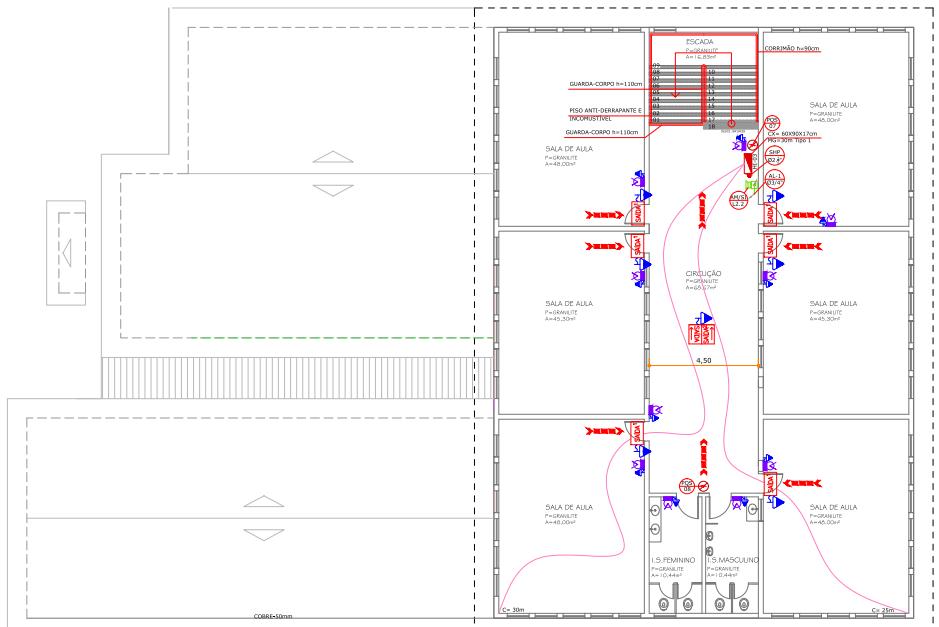


PVTO. TÉRREO

Escala -



PVTO. SUPERIOR

Escala - 1:100

QUADRO DE REVISÕES			
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
R00	DIMENSÃO INICIAL	20/01/2015	R00A01
R01	ESPECIFICAÇÃO DA ALTURA DO GUARDA-CORPO	20/03/2015	R00A01

PROVAÇÕES

PROPRIETÁRIO

**RESPONSÁVEL TÉCNICO**



MAGNUS  
ENGENHARIA | ARQUITETURA



MUNICÍPIO DE JOINVILLE | SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

---

EDUCACIONAL | E. M. EMÍLIO PAULO HAN

**RUA EMÍLIO HARDT, 720**  
**BAIRRO PIRAJEIRABA - JONIACUBES**

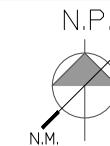
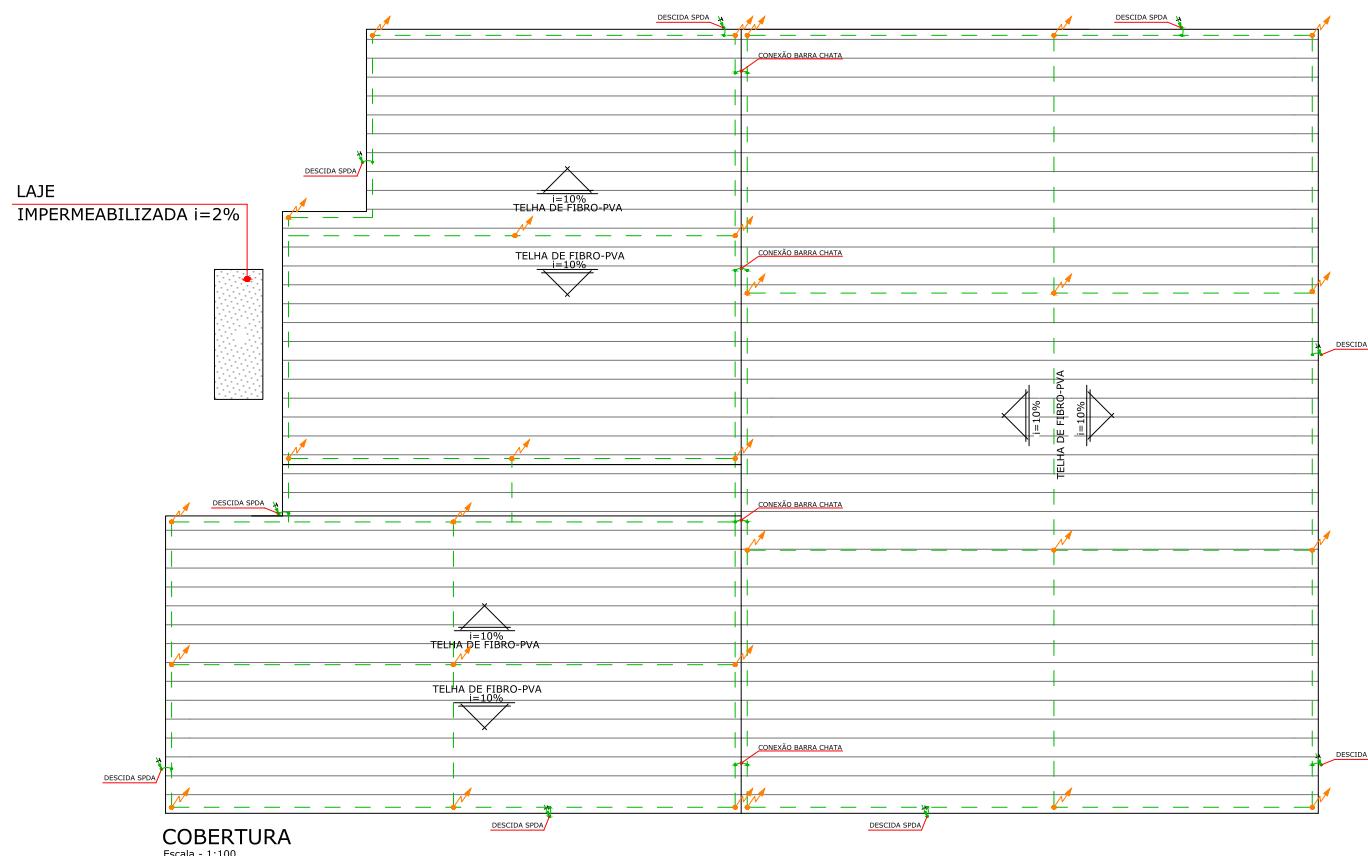
BAIRRO PIRABEIRABA | JOINVILLE/SC

PROJETO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO

PAVIMENTO TÉRREO | SUPERIOR

PAVIMENTO TERREO | SUPERIOR

MAGMUS PROJETOS CONSTRUÇÕES E REPRESENTAÇÕES COMERCIAL  
Rua Lauro Müller, 853 | Sala 02 - Fazenda | CEP 88301-401 - ITAJAI/SC | Fone: (47) 3



LEGENDA			
SÍMBOLOGIA	DESCRIÇÃO   ESPECIFICAÇÃO	SÍMBOLOGIA	DESCRIÇÃO   ESPECIFICAÇÃO
	<b>ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA</b>		<b>DETECÇÃO E ALARME</b>
	BLOCO AUTÔNOMO PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA, COM LED'S IP20.		CENTRAL DE ALARME E DETECÇÃO ENDEREÇÁVEL COM BATERIA INTERNA IP20.
	<b>SINALIZAÇÃO E ABANDONO DE LOCAL</b>		ACIONADOR MANUAL COM AVISADOR SONORO ACOPiado IP20.
	PLACA DE SAÍDA AUTÔNOMA FACE SIMPLES LED, IP20, COM SUPORTE FIXADO NA PAREDE.		DETECTOR DE FUMAÇA TIPO ÓPTICO IP20.
	PLACA DE SAÍDA AUTÔNOMA FACE SIMPLES LED, IP20, COM SUPORTE FIXADO NA PAREDE.		CABO BLINDADO DE ELETRODO DE PVC ANTI CHAMA, RÍGIDO, DE ACORDO COM A NBR 5.410 (VER VIAS, BITOLAS E LAJOS EM PLANTA).
	PLACA COM DIMENSÕES 25,5x17cm. PLACA COM DIMENSÕES 50x30cm.		PRUMADA DO SISTEMA DE ALARME E DETECÇÃO (NÚMERO E PRUMADA EM PLANTA).
	<b>HIDRÁULICO PREVENTIVO</b>		<b>PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS</b>
	ABRIGO PARA MANGUEIRA (DIMENSÕES EM PLANTA).		TERMINAL AÉREO CAPTOR 30cm.
	HIDRANTE DE RECALQUE EM PASSEIO (750x60x45cm).		CONEXÃO CON A TEHLA.
	MANGUEIRA FLUXIVEL IATO SÓLIDO TIPO 2 (DIMENSÃO E REQUERIMENTO EM PLANTA).		CABO DE CORDE N° #35mm.
	TURBULAÇÃO ÁREA DE FERRO MALLEÁVEL GALVANIZADO ASTM A17, EXTREMIDADES ROSQUEADAS (VER BITOLA EM PLANTA).		CABO DE CORDE N° #35mm (MALHA DE ATERRAMENTO ENTERADO A 70 cm DE PROFUNDIDADE DO PISO ACABADO).
	TURBULAÇÃO ENTRADA DE FERRO FUNDIDO, ASTM A126, EXTREMIDADES ROSQUEADAS (VER BITOLA EM PLANTA).		BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 5/8" x 3/16".
	PRUMADA DO SISTEMA HIDRÁULICO PREVENTIVO (NÚMERO E PRUMADA EM PLANTA).		CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA COM HASTE DE ATERRAMENTO.
	<b>EXTINTORES</b>		CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAL.
	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO DE 6,0 kg.		GÁS CANALIZADO
	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO (CO <sub>2</sub> ) DE 6,0 kg.		FOGOÀ GÁS 4 BOCAS SEM FORNO 84 kNm/min.
	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO DE 6,0 kg, COM NICHO DE PROTEÇÃO.		FOGOÀ GÁS 6 BOCAS SEM INDUSTRIAL 270 kNm/min.
	<b>SAÍDA DE EMERGÊNCIA</b>		TUBULAÇÃO ÁREA DE AÇO CARBONO GALVANIZADO, ASTM A53, D. 40 COM COSTURA, COM CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO MALLEÁVEL ROSQUEADAS (VER BITOLA EM PLANTA).
	PLACA DE SAÍDA FOTOLUMINESCENTE FACE SIMPLES 24x12 cm CONFORME NBR 13.434, H=2,10 m DO PISO.		TUBULAÇÃO ENTRADA DE FERRO FUNDIDO, ASTM A126, EXTREMIDADES ROSQUEADAS;
	ROTA DE FUGA.		PRUMADA DO SISTEMA DE GÁS CANALIZADO (NÚMERO E PRUMADA EM PLANTA).
	<b>GERAL</b>		PONTO DE GÁS.
	PAREDE EXISTENTE		
	PAREDE À CONSTRUIR		

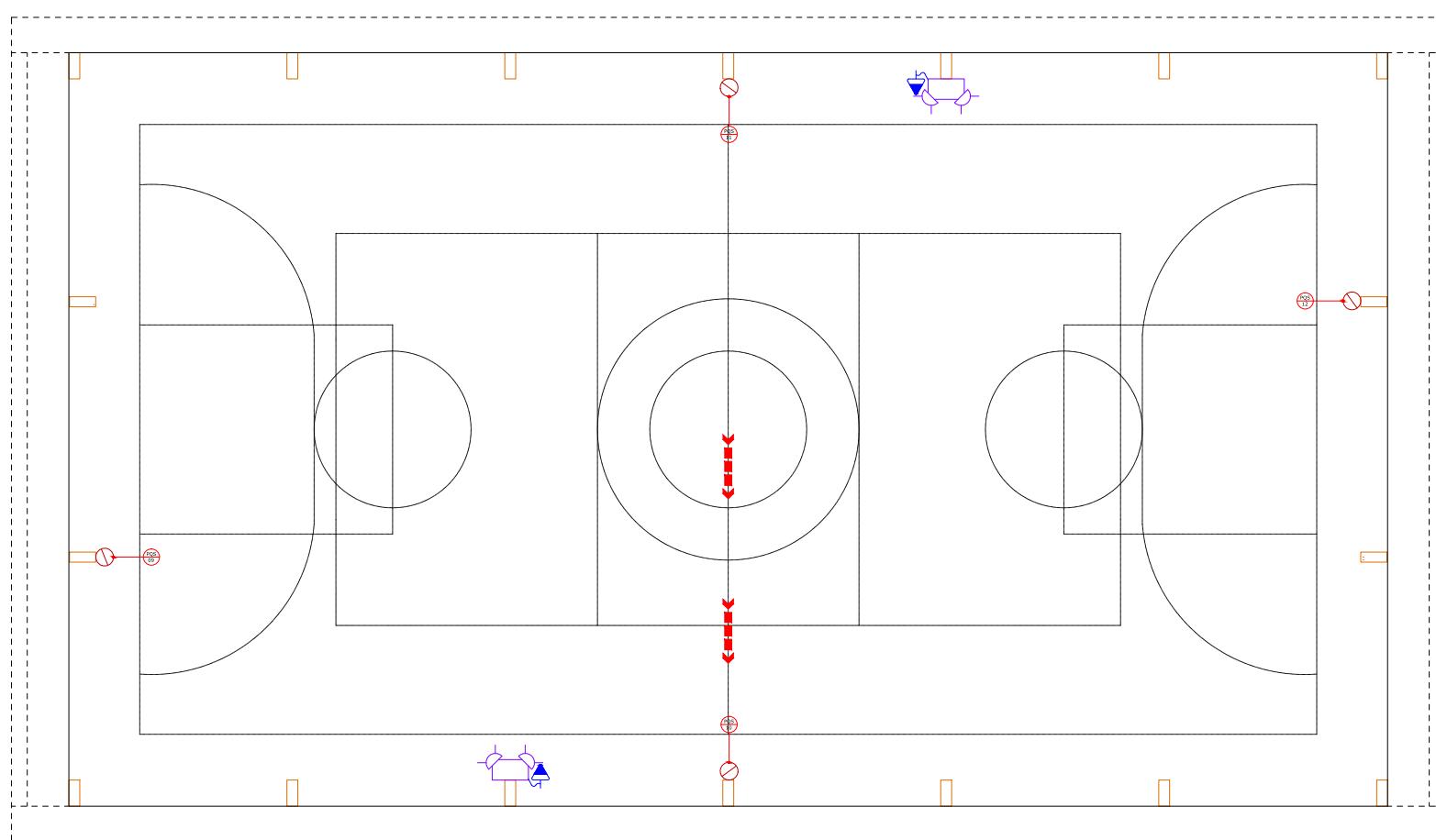
QUADRO DE REVISÕES			
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
R00	EMISSÃO INICIAL	30/01/2015	RAGNER
R01	ALTERAÇÃO DE BARRA CHATA E TERMINAL AÉREO	17/05/2015	NETO

APROVAÇÕES	PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
	MUNICÍPIO DE JOINVILLE CNPJ: 83.169.823/0001-10	ROBSON CARLOS SANTOS CRP/SC: 00292-8



EQUIPE TÉCNICA MAGNUS  
ROBSON CARLOS SANTOS  
ENGENHEIRO CIVIL  
CRP/SC: 00292-8  
THAIS DA SILVA BRAND  
ARQUITETA & URBANISTA  
CREA/SC 089923-8  
ITÁLO LIMA CORRÊA  
ENGENHEIRO ELETROTECNISTA  
CREA/SC 089923-8  
MARCELO DOS SANTOS CHENG  
ENGENHEIRO  
CREA/SC 071063-0

PROPRIETÁRIO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE   SECRETARIA DA EDUCAÇÃO
EDIFICAÇÃO	EDUCACIONAL   E. M. EMÍLIO PAULO HARDT
ENDEREÇO	RUA EMÍLIO HARDT, 720 BAIRRO PIRABEIRABA   JOINVILLE/SC
PROJETO	PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO
CONTÉUDO	ARQUIVO 0451/PC/PL/2023/01/Cobertura
COBERTURA	ETAPA LEGAL Escala INDICADA PCI103/09



QUADRA POLIESPORTIVA

Escala - 1:50

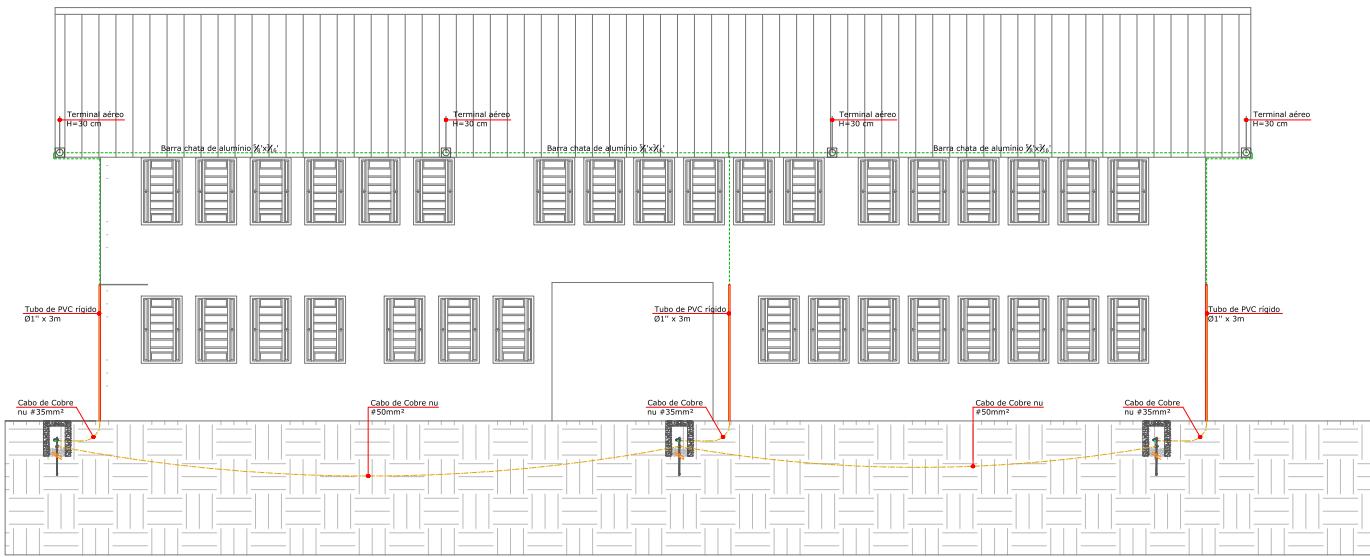
LEGENDA			
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO   ESPECIFICAÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO   ESPECIFICAÇÃO
<b>SINALIZAÇÃO E ABANDONO DE LOCAL</b>			
	PLACA DE SINAL AUTÔNOMA FAZ SIMPLES LED, IP65, COM SUPORTE PLANO.		EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO DE 6,0 kg.
	PLACA DE SINAL AUTÔNOMA DUPLA FAZ E SETA, IP65, COM SUPORTE PLANO NA MESA CON LEDS, IP65, COM DIMENSÕES 25x17cm.		EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO (CO2) DE 6,0 kg.
1	PLACA COM DIMENSÕES 25x17cm.	2	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO DE 6,0 kg, COM RECHOS DE PROTETOR.
<b>EXTINTORES</b>			
	PLACAS DE SINAL AUTÔNOMA FAZ SIMPLES LED, IP65, COM SUPORTE PLANO.		EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO DE 6,0 kg.
	PLACA DE SINAL AUTÔNOMA FAZ E SETA, IP65, COM SUPORTE PLANO NA MESA CON LEDS, IP65, COM DIMENSÕES 25x17cm.		EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO (CO2) DE 6,0 kg.
<b>SALIDAS DE EMERGÊNCIA</b>			
	PLACA DE SADA AUTÔNOMA FAZ E SETA, IP65, COM SUPORTE PLANO, MEDIDA 13x10cm.		SAÍDA DE EMERGÊNCIA, COM LED F.
	SAÍDA DE FUGA.		GERAL
	SAÍDA DE FUGA.		ELETRODUTO QUE SOBRE, DESCE E PASSA.
	PAREDE EXISTENTE		PAREDE A CONSTELAR
	PAREDE A CONSTELAR		
<b>ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA</b>			
	BLOCO AUTÔNOMO TIPO PANEL PARA SUPERFÍCIE DE EMERGÊNCIA, COM LED F.		GENERAL
	SAÍDA DE EMERGÊNCIA.		
<b>APROVAÇÕES</b>			
PROBLEMA	RESOLUÇÃO	DATA	ASSINATURA
001	RESOLUÇÃO	20/01/2014	MEMORANDO
002	RESOLUÇÃO	20/01/2014	MEMORANDO
<b>QUADRO DE ASSINATURAS</b>			
PROBLEMA	RESPONSÁVEL TECNICO		
MUNICÍPIO DE JOINVILLE CAP. 03 581520001-10	ROBSON CARLOS SANTOS CRAS/CSC/04092-0		
<b>PROBLEMA</b>			
MUNICÍPIO DE JOINVILLE   SECRETARIA DA EDUCAÇÃO			
EDIFÍCIO:	EDUCACIONAL I.E. M. EMÍLIO PAULO HARDT		
ENDEREÇO:	RUA EMÍLIO HARDT, 720 BAIRRO PIRABEIRABA   JOINVILLE/SC		
PROJETO:	PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO	DATA:	08/01/2014 RESOLUÇÃO/Poliesportiva
CONSELHO:	QUADRA POLIESPORTIVA	LEgal:	PC104/09
		INDICA:	

MUNICÍPIO DE JOINVILLE | SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
EDIFÍCIO:  
EDUCACIONAL I.E. M. EMÍLIO PAULO HARDT  
ENDEREÇO:  
RUA EMÍLIO HARDT, 720  
BAIRRO PIRABEIRABA | JOINVILLE/SC  
PROJETO:  
PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO  
CONSELHO:  
QUADRA POLIESPORTIVA  
CONE:

LEgal: PC104/09 RESOLUÇÃO/Poliesportiva  
INDICA: PC104/09

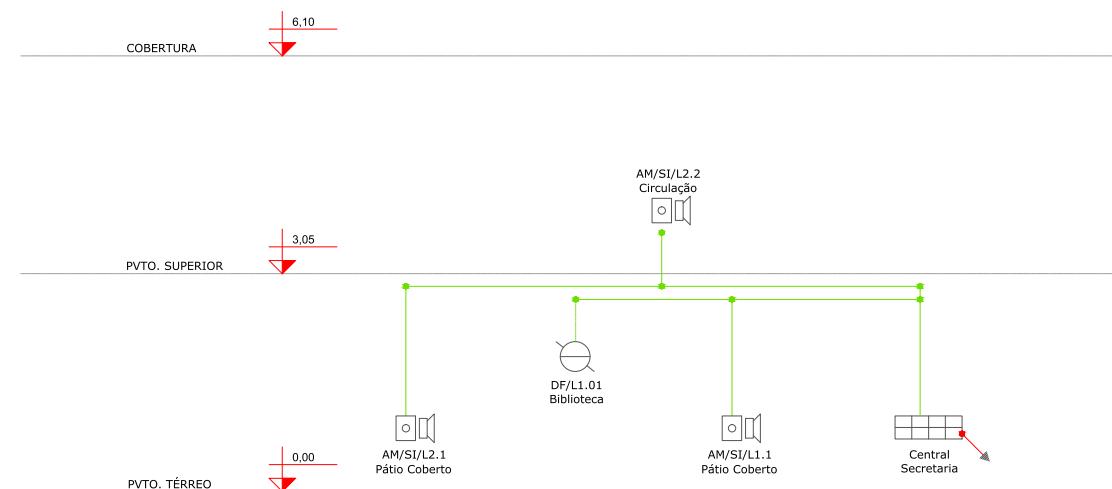
QUADRA POLIESPORTIVA

INDICA: PC104/09



**ESQUEMA VERTICAL | SPDA**

ESCALA | 1:75



**ESQUEMA VERTICAL | DETECÇÃO E ALARME**

ESCALA | 1:100

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO   ESPECIFICAÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO   ESPECIFICAÇÃO
<b>PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS</b>			<b>DETECÇÃO E ALARME</b>
	TERMINAL AÉREO CAPTOR 30cm, CONEXÃO COM A TELHA.		CENTRAL DE ALARME E DETEÇÃO ENDEREÇÁVEL COM BATERIA INTERNA IP20.
	ACIONADOR MANUAL COM AVISADOR SONORO ACOPLADO IP20.		DETECTOR DE FUMAÇA TIPO ÓPTICO IP20.
	CABO BLINDADO EM ELETRODUTO DE PVC ANTI CHAMA, RÍGIDO, DE ACORDO COM A NBR 5.410 (VER VIAS, BITOLAS E LÂÇOS EM PLANTA).		CABO BLINDADO EM ELETRODUTO DE PVC ANTI CHAMA, RÍGIDO, DE ACORDO COM A NBR 5.410 (VER VIAS, BITOLAS E LÂÇOS EM PLANTA).
	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 5/8" x 3/16", DESDE E PASSO.		CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA COM HASTE DE ATERRAMENTO.
	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAL.		
	PAREDE EXISTENTE		
	PAREDE À CONSTRUIR		

**NOTAS**

- SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS:
  - 5. TODOS OS EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES DEVERÃO ESTAR DEACORDO COM A NBR 5.419.
  - 6. TODAS AS PARTES METÁLICAS DA COBERTURA E ESTRUTURA, DEVERÃO ESTAR INTERLIGADAS, DE MODO QUE GARANTA UMA CONTINUIDADE ELÉTRICA.
  - 7. NÃO É FUNÇÃO DO SPDA A PROTEÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELETRO-ELETRÔNICOS, PARA TAL OS INTERESSADOS DEVERÃO ADQUIRIR SUPRESSORES DE SINAIS ELETROMAGNETICOS.
  - 8. AS RESISTIVIDADES DO SOLO DEVERÃO FICAR AFASTADAS DAS FUNDAÇÕES DA EDIFICAÇÃO, NO MÍNIMO, 50cm.
  - 9. O SPDA DEVERÁ TER MANUTENÇÃO PREVENTIVA ANUAL E SEMPRE QUE ATINGIDO POR DESCARGAS ATMOSFÉRICAS, PARA VERIFICAR EVENTUAIS IRREGULARIDADES E GARANTIR A EFICIÊNCIA DO SPDA.
  - 10. PARA COMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO, VER MEMORIAL DESCRIPTIVO.
- A RESISTIVIDADE DO SOLO DEVERÁ SER IGUAL OU INFERIOR A 1 ÔHMS, PARA DEPÓSITOS DE EXPLOSIVOS OU INFLAMÁVEIS E INFERIOR A 10 ÔHMS, PARA EDIFICAÇÕES EM GERAL, ATESTADA MEDIANTE LAUDO A SER APRESENTADO PELA VISTORIA DE HABITE A 10 ÔHMS.

QUADRO DE REVISÕES			
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
R00	EMISSÃO INICIAL	30/01/2015	WAGNER
R01	ALTERAÇÃO DE BARRA CHATA E TERMINAL AÉREO	11/05/2016	NETO

**APROVAÇÕES**

PROPRIETÁRIO RESPONSÁVEL TÉCNICO

MUNICÍPIO DE JOINVILLE  
CNPJ: 83.169.623/0001-10

ROBSON CARLOS SANTOS  
CREA/SC 069925-8



PROPRIETÁRIO MUNICÍPIO DE JOINVILLE | SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

EDIFICAÇÃO EDUCACIONAL | E. M. EMÍLIO PAULO HARDT

ENDERECO RUA EMÍLIO HARDT, 720

BAIRRO PIRABEIRABA | JOINVILLE/SC

PROJETO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO

ARQUIVO 0451.PG.PL.005.R01.Esquema.SPD.Alarne

ETAPA LEGAL

FOLHA INDICADA PC10/09

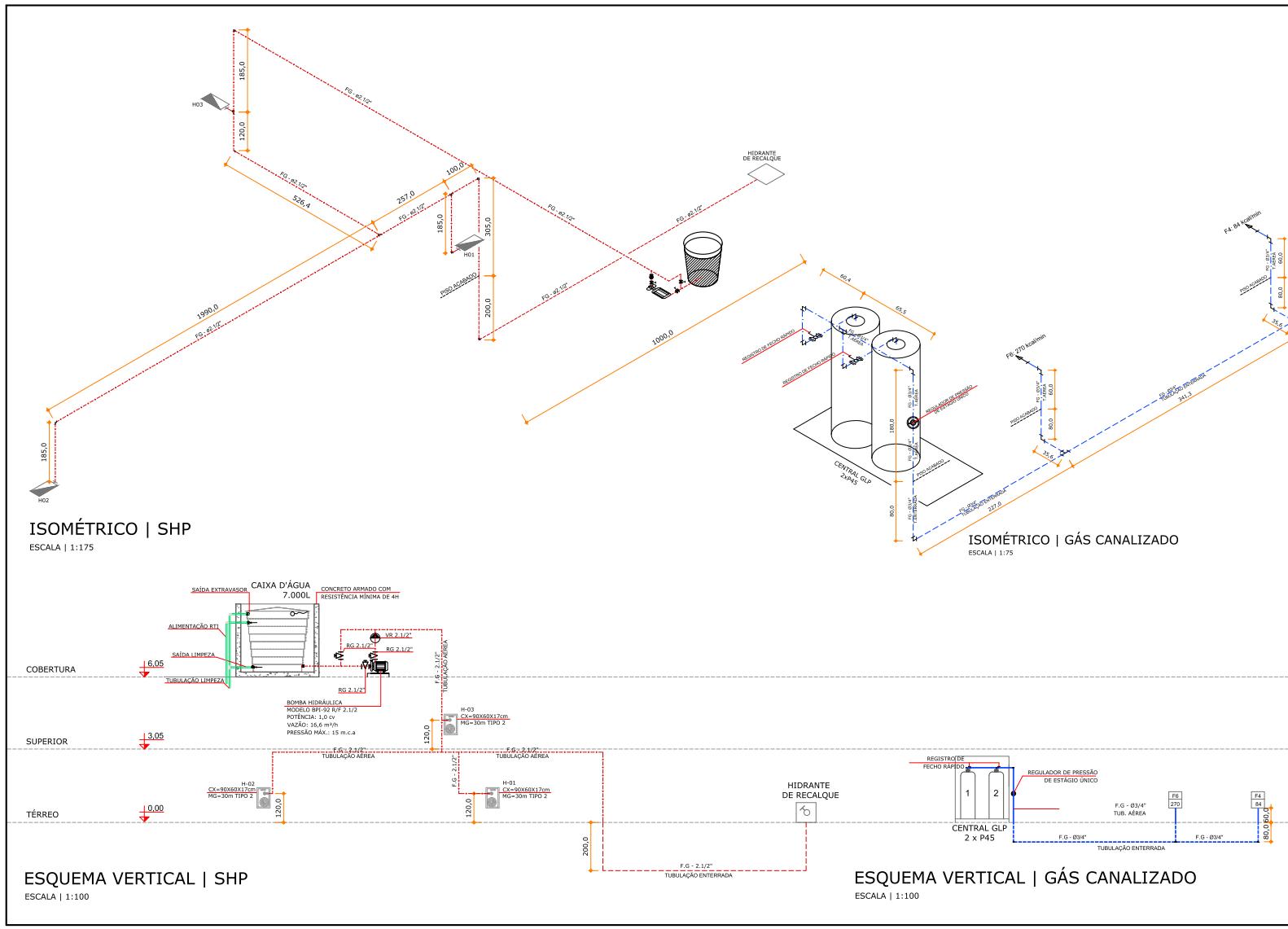
ESQUEMA VERTICAL | SPDA E ALARME

ESCALA INDICADA

PC10/09

MAGNUS PROJETOS CONSTRUÇÕES E REPRESENTAÇÕES COMERCIAIS LTDA | CREA 088683-1 | CAU 09.549.005/0001-37

Rua Lauro Müller, 853 | Sala 02 - Fazenda | CEP 88301-401 - ITAJAÍ/SC | Fone: (47) 3349-9320 | 3348-5561 | magnus@magnusengenharia.com.br



LEGENDA			
SÍMBOLOGIA	Descrição   Especificação	SÍMBOLOGIA	Descrição   Especificação
HIDRANTE PARA MANGUEIRA (DIMENTRÊS EM PLANTA)	GÁS CANALIZADO		
FOSGÃO À GÁS & BOCAS SEMI INDUSTRIAL	54 kg/min.		
F6 2 1/2"	270 kN/mm²		
MANGUEIRA PLÍXIVEL, JATO SÓLIDO TIPO 2 (DIMENTRÊS E REQUERIMENTO EM PLANTA)	TUBULAÇÃO AÉREA DE AÇO CARBONO GALVANIZADO, ASTH A197, EXTREMIDADES ROSQUEADAS (NÚMERO E PRUMADA EM PLANTA).		
F6 2 1/2"	TUBULAÇÃO ENTERRADA DE FERRO FUNICULADO, ASTH A125, EXTREMIDADES ROSQUEADAS (VER BITOLA EM PLANTA).		
F6 2 1/2"	TUBULAÇÃO ENTERRADA DE FERRO FUNICULADO, ASTH A125, EXTREMIDADES ROSQUEADAS (NÚMERO E PRUMADA EM PLANTA).		
F6 2 1/2"	PRUMADA DO SISTEMA HIDRÁULICO PREVENTIVO (NÚMERO E PRUMADA EM PLANTA).		
F6 2 1/2"	PAREDE EXISTENTE		
F6 2 1/2"	PAREDE À CONSTRUIR		
QUADRO DE REVISÕES			
R001	EMISSÃO INICIAL	20/02/2015	SEBASTIÃO WAGNER
R002	EMISSÃO FINAL	30/03/2015	WAGNER
R001	ADEQUAÇÃO PARA APROVAÇÃO	05/03/2015	LUCAS F.
R002	REMOÇÃO DA TUBULAÇÃO DE CONSUMO DA GÁS D'ÁGUA DESTINADA PARA RTI ALTERAÇÕES NO SISTEMA "BY PASS"	20/03/2015	WAGNER
APROVAÇÕES			
PROPRIETÁRIO	ROBSON CARLOS SANTOS CNPJ/SC: 062653-8	RESPONSÁVEL TÉCNICO	ROBSON CARLOS SANTOS CNPJ/SC: 062653-8
PROPRIETÁRIO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE CNPJ: 83.169.820/0001-10	EDIFICAÇÃO	EQUIPE TÉCNICA MAGNUS ROBSON CARLOS SANTOS ENGENHEIRO CIVIL TITULAR DA LICENÇA THIAGO DA SILVA BRAND ASSOLTO ARQUITETURA CAU 45076-9 ITALO LIMA CORRÉA ENGENHEIRO ELÉTRICO CREA-SC 088642-9 MARCELO DOS SANTOS CHENG ENGENHEIRO CREA-SC 071093-0
EDIFICAÇÃO	EDUCACIONAL   E. M. EMÍLIO PAULO HARDT	IMÓVEL	RUA EMÍLIO HARDT, 720 BAIRRO PIRABEBARA   JOINVILLE/SC
PROJETO	PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO	ARQUIVO	0411 (PCI) / 006-002 Esquema SHP Gás
CONTROLE	ESQUEMA VERTICAL   SHP E GÁS CANALIZADO	ETAPA	LEGAL
		ESCALA	1:100
		FOLHA	PCI06/09
Data: 20/03/2015   Projeto: PCI06/09   Versão: 002   Autor: Robson Carlos Santos   Revisão: 002			

**SISTEMA DE PROTEÇÃO DE ALARME E DETEÇÃO NORMAS DE REFERÊNCIA/NOTAS**

ABNT | NBR 17240-2010

**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS NORMAS DE REFERÊNCIA/NOTAS**

ABNT | NBR 5419-2015

**SISTEMA DE SAÍDAS DE EMERGÊNCIA NORMAS DE REFERÊNCIA/NOTAS**

ABNT | NBR 9077-2001

**SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA NORMAS DE REFERÊNCIA/NOTAS**

ABNT | NBR 10899-2013

**SINALIZAÇÃO PARA ABANDONO DE LOCAL NORMAS DE REFERÊNCIA/NOTAS**

ABNT | NBR 13434-2005

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Sistema de atuação: endereçável  
Tensão de alimentação: 100 a 245V(CA)  
Tensão de operação: 22 a 27 V(CC)  
Número de leigos: 4  
Número de alarmes: 4  
Número de portas: 32  
Topologia: Classe 0 - 2 m  
Área de proteção: 1000 m² por loja  
Grau de proteção: IP-20  
Norma seguida: NBR 17.240

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Sistema de atuação: Quebra o vidro  
Tensão de alimentação: 100 a 245V(CA)  
Tensão de operação: 22 a 27 V(CC)  
Topologia: Borne com 4 alas (2 para loja e 2 para sirene)  
Grau de proteção: IP-20  
Norma seguida: NBR 17.240

**DETALHES DE FIXAÇÃO**

1 - Terminal aéreo baseado a quente 30 cm  
2 - Parafuso Inox aço inoxidável 10x12 mm  
3 - Bucha de expansão de Nylon Nº 6  
4 - Parafuso Inox 1/4 x 7/8" 4 - Dente de fenda de Alumínio  
Piso: Metal Paralelo

**CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO ENDEREÇÁVEL IP-20 | SEM ESCALA**

**ACIONADOR MANUAL QUEBRA VIDRO ENDEREÇÁVEL COM SIRENE E MARTELHO IP-20 | SEM ESCALA**

**DETECTOR ÓPTICO DE FUMAÇA ENDEREÇÁVEL IP-20 FIXAÇÃO EM FORRO | SEM ESCALA**

**TERMINAL AÉREO CAPTOR ROSOR MECÂNICA INSTALADO EM SUPERFÍCIE | SEM ESCALA**

**NOTAS**

1 - TODAS AS MEDIDAS SE ENCONTRAM NA UNIDADE CENTÍMETROS

**QUADRO DE REVISÃO**

REVISÃO	DATA	DESENHO
R01	08/10/2018	001
R02	03/10/2018	002
R03	03/10/2018	003
R04	03/10/2018	004
R05	03/10/2018	005

**APROVAÇÕES**

PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE JOINVILLE CNPJ: 83.188.620/0001-10 ROBSON CARLOS SANTOS CREA-SC 242939-R

RESPONSÁVEL TÉCNICO: THAIRIS DA SILVA BRAND ARQUITECTA E URBANISTA CREA-SC 059923-9 ITÁLO LUNA CORRÉA ENGENHEIRO CIVIL CREA-SC 059923-9 MARCELO DOS SANTOS CHENG INGENIERO CIVIL CREA-SC 071002-Q

**MAGNUS**  
ENGENHARIA & ARQUITETURA

**EQUIPE TÉCNICA MAGNUS**  
ROBSON CARLOS SANTOS  
ENGENHEIRO CIVIL  
CRA-SC 242939-R  
THAIRIS DA SILVA BRAND  
ARQUITECTA E URBANISTA  
CRA-SC 059923-9  
ITÁLO LUNA CORRÉA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CRA-SC 059923-9  
MARCELO DOS SANTOS CHENG  
INGENIERO CIVIL  
CRA-SC 071002-Q

**LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMA IP20 | SEM ESCALA**

**BLOCO AUTÔNOMO LED 2X55W | SEM ESCALA**

**VISTA FRONTAL**

**VISTA LATERAL**

**VISTA SUPERIOR**

**ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS**

GRAU DE PROTEÇÃO	IP-20
TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO	127 a 230 V (CA) ou 12 V(CC)
NORMA SEGUIDA	NBR 10.898
TIPO DE LÂMPADA	LED 55W
FLUXO LUMINOSO	2 x 1200lm

**Luminária de Emergência Autônoma - Farol LED 2x55W - IP20**

**VISTA FRONTAL**

**VISTA LATERAL**

**DETALHE GUARDA-CORPO | SEM ESCALA**

**DETALHE ESCADA E CORRIMÃO | SEM ESCALA**

**Dados Técnicos**

Alimentação: 100-240V(CA)  
Tensão da lâmpada: 127-230V  
Grau de Proteção: IP-20

Luminária utilizada para aderimento de ambientes em caso emergência. O acendimento ocorre através da detecção do botão interno.

**DETALHE GUARDA-CORPO**

O GUARDA-CORPO DEVE TER DIVISÕES DE NO MÁXIMO 0,15 m EM TODA A EXTENSÃO

**DETALHE CORRIMÃO**

Guarda-corpo 1,10 m  
Piso anti-deslizante e antiderrapante  
Sinalização em braille no topo e no final da escada  
Sem eixo giratório

**PLACA DE SAÍDA AUTÔNOMA IP20 | SEM ESCALA**

**ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS**

GRAU DE PROTEÇÃO	IP-20
TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO	220 V(CC)
POTÊNCIA	3W
TIPO DE LÂMPADA	6 x LED's
FLUXO LUMINOSO	30 lm
NORMA SEGUIDA	NBR 10.898

**PROJETO**

**EDERA** MUNICÍPIO DE JOINVILLE | SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
EDUCACIONAL | E. M. ÉMILIO PAULO HARDT

**ENDEREÇO** RUA ÉMILIO HARDT, 720 BAIRRO PIRABEBARA | JOINVILLE/SC

**PROJETO** PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO

**CONTROLE** DETALHES | ALARME, SPDA, SINALIZAÇÃO, ILUMINAÇÃO E ESCADAS

**ESPAÇO** E-mail: PCI07@MAGNUS.COM.BR Atende Atendente: Sampaio, Juliana Gisele

**TIPO** PCI07/09

**LEGAL** Indicada

**PCI07/09**

MAGNUS PROJETOS, CONSTRUÇÕES E REPRESENTAÇÕES COMERCIAIS LTDA - CREA-088663-1 | CAU 18198-6 | CRMJ 09.549.709/2003-77  
Av. São Pedro, 832 | Centro | Joinville | SC | 89.000-000 | Fone: (47) 3398-5567 / 3398-5568 | E-mail: magnusprojeto.com.br

**SISTEMA PREVENTIVO POR EXTINTORES**  
NORMAS DE REFERÊNCIA/NOTAS

ABNT | NBR 15808:2013  
ABNT | NBR 15809:2013  
ABNT | NBR 12693:2013

**SISTEMA HIDRÁULICO PREVENTIVO**  
NORMAS DE REFERÊNCIA/NOTAS

ABNT | NBR 13714:2000

**NOTAS**

QUADRO DE ALARME	DATA	DESENHO
R01 - DESCRICAO	30/10/2015	LUCAS F
R02 - ADELGAÇAMENTO APROVADO	03/10/2015	LUCAS F
R03 - MONTAGEM DA TUBULAÇÃO DE CONDUZIDA DE CAIXA D'ÁGUA DESTINADA PARA RTI E ALARME NO SISTEMA 'BY PASS'	03/10/2015	LUCAS F
R04 - AJUSTE NO DATAHE DA RTI	24/10/2015	WAGNER

**APROVAÇÕES**

PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
MUNICÍPIO DE JOINVILLE CNPJ: 83.169.623/0001-10	ROBSON CARLOS SANTOS CNAE/SC 06293-6

**PROJETO:** MUNICÍPIO DE JOINVILLE | SECRETARIA DA EDUCAÇÃO  
**EDERAÇÃO:** EDUCACIONAL | E. M. EMÍLIO PAULO HARDT  
**ENDERECO:** RUA EMÍLIO HARDT, 720  
BAIRRO PIRABEBERABA | JOINVILLE/SC  
**PROJETO:** PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO  
**CONCEITO:** DETALHES | EXTINTORES E SHP  
**REGISTRO:** 0451PC1PL\_008.REF Detalhes Extintores SHP  
**TÍPICO:** LEGAL  
**FOLHA:** PCI08/09  
**DETALHES | EXTINTORES E SHP**  
**ESCALA:** INDICADA  
**INDICADA:** PCI08/09

**EXTINTOR DE INCÊNDIO SEM SINALIZAÇÃO | SEM ESCALA**

**HIDRANTE DE RECALQUE | SEM ESCALA**

**TUBOS ENTERRADOS | SEM ESCALA**

**HIDRANTE DE COLUNA SAÍDA SIMPLES COM REQUERIMENTO FIXO | SEM ESCALA**

**DETALHE RTI | SEM ESCALA**

**DETALHES CAIXA D'ÁGUA | SEM ESCALA**

