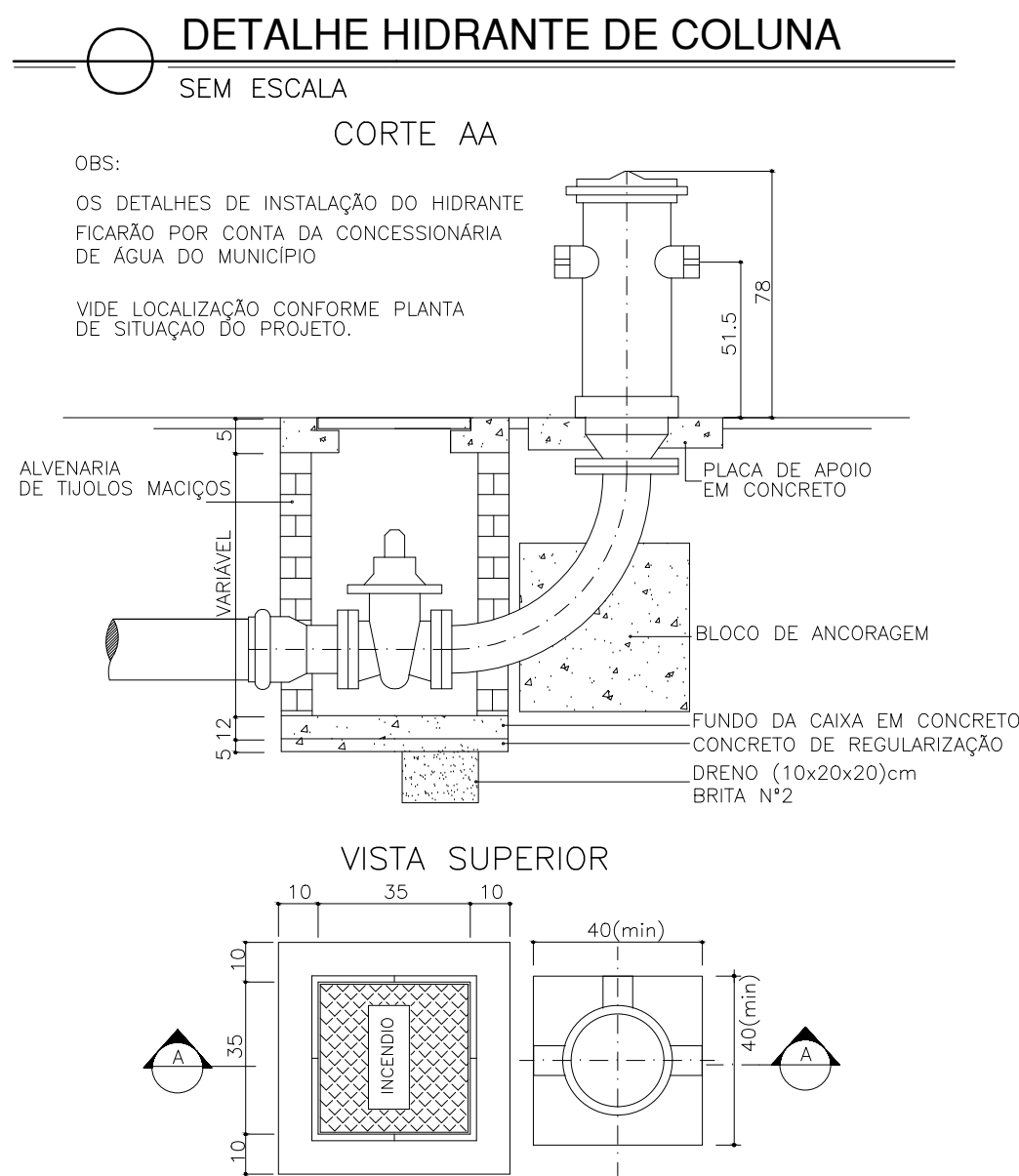
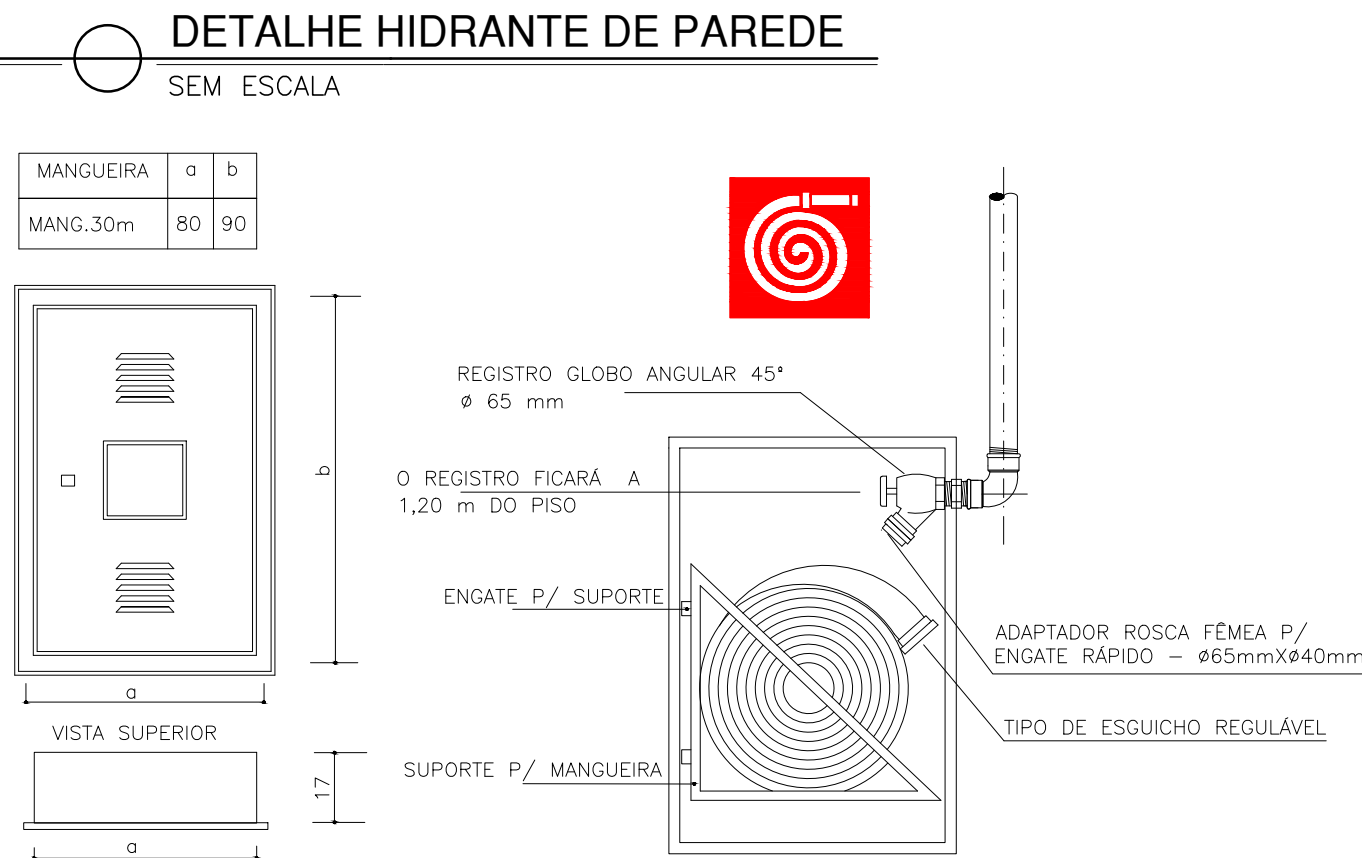
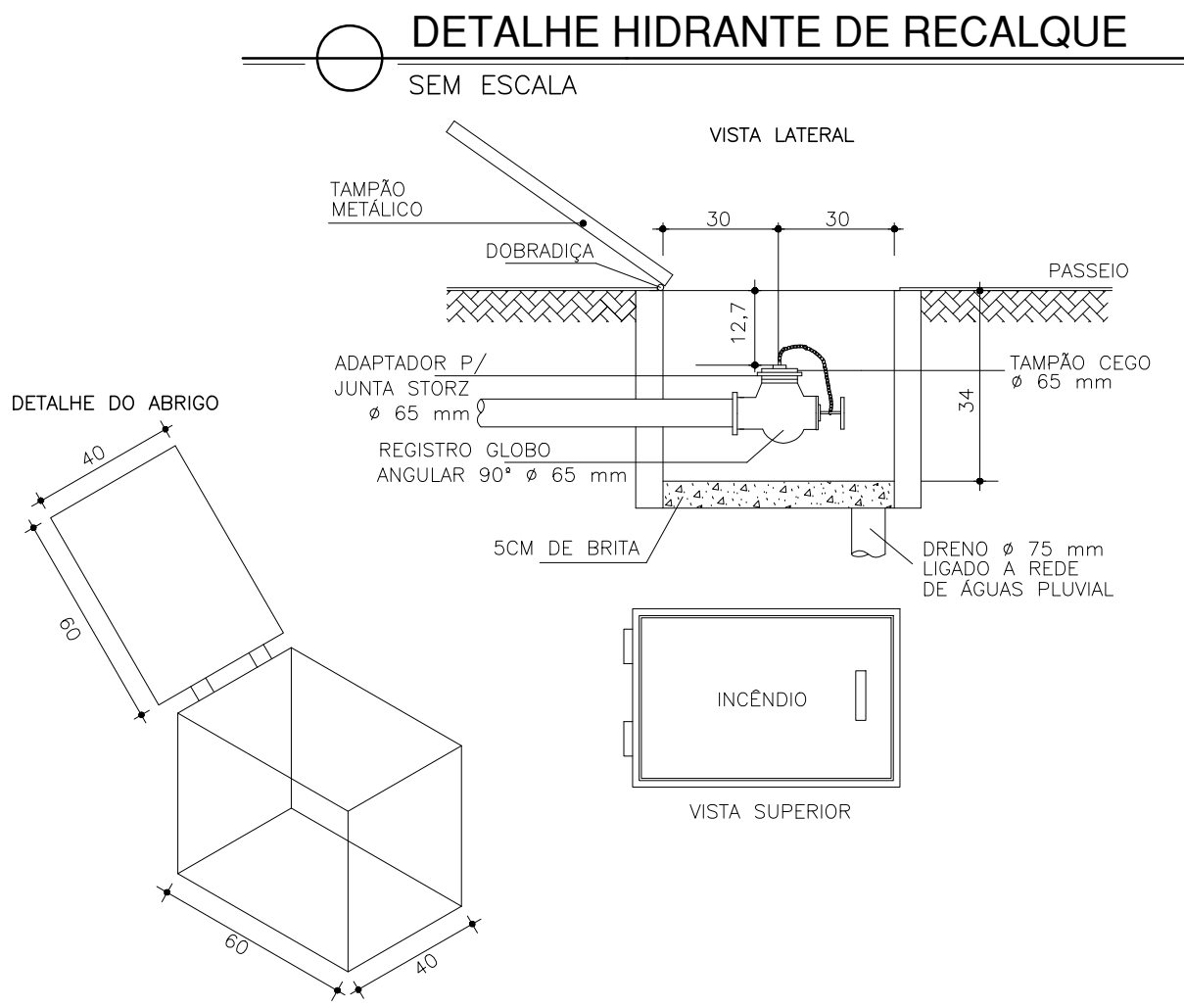
**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDU

CONSORCIO
CONTROL TEC | SETEC

**REFORMA E AMPLIAÇÃO
EEEEFM ZENÓBIA LEÃO**

ENDEREÇO: R. Fernando de Abreu, 417 - São Judas Tadeu, Guarapari - ES

PRANCHAS: ISOMÉTRICO	PROJETO: COMBATE A INCÊNDIO
SUBSECRETARIO ESTADUAL: ALEXANDRE AQUINO DE FREITAS CUNHA	ESCALA: INDICADA
GERENTE DA GERFE: MARCELO AMORIM GONÇALVES	UNIDADE: METRO
COORDENADOR GERAL: ÉRICO DA SILVA GUERRA	CREA-BR: 0600542770
AUTOR PROJETO: KLEYSIANA DE ASSIS ESPERIDON VILLELA PEDRAS	CREA-ES: 09548/D
CO-AUTOR PROJETO:	CAU:
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	CREA:
ARQUIVO: 125012-001_PSEG05_V01.dwg	DESENHO: KLEYSIANA
REFERÊNCIA: ESQUEMA ISOMÉTRICO	FOLHA: 09 10
FORMATO: A1	OBSERVAÇÕES:
DATA: JUL/2021	VISTO:
REVISÃO:	



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

Em: _____ Processo nº: _____

Risco predominante: _____ Classe de Ocupação: _____

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

APROVO: _____ Analista: _____

Nº.	DESCRIÇÃO	RESP.	DATA
04			
03			
02			
01			

REVISÃO

Nº.	DESCRIÇÃO	RESP.	DATA
04			
03			
02			
01			

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDU

CONSORCIO CONTROL TEC | SETEC

SEDU

GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR

TÍTULO: REFORMA E AMPLIAÇÃO EEEFM ZENÓBIA LEÃO

ENDEREÇO: R. Fernando de Abreu, 417 - São Judas Tadeu, Guarapari - ES

PRANCHAS: DETALHES GERAIS

SUBSECRETARIO ESTADUAL: ALEXANDRE AQUINO DE FREITAS CUNHA

GERENTE DA GERFE: MARCELO AMORIM GONÇALVES

COORDENADOR GERAL: KLEYSIANA DE ASSIS ESPERIDON VILLELA PEDRAS

AUTOR PROJETO: KLEYSIANA DE ASSIS ESPERIDON VILLELA PEDRAS

CO-AUTOR PROJETO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

ARQUIVO: 125012-001_PSEG05_V01.dwg

REFERÊNCIA: DETALHES GERAIS

FOLHA: 10

FORMATO: A1

OBSERVAÇÕES:

DATA: JUL/2021

VISTO:

REVISÃO:



1. Responsável Técnico

KLEYSIANA DE ASSIS ESPERIDON VILLELA PEDRAS

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 0802273114

Registro: ES-009548/D

Empresa contratada: SERVIÇO AUTÔNOMO

Registro: 999999



2. Dados do Contrato

Contratante: **SEDU - SECRETARIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

CPF/CNPJ: 27080563000193

Rua: AVENIDA CEZAR HILAL

Nº: 1111

Complemento:

CEP: 29056908

Cidade: VITÓRIA

UF: ES

Bairro: SANTA LÚCIA

Telefone:

Contrato:

Nº do Aditivo: 0

Valor do Contrato/Honorários: R\$0,00

Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA

3. Dados da Obra/Serviço

Rua: RUA FERNANDO DE ABREU

Nº: 417

Complemento:

Bairro: SÃO JUDAS TADEU

Quadra Lote

Cidade: GUARAPARI

UF: ES

CEP: 29200000

Data de início: 27/07/2021

Prev. Término: 04/05/2024

Coord. Geogr.: ,

Proprietário: SEDU - SECRETARIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

CPF/CNPJ: 27080563000193

4. Atividade Técnica

Qtde de Pavimento(s): 2

Nº Pavimento(s): 0

Dimensão/Quantidade: 1522,25

Unidade de medida: M2

ATIVIDADE(S) TÉCNICA(S): 35 - 5.1 - ELABORAÇÃO DE PROJETO

PARTICIPAÇÃO:

NATUREZA: 103 - AUTORIA

NÍVEL: 104 - EXECUÇÃO

NATUREZA DO(S) SERVIÇO(S): 1101 - EDIFICAÇÕES

TIPO DA OBRA/SERVIÇO: 106 - EDIFICAÇÃO FINS ENSINO

PROJETO(S)/SERVIÇO(S): 5 - PROJETO DE PREV.COMBATE INCÊNDIO,3 - PROJETO HIDRO SANITARIO

Após a conclusão das atividades técnicas, o profissional deverá proceder a baixa desta ART.

5. Observações

AUTORIA DE PROJETO HIDROSSANITÁRIO E PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO PARA EDIFICAÇÃO COM FINS ENSINO, COM 02 PAVIMENTOS E ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA DE 1.522,25M2 - EEEFM ZENÓBIA LEÃO.

6. Declarações

Profissional

Contratante

Acessibilidade: <declara a aplicabilidade das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº5.296, de 2 de dezembro de 2004, às atividades profissionais acima relacionadas.>

7. Entidade de classe

NENHUMA ENTIDADE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Local, de de

Local

Data

KLEYSIANA DE ASSIS ESPERIDON VILLELA PEDRAS - CPF: 03195793792

SEDU - SECRETARIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO - CPF/CNPJ: 27080563000193

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, podendo sua conferência ser realizada no site do CREA.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creaes.org.br ou www.confes.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creaes.org.br
tel: (27)3134-0046

creaes@creaes.org.br
art@creaes.org.br





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.

Grupo de Ocupação: E-1

CNAE para Ensino Médio: 8520-1/00

CNAE para Ensino Fundamental: 8513-9/00

A atividade desenvolvida compreende uma escola de Ensino Fundamental e Médio com os seguintes ambientes: 10 salas de aula, 01 biblioteca, 01 auditório, 01 laboratório, 01 sala multiuso, 01 refeitório, 01 cozinha. A escola conta ainda com ambientes de apoio de serviços e salas administrativas.

2. Matérias primas e produtos acabados combustíveis / produtos perigosos

Produto: gás GLP (mistura butano + propano)	Risco específico: produto inflamável
Ponto de fulgor: - 60°C (Butano) - 104,4°C (Propano)	Quantidade estocada: 2 x 45kg
Produto:	Risco específico:
Ponto de fulgor:	Quantidade estocada:
Produto:	Risco específico:
Ponto de fulgor:	Quantidade estocada:

3. Funcionários

Indicar o número de funcionários por turno de serviço.

25 funcionários (diretor, coordenador, pedagogo, secretário, professores, faxineiras, merendeiras, vigia)

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

Assinatura do Projetista



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



MEMORIAL DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO DOS ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO

Kleysiana de Assis Esperidon Villela Pedras, registrada no CREA sob o nº 9548-D/ES, 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: EEEFM ZENÓBIA LEÃO

Logradouro Público/nº: Rua Fernando de Abreu, nº 417, São Judas Tadeu, Guarapari - ES

Responsável pelo Uso: SEDU – SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Altura da Edificação (m): 3,92

Ocupação: E1

Data: 20/07/2021

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

1.2 Valores do TRRF

- As estruturas principais (pilares e vigas principais) terão TRRF de 30min, conforme Tabela A, Grupo E, Classe P1 da NT-09.
- As vigas secundárias terão TRRF de 60 min, conforme o anexo A, item A1.5a da NT-09.
- As compartimentações: lajes de teto e paredes das fachadas serão executadas com o TRRF de 60min, conforme item 5.7 da NT-09.

1.3 Isenções ou reduções de TRRF:

Não foi adotada nenhuma condição para redução ou isenção de TRRF na presente edificação.

2 Métodos para se respeitar os TRRF dos elementos estruturais

O método adotado foi o enquadramento das edificações na Tabela A, com especificações das alvenarias de acordo com o anexo B e demais especificações estruturais mínimas definidas na NT09 CMBES-CAT.

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

Tabela de resistência ao Fogo para Alvenarias - Anexo B da NT-09.

Material das paredes com TRRF de 120 min: Tijolos cerâmicos de 10x20x20cm.

Materiais de revestimento: Argamassa de cimento/areia/cal.

Espessuras adotadas: 1,5cm.

4 Controle de qualidade:

A edificação possui área total construída inferior a 10.000 m², portanto, não se enquadra nas exigências do item 5.18 da NT-09 de Controle de Qualidade por empresa qualificada.



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



Certificado de Aprovação de Projeto

Analista: CARLA DE SOUZA VELTEN SANTIAGO
Código Validação: 17ec497961c **Data:** 04/02/2022

A aceitação deste Certificado está condicionada à verificação de sua autenticidade na
<http://siat.cb.es.gov.br>

1. Dados da Edificação

Proprietário: SEDU - SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO ESTADO
Projeto: 125012 - EEEFM ZENOBIA LEAO
Inscrição Imobiliária: 000000458
RG: 125012-001 - PROJETO INICIAL
Logradouro: RUA FERNANDO DE ABREU
Nº Logradouro: 417
Estado: ESPÍRITO SANTO
Município: GUARAPARI **Bairro:** SÃO JUDAS TADEU

2. Características do Projeto

Novo

3. Tipo do Processo

Projeto Técnico Nível 1

3. Classificação

Ocupação/Divisão: E-1 - ESCOLA EM GERAL
Nº de Pranchas: 10
Características: Área total construída.: 1522.25; Altura entre o nível do terreno circundante a edificação ou via publica ao piso do ultimo pavimento (insira zero para salas inseridas em edificações): 3.92;

4. Projetista

Nome: KLEYSIANA DE ASSIS ESPERIDON VILLELA PEDRAS
Nº CREA: ES-9548-D/

5. Arquivos Aprovados

Nome:	Observação:	Chave de Validação:
125012-001 ART/RRT02 V01.pdf		95d0c256ea1dd901375e905309a79513
125012-001 MDAD02 V01.pdf		bee95cae8c57a60688bed9bc73e55b4f
125012-001 MDNI04 V01.pdf		4e59e7830dbad70d478763f3d7ff3c17
125012-001 MDNI09 V01.pdf		5f5e5a508bfbc79fed4a6c1f35b48e8a
125012-001 PSEG05 V01.dwg		7d27cdfd1a4677cd65e766e4f6a3b877

ASSINATURAS (6)

Documento original assinado eletronicamente, conforme MP 2200-2/2001, art. 10, § 2º, por:

KLEYSIANA DE ASSIS ESPERIDON VILLELA PEDRAS
ENGENHEIRO CIVIL - CONTROLTEC
GERFE - SEDU - GOVES
assinado em 27/05/2022 08:38:26 -03:00

WILSON RODRIGUES GONÇALVES
COORDENADOR DE PROJETOS - CONTROLTEC
GERFE - SEDU - GOVES
assinado em 27/05/2022 10:30:09 -03:00

GUSTAVO ALMEIDA DE OLIVEIRA CHAVES
COORDENADOR GERAL - CONTROLTEC
GERFE - SEDU - GOVES
assinado em 27/05/2022 07:33:41 -03:00

ERICO DA SILVA GUERRA
COORDENADOR GERAL - CONTROLTEC
GERFE - SEDU - GOVES
assinado em 27/05/2022 09:50:20 -03:00

MARCELO AMORIM GONCALVES
GERENTE QCE-03
GERFE - SEDU - GOVES
assinado em 27/05/2022 14:47:52 -03:00

ALEXANDRE AQUINO DE FREITAS CUNHA
SUBSECRETARIO ESTADO QCE-01
SESE - SEDU - GOVES
assinado em 27/05/2022 15:05:03 -03:00



INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO

Documento capturado em 30/05/2022 08:33:39 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)
por ANDRÉIA SEGLIA (TEC DE EDIFICACOES - CONTROLTEC - GERFE - SEDU - GOVES)
Valor Legal: ORIGINAL | Natureza: DOCUMENTO NATO-DIGITAL

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link: <https://e-docs.es.gov.br/d/2022-RH9VTN>