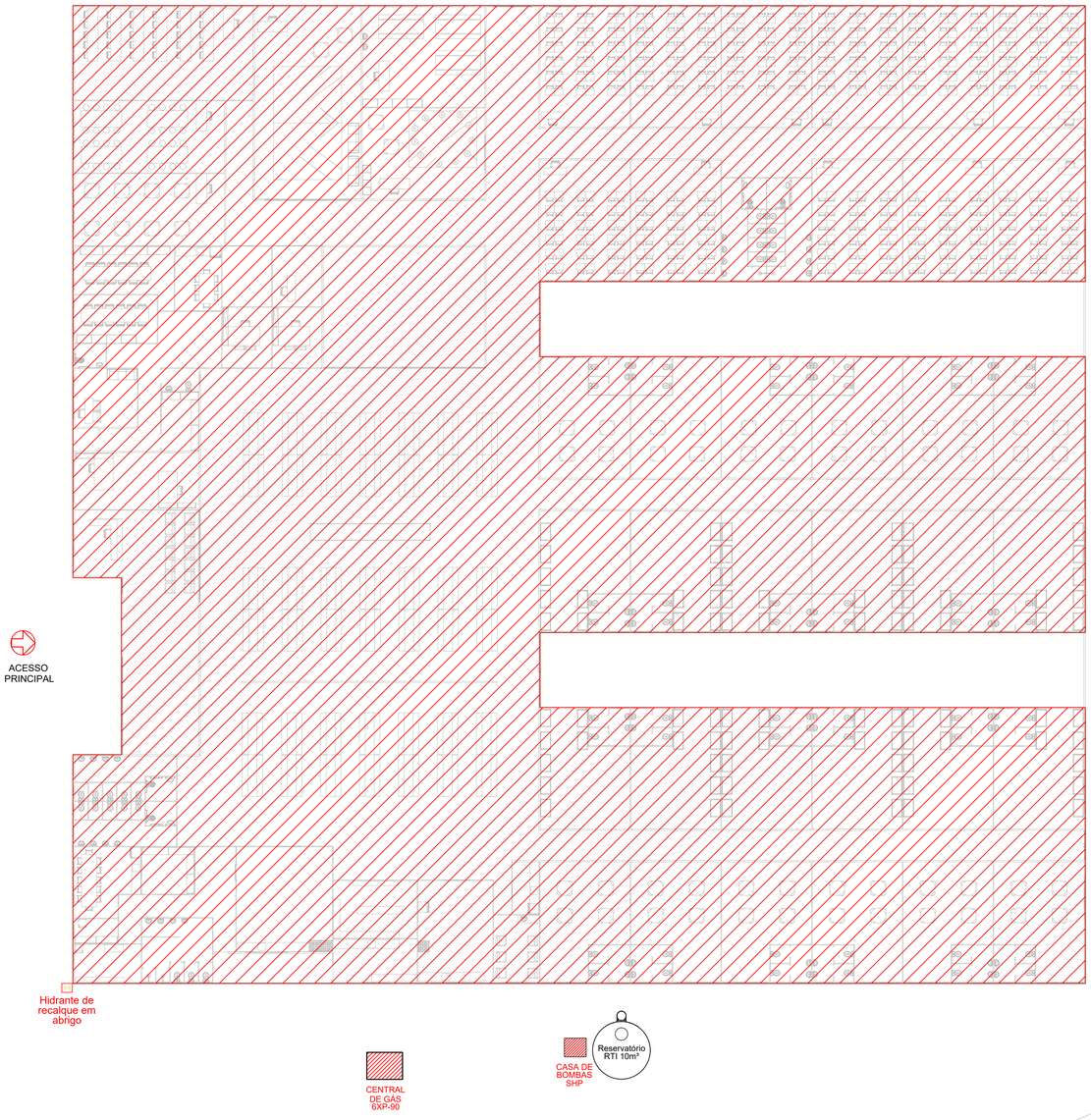


PLANTA DE SITUAÇÃO - PPCI

NOTAS - SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA NORMAS DE REFERÊNCIA | CBM/SC | IN 011

ART. 19. A TENSÃO MÁXIMA DE FUNCIONAMENTO DAS LUMINÁRIAS DO SIE NÃO DEVE SER SUPERIOR A 30 V.

ART. 7º AO PREVER OS PONTOS DE INSTALAçãO DAS LUMINáRIAS DE EMERGêNCIA EM PPCI, O RESPONSáVEL TéCNICO (RT) DEVE ENFATIZAR:
I - LOCAIS COM DESNíVEL (ESCADAS, DEGRAUS, RAMPAS OU OBSTáCULOS NO PISO);
II - MUDANçAS DE DIREçãO E INTERSEçÕES DE CORREDORES NA ROTA DE FUGA;
III - PORTAS DE ACESSO AS ROTAS DE FUGA;
IV - TRECHO DA ROTA DE FUGA SITUADO ENTRE O PONTO DE SAIDA DA úLTIMA PORTA E O LOCAL EXTERNO SEGURO;
V - EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCANDIO E ALARME (EXTINTORES, HIDRANTES DO SHP, ACIONADORES MANUAIS, CENTRAL DE ALARME, ETC.);
VI - SINALIZAçÕES PARA ABANDONO DE LOCAL E OUTRAS SINALIZAçÕES DE EMERGêNCIA JULGADAS PERTINENTES;
VII - áREAS DE RESGATE PARA PESSOAS COM DEFICIêNCIA (PCD);
VIII - DESVIOS NA ROTA DE FUGA POR CONTA DE OBSTáCULOS (POR EXEMPLO, MáQUINAS DE GRANDE PORTE); E
IX - áREAS COM DISPOSITIVOS DE CONTROLE DE ACESSO QUE IMPEçAM OU DIMINUAM A LIVRE MOVIMENTAçãO PARA A EVACUAçãO DAS PESSOAS

ART. 8º O SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA DEVE TER UMA AUTONOMIA MÍNIMA DE 01 HORA.

ART. 9º DEVE-SE GARANTIR UM NíVEL MíNIMO DE ILUMINAMENTO DE:
I - 3 LUX EM LOCAIS PLANOS; E
II - 5 LUX EM:
A) LOCAIS COM DESNíVEL; OU
B) DIVISÕES F-6 E F-11.

ART. 10. ADMITEM-SE AS SEGUINTES MANEIRAS DE INSTALAÇÃO DOS PONTOS DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA: I - NA PAREDE, ABAIXO DA POSIÇÃO SUPERIOR DA SAíDA/EXAUSTÃO DA FUMAÇA (PORTAS, JANELAS OU ELEMENTOS VAZADOS), ISTO É, ÉM ALTURA INFERIOR AO PONTO MAIS BAIXO DO COLCHÃO DE FUMAÇA POSSíVEL DE SE FORMAR NO AMBIENTE;
II - NO TETO DE ESCADAS ENCLAUSURADAS OU à PROVA DE FUMAÇA, DE áREAS DE REFúGIO E DE RECUOS TO RESISTENTES AO FOGO; E
III - NO TETO DE QUALQUER AMBIENTE, DESDE QUE SEJA GARANTIDO UM NíVEL MíNIMO DE ILUMINAMENTO SUPERIOR AO PREVISTO NO ART. 9º, COM VALORES DE:
A) 30 LUX EM LOCAIS PLANOS; E
B) 50 LUX EM LOCAIS COM DESNíVEL OU EM DIVISÕES F-6 E F-11.
PARáGRAFO ÚNICO. NÃO É ADMITIDO O EMPREGO DE BLOCOS AUTÔNOMOS QUANDO A MANEIRA DE INSTALAÇÃO FOR A PREVISTA NO INCISO III DESTE ARTIGO.

ART. 12. AS LUMINáRIAS DE EMERGÊNCIA DEVEM SER POSICIONADAS NAS ROTAS DE FUGA DE FORMA A NãOPREJUDICAR, POR OFUSCAMENTO* (SEJA DIRETAMENTE OU POR ILUMINAÇÃO REFLETIDA), O DESLOCAMENTO DOS OCUPANTES DA EDIFICAÇÃO.

ART. 13. O ACIONAMENTO DAS LUMINáRIAS DE EMERGÊNCIA DEVE SER AUTOMáTICO EM CASO DE:
I - ALARME DE INCêNDIO, SE O SIE FOR INTEGRADO COM O SISTEMA DE ALARME DE INCêNDIO; OU
II - INTERRUPÇÃO OU FALHA NO FORNECIMENTO DE ENERGIA ELéTRICA TOTAL OU PARCIAL DA ILUMINAÇÃO NORMAL DE UMA EDIFICAÇÃO.
PARáGRAFO ÚNICO. NAS ROTAS DE FUGA HORIZONTAIS E VERTICAIS DO IMÓVEL (CIRCULAÇÃO, CORREDORES, HALL, ESCADAS, RAMPAS, ETC.), A ILUMINAÇÃO NORMAL E/OU A ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA, QUANDO ESTA FOR USADA TAMBéM PARA CONFORTO, DEVEM TER ACIONAMENTO AUTOMáTICO (POR EXEMPLO, COM O USO DE SENSOR DE PRESENÇA E MINUTERIAS) OU PERMANECEREM CONSTANTEMENTE ACESAS NOS HORáRIOS EM QUE HOUVER OCUPANTES NA EDIFICAÇÃO.

ART. 14. É OBRIGATóRIA A PREVISÃO DE PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA NO INTERIOR DE ELEVADORES SOCIAIS, NOS CASOS EM QUE A FUNCIONALIDADE NÃO FOR INCORPORADA DE FáBRICA.

ART. 21. A INSTALAÇÃO ELéTRICA DO SIE DEVE ATENDER OS REQUISITOS DA IN 19.

ART. 22. A FIXAÇÃO DA LUMINáRIA NA INSTALAÇÃO DO SISTEMA DEVE SER DE FORMA RíGIDA, A FIM DE IMPEDIR UMA QUEDA ACIDENTAL OU A REMOÇÃO DELA SEM AUXíLIO DE FERRAMENTA

SINALIZAÇÃO PARA ABANDONO DE LOCAL NORMAS DE REFERÊNCIA | NOTAS - CBM/SC | IN013

ART. 7º ROTAS DE FUGA PRÓPRIAS PARA USO DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA DEVEM SER ESPECIALMENTE SINALIZADAS PARA ESTE FIM (ANEXO B).

ART. 8º OS TIPOS DE SINALIZAÇÃO UTILIZADOS PARA SAL SÃO:
I - PLACA FOTOLUMINESCENTE;
II - PLACA LUMINOSA;
III - SINALIZAÇÃO CONTINUADA.

ART. 10. RECINTOS SEM ACLARAMENTO NATURAL OU ARTIFICIAL SUFICIENTE PARA PERMITIR ACúMULO DE ENERGIA NO ELEMENTO FOTOLUMINESCENTE DAS SINALIZAÇÕES DE SAíDA DEVEM UTILIZAR PLACA LUMINOSA.

ART. 18. A SAL DEVE ASSINALAR TODAS AS MUDANÇAS DE DIREÇÃO, SAíDAS, OBSTáCULOS, ACESSOS à ESCADAS E RAMPAS, ENTRE OUTROS, DE TAL FORMA QUE EM CADA PONTO DE SAL SEJA POSSíVEL VISUALIZAR O PONTO SEGUINTE. PARáGRAFO ÚNICO. FICA DISPENSADA A INSTALAÇÃO DE PLACAS DE MUDANÇA DE SENTIDO DE FLUXO NO INTERIOR DE ANTECâMARAS E ESCADAS.

ART. 23. A SINALIZAÇÃO DE PORTAS DE SAíDA DE EMERGÊNCIA DEVE SER PREFERENCIALMENTE, IMEDIATAMENTE ACIMA DAS PORTAS, NO MáXIMO A 0,10 M DA VERGA, OU, NA IMPOSSIBILIDADE, DIRETAMENTE NA FOLHA DA PORTA, CENTRALIZADA A UMA ALTURA ENTRE 1,60 E 2,00 M, MEDIDA DO PISO ACABADO à BASE DA SINALIZAÇÃO.

ART. 13. O ACIONAMENTO DAS PLACAS LUMINOSAS DEVE SER AUTOMáTICO EM CASO DE:
I - ALARME DE INCêNDIO, SEMPRE QUE A SAL FOR ACIONADA PELO SISTEMA DE ALARME DE INCêNDIO; OU
II- INTERRUPÇÃO OU FALHA NO FORNECIMENTO DE ENERGIA ELéTRICA TOTAL OU PARCIAL DA ILUMINAÇÃO NORMAL DE UMA EDIFICAÇÃO.

ART. 26. CABE AO RESPONSáVEL TéCNICO PELO SAL O PAPEL DE ESPECIFICAR E INSTALAR PRODUTOS QUE ATENDAM AO DESEMPENHO MíNIMO ESTABELECIDO POR NORMAS TéCNICAS BRASILEIRAS PRESCRITIVAS, COM BASE NO DESEMPENHO DECLARADO PELOS FABRICANTES, SALVO DISPOSIÇÕES CONTRáRIAS NESTA IN.
PARáGRAFO ÚNICO. O MEMORIAL DESCRITIVO DO PPCI E O MANUAL DO PROPRIETáRIO DEVEM ESPECIFICAR OS PROCEDIMENTOS PARA MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS SINALIZAÇÕES, REFERENCIANDO AS INSTRUÇÕES E RECOMENDAÇÕES ESTABELECIDAS POR NORMAS TéCNICAS BRASILEIRAS ESPECíFICAS E POR MANUAIS TéCNICOS DE MANUTENÇÃO DOS FABRICANTES COMPATíVEIS COM OS EQUIPAMENTOS SOLICITADOS NO PROJETO.

ART. 27. EM TODAS AS SINALIZAÇÕES EM QUE HÁ TEXTO, DEVE SER UTILIZADO O IDIOMA PORTUGUÊS-BR. PARáGRAFO ÚNICO. É ACEITáVEL O USO DE OUTROS IDIOMAS ADICIONALMENTE, DESDE QUE NÃO INTERFIRAM NO DIMENSIONAMENTO DO TEXTO EM PORTUGUÊS-BR.

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, RESISTâNCIA 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 FOTOLUMINESCêNCI
PARáGRAFO úNICO. ÀS PLACAS LUMINOSAS APLICA-SE APENAS O DISPOSTO NO INCISO I DESTE ARTIGO.

ART. 30. POR OCASIãO DE SOLICITAçãO DE ANáLISE DE PPCI, DEVE SER APRESENTADO:
I - DRT DE PROJETO DA SAL;
II - MEMORIAL DESCRITIVO OU NOTAS/DETALHES EM PRANCHA DO PPCI CONTENDO:
A) AS INFORMAçõES EXIGIDAS NOS ARTIGOS 26 E 28;
B) AS SEGUINTES INFORMAçõES ACERCA DA SAL:
I. TIPO E DIMENSõES DAS PLACAS A SEREM UTILIZADAS;
II. ALTURA(S) E LOCALMODO DE INSTALAçãO DAS PLACAS;
III. FONTE DE ENERGIA DE SEGURANçA UTILIZADA. QUANDO UTILIZADAS PLACAS LUMINOSAS;
IV. FORMA DE ACIONAMENTO AUTOMáTICO DA SAL (VIDE ARTIGO 13), QUANDO UTILIZADAS PLACAS LUMINOSAS;
V. TEMPO DE AUTONOMIA DA SAL (SEJA FOTOLUMINESCENTE OU LUMINOSA);
VI. TENSão DE FUNCIONAMENTO, EM VOLTS, QUANDO UTILIZADAS PLACAS LUMINOSAS.

NOTAS - SISTEMA PREVENTIVO POR EXTINTORES NORMAS DE REFERÊNCIA | CBMSC | IN006

ART. 5º O SPE É COMPOSTO POR DOIS TIPOS DE EXTINTORES: PORTáTEIS E/OU SOBRERRODAS (CARRETAS), OS QUAIS DEVEM SEMPRE SER NA COR VERMELHA, EXCEÇÃO AOS EXTINTORES CLASSE D E K.

ART. 16. OS EXTINTORES DE INCêNDIO DEVEM ESTAR LOCALIZADOS:
I - NA CIRCULAÇÃO E EM áREA COMUM;
II - ONDE A PROBABILIDADE DO FOGO BLOQUEAR O ACESSO DO EXTINTOR SEJA A MENOR POSSíVEL; E
III - ONDE POSSUIR BOA VISIBILIDADE E ACESSO DESIMPEDIDO. PARáGRAFO ÚNICO. DEVE SER PREVISTO UM EXTINTOR A NÃO MAIS DE 5 M DA ENTRADA PRINCIPAL DA EDIFICAÇÃO

ART. 17. É PROIBIDO:
I - DEPOSITO DE MATERIAIS ABAIXO OU ACIMA DOS EXTINTORES; E
II - EXTINTOR DE INCêNDIO LOCALIZADO NAS ESCADAS, RAMPAS, ANTECâMARAS E SEUS PATAMARES.

ART. 11. OS EXTINTORES DEVEM SER INSTALADOS EM LOCAIS ACESSíVEIS E DISPONíVEIS PARA O EMPREGO IMEDIATO EM PRINCíPIOS DE INCêNDIO, COLOCADOS DA SEGUINTE FORMA:
I - SE EM PAREDES OU DIVISÓRIAS, SUA ALÇA DE TRANSPORTE DEVE FICAR, NO MáXIMO, 1,60 M ACIMA DO PISO ACABADO;
II - SE LOCADOS SOBRE O PISO, DEVEM ESTAR EM SUPORTE APROPRIADO;
III - SE LOCADOS EM ABRIGOS, ESSES DEVEM TER AS SEGUINTES CARACTERíSTICAS:
A) SER FáCIL DE ABRIR, SEM TRANCA OU CADEADO;
B) POSSUIR ABERTURA PARA VENTILAÇÃO;
C) PERMITIR O MANUSEIO FáCIL DOS EXTINTORES;
IV - SER DE MATERIAL:
A) METáLICO OU DE MADEIRA: NA COR VERMELHA; OU
B) EM VIDRO TEMPERADO: LISO, TRANSPARENTE, INCOLOR E SEM PELíCULA.

ART. 18. PARA A SINALIZAÇÃO DE PAREDE, DEVE SER INSTALADA PLACA COM O PICTOGRAMA DA FIGURA 1, CONFORME NBR 16820 IMEDIATAMENTE ACIMA DO EXTINTOR, COM ALTURA MíNIMA DE 1,50 M DA BASE DO PICTOGRAMA AO PISO ACABADO.
§ 3º PARA OS EXTINTORES PORTáTEIS LOCADOS EM SUPORTE SOBRE O PISO, A SINALIZAÇÃO DEVE ESTAR AGREGADA AO SUPORTE, MESMO SE AFASTADO DA PAREDE.
§ 4º NOS CASOS EM QUE OS EXTINTORES COLOCADOS EM SUPORTES SOBRE O PISO FOREM OCULTADOS POR BALCÕES.

ART. 20. PARA A SINALIZAÇÃO DE COLUNA, DEVE SER PREVISTO SOBRE O EXTINTOR, EM TODAS AS FACES DA COLUNA, UMA FAIXA VERMELHA COM BORDAS EM AMARELO, CONTENDO A LETRA 'E' EM NEGRITO NO CENTRO, SENDO DISPENSADA A SINALIZAÇÃO COM PICTOGRAMA.

ART. 21. PARA SINALIZAÇÃO DE PISO, DEVE SER PREVISTO NO CHÃO, SOB O EXTINTOR, UM QUADRADO COM 100 CM DE LADO NA COR VERMELHA, COM BORDAS DE 10 CM PINTADAS NA COR AMARELA
PARáGRAFO ÚNICO. O DISPOSTO NESTE ARTIGO APLICA-SE AOS EXTINTORES INSTALADOS EM:
I - áREAS DE GARAGENS OU DEPÓSITOS, INDEPENDENTEMENTE DO TIPO DE OCUPAÇÃO DO IMÓVEL;



DETALHE DE FIXAÇÃO E SINALIZAÇÃO DE EXTINTORES
SEM ESCALA

DETALHE DAS LUMINáRIAS DE EMERGÊNCIA
SEM ESCALA

PLACA SINALIZAÇÃO DE ABANDONO DE LOCAL FOTOLUMINESCENTE
SEM ESCALA

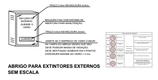
TABELA DE UTILIZAÇÃO DOS MATERIAIS CONFORME CLASSIFICAÇÃO DAS OCUPAÇÕES

TABELA 4 - REQUISITOS MíNIMOS PARA A CLASSE DOS MATERIAIS A SEREM UTILIZADOS EM FUNçãO DO GRUPO/DIVISãO E DA APLICAçãO.

		FINALIDADE DO MATERIAL				
		PISO (Acabamento / Revestimento)	**PAREDE OU DIVISÓRIA (Acabamento / Revestimento)**	**TETO OU FORRO (Acabamento / Revestimento)**	**COBERTURA (Face superior)**	**FACHADA**
GRUPO / DIVISÃO	A-2 e A-3	revestimentos - Classe IV-A acabamentos - Classe V-A	revestimentos - Classe III-A acabamentos - Classes IV-A sem gotejamento flamejante	cozinhas - Classe II-A demais - Classe III-A sem gotejamento flamejante	Classe III-B sem gotejamento flamejante	Classe II-B sem gotejamento flamejante
	B, D, C-1, E, F-1 a F-4, F-6, F-8 a F-10, G, H, I-1, J-1, J-2	Classe IV-A	revestimentos - Classe II-A acabamentos - Classes III-A sem gotejamento flamejante	Classe II-A sem gotejamento	Classe III-B sem gotejamento flamejante	
	C2, C3, F-5, F-7, F-11, I-2, I-3, J-3, J-4, L-1, M-2º, M-3	Classe IV-A	Classe II-A sem gotejamento flamejante	Classe II-A sem gotejamento	Classe II-B sem gotejamento flamejante	
	L-2, L-3	Classe I	Classe I	Classe I sem gotejamento	Classe II-B sem gotejamento flamejante	Classe I sem gotejamento flamejante

ANEXO B IN014 - TRRF PARA OCUPAÇÕES EM FUNÇÃO DA ALTURA DO IMÓVEL

Grupo	**Divisão**	TRRF (em minutos) em função da altura da edificação						
		Altura da edificação h (m)						
		h ≤ 6	6 < h ≤12	12 < h ≤23	23 < h ≤30	30 < h ≤80	80 < h ≤120	120 < h ≤150
E	E-1 a E-6	30	30	60	90	120	120	150



ABRIGO PARA EXTINTORES EXTERNOS
SEM ESCALA

PREFEITURA MUNICIPAL DE XANXERÊ

PROJETO
ESCOLA TEMPO INTEGRAL - PPCI

ENDEREÇO
RUA FRANCISCO GEMIRO BORTOLUZZI - BAIRRO DOS ESPORTES - XANXERÊ -SC

PROPRIETARIO
PREFEITURA DE XANXERÊ

PREFEITO MUNICIPAL
Oscar Martarello

RESP. TÉCNICO
RAPHAELA RENATA PALAURO:07469736913
Assinado de forma digital por RAPHAELA RENATA PALAURO:07469736913
Dados: 2025.10.20 15:37:27 -03'00'
Raphaela Renata Palauro
Engenheira Civil - CREA/SC: 126597-4

DESENHISTA	*ÁREA*	*REVISÃO*	*DATA PROJETO*	*ESCALA*
-	**4037,50m2**	-	***Out / 2025***	indicada

FORMATO A1

OBSERVAÇÕES
Detalhes

PRANCHA 03 /03