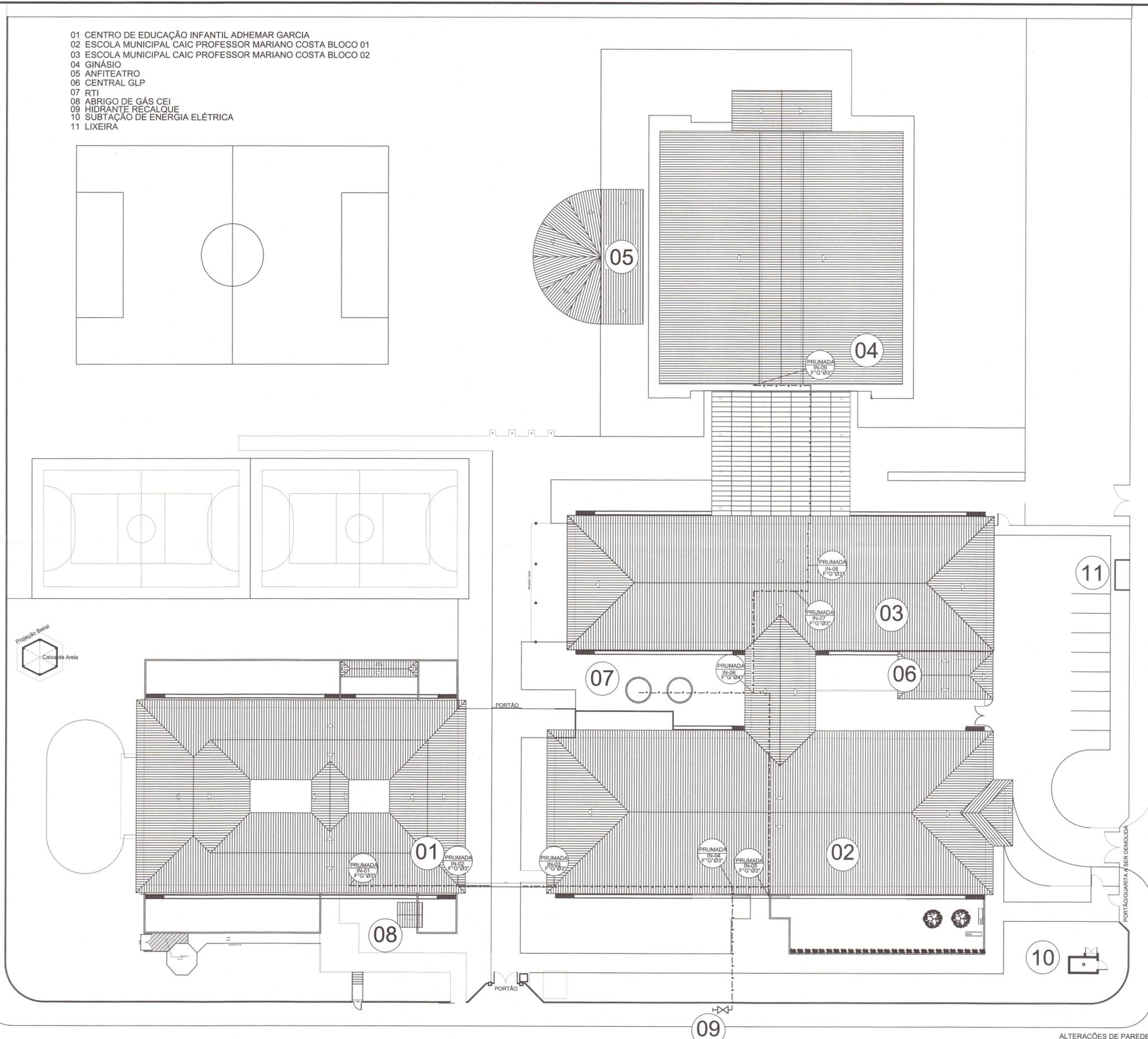


- 01 CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL ADHEMAR GARCIA
- 02 ESCOLA MUNICIPAL CAIC PROFESSOR MARIANO COSTA BLOCO 01
- 03 ESCOLA MUNICIPAL CAIC PROFESSOR MARIANO COSTA BLOCO 02
- 04 GINÁSIO
- 05 ANFITEATRO
- 06 CENTRAL GLP
- 07 RTI
- 08 ABRIGO DE GÁS CEI
- 09 HIDRANTE RECALQUE
- 10 SUBTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA
- 11 LIXEIRA



PLANTA DE SITUAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO DO SISTEMA PREVENTIVO
ESCALA 1:250

AVENIDA ALVINO HANSEN

ALTERAÇÕES DE PAREDES, DIVISÓRIAS E PORTAS ACARRETERÃO EM NECESSIDADE DE REAPROVAÇÃO DO PROJETO, INVALIDANDO A PRESENTE APROVAÇÃO

ESCALA

NOME DO EMPREENDIMENTO
CAIC PROFESSOR MARIANO COSTA

CLIENTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE

MUNICÍPIO: **JOINVILLE** RUA: **AVENIDA ALVINO HANSEN** Nº: **1250** COMPLEMENTO: **--** BARRIO: **ADHEMAR GARCIA**

INSCRIÇÃO IMOBILIÁRIA (PMI): **13.21.02.27.0665**

AUTOR DO PROJETO (título profissional e nome): **GRACIELE Z. T. MARTINS** CREA / CAU nº: **069693-0**

<input checked="" type="checkbox"/> SISTEMA PREVENTIVO POR EXTINTORES (SPE)	01	<input checked="" type="checkbox"/> SISTEMA PREVENTIVO POR EXTINTORES (SPE)
<input checked="" type="checkbox"/> INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL	01	<input checked="" type="checkbox"/> INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL
<input checked="" type="checkbox"/> SINALIZAÇÃO PARA ABANDONO DE LOCAL (SAL)	01	<input checked="" type="checkbox"/> SINALIZAÇÃO PARA ABANDONO DE LOCAL (SAL)
<input checked="" type="checkbox"/> CHUVEIROS AUTOMÁTICOS (SPRINKLER)	01	<input checked="" type="checkbox"/> CHUVEIROS AUTOMÁTICOS (SPRINKLER)
<input checked="" type="checkbox"/> SISTEMA HIDRÁULICO PREVENTIVO (SHP)	01	<input checked="" type="checkbox"/> SISTEMA HIDRÁULICO PREVENTIVO (SHP)
<input type="checkbox"/> ELEVADOR DE EMERGÊNCIA	01	<input type="checkbox"/> ELEVADOR DE EMERGÊNCIA
<input type="checkbox"/> LOCAL PARA RESGATE AÉREO	01	<input type="checkbox"/> LOCAL PARA RESGATE AÉREO
<input checked="" type="checkbox"/> SISTEMA DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA (SE)	01	<input checked="" type="checkbox"/> SISTEMA DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA (SE)
<input checked="" type="checkbox"/> SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	02	<input checked="" type="checkbox"/> SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
<input checked="" type="checkbox"/> DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO	02	<input checked="" type="checkbox"/> DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO
<input checked="" type="checkbox"/> DETECÇÃO DE FUMÇA	02	<input checked="" type="checkbox"/> DETECÇÃO DE FUMÇA
<input type="checkbox"/> SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA (SPDA)	03	<input type="checkbox"/> SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA (SPDA)
<input type="checkbox"/> MATERIAL DE REVESTIMENTO E ACABAMENTO	04	<input type="checkbox"/> MATERIAL DE REVESTIMENTO E ACABAMENTO
<input type="checkbox"/> DISPOSITIVO PARA ANCORAGEM DE CABOS	04	<input type="checkbox"/> DISPOSITIVO PARA ANCORAGEM DE CABOS
<input type="checkbox"/> PISCINA DE USO COLETIVO	04	<input type="checkbox"/> PISCINA DE USO COLETIVO
<input type="checkbox"/> CALDEIRAS E VASOS DE PRESSÃO	04	<input type="checkbox"/> CALDEIRAS E VASOS DE PRESSÃO
<input type="checkbox"/> SISTEMA DE VENTILAÇÃO PARA EXAUSTÃO DE FUMÇA	04	<input type="checkbox"/> SISTEMA DE VENTILAÇÃO PARA EXAUSTÃO DE FUMÇA
<input type="checkbox"/> PROTEÇÃO CONTRA QUEDA DE VEÍCULOS	04	<input type="checkbox"/> PROTEÇÃO CONTRA QUEDA DE VEÍCULOS
<input type="checkbox"/> COMPARTIMENTAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL	04	<input type="checkbox"/> COMPARTIMENTAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL

1 - SISTEMAS OBRIGATORIOS QUE DEVEM CONSTAR EM PROJETO PARA LIBERAÇÃO DA DECLARAÇÃO DE APROVAÇÃO PARCIAL PARA LIBERAÇÃO DE ALVARÁ DE CONSTRUÇÃO.
2, 3 E 4 - SISTEMAS COMPLEMENTARES QUE PODER TER O PROJETO APRESENTADO POSTERIORMENTE, PORÉM, ANTES DA CONCLUSÃO DA OBRA PARA VISTORIA.

<input checked="" type="checkbox"/> PLANO DE EMERGÊNCIA (PE)	<input checked="" type="checkbox"/> EM ABRIGO (CEI) - QUANTIDADE:	2x4,5KG
<input type="checkbox"/> BRIGADA DE INCÊNDIO	<input checked="" type="checkbox"/> EM CENTRAL (CAIC) - QUANTIDADE:	4x4,5KG

<input checked="" type="checkbox"/> ROTAS DE FUGA	<input checked="" type="checkbox"/> SISTEMA HIDRÁULICO PREVENTIVO	<input type="checkbox"/> CARGA DE INCÊNDIO
<input checked="" type="checkbox"/> GÁS COMBUSTÍVEL	<input type="checkbox"/> CHUVEIROS AUTOMÁTICOS	<input type="checkbox"/> PLANO DE REGULARIZAÇÃO DA EDIFICAÇÃO

ÁREA TOTAL CONSTRUÇÃO	4.950,90m²	ALTURA DESCENDENTE	3,0 m	ALTURA TOTAL PARA SPDA	18,00 m
DISCRIMIN. PAVTO.	Ocupação	NÚMERO DE OCORRÊNCIAS	ÁREA CONSTRUÍDA	CARGA DE INCÊNDIO IDEAL - q _i (kg/m²)	CLASSE DE RISCO
TERREO	Escolar geral (CEI ADHEMAR GARCIA)	01	898,80 m²	< 80	LEVE
TERREO	Escolar geral (E.M. CAIC PROFESSOR MARIANO COSTA)	01	1098,90 m²	< 80	LEVE
TERREO	Escolar geral (E.M. CAIC PROFESSOR MARIANO COSTA)	01	797,97 m²	< 80	LEVE
SUPERIOR	Escolar geral (E.M. CAIC PROFESSOR MARIANO COSTA)	01	797,96 m²	< 80	LEVE
TERREO	Receita de público (com concentração de público) - ANFITEATRO	01	1112,24 m²	< 80	LEVE
TERREO	Receita de público (com concentração de público) - ANFITEATRO	01	223,92 m²	< 80	LEVE
TERREO	Escolar geral (CENTRAL) - ABRIGO DE GÁS	01	23,02 m²	< 80	LEVE
TERREO	Escolar geral (RESERVATÓRIO)	01	17,2 m²	< 80	LEVE
TERREO	Escolar geral (GUARITA)	01	4,72 m²	< 80	LEVE
TERREO	Escolar geral (SUBST. DE ENERGIA ELÉTRICA)	01	6,73 m²	< 80	LEVE

PREVENTIVO POR EXTINTORES	TIPO: PQS 4KG TIPO: CO2 4KG	TIPO: H2O 10L	TOTAL UNIDADES EXTINTORAS	24
HIDRÁULICO PREVENTIVO	TIPO DE RESERVAT.	ELEVADO	QUANT. HIDRANTES DE RECALQUE	01
SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	VOLUME DA RTI	15,00 m³	QUANT. HIDRANTES DE COMBATE	05
CHUVEIROS AUTOMÁTICOS	TIPO DE RESERVAT.	-	QUANT. HIDRANTES DE RECALQUE	-
SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>	VOLUME DA RTS	- m³	Ocupação / RISCO (NBR 10897)	-

RL	23/05/2019	ADEQUAÇÃO DO PROJETO DEVIDO REVISÃO DA EDIFICAÇÃO	G.M.	-
ÍNDICE	DATA	ASSOCIAÇÃO DE REVISORES VOLUNTÁRIOS DE JOINVILLE	DESCRIÇÃO DA REVISÃO OU ALTERAÇÃO	REVISADO POR

EM. 27 ABR 2020 21958

Eng^a Jacqueline F. Moura
CREA 115577-8

Rosane Mebs
CREA de Infraestrutura
PROFETÁRIO Matrícula 42.983

21985
RESPONSÁVEL TÉCNICO

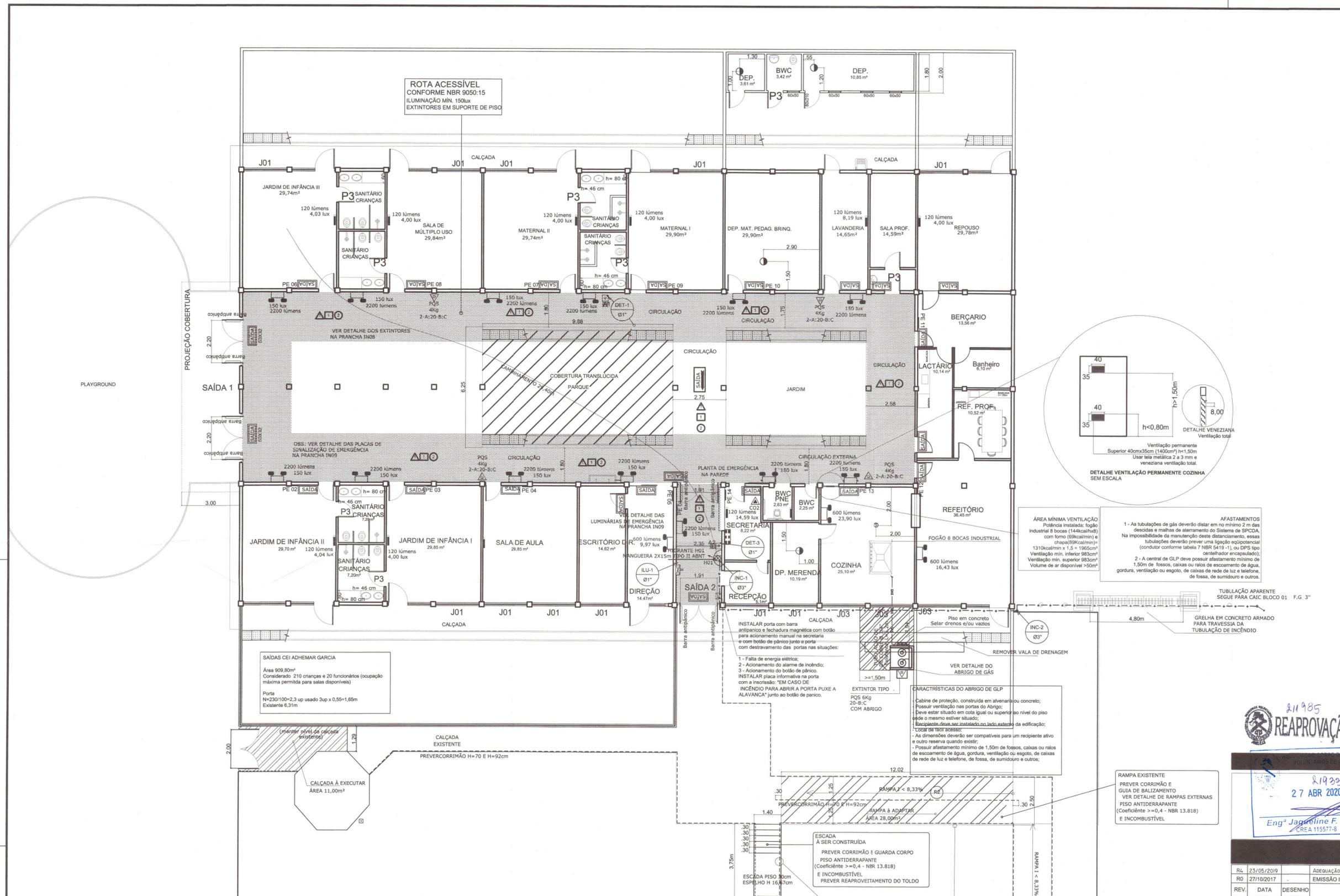
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA
UNIDADE DE BANCO DE PROJETOS

Projeto: **PROJETO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO CAIC Professor Mariano Costa**

Conteúdo: **PLANTA DE IMPLANTAÇÃO PLANTA DE LOCALIZAÇÃO**

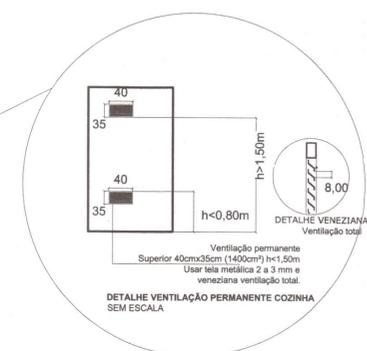
Autor(es): GRACIELE Z. T. MARTINS - CREA SC 069693-0	Ass.: <i>[Assinatura]</i>	Código: UBP_E_I_CAIC_R4_01_19
Co-Autor(es):	Ass.: <i>[Assinatura]</i>	Data: 23/05/2019 Número Prancha: IN 01/11
Ordenador da despesa:	Ass.: <i>[Assinatura]</i>	

Requerente:	Ass.: <i>[Assinatura]</i>	Nota: Para o Código do Projeto Defina-se:
Escala: INDICADA	Desenhista CAD: GRACIELE	1 grupo - Executor do Projeto;
		2 grupo - Secretaria, Fundação entre outros;
		3 grupo - Tipo de Projeto;
		4 grupo - Nome do Projeto (5 letras);
		5 grupo - Número do Projeto;
		6 grupo - Revisão / Ano.



LEGENDA

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	EXTINTOR PORTÁTIL DE PÓ QUÍMICO SECO (POS ABC) - 4kg ou 6kg / 2-A-20-B-C
	EXTINTOR PORTÁTIL DE PÓ QUÍMICO SECO (POS) - 4 kg ou 6 kg / 20-B-C
	EXTINTOR PORTÁTIL DE ÁGUA PRESSURIZADA (H 20) - 10L / 3A
	EXTINTOR PORTÁTIL DE GÁS CARBÔNICO (CO2) - 4 kg OU 6kg / 5-BC
	CANALIZAÇÃO DE INCÊNDIO, EM AÇO CARBONO SOLDADO, SEM COSTURA.
	HIDRANTE DE PAREDE NO INTERIOR DO ABRIGO
	ACIONADOR MANUAL/BOTONEIRA TIPO ALAVANCA, INSTALADO A 1,20m DO PISO E AVISADOR AUDIO VISUAL H=2,20m
	DETECTOR PONTUAL DE FUMAÇA
	DETECTOR TÉRMICO E TERMOVELOCIMÉTRICO Detecção térmica até 60°C Detecção termovlocimétrica até 10°C em 60s
	CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO ENDEREÇÁVEL, 220VAC SISTEMA 24Vdc - C/ BATERIAS INCORPORADAS (h=1,40m)
	PE XX PLANTA DE EMERGÊNCIA (VER DETALHE DE INSTALAÇÃO)
	ROTA DE FUGA - DIREÇÃO A SEGUIR
	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA TIPO BLOCO AUTÔNOMO COM 02 FÁRÓIS DE LED 220V-2.000 LÚMENS OU INDICADO
	PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA EM LED 9W - 120 LÚMENS OU INDICADO
	REGISTRO DE RECALQUE HIDRANTE DE RECALQUE NA FACHADA
	BATERIA DE ACUMULADORES PARA O SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME
	PRUMADA DE HIDRANTE SUBINDO OU DESCENDO NOMENCLATURA DA TUBULAÇÃO DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO
	PRUMADA DE DETECÇÃO/ILUMINAÇÃO/SINALIZAÇÃO SUBINDO OU DESCENDO NOMENCLATURA DA TUBULAÇÃO DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO
	MATERIAL DE ACABAMENTO PISO 1 - CERÂMICA 2 - GRANILITE 3 - CONCRETO
	MATERIAL DE CABAMENTO PAREDE 1 - ALVENARIA 2 - VIDRO 3 - GESSO
	MATERIAL DE ACABAMENTO TETO 1 - GESSO 2 - CONCRETO 3 - METÁLICA
	VALVULA DE RETENÇÃO.
	REGISTRO DE GAVETA.
	PLACA "ORIENTAÇÃO DE SAÍDA" BLOCO AUTÔNOMO COM FLUXO LUMINOSO - 90 LÚMENS
	PLACA DE SAÍDA BLOCO AUTÔNOMO SUSPensa COM INDICAÇÃO DO SENTIDO E FLUXO LUMINOSO - 90 LÚMENS
	CORRIMÃO h=0,85 m
	PARAPEITO h=1,10 m
	PLACA DE LOTAÇÃO DE PÚBLICO
	PLACA "CUIDADO DEGRAUS IRREGULARES"



ÁREA MÍNIMA VENTILAÇÃO
 Potência instalada: fogão industrial 6 bocas (144kcal/h/8) com forno (80kcal/min) e chapa (80kcal/min) = 1310kcal/min x 1,5 = 1965cm³
 Ventilação min. inferior 985cm³
 Ventilação min. superior 985cm³
 Volume de ar disponível >50m³

AFASTAMENTOS
 1 - As tubulações de gás deverão distar em no mínimo 2 m das descidas e malhas de aterramento do Sistema de SPQDA. Na impossibilidade da manutenção deste distanciamento, essas tubulações deverão prover uma ligação equipotencial (condutor conforme tabela 7 NBR 5419-1), ou DPS tipo centelhador encapsulado.
 2 - A central de GLP deve possuir afastamento mínimo de 1,50m de fossos, caixas ou ralos de escoamento de água, gordura, ventilação ou esgoto, de caixas de rede de luz e telefone, de fossos, de sumidouro e outros.

TUBULAÇÃO APARENTE SEGUIR PARA CAIXA BLOCO 01 F.G. 3"

GRELHA EM CONCRETO ARMADO PARA TRAVESSIA DA TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO

RAMPA EXISTENTE PREVER CORRIMÃO E GUIA DE BALIZAMENTO VER DETALHE DE RAMPAS EXTERNAS PISO ANTIDERRAPANTE (Coeficiente >=0,4 - NBR 13.818) E INCOMBUSTÍVEL

ESCALADA A SER CONSTRUÍDA PREVER CORRIMÃO E GUARDA CORPO PISO ANTIDERRAPANTE (Coeficiente >=0,4 - NBR 13.818) E INCOMBUSTÍVEL PREVER REAPROVEITAMENTO DO TOLDO

Manter corrimão em duas alturas 0,70m e 0,92m conforme NBR 9050

Manter corrimão em duas alturas 0,70m e 0,92m conforme NBR 9050

PLANTA DE DISTRIBUIÇÃO SISTEMA PREVENTIVO DO CEI ADHEMAR GARCIA
 ESCALA 1:100
 ÁREA: 909,80m²

REAPROVAÇÃO
 21/9/20
 27 ABR 2020
 Eng^a Jaqueline F. Moura
 CREA 115577-8

Rosane Mebs
 Corente de Infraestruturas
 Matrícula 42.983
 PROPRIETÁRIO
 RESPONSÁVEL TÉCNICO

R/L	23/05/2019	ADEQUAÇÃO DO PROJETO DEVIDO REFORMA DA EDIFICAÇÃO	G.M.
R/O	27/10/2017	EMISSIONAL INICIAL	
REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO
			VERIFICAÇÃO
			APROVAÇÃO

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA
 UNIDADE DE BANCO DE PROJETOS

Projeto: **PROJETO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO CAIC Professor Mariano Costa**

Conteúdo: **PLANTA DE DISTRIBUIÇÃO SISTEMAS PREVENTIVO CIVIL CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL ADHEMAR GARCIA**

Autor(es): GRACIELE Z. T. MARTINS - CREA SC 009893-0
 Co-Autor(es):
 Ordenador da despesa:
 Requerente:
 Escala: INDICADA
 Desenhista CAD: GRACIELE

Código: **UBP_E_I_CAIC_R4_19**
 Data: **23/05/2019**
 Número Prancha: **IN 02/11**

Nota: Para o Código do Projeto Definir:
 1 grupo - Executora do Projeto;
 2 grupo - Secretária, Função entre outros;
 3 grupo - Tipo de Projeto;
 4 grupo - Nome do Projeto (5 letras)
 5 grupo - Número do Projeto;
 6 grupo - Revisão / Ano.

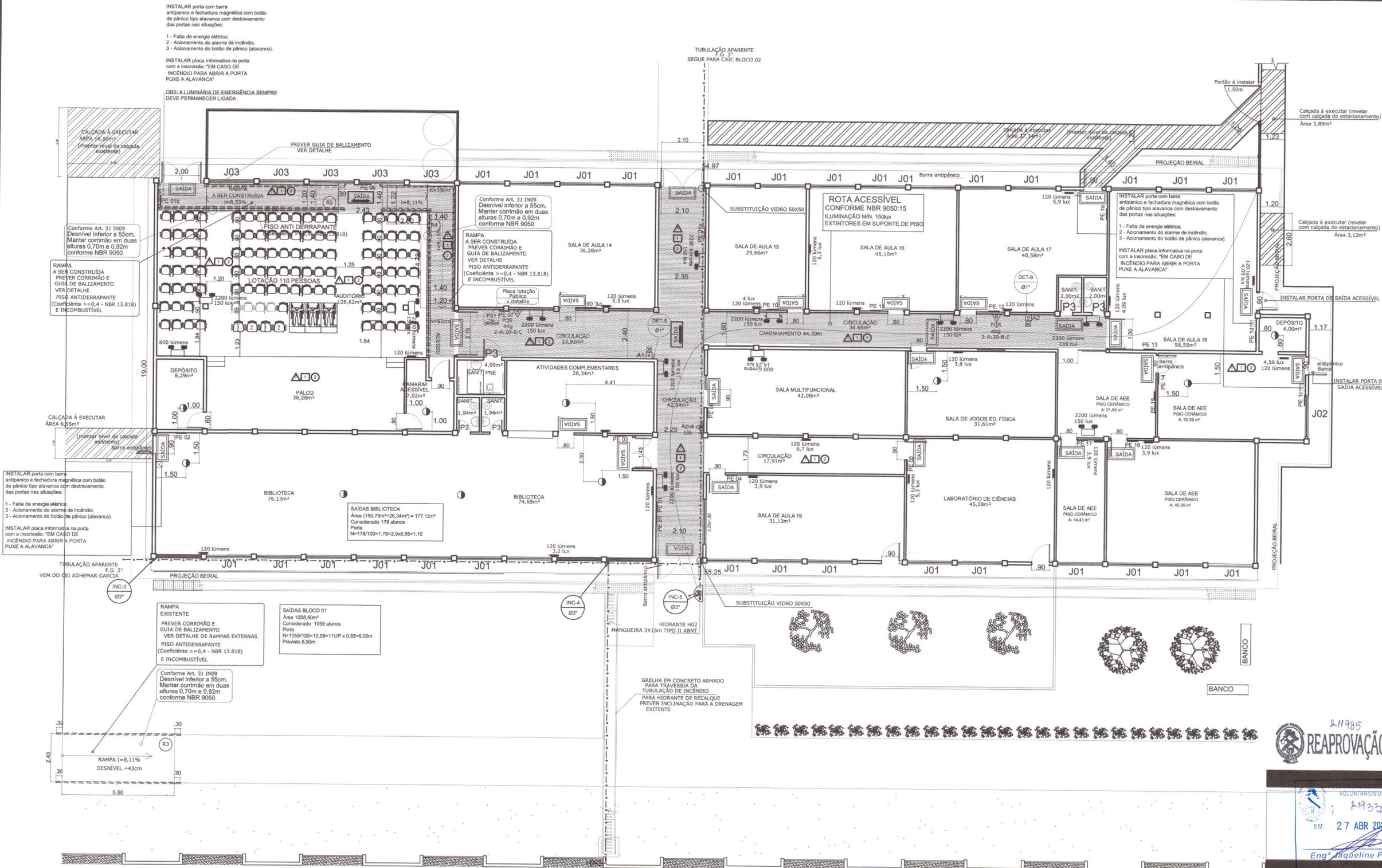
INSTALAR porta com barra antipânico e fechadura magnética com botão de pânico tipo alavanca com destravamento das portas nas situações:

- 1 - Falta de energia elétrica;
- 2 - Acionamento do alarme de incêndio;
- 3 - Acionamento do botão de pânico (alavanca).

INSTALAR placa informativa na porta com a inscrição: "EM CASO DE INCÊNDIO PARA ABRIR A PORTA PUXE A ALAVANCA"

OBS: A LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA SEMPRE DEVE PERMANECER LIGADA.

LEGENDA	
SIMBOLO	DESCRIÇÃO
	EXTINTOR PORTÁTIL DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS ABC) - 4kg ou 6kg / 2-A-20-B-C
	EXTINTOR PORTÁTIL DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS) - 4 kg ou 6 kg / 20-B-C
	EXTINTOR PORTÁTIL DE ÁGUA PRESSURIZADA (H 20) - 10L / 3A
	EXTINTOR PORTÁTIL DE GÁS CARBÔNICO (CO2) - 4 kg OU 6kg / 5-BC
	CANALIZAÇÃO DE INCÊNDIO, EM AÇO CARBONO SOLDADO, SEM COSTURA.
	HIDRANTE DE PAREDE NO INTERIOR DO ABRIGO
	ACIONADOR MANUAL/BOTÃO TIPO ALAVANCA, INSTALADO A 1,20m DO PISO E AVISADOR AUDIO VISUAL H=2,20m
	DETECTOR PORTUVAL DE FUMAÇA
	DETECTOR TÉRMICO E TERMOVELOCIMÉTRICO Detecção térmica até 60°C Detecção termovelocimétrica até 10°C em 60s
	CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO ENCORPORAÇÃO SISTEMA 24Vdc - C/ BATERIAS INDEPENDENTES (H=1,40m)
	PLANTA DE EMERGÊNCIA (VER DETALHE DE INSTALAÇÃO)
	ROTA DE FUGA - DIREÇÃO A SEGUIR
	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA TIPO BLOCO AUTÔNOMO COM 02 FARÓIS DE LED 220V-2.000 LÚMENS OU INDICADO
	PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA EM LED 9W - 120 LÚMENS OU INDICADO
	REGISTRO DE RECALQUE HIDRANTE DE RECALQUE NA FACHADA
	BATERIA DE ACUMULADORES PARA O SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME
	PRUMADA DE HIDRANTE SUBINDO OU DESCENDO NOMENCLATURA DA TUBULAÇÃO DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO
	PRUMADA DE DETECÇÃO/ILUMINAÇÃO/SINALIZAÇÃO SUBINDO OU DESCENDO NOMENCLATURA DA TUBULAÇÃO DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO
	MATERIAL DE ACABAMENTO PISO
	MATERIAL DE CABAMENTO PAREDE
	MATERIAL DE ACABAMENTO TETO
	VALVULA DE RETENÇÃO.
	REGISTRO DE GAVETA.
	PLACA "ORIENTAÇÃO DE SAÍDA" BLOCO AUTÔNOMO COM FLUXO LUMINOSO - 90 LÚMENS
	PLACA DE SAÍDA BLOCO AUTÔNOMO SUSPensa COM INDICAÇÃO DO SENTIDO E FLUXO LUMINOSO - 90 LÚMENS
	CORRIMÃO h=0,85 m
	PARAPEITO h=1,10 m
	PLACA DE LOTAÇÃO DE PÚBLICO
	PLACA "CUIDADO DEGRAUS IRREGULARES"



PLANTA DE DISTRIBUIÇÃO SISTEMA PREVENTIVO ESCOLA MUNICIPAL CAIC PROFESSOR MARIANO COSTA BLOCO 01
 ESCALA 1:100
 ÁREA: 1884,95m²

REAPROVAÇÃO 21985

219330
 EM. 27 ABR 2028
 Eng.ª **Jaqueline F. Moura**

Rosane Mebs
 Gerente de Infraestrutura
 Matrícula 42.983.
 RESPONSÁVEL TÉCNICO

RL	23/05/2019	ADEQUAÇÃO DO PROJETO DEVIDO REFORMA DA EDIFICAÇÃO	G.M.	-
RD	27/10/2017	EMISSION INICIAL		
REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO APROVAÇÃO

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA
 UNIDADE DE BANCO DE PROJETOS

Projeto: **PROJETO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO CAIC Professor Mariano Costa**

Conteúdo: **PLANTA DE DISTRIBUIÇÃO SISTEMAS PREVENTIVO CIVIL ESCOLA MUNICIPAL CAIC PROFESSOR MARIANO COSTA**

Autor(es): **GRACIELE Z. T. MARTINS - CREA SC 09863-0**
 Co-Autor(es):

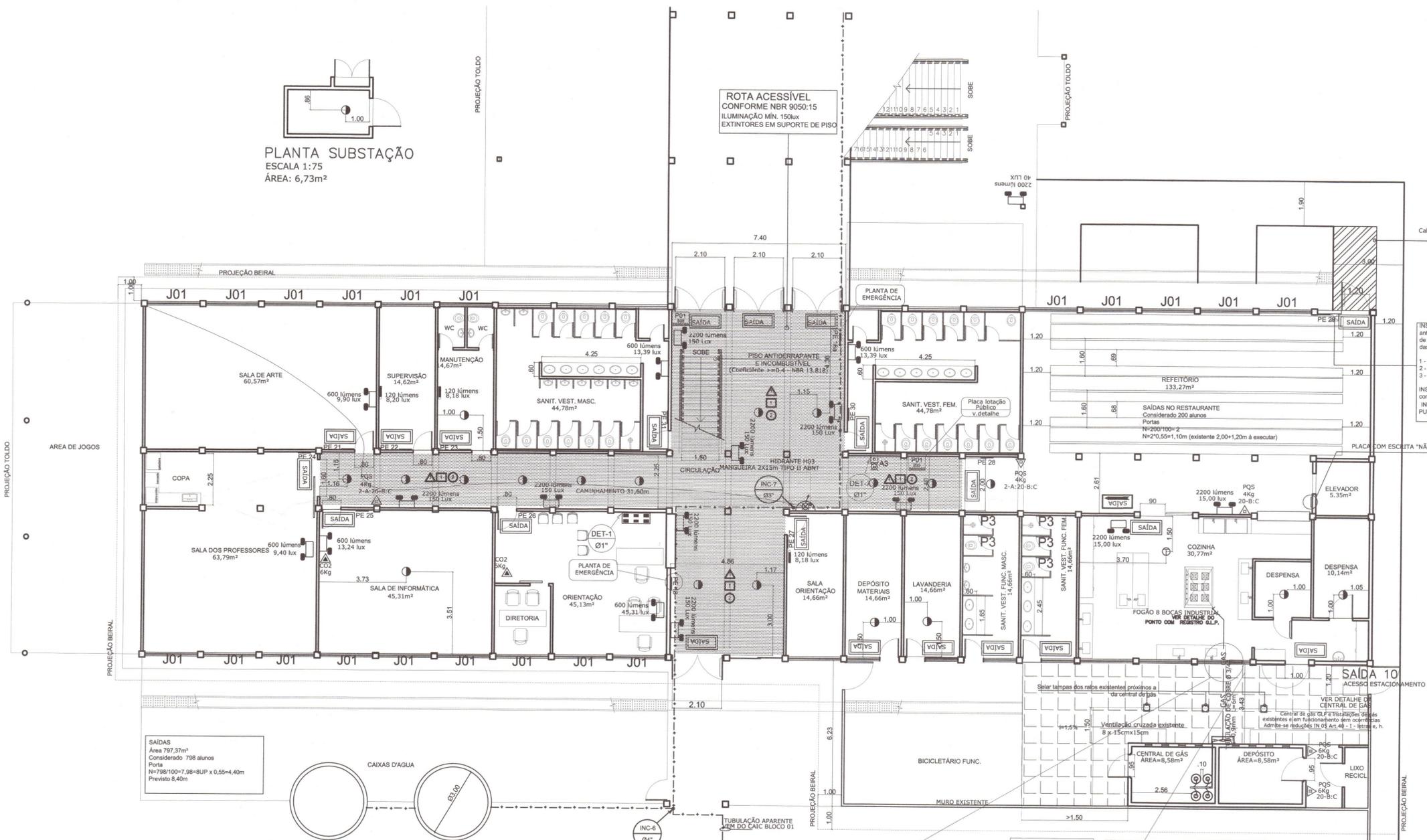
Ordemador de despesa: **Rosane Mebs**
 Gerente de Infraestrutura
 Matrícula 42.983

Requerente: **UBP_E_I_CAIC_R4_19**

Escala: **INDICADA** Desenhista CAD: **GRACIELE**

Data: **23/05/2019** Número Prancha: **IN 03/11**

Nota: Para o Código do Projeto Defina-se:
 1 grupo - Executora do Projeto;
 2 grupo - Secretaria, Função entre outros;
 3 grupo - Tipo de Projeto;
 4 grupo - Nome do Projeto (5 letras);
 5 grupo - Número do Projeto;
 6 grupo - Revisão / Ano.



LEGENDA	
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	EXTINTOR PORTÁTIL DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS ABC) - 4kg ou 6kg / 2-A-20-B-C
	EXTINTOR PORTÁTIL DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS) - 4 kg ou 6 kg / 20-B-C
	EXTINTOR PORTÁTIL DE ÁGUA PRESSURIZADA (H 20) - 10L / 3A
	EXTINTOR PORTÁTIL DE GÁS CARBÔNICO (CO2) - 4 kg OU 6kg / 5-BC
	CANALIZAÇÃO DE INCÊNDIO EM AÇO CARBONO SOLDADO, SEM COSTURA.
	HIDRANTE DE PAREDE NO INTERIOR DO ABRIGO
	ACIONADOR MANUAL/BOTEAIRA TIPO ALAVANCA, INSTALADO A 1,20m DO PISO E AVISADOR ÁUDIO VISUAL H=2,20m
	DETECTOR PONTUAL DE FUMAÇA
	DETECTOR TÉRMICO E TERMOVOLOCIMÉTRICO Detecção térmica até 60°C Detecção termovolumétrica até 10°C em 60s
	CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO ENDERÇÁVEL 220Vac SISTEMA 24Vdc - 01 BATERIAS INCORPORADAS (n=1,40m)
	PLANTA DE EMERGÊNCIA (VER DETALHE DE INSTALAÇÃO)
	ROTA DE FUGA - DIREÇÃO A SEGUIR
	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA TIPO BLOCO AUTÔNOMO COM 02 FARÓIS DE LED 220V-2.000 LÚMENS OU INDICADO
	PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA EM LED 9W - 120 LÚMENS OU INDICADO
	REGISTRO DE RECALQUE HIDRANTE DE RECALQUE NA FACHADA
	BATERIA DE ACUMULADORES PARA O SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME
	PRUMADA DE HIDRANTE SUBINDO OU DESCENDO NOMENCLATURA DA TUBULAÇÃO DIÂMETRO Øxx
	PRUMADA DE DETECÇÃO/ILUMINAÇÃO/SINALIZAÇÃO SUBINDO OU DESCENDO NOMENCLATURA DA TUBULAÇÃO DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO
	MATERIAL DE ACABAMENTO PISO 1 - CERÂMICA 2 - GRANILITE 3 - CONCRETO
	MATERIAL DE CABAMENTO PAREDE 1 - ALVENARIA 2 - VIDRO 3 - GESSO
	MATERIAL DE ACABAMENTO TETO 1 - GESSO 2 - CONCRETO 3 - METÁLICA
	VALVULA DE RETENÇÃO.
	REGISTRO DE GAVETA.
	PLACA "ORIENTAÇÃO DE SAÍDA" BLOCO AUTÔNOMO COM FLUXO LUMINOSO - 90 LÚMENS
	PLACA DE SAÍDA BLOCO AUTÔNOMO SUSPensa COM INDICAÇÃO DO SENTIDO E FLUXO LUMINOSO - 90 LÚMENS
	CORRIMÃO h=0,85 m
	PARAPEITO h=1,10 m
	P01 XXXX PLACA DE LOTAÇÃO DE PÚBLICO
	P02 PLACA "CUIDADO DEGRAUS IRREGULARES"

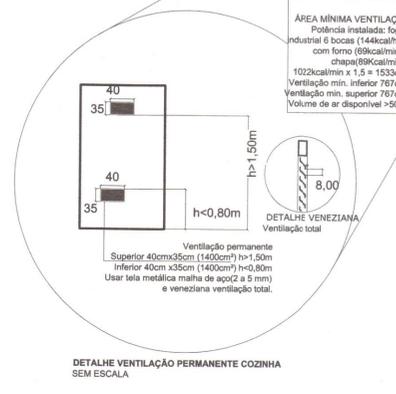
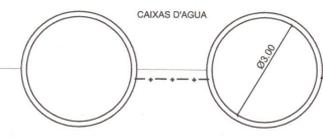
Calçada a executar (nível com calçada existente) Área 6,65m²

INSTALAR porta com barra antipânico e fechadura magnética com botão de pânico tipo alavanca com destravamento das portas nas situações:

- 1 - Falta de energia elétrica;
- 2 - Acionamento do alarme de incêndio;
- 3 - Acionamento do botão de pânico (alavanca).

INSTALAR placa informativa na porta com a inscrição: "EM CASO DE INCÊNDIO PARA ABRIr A PORTA PUXE A ALAVANCA"

SAÍDAS
Área 797,37m²
Considerado 798 alunos
Porta N°798/100=7,98=8UP x 0,55=4,40m
Previsão 8,40m



AFASTAMENTOS
1 - As tubulações de gás deverão distar em no mínimo 2 m das densidades e malhas de abastecimento do Sistema de SPQDA. Na impossibilidade da manutenção deste distanciamento, essas tubulações deverão ser protegidas com uma proteção equivalente (condutor conforme tabela 7 NBR 5419-1), ou DPS tipo contêiner encapsulado).

2 - A central de GLP deve possuir afastamento mínimo de 1,50m de fornos, caldeas ou rádios de escoamento de água, gordura, ventilação ou esgoto, de caixas de rede de luz e telefone, de fossa, de sumidouro e outras.

DIMENSIONAMENTO GLP
Reserva
Fogão 6 bocas sem forno potência 8.000 Kcal/h ou 134 kcal/min
Consumo diário = 134 kcal/min x 120 min = 16080 kcal/min por dia
convertendo em kg de GLP 16080kcal/1200kcal/kg termos 14,8kg/dia
Para recipientes de 45kg com taxa de vaporização de 1kg/h, consumo da edificação 0,71kg/h (1xP45), reserva para 30 dias 42,90kg (1145kg) usado 4x45 kg.

DIMENSIONAMENTO GLP
Rede
Fogão 6 bocas sem forno potência 8.000 Kcal/h ou 134 kcal/min
Potência computada = potência instalada
Pa=134 kcal/min para distância até 10m Ø 2" (existente)

REAPROVAÇÃO

211985

219332

EM 27 ABR 2020

Engª Jaqueline F. Moura

Rosane Metes
Gerente de Infraestrutura
Matrícula 42.983

RESPONSÁVEL TÉCNICO

REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
R1	23/05/2019		ADAPTAÇÃO DO PROJETO DEVIDO REFORMA DA EDIFICAÇÃO	G.M.	
RD	27/10/2017		EMISSION INICIAL		

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA
UNIDADE DE BANCO DE PROJETOS

Projeto: PROJETO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO CAIC Professor Mariano Costa

Conteúdo: PLANTA DE DISTRIBUIÇÃO SISTEMAS PREVENTIVO CIVIL ESCOLA MUNICIPAL CAIC PROFESSOR MARIANO COSTA

Autor(es): GRACIELE Z. T. MARTINS - CREA SC 069872-0

Ass.:

Co-Autor(es):

Ass.:

Ordemador de despesa:

Ass.:

Requerente:

Ass.:

Escala: INDICADA

Desenhista CAD: GRACIELE

Código: UBP_E_1_CAIC_R4_19

Data: 23/05/2019

Número Prancha: IN 04/11

Nota: Para o Código do Projeto Definir-se:
1 grupo - Executora do Projeto;
2 grupo - Secretaria, Função entre outras;
3 grupo - Tipo do Projeto;
4 grupo - Nome do Projeto (6 letras);
5 grupo - Número do Projeto;
6 grupo - Revisão / Ano.

PÚBLICO GINÁSIO E ANFITEATRO

ANFITEATRO
 Área arquibancada 110,12m²
 Considerado 1 pessoa/0,45m de arquibancada
 N = 109,10m = 109,10/0,45 = 242,44 = 243 pessoas

SAÍDA RAMP/ESCADA
 UP = 243/75 = 3,24 up x 0,55m = 1,78m (existente 1,80m)

Conforme IN 05, Art. 42. Admitem-se as seguintes reduções, substituições e compensações para as saídas de emergência:

1 - quando já estiver instalados:
 ...
 f) largura mínima: admite-se aprovar saídas com largura mínima inferior ao previsto em normas desde que:
 (1) existam impedimentos de ordem estrutural, devidamente fundamentados;
 (2) a relação entre população e unidades de passageiros, seja compatível com os preceitos previstos na IN 009/DAT/CBMSC;
 (3) a lotação máxima de cada ambiente seja expressa em placa em acrílico, afixada junto ao acesso do mesmo...;
 ...dessa forma, a saída será mantida como se encontra.

GINÁSIO
 Área arquibancada e quadra para assistentes 746,78m²
 Considerado 1 pessoa/0,45m de arquibancada
 N = 20,30m X 4 = 81,12 / 0,45m = 181 pessoas

SAÍDAS PORTAS
 UP = 181/100 = 1,8 up usado 2up x 0,55m = 1,10m (Existente 10,65m atendendo até 1900 pessoas, usado 1500 pessoas)

INSTALAR porta com barra antipânico e fechadura magnética com botão paraacionamento manual e com botão de pânico junto a porta tipo alavanca com destravamento das portas nas situações:

1 - Falta de energia elétrica;
 2 - Aacionamento do alarme de incêndio;
 3 - Aacionamento do botão de pânico (alavanca).

INSTALAR placa informativa na porta com a inscrição: "EM CASO DE INCÊNDIO PARA ABRIR A PORTA PUXE A ALAVANCA"

OBS: A LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA SEMPRE DEVE PERMANECER LIGADA.

INSTALAR porta com barra antipânico e fechadura magnética com botão paraacionamento manual e com botão de pânico junto a porta tipo alavanca com destravamento das portas nas situações:

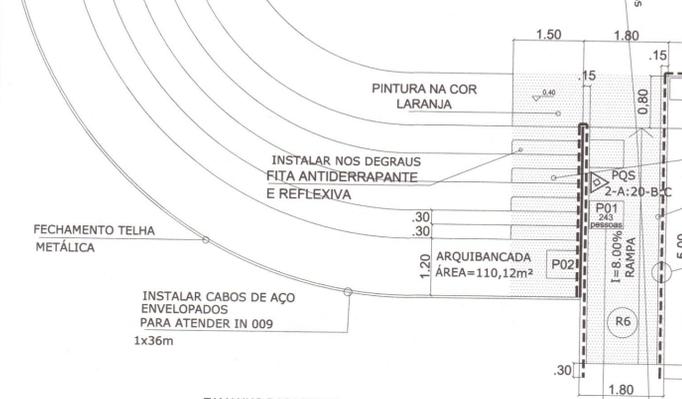
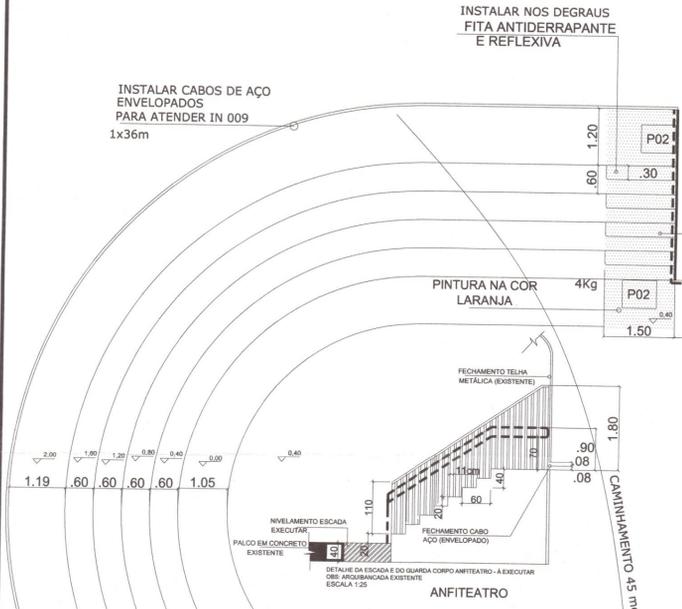
1 - Falta de energia elétrica;
 2 - Aacionamento do alarme de incêndio;
 3 - Aacionamento do botão de pânico (alavanca).

INSTALAR placa informativa na porta com a inscrição: "EM CASO DE INCÊNDIO PARA ABRIR A PORTA PUXE A ALAVANCA"

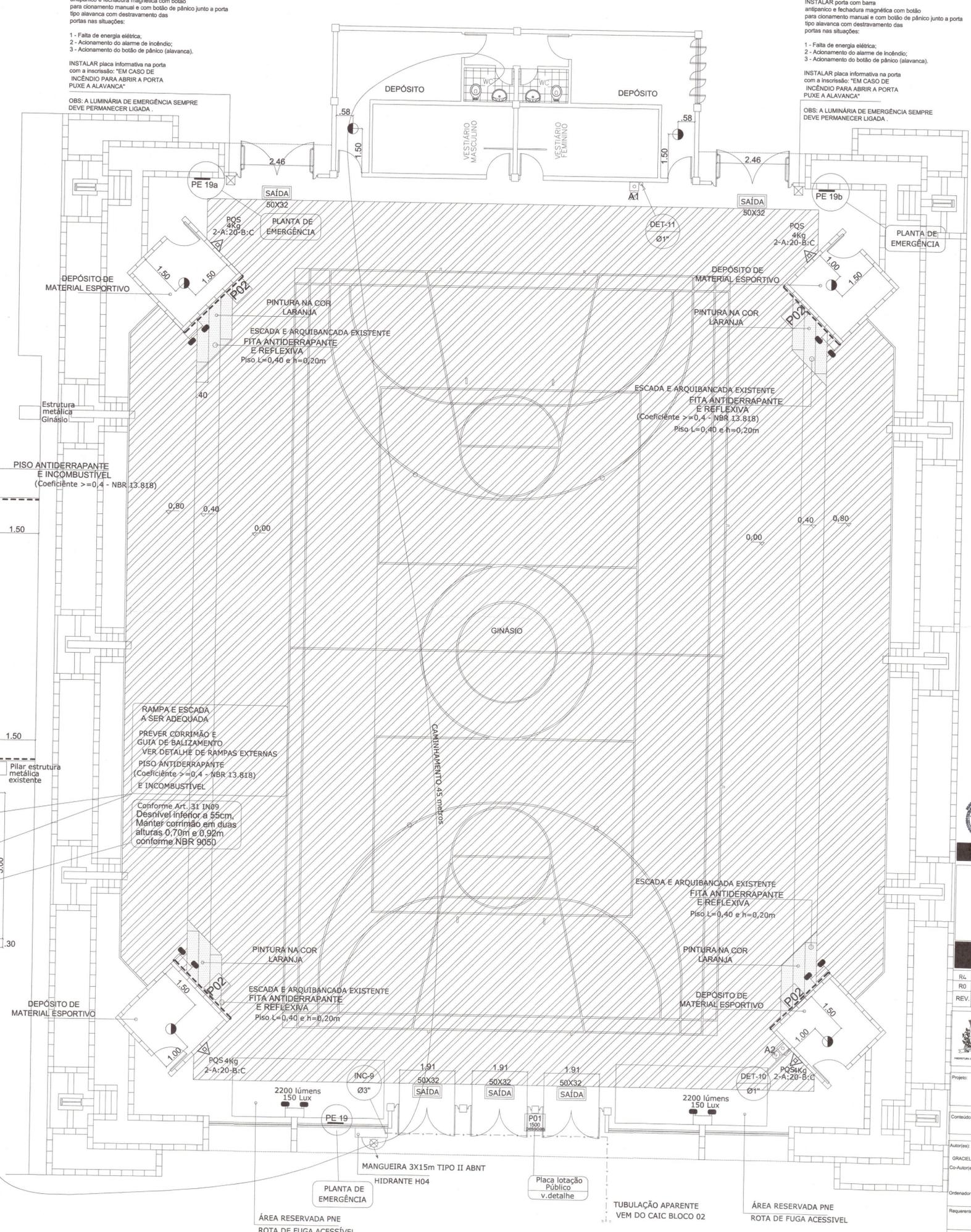
OBS: A LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA SEMPRE DEVE PERMANECER LIGADA.

LEGENDA

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
[Símbolo]	EXTINTOR PORTÁTIL DE PO QUÍMICO SECO (PQS ABC) - 4kg ou 6kg / 2-A-20-B-C
[Símbolo]	EXTINTOR PORTÁTIL DE PO QUÍMICO SECO (PQS) - 4 kg ou 6 kg / 20-B-C
[Símbolo]	EXTINTOR PORTÁTIL DE ÁGUA PRESSURIZADA (H 20) - 10L / 3A
[Símbolo]	EXTINTOR PORTÁTIL DE GÁS CARBÔNICO (CO2) - 4 kg ou 6kg / 5-BC
[Símbolo]	CANALIZAÇÃO DE INCÊNDIO, EM AÇO CARBONO SOLDADO, SEM COSTURA.
[Símbolo]	HIDRANTE DE PAREDE NO INTERIOR DO ABRIGO
[Símbolo]	ACIONADOR MANUAL/BOTEAIRA TIPO ALAVANCA, INSTALADO À 1,20m DO PISO E AVISADOR AUDIO VISUAL H=2,20m
[Símbolo]	DETECTOR PONTUAL DE FUMAÇA
[Símbolo]	DETECTOR TÉRMICO E TERMOVELOCIMÉTRICO Detecção térmica até 60°C Detecção termoveloimétrica até 10°C em 60s
[Símbolo]	CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO ENDEREÇÁVEL 220Vac SISTEMA 24Vdc - C/ BATERIAS INCORPORADAS (n=1,40m)
PE XX	PLANTA DE EMERGÊNCIA (VER DETALHE DE INSTALAÇÃO)
[Símbolo]	ROTA DE FUGA - DIREÇÃO A SEGUIR
[Símbolo]	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA TIPO BLOCO AUTÔNOMO COM 02 FARÓIS DE LED 220V-2.000 LÚMENS OU INDICADO
[Símbolo]	PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA EM LED 9W - 120 LÚMENS OU INDICADO
[Símbolo]	REGISTRO DE RECALQUE HIDRANTE DE RECALQUE NA FACHADA
[Símbolo]	BATERIA DE ACUMULADORES PARA O SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME
[Símbolo]	PRUMADA DE HIDRANTE SUBINDO OU DESCENDO NOMENCLATURA DA TUBULAÇÃO DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO
[Símbolo]	PRUMADA DE DETECÇÃO/ILUMINAÇÃO/SINALIZAÇÃO SUBINDO OU DESCENDO NOMENCLATURA DA TUBULAÇÃO DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO
[Símbolo]	MATERIAL DE ACABAMENTO PISO 1 - CERÂMICA 2 - GRANILITE 3 - CONCRETO
[Símbolo]	MATERIAL DE CABAMENTO PAREDE 1 - ALVENARIA 2 - VIDRO 3 - GESSO
[Símbolo]	MATERIAL DE ACABAMENTO TETO 1 - GESSO 2 - CONCRETO 3 - METÁLICA
[Símbolo]	VALVULA DE RETENÇÃO.
[Símbolo]	REGISTRO DE GAVETA.
SAÍDA	PLACA "ORIENTAÇÃO DE SAÍDA" BLOCO AUTÔNOMO COM FLUXO LUMINOSO - 90 LÚMENS
SAÍDA	PLACA DE SAÍDA BLOCO AUTÔNOMO SUSPENSA COM INDICAÇÃO DO SENTIDO E FLUXO LUMINOSO - 90 LÚMENS
[Símbolo]	CORRIMÃO h=0,85 m
[Símbolo]	PARAPEITO h=1,10 m
P01 XXXX	PLACA DE LOTAÇÃO DE PÚBLICO
P02	PLACA "CUIDADO DEGRAUS IRREGULARES"



PLANTA DE DISTRIBUIÇÃO SISTEMA PREVENTIVO GINÁSIO E ANFITEATRO
 ESCALA 1:75
 ÁREA: 1112,25m²



REAPROVAÇÃO 211985

ASSOCIAÇÃO CORPO DE BOMBEIROS VOLUNTÁRIOS DE JOINVILLE

EM 27 ABR 2020

Rosane Mebs
 Gerente da Infraestrutura
 Matrícula 42.983

REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
RL	23/05/2019		ADEQUAÇÃO DO PROJETO DEVIDO REFORMA DA EDIFICAÇÃO		G.M.
RO	27/10/2017		EMISSIONAL INICIAL		

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA
 UNIDADE DE BANCO DE PROJETOS

PROJETO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO
 CAIC Professor Mariano Costa

PLANTA DE DISTRIBUIÇÃO SISTEMAS PREVENTIVO CIVIL
 GINÁSIO

Projeto: UBP_E_I_CAIC_R4_19

Ass: Rosane Mebs
 Matrícula 42.983

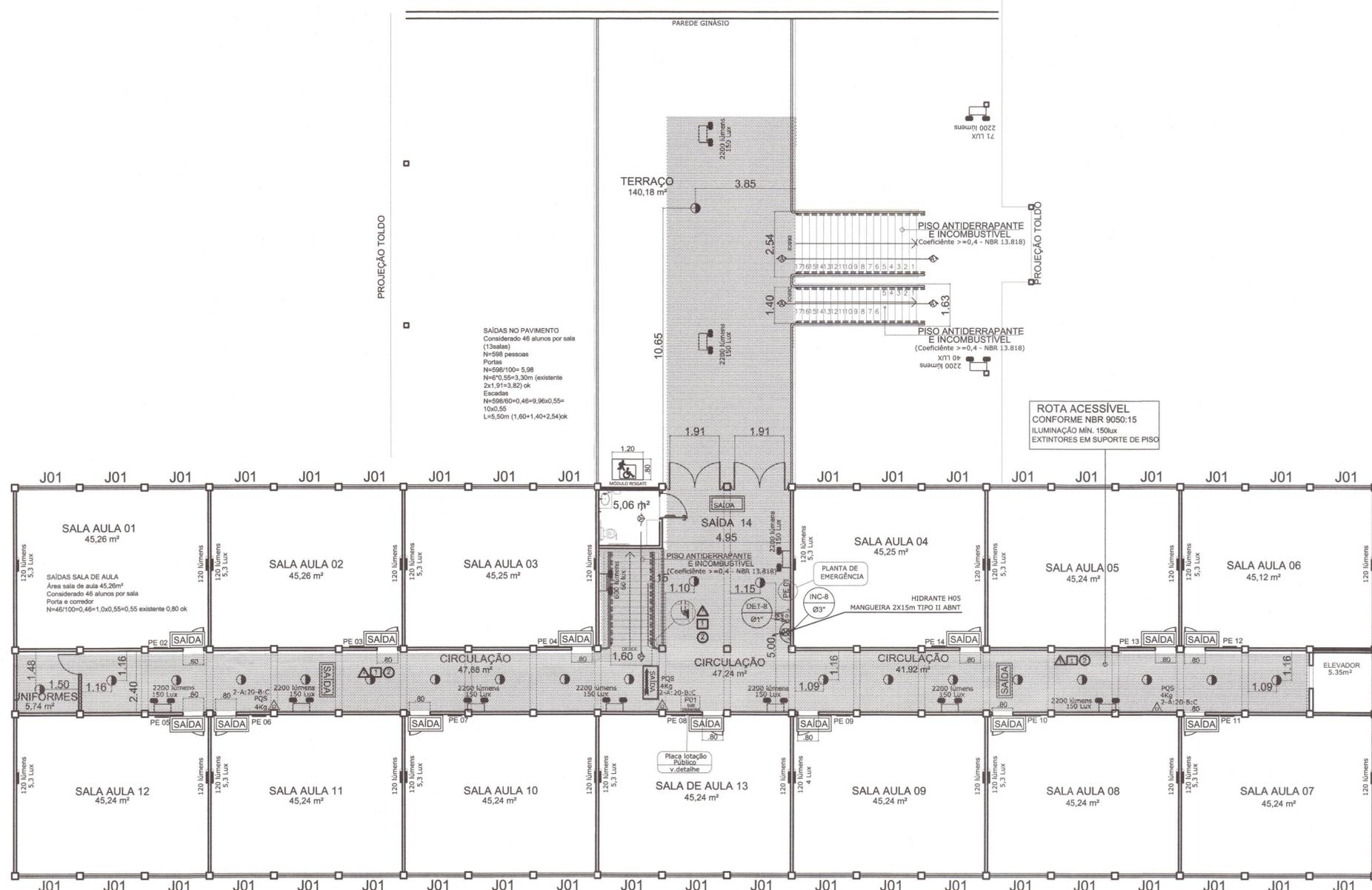
Ass: GRACIELE Z. T. MARTINS - CREA SC 069693-0

Data: 23/05/2019

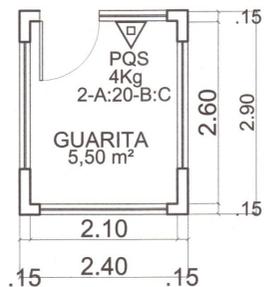
Número Prancha: IN 05/11

Escala: INDICADA

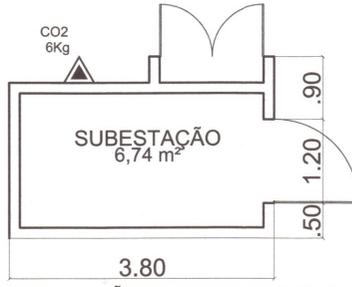
Desenhista CAD: GRACIELE



PLANTA DE DISTRIBUIÇÃO SISTEMA PREVENTIVO CAIC PROFESSOR MARIANO COSTA PAVIMENTO SUPERIOR
 ESCALA 1:100
 ÁREA: 797,65m²



DISTRIBUIÇÃO REDE PREVENTIVA DE INCÊNDIOS
 GUARITA
 ESCALA 1:100
 ÁREA: 5,49m²



DISTRIBUIÇÃO REDE PREVENTIVA DE INCÊNDIOS
 SUBESTAÇÃO
 ESCALA 1:50
 ÁREA: 6,73m²

LEGENDA

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	EXTINTOR PORTÁTIL DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS ABC) - 4kg ou 8kg / 2-A-20-B-C
	EXTINTOR PORTÁTIL DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS) - 4 kg ou 6 kg / 20-B-C
	EXTINTOR PORTÁTIL DE ÁGUA PRESSURIZADA (H 20) - 10L / 3A
	EXTINTOR PORTÁTIL DE GÁS CARBÔNICO (CO2) - 4 kg OU 8kg / 5-Bc
	CANALIZAÇÃO DE INCÊNDIO EM AÇO CARBONO SOLDADO, SEM COSTURA
	HIDRANTE DE PAREDE NO INTERIOR DO ABRIGO
	ACIONADOR MANUAL/BOTONEIRA TIPO ALAVANCA, INSTALADO À 1,20m DO PISO E AVISADOR AUDIO VISUAL H=2,20m
	DETECTOR PONTUAL DE FUMAÇA
	DETECTOR TÉRMICO E TERMOVELOCIMÉTRICO Detecção térmica até 60°C Detecção termovelocimétrica até 10°C em 60s
	CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO ENDERÇÁVEL 220Vac SISTEMA 24Vdc - C/ BATERIAS INCORPORADAS (m=1,40m)
	PLANTA DE EMERGÊNCIA (VER DETALHE DE INSTALAÇÃO)
	ROTA DE FUGA - DIREÇÃO A SEGUIR
	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA TIPO BLOCO AUTÔNOMO COM 02 FARÓIS DE LED 220V-2.000 LÚMENS OU INDICADO
	PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA EM LED 9W - 120 LÚMENS OU INDICADO
	REGISTRO DE RECALQUE HIDRANTE DE RECALQUE NA FACHADA
	BATERIA DE ACUMULADORES PARA O SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME
	PRUMADA DE HIDRANTE SUBINDO OU DESCENDO NOMENCLATURA DA TUBULAÇÃO DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO
	PRUMADA DE DETECÇÃO/ILUMINAÇÃO/SINALIZAÇÃO SUBINDO OU DESCENDO NOMENCLATURA DA TUBULAÇÃO DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO
	MATERIAL DE ACABAMENTO PISO 1 - CERÂMICA 2 - GRANILITE 3 - CONCRETO
	MATERIAL DE CABAMENTO PAREDE 1 - ALVENARIA 2 - VIDRO 3 - GESSO
	MATERIAL DE ACABAMENTO TETO 1 - GESSO 2 - CONCRETO 3 - METÁLICA
	VALVULA DE RETENÇÃO
	REGISTRO DE GAVETA
	PLACA "ORIENTAÇÃO DE SAÍDA" BLOCO AUTÔNOMO COM FLUXO LUMINOSO - 90 LÚMENS
	PLACA DE SAÍDA BLOCO AUTÔNOMO SUSPENSA COM INDICAÇÃO DO SENTIDO E FLUXO LUMINOSO - 90 LÚMENS
	CORRIMÃO h=0,85 m
	PARAPEITO h=1,10 m
	PLACA DE LOTAÇÃO DE PÚBLICO
	PLACA "CUIDADO DEGRAUS IRREGULARES"

2.11985
 REAPROVAÇÃO
 ALTERAÇÕES DE PAREDES, DIVISÓRIAS E PORTAS ACARRETERÃO EM NECESSIDADE DE REAPROVAÇÃO DO PROJETO, INVALIDANDO A PRESENTE APROVAÇÃO

Stamp: VOLUNTÁRIOS DE JOINVILLE, EM. 27 ABR 2020, Eng.ª Jaqueline F. Moura. Signature: Rosane Mebs, Gerente da Infraestrutura, Matrícula 42.983. RESPONSÁVEL TÉCNICO.

R4	23/05/2019	ADEQUAÇÃO DO PROJETO DEVIDO REFORMA DA EDIFICAÇÃO	G.M.	-
R0	27/10/2017	EMISSION INICIAL		
REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO APROVAÇÃO

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA
 UNIDADE DE BANCO DE PROJETOS

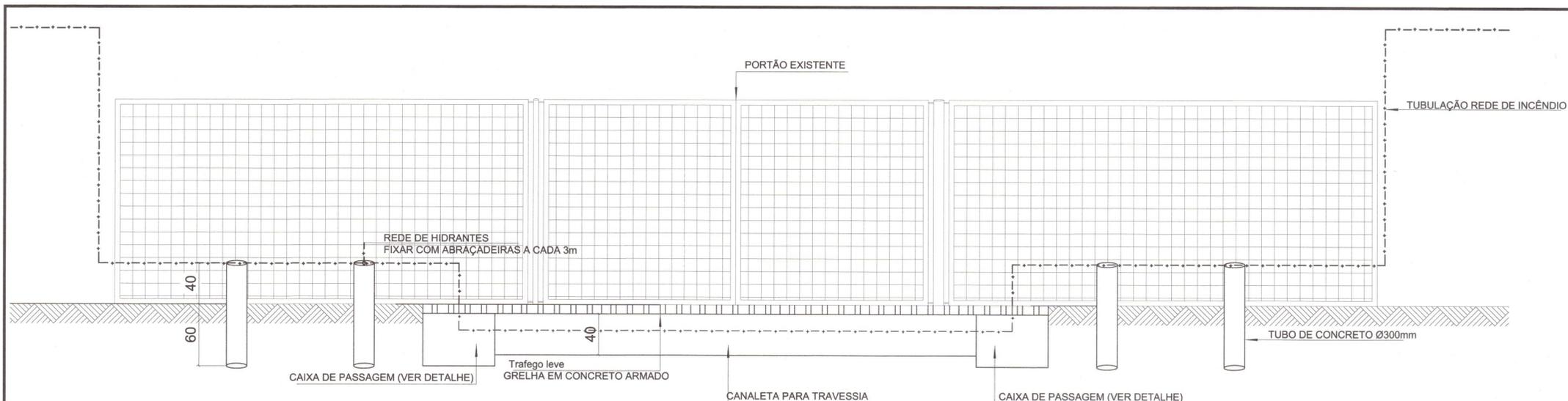
Projeto: PROJETO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO CAIC Professor Mariano Costa

Conteúdo: PLANTA DE DISTRIBUIÇÃO SISTEMAS PREVENTIVO CIVIL ESCOLA MUNICIPAL CAIC PROFESSOR MARIANO COSTA

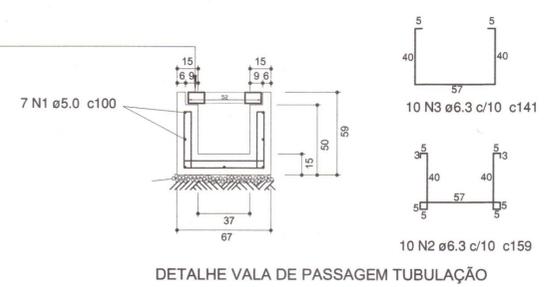
Autor(es): GRACIELE Z. T. MARTINS - CREA SC 066993-0	Ass.:	Código: UBP_E_I_CAIC_R4_19
Co-Autor(es):	Ass.:	Data: 23/05/2019
Ordenador da despesa:	Ass.: Rosane Mebs, Gerente da Infraestrutura, Matrícula 42.983	Número Planos: IN 06/11

Requerente:	Escala: INDICADA	Desenhista CAD: GRACIELE
-------------	------------------	--------------------------

Nota: Para o Código do Projeto Defina-se:
 1 grupo - Executores do Projeto;
 2 grupo - Secretária, Fundação entre outros;
 3 grupo - Tipo de Projeto;
 4 grupo - Nome do Projeto (5 letras);
 5 grupo - Número do Projeto;
 6 grupo - Revisão / Ano.



DETALHE DA CANALETA PARA TRAVESSIA DE INFRAESTRUTURA ESCALA 1:25



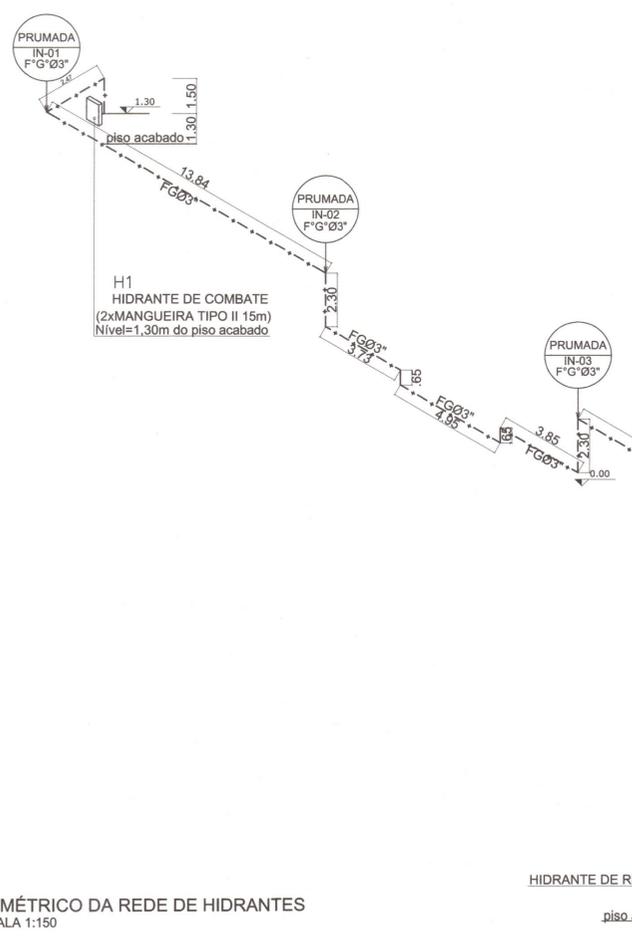
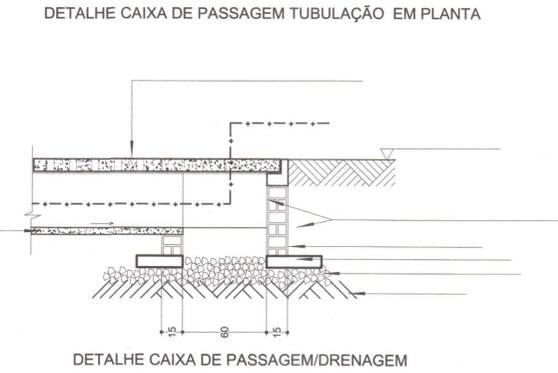
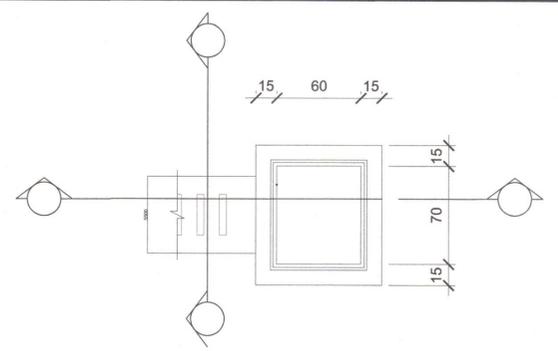
Relação de material por metro de canaleta

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	7	100	700
CA50	2	6.3	10	159	1590
CA60	3	6.3	10	141	1410

Resumo do aço

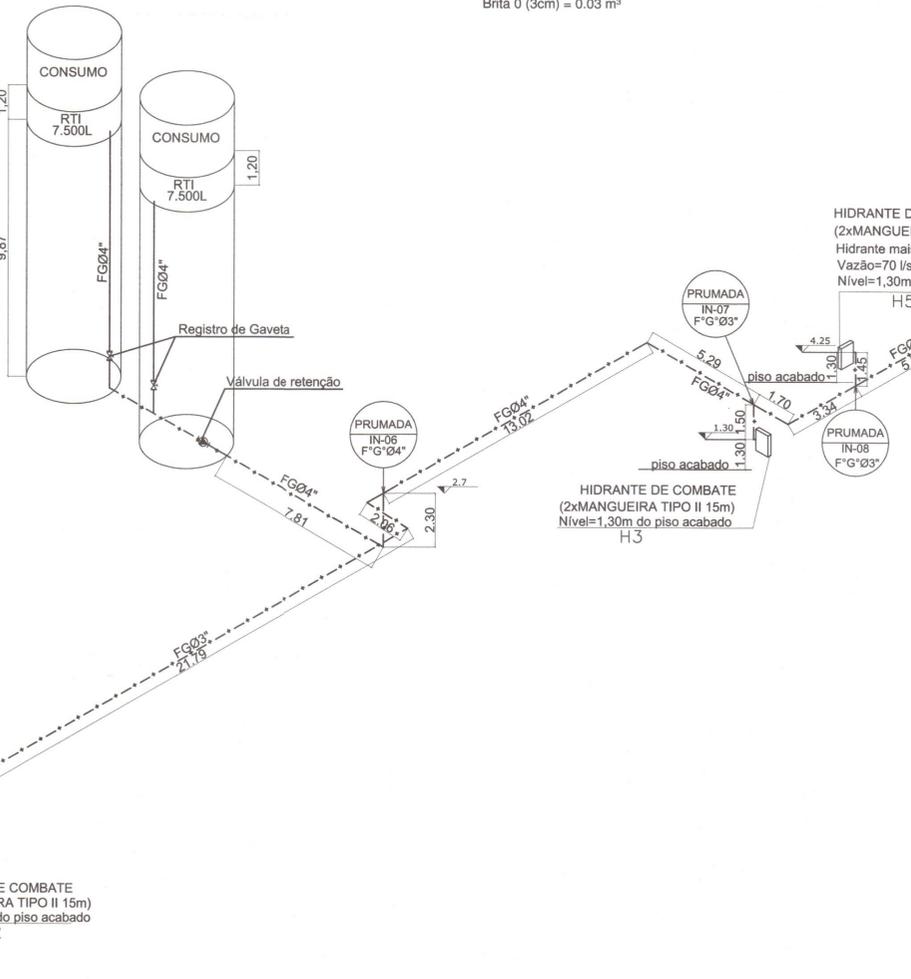
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	30	8.1
CA60	5.0	7	1.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50			8.1
CA60			1.2

Volume de concreto (C-30) = 0.17 m³
 Área de forma = 2.1 m²
 Brita 0 (3cm) = 0.03 m³



ISOMÉTRICO DA REDE DE HIDRANTES ESCALA 1:150

- OBS.A: AS CANALIZAÇÕES SERÃO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO, SENDO QUE AS CANALIZAÇÕES QUE ESTIVEREM EXPOSTAS DEVERÃO SER PINTADAS NA COR VERMELHA.
- OBS.B: PARA TUBULAÇÕES EM TRAVESSIA USAR VALA DE TRAVESSIA COM GRELHA PARA ACESSO.
- OBS.C: EM CASO DE NECESSIDADE DE ADEQUAÇÕES (DESVIOS) DA REDE DE HIDRANTES NA OBRA O PROJETISTA DEVE NECESSARIAMENTE SER CONSULTADO SOB PENA DE NÃO ATENDIMENTO DAS PRESSÕES E REPROVAÇÃO DA REDE. ATENÇÃO ESPECIAL: ALTURA DE INSTALAÇÃO DOS HIDRANTES (1,30m) INSTALAÇÃO DAS VÁLVULAS DE RETENÇÃO INSTALAÇÃO DOS REGISTROS DE GAVETA INSTALAÇÃO DO HIDRANTE DE RECALQUE
- OBS.D: VER OS DETALHES DE FIXAÇÃO E MODELOS DOS DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA E COMBATE A INCÊNDIOS NAS PRANCHAS DE DETALHES.
- OBS.E: PARA A REDE DE HIDRANTES UTILIZAR NECESSARIAMENTE CURVAS FÊMEA PARA MUDANÇA DE SENTIDO DA REDE DEVIDO À ALTA LIMITADA DOS RESERVATÓRIOS EXISTENTES.



ALTERAÇÕES DE PAREDES, DIVISÓRIAS E PORTAS ACARRETERÃO EM NECESSIDADE DE REAPROVAÇÃO DO PROJETO, INVALIDANDO A PRESENTE APROVAÇÃO

REAPROVAÇÃO

ASSOCIAÇÃO CULTURAL DE BEMBEIBES VOLUNTARIOS DE JOINVILLE

EM. 27 ABR 2020

Eng.º Izabela F. Moura

Rosane Mebs Gerente de Infraestrutura Matrícula 42.983

RESPONSÁVEL TÉCNICO

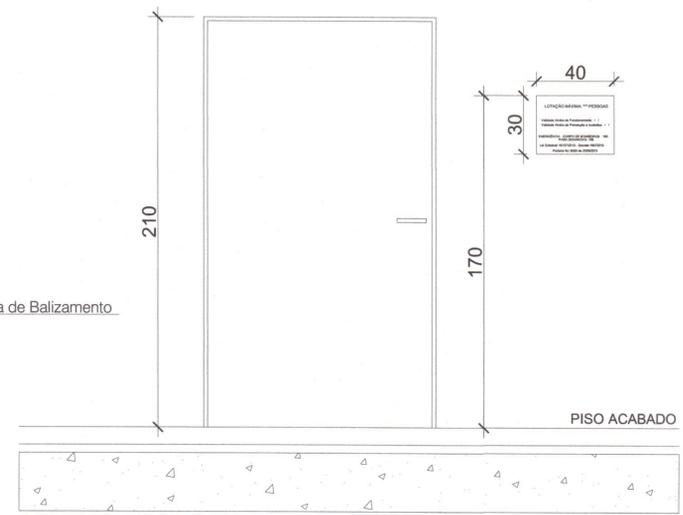
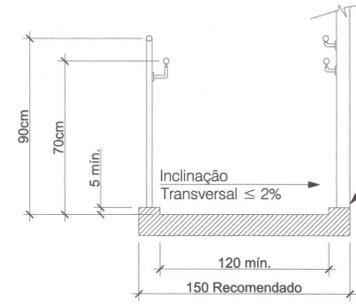
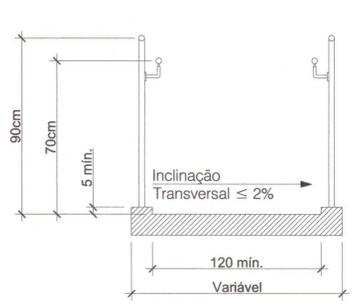
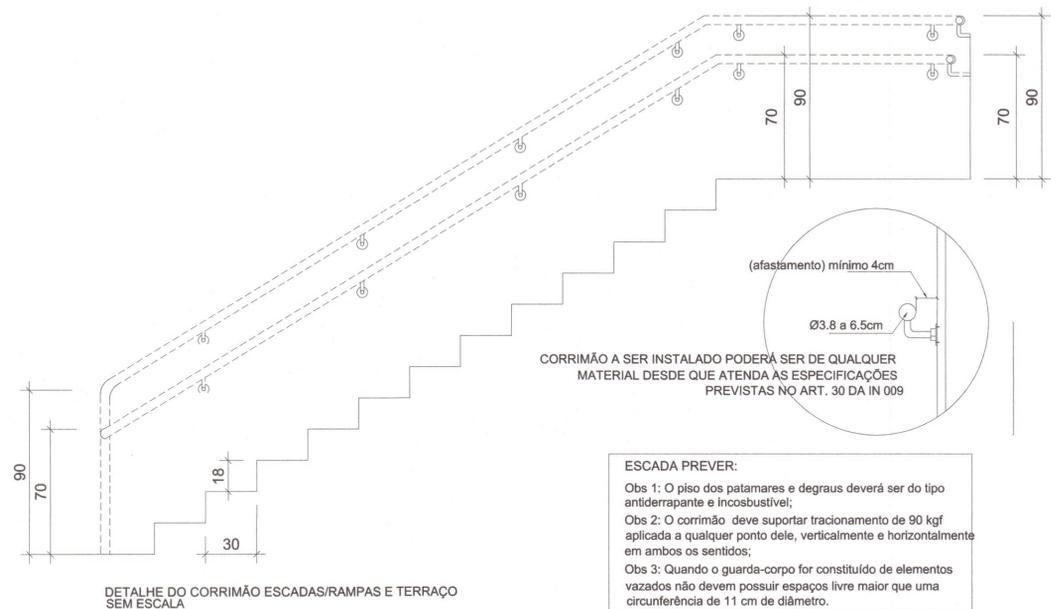
REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
RA	23/05/2019		ADEQUAÇÃO DO PROJETO DEVIDO REFORMA DA EDIFICAÇÃO	G.M.	
RO	27/10/2017		EMISSIONAL INICIAL		

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA
 UNIDADE DE BANCO DE PROJETOS

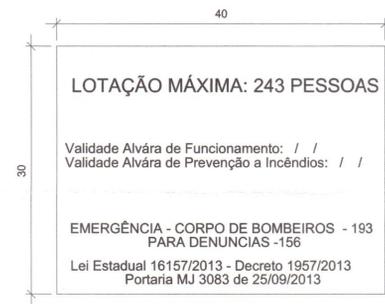
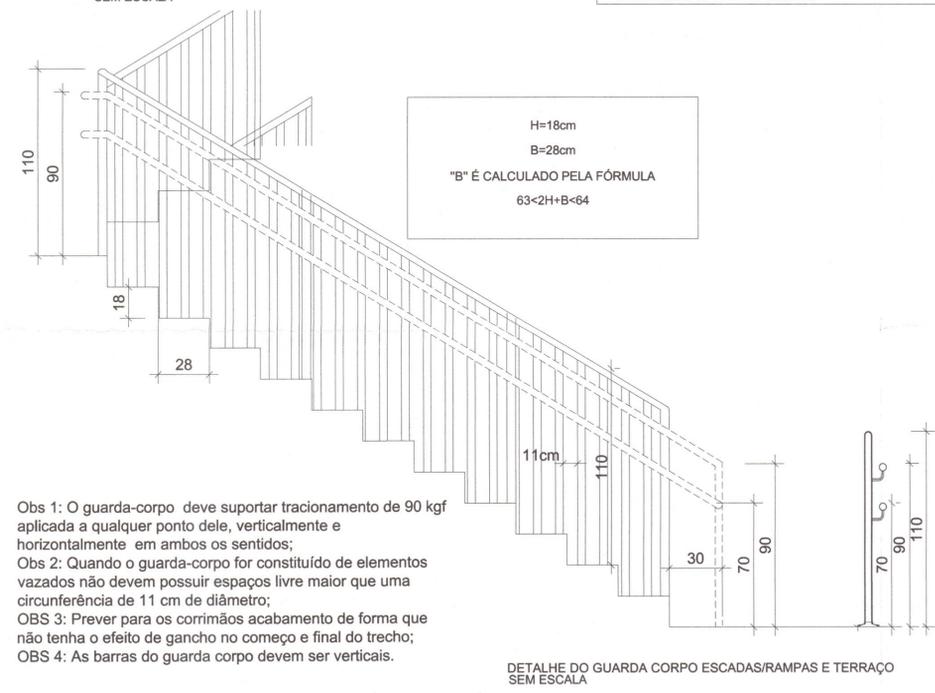
Projeto: PROJETO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO CAIC Professor Mariano Costa

Conteúdo: ISOMÉTRICO REDE DE HIDRANTES CAIXA DE PASSAGEM TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO

Autor(es): GRACIELE Z.T. MARTINS - CREA SC 069972-0	Ass.: <i>[Assinatura]</i>	Código: UBP_E_I_CAIC_R4_19
Co-Autor(es):	Ass.: <i>[Assinatura]</i>	Data: 23/05/2019
Ordernador de despesa:	Ass.: <i>[Assinatura]</i>	Número Prancha: IN 07/11
Requisitante:	Ass.: <i>[Assinatura]</i>	Nota: Para o Código do Projeto Defina-se: 1 grupo - Executora do Projeto; 2 grupo - Secretaria, Fundação entre outros; 3 grupo - Tipo de Projeto; 4 grupo - Nome do Projeto (3 letras); 5 grupo - Número do Projeto; 6 grupo - Revisão / Ano.
Escala: INDICADA	Desenhista CAD: GRACIELE	

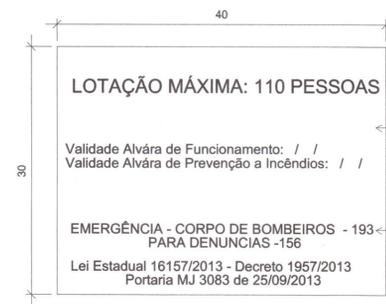


OBS.: COM AS PORTAS TOTALMENTE ABERTAS A VISUALIZAÇÃO NÃO PODE SER OBSTRUÍDA HAVENDO MAIS UM ACESSO DE ENTRADA, DEVERÁ SER INSTALADA UMA PLACA EM CADA UM



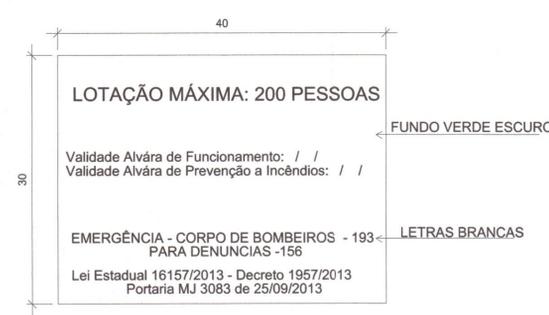
OBSERVAÇÕES DE ACORDO COM O ART. 25 e 26 DA IN 024
 Placa para Lotação de Público com ou sem concentração. Deve ser instalada ao lado externo da edificação junto às portas de entrada com altura mínima de 1,70m e máxima de 2,10m. Observar a projeção de portas para que não obstruam a visualização das placas. Dimensões mínimas requeridas para placa: 30 x 40 cm. Placa na Cor Verde Escuro com letras Brancas.

DETALHE PLACA DE LOTAÇÃO DE PÚBLICO ANFITEATRO SEM ESCALA



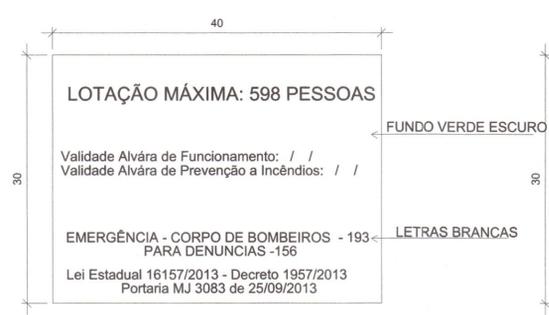
OBSERVAÇÕES DE ACORDO COM O ART. 25 e 26 DA IN 024
 Placa para Lotação de Público com ou sem concentração. Deve ser instalada ao lado externo da edificação junto às portas de entrada com altura mínima de 1,70m e máxima de 2,10m. Observar a projeção de portas para que não obstruam a visualização das placas. Dimensões mínimas requeridas para placa: 30 x 40 cm. Placa na Cor Verde Escuro com letras Brancas.

DETALHE PLACA DE LOTAÇÃO DE PÚBLICO AUDITÓRIO SEM ESCALA



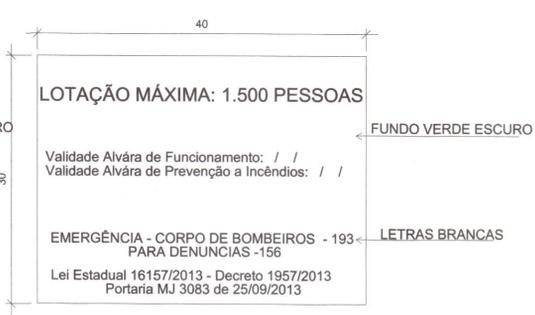
OBSERVAÇÕES DE ACORDO COM O ART. 25 e 26 DA IN 024
 Placa para Lotação de Público com ou sem concentração. Deve ser instalada ao lado externo da edificação junto às portas de entrada com altura mínima de 1,70m e máxima de 2,10m. Observar a projeção de portas para que não obstruam a visualização das placas. Dimensões mínimas requeridas para placa: 30 x 40 cm. Placa na Cor Verde Escuro com letras Brancas.

DETALHE PLACA DE LOTAÇÃO DE PÚBLICO RESTAURANTE SEM ESCALA



OBSERVAÇÕES DE ACORDO COM O ART. 25 e 26 DA IN 024
 Placa para Lotação de Público com ou sem concentração. Deve ser instalada ao lado externo da edificação junto às portas de entrada com altura mínima de 1,70m e máxima de 2,10m. Observar a projeção de portas para que não obstruam a visualização das placas. Dimensões mínimas requeridas para placa: 30 x 40 cm. Placa na Cor Verde Escuro com letras Brancas.

DETALHE PLACA DE LOTAÇÃO DE PÚBLICO PAVIMENTO SUPERIOR SEM ESCALA



OBSERVAÇÕES DE ACORDO COM O ART. 25 e 26 DA IN 024
 Placa para Lotação de Público com ou sem concentração. Deve ser instalada ao lado externo da edificação junto às portas de entrada com altura mínima de 1,70m e máxima de 2,10m. Observar a projeção de portas para que não obstruam a visualização das placas. Dimensões mínimas requeridas para placa: 30 x 40 cm. Placa na Cor Verde Escuro com letras Brancas.

DETALHE PLACA DE LOTAÇÃO DE PÚBLICO GINÁSIO SEM ESCALA



ALTERAÇÕES DE PAREDES, DIVISÓRIAS E PORTAS ACARRETARÃO EM NECESSIDADE DE REAPROVAÇÃO DO PROJETO, INVALIDANDO A PRESENTE APROVAÇÃO

Rt.	23/05/2019	ADEQUAÇÃO DO PROJETO DEVIDO REFORMA DA EDIFICAÇÃO	G.M.
RO	27/10/2017	EMISSÃO INICIAL	
REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO
			VERIFICAÇÃO APROVAÇÃO

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA
 UNIDADE DE BANCO DE PROJETOS

Projeto: PROJETO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO CAIC Professor Mariano Costa

Conteúdo: DETALHES ESCADAS E GUARDA CORPO
 DETALHE PLACA DE LOTAÇÃO DE PÚBLICO

Autor(es): GRACIELE Z. T. MARTINS - CREA SC 069633-0
 Co-Autor(es):

Ordenador da despesa:

Requerente:

Escala: INDICADA

Desenhista CAD: GRACIELE

Proprietário:

Responsável Técnico:

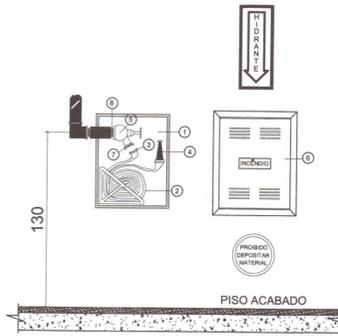
Matrícula 42.983

Código: UBP_E_L_CAIC_R4_19

Data: 23/05/2019

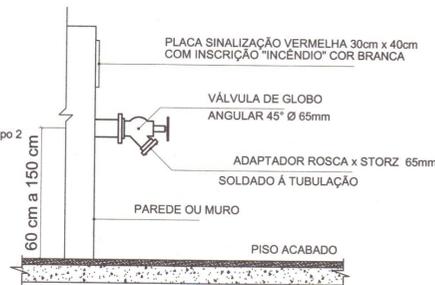
Número Prancha: IN 08/11

Para o Código do Projeto Defina-se:
 1 grupo - Executor do Projeto;
 2 grupo - Secretária, Fundação entre outros;
 3 grupo - Tipo do Projeto;
 4 grupo - Nome do Projeto (5 letras)
 5 grupo - Número do Projeto;
 6 grupo - Revisão / Ano.



DETALHE DO HIDRANTE DE COMBATE
ESCALA 1:20

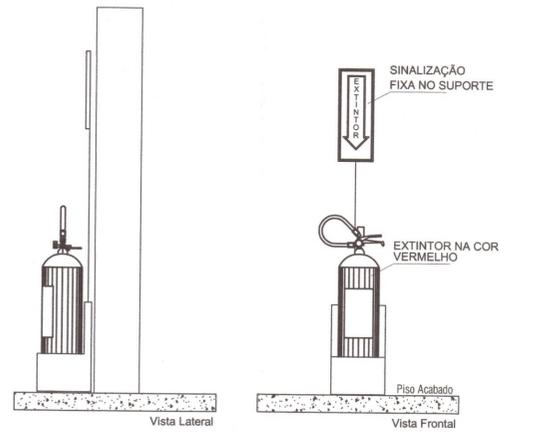
ESPECIFICAÇÕES PARA HIDRANTE DE PAREDE	
ITEM	MATERIAL
1	ABRIGO DE MANGUEIRA (70x90x20)
2	MANGUEIRA 38 mm FLEXÍVEL DE BORRACHA COM REFORÇO TEXTIL COMP.30m tipo 2
3	JUNTA DE INÍCIO TIPO STORZ Ø1 1/2"
4	ESGUICHO CONICO C/ ADAPTAÇÃO STORZ Ø1 1/2" - REQUINTE 13mm
5	HIDRANTE DE PAREDE (REGISTRO GAVETA ANGULAR Ø2 1/2")
6	TAMPA DO ABRIGO DE MANGUEIRA (COR VERMELHA)
7	ADAPTADOR STORZ Ø1 1/2"
8	NIPLE DUPLO DE REDUÇÃO Ø3" X Ø2 1/2"



DETALHE DO HIDRANTE DE RECALQUE
SEM ESCALA

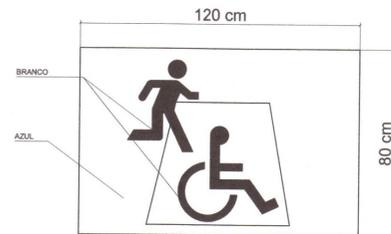


DETALHE DO EXTINTOR NA PAREDE
SEM ESCALA



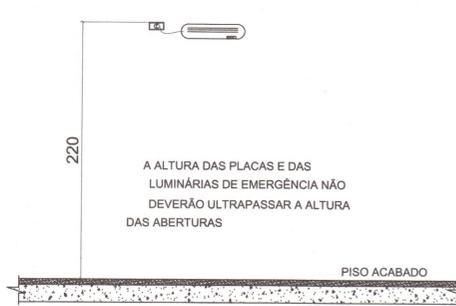
DETALHE DO EXTINTOR EM SUPORTE - USAR NOS CORREDORES ACESSÍVEIS
SEM ESCALA

Art. 18 IN 06. Parágrafo único. Para os extintores portáteis localizados em suporte sobre o piso, a sinalização deve estar agregada ao suporte, mesmo quando afastado da parede.



MÓDULO RESGATE

DETALHE DA ÁREA DE RESGATE PARA PESSOA COM DEFICIÊNCIA
SEM ESCALA

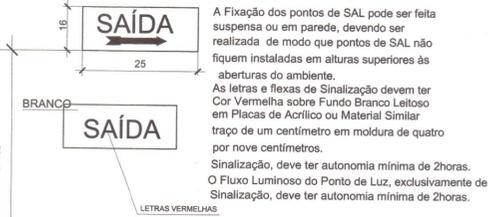


DETALHE DA INSTALAÇÃO DAS LUMINÁRIAS DE EMERGÊNCIA
SEM ESCALA



DETALHE DA INSTALAÇÃO DAS LUMINÁRIAS DE EMERGÊNCIA
SEM ESCALA

SISTEMA DE ILUMINAÇÃO POR UNIDADE AUTÔNOMA PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA (25x16)



ESPECIFICAÇÕES PARA SINALIZAÇÃO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA LUMINOSA

Sinalização para Abandono de Local

- A altura máxima de instalação da SAL é imediatamente acima das aberturas do ambiente (portas, janelas ou elementos vazados).
A placa luminosa deve ter os seguintes requisitos:
- I - conter a mensagem "SAÍDA", na cor vermelha ou verde, podendo ser acompanhada de simbologia;
 - II - possuir seta direcional junto à mensagem "SAÍDA" na mudança de direção;
 - III - possuir as dimensões mínimas de acordo com o detalhe acima;
 - IV - possuir fundo branco leitoso e ser de acrílico ou material similar; e
 - V - possuir fonte de energia.

OBS: A ocupação de "reunião de público com concentração" deve, obrigatoriamente, usar placa luminosa para SAL, a qual deve permanecer constantemente iluminada durante o evento.

PISO ACABADO

DETALHE DAS PLACAS DE SAÍDA (25x16) CAIC E CEI

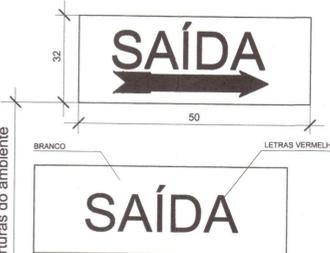
SEM ESCALA

OBS:

- A tensão máxima do SIE não poderá ser superior a 30 Vcc;
- O SAL deve ter autonomia mínima de 2 horas;
- A altura máxima de instalação da SAL é imediatamente acima das aberturas do ambiente (portas, janelas ou elementos vazados).

SISTEMA DE ILUMINAÇÃO POR UNIDADE AUTÔNOMA PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA (50x32)

NOTA: O sistema de SAL deve permanecer constantemente ligado para o Ginásio



ESPECIFICAÇÕES PARA SINALIZAÇÃO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA LUMINOSA

Sinalização para Abandono de Local

- A altura máxima de instalação da SAL é imediatamente acima das aberturas do ambiente (portas, janelas ou elementos vazados).
A placa luminosa deve ter os seguintes requisitos:
- I - conter a mensagem "SAÍDA", na cor vermelha ou verde, podendo ser acompanhada de simbologia;
 - II - possuir seta direcional junto à mensagem "SAÍDA" na mudança de direção;
 - III - possuir as dimensões mínimas de acordo com o detalhe acima;
 - IV - possuir fundo branco leitoso e ser de acrílico ou material similar; e
 - V - possuir fonte de energia.

OBS: A ocupação de "reunião de público com concentração" deve, obrigatoriamente, usar placa luminosa para SAL, a qual deve permanecer constantemente iluminada durante o evento.

PISO ACABADO

DETALHE DAS PLACAS DE SAÍDA (50x32) GINÁSIO, CAIC E CEI

SEM ESCALA

OBS:

- A tensão máxima do SIE não poderá ser superior a 30 Vcc;
- O SAL deve ter autonomia mínima de 2 horas;
- A altura máxima de instalação da SAL é imediatamente acima das aberturas do ambiente (portas, janelas ou elementos vazados).

QUADRO DE ESPECIFICAÇÕES SISTEMA DE ILUMINAÇÃO CAIC, CEI E GINÁSIO

SISTEMA:

- A tensão máxima do SIE não poderá ser superior a 30 Vcc;
- O SIE deve ter autonomia mínima de 1 hora;
- Deve-se garantir um nível mínimo de iluminamento de:
 - I - 3 lux em locais planos (corredores, halls, áreas de refúgio, salas, etc.); e
 - II - 5 lux em locais:
 - a) com desnível (escadas, rampas ou passagens com obstáculos); ou
 - b) de reunião de público com concentração.

- Nas rotas de fuga horizontais e verticais do imóvel (circulação, corredores, hall, escadas, rampas, etc.), a iluminação convencional destes ambientes deve ter acionamento automático;
- O acionamento das luminárias de emergência deve ser automático, em caso de falha no fornecimento da energia elétrica convencional;
- O SIE alimentado por conjunto de blocos autônomos deve possuir uma tomada exclusiva para cada bloco autônomo.
- Deve ser previsto circuito elétrico para o SIE, com disjuntor devidamente identificado, independentemente do tipo de fonte de energia utilizado.



ALTERAÇÕES DE PAREDES, DIVISÓRIAS E PORTAS ACARRETERÃO EM NECESSIDADE DE REAPROVAÇÃO DO PROJETO, INVALIDANDO A PRESENTE APROVAÇÃO

EM. 27 ABR 2020 Eng ^a Jaqueline F. Moura C.R.F. 115577-8	PROPRIETÁRIO RESPONSÁVEL TÉCNICO
---	-------------------------------------

RL: 23/05/2019	ADEQUAÇÃO DO PROJETO DEVIDO REFORMA DA EDIFICAÇÃO	G. M.	-
RD: 27/10/2018	EMISSÃO INICIAL		
REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO
			VERIFICAÇÃO APROVAÇÃO

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA
UNIDADE DE BANCO DE PROJETOS

Projeto: PROJETO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO
CAIC Professor Mariano Costa

Conteúdo: DETALHES DOS SISTEMAS PREVENTIVO CIVIL

Autor(es): GRACIELE Z. T. MARTINS - CREA SC 06963-D
Co-Autor(es):
Ordemador da despesa:
Requerente:
Escala: INDICADA

Ass.:
Ass.:
Ass.: Rosane Mebs
Gerente de Infraestrutura
Matrícula 42.985

Código: UBP_E_I_CAIC_R4_19
Data: 23/05/2019
Número Prancha: IN 09/11
Nota: Para o Código do Projeto Defina-se:
1 grupo - Executora do Projeto;
2 grupo - Secretária, Função entre outros;
3 grupo - Tipo de Projeto;
4 grupo - Nome do Projeto (5 letras)
5 grupo - Número do Projeto;
6 grupo - Revisão / Ano.

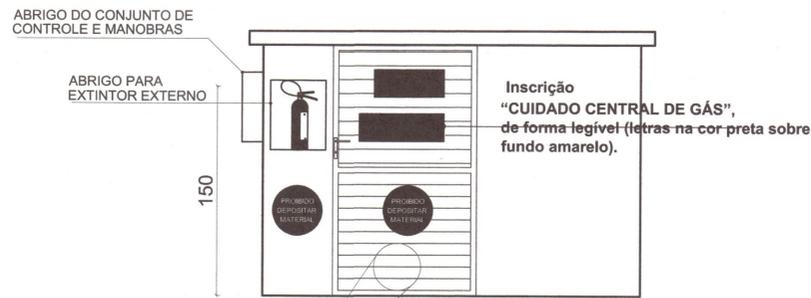
CARACTERÍSTICAS DA CENTRAL DE GLP

A edificação que utilizar GLP com capacidade total superior a 90kg, poderá ter os recipientes instalados em cabine, denominada "Central de GLP", seguindo as especificações:

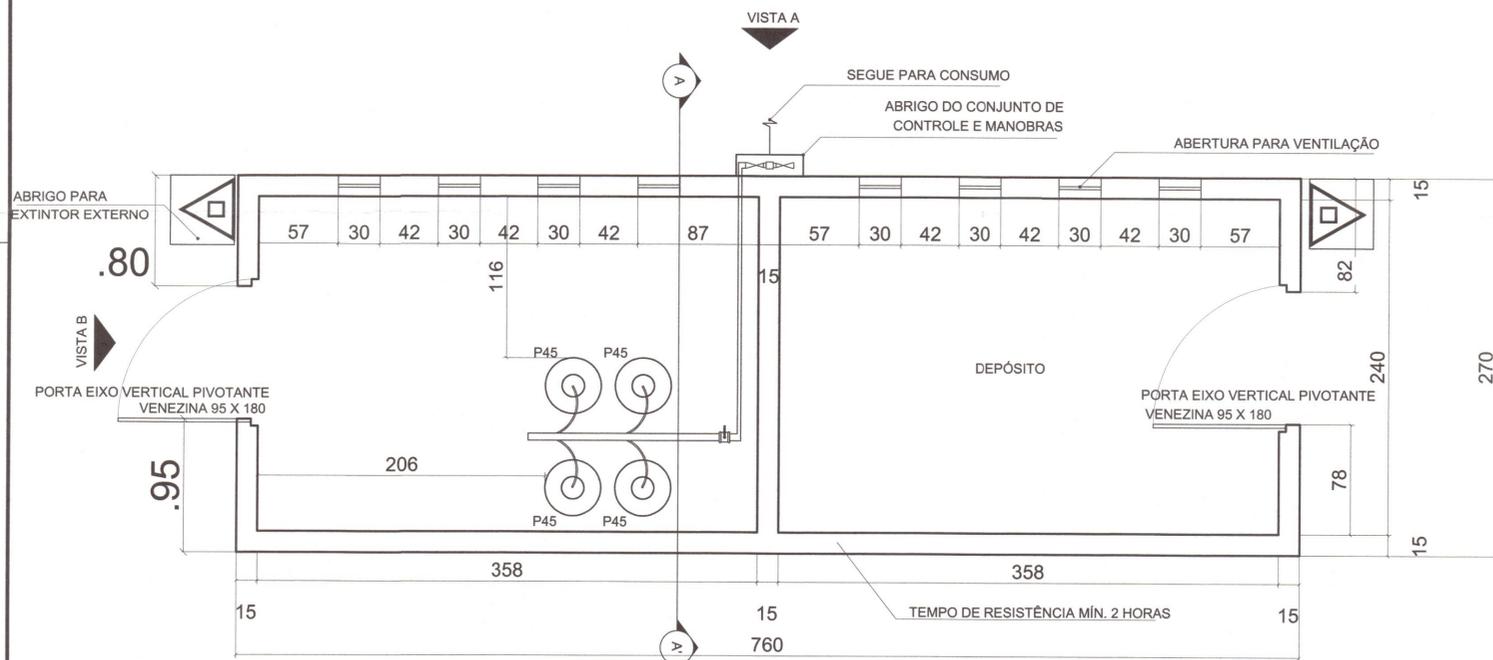
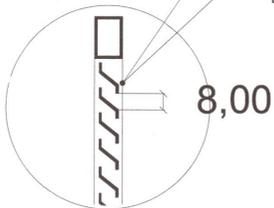
- I - teto de concreto com espessura mínima de 10cm, com declividade para escoamento de água;
- II - as paredes deverão possuir tempo de resistência ao fogo mínima de 2 horas, e quando forem utilizados blocos vazados (cerâmico ou de concreto) em sua construção, estes deverão ser preenchidos com argamassa ou graute;
- III - as portas deverão:
 - a) ser de eixo vertical pivotante ou de correr, com as dimensões mínimas de 0,90 x 1,70m, não excedendo a largura compatível com o recipiente a ser instalado;
 - b) dispor, em toda a porta, de ventilação, podendo ser em venezianas, com a distância de 8mm entre as placas, ou tipo grade, com espaçamento máximo de 10cm, entre as barras, guardada por tela metálica com malha de 2 a 5mm.
- IV - a cada 5m de comprimento da Central de GLP, serão exigidos, no mínimo, 2 portas, instaladas preferencialmente em pontos diferentes;
- V - as portas das Centrais de GLP não poderão ficar no mesmo alinhamento (uma defronte a outra);
- VI - nas paredes laterais e frontais, a cada metro linear deve haver aberturas para ventilação:
 - a) preferencialmente cruzadas, ao nível do piso e do teto, nas dimensões mínimas de 15cm x 10cm, devidamente protegidas por tela metálica, com malhas de 2 a 5mm, não diminuindo a área efetiva mínima de ventilação;
 - b) não podem ser colocadas as aberturas de ventilação que, em relação ao piso externo e outros ambientes, comprometerem a segurança da edificação, quer por acúmulo de gás ou por pontos de ignição.
- VII - o piso terá no mínimo 5cm de espessura e será em concreto;
- VIII - a Central terá altura mínima de 1,8m, medida na parte mais baixa do teto;
- IX - possuir largura para manobras de manutenção com espaço livre mínimo de 90cm (para recipientes trocáveis) e de 50cm (para recipientes abastecidos no local);
- X - Central de GLP com recipientes transportáveis trocáveis, deverá dispor de estrado de madeira tipo grade;
- XI - na Central de GLP deverá ser afixada a inscrição "CUIDADO CENTRAL DE GÁS", de forma legível (letras na cor preta sobre fundo amarelo).

Localização da Central de GLP

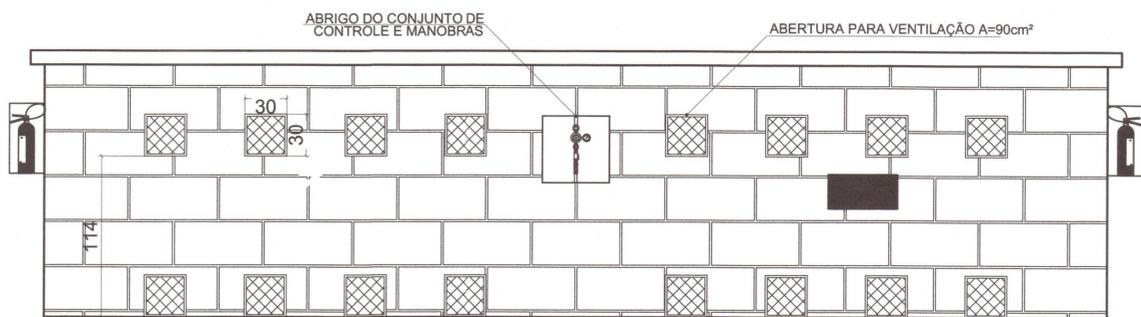
A Central de GLP não poderá ser construída com um afastamento inferior a 1,50m de fossos ou ralos de escoamento de água ou esgoto, de caixas de rede de luz e telefone, caixa ou ralo de gordura ou ventilação, da fossa ou do su



DETALHE DA CENTRAL DE GÁS CAIC
VISTA B
ESCALA 1:25



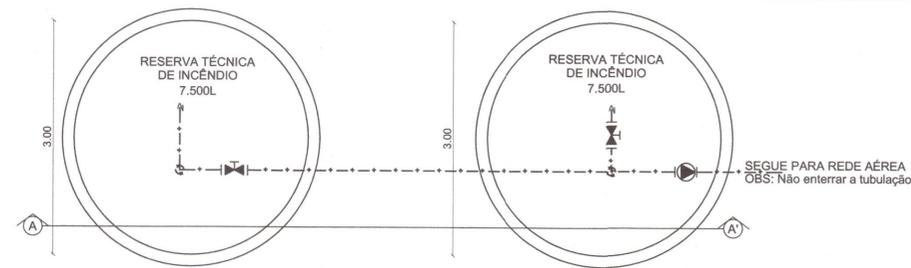
DETALHE DA CENTRAL DE GÁS CAIC
PLANTA BAIXA
ESCALA 1:25



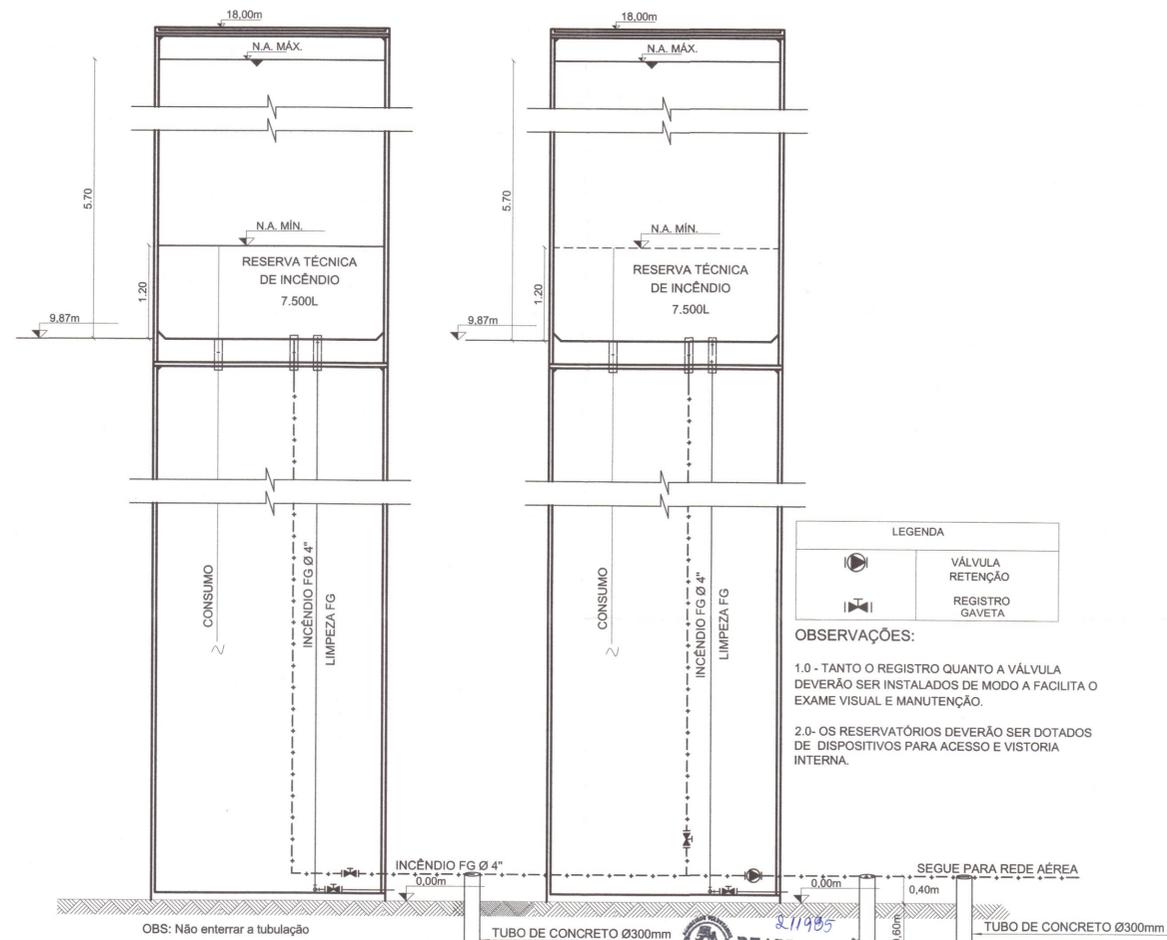
DETALHE DA CENTRAL DE GÁS CAIC
VISTA A
ESCALA 1:25



DETALHE DA CENTRAL DE GÁS CAIC
CORTE AA'
ESCALA 1:25



DETALHE RESERVATÓRIO SUPERIOR CAIC EXISTENTE
PLANTA BAIXA
SEM ESCALA



DETALHE RESERVATÓRIO SUPERIOR CAIC 2X EM CONCRETO EXISTENTE
CORTE AA'
SEM ESCALA

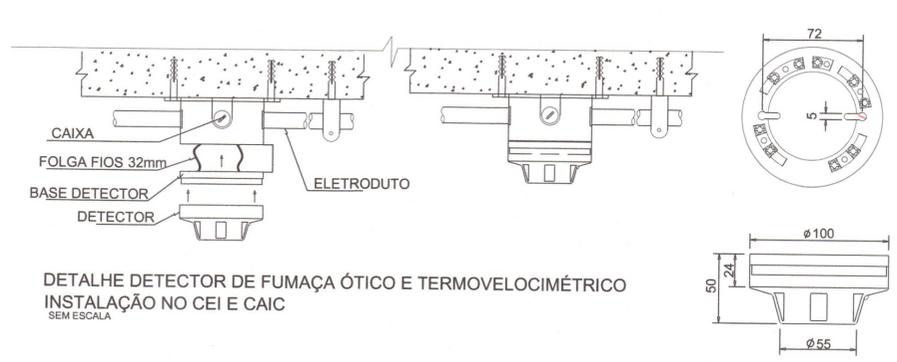
LEGENDA

	VÁLVULA
	RETENÇÃO
	REGISTRO GAVETA

- OBSERVAÇÕES:
- 1.0- TANTO O REGISTRO QUANTO A VÁLVULA DEVERÃO SER INSTALADOS DE MODO A FACILITAR O EXAME VISUAL E MANUTENÇÃO.
 - 2.0- OS RESERVATÓRIOS DEVERÃO SER DOTADOS DE DISPOSITIVOS PARA ACESSO E VISTORIA INTERNA.

<table border="1"> <tr> <th>REV.</th> <th>DATA</th> <th>DESENHO</th> <th>MODIFICAÇÃO</th> <th>VERIFICAÇÃO</th> <th>APROVAÇÃO</th> </tr> <tr> <td>R4</td> <td>23/05/2019</td> <td></td> <td>ADEQUAÇÃO DO PROJETO DEVIDO REFORMA DA EDIFICAÇÃO</td> <td>G.M.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>R0</td> <td>27/10/2017</td> <td></td> <td>EMISSIONAL INICIAL</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO	R4	23/05/2019		ADEQUAÇÃO DO PROJETO DEVIDO REFORMA DA EDIFICAÇÃO	G.M.		R0	27/10/2017		EMISSIONAL INICIAL			<p>SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA UNIDADE DE BANCO DE PROJETOS</p> <p>Projeto: PROJETO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO CAIC Professor Mariano Costa</p> <p>Conteúdo: DETALHE CENTRAL DE GÁS DETALHE RESERVATÓRIO</p>			<p>Ass.: </p> <p>Ass.: </p>
REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO																	
R4	23/05/2019		ADEQUAÇÃO DO PROJETO DEVIDO REFORMA DA EDIFICAÇÃO	G.M.																		
R0	27/10/2017		EMISSIONAL INICIAL																			
<p>Ass.: </p> <p>Ass.: </p>		<p>Código: UBP_E_I_CAIC_R4_19</p> <p>Data: 23/05/2019</p> <p>Número Prancha: IN 10/11</p>																				
<p>Escala: INDICADA</p> <p>Desenhista CAD: GRACIELE</p>		<p>Nota: Para o Código do Projeto Definir-se:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 grupo - Executora do Projeto; 2 grupo - Secretária, Fundação entre outros; 3 grupo - Tipo de Projeto; 4 grupo - Nome do Projeto (5 letras); 5 grupo - Número do Projeto; 6 grupo - Revisão / Ano. 																				

ALTERAÇÕES DE PAREDES, DIVISÓRIAS E PORTAS ACARRETERÃO EM NECESSIDADE DE REAPROVAÇÃO DO PROJETO, INVALIDANDO A PRESENTE APROVAÇÃO

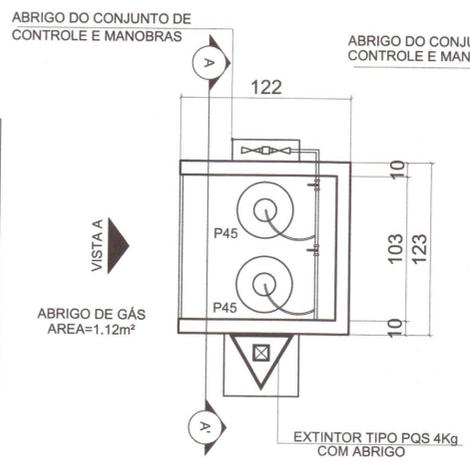


DETALHE DETECTOR DE FUMAÇA ÓTICO E TERMOVELOCIMÉTRICO
INSTALAÇÃO NO CEI E CAIC
SEM ESCALA

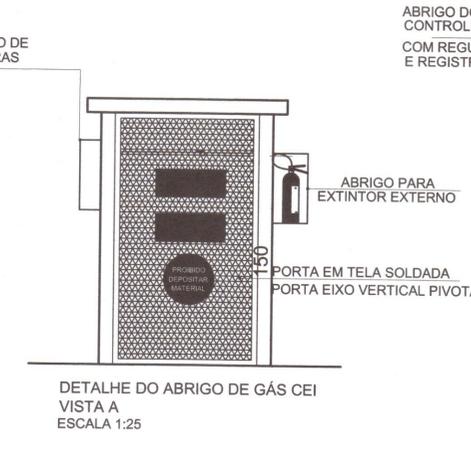
DETECTOR DE FUMAÇA ÓTICO
Características:
Tensão de alimentação: 15-30Vcc
Corrente de Repouso : 45 uA
Corrente de Alarme : 100mA
Sensibilidade: 0,2dB/m
Área de atuação: Conforme projeto

DEVEM ATENDER AS NORMATIVAS:
ABNT NBR 17240
ISO 7240-7 E ISO 7240-15

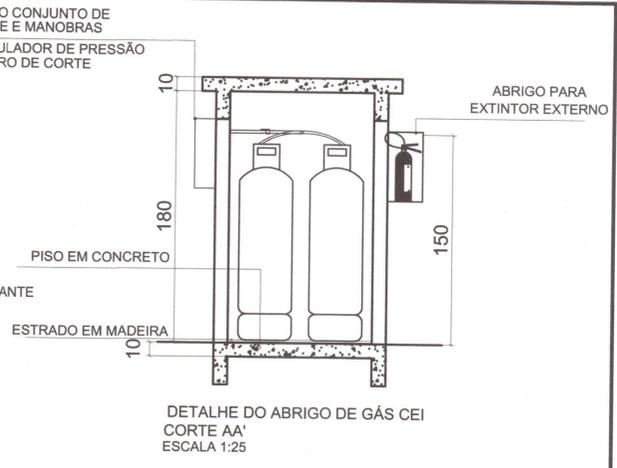
NOTA: Os detectores são montados através de encaixe rápido na base. Altura para instalação máxima 3,00m do piso acabado.



DETALHE DO ABRIGO DE GÁS CEI
PLANTA BAIXA
ESCALA 1:25

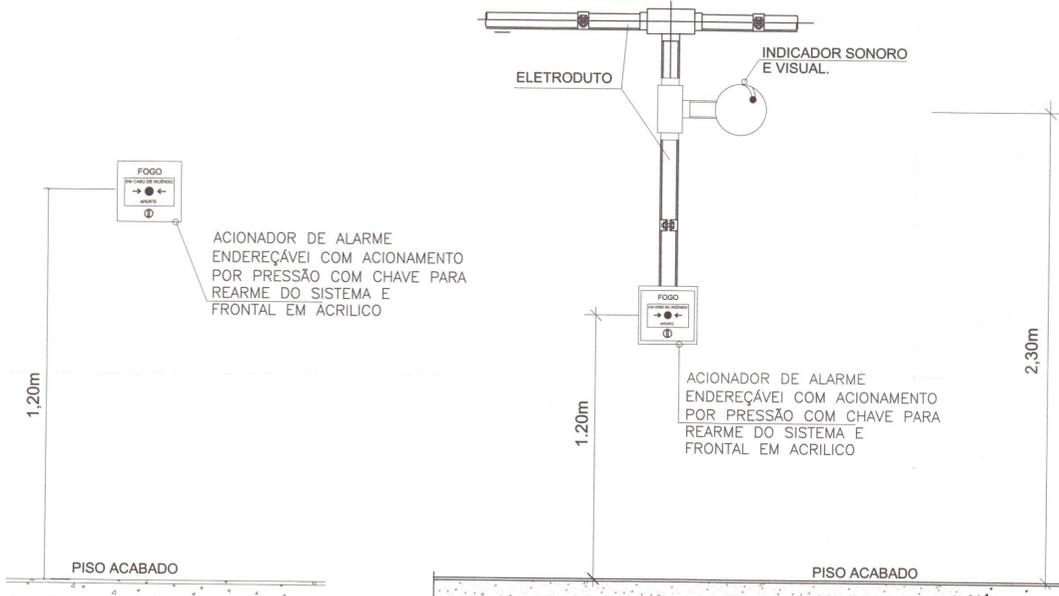


DETALHE DO ABRIGO DE GÁS CEI
VISTA A
ESCALA 1:25



DETALHE DO ABRIGO DE GÁS CEI
CORTE AA
ESCALA 1:25

OBS.: AS BOTOEIRAS DEVERÃO POSSUIR LEDS DE VARREDURA NA COR VERDE E QUANDO ACIONADAS NA COR VERMELHA.



ACIONADOR DE ALARME POR PRESSÃO
SISTEMA DE ALARME DE INCENDIO CEI E CAIC
SEM ESCALA

ESQUEMA - AVISADOR SONORO E VISUAL INSTALAÇÃO NO CEI E CAIC
DEVE ATENDER NBR 17240 E DEVE ATENDER ISO 7240
SEM ESCALA

QUADRO DE ESPECIFICAÇÕES SISTEMA DE ALARME

SISTEMA:

- Autonomia mínima do sistema = 1 hora
- Tensão de Alimentação = 24 Vcc
- Sonoridade mínima/máxima = 90/115 dB
- Frequência: 400 a 500 Hertz com 10% de olerância.
- Os avisadores visuais devem ser pulsantes, com frequência entre 1 Hz e 6 Hz.
- Os avisadores visuais devem ter intensidade luminosa mínima de 15 cd e máxima de 300 cd.
- Os avisadores sonoros devem apresentar potência sonora de 15 dBA acima do nível médio de som do ambiente ou 5 dBA acima do nível máximo de som do ambiente, medidos a 3 m da fonte.
- O som e a frequência dos avisadores devem ser únicos na área e não podem ser confundidos com outros sinalizadores que não pertençam ao alarme de incêndio.

CONDUTORES E ELETRODUTOS:

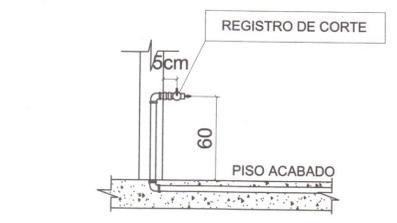
- Os condutores e suas derivações devem ser do tipo não propagante de chama e blindados e sempre serem embutidos em eletrodutos rígidos. No caso de instalação aparente, devem ser metálicos. Usar bitola mínima 1,5mm² (ver projeto específico de infraestrutura para o sistema de alarme e detecção).
- Não podem ser usados para outros fins, salvo para instalações de outros sistemas de segurança.

CENTRAL DE ALARM:

- 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.

TOPOLOGIA DOS SISTEMAS:

- Os sistemas de alarme e detecção do CAIC e do CEI devem ser independentes devido a distância entre as edificações e as características do uso das edificações.



OBS.: LIGAÇÃO AO FOGÃO SERÁ COM MANGUEIRA RIGIDAMENTE FIXADA POR BRAÇADEIRAS METÁLICAS CO 0,80m DE COMPRIMENTO E 9,3mm APROXIMADAMENTE DE DIÂMETRO;
O REGISTRO DEVE SER DO TIPO FECHO RÁPIDO

O REGISTRO DE CORTE DEVERÁ ESTAR AFASTADO 30 CM DE TOMADAS E INTERRUPTORES ELÉTRICOS

DETALHE DE REGISTRO G.L.P.
NOS PONTOS DE USO
ESCALA 1:25

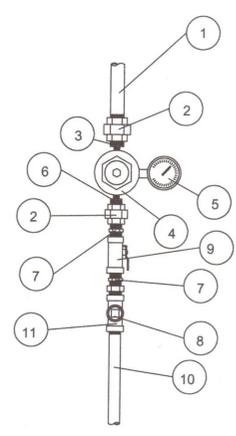
QUADRO DE ESPECIFICAÇÕES LIGAÇÕES DOS APARELHOS A GÁS

Terminais de ligação dos aparelhos

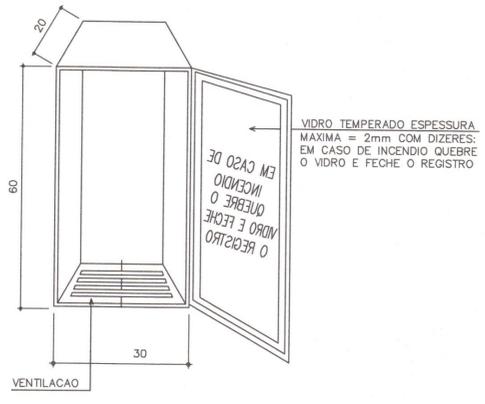
- Os terminais de tubulações, destinados à ligação dos aparelhos técnicos de queima, serão afastados de armários, paredes, pisos ou forros da edificação.

- Os terminais devem:

- I - projetar-se no mínimo 20cm acima dos pisos terminados, não sendo ocupados, nessas medidas, as roscas ou flanges de ligação;
- II - distar, no mínimo 3cm fora das paredes ou forros terminados, de modo a permitir uma operação desembaraçada de ferramentas adequadas para a ligação dos aparelhos;
- III - possuir um registro de corte tipo fecho rápido;
- IV - possuir adaptação para o engate de mangueira.



Item	Descrição
01	Tubo de aço
02	União Ø 3/4 NPT
03	Niple redução 3/4x1/4
04	Regulador de pressão 1º estágio
05	Manometro
06	Niple redução 3/4x1/4
07	Niple Ø 3/4 NPT
08	Bujão Ø 1/2 NPT
09	Válvula esférica Worchester
10	Tubo de aço
11	Tê red Ø 3/4x1/2 NPT plugado



DETALHE DO ABRIGO DO CONJUNTO DE CONTROLE E MANOBRAS
ESCALA 1:25



ALTERAÇÕES DE PAREDES, DIVISÓRIAS E PORTAS ACARRETERÃO EM NECESSIDADE DE REAPROVAÇÃO DO PROJETO, INVALIDANDO A PRESENTE APROVAÇÃO

Stamp with date 27 ABR 2020 and signature of Eng.ª Jaqueline F. Moura, CRCA 115577-3.

RA	23/05/2019	ADEQUAÇÃO DO PROJETO DEVIDO REFORMA DA EDIFICAÇÃO	G.M.	-
RO	27/10/2017	EMISSÃO INICIAL		
REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO APROVAÇÃO

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA
UNIDADE DE BANCO DE PROJETOS

Projeto: PROJETO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO CAIC Professor Mariano Costa

Conteúdo: DETALHE DO SISTEMA DE ALARME CEI
DETALHE DO ABRIGO DE GÁS

Author: GRACIELE Z. T. MARTINS - CREA SC 09983-0
Co-Autor: Rosane Moys
Ordering: Rosane Moys
Date: 23/05/2019
Number of sheets: IN 11/11
Code: UBP_E_I_CAIC_R4_19
Scale: INDICADA
CAD Designer: GRACIELE