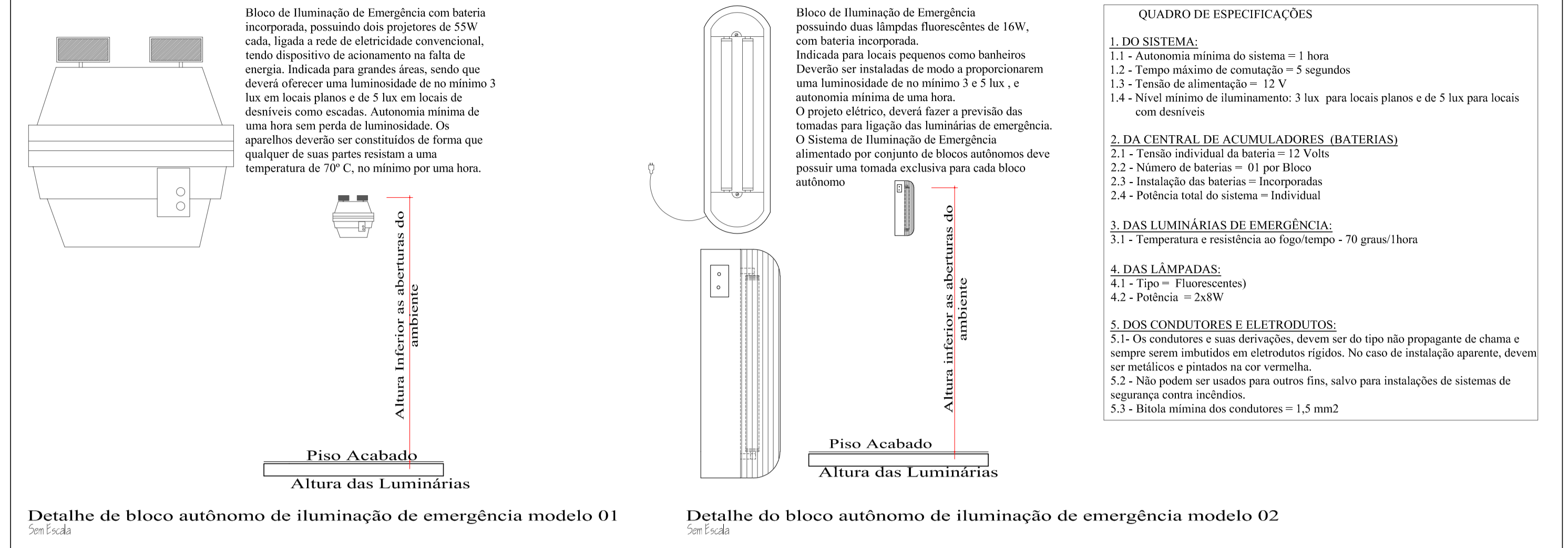


## QUADRO GERAL DE DETALHES DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA



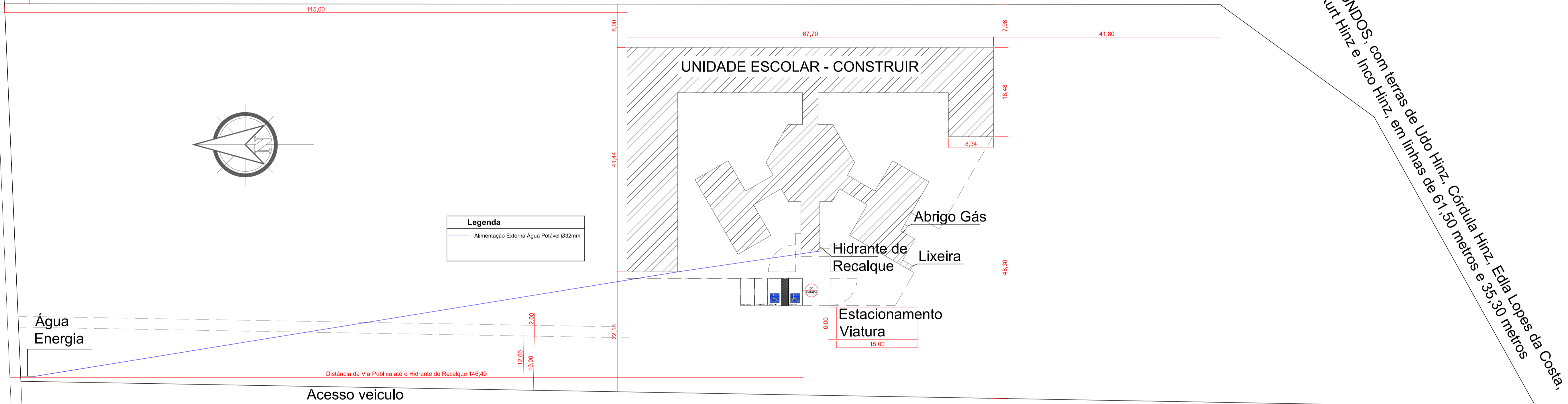
RUA PADRE SIEGFRID MÜLLER

234,00 m

PLANTA DE LOCAÇÃO  
ESC 1/400

LADO DIREITO, com terras de Udo Hinz, Córdula Hinz, Edla Lopes da Costa, Kurt Hinz e Inco Hinz, em 224,50m

FRENTE, com a RUA ALBERTO KOGLIN, em 75,30 metros



FUNDOS, com terras de Udo Hinz, Córdula Hinz, Edla Lopes da Costa, Kurt Hinz e Inco Hinz, em linhas de 61,50 metros e 35,30 metros

**Acesso veiculo**

- largura mínima de 10,00 metros
- via mão dupla
- não consta de portão

Obs: sem qualquer empecilho para o acesso de viaturas

LADO ESQUEDO, com terras Prefeitura Municipal de Dona Emma, em 280,00 metros

GINASIO

RUA DE ACESSO

**JR ARQUITETURA E ENGENHARIA**  
FONES: (47) 99979-8737 ; (47) 99112-6928  
RUA ADOLFO KERTZENDORFF, 145, CENTRO, PRESIDENTE GETÚLIO /SC

**AMAVI** ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DO ALTO VALE DO ITAJAÍ

**UNIDADE ESCOLAR - CONSTRUIR**  
**PROJETO PREVENTIVO DE INCÊNDIO - SITUAÇÃO E LOCAÇÃO**

LOCAL: **RUA ALBERTO KOGLIN** ENDEREÇO DA OBRA: **Rua Alberto Koglin**  
Baixo Centro - Dona Emma/SC

PROPRIETÁRIO: **MUNICÍPIO DE DONA EMMA**

ENGENHEIRA RESPONSÁVEL: **Rosinei Melo** Assinado de forma digital por Rosinei Melo Goetten de Lima  
Dados: 2022.02.22 16:10:19 -03'00'

**JULIANA LANGE DOS SANTOS** ARQUITETA E URBANISTA (CAUSC 450818-Z)  
**ROSINEI MELO GOETTEN DE LIMA** ENGENHEIRO CIVIL (CREA/SC 092865-6)

DATA: 25/01/2022  
TIPO: **PREV.**  
PRONCHIA: **01**  
05



QUADRO GERAL DE DETALHES DO SISTEMA DE ALARME E DETECÇÃO DO TIPO ANALÓGICA OU ALGORITMICA

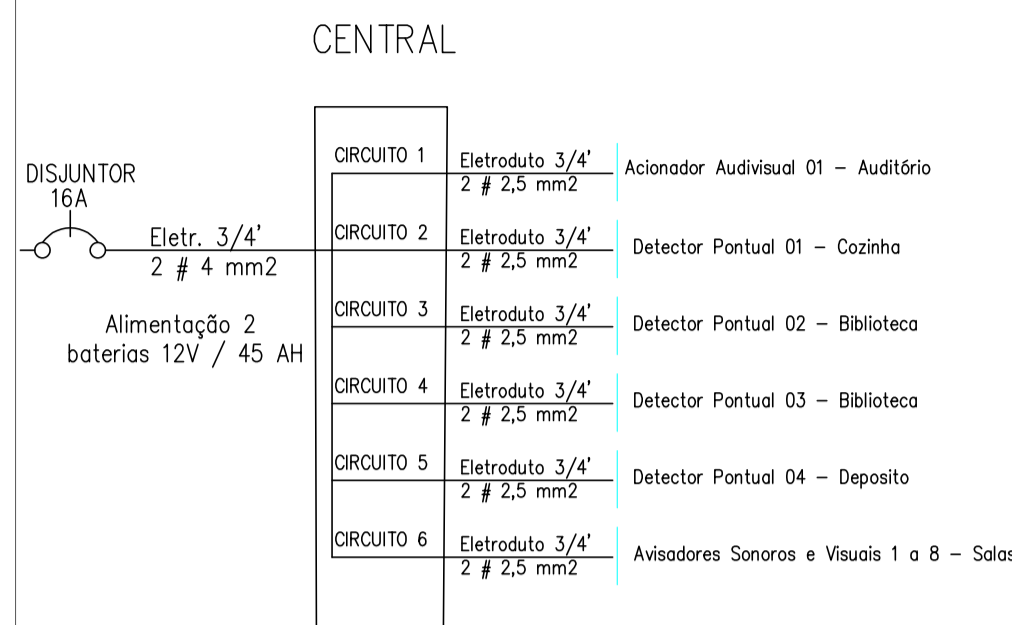
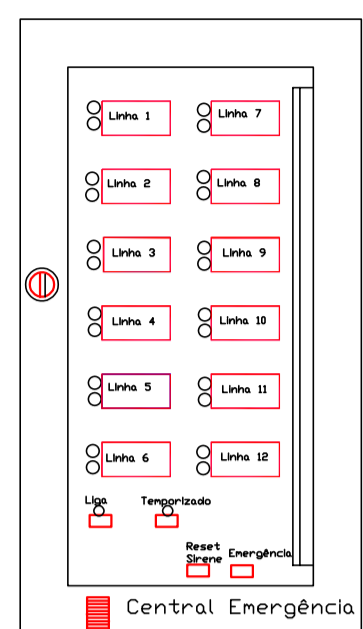
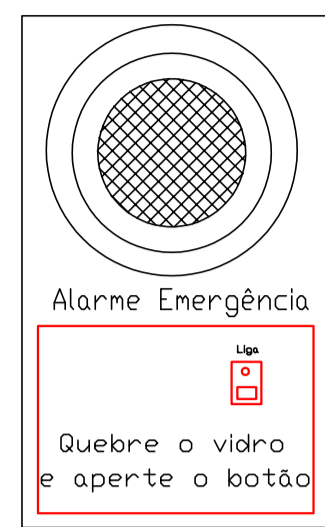


DIAGRAMA UNIFILAR DO SISTEMA DE ALARME Sem Escala



DETALHE DA CENTRAL DE ALARME Sem Escala

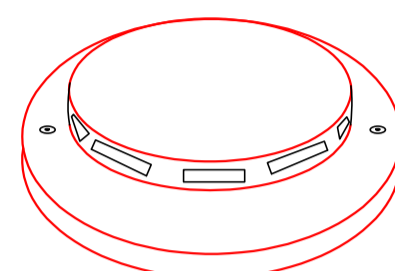
Centrais eletrônicas para ligações de detectores automáticos, acionadores manuais e ou sinalizadores. A central possui um mínimo de 4 linhas sendo possível a ampliação de 4 em 4 até 36 linhas, havendo capacidade de instalação de até 20 pontos por linha de detectores e ou acionadores. Possui ainda, led indicativo para alarme, defeito, central ligada/temporizada, interruptor para liga/desliga, instantâneo/temporário, reset sonoro emergência e teste.



DETALHE DO CONJUNTO ACIONADOR E SONORIZADOR DE ALARME Sem Escala

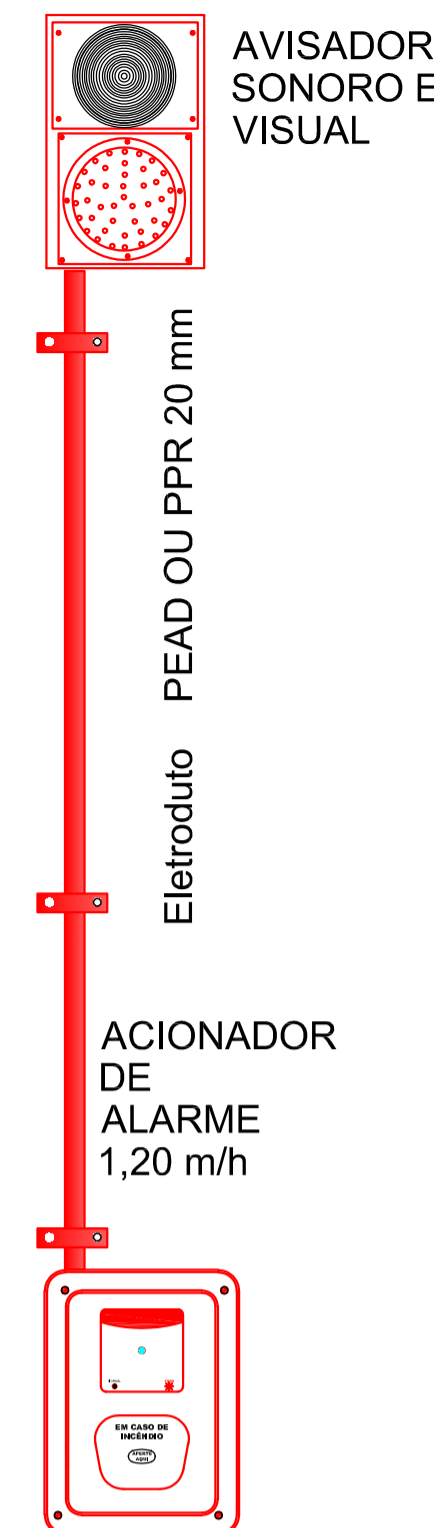
Acionador manual áudio visual, que possui led que indica sistema ligado e alarme recebido, ou seja, permanece intermitente no funcionamento normal e acesso na ocorrência do alarme, sendo ainda incorporado sinalizador visual indicados para locais onde existe médio e alto risco de incêndio

Detector de fumaça ótico - Utilizam princípio de reflexão provocado pela presença de fumaça. Em uma câmera onde encontram-se um emissor de luz infravermelha pulsante e um receptor montados de forma a não permitir a visualização do feixe infravermelho de forma direta, a presença de fumaça provoca a reflexão e portanto a atuação do detector. A aplicação desse tipo de detectores é para ambientes onde haja a expectativa efetiva de formação de fumaça, antes da disseminação do incêndio propriamente dito.

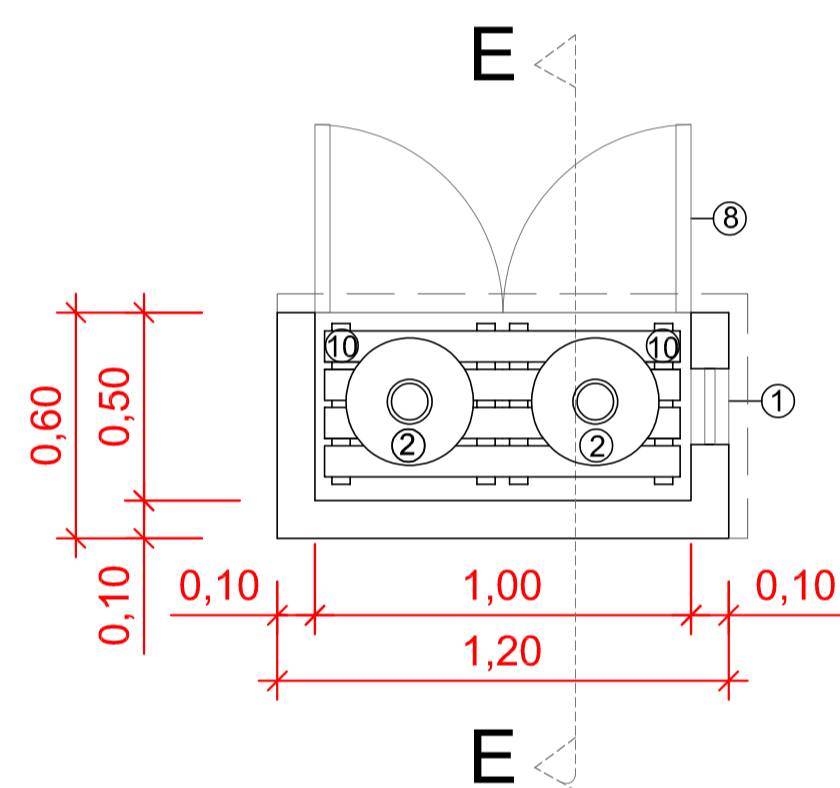


DETALHES DO DETECTOR DE INCÊNDIO Sem Escala

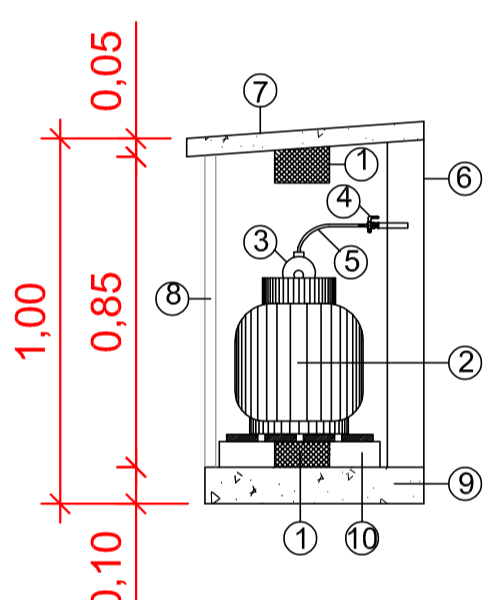
QUADRO DE ESPECIFICAÇÕES	
<b>1. DO SISTEMA:</b>	
1.1 - Autonomia mínima do sistema = 1 hora	
1.2 - Tensão de alimentação = 24 V	
1.3 - Pressão sonora mínima = 15 dB	
1.4 - Sonoridade mínima/máxima = 90/115dB	
<b>2. DA CENTRAL DE ACUMULADORES (BATERIAS):</b>	
2.1 - Tensão individual da Bateria = 12 Volts	
2.2 - Número de baterias = 02	
2.3 - Instalação das baterias - em paralelo	
2.4 - Potência total do sistema = 01 Acionadores Audiovisuais com Sinalizador + 4 Detectores Pontuais de Fumaça + 8 Avisadores Sonoros e Visuais	
<b>3. DOS CONDUTORES E ELETRODUTOS:</b>	
3.1 - Os condutores e suas derivações deve ser do tipo não propagante de chama e sempre serem imbutidos em eletrodutos rígidos. No caso de instalação aparente, devem ser metálicos ou PVC e pintados na cor vermelha.	
3.2 - Não podem ser usados para outros fins, salvo para instalações de outros sistemas de segurança contra incêndios.	
3.3 - Os cabos serão do tipo blindados.	
<b>4. DA CENTRAL DE ALARME:</b>	
4.1 - A Central de sinalização deverá ser instalada em local de permanente vigilância e de fácil visualização.	
4.2 - Deverá ter funcionamento automático, indicações de locais protegidos, indicação de defeitos do sistema e possibilidade de acionamento local sem retardo, geral com retardo e geral sem retardo, com dispositivo que possibilite a anulação dos sinais	



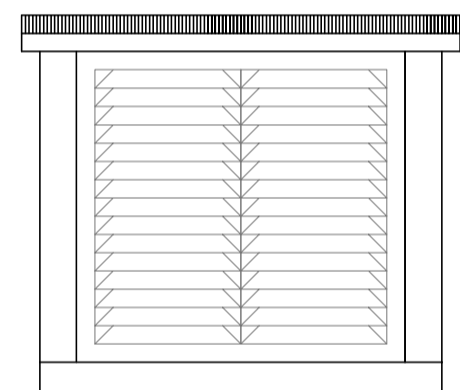
ACIONADOR DE ALARME 1,20 m/h



ABRIGO DE GÁS  
ÁREA = 0,72m<sup>2</sup>  
ESC. 1/25



CORTE EE  
ESC. 1/25



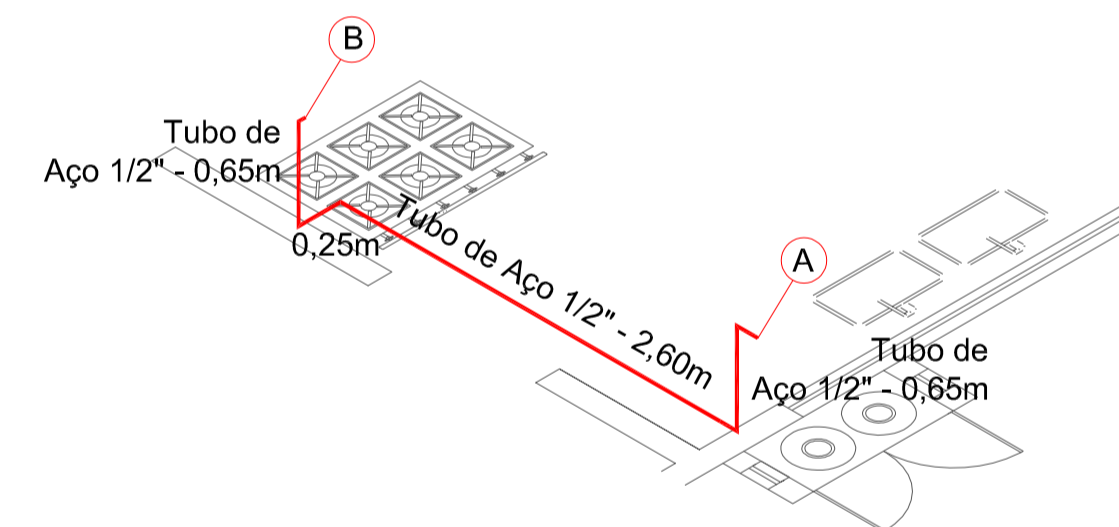
FACHADA  
ESC. 1/25

LEGENDA

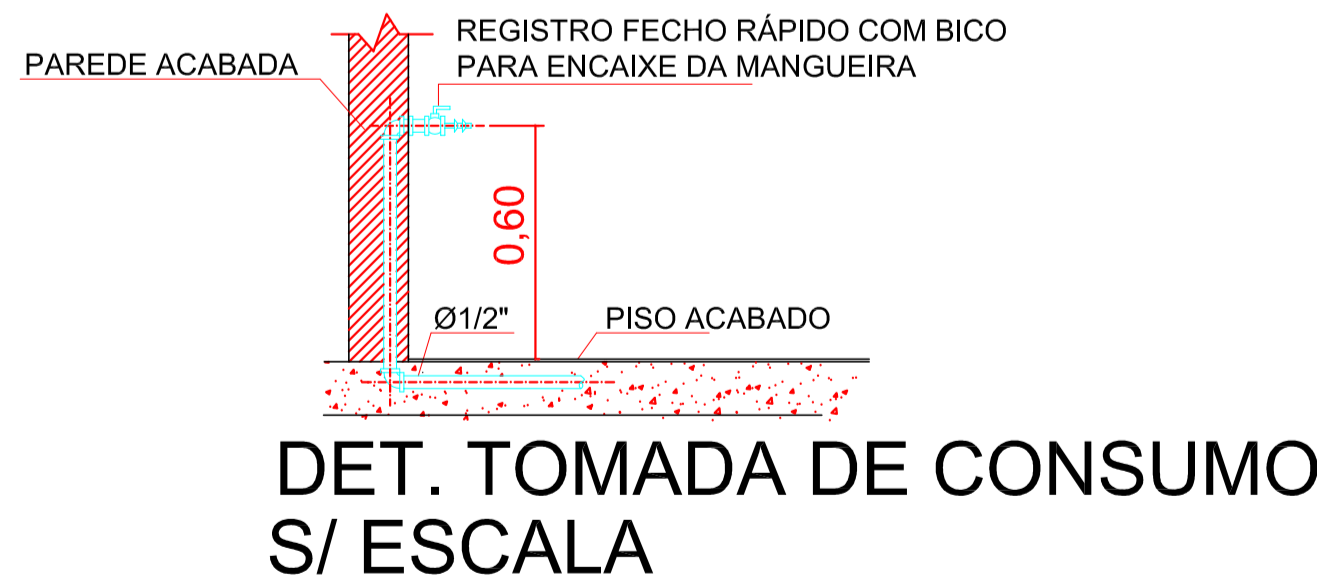
- 1- ABERTURA PARA VENTILACAO 15X10 cm, COM TELA QUEBRA-CHAMAS, MALHA MINIMA DE 2,0, MAXIMO 5,0 mm.
- 2- BOTOIAO COM 13 kg DE GPL.
- 3- VALVULA DE ESTAGIO UNICO-0,02 A 0,03 kg/cm<sup>2</sup>.
- 4- REGISTRO DE FECHO RAPIDO.
- 5- MANGUEIRA FLEXIVEL.
- 6- PAREDE DE ALVENARIA OU CONCRETO.
- 7- TETO DE CONCRETO MACICO.
- 8- PORTA DE ALUMINIO COM VENEZIANA DE 8 mm ENTRE PLACAS.
- 9- PISO DE CONCRETO MACICO.
- 10- ESTRADO DE MADEIRA.

INFORMAÇÕES SOBRE INSTALAÇÃO DO GÁS

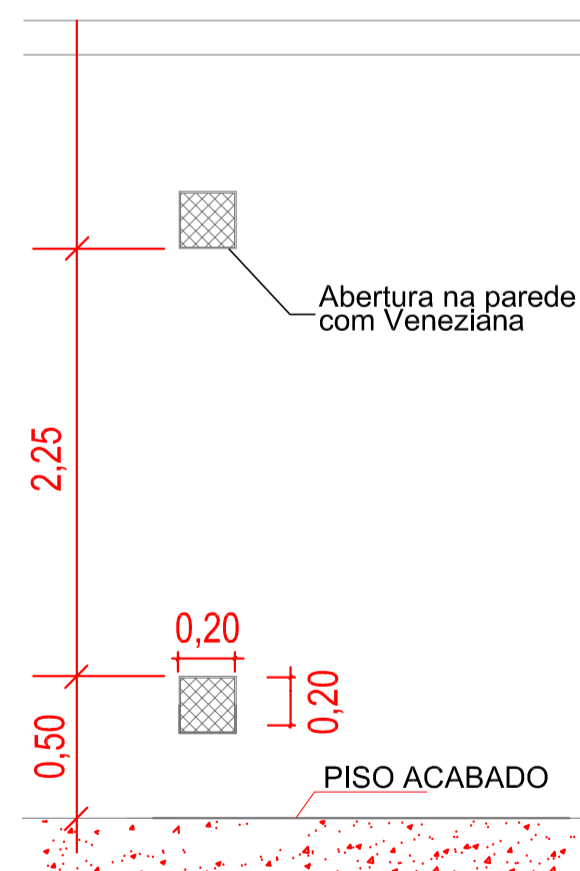
Todos os serviços deverão ser executados de acordo com a norma NSCI/CB; Foi projetado um abrigo com dois botijão de P-13, sendo um ativo e outro reserva. Não está sendo previsto qualquer tipo de iluminação para a Central, no entanto se for instalada a mesma deverá ser a prova de explosão. A canalização a ser utilizada na prumada principal será de Tubo de Cobre 1/2". As ligações da prumada e demais ligações, serão feitas com o emprego de roscas, flanges, soldas de fusão ou brasagem, com material de fusão acima de 540 graus. Para as canalizações com diâmetro menor ou igual a 1", quando as ligações forem feitas através de soldas, deverá ser acrescido em 1/4" o diâmetro da mesma. Os tubos semi-rígidos imbutidos serão revestidos com tubod rígidos de aço com a proteção contra danos por agentes químicos. As canalizações não deverá passar em: - Dutos de lixo, de ar condicionado, de águas pluviais; - Reservatórios de água; - Incineradores de lixo; - Poços de elevadores; - Compartimentos de equipamentos elétricos; - Sub-solos ou porões com pé direito inferior a 1,20 m, entre pisos, tetos rebaixados, ou qualquer compartimento de dimensões exiguas. - Compartimentos não ventilados; - Compartimentos destinados a dormitórios; - Poços de ventilação capazes de confinar o gás proveniente de eventual vazamento; - Qualquer vazio ou parede contígua a qualquer vão formado pela estrutura ou alvenaria, mesmo que ventilado; - Ao longo de qualquer tipo de forro falso, salvo se for ventilado por encamisamento, cuja dimensão seja igual ou superior a 50 mm do diâmetro da rede de gás. A rede de distribuição não deve ser imbutida em tijolos vazados ou outros materiais que permitam a formação de vazios no interior da parede. O fechamento em alvenaria nos locais onde passar a canalização de Gás, só poderá ser fechada depois de devidamente testado o sistema. As alvenarias nas paredes, onde passar a canalização de gás, só poderá ser fechada após o sistema ser devidamente testado. O teste do sistema deverá ser feito antes do fechamento em alvenaria A Central de GLP: A central de GLP não poderá ser construída com um afastamento menor do que, 1,50 m 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, do sumidouro. As mangueiras devem ser fabricadas de acordo com Norma Brasileira específica e possuir as seguintes inscrições: I - marca ou identificação do fabricante; II - número da Norma Brasileira de fabricação; IV - aplicação da mangueira (gás GLP/GN); V - validade de 5 anos; VI - diâmetro nominal e pressão de trabalho.



ESQUEMA ISOMÉTRICO - GÁS  
ESC 1/50



DET. TOMADA DE CONSUMO  
S/ ESCALA



ABERTURA DE VENTILAÇÃO  
ESC. 1/25

**JR ARQUITETURA E ENGENHARIA**  
FONES: (47) 99979-8737 ; (47) 99112-6928  
RUA ADOLFO KERTZENDORFF, 145, CENTRO, PRESIDENTE GETÚLIO /SC

**AMAVI** ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DO ALTO VALE DO ITAJAÍ

**UNIDADE ESCOLAR - CONSTRUIR**

REFERENCIA: **PROJETO PREVENTIVO DE INCÊNDIO** - DETALHE DE INSTALAÇÃO ABRIGO DE GÁS, SINALIZAÇÃO PARA ABANDONO E SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

LOCAL: **RUA ALBERTO KOGLIN** ENDEREÇO DA OBRA: **Rua Alberto Koglin**  
Baixo Centro - Dona Emma/SC

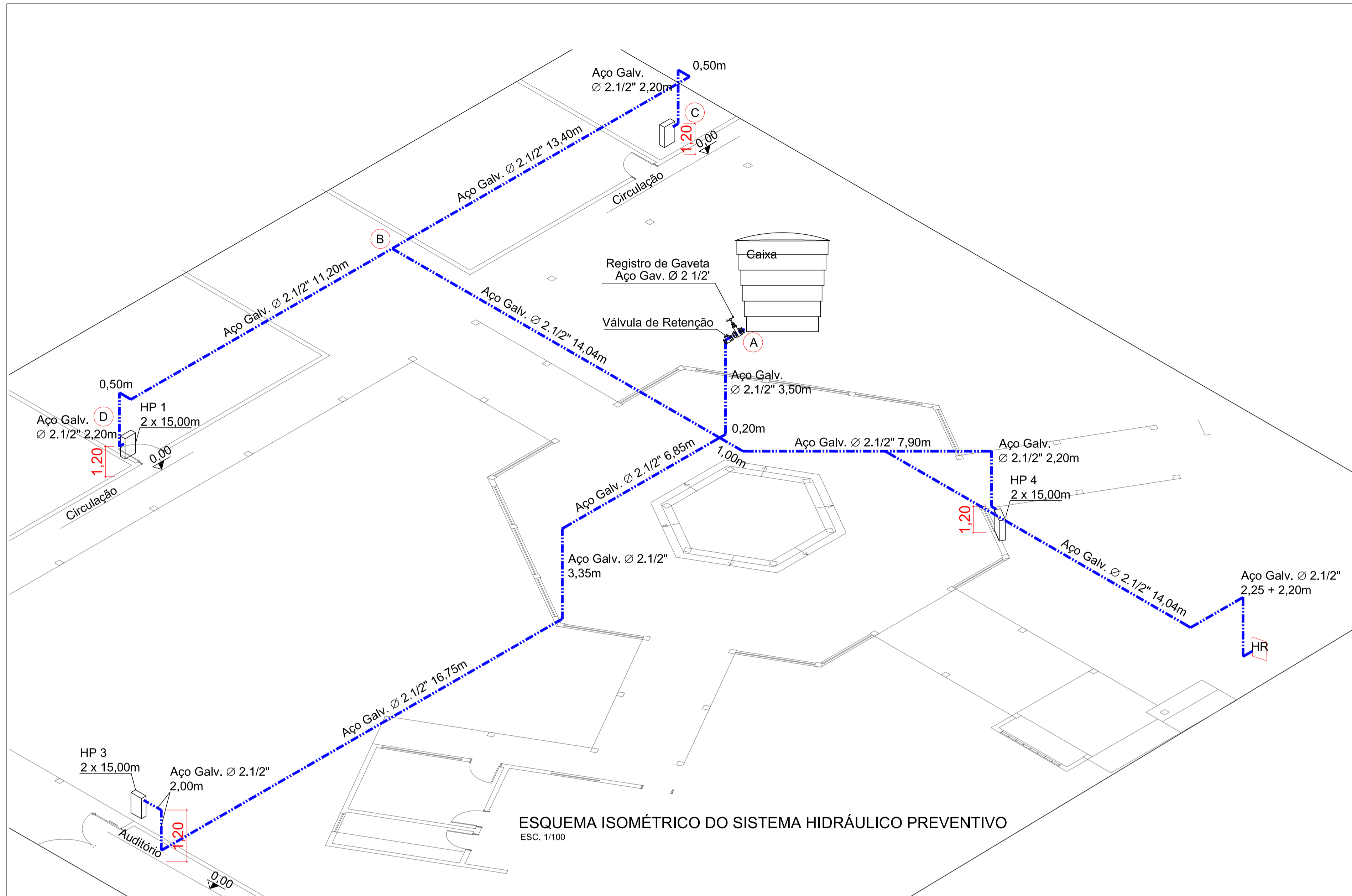
PROPRIETARIO: **MUNICÍPIO DE DONA EMMA**

ENGENHEIRO RESPONSÁVEL: **Rosinei Melo Goetten de Lima**  
Assinado de forma digital por Rosinei Melo Goetten de Lima  
Dados: 2022.02.22 16:11:06 -03'00'

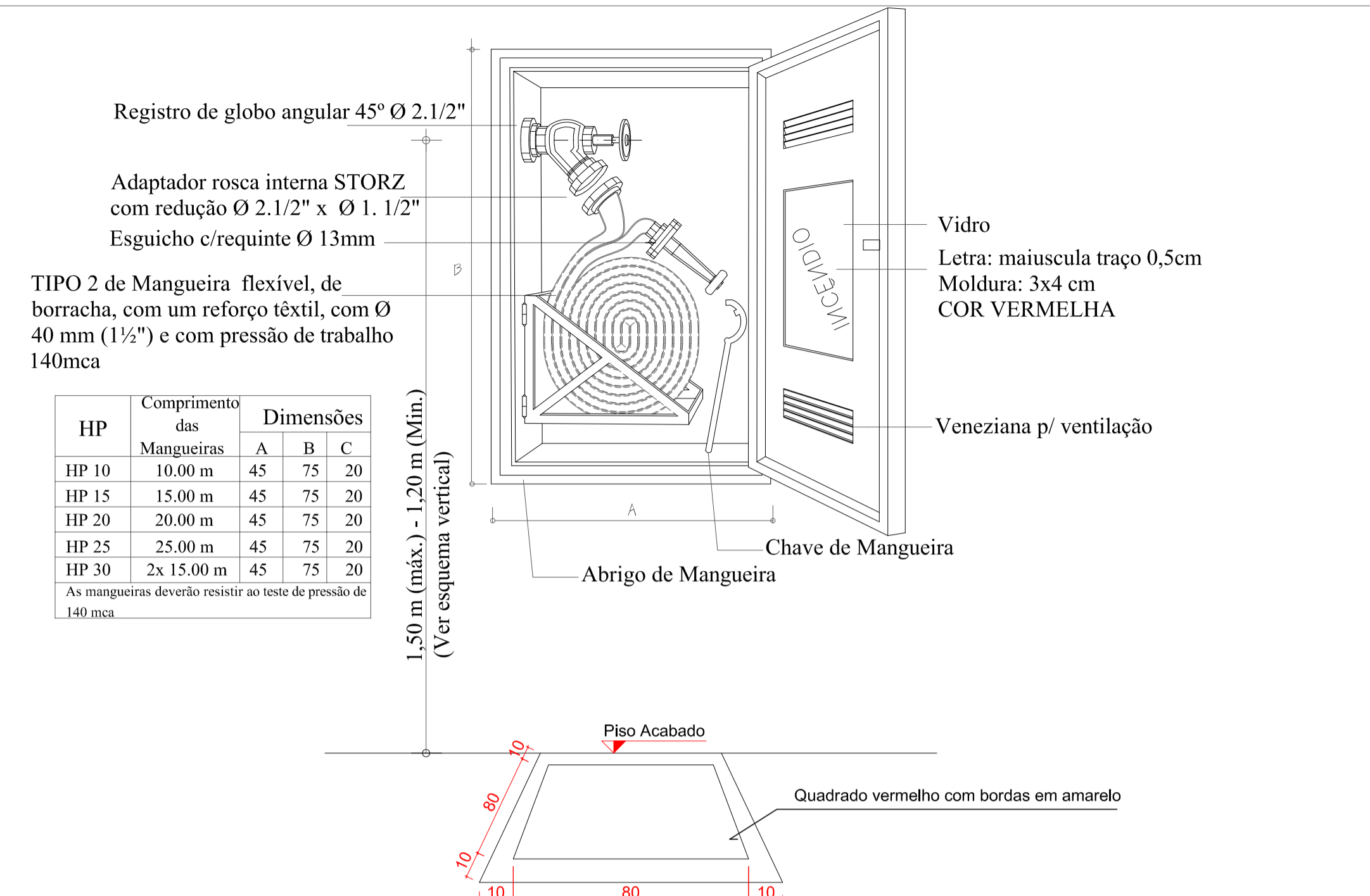
**JULIANA LANGE DOS SANTOS** ENGENHEIRA CIVIL  
CREA/SC 458618-2

**ROSINEI MELO GOETTEN DE LIMA** ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/SC 092885-6

DATA: 25/01/2022  
TIPO: **PREV.**  
PRONOME: **03**  
05

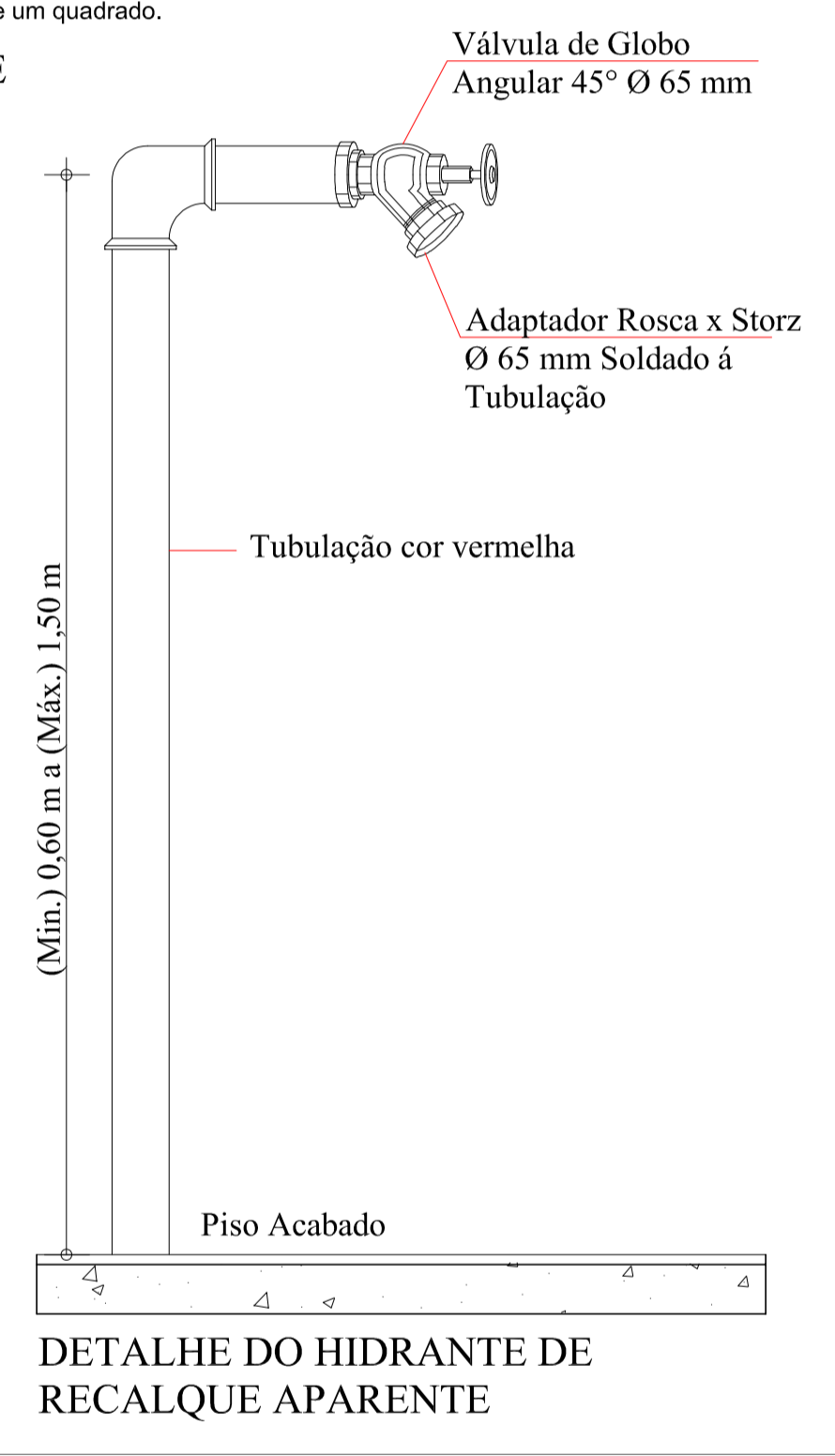


ESQUEMA ISOMÉTRICO DO SISTEMA HIDRÁULICO PREVENTIVO  
ESC. 1/100

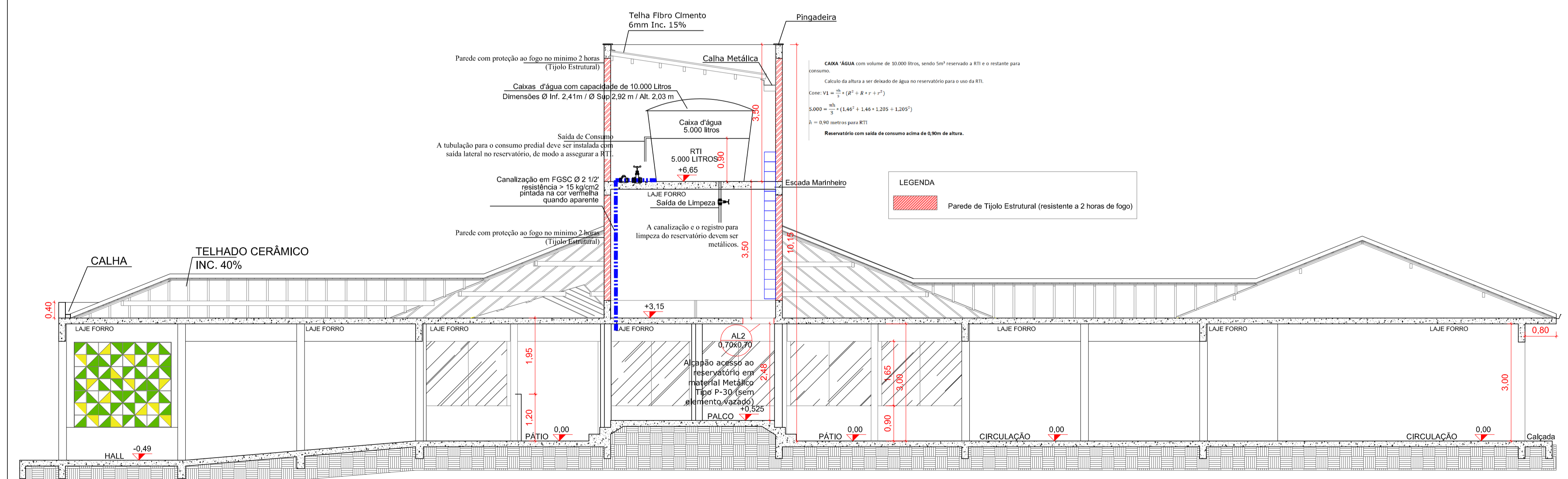


DETALHE DO ABRIGO DE MANGUEIRA E HIDRANTES DE PAREDE

OBS: Os abrigos de Mangueiras deverão estar embutido nas paredes, não obstruindo corredores, rotas de fuga etc.  
A manutenção das mangueiras de incêndio é responsabilidade do proprietário do imóvel.  
As mangueiras devem ser acondicionadas em zigue-zague ou aduchadas, dentro de abrigo, permitindo sua utilização com facilidade e rapidez.  
§ 1º Quando a linha de mangueira for em lance único, a mangueira deve estar conectada ao hidrante e ao esguicho.  
§ 2º Quando a linha de mangueira for composta por 02 ou mais lances de mangueiras, as mangueiras não devem estar conectadas entre si, nem ao hidrante ou ao esguicho.



DETALHE DO HIDRANTE DE RECALQUE APARENTE



CORTE CC  
ESC.: 1/100

**JR ARQUITETURA  
E ENGENHARIA**

FONES: (47) 99979-8737 ; (47) 99112-6928  
RUA ADOLFO KERTZENDORFF, 145, CENTRO, PRESIDENTE GETÚLIO /SC

**ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DO ALTO VALE DO ITAJAÍ**

---

**UNIDADE ESCOLAR - CONSTRUIR**

REFERENCIAL: **PROJETO PREVENTIVO DE INCÊNDIO - SITUAÇÃO e LOCALIZAÇÃO - DETALHES DE INSTALAÇÃO HIDRANTE**

LOCAL: **RUA ALBERTO KOGLIN** | ENDEREÇO DA OBRA: **Rua Alberto Koglin**  
Bairro Centro - Dona Emma/SC

PROPRIETÁRIO: **MUNICÍPIO DE DONA EMMA**

ENGENHEIRO RESPONSÁVEL: **Rosinei Melo Goetten de Lima**  
Assinado de forma digital por Rosinei Melo Goetten de Lima  
Dados: 2022.02.22 16:11:27 -03'00'

ARQUITETA E ENGENHEIRA: **JULIANA LANGE DOS SANTOS**  
CREA/SC 458618-2

ENGENHEIRO CIVIL: **ROSINEI MELO GOETTEN DE LIMA**  
CREA/SC 092985-6

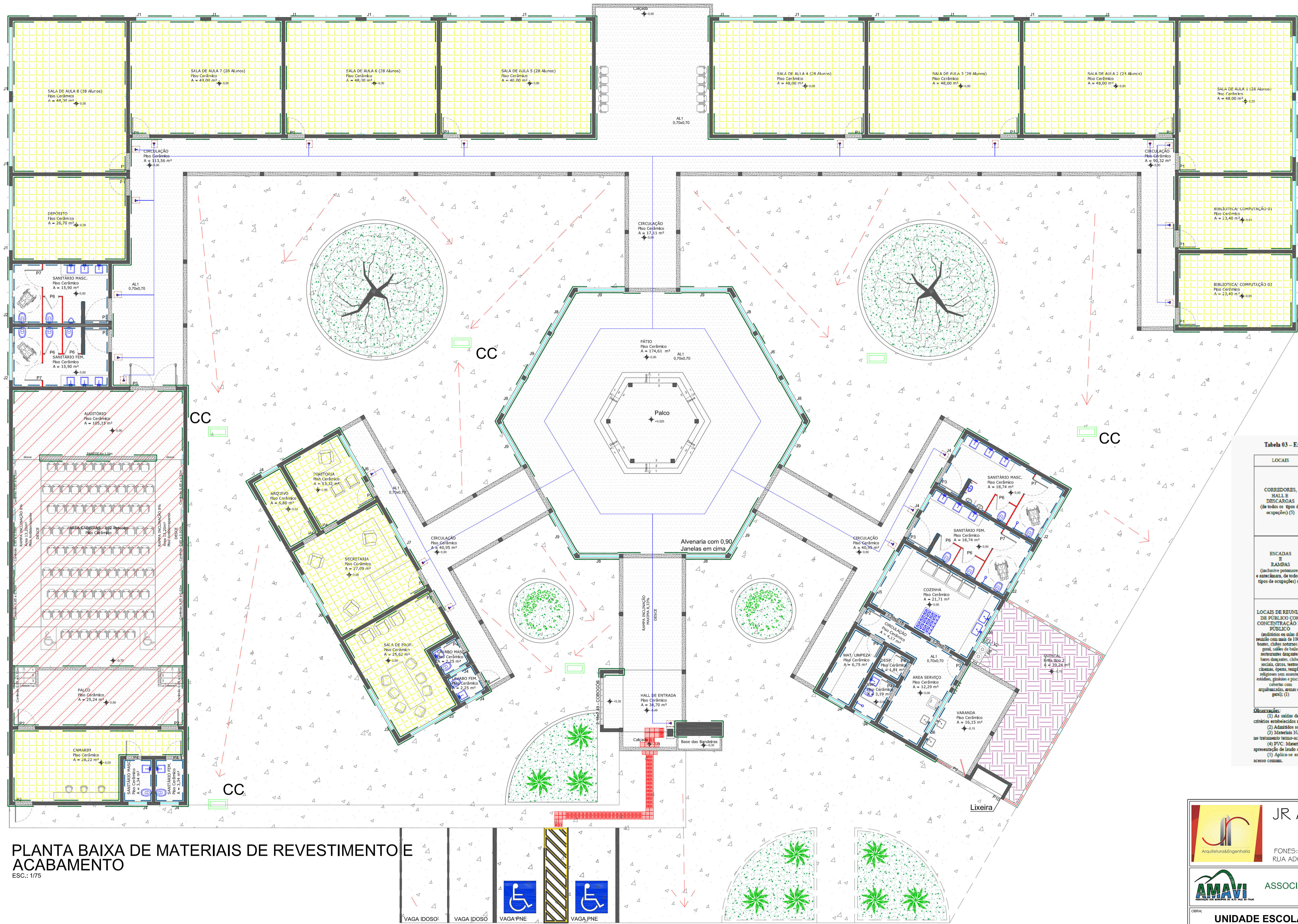
DATA: 25/01/2022

TIPO: **PREV.**

ESCALA: ITENDIFICADO

04

05



- ### LEGENDA
- CERCA C3 - ALUMINIO 12X25 BRANCO D2
  - FORRO GESSO DRYWALL (auditório e palco)
  - CONCRETO POLIDO
  - FLOREIRA
  - PISO COM REVESTIMENTO CERÂMICO ANTI DERRAPANTE
  - FORRAÇÃO COM BRITA TIPO 01 SOBRE SOLO - h=0,10m
  - PISO COM REVESTIMENTO CERÂMICO POLIDO
  - PAREDE ALVENARIA 0,17m
  - DIVISÓRIA GRANITO 0,03m
  - GRANITO: Polido se for Janela/ Jateado se for acesso/porta
  - REVESTIMENTO CERÂMICO ALTURA ATÉ O TETO
  - PINTURA ACRÍLICA
  - PODOTÁTIL ALERTA EM PVC 25x25 ou em PAVER 20x20
  - PODOTÁTIL DIRECIONAL EM PVC 25x25 ou em PAVER 20x20
- ### LEGENDA
- Rota acessível
  - Podotátil alerta (25x25) em Borracha
  - Podotátil direcional (25x25) em Borracha
  - Podotátil alerta (20x20) em Concreto
  - Podotátil direcional (20x20) em Concreto
  - Placas 20x12 em Acrílico (Nome do Ambiente)
  - Mapa Tátil (ver detalhes)

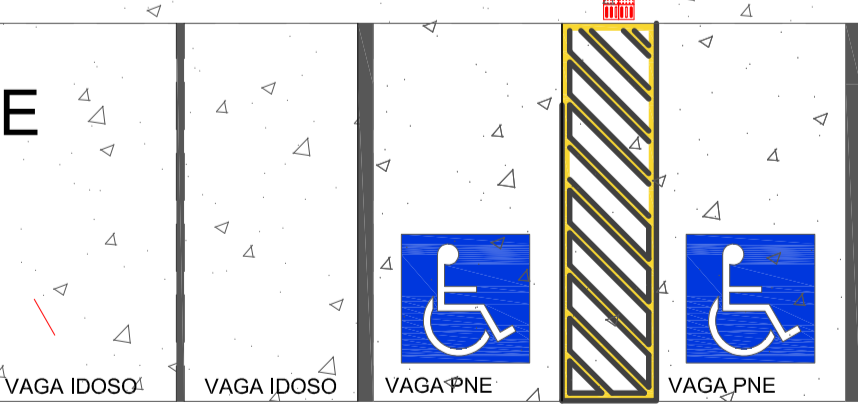
**ANEXO B**  
Tabela 03 - Exigências quanto a utilização dos materiais de revestimento e acabamento

LOCAIS	POSICÃO	MATERIAIS AUTORIZADOS	PROPRIEDADES	COMPROVAÇÃO
CORREDORES, HALLS, DESCARGAS (de todos os tipos de ocupação) (5)	Piso	Cerâmico, pedra natural, concreto, madeira ou metálico	-	Isento
	Paredes e divisões	Capotas, emborrachados, piso vinílico ou de PVC, Cerâmico, concreto, alvenaria, metálico, gesso ou pedra natural	Não propagante	Isento
	Teto e forro	Capotas, Madeira	-	Isento
ESCADAS E RAMPAIS (carreiras penosas e anexadas, de todos os tipos de ocupação) (5)	Piso	Cerâmico ou pedra natural	Antiderrapante	Lado ou esano
	Paredes e divisões	Madre ou metálico (2)	Ver EN 009/DAT/CEMISC	Especificação em projeto/visual
	Teto e forro	Concreto ou placa cimentícia, Madeira ou metálico (2)	Ver EN 009/DAT/CEMISC	Isento
LOCAIS DE REUNIÃO DE PÚBLICO COM CONCENTRAÇÃO DE PÚBLICO (instalações ou salas de reunião com mais de 100m², boates, clubes noturnos em geral, salas de aula, restaurantes, discotecas, bares, dançantes, clubes sociais, cinemas, cinemas, óperas, templos religiosos, estádios, ginásios e piscinas cobertas com arquibancadas, arenas em geral) (1)	Piso	Cerâmico, pedra natural, concreto, madeira ou metálico	-	Isento
	Paredes e divisões	Capotas, emborrachados, piso vinílico ou de PVC, pedra natural, gesso ou metálico	Não propagante	Lado ou esano
	Teto e forro	Capotas ou emborrachados, Madeira	-	Isento

**Observações:**  
 (1) As salas de assembléias dos locais de reunião de público com concentração de público, devem atender aos critérios estabelecidos na IN009-DAT/CEMISC, além das exigências previstas nesta Tabela;  
 (2) Admitidos somente as situações previstas na IN 009-DAT/CEMISC para escadas comuns;  
 (3) Materiais NÃO autorizados: poliestireno expandido (EPS) ou espuma. Estes materiais não podem ser aplicados no tratamento termo-acústico: no teto, no forro ou na decoração, neste caso, usa-se com a apresentação de lã ou esano;  
 (4) PVC: Material NÃO autorizado no teto ou forro de discotecas, boates ou clubes noturnos. Neste caso, usar com a apresentação de lã ou esano para a comprovação das propriedades do material;  
 (5) Aplica-se as exigências desta tabela a todos os tipos de halls, corredores, descargas, rampas e escadas com acesso comum.

## PLANTA BAIXA DE MATERIAIS DE REVESTIMENTO E ACABAMENTO

ESC.: 1/75



**JR ARQUITETURA E ENGENHARIA**

FONES: (47) 99979-8737 | (47) 99112-6928  
RUA ADOLFO KERTZENDORFF, 145, CENTRO, PRESIDENTE GETÚLIO /SC

**AMAVI**  
ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DO ALTO VALE DO ITAJAÍ

---

**UNIDADE ESCOLAR - CONSTRUIR**

REFERÊNCIA: **PROJETO PREVENTIVO DE INCÊNDIO - PLANTA BAIXA DE MATERIAIS DE REVESTIMENTO E ACABAMENTO**

LOCAL: **RUA ALBERTO KOGLIN** | ENDEREÇO DA OBRA: **Rua Alberto Koglin, Bairro Centro - Dona Emma/SC**

PROPRIETÁRIO: **MUNICÍPIO DE DONA EMMA** | ENGENHEIRO RESPONSÁVEL: **Rosinei Melo Goetten de Lima**

DATA: 25/01/2022 | TIPO: **PREV.**

ASSINADO DE FORMA DIGITAL POR ROSINEI MELO GOETTEN DE LIMA  
 DADOS: 2022.02.22 16:11:51 -0300

**JULIANA LANGE DOS SANTOS** | **ROSINEI MELO GOETTEN DE LIMA**  
 ARQUITETA E URBANISTA | ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA/SC 459818-2 | CREA/SC 092885-6

05