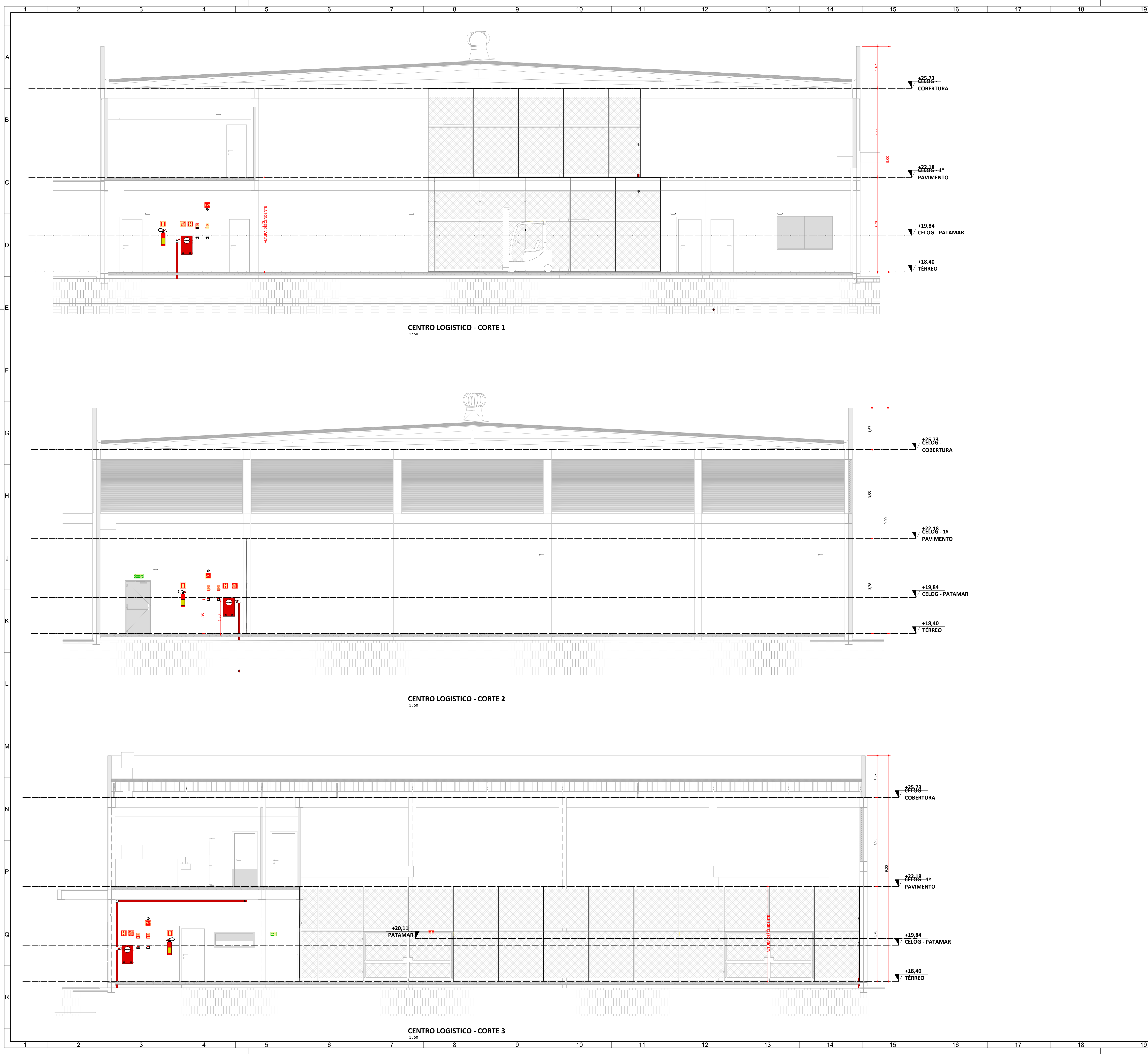


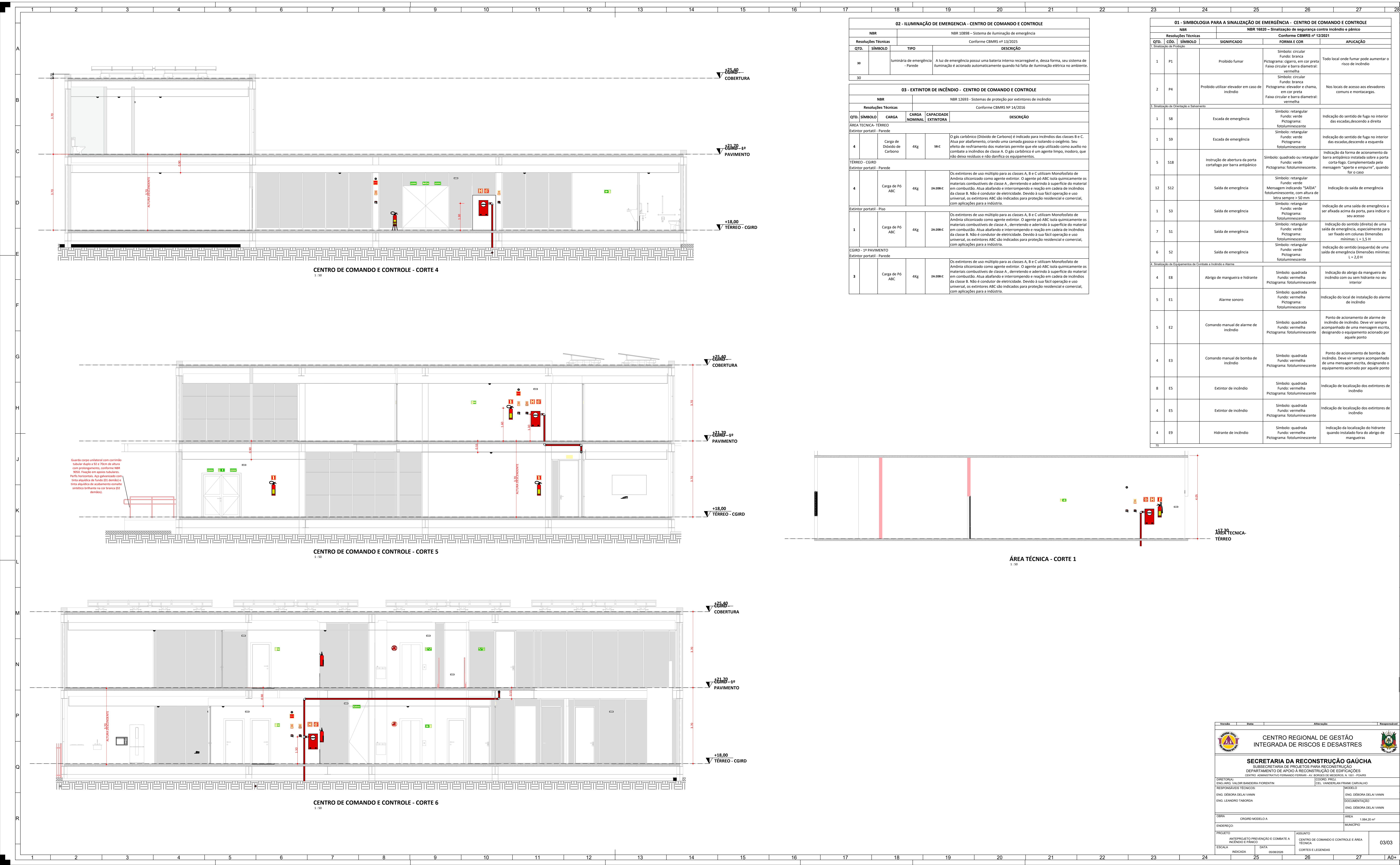


01 - SIMBOLOGIA PARA A SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA - CENTRO LOGISTICO					
NBR			NBR 16820 – Sinalização de segurança contra incêndio e pânico		
Resoluções Técnicas			Conforme CBMRS nº 12/2021		
QTD.	CÓD.	SÍMBOLO	SIGNIFICADO	FORMA E COR	APLICAÇÃO
Sinalização de Proibição					
1	P2		Proibido produzir chama	Símbolo: circular Fundo: branca Pictograma: fósforo com chama, em cor preta Faixa circular e barra diametral: vermelha	Todo o local onde a utilização de chama pode aumentar o risco de incêndio
Sinalização de Orientação e Salvamento					
2	S8		Escada de emergência	Símbolo: retangular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente	Indicação do sentido de fuga no interior das escadas,descendo a direita
2	S18		Instrução de abertura da porta cortafogo por barra antipânico	Símbolo: quadrado ou retangular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente.	Indicação da forma de acionamento da barra antipânico instalada sobre a porta corta-fogo. Complementada pela mensagem "aperte e empurre", quando for o caso
5	S12		Saída de emergência	Símbolo: retangular Fundo: verde Mensagem indicando "SAÍDA" fotoluminescente, com altura de letra sempre > 50 mm	Indicação da saída de emergência
4	S1		Saída de emergência	Símbolo: retangular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente	Indicação do sentido (direita) de uma saída de emergência, especialmente para ser fixado em colunas Dimensões mínimas: L = 1,5 H
2	S2		Saída de emergência	Símbolo: retangular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente	Indicação do sentido (esquerda) de uma saída de emergência Dimensões mínimas: L = 2,0 H
Sinalização de Equipamentos de Combate a Incêndio e Alarme					
4	E8		Abriço de mangueira e hidrante	Símbolo: quadrada Fundo: vermelha Pictograma: fotoluminescente	Indicação do abrigo da mangueira de incêndio com ou sem hidrante no seu interior
4	E1		Alarme sonoro	Símbolo: quadrada Fundo: vermelha Pictograma: fotoluminescente	Indicação do local de instalação do alarme de incêndio
4	E2		Comando manual de alarme de incêndio	Símbolo: quadrada Fundo: vermelha Pictograma: fotoluminescente	Ponto de acionamento de alarme de incêndio de incêndio. Deve vir sempre acompanhado de uma mensagem escrita, designando o equipamento acionado por aquele ponto
4	E3		Comando manual de bomba de incêndio	Símbolo: quadrada Fundo: vermelha Pictograma: fotoluminescente	Ponto de acionamento de bomba de incêndio. Deve vir sempre acompanhado de uma mensagem escrita, designando o equipamento acionado por aquele ponto
9	E5		Extintor de incêndio	Símbolo: quadrada Fundo: vermelha Pictograma: fotoluminescente	Indicação de localização dos extintores de incêndio
4	E9		Hidrante de incêndio	Símbolo: quadrada Fundo: vermelha Pictograma: fotoluminescente	Indicação da localização do hidrante quando instalado fora do abrigo de mangueiras

02 - ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA - CENTRO LOGISTICO				
NBR		NBR 10898 – Sistema de iluminação de emergência		
Resoluções Técnicas		Conforme CBMRS nº 13/2025		
QTD.	SÍMBOLO	TIPO	DESCRIÇÃO	
21		luminária de emergência - Parede	A luz de emergência possui uma bateria interna recarregável e, dessa forma, seu sistema de iluminação é acionado automaticamente quando há falta de iluminação elétrica no ambiente.	
21				

03 - EXTINTOR DE INCÊNDIO - CENTRO LOGISTICO				
NBR		NBR 12693 - Sistemas de proteção por extintores de incêndio		
Resoluções Técnicas		Conforme CBMRS Nº 14/2016		
QTD.	SÍMBOLO	CARGA	CARGA NOMINAL	DESCRIÇÃO
TÉRREO				
Extintor portátil - Parede				
6		Carga de Pó ABC	4Kg	2A-20BC
Os extintores de uso múltiplo para as classes A, B e C utilizam Monofosfato de Amônia silicizado como agente extintor. O agente pó ABC isola quimicamente os materiais combustíveis de classe A, derretendo e aderindo à superfície do material em combustão. Atua abafando e interrompendo a reação em cadeia de incêndios da classe B. Não é condutor de eletricidade. Devido à sua fácil operação e uso universal, os extintores ABC são indicados para proteção residencial e comercial, com aplicações para a indústria.				
CELOG - 1º PAVIMENTO				
Extintor portátil - Parede				
3		Carga de Pó ABC	4Kg	2A-20BC
Os extintores de uso múltiplo para as classes A, B e C utilizam Monofosfato de Amônia silicizado como agente extintor. O agente pó ABC isola quimicamente os materiais combustíveis de classe A, derretendo e aderindo à superfície do material em combustão. Atua abafando e interrompendo a reação em cadeia de incêndios da classe B. Não é condutor de eletricidade. Devido à sua fácil operação e uso universal, os extintores ABC são indicados para proteção residencial e comercial, com aplicações para a indústria.				

Versão	Data	Alteração	Responsável
CENTRO REGIONAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RISCOS E DESASTRES			
SECRETARIA DA RECONSTRUÇÃO GAÚCHA			
SUBSECRETARIA DE PROJETOS PARA RECONSTRUÇÃO			
DEPARTAMENTO DE APOIO À RECONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÕES			
CENTRO ADMINISTRATIVO FERNANDO FERRARI - AV. BORGES DE FREDEIROS, N. 1501 - POAIRS			
DIRETORIA		COORDENADOR	
ENG. JARQ. VALDIR BANDIERA FIORENTIN		CEL. VANDERLIAN FRANK CARVALHO	
RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:		MODELO	
ENG. DÉBORA DELAI VANIN		ENG. DÉBORA DELAI VANIN	
ENG. LEANDRO TABORDA		DOCUMENTAÇÃO	
		ENG. DÉBORA DELAI VANIN	
OBRA		ÁREA	
CRONOGRAMA MODELO A		1.174,83 m²	
ENDEREÇO:		MUNICÍPIO	
PROJETO		ASSUNTO	
ANTEPROJETO PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO		CENTRO LOGÍSTICO	
ESCALA		CORTES E LEGENDAS	
INDICADA		DATA	
		09/08/2028	
		03/03	



02 - ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA - CENTRO DE COMANDO E CONTROLE				
NBR		NBR 10898 - Sistema de iluminação de emergência		
Resoluções Técnicas		Conforme CBMR5 nº 13/2025		
QTD.	SÍMBOLO	TIPO	DESCRIÇÃO	
30		luminária de emergência - Parede	A luz de emergência possui uma bateria interna recarregável e, dessa forma, seu sistema de iluminação é acionado automaticamente quando há falta de iluminação elétrica no ambiente.	
30				

03 - EXTINTOR DE INCÊNDIO - CENTRO DE COMANDO E CONTROLE				
NBR		NBR 12693 - Sistemas de proteção por extintores de incêndio		
Resoluções Técnicas		Conforme CBMR5 Nº 14/2016		
QTD.	SÍMBOLO	CARGA	CARGA NOMINAL	DESCRIÇÃO
4		Carga de Dióxido de Carbono	4Kg	5B.C
O gás carbônico (Dióxido de Carbono) é indicado para incêndios das classes B e C. Atua por abafamento, criando uma camada gasosa e isolando o oxigênio. Seu efeito de resfriamento dos materiais permite que ele seja utilizado como auxílio no combate a incêndios de classe A. O gás carbônico é um agente limpo, inodoro, que não deixa resíduos e não danifica os equipamentos.				

TÉRREO - CGIRD				
Extintor portátil - Parede				
4		Carga de Pó ABC	4Kg	2A:20B.C
Os extintores de uso múltiplo para as classes A, B e C utilizam Monofosfato de Amônia silicizado como agente extintor. O agente pó ABC isola quimicamente os materiais combustíveis de classe A, derretendo e aderindo à superfície do material em combustão. Atua abafando e interrompendo a reação em cadeia de incêndios da classe B. Não é condutor de eletricidade. Devido à sua fácil operação e uso universal, os extintores ABC são indicados para proteção residencial e comercial, com aplicações para a indústria.				

Extintor portátil - Piso				
1		Carga de Pó ABC	4Kg	2A:20B.C
Os extintores de uso múltiplo para as classes A, B e C utilizam Monofosfato de Amônia silicizado como agente extintor. O agente pó ABC isola quimicamente os materiais combustíveis de classe A, derretendo e aderindo à superfície do material em combustão. Atua abafando e interrompendo a reação em cadeia de incêndios da classe B. Não é condutor de eletricidade. Devido à sua fácil operação e uso universal, os extintores ABC são indicados para proteção residencial e comercial, com aplicações para a indústria.				

CGIRD - 1º PAVIMENTO				
Extintor portátil - Parede				
3		Carga de Pó ABC	4Kg	2A:20B.C
Os extintores de uso múltiplo para as classes A, B e C utilizam Monofosfato de Amônia silicizado como agente extintor. O agente pó ABC isola quimicamente os materiais combustíveis de classe A, derretendo e aderindo à superfície do material em combustão. Atua abafando e interrompendo a reação em cadeia de incêndios da classe B. Não é condutor de eletricidade. Devido à sua fácil operação e uso universal, os extintores ABC são indicados para proteção residencial e comercial, com aplicações para a indústria.				

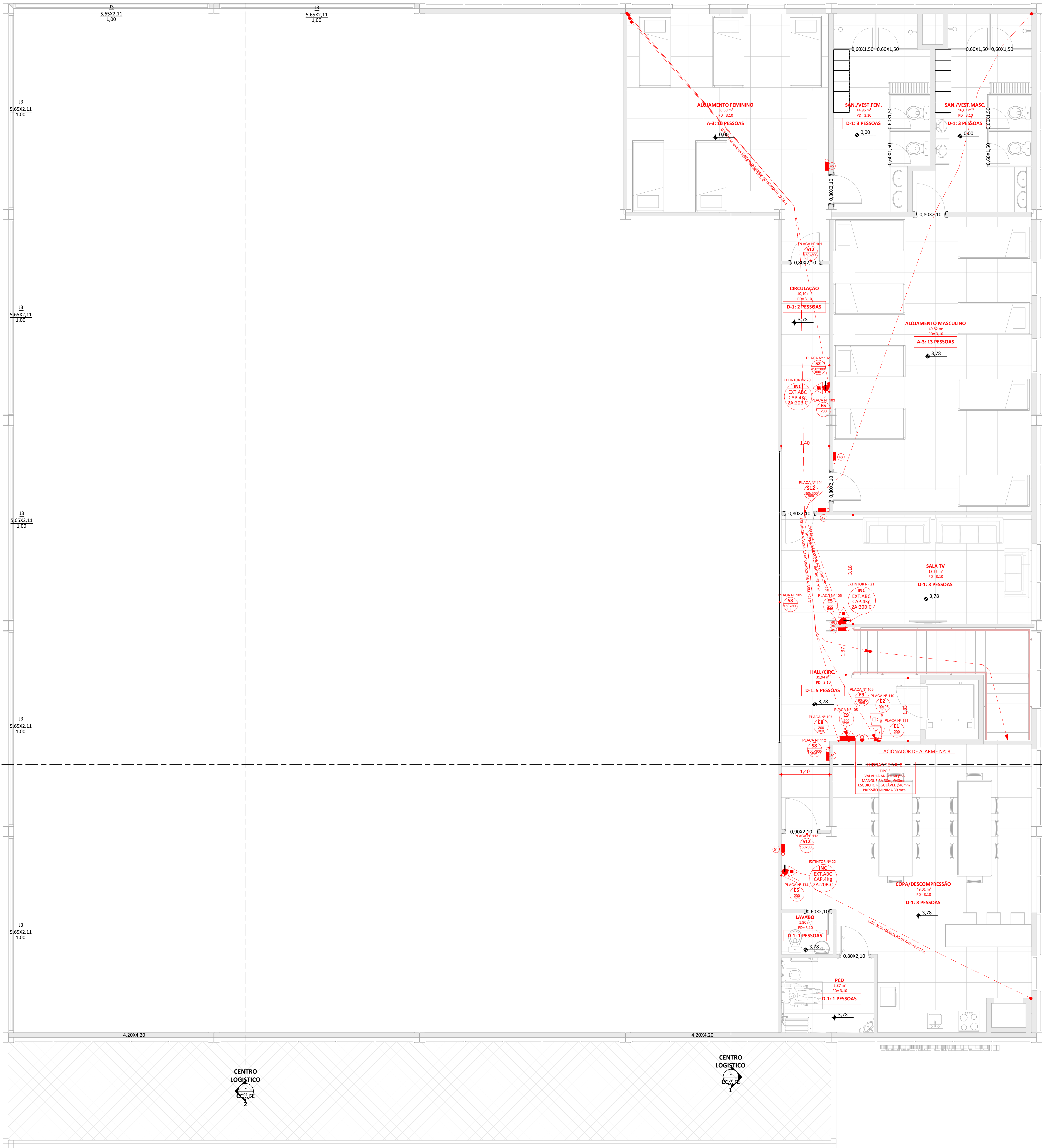
01 - SIMBOLOGIA PARA A SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA - CENTRO DE COMANDO E CONTROLE				
NBR		NBR 16820 - Sinalização de segurança contra incêndio e pânico		
Resoluções Técnicas		Conforme CBMR5 nº 12/2021		
QTD.	CD.	SÍMBOLO	SIGNIFICADO	APLICAÇÃO
1 - Sinalização de Proibição				
1	P1		Proibido fumar	Simbolo: circular Fundo: branca Pictograma: cigarro, em cor preta Faixa circular e barra diametral: vermelha Todo local onde fumar pode aumentar o risco de incêndio
2	P4		Proibido utilizar elevador em caso de incêndio	Simbolo: circular Fundo: branca Pictograma: elevador e chama, em cor preta Faixa circular e barra diametral: vermelha Nos locais de acesso aos elevadores comuns e montacargas

1 - Sinalização de Orientação e Salvamento				
1	S8		Escada de emergência	Simbolo: retangular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente Indicação do sentido de fuga no interior das escadas, descendo a direita
1	S9		Escada de emergência	Simbolo: retangular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente Indicação do sentido de fuga no interior das escadas, descendo a esquerda
5	S18		Instrução de abertura da porta corta-fogo por barra antipânico	Simbolo: quadrado ou retangular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente Indicação da forma de acionamento da barra antipânico instalada sobre a porta corta-fogo. Complementada pela mensagem "aperte e empurre", quando for o caso
12	S12		Saída de emergência	Simbolo: retangular Fundo: verde Mensagem indicando "SAÍDA" fotoluminescente, com altura de letra sempre > 50 mm Indicação da saída de emergência
1	S3		Saída de emergência	Simbolo: retangular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente Indicação de uma saída de emergência a ser afixada acima da porta, para indicar o seu acesso
7	S1		Saída de emergência	Simbolo: retangular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente Indicação do sentido (direita) de uma saída de emergência, especialmente para ser fixado em colunas. Dimensões mínimas: L = 1,5 H
6	S2		Saída de emergência	Simbolo: retangular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente Indicação do sentido (esquerda) de uma saída de emergência. Dimensões mínimas: L = 2,0 H

4 - Sinalização de Equipamentos de Combate a Incêndio e Alarme				
4	E8		Abrigo de mangueira e hidrante	Simbolo: quadrada Fundo: vermelha Pictograma: fotoluminescente Indicação do abrigo da mangueira de incêndio com ou sem hidrante no seu interior
5	E1		Alarme sonoro	Simbolo: quadrada Fundo: vermelha Pictograma: fotoluminescente Indicação do local de instalação do alarme de incêndio
5	E2		Comando manual de alarme de incêndio	Simbolo: quadrada Fundo: vermelha Pictograma: fotoluminescente Ponto de acionamento de alarme de incêndio. Deve vir sempre acompanhado de uma mensagem escrita, designando o equipamento acionado por aquele ponto
4	E3		Comando manual de bomba de incêndio	Simbolo: quadrada Fundo: vermelha Pictograma: fotoluminescente Ponto de acionamento de bomba de incêndio. Deve vir sempre acompanhado de uma mensagem escrita, designando o equipamento acionado por aquele ponto
8	E5		Extintor de incêndio	Simbolo: quadrada Fundo: vermelha Pictograma: fotoluminescente Indicação de localização dos extintores de incêndio
4	E5		Extintor de incêndio	Simbolo: quadrada Fundo: vermelha Pictograma: fotoluminescente Indicação de localização dos extintores de incêndio
4	E9		Hidrante de incêndio	Simbolo: quadrada Fundo: vermelha Pictograma: fotoluminescente Indicação da localização do hidrante quando instalado fora do abrigo de mangueiras

ÁREA TÉCNICA - CORTE 1
1:50

Versão	Data	Alteração	Responsável
 CENTRO REGIONAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RISCOS E DESASTRES 			
SECRETARIA DA RECONSTRUÇÃO GAÚCHA			
SUBSECRETARIA DE PROJETOS PARA RECONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÕES			
DEPARTAMENTO DE APOIO A RECONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÕES			
CENTRO: ADMINISTRATIVO FERNANDO FERRARI - AV. BORGES DE MENEZES, N. 1501 - POAERS			
DIRETORIA:		COORDENADOR	
ENG. ARLI VALDIR BANDIERA FLORENTIN		CEL. VANDERLAN FRANK CARVALHO	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:		INSSCDO	
ENG. DEBORA DELAI VANN		ENG. DEBORA DELAI VANN	
ENG. LEANDRO TABORDA		ENG. DEBORA DELAI VANN	
OBJETO		ÁREA	
CGIRD MODELO A		1.064,20 m²	
ENDEREÇO:		MUNICÍPIO	
PROJETO		ASSUNTO	
ANEXO: PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO		CENTRO DE COMANDO E CONTROLE E ÁREA TÉCNICA	
ESCALA		DATA	
INDICADA		05/06/2026	
		CORTES E LEGENDAS	
		03/03	



MEMORIAL DE CÁLCULO DE POPULAÇÃO - CELOS - 1º PAVIMENTO			
NOME	ÁREA	Ocupação	POPULAÇÃO
ALMOZAR FEMININO	36,60 m²	A-3	10
ALMOZAR MASCULINO	49,82 m²	A-3	13
CIRCULAÇÃO	10,10 m²	B-1	2
COPAS DE COMPRESSÃO	10,10 m²	D-1	5
HALL/RECEPC	31,94 m²	D-1	8
LAVABO	1,80 m²	D-1	1
POD	5,67 m²	D-1	1
SALA TV	15,55 m²	D-1	3
SAN.VEST.FEM.	14,96 m²	D-1	3
SAN.VEST.MASC.	16,02 m²	D-1	3
			49

N = P/C
N = Número de Unidades de Passagem, arredondado para número inteiro imediatamente superior (0,55 m cada)
P = População
C = Capacidade da Unidade de Passagem
C = 60 para escadas e rampas
C = 100 para acessos e descargas

Circulação:
 $N = P/C = 49/100 = 0,49 = 1UP's = 2 \times 0,55m = 1,10 \text{ m (mínimo)}$

Necessário = 1,10m (2UP's)
Existente = 1,40m (2UP's)

Escada:
 $N = P/C = 49/60 = 0.82 = 1$ U.P's = $1 \times 0.55\text{m} = 1.10\text{ m}$ (mínimo)

Necessário = 1,10m (2UP's)
Existente = 1,27m (2110's)

Classificação: J-4
Piso: Demais pavimentos
Distância máxima permitida: 30,00 m (Saida unica)
Distância existente: 28,70 m

Versão	Data	Autoria	Responsável
	CENTRO REGIONAL DE GESTÃO DEPARTAMENTO DE RISCOS E DESASTRES		
SECRETARIA DA RECONSTRUÇÃO GAÚCHA SUBSECRETARIA DE PROJETOS PARA RECONSTRUÇÃO DEPARTAMENTO DE APOIO À RECONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÕES CENTRO ADMINISTRATIVO FERNANDO FERREIRA - AV. BORGES DE MEDEIROS, N. 1501 - POBOS			
DIRETOR(A) ENG. MDR. VALDIR BANDEIRA FORRENTIN RESPONSÁVEL TÉCNICO ENG. DEBORA DELA VANNI ENG. LEANDRO FRANCO TABORDA		MODELO CEL. VANDERLAN FRANK CARVALHO DOCUMENTAÇÃO ENG. DEBORA DELA VANNI ENG. DEBORA DELA VANNI	
OBRA	CRIGRD MODELO A	ÁREA	1.174,83 m²
ENDEREÇO		MUNICÍPIO	
PROJETO	ANTEPROJETO PREVENÇÃO E CUMPRIMENTO DO PLANO DE CONTINGÊNCIA E PLANO DE	ASSUNTO CENTRO LOGÍSTICO	02/03
ESCALA	INDICADA	DATA 05/08/2026	



N = FVC
N = Número de Unidades de Pasajero, arrendatadas para número íntimo (exclusivamente superior 25,5 m³ cabd)
P = Proporción
C = Capacidad de las Unidades de Pasajero
C = 75 para unidades a varitas
C = 100 para unidades a descargas

Cincha
N = FVC = $184(20) + 1,84 \times 20P + 0,535 \times 1,03 \text{ m}$
Necesario = 1,50m (210P)
Exceso = 1,74m (30P)

Arco
N = FVC = $184(20) + 1,84 \times 20P + 0,535 \times 1,03 \text{ m}$
Necesario = 1,50m (210P)
Exceso = 4,20m (70P) Sección 1
Exceso = 1,33m (20P) Sección 2

Escalas y rampas
N = FVC = $184(25) + 2,45 \times 30P + 3 \times 0,55m + 1,03 \text{ m}$
Necesario = 1,50m (210P)
Exceso = 1,50m (210P) Escala superior
Exceso = 9,80m (170P) Escala inferior

Clasificación D-1
Flow: Escalera

Clasificación relativa permitida: 0,00 m³ (Más de una unidad)
Eficiencia estimada: 26,7m

MEMÓRIA DE CÁLCULO DAS SAÍDAS DE EMERGENÇA

N = PJC
N = Número de Unidades de Passagem, arredondado para cima inteiro imediatamente superior (35,53 em caso)
P = Capacidade de Unidade de Passagem
C = 75 para escadas e rampas
C = 100 para acessos e descargas

Circulação
N = PJC $\times 1,20 / 100 \times 0,13 \times 10^3 \times 1 + 0,555 \times 1,30$
Necessário = 1,10m (2UP)
Existente = 1,20m (2UP)

Acesso:
N = PJC $\times 2,10 / 100 \times 0,13 \times 10^3 \times 1 + 0,555 \times 1,30$
Necessário = 1,10m (2UP)
Existente = 0,80m (2UP) Saída 1
Existente = 2,80m (2UP) Saída 2

Classificação: D-1
Pior Circulação

Distância máxima permitida: 45,00 m (Máx de uma saída)
Distância existente: 36,05 m

[illegible]