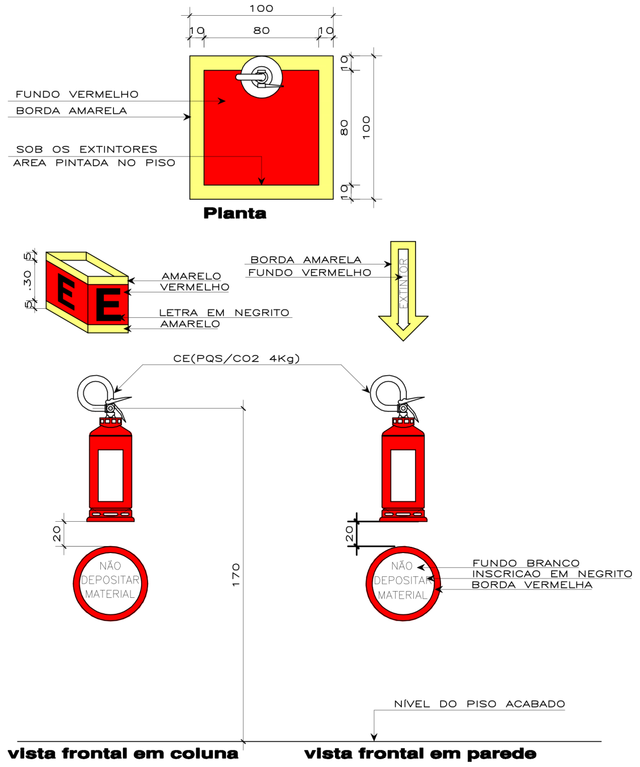
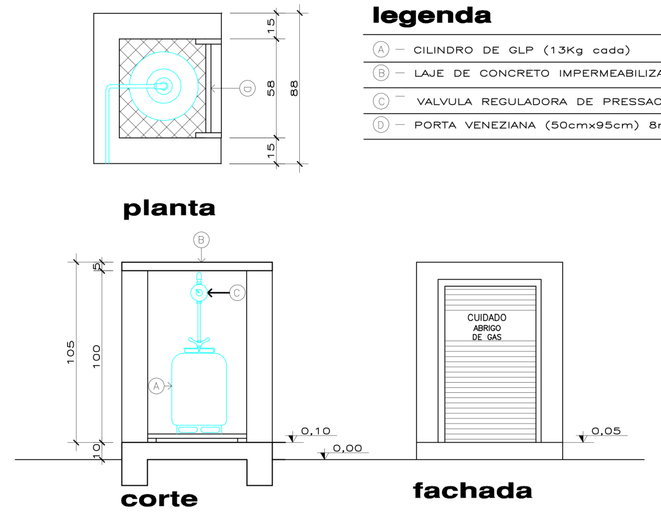


DET. CAPACIDADE EXTINTORA (CE)

ESCALA 1 : 10

OBS.: – A FIXAÇÃO DO APARELHO DEVERÁ SER FEITA COM PREVISÃO DE SUPORTAR 2,5 VEZES O PESO TOTAL DO APARELHO A SER INSTALADO.

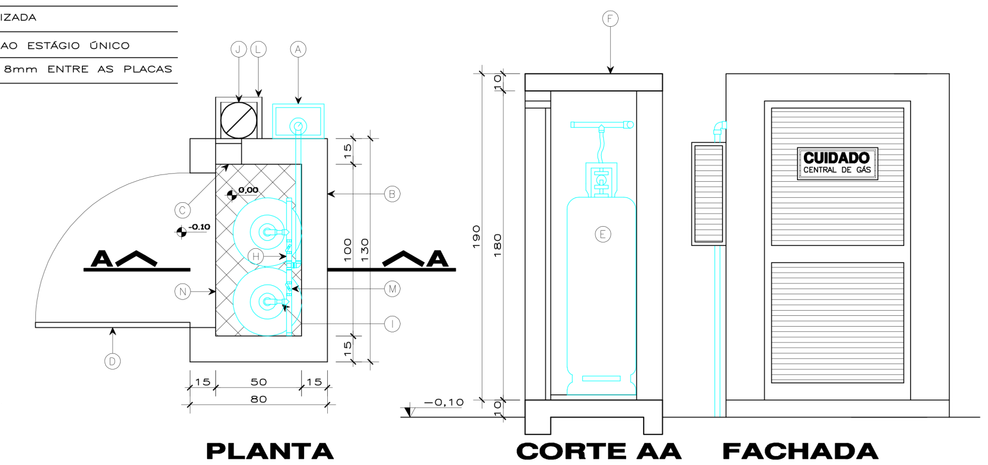


legenda

- (A) — CILINDRO DE GLP (13Kg cada)
- (B) — LAJE DE CONCRETO IMPERMEABILIZADA
- (C) — VALVULA REGULADORA DE PRESSAO ESTÁGIO ÚNICO
- (D) — PORTA VENEZIANA (50cmx95cm) 8mm ENTRE AS PLACAS

DETALHE ABRIGO DE GÁS

ESCALA 1 : 25



DETALHE ABRIGO DE GÁS

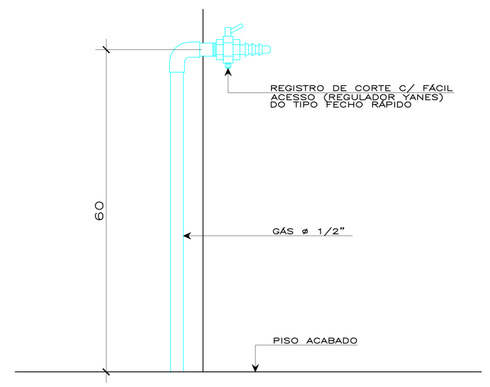
ESCALA 1 : 25

legenda (CENTRAL DE GÁS)

- (A) — CONJUNTO PARA CONTROLE E MANOBRA DE GÁS (30x60x20cm)
- (B) — BLOCO DE CONCRETO ALTOCLAVADO PRENCHIDO RESIST. AO FOGO P/4 HORAS
- (C) — FUROS PARA VENTILAÇÃO PERMANENTE (15x10cm) JUNTO AO TETO E PISO C/ TELA QUEBRA CHAMAS, MALHA DE 2mm A 5mm
- (D) — PORTA DE ABRIR (90x170cm) C/ VENEZIANA DE 8mm ENTRE AS PLACAS E ENCAIXE COM QUADRO INCOMBUSTÍVEL
- (E) — CILINDRO DE GLP (CAP. 45Kg)
- (F) — LAJE DE CONCRETO IMPERMEABILIZADA (COM DRENAGEM PLUVIAL/INCL–2%)
- (G) — PIG–TAIL DE BORRACHA (ø 6,4mm)
- (H) — GAMBIARRA (APSC ø 3/4") PINTURA EM ALUMÍNIO
- (I) — TREDOLET COM VÁLVULA DE RETENÇÃO
- (J) — CAPACIDADE EXTINTORA (PQS–4Kg) COM SINALIZACAO
- (L) — CX. DE ALUMINIO (20x50x20cm) COM PORTA DE VIDRO ANTI–ESTILHACANTE E INSCRIÇÃO "EM CASO DE INCÊNDIO QUEBRE O VIDRO"
- (M) — REGISTRO DE CORTE TIPO FECHO RÁPIDO
- (N) — ESTRADO DE MADEIRA TIPO GRADE

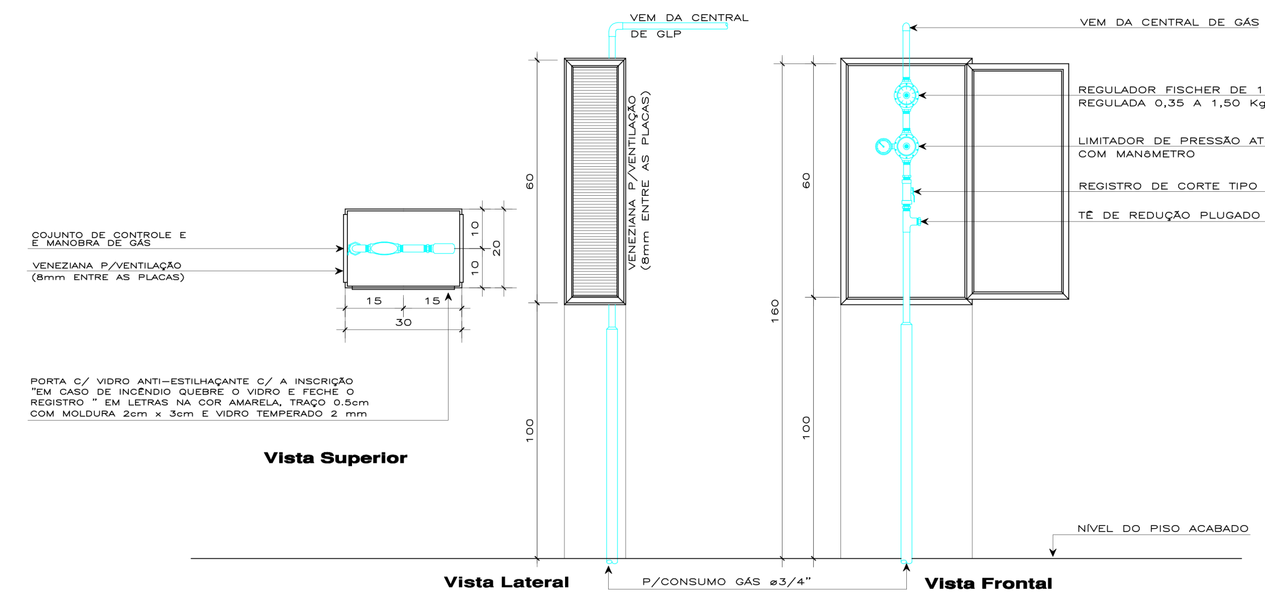
Especificações Sist. GLP :

- AS TUBULACOES DE GAS APARENTES SERAO PINTADAS NA COR ALUMINIO.
- OS TANQUES DEVEM SER SUBMETIDOS A TESTE DE PRESSAO A CADA 5 ANOS, FICANDO ESTE A CARGO DA EMPRESA REABASTECEDORA.
- NAS INSTALACOES DOS TANQUES ESTANQUES E EXPRESSAMENTE PROIBIDA A ARMAZENAGEM DE QUALQUER OUTRO TIPO DE MATERIAL, BEM COMO OUTRA UTILIZACAO DIVERSA DA INSTALACAO.
- OS TANQUES DEVEM SER ASSENTADOS EM BASE OU SUPORTES ESTAVEIS, DE MATERIAL INCOMBUSTIVEL, SENDO DIMENSIONADOS PARA SUPORTAREM O SEU PESO E MAIS O PESO DO VOLUME TOTAL DOS RECEPIENTES COM AGUA.
- A CENTRAL DE GAS NAO PODERA SER CONSTRUIDA COM UM AFASTAMENTO MENOR DO QUE 1,50m DE FOSSOS OU RALOS DE ESCOAMENTO DE AGUA OU ESGOTO, DE CAIXAS DE REDES DE LUZ E TELEFONE, CAIXAS OU RALOS DE GORDURA OU VENTILACAO, DA FOSSA, DO SUMIDOURO.
- A REDE DE DISTRIBUICAO NAO DEVE SER EMBUTIDA EM TUDLO VAZADOS OU OUTROS MATERIAIS QUE PERMITAM A FORMACAO DE VAZIOS NO INTERIOR DA PAREDE.
- AS CANALIZACOES DE GLP DEVEM TER UM AFASTAMENTO MINIMO DE 0,30m DAS TUBULACOES DE OUTRA NATUREZA E DE DUTOS DE CABO DE ELETRICIDADE.



DET. REGISTRO DE CORTE

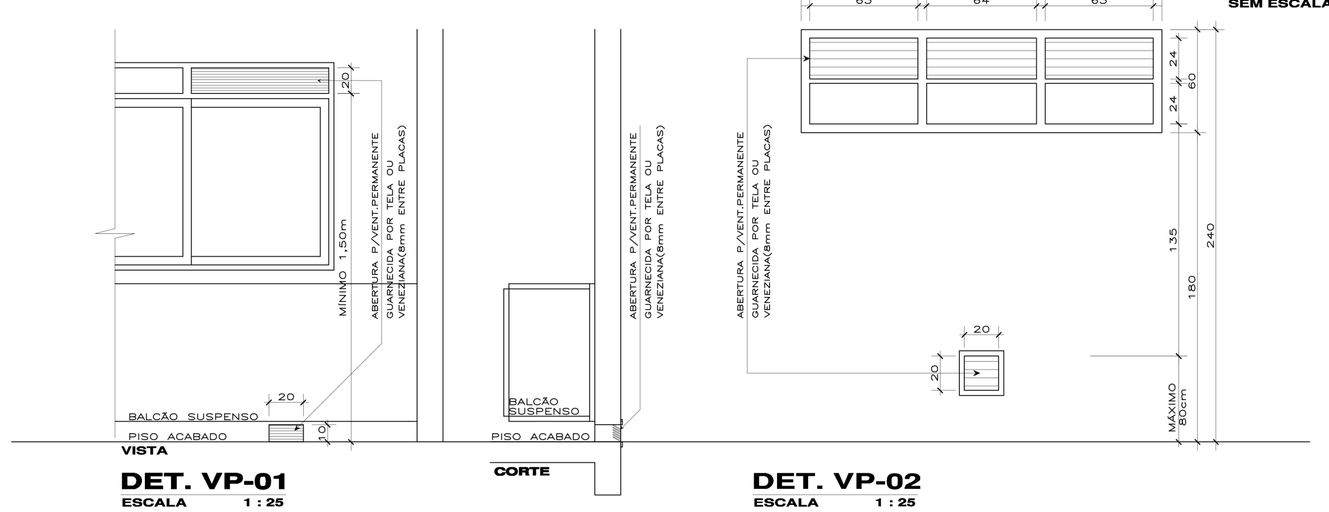
SEM ESCALA



CONJUNTO P/CONTROLE E MANOBRA DE GÁS

SEM ESCALA

OBS.: DIMENSÕES INTERNAS



DET. VP-01

ESCALA 1 : 25

OBS.: - AS VENTILAÇÕES PERMANENTES NÃO DEVERÃO SER OBSTRUÍDAS PELO MOBILIÁRIO

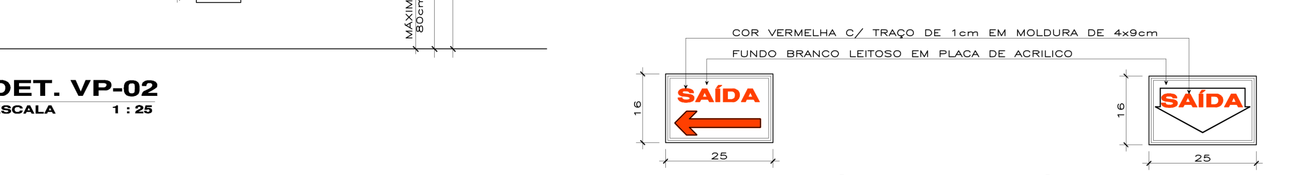
- A INSTALAÇÃO DAS GUARNIÇÕES NAS VP'S NÃO PODERÃO REDUZIR A ÁREA ÚTIL EXIGIDA DAS MESMAS.

- EM CASO DE FECHAMENTO DA ÁREA DE SERVIÇO DEVERÁ SER MANTIDO A VENTILAÇÃO PERMANENTE ONDE EXISTIR APARELHO DE QUEIMA DE GLP.

- ÁREA MÍNIMA = 250cm²

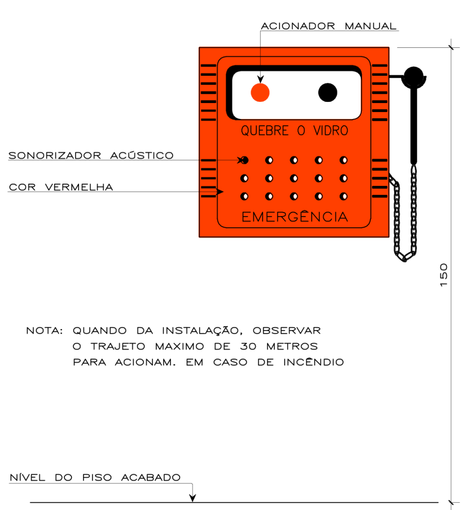
DET. VP-02

ESCALA 1 : 25



DET. PLACA SAÍDA DE EMERGÊNCIA LUMINOSA

ESCALA 1 : 10



DET. ACIONADOR DE ALARME DE EMERGÊNCIA

SEM ESCALA

especif. sist. alarme e detecção

OS ALARMES DEVEM EMITIR SOM DISTINTOS DE OUTROS, EM TIMBRE E ALTURA, DE MODO A SER PERCEPTIVEL EM TODO O PAVIMENTO OU AREA.

O ELETROCUTO SERA DE PVC RIGIDO ANTI–CHAMA, ESPECIFICO P/ O SISTEMA.

QUANDO APARENTES SERÃO EM AG.

A TENSÃO DA ALIMENTAÇÃO DO SISTEMA SERÁ DE 12V.

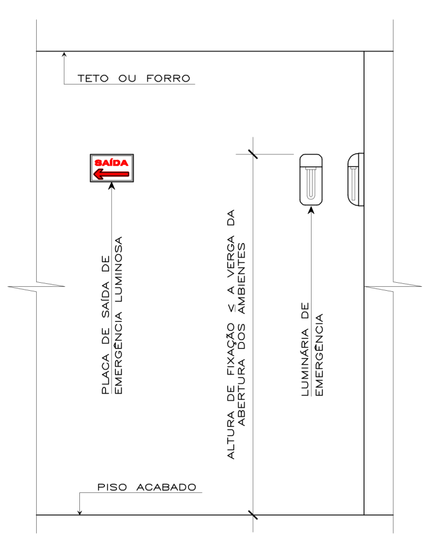
DEVERÁ SER OBSERVADO NOS ALARMES UMA UNIFORMIDADE DE PRESSÃO SONORA MÍNIMA DE 15dB/SPL, ACIMA DO NIVEL DE RUDO LOCAL.

POSSUIRA TEMPORIZADOR PARA OS ACIONADORES DE ALARME GERAL EFETUADOS DOS ACIONADORES C/ TEMPO MÁXIMO DE RETARDO DE 3(TRES)MINUTOS;

POSSIBILIDADE DE ACIONAMENTO DE TODOS ALARMES INDIVIDUAL OU EM CONJUNTO;

O SISTEMA DE ALARME E DETECÇÃO SERÁ LIGADO A UMA CENTRAL DE SINALIZAÇÃO QUE DEVERÁ APRESENTAR AS SEGUINTES CARACTERISTICAS:

- FUNCIONAMENTO AUTOMÁTICO
- INDICAÇÕES DOS LOCAIS PROTEGIDOS
- INDICAÇÕES DE DEFEITOS NO SISTEMA, COM DISPOSITIVO DE ISOLAMENTO DO REFERIDO CIRCUITO.
- POSSIBILIDADES DE ACIONAMENTO LOCAL SEM RETARDO, GERAL COM RETARDO COM DISPOSITIVO QUE POSSIBILITE A ANULAÇÃO DOS SINAIS.
- DEVERÁ SER INSTALADA EM LOCAL DE PERMANENTE VIGILÂNCIA E DE FÁCIL VISUALIZAÇÃO.
- SER PROTEGIDA CONTRA EVENTUAIS DANOS POR AGENTES QUÍMICOS, ELÉTRICOS OU MECÂNICOS.
- A AUTONOMIA MÍNIMA DA FONTE DO SISTEMA DEVERÁ SER DE 1 HORA, PARA FUNCIONAMENTO DO ALARME GERAL.



DETALHE FIXAÇÃO DAS PLACAS E LUMINÁRIAS

ESCALA 1 : 25

especif. sist. iluminação emerg.

AS LUMINÁRIAS DE EMERGÊNCIA DEVERÃO SER CONSTRUÍDAS DE FORMA QUE RESISTAM A UMA TEMPERATURA DE 70 GRAUS POR UMA HORA;

NÃO CAUSAR OFUSCAMENTO DIRETAMENTE OU POR ILUMINAÇÃO REFLETIVA;

NÃO RETER FUMAÇA P/NÃO PREJUDICAR SEU RENDIMENTO LUMINOSO;

SER DO TIPO QUE IMPEÇA PROPAGAÇÃO DE CHAMAS E QUE SUA COMBUSTÃO NÃO EMANE GASES TÓXICOS;

SER FIXADA DE MODO QUE AS LUMINÁRIAS NÃO FIQUEM INSTALADAS EM ALTURAS SUPERIORES ÀS ABERTURAS DO AMBIENTE;

A ILUMINAÇÃO DE SINALIZAÇÃO DEVE ASSINALAR TODAS AS MUDANÇAS DE DIREÇÃO, OBSTÁCULOS, SAÍDAS, ESCADAS, ETC.

O FLUXO LUMINOSO DO PONTO DE LUZ, EXCLUSIVAMENTE DE ILUMINAÇÃO DE SINALIZAÇÃO, DEVE SER NO MÍNIMO DE 30 LUMENS.

A ILUMINAÇÃO DE SINALIZAÇÃO DEVE SER CONTÍNUA DURANTE O TEMPO DE FUNCIONAMENTO DO SISTEMA QUANDO DA INTERRUPÇÃO DA ALIMENTAÇÃO NORMAL.

O MATERIAL EMPREGADO P/SINALIZAÇÃO E SUA FIXAÇÃO DEVE SER TAL QUE NÃO POSSA SER FACILMENTE DANIFICADO.

OS APARELHOS AUTO–LUMINOSCENTES NÃO DEVEM EMITIR QUALQUER RADIAÇÃO IONIZANTE.

A ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA DEVE GARANTIR UM NÍVEL MÍNIMO DE ILUMINAMENTO DE 3 LUX EM LOCAIS PLANOS E 5 LUX EM LOCAIS COM DESNÍVEIS.

O SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA TERÁ AUTONOMIA MÍNIMA DE 1:00 HORA DE FUNCIONAMENTO GARANTINDO A INTENSIDADE DOS PONTOS DE LUZ E OS NÍVEIS MÍNIMOS DE ILUMINAÇÃO.

É DE RESPONSABILIDADE DO INSTALADOR A EXECUÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA, RESPEITANDO FIELMENTE O PROJETO ELABORADO.

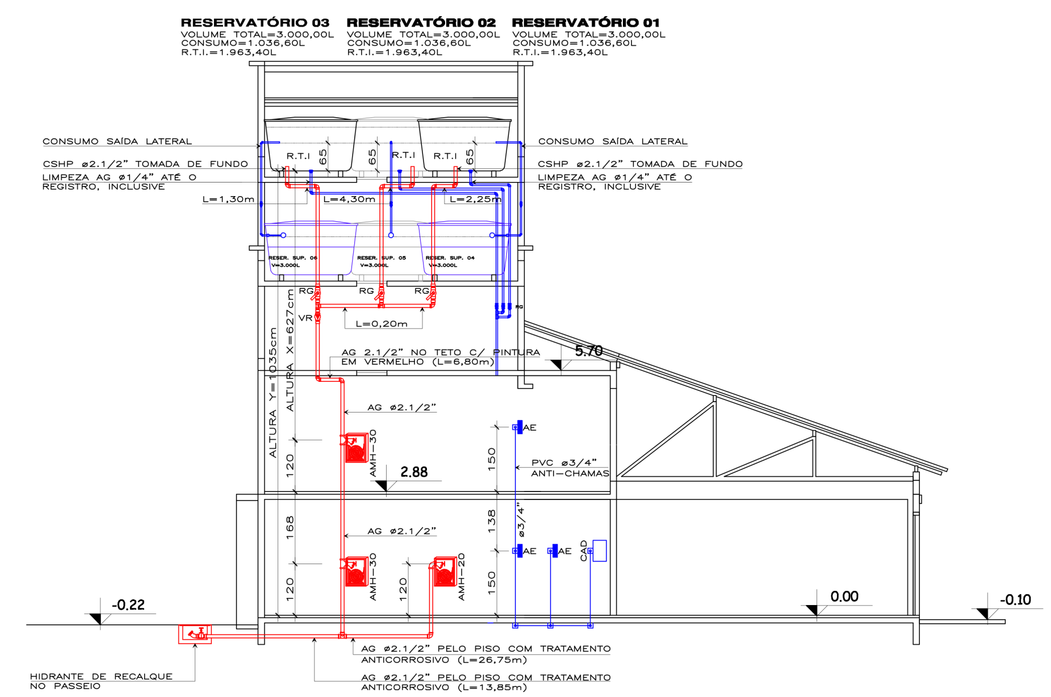
O FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DEVE SER ASSEGURADO POR TÉCNICO QUALIFICADO PELO FABRICANTE OU POR ÓRGÃO CREDENCIADO PELO CORPO DE BOMBEIROS.

EM ESCADAS NÃO DEVEM SER UTILIZADOS PROJETORES OU FARÓIS.

A PROPORÇÃO MÉDIA DE NÍVEL DE ILUMINAMENTO ENTRE ÁREAS CLARAS E ESCURAS DEVE SER NO MÁXIMO 1:20.

A DISTÂNCIA MÁXIMA ENTRE DOIS PONTOS DE ILUMINAÇÃO DE AMBIENTE DEVE SER EQUIVALENTE A QUATRO VEZES A ALTURA DA INSTALAÇÃO DESTES EM RELAÇÃO AO NÍVEL DO PISO.

QUANTO À FONTE DE ENERGIA CENTRALIZADA, ESTA PODE ESTAR LOCALIZADA EM UM ÚNICO LOCAL OU ESTAR SETORIZADA EM PEQUENAS CENTRAIS, MANTENDO AS CARACTERÍSTICAS JÁ MENCIONADAS.



ESQUEMA VERTICAL SHP / ALARME

ESCALA 1 : 100

OBS.: – TODA TUBULAÇÃO DE S.H.P. APARENTE SERÁ PINTADA NA COR VERMELHA.
– TODA TUBULAÇÃO DE S.H.P. TERÁ RESIST. MÍNIMA = 15Kg/cm²
– AMH20: ABRIGO 45x75x17,5cm – MANGUEIRA 20m
– AMH30: ABRIGO 60x90x20,0cm – MANGUEIRA 30m

LEGENDA

SISTEMA HIDRÁULICO PREVENTIVO		
	AMH20	ABRIGO DE MANGUEIRA C/ HIDRANTE (MANG. 20m CK. – 45x75x17,5cm)
	AMH30	ABRIGO DE MANGUEIRA C/ HIDRANTE (MANG. 30m CK. – 60x90x20cm)
	CSHP	COLUNA DE SISTEMA HIDRÁULICO PREVENTIVO
	HR	HIDRANTE DE RECALQUE
	AG	AÇO GALVANIZADO
RG	RG	REGISTRO DE GAVETA
VR	VR	VÁLVULA DE RETENÇÃO
PROTEÇÃO POR EXTINTORES		
	CE	PQS 4Kg (CAPACIDADE EXTINTORA – PÓ QUIMICO SECO)
	CE	CO2 4Kg (CAPACIDADE EXTINTORA – GAS CARBÔNICO)
SAÍDAS DE EMERGÊNCIA		
EC	RF	ROTA DE FUGA
	EC	ESCADA COMUM
RF	CM	CORRIMÃO DE MADEIRA OU METÁLICO (H= 80 A 92 cm)
	GCM	GUARDA–CORPO DE MADEIRA OU METÁLICO (H= 110 cm) COM CORRIMÃO
	GCA	GUARDA–CORPO DE ALVENARIA (H= 110 cm) COM CORRIMÃO
	PIP	PLACA INDICATIVA DO PAVIMENTO
	PAI	PISO ANTI–DERRAPANTE, INCOMBUSTÍVEL E QUE NÃO DESPRENDA GASES TÓXICOS
		COEFICIENTE DE FRICÇÃO DINÂMICA (> 0,4 UMIDO / > 0,4 SECO).
		COEFICIENTE DE RESISTÊNCIA A ABRASÃO (PEI–4 OU PEI–5)
ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA / SINALIZAÇÃO DE ABANDONO DE LOCAL		
	SE	PLACA DE SINALIZAÇÃO SAÍDA DE EMERG. LUMINOSA (C/ BLOCO AUTÔNOMO)
	SE	PLACA DE SINALIZAÇÃO SAÍDA DE EMERG. LUMINOSA DIRECIONAL (C/ BLOCO AUTÔNOMO)
	LE	LUMINARIA DE EMERGÊNCIA (3 LUX / 5 LUX) H=2,10m
SISTEMA DE ALARME		
	AE	ACIONADOR DE ALARME DE EMERGÊNCIA (H=1,50m)
	CAD	CENTRAL DE ALARME E DETECÇÃO
	CP	CAIXA DE PASSAGEM
GÁS CANALIZADO		
	CBM	CABINE DE MEDIDORES
	CGLP	COLUNA DE GÁS LIQUEFEITO DE PETRÓLEO
	NAR	NICHO ABRIGO DE REGISTRO
CH 75	RC	REGISTRO DE CORTE TIPO FECHO RÁPIDO
	CH	CHURRASQUEIRA (POTÊNCIA NOMINAL 75 Kcal/min.)
F4 117	F4	FOGÃO 4 BOCAS COM FORNO (POTÊNCIA NOMINAL 117 Kcal/min.)
AQ 336	AQ	AQUECEDOR (POTÊNCIA NOMINAL 336 Kcal/min.)
	VP	VENTILAÇÃO PERMANENTE
	GÁS	AS TUBULAÇÕES DE GÁS PODERÃO SER EM: – AÇO PRETO OU GALVANIZADO – COM OU SEM COSTURA; – COBRE – COM OU SEM COSTURA; – LATÃO – SEM COSTURA. CONFORME ART. 106 NSC!
SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS		
	DE	DESCIDA DO CABO DE ESCOAMENTO (BARRA ADICIONAL S=50,24mm²)
	HA	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD (ø 5/8" x 244 cm) C/ CAIXA DE INSPEÇÃO CIRCULAR ø30cm
	TA	TERMINAL AÉREO H=50cm
	BEP	BARRAMENTO DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO PRINCIPAL – CAIXA DE EQUALIZAÇÃO

NOTAS

- H – ALTURA EM RELAÇÃO AO PISO ACABADO.
- AS VENTILAÇÕES PERMANENTES NÃO DEVERÃO SER OBSTRUÍDAS PELO MOBILIÁRIO.
- AS LUMINÁRIAS DE EMERGÊNCIA DEVERÃO SER INSTALADAS A 2,10m DE ALTURA.
- AS PLACAS DE SINALIZAÇÃO – SAÍDA DE EMERGÊNCIA – DEVERÃO ESTAR COM ALTURA MENOR OU IGUAL ÀS ABERTURAS DO AMBIENTE.
- OS ELETRODOS DE TERRA NÃO PODERÃO SER INSTALADOS SOB REVESTIMENTO ASFÁLTICO, CONCRETO, ARGAMASSAS, POÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, FOSSAS SÉPTICAS E CENTRAIS DE GÁS OU PRÓXIMO DELAS E SUAS TUBULAÇÕES (A MENOS DE 2.00m).
- O SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA FOI DESENVOLVIDO CONFORME A NBR–5419.
- TODA MASSA METÁLICA DEVERÁ ESTAR CONECTADA AO SPCDA.

DATA	ASSUNTO

Polatti Engenharia
RUA FELIPE SCHMIDT, 010-COMERCIAL PÓRTICO SL 1003 FPOLIS/SC FONE / FAX: 48 3225 8701
www.polattiengenharia.com.br contato@polattiengenharia.com.br
PROJETO HAROLDO ILEY POLATTI JUNIOR
ENG. CIVIL REG. 45.685–D CREA–SC

PROP. **PREFEITURA MUNICIPAL DE ANTÔNIO CARLOS**

Preventivo Contra Incêndio

FOLHA **05/05**

ESCALA *INDICADA*

OBRA

Escola Municipal

DESENHO *POLATTI ENGENHARIA*

DATA *NOV/2011*

CONTEÚDO

DET. REGISTRO DE CORTE
DET. VENTILAÇÃO PERMANENTE (VP)
ESQUEMA VERTICAL SHP / ALARME
DET. CAPACIDADE EXTINTORA (CE)
DET. ALARME DE EMERGÊNCIA
DET. SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA
DET. SISTEMA HIDRAULICO PREVENTIVO (SHP)
DETALHE ABRIGO DE GÁS
DETALHE CENTRAL DE GLP

EXECUÇÃO