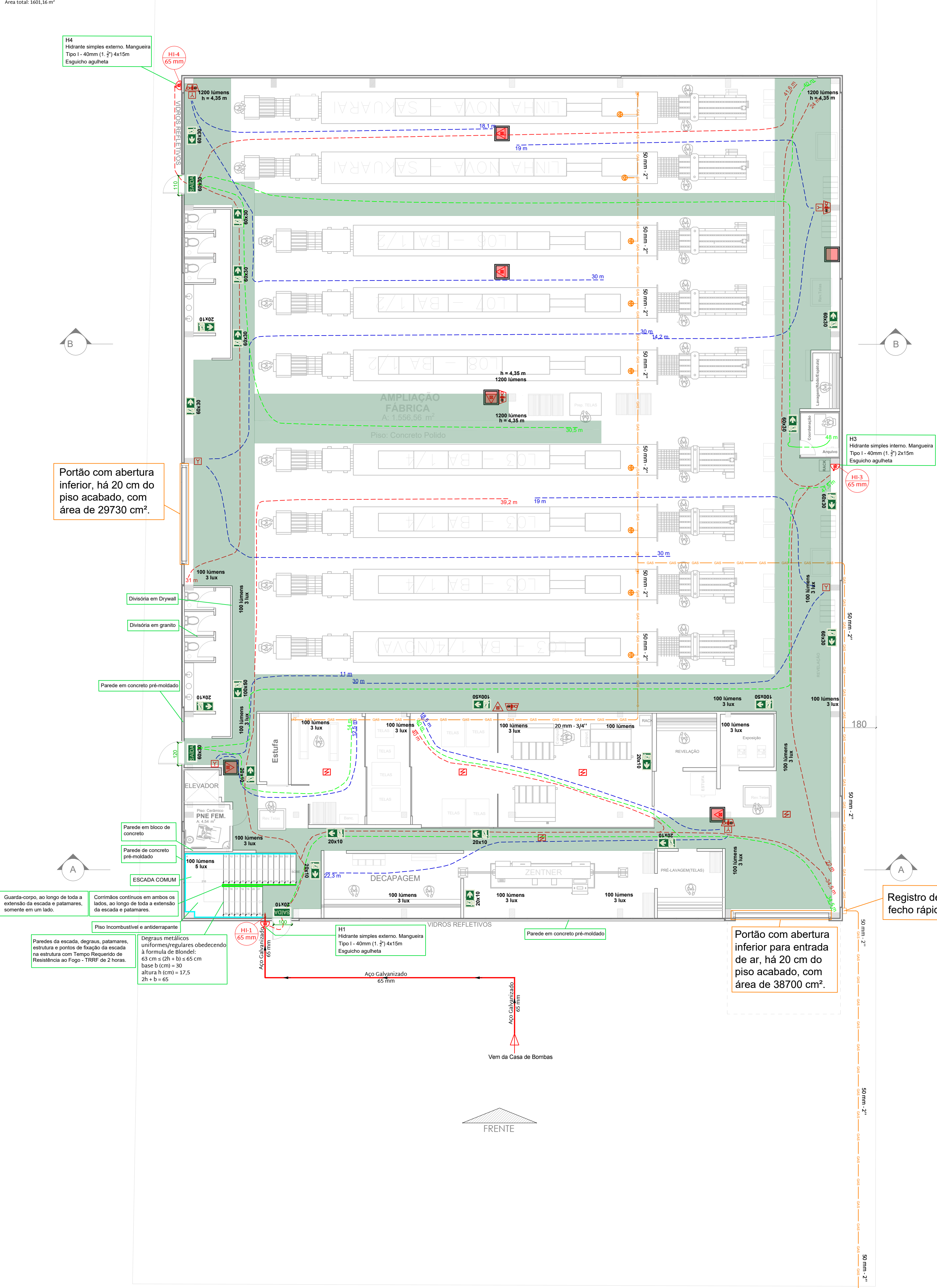


Planta do Térreo - Ampliação
1:100
Área total: 1601,16 m²



SIMBOLOGIA	
	Iluminação de emergência tipo bloco autônomo - 100 lúmens - Instalação em altura inferior ao ponto mais baixo do colchão de fumaça possível de se formar no ambiente
	Iluminação de emergência tipo bloco autônomo - 1.200 lúmens - Altura de instalação indicado em planta baixa
	Extintor pó ABC - 2-A-20-B-C - 4 ou 6 kg
	Extintor pó BC - 20-B-C - 4 ou 6 kg
	Extintor de CO2 - SB-C - 4 ou 6 kg
	Placa fotoluminescente verde c/ indicação de saída de emergência, pictograma e seta conf. IN 13. Tamanho em centímetros indicado na planta baixa
	Corrimão (h=90cm) associado a guarda-corpo (h=110cm)
	Corrimão (h=90cm)
	Caminhamento sistema SADI
	Caminhamento da rota de fuga
	Caminhamento do sistema SHP
	Tubulação de cobre da rede de gás GLP
	Eletroduto SDAI
	Abraço de mangueira com hidrante simples interno, Mangueira Tipo 4 - 65mm (2.5) 2x15m e 4x15 - Esguicho regulável
	Detector de fumaça pontual
	Detector linear de fumaça. Altura de instalação indicada em planta baixa
	Aviador sonoro e visual (com sirene)
	Bateria do sistema detecção e alarme de incêndio acoplada a central com autonomia de 1 hora
	Acionador manual de incêndio tipo endereçável com barreira física plástica para evitar estilhaçamento e acionamento indevido, instalada a h=1,35m
	Espelho refletor. Altura de instalação indicada em planta baixa
	Central do sistema de detecção e alarme
	Pintura de piso
	Rota de Fuga
	Eletroduto SDAI que sobe
	Eletroduto SDAI que desce
	Tubulação SHP que desce e que sobe

Notas Preventivo Elétrico:

- A escolha do tipo de SDAI é de competência do responsável técnico, seguindo a classificação de risco Médio de Incêndio, adotou-se um ECI tipo 3 endereçável com topologia classe A com no máximo 160 dispositivos ou um ECI tipo 3 endereçável com topologia classe B com no máximo 20 dispositivos por bloco.
- O Equipamento de controle e indicação (ECI) possui as seguintes condições:
 - O ECI deve entrar em condição de alarme de incêndio em até 10 segundos ao receber qualquer sinal, quando processado interpretado como um alarme de incêndio;
 - O ECI deve ativar todas as saídas mandatórias dentro de 3 segundos da indicação de uma condição de alarme de incêndio;
 - O ECI deve emitir uma indicação visual de alarme geral de incêndio, indicação visual da zona do acionamento (manual ou automático) de incêndio (zona em alarme) e de indicação sonora;
 - A indicação sonora deve ser silenciada somente por meio de um controle manual, jamais automaticamente e soar novamente a cada nova zona que entrar em alarme, caso tenha sido silenciada;
 - Deve possuir ao menos uma saída que sinalize a condição de alarme de incêndio, do qual pode ser para uma transmissão de sinais de alarme para dispositivos de sinalização de alarme de incêndio, transmissão de sinais de alarme para função de transmissão de alarme de incêndio ou transmissão de sinais de alarme para a função de controle de proteção contra incêndio;
 - Deve transmitir sinais de alarme de incêndio para avisadores sonoros e visuais, sendo que por meio do próprio ECI deve ser possível silenciar e resetar os avisadores, e após silenciados, devem ser restabelecidos automaticamente se houver alarme na zona;
- O silenciamento dos avisadores deve ser exclusivamente de forma manual e nunca automática;
- Deve ser restabelecido a partir da condição de alarme de incêndio por meio de um controle manual (botão reset);
- A fonte de energia reserva deve ter autonomia mínima de 24 horas em regime de supervisão, e, ao término do período, ter capacidade para operar todos os avisadores de alarme geral por 5 minutos;
- Admite-se que o ECI possa operar para retardar a ativação de saídas para os dispositivos de alarme de incêndio nos índices com ligação de incêndio.
 - Após o primeiro sinal de incêndio, o ECI deve entrar no estado de pré-alarme de incêndio imediatamente, emitindo uma indicação sonora e uma visual, podendo o alarme geral e demais saídas serem inibidas. A provisão de retardar deve obedecer às seguintes instruções:
 - O ECI ao receber um primeiro sinal de incêndio, proverá um período inicial de retardar de até 2 min;
 - Início do retardar mediante comando manual na central durante o período de primeiro retardar;
 - Os dois períodos somados correspondem ao período total de retardar que deve ser no máximo de 10 min;
 - Podem ser configurados mais dois períodos de retardar a critério do RT, desde que não seja ultrapassado o período total de retardar admitido no parágrafo anterior.
 - A recepção de um segundo sinal de incêndio deve anular os retardos e ativar imediatamente o alarme geral e as demais saídas;
- Deve ser possível anular os retardos por operação manual no ECI;
- Para índices em que a ligação de incêndio atue apenas em determinado período, a função de retardar deve:
 - estar ativa exclusivamente nos períodos de atuação da brigada;
 - ser automaticamente desativada nos períodos em que as brigadistas estão ausentes;
- O ECI deve entrar na condição de aviso de falha em até 100 segundos da ocorrência da falha ou da recepção de um sinal de falha;
- Para indicar a condição de falha, o ECI deve emitir:
 - indicação sonora e visual, esta por meio de um indicador emissor de luz dedicado ao indicador de falha geral;
 - indicação sonora e visual, sendo a visual para aviso de cada falha reconhecida, por meio de um indicador emissor de luz dedicado a um visor alfanumérico ou ambos;
 - em caso de ser silenciado manualmente, podendo ser utilizada a mesma operação manual que aquela para silenciar na condição de alarme de incêndio;
 - soar novamente para cada nova falha reconhecida;
- A indicação sonora de falha deve:
 - ser silenciada automaticamente caso o ECI seja restabelecido automaticamente da condição de aviso de falha;
 - soar novamente para cada nova falha reconhecida;
- As indicações de falha devem ser capazes de serem inicializadas:
 - automaticamente, sempre que as falhas não forem mais reconhecidas;
 - manualmente, podendo ser a mesma operação utilizada para se restabelecer da condição de alarme de incêndio (botão de reset).
- Após o reset, a indicação das condições funcionais corretas, correspondentes a quaisquer sinais recebidos, deve permanecer ou ser restabelecido dentro de 100 segundos;
- As seguintes falhas devem ser indicadas no ECI por meio de indicadores emissores de luz dedicados ou um visor alfanumérico, ou ambos:
 - uma indicação para cada zona na qual a transmissão de sinais de um ponto ao ECI esteja afetada por um curto-circuito, pela interrupção em um circuito, ou pela remoção de um ponto;
 - uma indicação, no mínimo, com qualquer falha da fonte de alimentação, em consequência de perda da fonte de energia reserva, ou redução de tensão prejudicial à fonte de energia principal, bateria ou saída do carregador;
 - uma indicação, no mínimo, com qualquer falha individual de aterramento, que afeta uma função mandatória;
 - uma indicação como uma falha de função supervisionada da ruptura de qualquer fusível, ou a operação de qualquer dispositivo protetor capaz de ativar uma função mandatória na condição de alarme de incêndio;
 - uma indicação individual de qualquer curto-circuito ou interrupção que afeta a transmissão de um sinal, ou a recepção de sinais de controle para cada sistema automático de proteção contra incêndio;
 - uma indicação de qualquer curto-circuito ou interrupção, no mínimo, com todas as vias de transmissão, que afeta a transmissão de sinais para os dispositivos de alarme de incêndio ou para equipamento de transmissão de alarme de incêndio;
 - uma indicação de falha do sistema nos casos em que o ECI for controlado por software.
- As indicações previstas nos incisos V, VI e VII não podem ser omitidas durante a condição de alarme de incêndio.

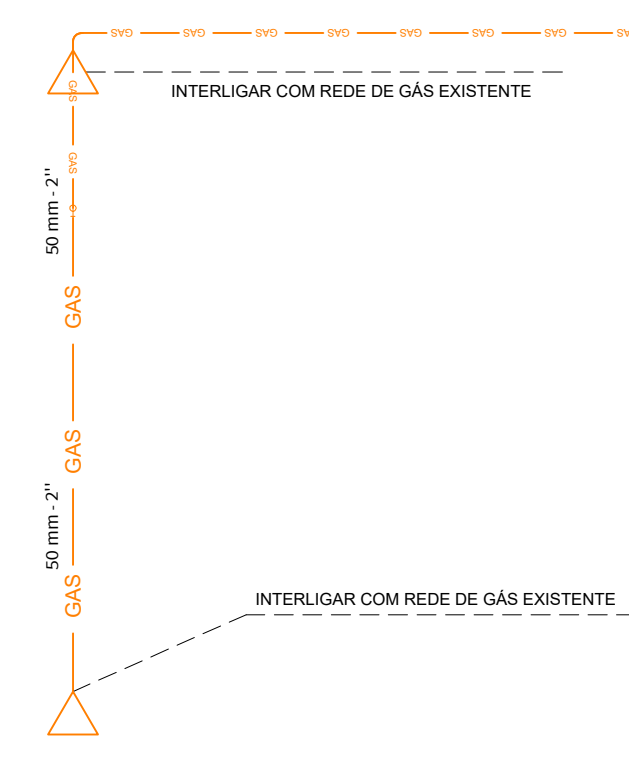
Acionadores manuais:

- O acionador manual de incêndio deve:
 - ser instalado a uma altura entre 0,9 e 1,35 m acima do piso acabado, na forma embutida ou de sobressa;
 - ser da cor "vermelho segurança"; e
 - conter instruções de uso.

Avisadores sonoros e visuais:

- O som emitido por avisadores sonoros deve ser perceptível em toda a área protegida pelo SDAI, devendo a potência sonora ser:
 - entre 90 e 115 dBA, medido a 3 metros de distância da fonte sonora; e
 - no mínimo 15 dBA acima do nível médio do ruído de fundo do ambiente ou 5 dBA acima do nível máximo do ruído de fundo do ambiente, medido a 3 metros de distância da fonte;
- Devem ser instalados a uma altura mínima de 1,80 m, enquadrando-se no ruído de instalação superior dos ambientes, conforme a NBR 16404;
- Devem emitir, no mínimo, duas fontes de energia para fonte de alimentação de um SDAI: fonte de energia principal e reserva. A fonte de energia principal deve operar a partir da rede elétrica pública ou sistema equivalente. A fonte de energia reserva pode ser constituída por bateria, nobreak ou gerador.

Montagem do Eixo "2"



Nota - Caminhamento Máximo
- Conforme IN 9, a distância de caminhamento para saídas de emergência, considerando edificação com mais de uma saída e sistema de detecção de incêndio é 60 m para o pavimento térreo e 45 m para o mezanino. Considerando a altura média da edificação igual a 5,53m, há aumento de 15% da distância máxima percorrida. Logo o pavimento térreo tem 69 m de caminhamento e o mezanino tem 51,75 m.

CASA DE BOMBAS
As bombas de incêndio devem ser instaladas em compartimento próprio, casa de bombas, devendo ter as seguintes características:
I - permitir o fácil acesso, com espaço interno para manobra e manutenção das bombas, com pé direito mínimo de 1,20 m;
II - oferecer proteção ao fogo, no mínimo, por 02 horas;
III - ter a porta de acesso mecânica (sem elemento vazado) ou tipo P-30;
IV - ter o escapamento do motor a combustão direcionado para o exterior da edificação;
V - ter dispositivo para acionamento e desarme manual das bombas de incêndio.

Revisões	Rev00 - 09/11/2023 - Emissão inicial;
Empreendimento	Cromotransfer
Projeto	Preventivo de Incêndio
Endereço	Rua Servidão Vereador Alisone Gomes de Oliveira, 120, Zona Industrial Norte Joinville - SC
Contratante	Cromotransfer Ind. de Estampas em Transfer CNPJ: 01.051.154/0001-75
Conteúdo	Distribuição dos Sistemas Preventivos do Bloco de Ampliação;
Responsáveis Técnicos	Ananda Cardoso Alexandre CRA/SC 146.799-1