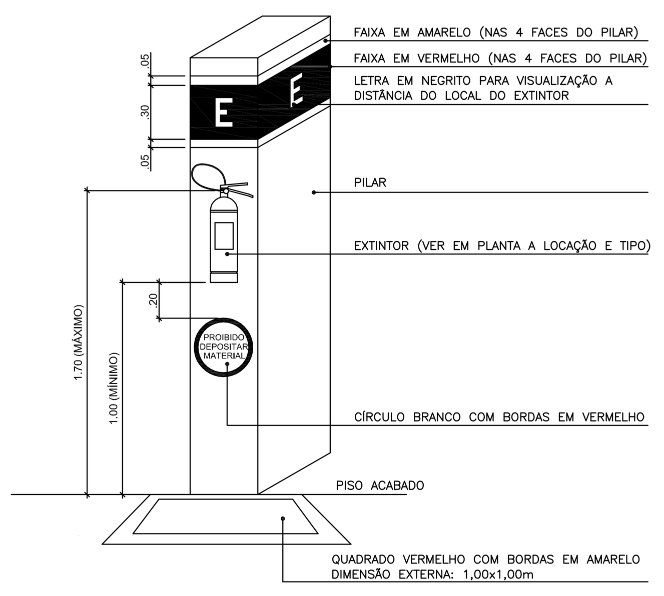
PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



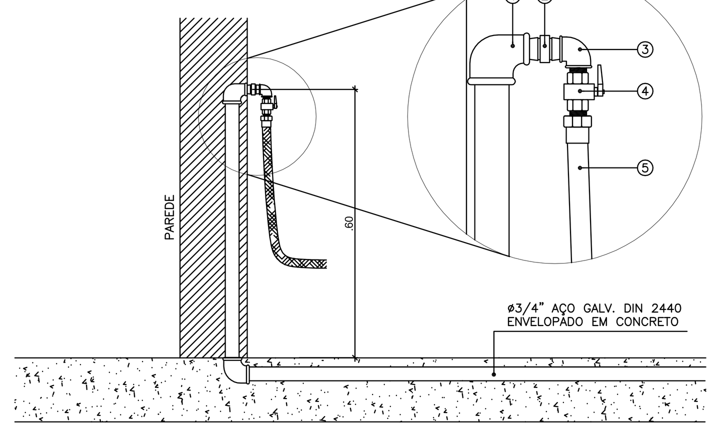
EXTINTOR DE DE INCENDIO DE COLUNA COM SINALIZAÇÃO DE PISO
ESCALA 1:25

ITENS OBRIGATÓRIOS:

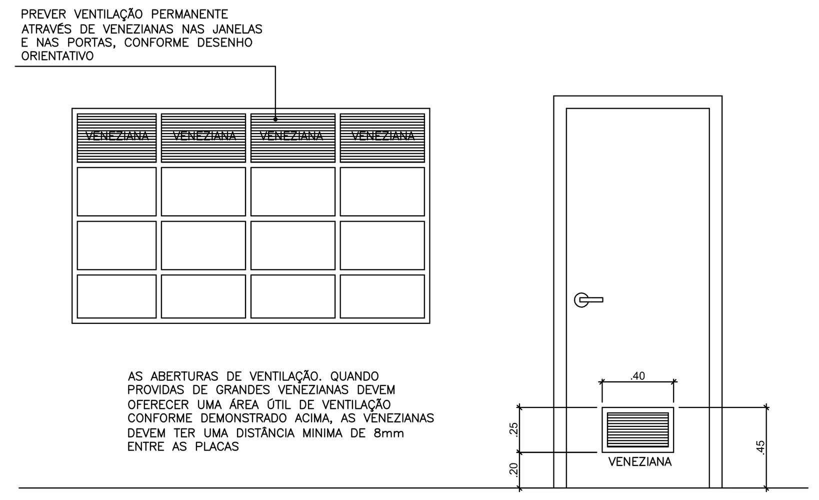
- SETA SOBRE O EXTINTOR DE PAREDE OBRIGATÓRIO EM TODAS AS EDIFICAÇÕES, EXCETO EM HALL DE CIRCULAÇÃO COMUM, SETA EM FORMA DE PRISMA QUANDO FOR LATERAL, NA COR VERMELHA COM BORDA AMARELA.
- CIRCULO COM A INSCRIÇÃO EM NEGRITO "PROIBIDO DEPOSITAR MATERIAL".
- QUADRADO PINTADO NO PISO DE DIMENSÃO 1,00m x 1,00m
- A FIXAÇÃO DOS EXTINTORES DEVERÁ SUPORTAR 3 VEZES O PESO DO APARELHO.

LIGAÇÃO DO FOGÃO

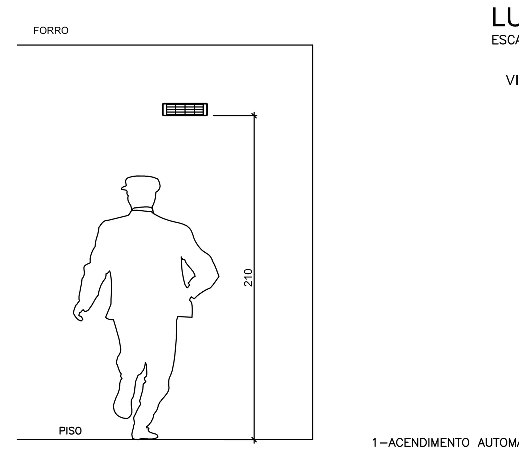
1. COTOVELO 90° FERRO MALEAVEL ø 3/4"
2. NIPLE DUPLO LATÃO ø 3/4"
3. LUVA FERRO MALEAVEL ø 3/4"
4. REGISTRO DE FECHO RÁPIDO EM BRONZE JACKWAL EXTERNO ø 3/4" x 3/4"
5. MANGUEIRA FLEXÍVEL DE BORRACHA REFORÇADA COM TRANÇA DE FIBRA TÊXTIL E PROTEGIDA EXTERNAMENTE POR TUBO TÉRMICO DE ALUMÍNIO ESTANQUE E ANTI-CHAMA (FIBRA DE VIDRO)



INSTALAÇÃO PONTO DE GÁS
ESCALA 1:10

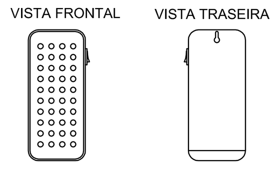


VENTILAÇÃO PERMANENTE NA COZINA
ESCALA 1:12,5



LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA
ESCALA 1:25

VISTA FRONTAL — VISTA TRASEIRA



DADOS TÉCNICOS

LUZ DE EMERGÊNCIA LUMINÁRIA

40 LEDS ALTO BRILHO AUTONOMIA 5 HS

AUTONOMIA: 5h.

NOTAS:

1-ACENDIMENTO AUTOMÁTICO NA FALTA DE ENERGIA ELÉTRICA.
2-CIRCUITO DE PROTEÇÃO DE DESCARGA EXCESSIVA DA BATERIA.
3-INTERRUPTOR GERAL QUE DESATIVA CARREGADOR E LÂMPADA PARA EVITAR USO DESNECESSÁRIO.
4-SINALIZAÇÃO DA FUNÇÃO "LIGADO", ATRAVÉS DE LED's NO PAINEL FRONTAL, DE FÁCIL LEITURA.
5-CORPO EM POLIESTIRENO NA COR BRANCA.

LEGENDA

- TUBULAÇÃO PARA HIFRANTES APARENTE/AÉREO DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440/NBR 5580
- TUBULAÇÃO PARA HIDRANTES ENTERRADA/EMBUTIDA EM PISO DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440/NBR 5580.
- TUBULAÇÃO PARA GLP DE AÇO GALVANIZADO CLASSE MÉDIA DIN 2440/NBR 5580, QUANDO SUBTERRÂNEA ENVELOPADO EM CONCRETO.
- SIMPLES — CAIXA DE SOBREPOR OU DE EMBUTIR PARA 02 MANGUEIRAS DE INCÊNDIO, DIMENSÃO 45x75x17cm, EM CHAPA LAMINADA A FRIO SAE 1010/20, PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ (EPOXI).
- DUPLO — CAIXA DE SOBREPOR OU DE EMBUTIR PARA 04 MANGUEIRAS DE INCÊNDIO, DIMENSÃO 120x90x17 cm, EM CHAPA LAMINADA A FRIO SAE 1010/20, PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ (EPOXI).
- HR — HIDRANTE DE RECALQUE, PODENDO SER DE COLUNA, LOCALIZADO NO MURO DE ACESSO PRINCIPAL OU DE PASSEIO (CALÇADA) SUBTERRÂNEO
- EXTINTOR A BASE DE GÁS CARBÔNICO (CO2) CAPACIDADE DE 6 KG.
- EXTINTOR A BASE DE BICARBONATOS DE POTÁSSIO E DE SÓDIO PARA CLASSE DE FOGO B-C (PQS) CAPACIDADE DE 6 KG.
- INDICAÇÃO DE TUBULAÇÃO QUE DESCE.
- INDICAÇÃO DE TUBULAÇÃO QUE SOBE.
- ALARME DE INCÊNDIO
- ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA TIPO LED
- SAIDA — PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE SAÍDA

OBSERVAÇÕES:

TODAS AS ROTAS DE FUGA DEVEM SER EM PISO ANTI DERRAPANTE
PISO INCOMBUSTÍVEL E ANTIDERRAPANTE COM COEFICIENTE DE FRICÇÃO DINAMICA >=0,4
NO ENSAIO UMIDO, >= 0,75 NO ENSAIO SECO (PELA TABELA DO TRANSPORT ROAD RESEARCH LABORATORY) E COEFICIENTE DE RESISTÊNCIA A ABRASÃO CLASSE PEI-4 OU PEI-5 (ISO 10545)

ATENÇÃO:

AS ESCADAS, BEM COMO TODAS AS ROTAS DE FUGA DE EMERGÊNCIA, NÃO PODEM SER UTILIZADAS COMO DEPÓSITOS, LOCALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, PASSAGEM DE TUBULAÇÕES, COLOCAÇÃO DE CAIXAS DE INSPEÇÃO, CAIXAS DE PASSAGENS PARA FIAÇÃO ELÉTRICA OU TELEFÔNICA, COLOCAÇÃO DE GÁS, COLOCAÇÃO DE HIDRANTES E DE QUALQUER OUTRO ELEMENTO, QUE DIMINUAM SUA RESISTÊNCIA

QUANDO O GUARDA-CORPO OU ALGUMA OUTRA PROTEÇÃO DE ÁREA FOR EM VIDRO, O MESMO DEVERÁ SER DE VIDRO LAMINADO OU DE SEGURANÇA.

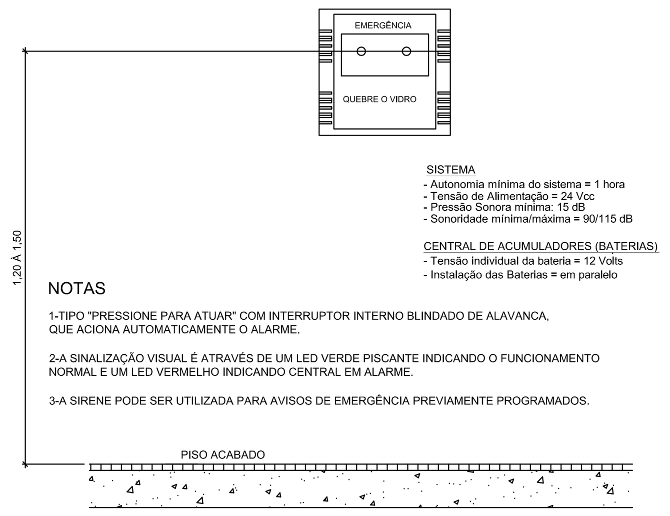
NOTAS GERAIS:

- ESPAÇAMENTO MÁXIMO ENTRE SUPORTES DAS TUBULAÇÕES AÉREAS: TUBULAÇÃO DE AÇO DN 2.1/2" PREVER SUPORTE A CADA 5,00m.
- PADRONIZAÇÃO DE CORES PARA IDENTIFICAÇÃO DE TUBULAÇÕES APARENTES (NBR 7195) TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO: VERMELHO MUNSELL 5R4/14 TUBULAÇÃO DE GÁS: AMARELO MUNSELL 5Y8/12.
- OBSERVA-SE QUE CADA UNIDADE EXTINTORA PROTEGE UMA AREA MÁXIMA DE 300,00 M2 E QUE A DISTÂNCIA MÁXIMA QUE O OPERADOR PODE PERCORRER DA UNIDADE EXTINTORA ATÉ O PONTO MAIS AFASTADO NÃO PODERÁ SER SUPERIOR A 20,00m.
- TUBO DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440 CLASSE MÉDIA.
- DEVERÁ SER PROCEDIDA A ANCORAGEM DAS JUNTAS E/OU OUTRAS LIGAÇÕES EM CANALIZAÇÕES SUBTERRANEAS, COM O FIM DE ABSORVEREM OS EVENTUAIS GOLPES DE ARIETE.
- TODA TUBULAÇÃO ENTERRADA SERÁ PINTADA COM TINTA "ONDALIT TUBOPRIMER" E ISOLADA COM FITA "ONDALIT TUBOFITA".
- TUBOS DE CONDUÇÃO DE GÁS EM AÇO, COM OU SEM COSTURA, PRETO OU GALVANIZADO, CLASSE MÉDIA (NBR 5590) COM CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO MALEÁVEL, PRETO OU GALVANIZADO (NBR 6925) EM ACOPLAMENTOS ROSCADOS SISTEMA NPT (NBR 12912).
- QUANDO APARENTES, AS TUBULAÇÕES DE GLP DEVEM TER AFASTAMENTO MÍNIMO DE 0,50 m DE CONDUTORES ELÉTRICOS E 0,30 m QUANDO PROTEGIDOS POR ELETRODUTOS, 2,00 m DE PÁRA-RAIOS E RESPECTIVOS LOCAIS DE ATERRAMENTOS.

ESPECIFICAÇÕES DA TUBULAÇÃO DE HIDRANTES (SHP)

- A CANALIZAÇÃO DO SISTEMA PODERÁ SER EM TUBO DE FERRO FUNDIDO OU GALVANIZADO, AÇO PRETO OU COBRE E AS REDES SUBTERRÂNEAS EXTERIORES À EDIFICAÇÃO PODERÃO SER COM TUBOS DE CLORETO DE POLIVINILA RÍGIDO.
- EM QUALQUER SITUAÇÃO A RESISTÊNCIA DA CANALIZAÇÃO DEVERÁ SER SUPERIOR A 15 kg/cm2 E O DIÂMETRO INTERNO MÍNIMO DE 63mm.
- AS CANALIZAÇÕES, QUANDO SE APRESENTAREM EXPOSTAS, AÉREAS OU NÃO, DEVERÃO SER PINTADAS DE VERMELHO.
- QUANDO ENTERRADAS, DEVERÁ SER PREVISTA PROTEÇÃO POR MATERIAL IMPERMEÁVEL TIPO BETUMINOSO JUNTO AO TUBO ONDE FOI ABERTO ROSCA, EVITANDO OXIDAÇÃO.
- DURANTE TODA A EXECUÇÃO DA TUBULAÇÃO DO SHP DEVERÁ SER TOMADA ESPECIAL PREOCUPAÇÃO PARA EVITAR ENTRADA DE DETRITOS NESTAS.

ACIONADOR E SONARIZADOR DO SISTEMA DE ALARME DE INCENDIO
SEM ESCALA



SISTEMA
- Autonomia mínima do sistema = 1 hora
- Tensão de Alimentação = 24 Vcc
- Pressão Sonora mínima: 15 dB
- Sonoridade mínima/máxima = 90/115 dB

CENTRAL DE ACUMULADORES (BATERIAS)
- Tensão individual da bateria = 12 Volts
- Instalação das Baterias = em paralelo

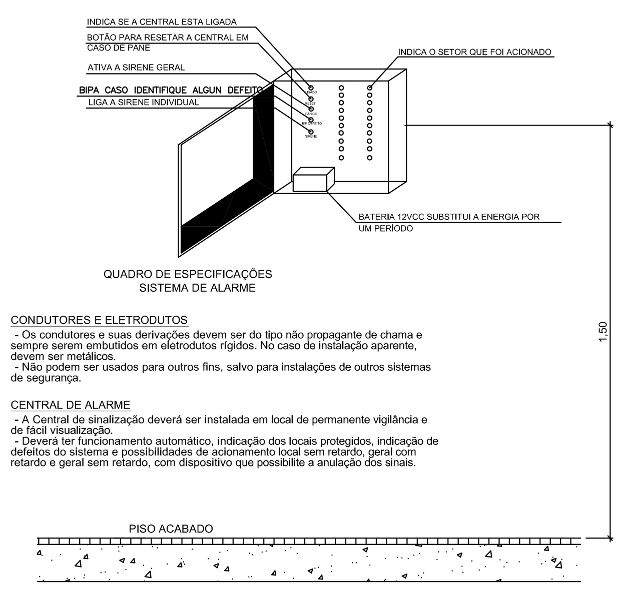
NOTAS

1-TIPO "PRESSIONE PARA ATUAR" COM INTERRUPTOR INTERNO BLINDADO DE ALAVANCA, QUE ACIONA AUTOMATICAMENTE O ALARME.

2-A SINALIZAÇÃO VISUAL É ATRAVÉS DE UM LED VERDE PISCANTE INDICANDO O FUNCIONAMENTO NORMAL E UM LED VERMELHO INDICANDO CENTRAL EM ALARME.

3-A SIRENE PODE SER UTILIZADA PARA AVISOS DE EMERGÊNCIA PREVIAMENTE PROGRAMADOS.

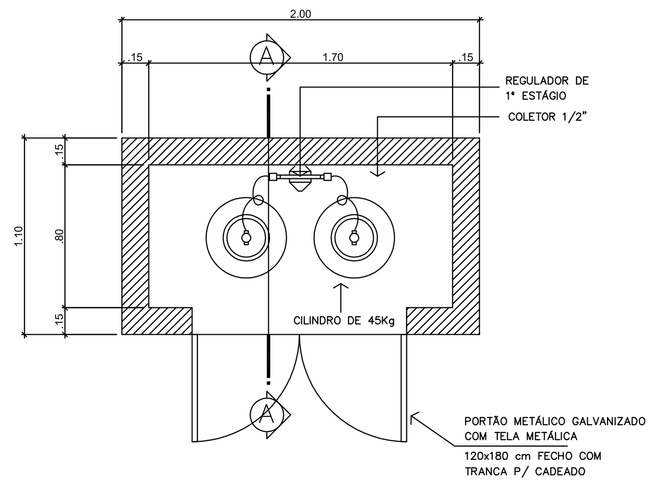
CENTRAL DE ALARME
SEM ESCALA



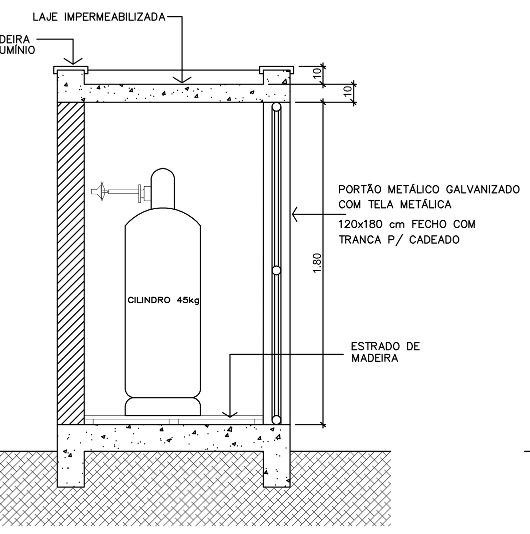
QUADRO DE ESPECIFICAÇÕES SISTEMA DE ALARME

CONDUTORES E ELETRODUTOS
- Os condutores e suas derivações devem ser do tipo não propagante de chama e sempre serem embutidos em eletrodutos rígidos. No caso de instalação aparente, devem ser metálicos.
- Não podem ser usados para outros fins, salvo para instalações de outros sistemas de segurança.

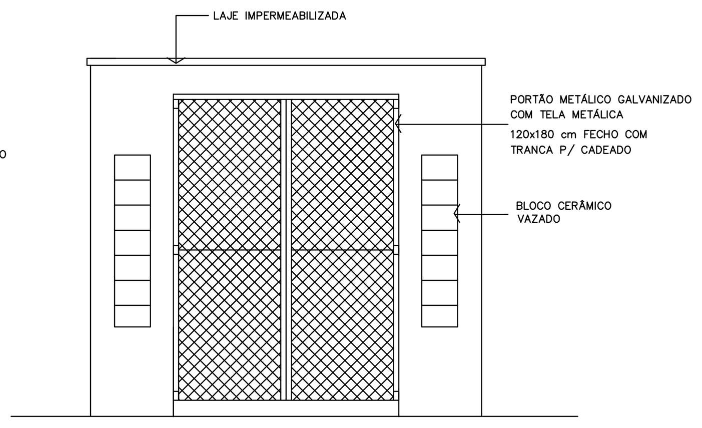
CENTRAL DE ALARME
- A Central de sinalização deverá ser instalada em local de permanente vigilância e de fácil visualização.
- Deverá ter funcionamento automático, indicação dos locais protegidos, indicação de defeitos do sistema e possibilidades de acionamento local sem retardo, geral com retardo e geral sem retardo, com dispositivo que possibilite a anulação dos sinais.



PLANTA CENTRAL DE GAS
ESCALA 1:25

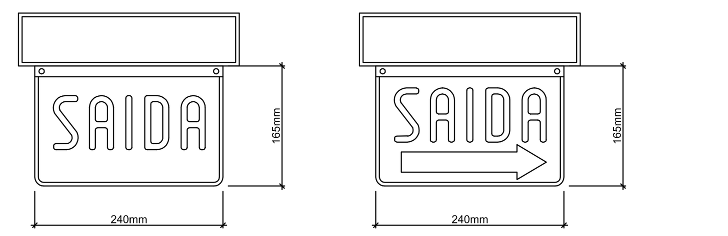


PLANTA CENTRAL DE GAS
ESCALA 1:25

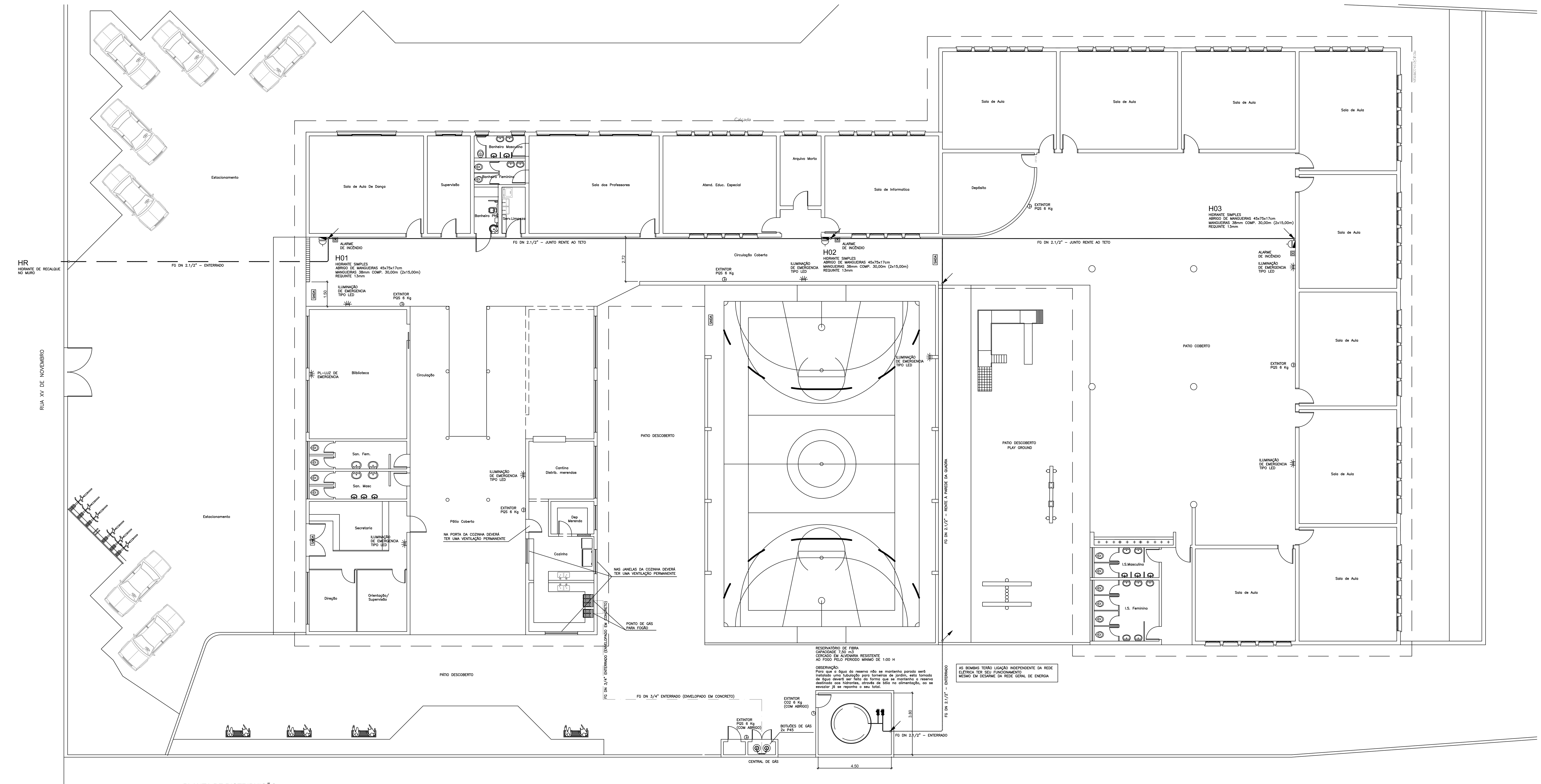


VISTA FRONTAL CENTRAL DE GAS
ESCALA 1:25

TENSÃO DE FUNCIONAMENTO: 12/24/220 Vcc
CONSUMO: 100mA
LEDS DE ALTO BRILHO
PLASTICO INJETADO P.S ALTO IMPACTO
COR DO GABINETE: BRANCO
COR DA CHAPA EM ACRILICO: FUNDO BRANCO E TEXTOS VERMELHOS
FIXAÇÃO: SOBREPOR
DIMENSÕES DO ACRILICO: 240x165x3 mm.



SINALIZAÇÃO DE AUXILIO DE ABANDONO, TIPO LUMINOSO COM LEDS
ESCALA 1:10



PLANTA DE DISTRIBUIÇÃO
ESCALA 1:100

IDENTIFICAÇÃO				
NOME DO EMPREENDIMENTO: ESCOLA MUNICIPAL BERNARDO TANK				
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE				
MUNICÍPIO: JOINVILLE	RUA: RUA QUINZE DE NOVEMBRO	Nº: 8574	COMPLEMENTO: -	BAIRRO: VILA NOVA
AUTOR DO PROJETO: EDUARDO KEN MIZUTA				CREA Nº: 139067/D

DADOS DA OBRA						
ÁREA TOTAL DA CONSTRUÇÃO	1.906,38 m2	ALTURA DESCENDENTE				0,20 m
UTILIZAÇÃO	DISCRIMINAÇÃO POR PAVIMENTO	NÚMERO DE PISOS	ÁREA CONSTRUÍDA	RUBRICA SUB-RUBRICA	CLASSE DE OCUPAÇÃO	CLASSE DE RISCO
ESCOLA	PAVTO. TERREO	01	1.906,38 m2	196/10	01	A

PREVENTIVO POR EXTINTORES	TIPO: PQS 6kg QUANT.: 06	TIPO: - QUANT.: -	TIPO: CO2 6kg QUANT.: 01	TOTAL DE UNIDADES EXTINTORES: 07
HIDRÁULICO PREVENTIVO: SIM [X] NÃO [ ]	TIPO DE RESERVATÓRIO: ELEVADO	VOLUME DA RTI: 7,50 m3	QUANT. HIDRANTE DE RECALQUE: 01	QUANT. HIDRANTE DE COMBATE: 03
ESCADA ENCLAUSURADA: SIM [ ] NÃO [X]	ANCORAGEM DE CABOS: SIM [ ] NÃO [X]	HELIPONTO: SIM [ ] NÃO [X]	SPDA: SIM [X] NÃO [ ]	
CENTRAL DE GLP: SIM [X] NÃO [ ]	TIPO DE CENTRAL: ELEVADA	TIPO DE RECIPIENTES: TRANSPORTAVEIS 2xP45	DEMANDA: 0,29 kg/h	CARGA TOTAL: 90 Kg
ELEVADORES: SIM [ ] NÃO [X] QUANT.: -	QG ELÉTRICO: -	LOCALIZAÇÃO: CONFORME PROJETO ELÉTRICO		

REVISÃO:	03	00/00/0000	DESCRIÇÃO
REVISÃO:	02	00/00/0000	DESCRIÇÃO
REVISÃO:	01	14/08/2013	2º ENTREGA PARA O CLIENTE
EMISSÃO INICIAL:	*	19/04/2013	1º ENTREGA PARA O CLIENTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
CNPJ: 83169623/0001-10
END: Av. Herman August Lepper, nº 10, Centro.
Joinville/ SC — TEL: (47) 3431-3233

COORDENAÇÃO DE PROJETOS:
SOLAR ENGENHARIA
SOLAR CONSTRUÇÕES, PROJETOS E CONSULTORIA LTDA.
CNPJ: 13.411.864/0001-48
TEL.: (31)3568-2814 BH/MG
e-mail: eken@solarengenharia.eng.br

E.M. PROFESSOR BERNARDO TANK

PREFEITURA M. JOINVILLE CNPJ: 831.696.23/0001-10 CONTRATANTE	EDUARDO KEN MIZUTA CREA 139067/D RESPONSÁVEL TÉCNICO

ÁREA DO TERRENO:	4.881,75 m²
ÁREA CONSTRUÍDA:	1.922,80 m²
ÁREA PERMEÁVEL:	0.000,00 m²

ENDEREÇO: RUA QUINZE DE NOVEMBRO, Nº 8.574, BAIRRO VILA NOVA - JOINVILLE/SC		ARQUIVO: 001-011-2013-EXE-HID-01	
DETALHES: PLANTA DE DISTRIBUIÇÃO DETALHES	PROJETO: PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO	DATA: MARÇO/2013	FOLHA: 01/02
	DESENHISTA: ISABELLA TEOTONIO	ESCALA: 1:75	

FORMATO A0-1189X841

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT