



ASSOCIAÇÃO CORPO DE BOMBEIROS VOLUNTÁRIOS DE JOINVILLE
CENTRO DE ATIVIDADES TÉCNICAS

ATESTADO PARA CONSTRUÇÃO, REFORMA OU AMPLIAÇÃO DE IMÓVEIS

O Centro de Atividades Técnicas do Corpo de Bombeiros Voluntários de Joinville, no exercício de sua competência, fixada na Lei Municipal de Segurança Contra Incêndio N° 2027/1985, regulamentada pelo Decreto 26.193/2015 e Convênio de Cooperação Mútua com o Município de Joinville, DEFERE o processo descrito abaixo.

1. IDENTIFICAÇÃO DA OBRA									
Nº do processo		273.238			Nº do processo anterior				
Razão social		PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE			CNPJ/CPF		**169.***0001-**		
Proprietário		P.M.D.J.			CNPJ/CPF		**169.***0001-**		
Endereço		Rua Porto Rico			Número		215		
		Complemento							
		Bairro			Floresta	Município		Joinville	
Área total (m²)		1.232,02		Nº de pavimentos		1	Alt. desc. (m)	0,02	
2. RESPONSÁVEL TÉCNICO									
Nome		FERNANDO STROISCH			Registro técnico		062522-0/SC		
Nome					Registro técnico				
3. TIPO DE LIBERAÇÃO									
Total		Área liberada (m²)		1.232,02					
4. DETALHES DO BLOCO OU ÁREA									
Bloco 01	Denominação		CEI SANTA CATARINA			CPF/CNPJ		**169.***0001-**	
	Ocupação predominante		E5 - Pré-Escola						
	Altura descendente (m)		0,02	Nº pavimentos		1	Área total (m²)		1.232,02
	Risco do imóvel		Risco IV		Risco de incêndio		Baixa (100 < qfi <= 300 MJ/m²)		
	Possui GLP		Sim		Qtd GLP (kg)		180,00		
	Possui líquido inflamável		Não						
	Observação								
5. SISTEMAS/MEDIDAS PREVENTIVAS									
IN06 - Sistema Preventivo por Extintores				IN07 - Sistema Hidráulico Preventivo					
IN08 - Instalações de Gás Combustível Canalizado				IN09 - Saídas de Emergência					
IN11 - Iluminação de Emergência				IN12 - DAI - Detecção Automática de Incêndio					
IN12 - Sistema de Alarme				IN13 - Sinalização de Abandono do Local					
IN14 - Proteção Estrutural Contra Incêndios				IN18 - Controle de Materiais de Revestimento e Acabamento					
IN19 - Instalações Elétricas de Baixa tensão									
6. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES									
7. LIBERAÇÃO									
Joinville, 21 de Setembro de 2023									
Deferimento									
Jaqueline F. de Moura Engenheira Mec. e de Segurança do Trabalho CREA-SC 1155778									
				Você pode conferir a autenticidade do documento em www.jcgsistemas.com.br/FIBRACAT/cbvjnet_qrcode.php com o código 273238E57UNC					



NOTA:

a) Tubulações, conexões e válvulas do SHP, sempre que aparentes, devem ser na cor vermelha, com diâmetro de 65mm.

b) Toda tubulação quando não estiver embutida deverá ser pintada com pintura intumescente com resistência mínima ao fogo de 2horas, inclusive suportes conexões.

NOTA: Conforme Art. 38, IN-9

Art. 38. Nas portas instaladas em descargas e acessos, é permitido o uso de fechaduras, desde que, no sentido do fluxo de evacuação, seja possível a abertura pelo lado interno, sem a necessidade de chave, admitindo-se que a abertura pelo lado externo seja feita por meio de chave ou outro dispositivo de segurança.

§ 1º As portas com fechaduras eletrônicas instaladas em descargas devem dispor de sistema de liberação da porta por boteira de emergência no sentido do fluxo de evacuação, com bateria interna que garanta autonomia de funcionamento por 24 horas em caso de falta de energia.

§ 2º Em caso de portas instaladas em acessos onde a abertura pelo lado externo (sentido do contráfuxo de saída) seja realizada por meio de chaves, é responsabilidade do proprietário ou responsável pelo imóvel deixá-las à disposição em local acessível, com o objetivo de garantir o acesso das equipes de salvamento e socorro, o local definido para guarda das chaves deve constar no PPCI ou RPCI, podendo ser um dos seguintes:

I - claviculário na portaria do imóvel, caso haja supervisão pessoal por 24 horas;

II - claviculário junto à central de alarme do imóvel; ou

III - abrigo protegido (por exemplo, com porta em vidro estilhaçado) junto às respectivas portas.

§ 3º As portas com fechaduras eletrônicas instaladas em acessos devem dispor de:

I - sistema de liberação da porta por boteira de emergência no sentido do fluxo de evacuação, com bateria interna que garanta autonomia de funcionamento por 24 horas em caso de falta de energia; e

II - interligação com a central do sistema de alarme e detecção de incêndio da edificação.

NOTA: Conforme Art. 38, IN-9

4º Para os casos previstos no § 3º, a central do sistema de alarme e detecção de incêndio da edificação deve:

I - ser do tipo analógica ou algorítmica;

II - monitorar o estado das portas que disponham de fechaduras;

III - registrar todos os eventos (acionamentos manuais e automáticos, testes, falhas, etc.) referentes a um intervalo mínimo de 60 (sessenta) dias;

IV - comandar a abertura automática de todas as portas em caso de incêndio;

V - em caso de incêndio, somente permitir o rebloqueio das fechaduras mediante comando manual na central; e

VI - dispor de acionador manual que comande a abertura de todas portas, devidamente identificado.

§ 5º Excepcionalmente nas portas instaladas em garagens com acesso a antecâmaras, halls ou equivalentes, admite-se que, no sentido do fluxo de evacuação (da garagem para a antecâmaras, hall ou equivalente), a abertura das portas seja feita por meio de chave ou outro dispositivo de controle de acesso, desde que:

I - exista sistema de alarme e detecção de incêndio na edificação; e

II - sejam atendidas integralmente as previsões dos § 2º, 3º e 4º deste artigo.

§ 6º Nos casos em que a abertura da porta nos acessos se dá por fechadura eletrônica, se ocorrer falha no dispositivo, a porta deve ser liberada e permanecer destravada.

§ 7º As previsões deste artigo não se aplicam aos locais com ocupações F6 e F-11, observadas também as especificidades para os locais onde se exige barra antipânico.

NOTA: referente ao acesso de viaturas a edificação, conforme art 5º da IN 035, o hidrante de recalque instalado nesta edificação encontra-se a menos de 20m de distância entre o hidrante e a via pública, e o caminhamento máximo da via pública até a circulação comum da edificação é inferior a 50m, portanto, não é necessário o acesso de viaturas ao interior do terreno.

NOTA: O controle de materiais de acabamentos e revestimentos atende ao especificado na IN18.

NOTA: Para a edificação a TRRF é de 30 minutos, conforme tabela 1 do anexo B da IN14

NOTA: O projeto preventivo contra incêndio e pânico da edificação, atende as solicitações constantes na IN 019/DAT/CBMSC.

NOTA: Conforme Art.5 da IN 11 fica dispensada a iluminação de emergência em ambientes internos com as seguintes características:

a) com área de até 200m² e

b) com caminhamento máximo de 20m até a porta de acesso para a circulação comum do pavimento ou até a saída para área externa do imóvel

NOTA: Conforme Art.5 da IN13 fica dispensada a iluminação de emergência em ambientes internos com as seguintes características:

a) com área de até 200m² e

b) com caminhamento máximo de 20 m até a porta de acesso para a circulação comum do pavimento ou até a saída para área externa do imóvel

NOTA:

a) Tubulações, conexões e válvulas do SHP, sempre que aparentes, devem ser na cor vermelha, com diâmetro de 65mm.

b) Toda tubulação quando não estiver embutida deverá ser pintada com pintura intumescente com resistência mínima ao fogo de 2horas, inclusive suportes conexões.

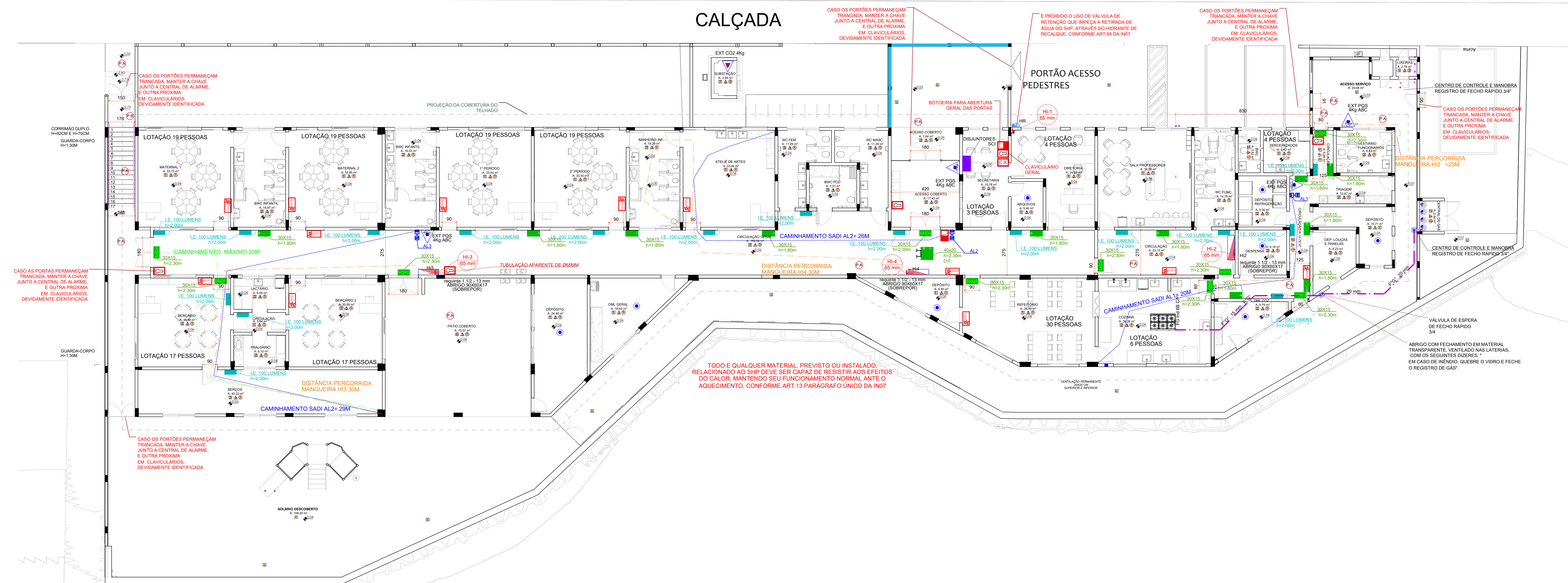
LEGENDA DE REVESTIMENTOS E ACABAMENTOS (CMAR)	
<div></div>	PISO (MATERIAL - CLASSE ADOTADA)
<div></div>	1 Porcelanato Bège 80x80cm - CLASSE I
<div></div>	2 Porcelanato Antiderrapante Bège 80x80cm - CLASSE I
<div></div>	3 Vinílico Bège Placa 30x30cm - CLASSE II-A
<div></div>	4 Piso Monolítico Emborrachado - CLASSE II-A
<div></div>	5 Pintura Epóxi Emborrachado Bège Pigmentado - CLASSE I
<div></div>	6 Piso Drenante 40x40Cm - CLASSE I
<div></div>	7 Piso de Concreto com Acabamento Polido - CLASSE I
<div></div>	PAREDE (MATERIAL - CLASSE ADOTADA)
<div></div>	1 Alvenaria Pintura azul cobalto h= 110cm + ALVENARIA pintura branco - CLASSE I
<div></div>	2 Alvenaria Pintura - cor branco - CLASSE I
<div></div>	3 Revestimento Cerâmico 40x80 Bège Acetinado - CLASSE I
<div></div>	4 Alvenaria Pintura - CLASSE I
<div></div>	FORRO - (MATERIAL - CLASSE ADOTADA)
<div></div>	1 Forro modular de PVC branco 62,5 x 62,5cm - CLASSE II-A
<div></div>	2 Pintura acrílica na cor Branco gelo (em lipe) - CLASSE I

CONFORME NOTA 1 IN18, MATERIAIS COMO VIDRO, CONCRETO, GESSO, PRODUTOS CERÂMICOS, PEDRA NATURAL, ALVENARIA, METAS E LIGAS METÁLICAS, DENTRE OUTROS, SÃO CONSIDERADOS INCOMBUSTÍVEIS.

COBERTURA (FACE SUPERIOR) CLASSE II-B

RUA PORTO RICO

CALÇADA




LEGENDAS

	PLACAS FOTOLUMINESCENTES, COM OU SEM SETA, FIXADAS POR TIRANTES NO TETO
	PLACAS FOTOLUMINESCENTES, COM OU SEM SETA, FIXADAS NAS PAREDES
	PLACA LUMINOSA AUTONOMIA 1HORA
	ACIONADOR MANUAL ALARME DE INCÊNDIO
	CENTRAL DE ALARME INCÊNDIO TIPO 1 (CONVENCIONAL)
	SINALIZADOR AUDIUSUAL
	QUADRO DISJUNTORES SCII
	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA 30 LEDS COM FLUXO LUMINOSO DE 100 LÚMENS
	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA BLOCO AUTÔNOMO 2 FAROL LEDS COM FLUXO LUMINOSO DE 1200 LÚMENS
	EXTINTOR POS 4kg ABC
	EXTINTOR CO2 4kg
	PISO ANTI-DERRAPANTE
	DRIVANTE DE RECALQUE
	HIDRANTE 30 M (2X15M)- MANGUEIRA TIPO II COM REQUINTE DE 13MM
	PLANTAS PLANO DE EMERGÊNCIA
	REGISTRO DE GAVETA SHP
	VÁLVULA DE RETENÇÃO P"Q"
	REGISTRO DE CORTE DE FECHO RÁPIDO REDE GLP
	INDICAÇÃO DA COLUNA VERTICAL DA REDE DE HIDRANTE E DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO
	PLANTAS PLANO DE EMERGÊNCIA
	DETECTOR DE FUMAÇA CONVENCIONAL
	GUARDA CORPO
	CORRIMÃO
	CLAVICULÁRIO
	BOTEIRA COMANDO MANUAL PARA ABERTURA GERAL DE PORTAS AUTOMATIZADAS
	PILARES COM FAVAS DE SEGURANÇA LISTAS PRETAS INCLINADAS 45º, FUNDO AMARELO TODAS AS FACES
	PLACA LOTAÇÃO PÚBLICO

LEGENDAS CONDUTOS	
	HIDRANTE - TUBULAÇÃO AÇO GALVANIZADO APARENTE/ SOBRE O FORRO, PAREDE
	HIDRANTE-TUBULAÇÃO AÇO GALVANIZADO ENTERRADO, ENVELOPADO NO CONCRETO
	REDE GLP - TUBULAÇÃO AÇO GALVANIZADO

CARIMBOS



Corpo de Bombeiros Voluntários de Joinville

Centro de Atividades Técnicas

APROVADO E ASSINADO DIGITALMENTE por

Jaqueline F. de Moura - CREA: 115577-8

ART. 73. O AUTOR DO PROJETO DE CONTRUÇÃO, RESERVA, ALTERAÇÃO DE ÁREA, CONTRUÇÃO, RECONSTRUÇÃO DE OBRAS DE REPARAÇÃO, É RESPONSÁVEL PELO SEU DETALHAMENTO TÉCNICO EM RELAÇÃO AOS SISTEMAS E REDES DE SCS.

PARÁGRAFO ÚNICO. A FALTA DE DETALHAMENTO TÉCNICO DE SCS, INCOMPLETANDO NÃO SÓBTA O RESPONSÁVEL, TENDO DE CUMPRIR INTEGRALMENTE O QUE ESTÁ DISPOSTO NAS NBR 13038 (UNO) - PARTE 1, 2023.

OBSERVAÇÕES

PROJETO PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS

QUADRO DE REVISÕES		DATA	
REVISÃO	DESCRIÇÃO	10.09.2023	DESENHO
01	REVISÃO TÉCNICA	10.09.2023	PROJETO
02	CORREÇÕES DA PRIMEIRA ANÁLISE		

APROVAÇÕES	PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
	MUNICÍPIO DE JOINVILLE	FERNANDO STROICH
	CEI SANTA CATARINA	CREA-SC 062824-0
	PROJETO PREVENTIVO	PLANTA PAVIMENTO TÉRREO
FERCON	MUNICÍPIO DE JOINVILLE	
	C.E.I. SANTA CATARINA	
	Porto Rico, nº 215	
	Bairro: Santa Catarina, Joinville - SC	
MUNICÍPIO DE JOINVILLE	PROJETO PREVENTIVO	
	PLANTA PAVIMENTO TÉRREO	
	SISTEMAS PREVENTIVO	
	INDICAÇÃO	
FERNANDO STROICH EMPREITEIRA CREA - 062824-0 CNPJ 04.048.810/0001-96		15.06.2023
Rua São da Sabedoria, 664 - Box 10 - Centro - Joinville - SC CEP 89202-200 Fone: (47) 9111-8011 e-mail: fstr@fercon.com.br		15.06.2023



CONFORME NOTA 1 IN18, MATERIAIS COMO VIDRO, CONCRETO, GESSO, PRODUTOS CERÂMICOS, PEDRA NATURAL, ALVENARIA, METAIS E LIGAS METÁLICAS, DENTRE OUTROS, SÃO CONSIDERADOS INCOMBUSTÍVEIS.

COBERTURA (FACE SUPERIOR) CLASSE III-B

LEGENDAS CONDUTOS

	HIDRANTE - TUBULAÇÃO AÇO GALVANIZADO APARENTE/ SOBRE O FORRO, PAREDE
	HIDRANTE - TUBULAÇÃO AÇO GALVANIZADO ENTERRADO, ENVELOPADO NO CONCRETO
	REDE GLP - TUBULAÇÃO AÇO GALVANIZADO

ART. 73. O AUTOR DO PROJETO DE CONSTRUÇÃO, REFORMA, ALTERAÇÃO DE ÁREA CONSTRUÍDA, MUDANÇA DE OCUPAÇÃO OU DE USO DE IMÓVEL, É RESPONSÁVEL PELO SEU DETALHAMENTO TÉCNICO EM RELAÇÃO AOS SISTEMAS E MEDIDAS DE SGI.

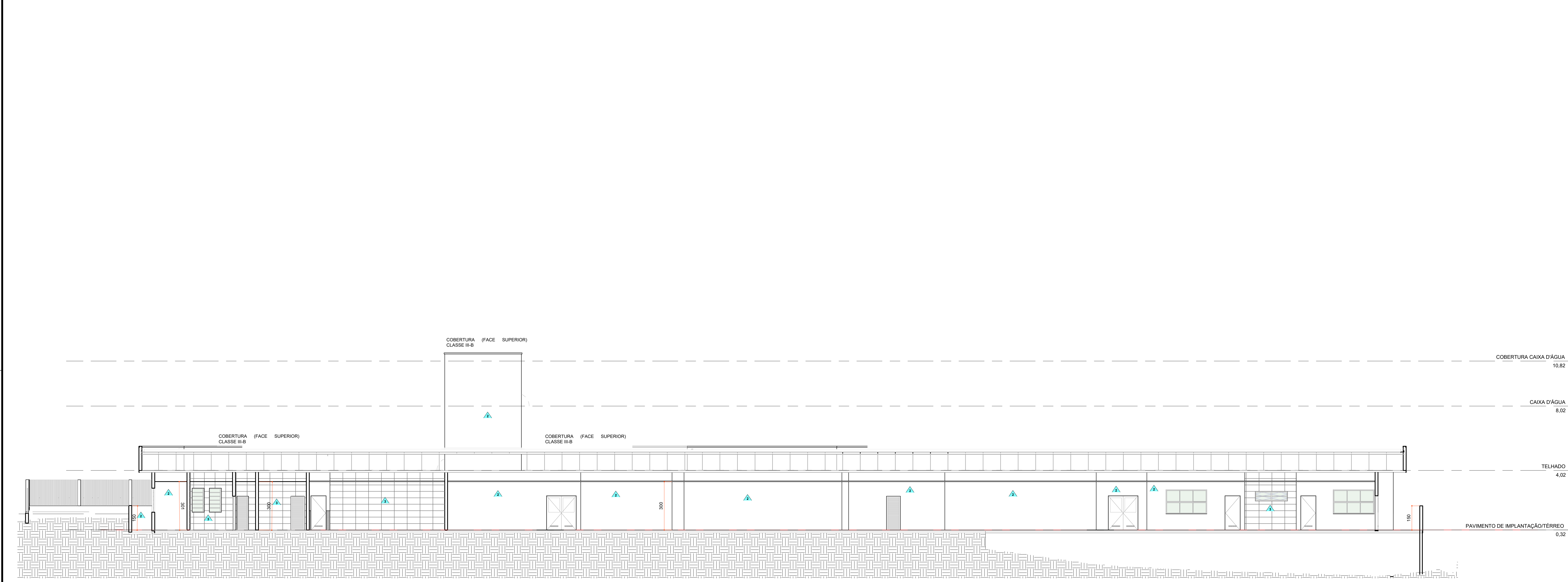
PROJETO PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO			
QUADRO DE REVISÕES			
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHADOR
00	EMISSÃO INICIAL	16.09.2023	RAPHAEL
01	CORREÇÕES DA PRIMEIRA ANÁLISE	10.09.2023	RAPHAEL

PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
MUNICÍPIO DE JOINVILLE 48.888.020/0001-10	FERNANDO STROICH CREA-SC 060327-0



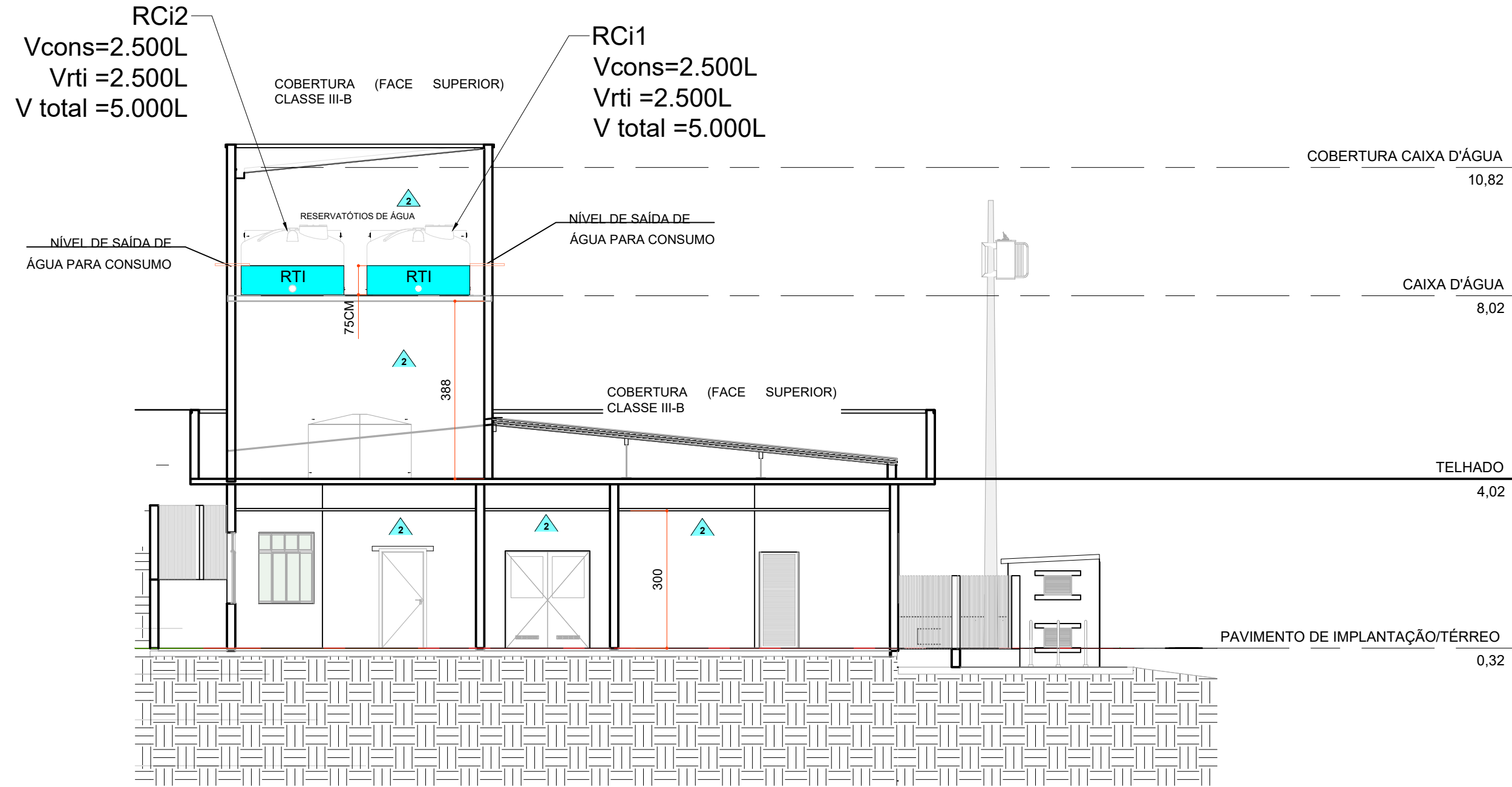

FERNANDO STROSCHE
 Engenheiro Civil
 CREASC: 062522-0

MUNICÍPIO DE JOINVILLE			
PROPRIETÁRIO	C.E.I. SANTA CATARINA		
EDIFICAÇÃO	Porto Rico, nº 215		
PROJETO	Bairro: Santa Catarina, Joinville - SC		
CONTEÚDO	PROJETO PREVENTIVO		DATA: 15.06.2023
	ARQUIVO	PROJETO	
	PROJETO - PL. PAV.	PROJETO	
	PROJETO - COBERTURA/RESERVATÓRIO	PROJETO	
	ETAPA	PROJETO	
	ESCALA	PROJETO	
	NOTAÇÃO	PROJETO	
	FERNANDO STROZAK EMPREHEIT. L. CREA. nº 025224-2 (CNPJ nº 4466.7270001-6)		
	Rua São de Antônio, 563 - Jd. Santa Rita - Joinville - SC 89202-900 Fone: (47) 3311-9511 e-mail: atendimento@kbgil.com.br		



CORTE B-B

1 : 100



CORTE A-A

1 : 100

LEGENDA DE REVESTIMENTOS E ACABAMENTOS (CMAR)	
	PISO (MATERIAL - CLASSE ADOTADA)
	Porcelanato Bege 80x80cm - CLASSE I
	Porcelanato Antiderrapante Bege 80x80cm - CLASSE I-A
	Vitrífico Bege Placa 30x30cm - CLASSE II-A
	Piso Monolítico Emborrachado - CLASSE II-A
	Pintura Epóxi Emborrachado Bege Pigmentado - CLASSE I
	Piso Drenante 40x40Cm - CLASSE I
	Piso de Concreto com Acabamento Polido - CLASSE I
	PAREDE (MATERIAL - CLASSE ADOTADA)
	Alvenaria Pintura azul cobalto h= 110cm + ALVENARIA pintura branca - CLASSE I
	Alvenaria Pintura - cor branca - CLASSE I
	Revestimento Cerâmico 40x80 Bege Acetinado - CLASSE I
	Alvenaria Pintura - CLASSE I
	FORRO (MATERIAL - CLASSE ADOTADA)
	Forma modular de PVC branco 62,5 x 62,5cm - CLASSE II-A
	Pintura acrílica na cor Branco gelo (em lago) - CLASSE I

CONFORME NOTA 1 IN18, MATERIAS COMO VIDRO, CONCRETO, GESSO, PRODUTOS CERÂMICOS, PEDRA NATURAL, ALVENARIA, METAIS E LIGAS METÁLICAS, DENTRE OUTROS, SÃO CONSIDERADOS INCOMBUSTÍVEIS.
COBERTURA (FACE SUPERIOR) CLASSE III-B

NOTA: Conforme Art.5 da IN13 fica dispensada a iluminação de emergência em ambientes internos com as seguintes características:
a) com área de até 200m² e
b) com caminamento máximo de 20 m até a porta de acesso para a circulação comum do pavimento ou até a saída para área externa do imóvel

NOTA: Conforme Art. 38, IN-9
4º Para os casos previstos no § 3º, a central do sistema de alarme e detecção de incêndio da edificação deve:
I - ser do tipo analógica ou algorítmica;
II - monitorar o estado das portas que disponham de fechaduras;
III - registrar todos os eventos (acionamentos manuais e automáticos, testes, falhas, etc.) referentes a um intervalo mínimo de 60 (sessenta) dias;
IV - comandar a abertura automática de todas as portas em caso de incêndio;
V - em caso de incêndio, somente permitir o rebloqueio das fechaduras mediante comando manual na central; e
VI - dispor de acionador manual que comande a abertura de todas portas, devidamente identificado.
§ 5º Excepcionalmente nas portas instaladas em garagens com acesso a antecâmaras, halls ou equivalentes, admite-se que, no sentido do fluxo de evacuação (da garagem para a antecâmaras, hall ou equivalente), a abertura das portas seja feita por meio de chave ou outro dispositivo de controle de acesso, desde que:
I - exista sistema de alarme e detecção de incêndio na edificação; e
II - sejam atendidas integralmente as previsões dos § 2º, 3º e 4º deste artigo.
§ 6º Nos casos em que a abertura da porta nos acessos se dê por fechadura eletrônica, se ocorrer falha no dispositivo, a porta deve ser liberada e permanecer destravada.
§ 7º As previsões deste artigo não se aplicam aos locais com ocupações F6 e F-11, observadas também as especificidades para os locais onde se exige barra antipânico.

NOTA:
a) Tubulações, conexões e válvulas do SHP, sempre que aparentes, devem ser na cor vermelha, com diametro de 65mm.
b) Toda tubulação quando não estiver embutida deverá ser pintada com pintura intumescente com resistência mínima ao fogo de 2horas, inclusive suportes conexões.

NOTA: Conforme Art. 38, IN-9
Art. 38. Nas portas instaladas em descargas e acessos, é permitido o uso de fechaduras, desde que, no sentido do fluxo de evacuação, seja possível a abertura pelo lado interno, sem a necessidade de chave, admitindo-se que a abertura pelo lado externo seja feita por meio de chave ou outro dispositivo de segurança.
§ 1º As portas com fechaduras eletrônicas instaladas em descargas devem dispor de sistema de liberação da porta por botoeira de emergência no sentido do fluxo de evacuação, com bateria interna que garanta autonomia de funcionamento por 24 horas em caso de falta de energia.
§ 2º Em caso de portas instaladas em acessos onde a abertura pelo lado externo (sentido do contrafluxo de saída) seja realizada por meio de chaves, é responsabilidade do proprietário ou responsável pelo imóvel deixá-las à disposição em local acessível, com o objetivo de garantir o acesso das equipes de salvamento e socorro; o local definido para guarda das chaves deve constar no PPCI ou RPCI, podendo ser um dos seguintes:
I - claviculário na portaria do imóvel, caso haja supervisão pessoal por 24 horas;
II - claviculário junto à central de alarme do imóvel; ou
III - abrigo protegido (por exemplo, com porta em vidro estilhaçante) junto às respectivas portas.
§ 3º As portas com fechaduras eletrônicas instaladas em acessos devem dispor de:
I - sistema de liberação da porta por botoeira de emergência no sentido do fluxo de evacuação, com bateria interna que garanta autonomia de funcionamento por 24 horas em caso de falta de energia; e
II - interligação com a central do sistema de alarme e detecção de incêndio da edificação.

NOTA: referente ao acesso de viaturas a edificação, conforme art 5º da IN 035, o hidrante de recalque instalado nesta edificação encontra-se a menos de 20m de distância entre o hidrante e a via publica, e o caminamento máximo da via publica até a circulação comum da edificação é inferior a 50m, portanto, não é necessário o acesso de viaturas ao interior do terreno.

NOTA: O controle de materiais de acabamentos e revestimentos atende ao especificado na IN18.

NOTA: Para a edificação a TRRF é de 30 minutos, conforme tabela 1 do anexo B da IN14

NOTA: O projeto preventivo contra incêndio e pânico da edificação, atende as solicitações constantes na IN 019/DATI/CBMSC.

NOTA: Conforme Art.5 da IN 11 fica dispensada a iluminação de emergência em ambientes internos com as seguintes características:
a) com área de até 200m² e
b) com caminamento máximo de 20m até a porta de acesso para a circulação comum do pavimento ou até a saída para área externa do imóvel

Corpo de Bombeiros Voluntários de Joinville
Centro de Atividades Técnicas
APROVADO E ASSINADO DIGITALMENTE por
Jaqueline F. de Moura – CREA: 115577-8

OBS: Para vistoria será necessária a apresentação destas pranchas aprovadas, plotadas em tamanho adequado para avaliação e visualização dos sistemas.

Art. 73. O autor do projeto de CONTRATO, DEVERÁ, ALTERNAR, DE ÁREA CONTROLADA, HIGIENIZAÇÃO DO SE USO DE IMÓVEL, É RESPONSÁVEL, PELO SEU DETALHAMENTO TÉCNICO EM RELAÇÃO AOS SISTEMAS E MEDIDAS DE SCD, PARADOXO DADO, A FALTA DE DETALHAMENTO TÉCNICO DA A SUA INCOMPLETITUDE NÃO DEIXA O RESPONSÁVEL, TÉCNICO DE CUMPRIR INTEGRALMENTE O QUE ESTÁ DISPOSTO NAS NDC (UNI – PARTE I, 2022).

OBSERVAÇÕES

QUADRO DE REVISÕES			
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	REVISOR
001	REVISÃO TÉCNICA	10.08.2023	JAQUILINE
002	CORREÇÕES DA PRIMEIRA ANÁLISE	10.09.2023	JAQUILINE

APROVAÇÕES

PROPRIETÁRIO

MUNICÍPIO DE JOINVILLE

10.08.2023

RESPONSÁVEL TÉCNICO

FERNANDO STROTSCH

CREA-SC 062522-0

EQUIPE TÉCNICA DA EMPRESA

FERNANDO STROTSCH

Engenheiro Civil

CREA-SC 062522-0

PROPRIETÁRIO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE
EDIFICAÇÃO	C.E.I SANTA CATARINA
ENDEREÇO	Porto Rico, nº 215 Bairro: Santa Catarina, Joinville - SC
PROJETO	PROJETO PREVENTIVO
CONTEÚDO	CORTES
ARQUIVO	PROJETO - CORTES
DATA	10.08.2023
ETAPA	PROJETO
ESCALA	INDICADA
INDICADA	PC1 07/07

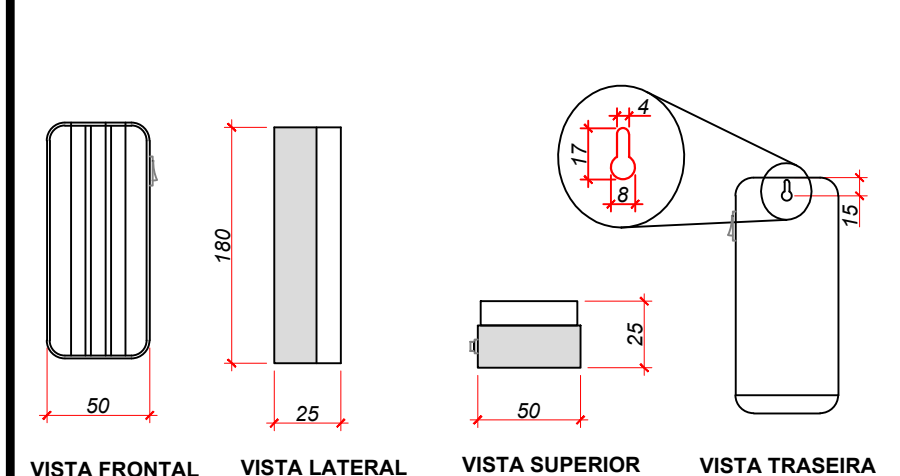


CONFORME NOTA 1 IN18, MATERIAIS COMO VIDRO, CONCRETO, GESSO, PRODUTOS CERÂMICOS, PEDRA NATURAL, ALVENARIA, METAIS E LIGAS METÁLICAS, DENTRE OUTROS, SÃO CONSIDERADOS INCOMBUSTÍVEIS.

COBERTURA (FACE SUPERIOR) CLASSE III-B

<

ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA



DADOS TÉCNICOS

TIPO DE BLOCO AUTÔNOMO: 30 LED

1 TENSÃO FUNCIONAMENTO: 3,7 Vcc

2 AUTONOMIA MÍNIMA: 1h

3 NÍVEL DE ILUMINAÇÃO: Indicado em planta baixa

4 POTÊNCIA EM LÚMENS: 1000lm

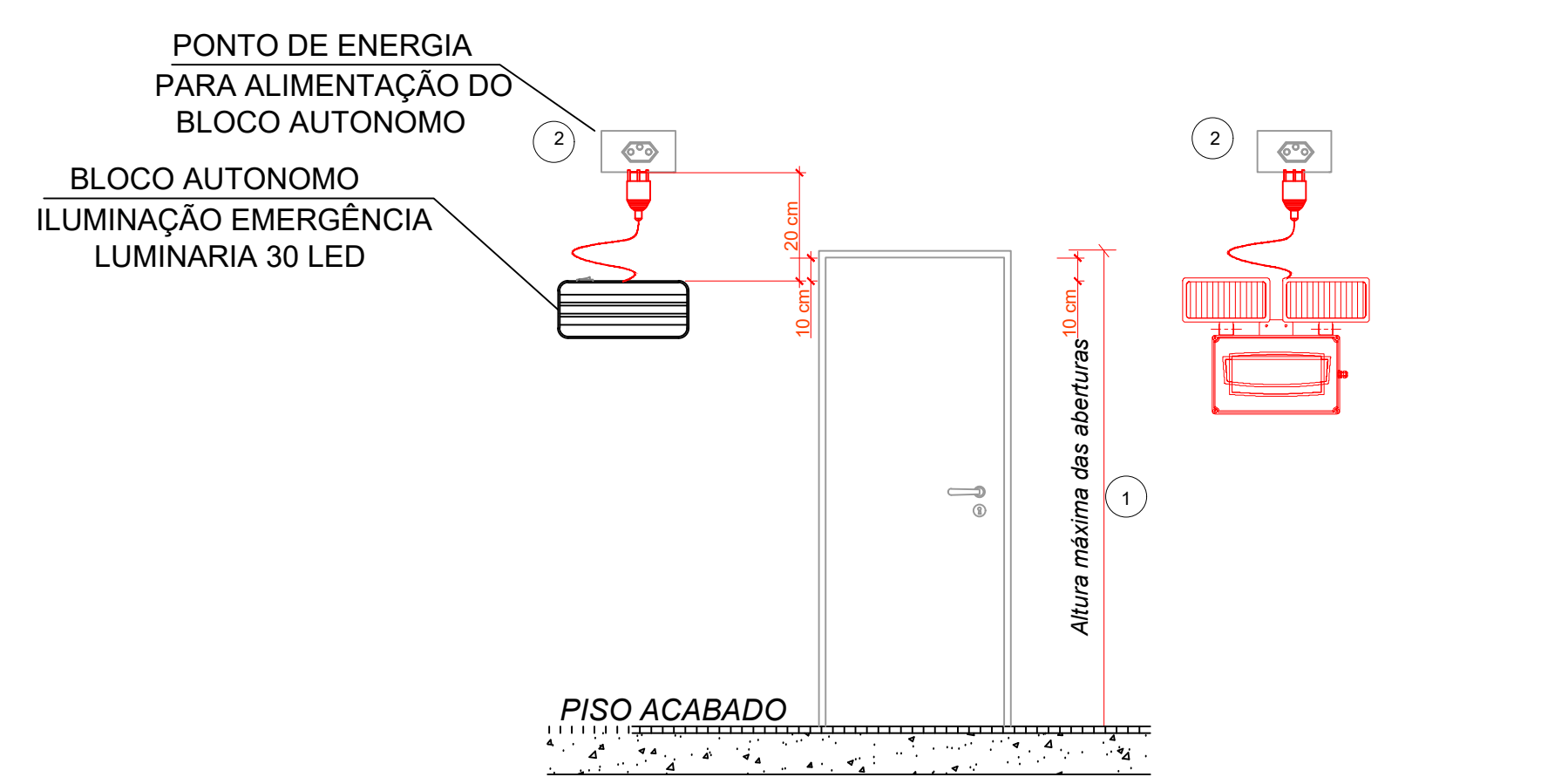
5 DISJUNTOR ESPECÍFICO

6 ACIONAMENTO AUTOMÁTICO EM CASO DE FALTA DE ENERGIA

QUADRO DE LEGENDAS	
IN 011 - SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	
1	Art. 19
2	Art. 8
3	Art. 9
4	
5	
6	Art. 13

ALTURA DE INSTALAÇÃO DA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

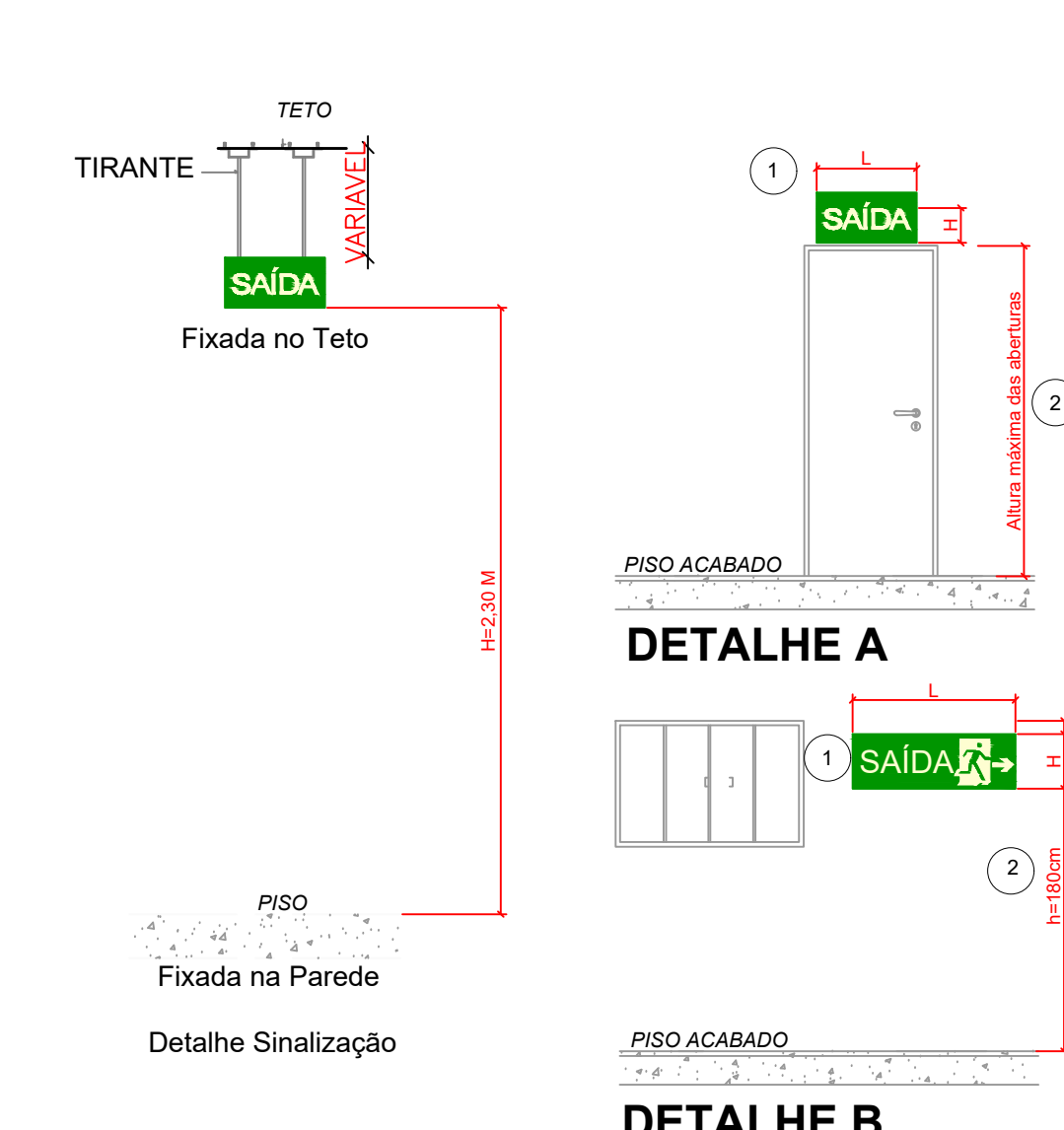
QUADRO DE LEGENDAS	
SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	
1	Art. 10 IN11
2	Art. 41 IN19



DETALHE - ALTURA DE INSTALAÇÃO ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

SINALIZAÇÃO FOTOLUMINESCENTE DA ROTA DE FUGA

DETALHES - ALTURA DE INSTALAÇÃO DAS PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE ABANDONO DE LOCAL SEM ESCALA



DETALHE A

DETALHE B

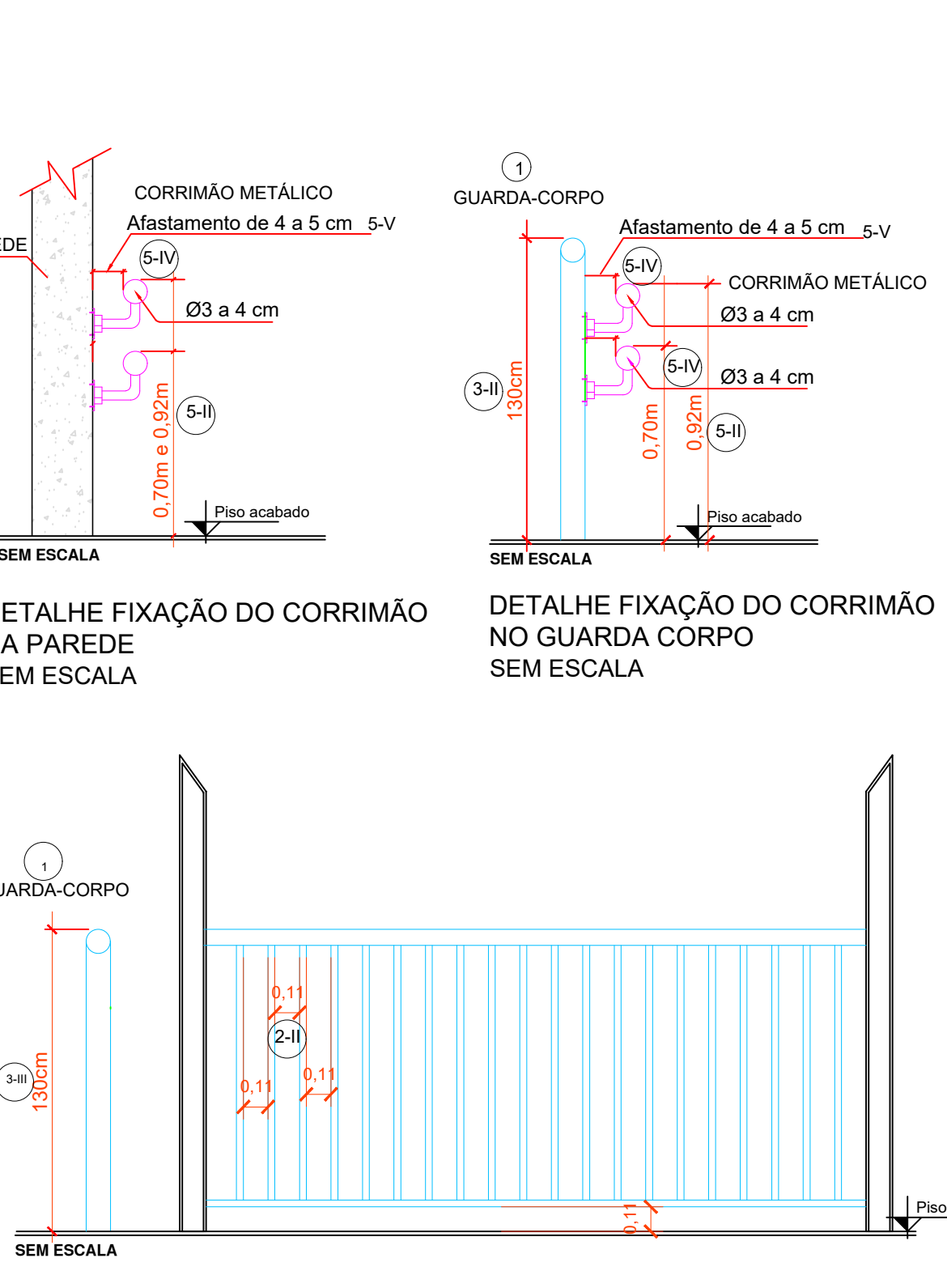
QUADRO DE LEGENDAS	
IN 013 - SINALIZAÇÃO PARA ABANDONO DE LOCAL	
1	Art. 9
2	Art. 23
3	Art. 24
4	Art. 22
5	Art. 26
6	Art. 28

Tabela 1 – Dimensões da SAL 1²

Sinalização de abandono de local	Medidas em milímetros (L x H)	200 x 100	240 x 120	300 x 150	400 x 200	600 x 300	700 x 350	1000 x 500
1*	A tabela 1 apresenta valores de referência para algumas medidas predeterminadas.	6,3	7,6	9,5	12,6	19	22,1	31,6
2*	As dimensões utilizadas são exemplos de algumas medidas encontradas no mercado brasileiro. Outras dimensões podem ser utilizadas, sempre levando em consideração o cálculo de distância máxima de visualização.							

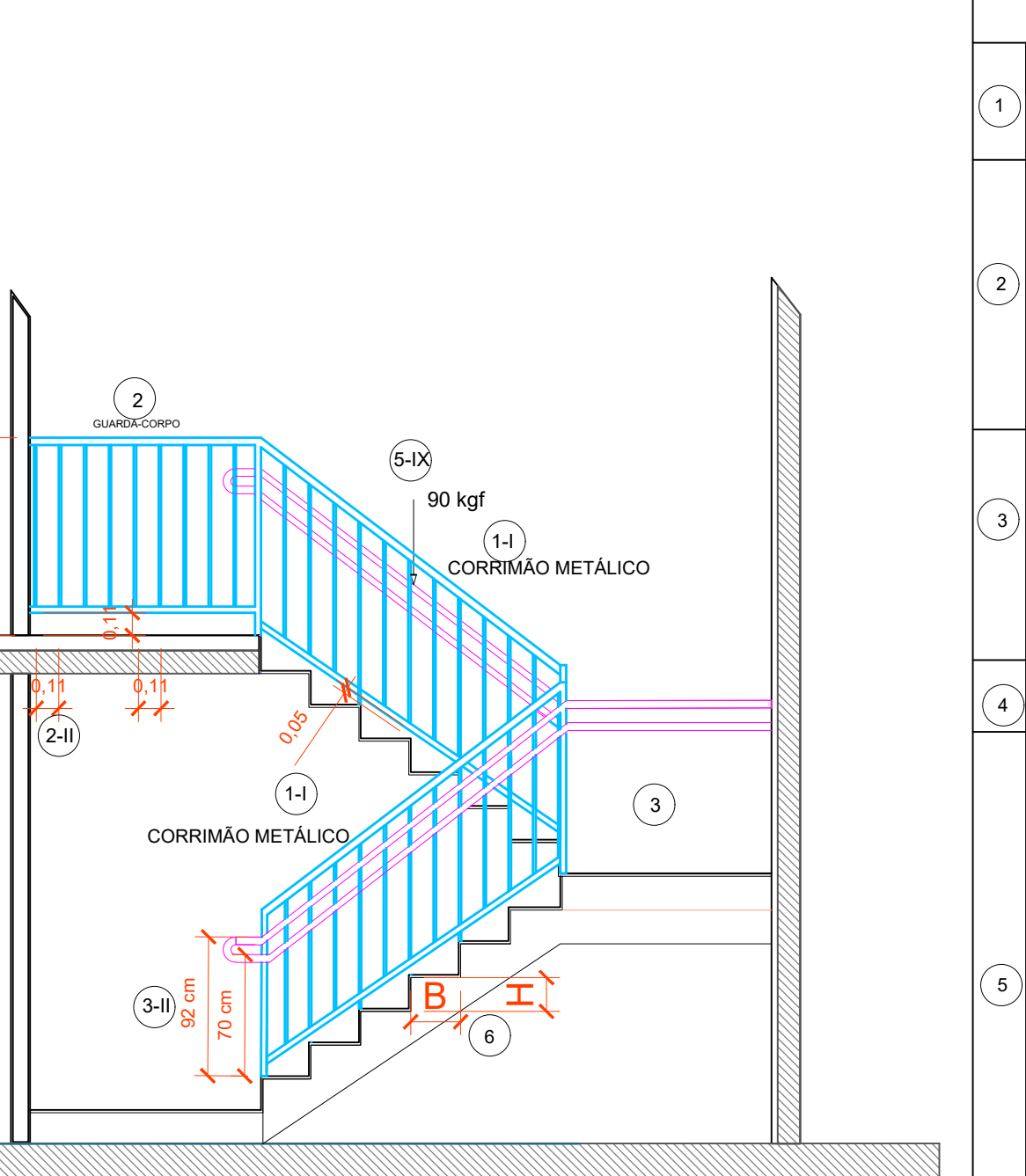
Legenda: L=largura; H=altura.
Fonte: Adaptado de ABNT NBR 16.820:2020.

CORRIMÃO E GUARDA-CORPO

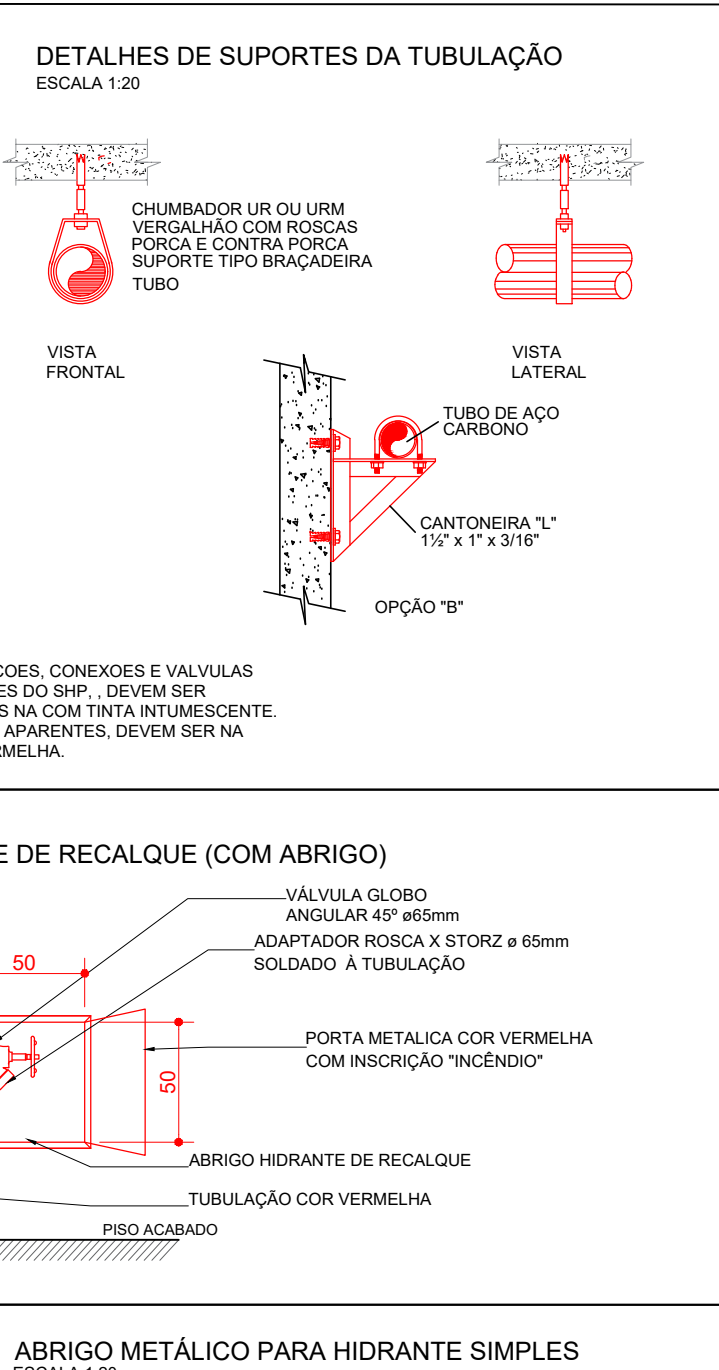


QUADRO DE LEGENDAS	
IN 09 - SAÍDAS DE EMERGÊNCIA	
1	Art. 44
2	Art. 45
3	Art. 46
4	Art. 47
5	Art. 48

CORRIMÃO E GUARDA-CORPO



QUADRO DE LEGENDAS	
IN 09 - SAÍDAS DE EMERGÊNCIA	
1	Art. 44
2	Art. 45
3	Art. 46
4	Art. 47
5	Art. 48
6	Art. 71



NOTA: Conforme Art. 38, IN-9

Art. 38. Nas portas instaladas em descargas e acessos, é permitido o uso de fechaduras, desde que, no sentido do fluxo de evacuação, seja possível a abertura pelo lado interno, sem a necessidade de chave, admitindo-se que a abertura pelo lado externo seja feita por meio de chave ou outro dispositivo de segurança.

§ 1º As portas com fechaduras eletrônicas instaladas em descargas devem dispor de sistema de liberação da porta por botoeira de emergência no sentido do fluxo de evacuação, com bateria interna que garanta autonomia de funcionamento por 24 horas em caso de falta de energia.

§ 2º Em caso de portas instaladas em acessos onde a abertura pelo lado externo (sentido do contrafluxo de saída) seja realizada por meio de chaves, é responsabilidade do proprietário ou responsável pelo imóvel deixá-las à disposição em local acessível, com o objetivo de garantir o acesso das equipes de salvamento e socorro; o local definido para guarda das chaves deve constar no PPCI ou RPCL, podendo ser um dos seguintes:

I - claviculário na portaria do imóvel, caso haja supervisão pessoal por 24 horas;

II - claviculário junto à central de alarme do imóvel; ou

III - abrigo protegido (por exemplo, com porta em vidro estilhaçante) junto às respectivas portas.

§ 3º As portas com fechaduras eletrônicas instaladas em acessos devem dispor de:

I - sistema de liberação da porta por botoeira de emergência no sentido do fluxo de evacuação, com bateria interna que garanta autonomia de funcionamento por 24 horas em caso de falta de energia; e

II - interligação com a central do sistema de alarme e detecção de incêndio da edificação.

4º Para os casos previstos no § 3º, a central do sistema de alarme e detecção de incêndio da edificação deve:

I - ser do tipo analógica ou algorítmica;

II - monitorar o estado das portas que disponham de fechaduras;

III - registrar todos os eventos (acionamentos manuais e automáticos, testes, falhas, etc.) referentes a um intervalo mínimo de 60 (sessenta) dias;

IV - comandar a abertura automática de todas as portas em caso de incêndio;

V - em caso de incêndio, somente permitir o re bloqueio das fechaduras mediante comando manual na central; e

VI - dispor de acionador manual que comande a abertura de todas portas, devidamente identificado.

§ 5º Excepcionalmente nas portas instaladas em garagens com acesso a antecâmaras, halls ou equivalentes, admite-se que, no sentido do fluxo de evacuação (da garagem para a antecâmaras, hall ou equivalente), a abertura das portas seja feita por meio de chave ou outro dispositivo de controle de acesso, desde que:

I - exista sistema de alarme e detecção de incêndio na edificação; e

II - sejam atendidas integralmente as previsões dos §§ 2º, 3º e 4º deste artigo.

§ 6º Nos locais em que a abertura da porta nos acessos se dê por fechadura eletrônica, se ocorrer falha no dispositivo, a porta deve ser liberada e permanecer destravada.

§ 7º As previsões deste artigo não se aplicam aos locais com ocupações F6 e F-11, observadas também as especificidades para os locais onde se exige barra antipânico.

NOTA: referente ao acesso de viaturas a edificação, conforme art.5º da IN 035, o hidrante de recalque instalado nesta edificação encontra-se a menos de 20m de distância entre o hidrante e a via pública, e o caminhamento máximo da via pública até a circulação comum da edificação é inferior a 50m, portanto, não é necessário o acesso de viaturas ao interior do terreno.

NOTA: O controle de materiais de acabamentos e revestimentos atende ao especificado na IN18.

NOTA: Para a edificação a TRRF é de 30 minutos, conforme tabela 1 do anexo B da IN14

NOTA: O projeto preventivo contra incêndio e pânico da edificação, atende as solicitações constantes na IN 019/DAT/CBMS.

NOTA: Conforme Art.5 da IN 11 fica dispensada a iluminação de emergência em ambientes internos com as seguintes características:

a) com área de até 200m² e

b) com caminhamento máximo de 20m até a porta de acesso para a circulação comum do pavimento ou até a saída para área externa do imóvel

NOTA: Conforme Art.5 da IN13 fica dispensada a iluminação de emergência em ambientes internos com as seguintes características:

a) com área de até 200m² e

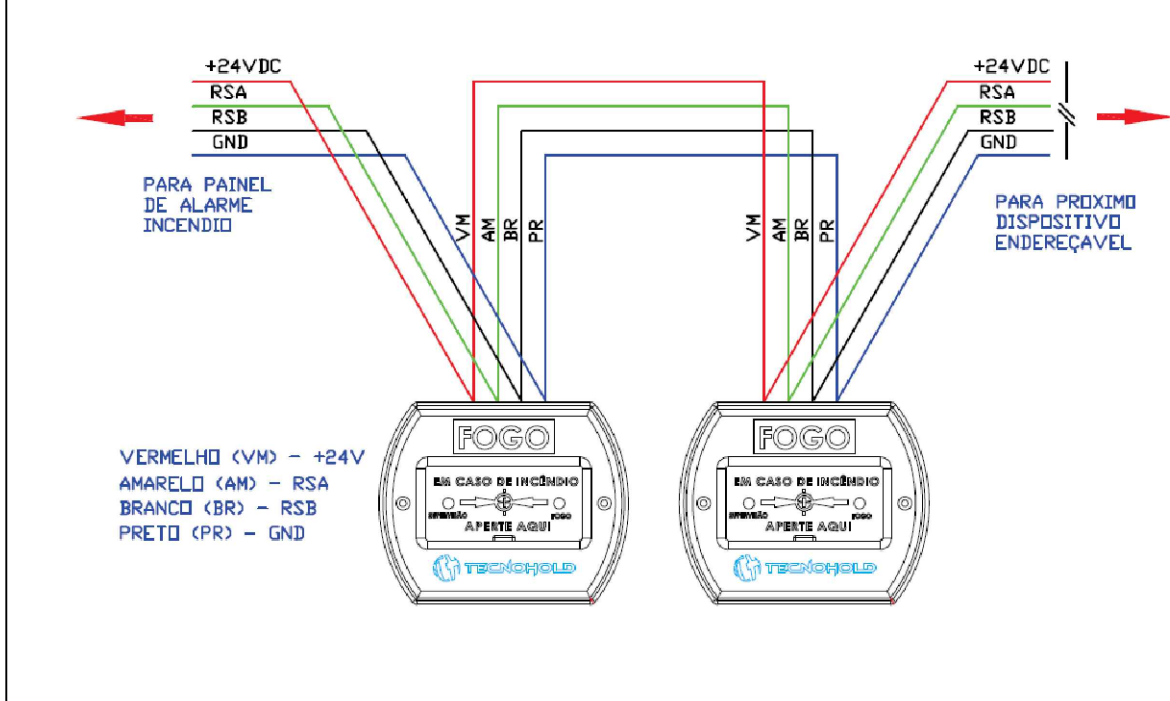
b) com caminhamento máximo de 20 m até a porta de acesso para a circulação comum do pavimento ou até a saída para área externa do imóvel

LEGENDAS	
1	PLACAS FOTOLUMINESCENTES, COM OU SEM SETA, FIXADAS POR TIRANTES NO TETO
2	PLACAS FOTOLUMINESCENTES, COM OU SEM SETA, FIXADAS NAS PAREDES
3	PLACA LUMINOSA AUTÔNOMA 1HORA
4	ACIONADOR MANUAL ALARME DE INCÊNDIO
5	CENTRAL DE ALARME INCÊNDIO TIPO 1 (CONVENCIONAL)
6	SINALIZADOR AUDIOVISUAL
7	QUADRO DISJUNTORES SCI
8	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA 30 LEDs COM FLUXO LUMINOSO DE 100 LÚMENS
9	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA BLOCO AUTÔNOMO 2 FAROL LEDS COM FLUXO LUMINOSO DE 1200 LÚMENS
10	EXTINTOR PDS 4kg ABC
11	EXTINTOR CO2 4kg
12	PISO ANTI-DERRAPANTE
13	HRIDRANTE DE RECALQUE
14	HRIDRANTE 30 m (2X15M)- MANGUEIRA TIPO II COM REQUINTE DE 13MM
15	PLANTAS PLANO DE EMERGÊNCIA
16	REGISTRO DE GAVETA SHP
17	VÁLVULA DE RETENÇÃO "G"
18	REGISTRO DE CORTE DE FECHO RÁPIDO REDE GLP
19	INDICAÇÃO DA COLUNA VERTICAL DA REDE DE HRIDRANTE E DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO
20	PLANTAS PLANO DE EMERGÊNCIA
21	DETECTOR DE FUMAÇA CONVENCIONAL
22	GUARDA CORPO
23	CORRIMÃO
24	CLAVICULÁRIO
25	BOTOEIRA COMANDO MANUAL PARA ABERTURA GERAL DE PORTAS AUTOMATIZADAS
26	PILARES COM FAXAS DE SEGURANÇA LISTAS PRETAS INCLINADAS 45º, FUNDO AMARELO TODAS AS FACES
27	PLACA LOTÇÃO PÚBLICO

LEGENDAS CONDUTOS	
1	HRIDRANTE - TUBULAÇÃO AÇO GALVANIZADO APARENTE/ SOBRE O FORRO, PAREDE
2	HRIDRANTE - TUBULAÇÃO AÇO GALVANIZADO ENTERRADO, ENVELOPADO NO CONCRETO
3	REDE GLP - TUBULAÇÃO AÇO GALVANIZADO

CARIMBOS	
	Corpo de Bombeiros Voluntários de Joinville Centro de Atividades Técnicas APROVADO E ASSINADO DIGITALMENTE por Jaqueline F. de Moura - CREA: 115577-8
OBS: Para viatura ser necessária a apresentação destas planilhas aprovadas, plotadas em tamanho adequado para avaliação e assinatura dos pranchas.	

Diagrama de Ligação Laço Endereçável Classe "A":



OBSERVAÇÕES P/ ALARME:	
1) Os condutores e suas derivações devem ser do tipo não propagação de chama e sempre sempre encobertos em eletroduto rígido, no caso de instalação externa, devem ser metálicos, inclusive quando a proteção for feita em concreto.	
2) Deve-se observar nos alarmes uma uniformidade de pressão sonora mínima de 15 db acima do nível de ruído ambiente.	
3) Deve-se ter uma conexão com resistência mínima de 60 ohm e máxima de 115 ohm e frequência de áudio 400Hz com taxa ou taxa de 10% de batimento, deve-se manter uma distância mínima 10% de batimento, deve-se manter uma distância mínima 10% de batimento.	

OBSERVAÇÕES P/ ALARME:	
1) Os condutores e suas derivações devem ser do tipo não propagação de chama e sempre sempre encobertos em eletroduto rígido, no caso de instalação externa, devem ser metálicos, inclusive quando a proteção for feita em concreto.	
2) Deve-se observar nos alarmes uma uniformidade de pressão sonora mínima de 15 db acima do nível de ruído ambiente.	
3) Deve-se ter uma conexão com resistência mínima de 60 ohm e máxima de 115 ohm e frequência de áudio 400Hz com taxa ou taxa de 10% de batimento, deve-se manter uma distância mínima 10% de batimento, deve-se manter uma distância mínima 10% de batimento.	

OBSERVAÇÕES P/ ALARME:	
1) Os condutores e suas derivações devem ser do tipo não propagação de chama e sempre sempre encobertos em eletroduto rígido, no caso de instalação externa, devem ser metálicos, inclusive quando a proteção for feita em concreto.	
2) Deve-se observar nos alarmes uma uniformidade de pressão sonora mínima de 15 db acima do nível de ruído ambiente.	
3) Deve-se ter uma conexão com resistência mínima de 60 ohm e máxima de 115 ohm e frequência de áudio 400Hz com taxa ou taxa de 10% de batimento, deve-se manter uma distância mínima 10% de batimento, deve-se manter uma distância mínima 10% de batimento.	

OBSERVAÇÕES P/ ALARME:	
1) Os condutores e suas derivações devem ser do tipo não propagação de chama e sempre sempre encobertos em eletroduto rígido, no caso de instalação externa, devem ser metálicos, inclusive quando a proteção for feita em concreto.	
2) Deve-se observar nos alarmes uma uniformidade de pressão sonora mínima de 15 db acima do nível de ruído ambiente.	
3) Deve-se ter uma conexão com resistência mínima de 60 ohm e máxima de 115 ohm e frequência de áudio 400Hz com taxa ou taxa de 10% de batimento, deve-se manter uma distância mínima 10% de batimento, deve-se manter uma distância mínima 10% de batimento.	

NOTA:

a) Tubulações, conexões e válvulas do SHP, sempre que aparentes, devem ser na cor vermelha, com diâmetro de 65mm.

b) Toda tubulação quando não estiver embutida deverá ser pintada com pintura intumescente com resistência mínima ao fogo de 30 horas, inclusive suportes conexões.

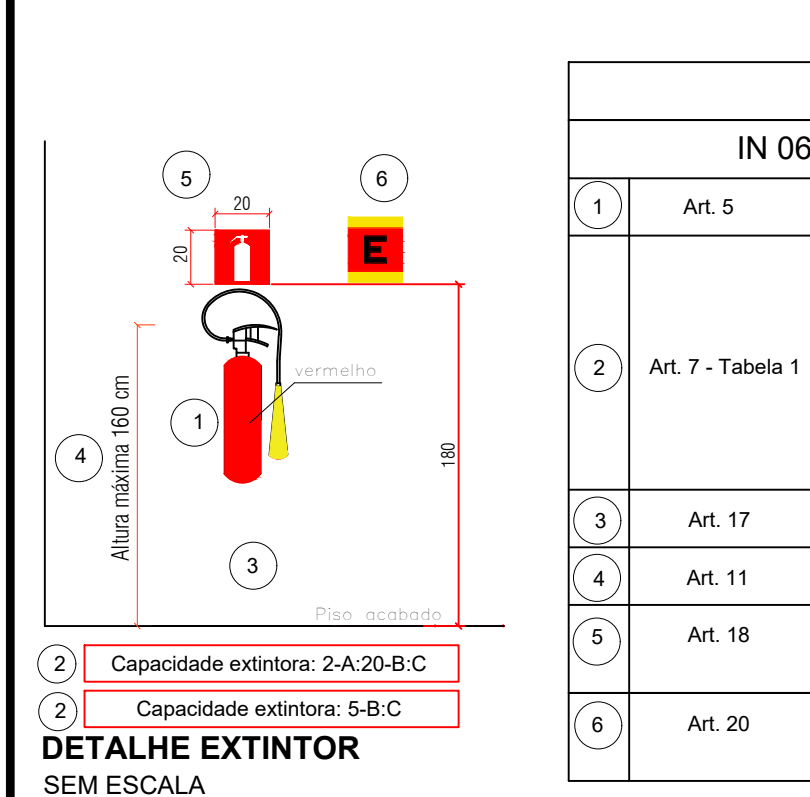
OBSERVAÇÕES	
1) Os condutores e suas derivações devem ser do tipo não propagação de chama e sempre sempre encobertos em eletroduto rígido, no caso de instalação externa, devem ser metálicos, inclusive quando a proteção for feita em concreto.	
2) Deve-se observar nos alarmes uma uniformidade de pressão sonora mínima de 15 db acima do nível de ruído ambiente.	
3) Deve-se ter uma conexão com resistência mínima de 60 ohm e máxima de 115 ohm e frequência de áudio 400Hz com taxa ou taxa de 10% de batimento, deve-se manter uma distância mínima 10% de batimento, deve-se manter uma distância mínima 10% de batimento.	

PROJETO PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS

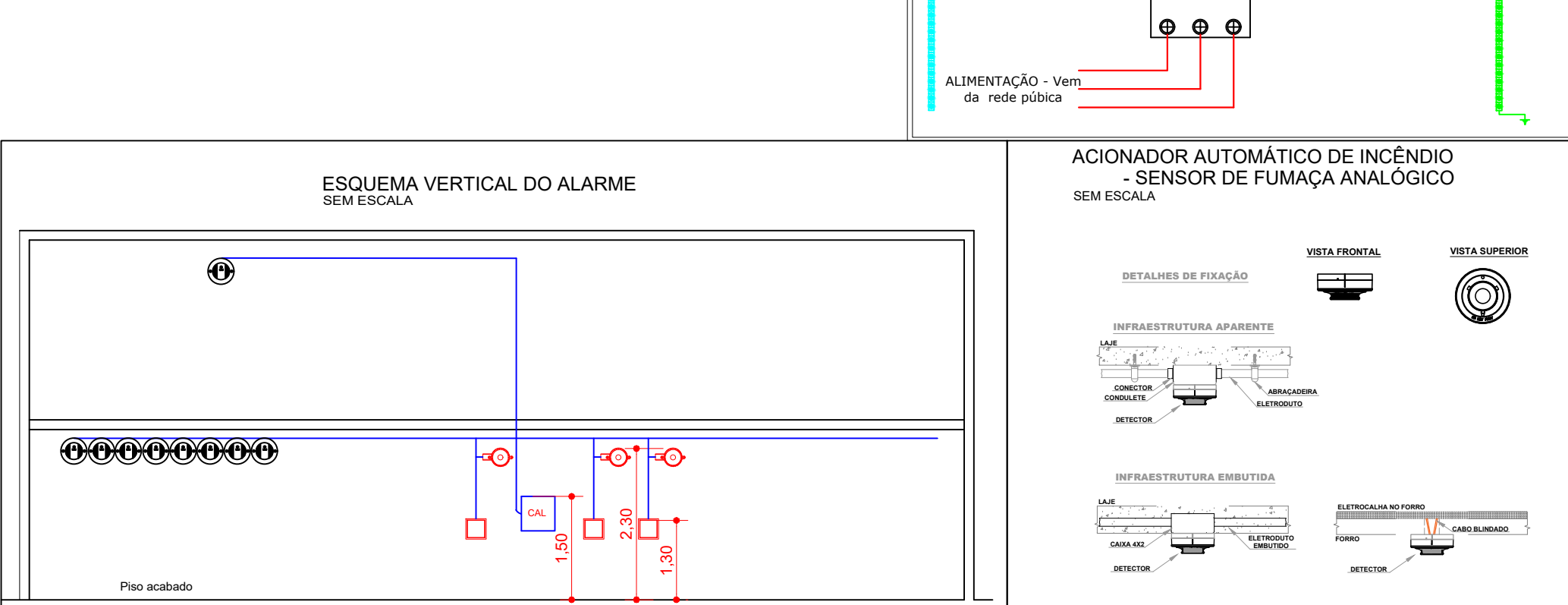
QUADRO DE REVISÕES	
REVISÃO	DESCRIÇÃO
01	REVISÃO INICIAL
02	REVISÃO CORREÇÕES DA PRIMEIRA ANÁLISE

APROVAÇÕES	
PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
MUNICÍPIO DE JOINVILLE C.E.I. SANTA CATARINA Porto Rico, nº 215 Bairro: Santa Catarina, Joinville - SC	FERNANDO STROICH CREA: 082622-4 EQUIPE TÉCNICA DA EMPRESA
PROJETO	INDICAÇÃO
DETALHAMENTOS	PC1 05/07

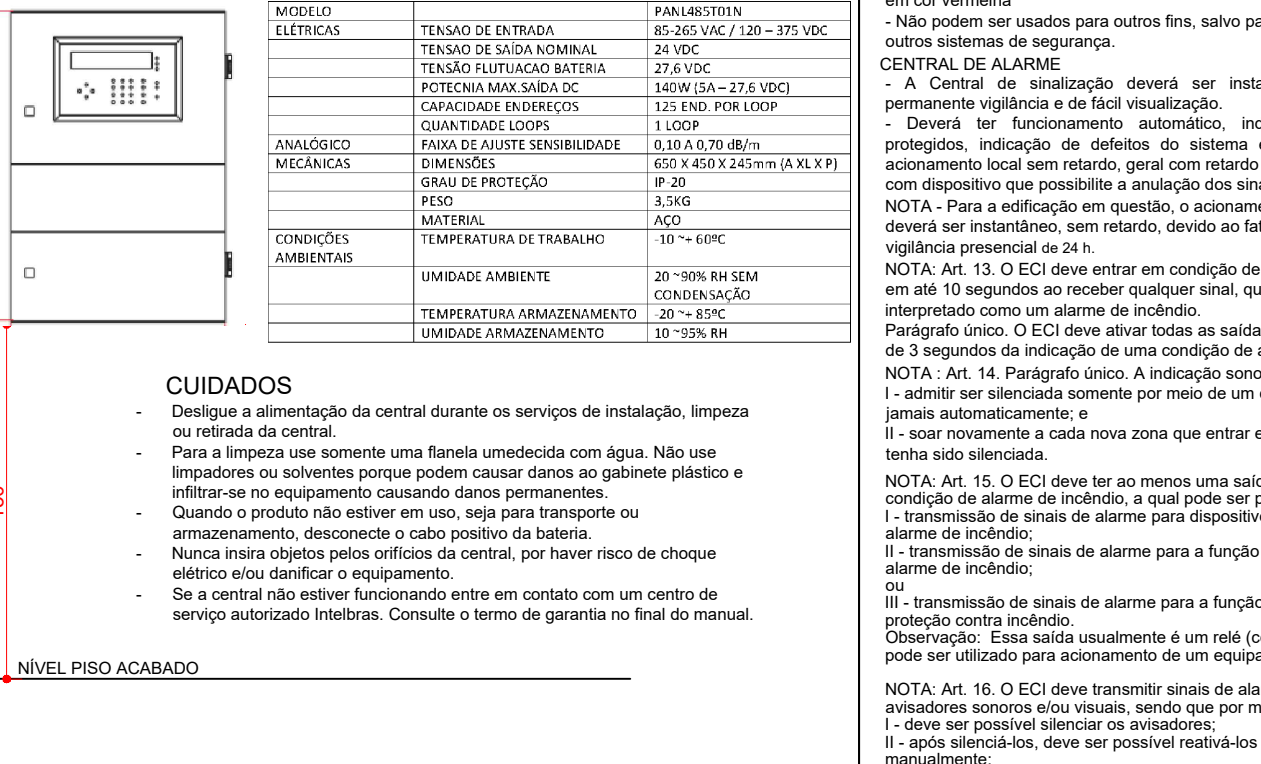
EXTINTORES



QUADRO DE LEGENDAS	
IN 06 - SISTEMA PREVENTIVO POR EXTINTORES	
1	Art. 5
2	Art. 7 - Tabela 1
3	Art. 17
4	Art. 11
5	Art. 18
6	Art. 20

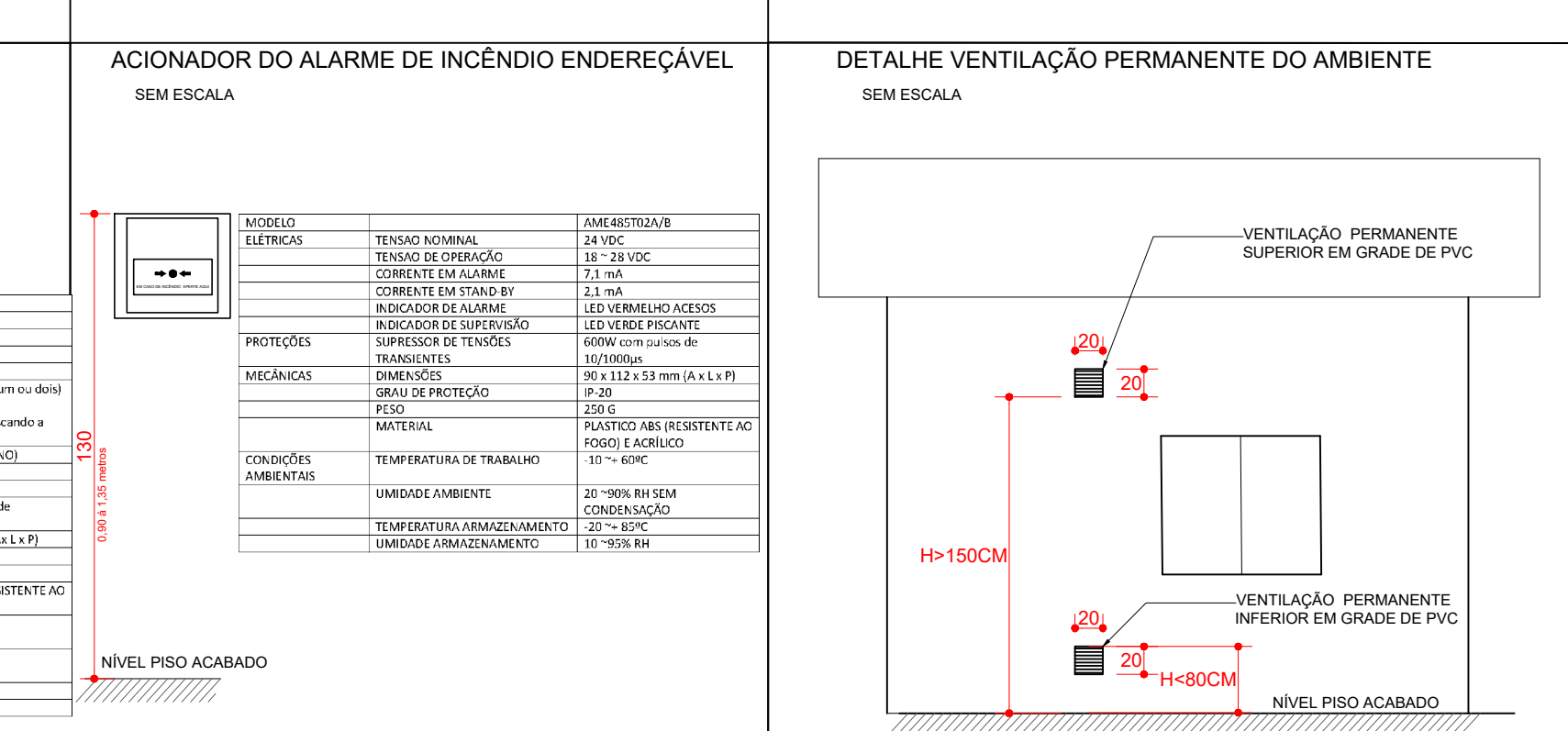


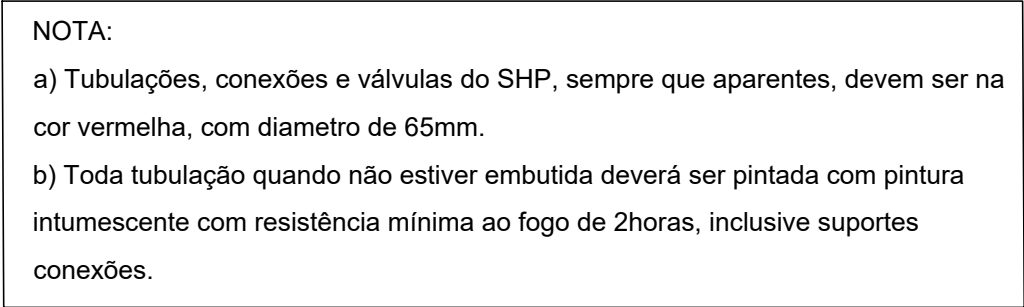
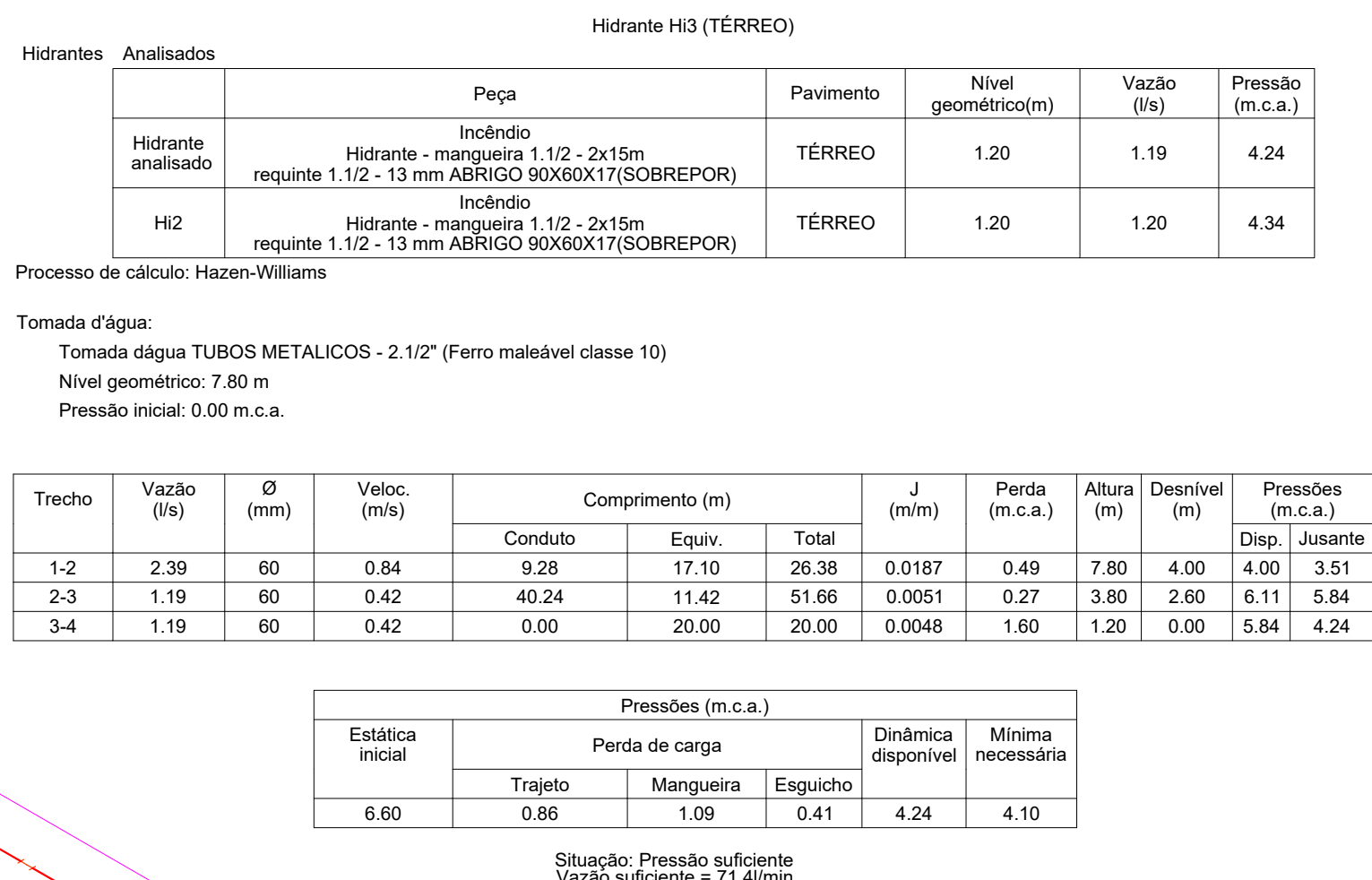
DETALHE GERAL DA CENTRAL DO ALARME DE INCÊNDIO



QUADRO DE ESPECIFICAÇÕES

SISTEMA	
1	Art. 22
2	Art. 23
3	Art. 24
4	Art. 25
5	Art. 26
6	Art. 27
7	Art. 28
8	Art. 29
9	Art. 30
10	Art. 31
11	Art. 32
12	Art. 33
13	Art. 34
14	Art. 35
15	Art. 36
16	Art. 37
17	Art. 38
18	Art. 39
19	Art. 40
20	Art. 41
21	Art. 42
22	Art. 43
23	Art. 44
24	Art. 45
25	Art. 46
26	Art. 47
27	Art. 48
28	Art. 49
29	Art. 50
30	Art. 51
31	Art. 52
32	Art. 53
33	Art. 54
34	Art. 55
35	Art. 56
36	Art. 57
37	Art. 58
38	Art. 59
39	Art. 60
40	Art. 61
41	Art. 62
42	Art. 63
43	Art. 64
44	Art. 65
45	Art. 66
46	Art. 67
47	Art. 68
48	Art. 69
49	Art. 70
50	Art. 71





	PLACAS FOTOLUMINESCENTES, COM OU SEM SETA, FIXADAS POR TIRANTES NO TETO
	PLACAS FOTOLUMINESCENTES, COM OU SEM SETA, FIXADAS NAS PAREDES
	PLACA LUMINOSA AUTÔNOMA 1HORA
	ACIONADOR MANUAL ALARME DE INCÊNDIO
	CENTRAL DE ALARME INCÊNDIO TIPO 1 (CONVENCIONAL)
	SINALIZADOR AUDIVISUAL
	QUADRO DISJUNTORES SCI
	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA 30 LEDS COM FLUXO LUMINOSO DE 100 LÚMENS
	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA BLOCO AUTÔNOMO 2 FAROL LEDS COM FLUXO LUMINOSO DE 1200 LÚMENS
	EXTINTOR PQS 4kg ABC
	EXTINTOR CO2 4kg
	PISO ANTI-DERRAPANTE
	HRIDRANTE DE RECALQUE
	HRIDRANTE 30 M (2X196) - MANGUEIRA TIPO II COM REQUINTE DE 13MM
	PLANTAS PLANO DE EMERGÊNCIA
	REGISTRO DE GAVETA S/P
	VÁLVULA DE RETENÇÃO 1"O"
	REGISTRO DE CORTE DE FECHO RÁPIDO REDE GLP
	INDICAÇÃO DA COLUNA VERTICAL DA REDE DE HIDRANTE E DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO
	PLANTAS PLANO DE EMERGÊNCIA
	DETECTOR DE FUMAÇA CONVENCIONAL
	GUARDA CORPO
	CORRIMÃO
	CLAVICULARIO
	BOTONEIRA COMANDO MANUAL PARA ABERTURA GERAL DE PORTAS AUTOMATIZADAS
	PLARES COM FAIXAS DE SEGURANÇA LISTAS PRETAS INCLINADAS 45°, FUNDO AMARELO TODAS AS FACES
	PLACA LOTAÇÃO PÚBLICO

LEGENDAS CONDUTOS

-  HIDRANTE - TUBULAÇÃO AÇO GALVANIZADO APARENTE/ SOBRE O FORRO, PAREDE
-  HIDRANTE - TUBULAÇÃO AÇO GALVANIZADO ENTERRADO, ENVELOPADO NO CONCRETO
-  REDE GLP - TUBULAÇÃO AÇO GALVANIZADO

Projeto PPCI Aprovado CBVJ (0018845098) SEI 23.0.239054-1 / pg. 8