



ESTADO DE SANTA CATARINA  
SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA  
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA



ATESTADO PARA CONSTRUÇÃO, REFORMA OU AMPLIAÇÃO

Em conformidade com a Lei 16.157/13, Decreto Estadual 1908/22 e o parágrafo 1º do artigo 41 da Instrução Normativa nº 1 - Parte 1 - PROCESSOS GERAIS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO, do CBMSC, o imóvel abaixo qualificado atende aos requisitos das Normas de Segurança Contra Incêndio e Pânico (NSCI), estando apto para construção, reforma ou ampliação a partir de: 14/04/2025.

<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO TERRENO / EDIFICAÇÃO</b>			
Registro de Endereço (RE): RE8179008807A			
Nome da Edificação: EM PROFESSORA MARIA MAGDALENA MAZZOLLI			
Nome Fantasia: PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE			
Logradouro público: RUA ESTRADA DA ILHA			Nº: 2066
Bairro: JARDIM SOFIA	Município: JOINVILLE/SC		CEP: 89239-250
Complemento:		LAT/LONG: (-26.228659553801,-48.858659116602)	
Referência:		Arquivo:	
Blocos Homologados CBMSC: 0		Blocos Cadastrados CBMSC: 2	

<b>2. DADOS DA SOLICITAÇÃO</b>		
Protocolo: A8179008219A	Característica de: Baixa Complexidade RPCI (RT)	Nº de Blocos: 2
Área total da solicitação: 817,96 (m²)		
Nome Solicitante: J. A. H. Z. D.	CPF/CNPJ: ***.959.229-**	Evento: Não
Data da Solicitação: 14/04/2025	Quantidade de anexos: 10	Risco do processo: Risco II
Processo oriundo dos Bombeiros Voluntários		

<b>3.1. DETALHES POR BLOCO</b>			
<b>3.1.1. ESCOLA (398927)</b>			
Área da solicitação: 565,96 (m2)		Área aprovada: 565,96 (m2)	
Nº de pavimentos: 1	Altura: --	Área do pavimento Tipo: 565,96 (m)	Área de A-1 compartimentada: 0,00 (m2)
Complexidade: Baixa Complexidade RPCI (RT)		Carga de incêndio: Baixa - 300,00 (MJ/m2)	Situação: EXISTENTE
Lotação Máxima: 137			
Tipo Construtivo: ALVENARIA CONVENCIONAL	Escada do Bloco: Comum (ECM)	Quantidade de Glp: 90,00 (Kg)	Risco do Bloco: Risco II
<b>Resumo do enquadramento simplificado (7527832):</b> A somatória das áreas dos bloco integrados é menor ou igual a área máxima permitida de 750m². Altura total das destinações é menor ou igual a altura base. Altura do bloco é 0m, altura base é 9m. Área total menor ou igual a 750m². Número de pavimento(s) menor ou igual a 3. Não existe ocupação M8 nesse bloco e pode ser Risco II. Uso/Armazenamento de GLP é menor ou igual a 190kg. Líquido inflamável em área interna menor ou igual a 0.25m³. Líquido inflamável em área externa menor ou igual a 20m³. Não existe ocupação F6 ou F11 nesse bloco com lotação superior à 100 pessoas. Não existe ocupação F (exceto F6 e F11) nesse bloco com lotação superior à 200 pessoas. Ocupações e destinações em CONFORMIDADE com o QUADRO de Características dos imóveis Risco III (relação área e altura) da IN 1.			
Responsável técnico: Janaina Andreza Hodecker Ziemer Durieux		Registro (CREA/CAU/CRT): SC160966-5	

OCUPAÇÕES							
NR	Ocupação	Destinação	Altura da ocupação (m)	Lotação	Área (m²)	Área Comum (m²)	Área Solicitada (m²)
1	E-1 [Educativa e cultura física] Escola em geral	Escolas de primeiro grau	0,00	137,00	565,96	142,36	565,96

<b>RISCOS ESPECIAIS</b>	
Nenhum risco especial encontrado para essa solicitação.	

<b>SISTEMAS E MEDIDAS DE SEGURANÇA -&gt; [SIGLA] - SISTEMA/MEDIDA</b>	
[ IE ] - Iluminação de emergência	[ IGC ] - Instalações de gás combustível (GLP & GN)
[ IEL ] - Instalações elétricas	[ PPE ] - Proteção por extintores
[ SE ] - Saídas de emergência	[ SAL ] - SAL - Sinalização para abandono de local

<b>DESCRIÇÃO DAS ALTERAÇÕES DE PROJETO</b>
--

Fechamento lateral da quadra - anteriormente a quadra era fechada com alambrado metálico, que foi substituído por fechamento em paredes de alvenaria e brises (chapas perfuradas) metálicos.

<b>3.1.2. QUADRA (398932)</b>			
Área da solicitação: 252,00 (m2)		Área aprovada: 252,00 (m2)	
Nº de pavimentos: 1	Altura: --	Área do pavimento Tipo: 252,00 (m)	Área de A-1 compartimentada: 0,00 (m2)
Complexidade: Baixa Complexidade RPCI (RT)		Carga de incêndio: Baixa - 300,00 (MJ/m2)	Situação: NOVA
Lotação Máxima: 126			
Tipo Construtivo: ALVENARIA CONVENCIONAL	Escada do Bloco: Sem escada	Quantidade de Glp: --	Risco do Bloco: Risco II
<b>Resumo do enquadramento simplificado (7528064):</b> A somatória das áreas dos bloco integrados é menor ou igual a área máxima permitida de 750m². Altura total das destinações é menor ou igual a altura base. Altura do bloco é 0m, altura base é 9m. Área total menor ou igual a 750m². Número de pavimento(s) menor ou igual a 3. Não existe ocupação M8 nesse bloco e pode ser Risco II. Uso/Armazenamento de GLP é menor ou igual a 190kg. Líquido inflamável em área interna menor ou igual a 0.25m³. Líquido inflamável em área externa menor ou igual a 20m³. Não existe ocupação F6 ou F11 nesse bloco com lotação superior à 100 pessoas. Não existe ocupação F (exceto F6 e F11) nesse bloco com lotação superior à 200 pessoas. Ocupações e destinações em CONFORMIDADE com o QUADRO de Características dos imóveis Risco III (relação área e altura) da IN 1.			
Responsável técnico: Janaina Andreza Hodecker Ziemer Durieux		Registro (CREA/CAU/CRT): SC160966-5	

OCUPAÇÕES							
NR	Ocupação	Destinação	Altura da ocupação (m)	Lotação	Área (m²)	Área Comum (m²)	Área Solicitada (m²)
1	E-3 [Educativa e cultura física] Espaço para cultura física	Locais de ensino e/ou práticas de esportes coletivos (tênis, futebol e outros que não estejam incluídos em F-3) (sem arquibancada)	0,00	126,00	252,00	252,00	252,00

<b>RISCOS ESPECIAIS</b>
Nenhum risco especial encontrado para essa solicitação.

<b>SISTEMAS E MEDIDAS DE SEGURANÇA -&gt; [SIGLA] - SISTEMA/MEDIDA</b>	
[ IE ] - Iluminação de emergência	[ IEL ] - Instalações elétricas
[ PPE ] - Proteção por extintores	[ SAL ] - SAL - Sinalização para abandono de local
[ SE ] - Saídas de emergência	

<b>DESCRIÇÃO DAS ALTERAÇÕES DE PROJETO</b>
Fechamento lateral da quadra - anteriormente a quadra era fechada com alambrado metálico, que foi substituído por fechamento em paredes de alvenaria e brises (chapas perfuradas) metálicos.

3. RESPONSÁVEIS PELO IMÓVEL		
NR	Nome Completo	CPF/CNPJ
1	Prefeitura Municipal de Joinville	83.169.623/0001-10

<b>4. OBSERVAÇÃO</b>
Processo migrado dos Bombeiros Voluntários.

Quartel de JOINVILLE/SC, 14/04/2025

Assinatura Eletrônica

CBMSC

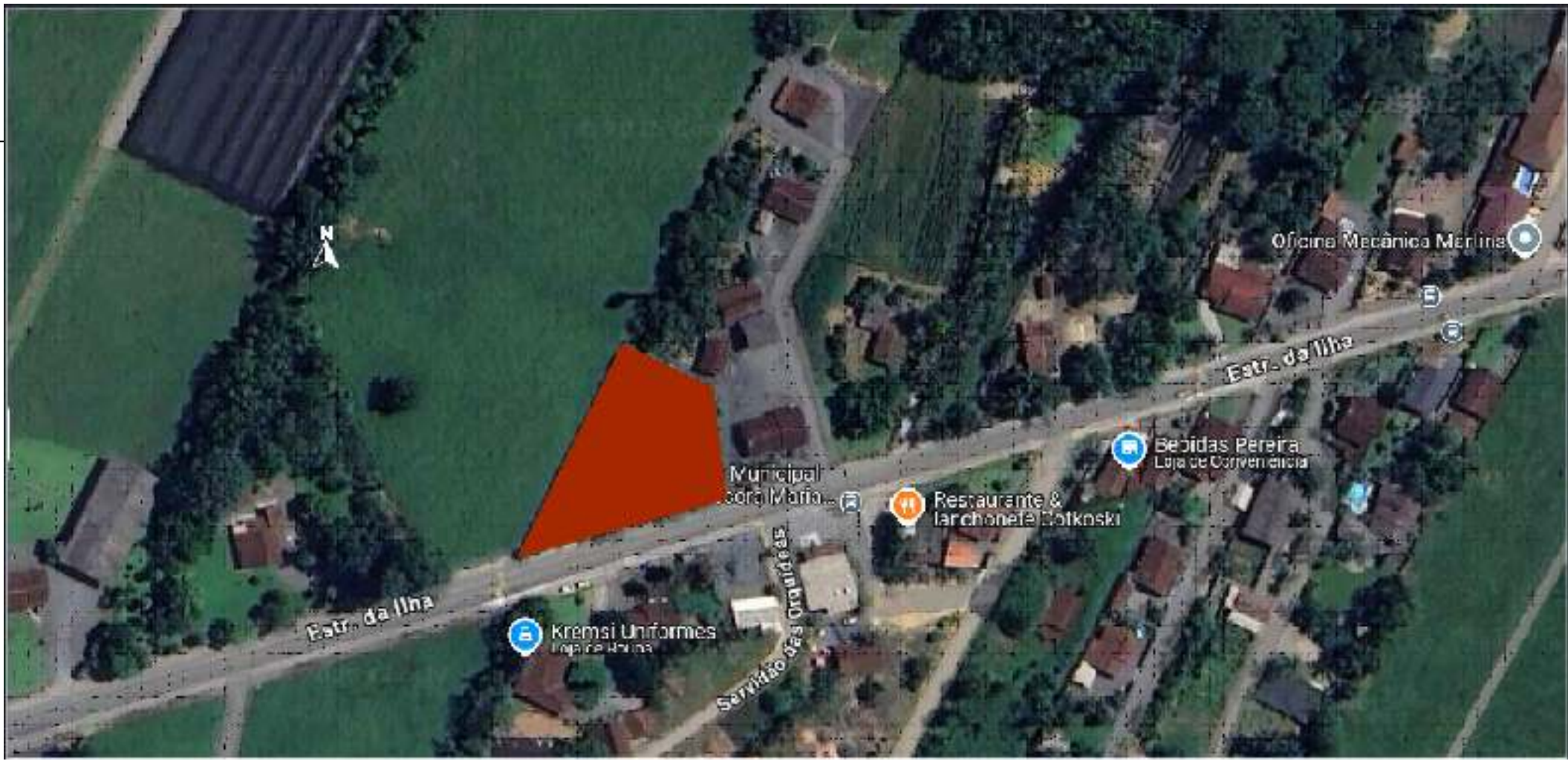
NOME

JOINVILLE/SC, 14/04/2025

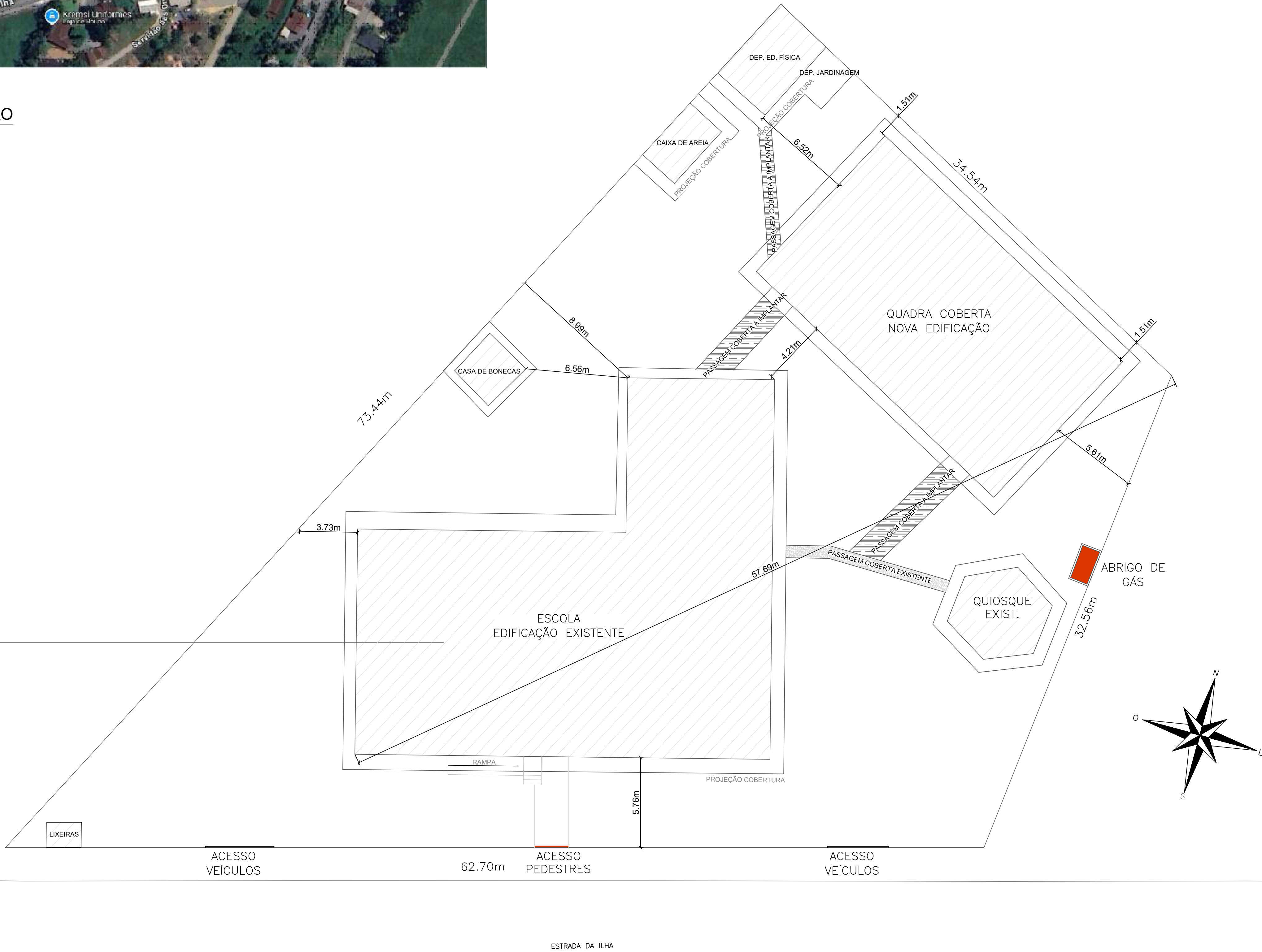
LOCAL E DATA

Autenticidade e-SCI: 37ed97a5c107293c8c929a97dcd379cb7606f5bb





**LOCALIZAÇÃO**  
SEM ESCALA



# PLANTA DE SITUAÇÃO / LOCAÇÃO

ESCALA: 1/150

IDENTIFICAÇÃO

NOME DO EMPREENDIMENTO

ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA MARIA MAGDALENA MAZZOLLI

PROPRIETÁRIO

MUNICÍPIO DE JOINVILLE

MUNICÍPIO

JOINVILLE/SC

RUA

ESTRADA DA ILHA

Nº

2066

BARRO

JARDIM SOFIA

COMPLEMENTO

AUTOR DO PROJETO - I

ENG. CIVIL JANAINA ANDREZA HODECKER ZIEMER DURIEUX

REGISTRO TÉCNICO

160966-5

Nº DA RESPONSABILIDADE TÉCNICA

---

AUTOR DO PROJETO - II

---

REGISTRO TÉCNICO

---

Nº DA RESPONSABILIDADE TÉCNICA

---

SISTEMAS MÍNIMOS EXIGIDOS

☒ SISTEMA PREVENTIVO POR EXTINTORES (SPE)

☐ SISTEMA HIDRÁULICO PREVENTIVO (SHP)

☐ INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL (GLP/GN)

☒ SISTEMA DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA (SE)

☐ ELEVADOR DE EMERGÊNCIA (EE)

☐ SISTEMA DE VENTILAÇÃO PARA EXAUSTÃO DE FUMAÇA

☐ PROTEÇÃO ESTRUTURAL CONTRA INCÊNDIO

☒ SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA (SIE)

☐ SISTEMA DE ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO (SADI)

☒ SINALIZAÇÃO PARA ABANDONO DE LOCAL (SAL)

☐ COMPARTIMENTAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL

☐ CHUVEIROS AUTOMÁTICOS (SPRINKLER)

☐ MATERIAL DE REVESTIMENTO E ACABAMENTO

☒ INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO

☐ PISCINA DE USO COLETIVO

☐ CALDEIRAS E VASOS DE PRESSÃO

☐ ACESSO DE VIATURAS

☐

☒ SISTEMA PREVENTIVO POR EXTINTORES (SPE)

☐ SISTEMA HIDRÁULICO PREVENTIVO (SHP)

☐ INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL (GLP/GN)

☒ SISTEMA DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA (SE)

☐ ELEVADOR DE EMERGÊNCIA (EE)

☐ SISTEMA DE VENTILAÇÃO PARA EXAUSTÃO DE FUMAÇA

☐ PROTEÇÃO ESTRUTURAL CONTRA INCÊNDIO

☒ SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA (SIE)

☐ SISTEMA DE ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO (SADI)

☒ SINALIZAÇÃO PARA ABANDONO DE LOCAL (SAL)

☐ COMPARTIMENTAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL

☐ CHUVEIROS AUTOMÁTICOS (SPRINKLER)

☐ MATERIAL DE REVESTIMENTO E ACABAMENTO

☒ INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO

☐ PISCINA DE USO COLETIVO

☐ CALDEIRAS E VASOS DE PRESSÃO

☐ ACESSO DE VIATURAS

☐

DECLARAÇÃO DE CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO OU REFORMA DE IMÓVEL

SOMENTE SERÁ EMITIDA A DECLARAÇÃO DE APROVAÇÃO DE PROJETO QUANDO TODOS OS SISTEMAS APLICÁVEIS À EDIFICAÇÃO FOREM APRESENTADOS

TIPO DE PROJETO

☐ NOVO ☒ EDIFICAÇÃO EXISTENTE CONFORME IN05 ☐ REAPROVAÇÃO PPCI Nº \_\_\_\_\_

RISCO DO IMÓVEL

☒ RISCO II ☐ RISCO III ☐ RISCO IV ☐ RISCO V

DADOS DA OBRA

ÁREA TOTAL DA CONSTRUÇÃO

817,96 m²

ALTURA DESCENDENTE

0,00 M

Nº TOTAL DE PAVIMENTOS\*

1

DISCRIM. PAVTO.

DIVISÃO

DESTINAÇÃO

NÚMERO DE OCORRÊNCIAS

ÁREA CONSTRUÍDA

CARGA DE INCÊNDIO IDEAL - Qi (MJ/m²)

CLASSE DE RISCO

TÉRREO

E-3

EDUCACIONAL E CULTURAL. ESPAÇO PARA CULTURA FÍSICA. LOCAIS DE ENSINO E/OU PRÁTICAS DE ARTES MARCIAIS, NATAÇÃO, GINÁSTICA (ARTÍSTICA, DANÇA, MUSCULAÇÃO E OUTROS) ESPORTES COLETIVOS (TÊNIS, FUTEBOL, E OUTROS QUE NÃO ESTEJAM INCLuíDOS EM F-3), SALINA, CASAS DE FISIOTERAPIA E ASSEMBLÉIADAS, SEM ARGÜIBANCADAS.

1

252 m²

300

BAIXA

TÉRREO

E-1

EDUCACIONAL E CULTURAL. ESCOLAR EM GERAL. ESCOLAS DE PRIMEIRO, SEGUNDO E TERCEIRO GRAUS, CURSOS SUPLETIVOS E PRÉ-UNIVERSITÁRIOS E ASSIMELHADOS.

1

565,96 m²

300

BAIXA

\* O NÚMERO TOTAL DE PAVIMENTO DEVE SER INCLuíDO O PAVIMENTO TÉRREO

CARIMBOS

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 SCL.

ESTÁ DISPOSTO NAS NSCI (IN01 - PARTE I, 2022).

OBSERVAÇÕES

QUADRO DE REVISÕES

R00

DESCRIÇÃO

DATA

DESENHO

R00

EMISSION

08/04/2025

JANAINA

APROVAÇÕES

PROPRIETÁRIO

ADEMAR STRINGARI JUNIOR:07414980901

MUNICÍPIO DE JOINVILLE

BR 169-8230000-10

RESPONSÁVEL TÉCNICO

JANAINA ANDREZA HODECKER ZIEMER DURIEUX

160966-5

EQUIPE TÉCNICA DA EMPRESA

JANAINA ANDREZA HODECKER ZIEMER DURIEUX

ENGENHEIRO CIVIL

CREA/SC: 160966-5

PROPRIETÁRIO

MUNICÍPIO DE JOINVILLE

EDIFICAÇÃO

ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA MARIA MAGDALENA MAZZOLLI

ENDEREÇO

RUA ESTRADA DA ILHA, Nº 2066, JARDIM SOFIA - JOINVILLE/SC

PROJETO

PROJETO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO

ARQUIVO

Folhas

DATA

08/04/2025

CONTEÚDO

SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO

ETAPA

EXECUTIVO

FOLHA

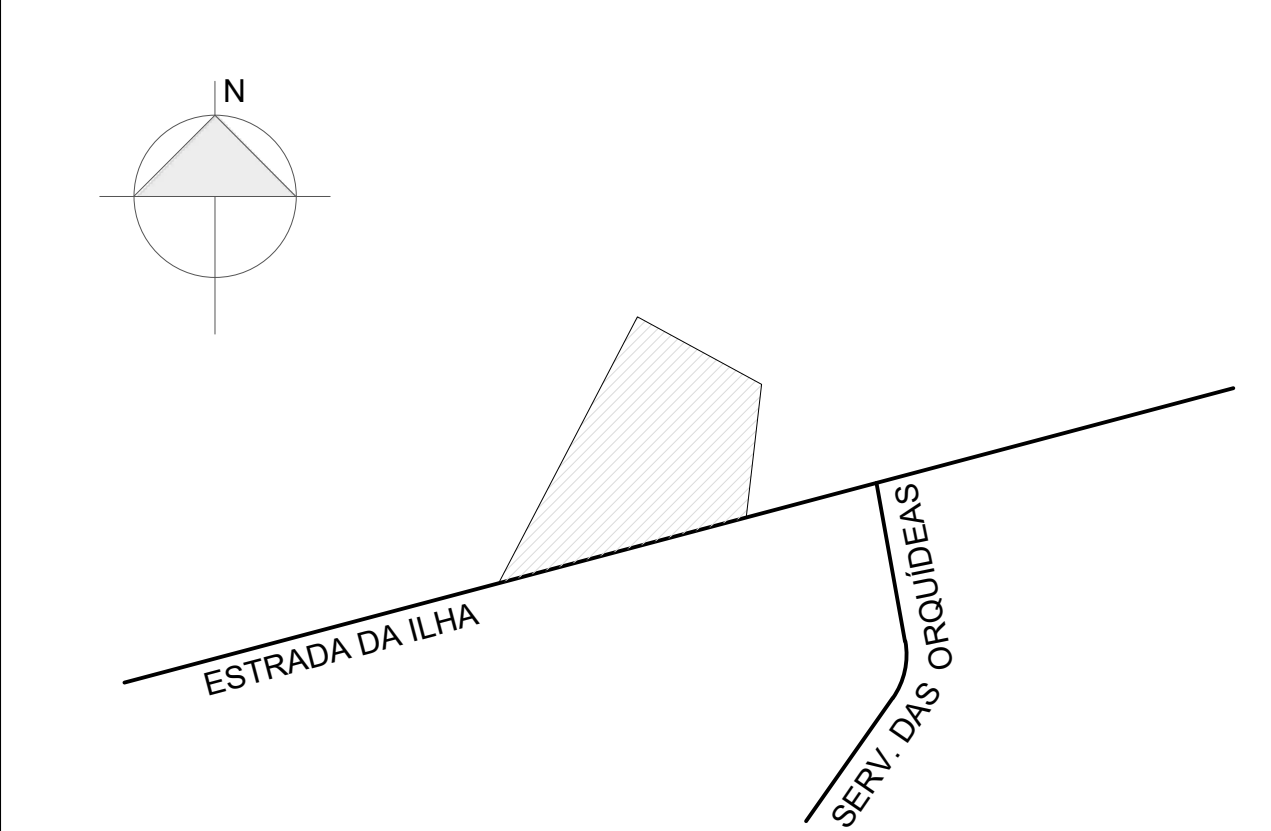
INC 01/04

Prefeitura Municipal de Joinville | Secretaria da Educação | CNPJ 83.169.623/0001-10

Rua Itajaí, Nº 390 | CEP 89201-090 - Joinville Fone: (47) 3431-3009 | E-mail: janaina.ziemer@edu.joinville.sc.gov.br

Projeto Preventivo de Incêndio (25616818) SEI 24.0.225788-6 / pg. 3





**Localização**  
Sem Escala

QUADRO DE ÁREAS			
ÁREA LOTE	A = 2217,00 m²	QUADRA COBERTA (A CONSTRUIR)	A = 252,00 m²

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 SCI.  
Parágrafo único. A falta de detalhamento técnico ou a sua incongruência não isenta o responsável técnico de cumprir integralmente o que está disposto nas NSCI (IN01 - parte 1, 2022).

**NOTAS**  
O NÍVEL 0,00 m CORRESPONDE AO NÍVEL 0,00 m DA ESCOLA E.M. MARIA MAGDALENA MAZZOLLI.

LEGENDA	
	PLACA DE INDICAÇÃO DE SAÍDA FOTOLUMINESCENTE FIXADA NO TETO (30 x 15 cm)
	PLACA DE INDICAÇÃO DE SAÍDA FOTOLUMINESCENTE FIXADA NA PAREDE COM SETA (30 x 15 cm)
	PLACA DE INDICAÇÃO DE SAÍDA FOTOLUMINESCENTE FIXADA NA PAREDE (30 x 15 cm)
	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA DE SOBREPOR COM BATERIA INCORPORADA, INSTALADA NA PAREDE (ILUMINAMENTO = 3 OU 5lux) COM H=2,20m
	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO (20- B-C 6kg) FIXADO NA PAREDE COM SINALIZAÇÃO DE PAREDE
	VENTILAÇÃO PERMANENTE PARA DEPENDÊNCIAS QUE CONTIVEREM APARELHO DE QUEIMA DE GLP
	INDICAÇÃO DA DISTÂNCIA MÁXIMA PERCORRIDA

**NOTA - IN 19**  
ESTE PROJETO DE PREVENÇÃO E SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO (PPCI) ESTÁ ATENDENDO A IN 19 DO CBMSC REFERENTE ÀS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO.

QUADRO DE REVISÕES		DATA	DESENHO
REVISÃO	DESCRIÇÃO	08/04/2025	JANAINA
R00	EMIÇÃO		

APROVAÇÕES	
------------	--

PROPRIETÁRIO <b>ADEMAR STRINGARI JUNIOR:07414980901</b> MUNICÍPIO DE JOINVILLE BR 1050-2200000-10	RESPONSÁVEL TÉCNICO Documento assinado digitalmente:  <b>JANAINA ANDREZA HODECKER ZIEMER DURIEX</b> JANAINA ANDREZA HODECKER ZIEMER DURIEX CNPJ 83.169.623/0001-10 verifique em: https://verificador.digitec.br/
--	--

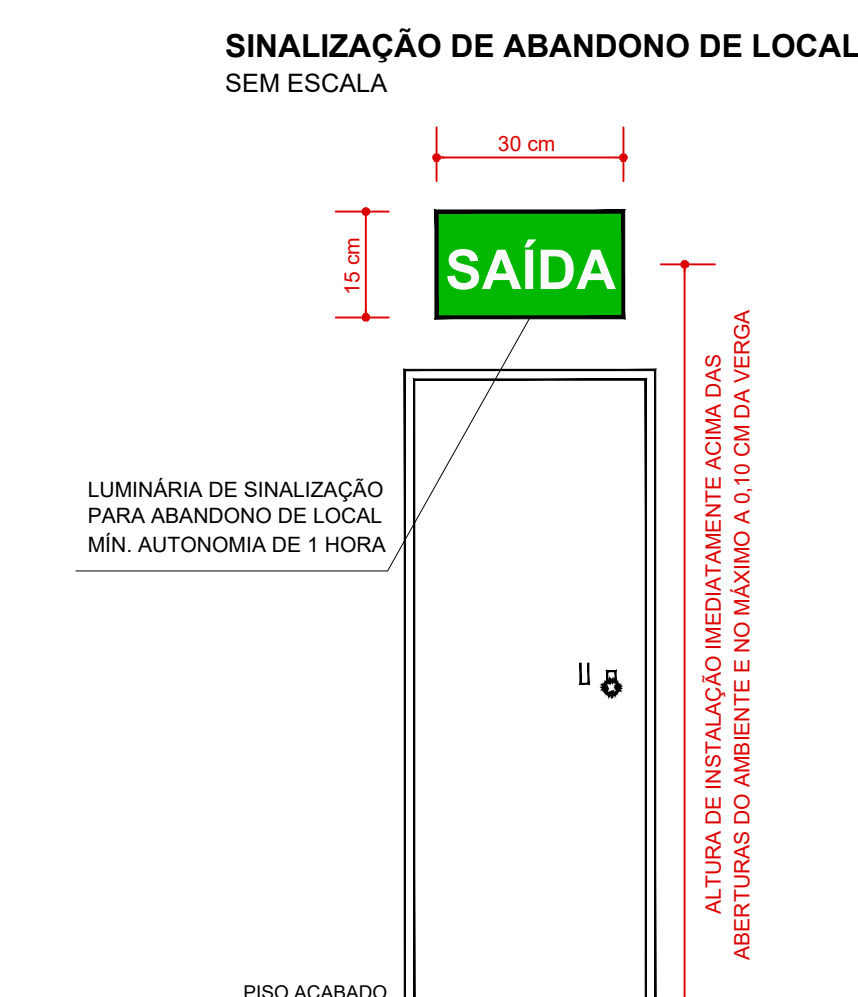
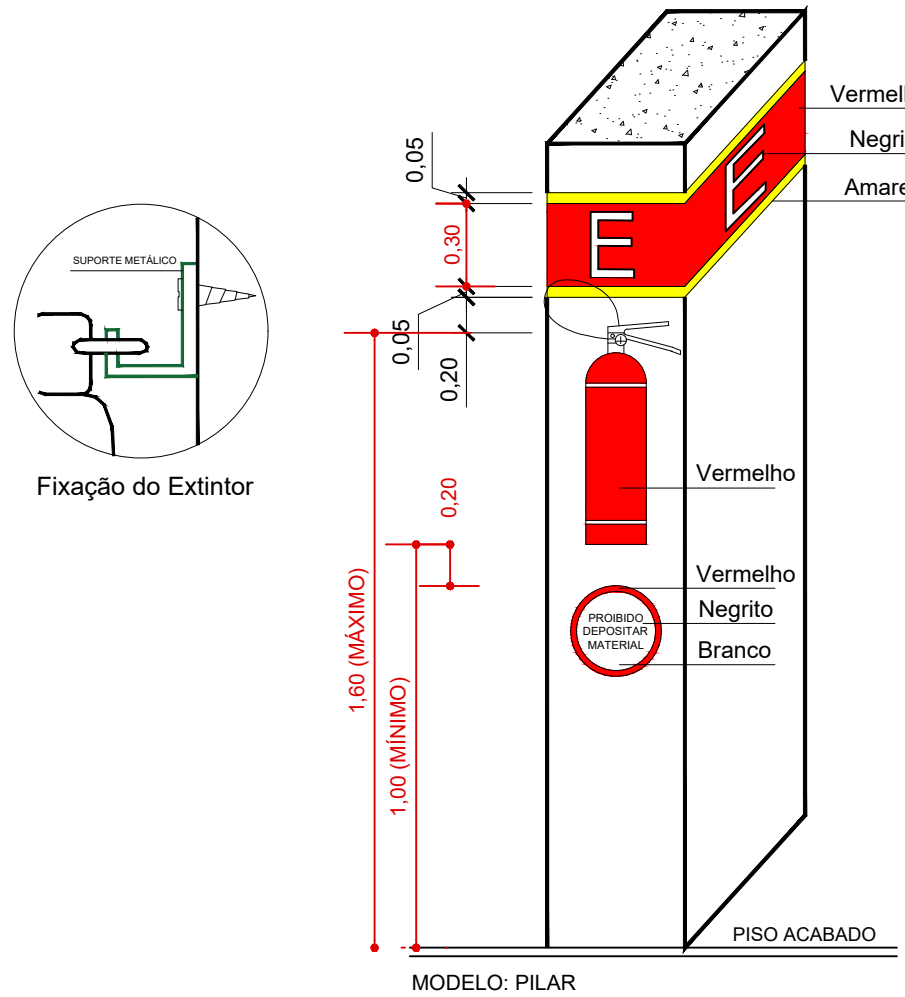
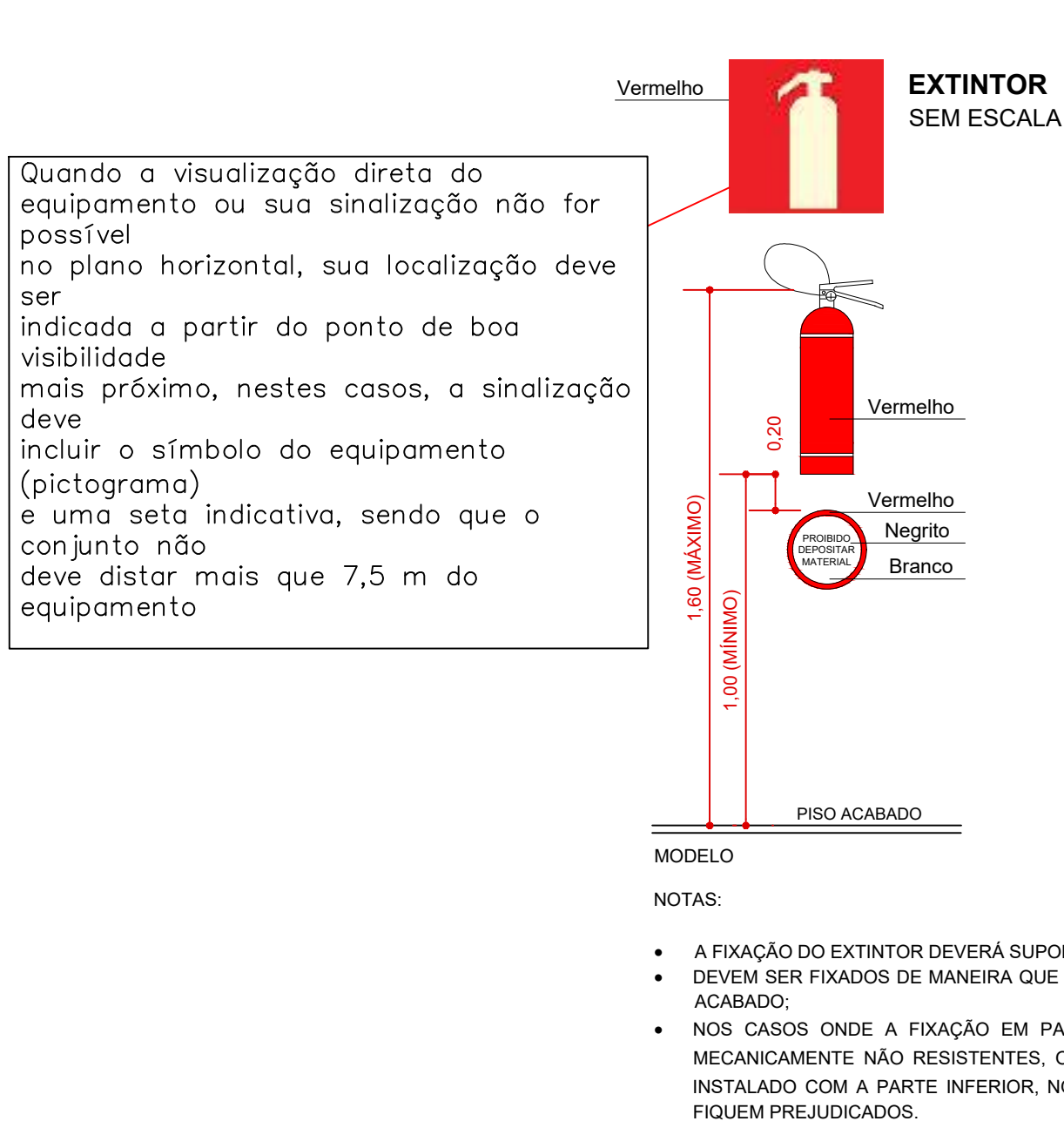
 EQUIPE TÉCNICA DA EMPRESA <b>JANAINA ANDREZA HODECKER ZIEMER DURIEX</b> ENGENHEIRO CIVIL CREA/SC: 160966-5
---

PROPRIETÁRIO MUNICÍPIO DE JOINVILLE	EDIFICAÇÃO ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA MARIA MAGDALENA MAZZOLLI
ENDEREÇO RUA ESTRADA DA ILHA, N° 2066, JARDIM SOFIA - JOINVILLE/SC	PROJETO PROJETO EXECUTIVO - PPCI
CONTEÚDO PLANTA BAIXA	ARQUIVO Folhas ETAPA EXECUTIVO ESCALA INDICADA
Data: 08/04/2025 FOLHA: INC 02/04	

# PLANTA BAIXA

ESCALA: 1/150





- NOTAS:
- A fixação dos pontos de SAL pode ser feita em paredes, teto ou suspensas, devendo ser realizada de modo que pontos de SAL fiquem instalados imediatamente acima das aberturas do ambiente.
  - Art. 26 - Os produtos a serem instalados devem atender ao desempenho mínimo estabelecido por normas técnicas brasileiras prescritivas, com base no desempenho declarado pelos fabricantes;
  - Art. 28 - Toda a sinalização básica e complementar deve atender os requisitos e métodos de ensaios estabelecidos na NBR 16.820, quais sejam: resistência à chamas, resistência à limpeza, resistência à névoa salina, resistência ao intemperismo, fotoluminescência, resistência à abrasão, resistência ao escorregamento, adesão e aderência.
  - Art. 29 - Todos os elementos de sinalização devem ser identificados, de forma legível, na face exposta, conforme o seguinte:
    - I - identificação do fabricante (nome do fabricante ou marca registrada ou número do CNPJ);
    - II - intensidade luminosa, expressa em milicandelas por metro quadrado, a 10 min e 60 min após remoção da excitação de luz a (22 ± 3) °C;
    - III - tempo de atenuação, expresso em minutos a (22 ± 3) °C;
    - IV - cor durante excitação; e
    - V - cor da fotoluminescência.

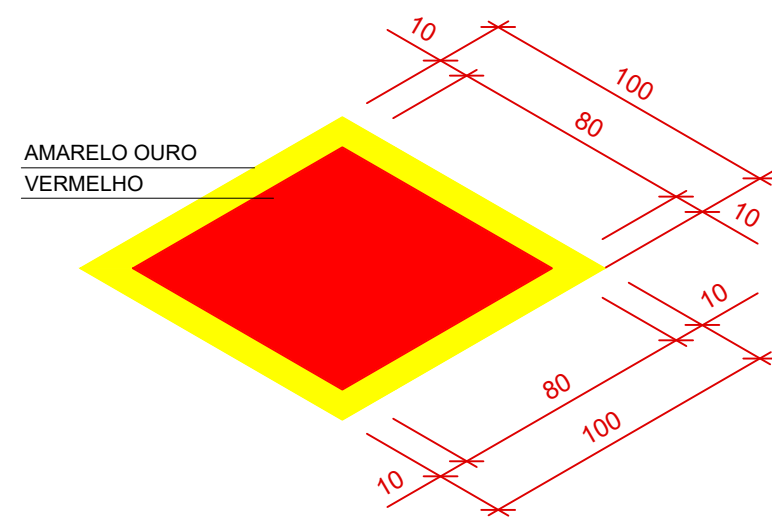
## IN 06 - SISTEMA PREVENTIVO POR EXTINTORES

1	Art. 5	Os extintores portáteis e os extintores sobre rodas devem ser na cor vermelha.						
2	Art. 7 - Tabela 1	Capacidade extintora conforme Tabela 1						
		Carga de Incêndio	Agente extintor e respectiva capacidade extintora mínima para que constitua uma unidade extintora					Distância máxima a ser percorrida
			Água	Espuma	CO2	Pó BC	Pó ABC	
			≤ 1.200 MJ/m²	2-A	2-A:10-B	5-B:C	20-B:C	
		> 1.200 MJ/m²	2-A	2-A:10-B	5-B:C	20-B:C	2-A:20-B:C	15 m
3	Art. 17	É proibido: I – o depósito de materiais abaixo ou acima dos extintores						
4	Art. 11	Os extintores portáteis devem ser instalados de maneira que sua alça de transporte esteja, no máximo, 1,60 m acima do piso acabado.						
5	Art. 20	Para a sinalização de coluna, deve ser previsto sobre o extintor uma faixa vermelha com bordas em amarelo, contendo a letra "E" em negrito, em todas as faces da coluna.						
6	Art. 21	Para a sinalização de piso, deve ser previsto sob o extintor um quadrado com 100 cm de lado na cor vermelha, com as bordas pintadas na cor amarela com 10 cm.						

A CAPACIDADE EXTINTORA ESTÁ ESPECIFICADA EM PLANTA BAIXA COM A REPRESENTAÇÃO MOSTRADA NA LEGENDA

O EXTINTOR DEVERÁ ESTAR SITUADO EM LOCAL COM BOA VISIBILIDADE E ACESSO LIVRE

## SINALIZAÇÃO DE PISO DOS EXTINTORES SEM ESCALA

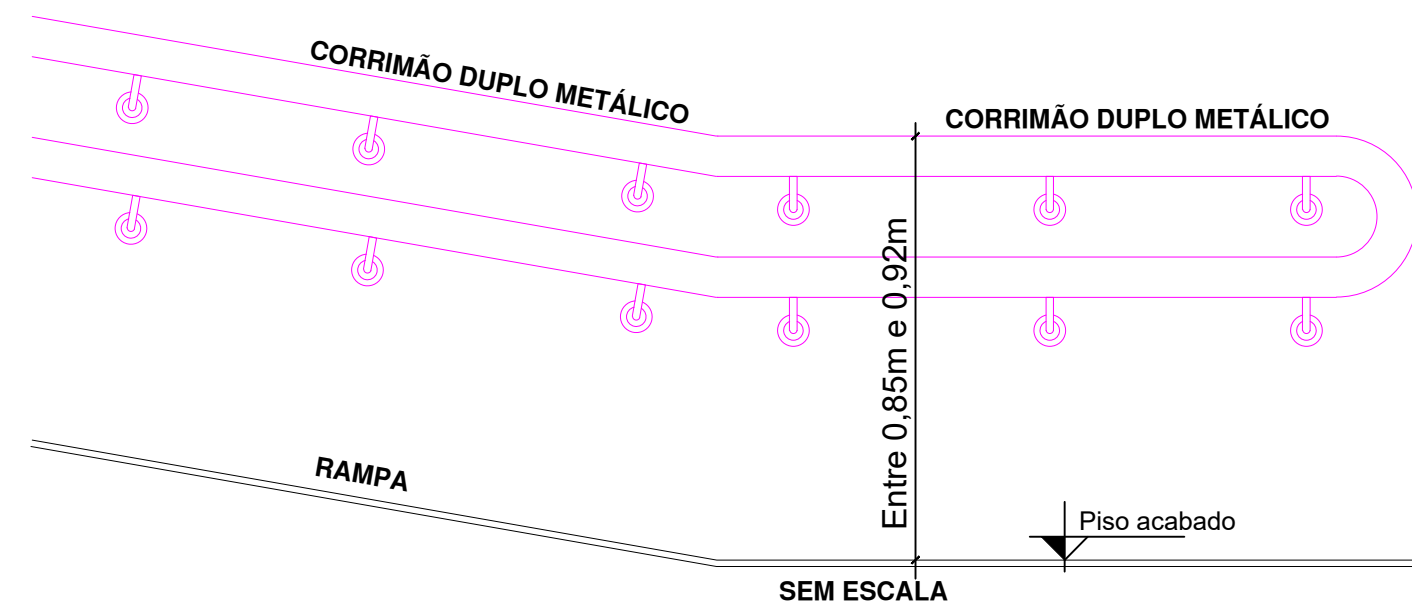


## RAMPA

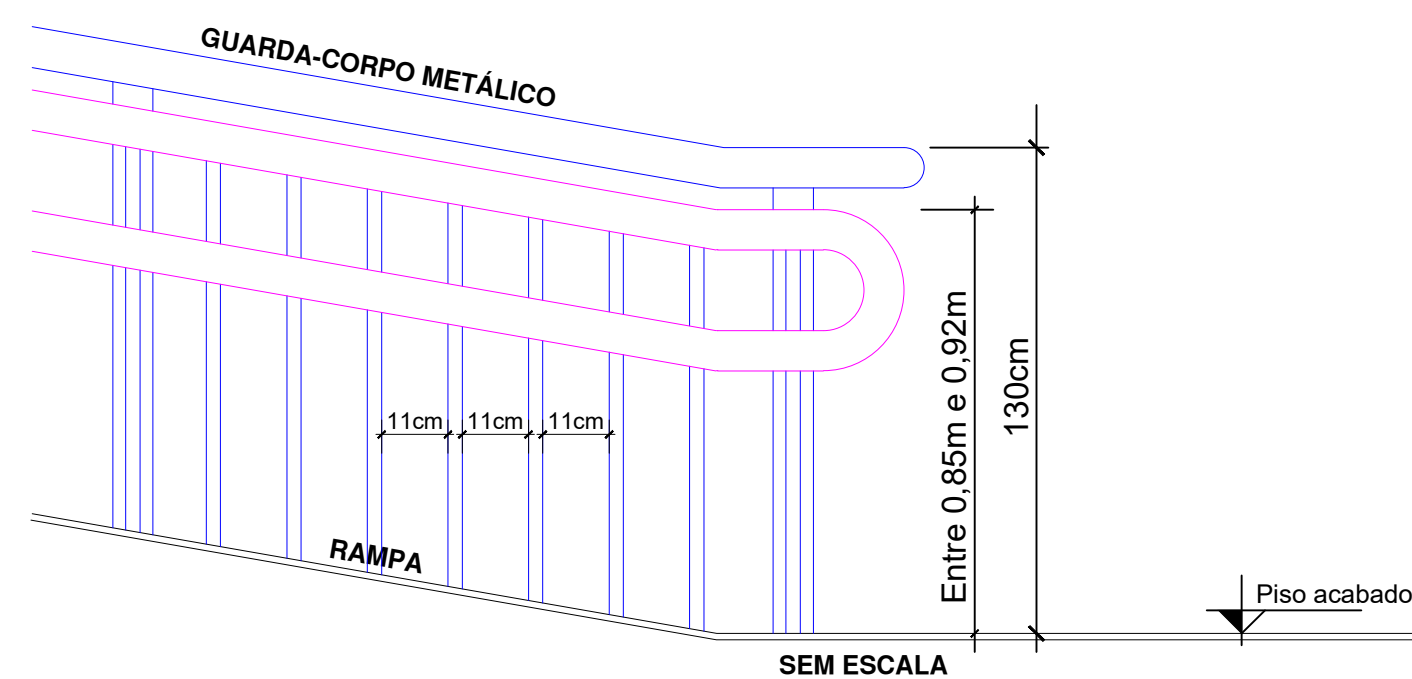
Art. 61. O uso de rampa é obrigatório na rota de saída da edificação, sempre que a altura a vencer for inferior a 48 cm.  
Parágrafo único. São consideradas rampas os acessos inclinados com ângulo superior a 5%.

Art. 62. A rampa deve atender os seguintes requisitos:  
I - não pode iniciar ou terminar em degrau ou porta devendo ser sempre precedida e sucedida por patamar, com comprimento mínimo igual à largura da circulação;  
II - é proibido porta em rampa devendo ser sempre instalada em patamar plano;  
III - não pode possuir depósito de materiais ou obstáculos em toda a sua extensão;  
IV - ser dotada de corrimão e guarda-corpo em ambos os lados;  
V - o piso das rampas deve ter propriedades antiderrapantes conforme IN 18; e  
VI - ter indicação do número dos pavimentos.

Art. 63. A inclinação máxima da rampa deve ser de 8,33% (1:12), conforme NBR 9050.



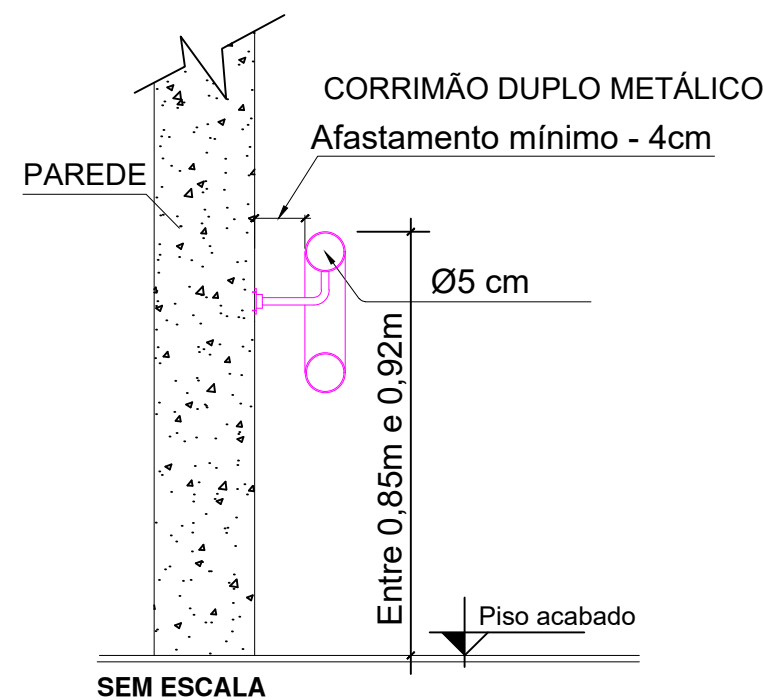
DETALHE do CORRIMÃO DUPLO FIXADO na PAREDE



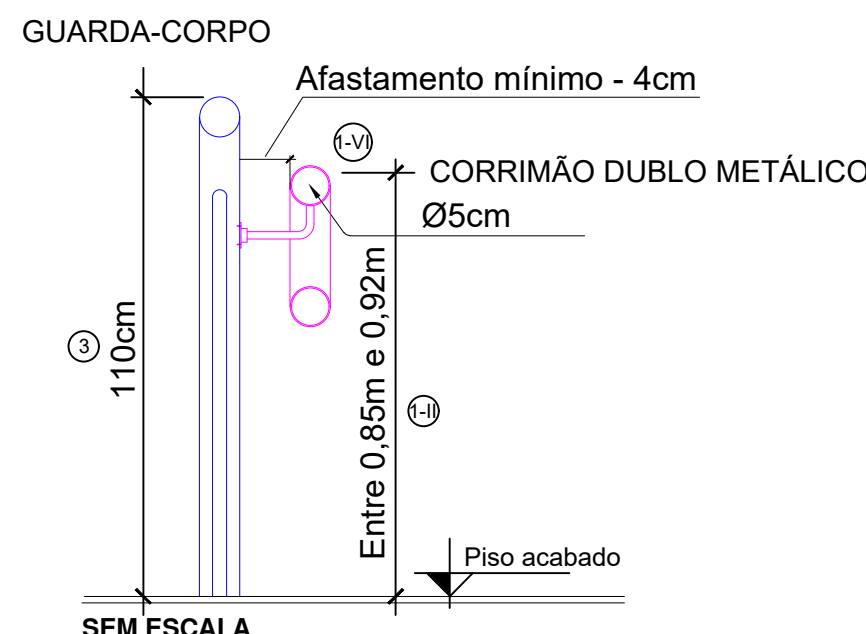
DETALHE do CORRIMÃO DUPLO FIXADO no GUARDA CORPO

## CORRIMÃO e GUARDA-CORPO

QUADRO DE LEGENDAS	
IN 09 - SAÍDAS DE EMERGÊNCIA	
Art. 45	Todos os terraços e sacadas de uso comum, as arquibancadas, os auditórios, as escadas de emergência, rampas, corredores, mezaninos e patamares devem ser protegidos por guarda-corpo, sempre que houver desnível superior a 60 cm e risco de queda de nível. Parágrafo único. Altura de peitoril de janelas de qualquer tipo de ocupação e guarda-corpo de sacadas de uso privativo não são objetos de fiscalização do CBMSC.
Art. 46	O guarda-corpo deve satisfazer às seguintes condições: I - ser barreira física de proteção vertical, para evitar a queda de nível; II - quando for constituído por elementos vazados, deve impedir a passagem de uma esfera com 11 cm de diâmetro nas aberturas; III - quando for implementado em vidro, deve ser vidro de segurança conforme NBR 14718 e 7199; IV - deve ser projetado de forma a resistir aos esforços estáticos horizontais e verticais, e suportar os impactos estabelecidos na NBR 14718; e V - não pode ser constituído por elementos que possibilitem a escalada por crianças, tais como: longarinas, grades, barras horizontais, etc.
Art. 47	O guarda-corpo deve ter altura mínima de: I - 92 cm para a lateral interna de escada ou rampa, quando o vazio da escada ou da rampa possuir largura menor ou igual a 11 cm; II - 1,10 m para escadas, rampas, mezaninos, sacadas, terraços e outros ambientes internos ou externos; e III - 1,30 m para escada aberta externa e na antecâmara de escada com ventilação externa por balcões. § 1º A altura do guarda-corpo deve ser medida verticalmente do piso (zona de estacionamento normal* e rampas) ou do piso do patamar ou da borda do degrau (zona de estacionamento precário*) até a parte superior do guarda-corpo.
Art. 49	Parágrafo único. Nas rampas e, opcionalmente nas escadas, os corrimãos devem ser instalados em duas alturas: 0,92 m e 0,70 m do piso acabado.

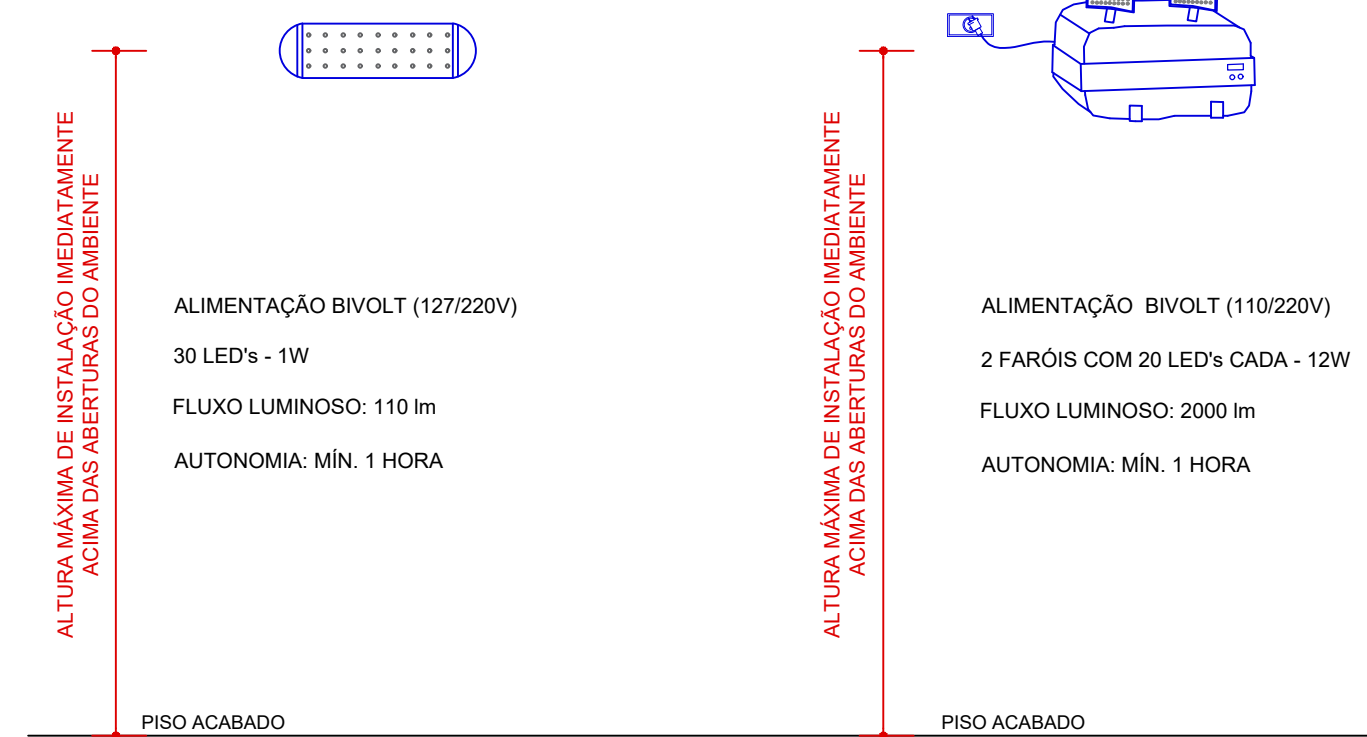


DETALHE FIXAÇÃO do CORRIMÃO DUPLO na PAREDE



DETALHE FIXAÇÃO do CORRIMÃO DUPLO no GUARDA CORPO

## LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA SEM ESCALA



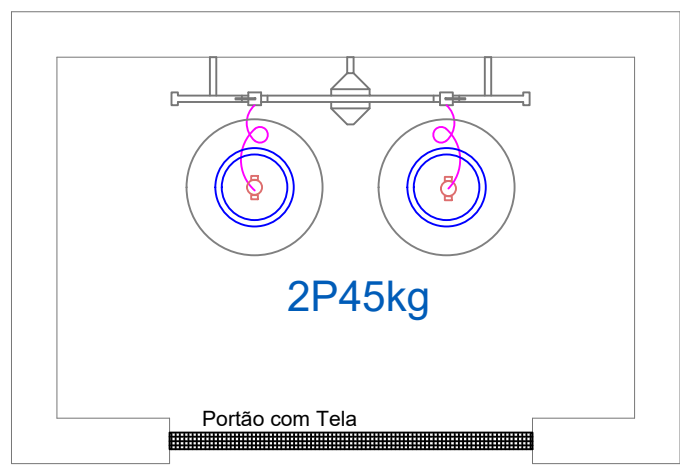
## NOTAS:

- NÍVEL DE ILUMINAÇÃO MÍNIMO:  
5 LUX EM LOCAIS COM DESNÍVEL  
3 LUX EM LOCAIS PLANOS
- A DISTÂNCIA MÁXIMA ENTRE DOIS PONTOS DE ILUMINAÇÕES DE AMBIENTE DEVE SER EQUIVALENTE A QUATRO VEZES A ALTURA DA INSTALAÇÃO DESTES EM RELAÇÃO AO NÍVEL DO PISO.
- DEVE SER FEITO UM CIRCUITO ELÉTRICO COM DISJUNTOR DEVIDAMENTE IDENTIFICADO INDEPENDENTE PARA OS PONTOS DE ILUMINAÇÃO, PODENDO SER COMPARTILHADO COM A SINALIZAÇÃO PARA ABANDONO DE LOCAL.

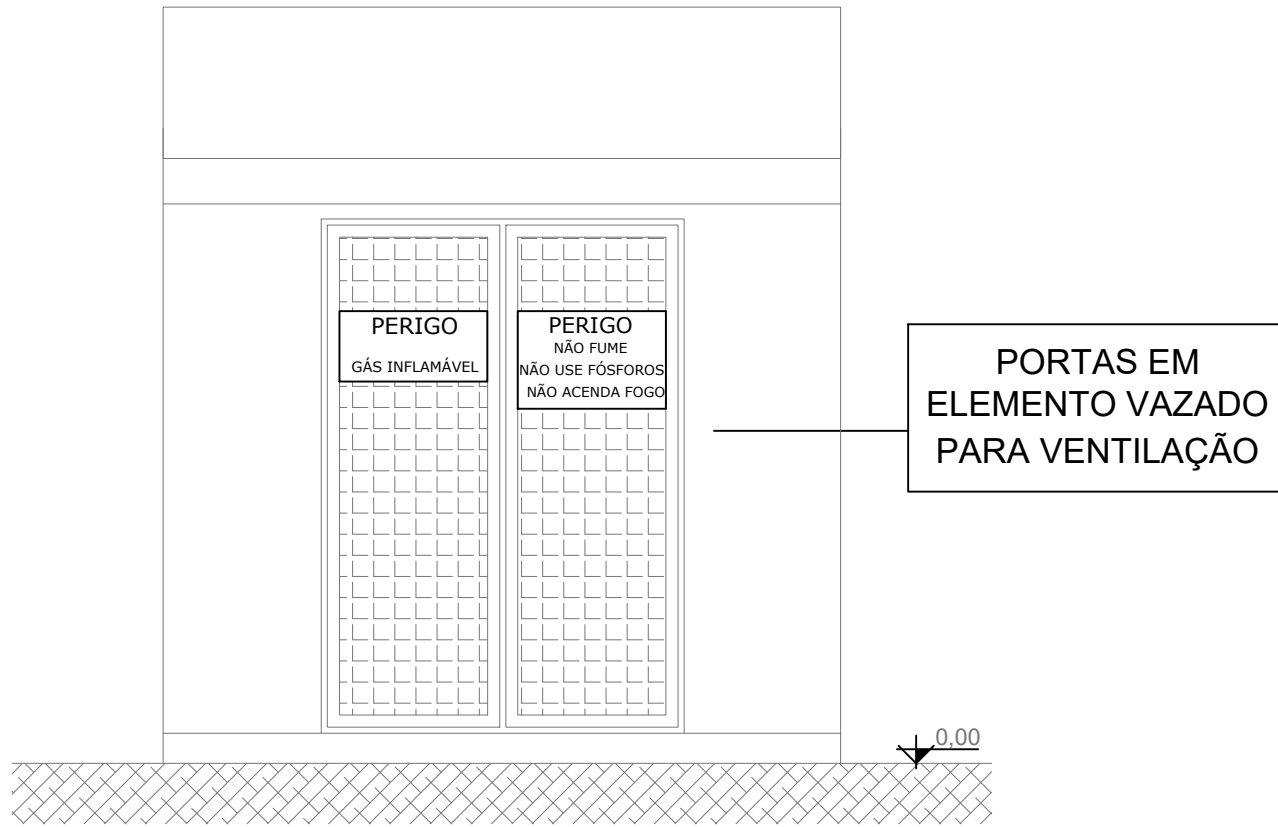
QUADRO DE REVISÕES		DATA	DESENHO
REVISÃO	DESCRIÇÃO	08/04/2025	JANAINA
R00	EMISSION		
APROVAÇÕES			
PROPRIETÁRIO		RESPONSÁVEL TÉCNICO	
DEMAR STRINGARI JUNIOR:0741980901		JANAINA ANDREZA HODECKER ZIEMER DUREUX	
MUNICÍPIO DE JOINVILLE		JANAINA ANDREZA HODECKER ZIEMER DUREUX	
EQUIPE TÉCNICA DA EMPRESA		JANAINA ANDREZA HODECKER ZIEMER DUREUX	
MUNICÍPIO DE JOINVILLE		JANAINA ANDREZA HODECKER ZIEMER DUREUX	
EDIFICAÇÃO		ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA MARIA MAGDALENA MAZZOLLI	
ENDEREÇO		RUA ESTRADA DA ILHA, N° 2066, JARDIM SOFIA - JOINVILLE/SC	
PROJETO		PROJETO EXECUTIVO - PPCL	
CONTEÚDO		DETALHES	
Prefeitura Municipal de Joinville   Secretaria da Educação   CNPJ 83.169.623/0001-10		Rua Itajaí, Nº 390   CEP 89201-090 - Joinville Fone: (47) 3431-3009   E-mail: janaina.ziemer@edu.joinville.sc.gov.br	



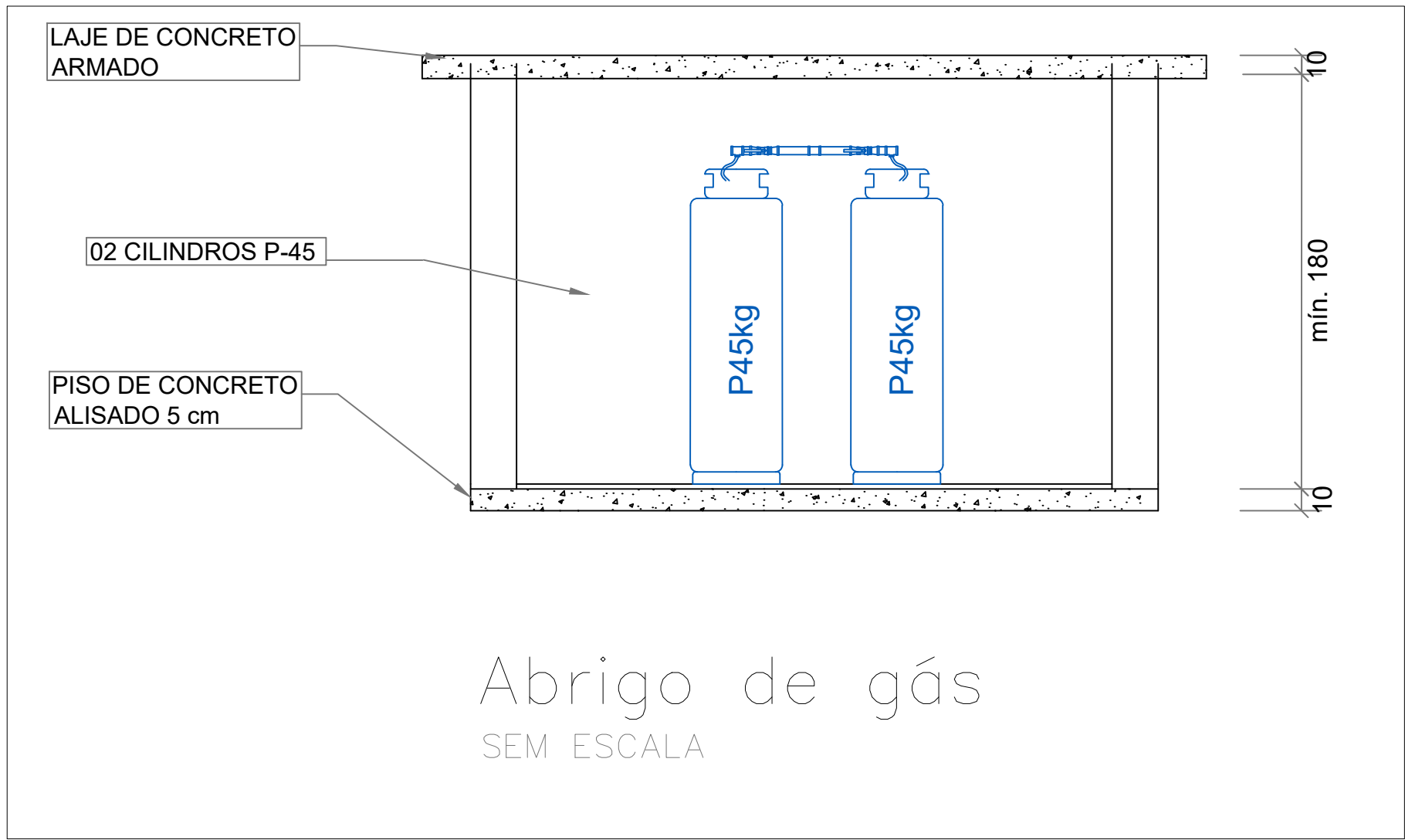
DETALHES - ABRIGO DE GLP



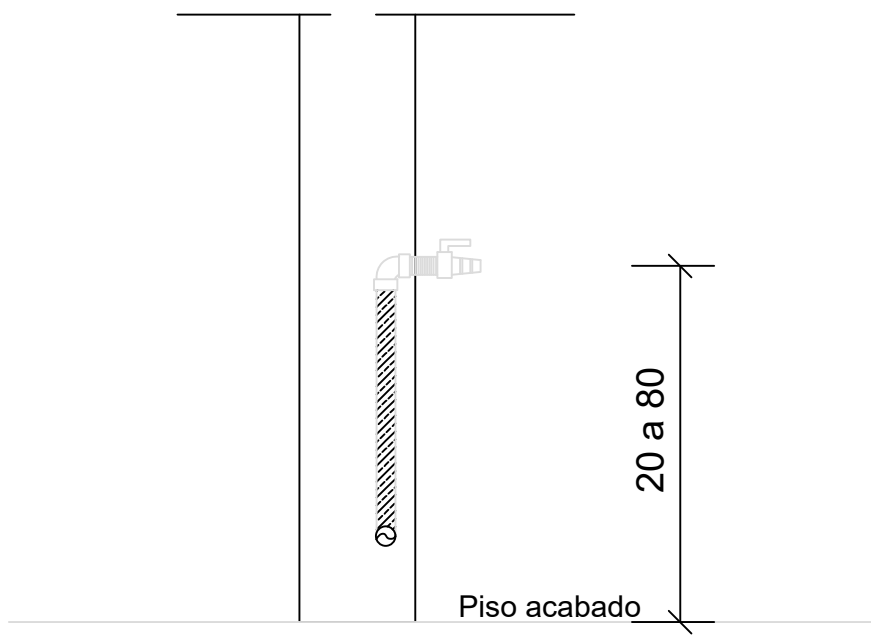
Planta Baixa – Abrigo de GLP  
SEM ESCALA



Fachada  
SEM ESCALA

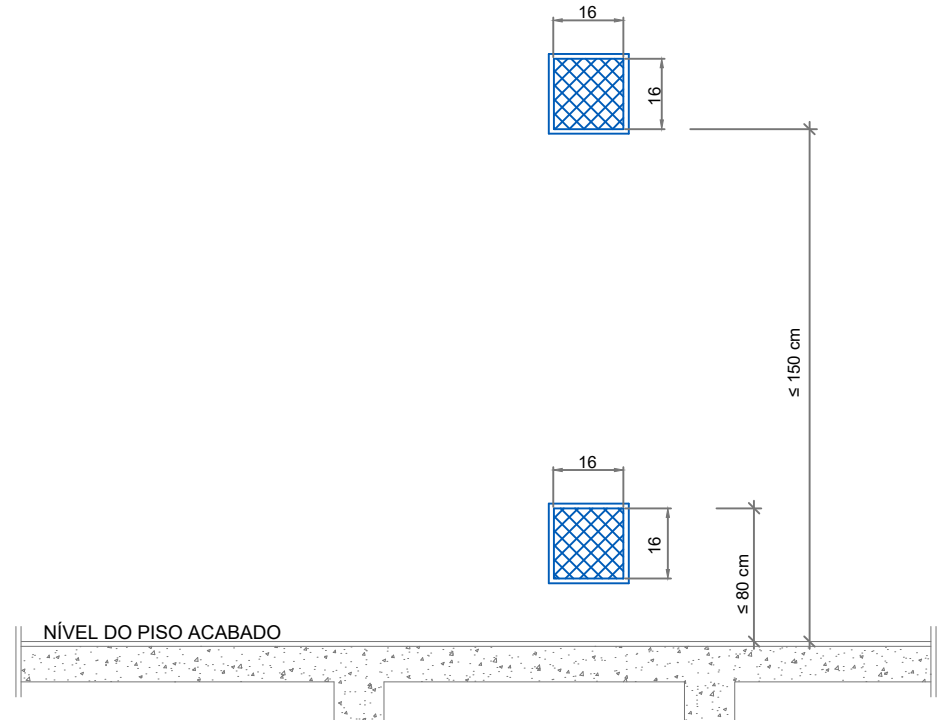


Abrigo de gás  
SEM ESCALA



DETALHE - PONTO DE GÁS FOGÃO  
SEM ESCALA

Art. 86. Os terminais das chaminés individuais para exaustão dos gases de combustão dos aparelhos de queima a gás instalados na face externa da edificação devem atender aos afastamentos mínimos previstos no Anexo A.



DETALHE - VENTILAÇÕES PERMANENTES  
SEM ESCALA

QUADRO DE LEGENDAS

IN 08 - INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL

①	Art. 77	O ambiente interno projetado para receber equipamentos técnicos de queima a gás deve possuir aberturas de ventilação atendendo ao previsto na Tabela 9 do Anexo A.
②		A Tabela 9 do anexo A estabelece as áreas mínimas para ventilações permanentes e alturas máximas e mínimas de instalação.

LEMBRE-SE

AS CANALIZAÇÕES DE GLP DEVEM:

- SER PERFEITAMENTE ESTANQUES;
- TER UM AFASTAMENTO DAS DEMAIS TUBULAÇÕES DE GÁS IGUAL A, NO MÍNIMO UM DIÂMETRO DA MAIOR DAS TUBULAÇÕES CONTÍGUAS;
- TER UM AFASTAMENTO MÍNIMO DE 0,30m DAS TUBULAÇÕES DE OUTRA NATUREZA E DUTOS DE CABO DE ELETRICIDADE;
- TER UM AFASTAMENTO, NO MÍNIMO, DE 2,00m DE PÁRA-RAIOS E SEUS RESPECTIVOS TERRAS.

Art. 32. O abrigo/cabine RF deve:

I - ser construído da seguinte forma:

- a) com paredes em concreto ou alvenaria (blocos maciços ou vazados), com TRRF 2h;
- b) ter teto em concreto, com declividade para escoamento de água
- c) ter altura interna mínima de 180 cm;
- d) piso em concreto ou argamassa;
- e) possuir espaço interno livre para a operação e manutenção; e
- f) ter portas com dimensões mínimas de 90 x 170, ventiladas por veneziana ou grade.

II - ter regulador de pressão adequado ao tipo de aparelho de queima;

III - ter registro de corte (tipo fecho rápido) do fornecimento de gás, que fique do lado de fora

da cabine, conforme Figura 1 do Anexo B.

Art. 51. A rede de distribuição não deve ser embutida em tijolos vazados ou outros materiais que permitam a formação de vazios no interior da parede.

Art. 52. As tubulações de gás, quando aparentes, devem ser da seguinte cor:

- I – alumínio, para GLP; ou
- II – amarelo, para GN.

Art. 53. As tubulações devem possuir afastamento de redes elétricas conforme previsto na Tabela 8 do Anexo A.

Art. 55. Os terminais de tubulações, para ligação dos aparelhos de queima a gás, devem:

- I – ser instalados com altura entre entre 20 e 80 cm acima do piso acabado;
- II – distar, no mínimo, 3 cm fora das paredes acabadas;
- III – possuir registro de corte de fecho rápido.

Art. 78. As aberturas de ventilação permanente devem se comunicar com a área externa, ambiente externo ou prisma de ventilação (Figura 12 do Anexo B).

§ 1º Pode ser realizada ventilação direta através de outros ambientes adjacentes, exceto através de banheiros, lavabos, sauna ou dormitórios fechados, observadas as áreas mínimas de ventilação, conforme NBR 13103.

§ 2º É vedada a passagem de qualquer tipo de fiação, canalizações, encanamentos, etc., através do duto para ventilação permanente.

§ 3º Terraços ou áreas técnicas podem ser consideradas áreas externas desde que possuam abertura permanente para o exterior da edificação de, no mínimo, 2 m² e que não haja a possibilidade de fechamento (por exemplo, fechamento com vidro).

QUADRO DE REVISÕES			
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
R00	EMIÇÃO	08/04/2025	JANAINA
APROVAÇÕES			
PROPRIETÁRIO		RESPONSÁVEL TÉCNICO	
ADEMAR STRINGARI JUNIOR:07414980901MUNICÍPIO DE JOINVILLE		JANAINA ANDREZA HODECKER ZIEMER DUREUX	
EQUIPE TÉCNICA DA EMPRESA		JANAINA ANDREZA HODECKER ZIEMER DUREUX	
PROPRIETÁRIO		MUNICÍPIO DE JOINVILLE	
EDIFICAÇÃO		ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA MARIA MAGDALENA MAZZOLLI	
ENDEREÇO		RUA ESTRADA DA ILHA, Nº 2066, JARDIM SOFIA - JOINVILLE/SC	
PROJETO		PROJETO EXECUTIVO - PPCL	08/04/2025
CONTEÚDO		DETALHES GLP	INC 04/04