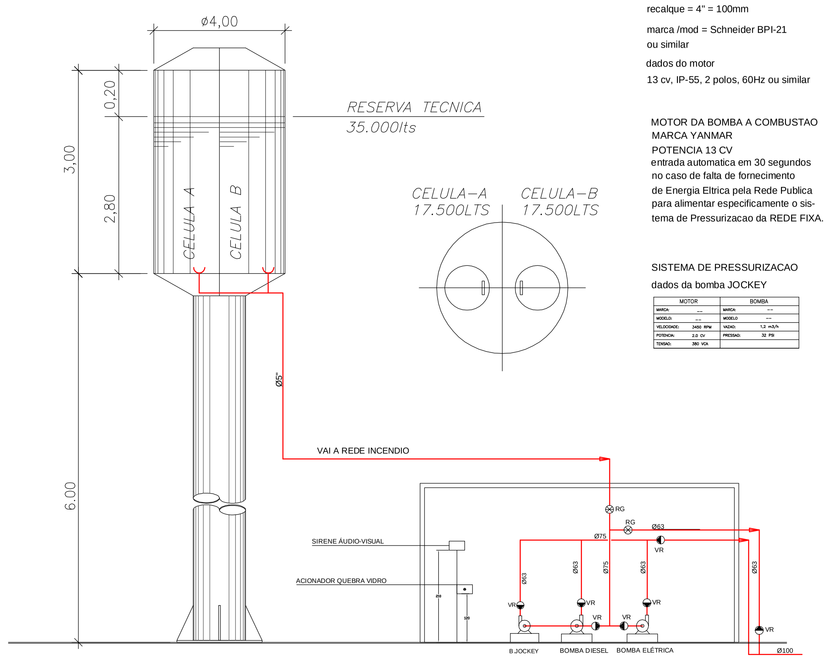
PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

Reservatório Metálico

EXCLUSIVO PARA INCÊNDIO

S/ESC.

capac.: 35.000lts



SISTEMA DE PRESSURIZACAO

dados da bomba

vazao maxima = 18,00 m3/h

pressão maxima = 29,85 PSI

amt = 30mca

succao = 5" = 125mm

recalque = 4" = 100mm

marca /mod = Schneider BPI-21

ou similar

dados do motor

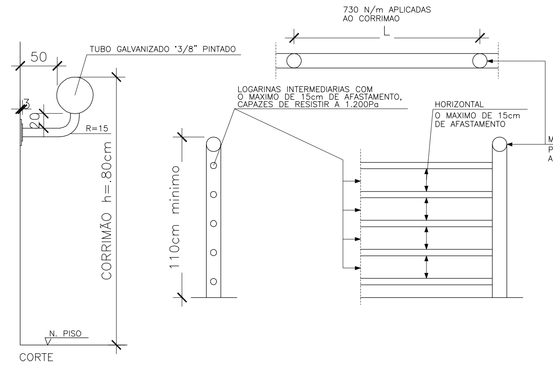
13 cv, IP-55, 2 polos, 60Hz ou similar

MOTOR DA BOMBA A COMBUSTAO
MARCA YANMAR
POTENCIA 13 CV
entrada automatica em 30 segundos
no caso de falta de fornecimento
de Energia Eltrica pela Rede Publica
para alimentar especificamente o sistema de Pressurizacao da REDE FIXA.

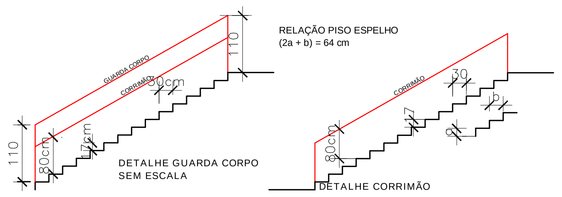
SISTEMA DE PRESSURIZACAO

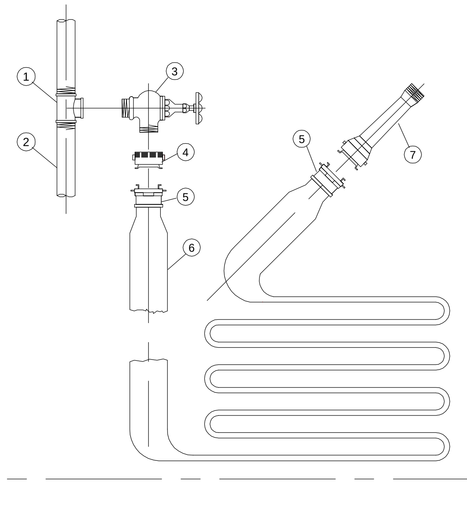
dados da bomba JOCKEY

MOTOR		BOMBA	
MARCA		MARCA	
MODELO		MODELO	
RLUXO/ARG.	1000 RPM	VAZÃO	1,5 m3/h
POTÊNCIA	2,2 CV	PRESSÃO	30 PM
TENSÃO	380 VCA		



ESCADA
DETALHE DO CORRIMÃO/GUARDA CORPO
DE AMBOS OS LADOS
S/ESCALA





DETALHE DA MONTAGEM DO EQUIPAMENTO

NA CAIXA DE INCENDIO

S/ESC.

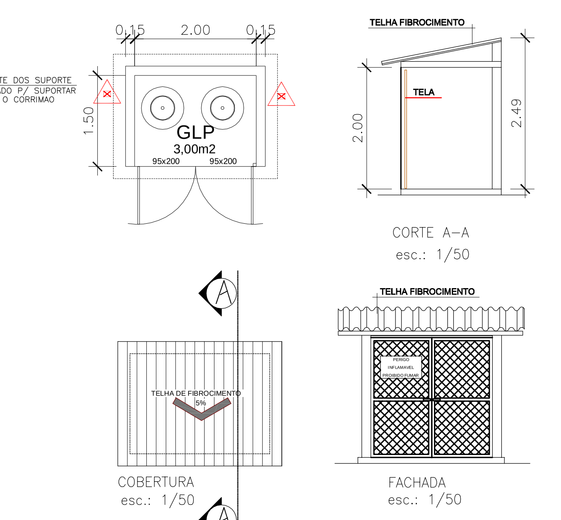
LEGENDA:

1. = TE SAIDA DE LADO Ø2.1/2"
2. = TUBO Fo Go Ø2.1/2"
3. = REGISTRO TIPO GLOBO Ø2.1/2"
4. = REDUCAO P/ ENGATE RAPIDO Ø2.1/2" x Ø1 ½"
5. = UNIAO P/ENGATE RAPIDO Ø1 ½"
6. = MANGUEIRA Ø40mm - 2x15m
7. = ESGUINCHO REGULAVÉL

Central de GLP

esc.1/50

CAPACIDADE – (2) P45



Art. 13 - As caixa de incêndio terão forma paralelepipédicas, com as dimenções mínimas de 75 cm (setenta e cinco centímetros) x 45 cm (quarenta e cinco centímetros) x 17 (dezessete centímetros) e máximas de 90 cm (noventa centímetros) x 60 cm (sessenta centímetros) x 17 cm (dezessete centímetros), 2 registros globo de 2.1/2" (duas e meio polegadas) de diâmetro, com juntas "Storz" de 2.1/2" (duas e meio polegadas) com reduções para junta "Storz" de 1.1/2" (uma e meia polegada) de diâmetro, onde serão conectadas as 2 linhas de mangueira; em seu vidro de inscrição "INCÊNDIO" , em letras vermelhas, da cor da caixa.

Parágrafo Único - As linhas de mangueiras serão constituidas de mangueiras e esguichos, com requintes de 13 mm (treze milímetros) a 16 mm (desesseis milímetros) de diâmetro, permanentemente conectadas por juntas "Storz" , e deverão medir de 10 m (dez metros) a 30 m (trinta metros) de comprimento.

Art. 14 - As mangueiras serão de 38 mm (trinta e oito milímetros) ou 1.1/2" (uma e meia polegadas) de diâmetro interno, flexíveis, de fibras resistentes a umidade, revestida internamente de borracha, resistentes à pressão mínima de teste de 8 Kg/cm² (oito quilogramas por centímetro quadrado), dotadas de juntas "Storz", e deverão medir de 10 m (dez metros) a 30 m (trinta metros) de comprimento.

Art. 15 - No passeio haverá registro tipo globo, com rosca macho de 2.1/2" (duas e meia polegadas) de diâmetro, e tampão protegido por uma caixa de tampa metálica de 30 cm (trinta centímetros) x 40 cm (quarenta centímetros), tendo a inscrição "INCÊNDIO", a profundidade da boca do registro não será situada a mais de 15 cm (quinze centímetros) da boca da caixa, cuja profundidade será de 45 cm (quarenta e cinco centímetros).

Art. 16 - O número de caixa de incêndio será determidado pela extenção da área a proteger, não podendo o comprimento das linhas de mangueiras ultrapassar 30 m (trinta metros), o que será calculado medindo-se a distância do percurso da caixa ao ponto mais distante a proteger.

CENTRAL DE GÁS

1 – Localização, Instalação, Separação e Agrupamento:
1.1 – Os recipientes estacionários e transportáveis de GLP devem ser situados no exterior das edificações, em locais ventilados, obedecendo aos afastamentos mínimos constantes nas tabelas 6. 7 e 8 constantes na Norma Técnica n. 28 do CBMGO. É proibida a sua instalação em locais confinados, tais como porão, garagem subterrânea, forro, etc.
2 – Afastamentos das Tomadas de Abastecimento:
2.1 – As tomadas de abastecimento devem estar localizadas dentro da propriedade
(mesmo que na divisa), no exterior das edificações, podendo ser nos próprios recipientes, na central ou em um ponto afastado da central, desde que devidamente demarcadas. As tomadas de abastecimento devem respeitar os seguintes afastamentos mínimos:
a) 3,0 m de aberturas (janelas, portas tomadas de ar, etc.) das edificações;
b) 6,0 m de reservatórios que contenham fluidos inflamáveis;
c) 1,5 m de ralos, rebaixos ou canaletas e dos veículos abastecedores;
d) 3,0 m de materiais de fácil combustão e pontos de ignição.
3 – Proteção da Central
3.1 – Somente pessoas autorizadas devem ter acesso às centrais de GLP.
3.2 – Para recipientes transportáveis, pode ser construido abrigo de material não inflamável com ou sem cobertura e portas, porém sempre devem ser respeitada a condição de ventilação natural de no mínimo 10% da área da planta baixa e com aberturas inferiores para promover a circulação de ar com área mínima de 0,03 m² cada.
3.3 – A central de gás com recipientes estacionários de superfície ou o local de instalação dos vaporizadores, sempre que tiver possibilidade de acesso de público ao local, deve ser protegida através de cerca de tela de arame ou outro material incombustível, com no mínimo 1,8 m de altura, que não interfira na ventilação, contendo no mínimo 2 portões em lados opostos ou locados nas extremidades de um mesmo lado da central, abrindo para fora, com no mínimo 1 m de largura. A cerca deve possuir os afastamentos mínimos indicados na tabela 10 da NT 28 do CBMGO.
3.4 – Na central de GLP é expressamente proibida a armazenagem de qualquer tipo de
material, bem como outra utilização
diversa da instalação.
4 – Classificação de Área para Equipamentos e Sistemas Elétricos
4.1 – A iluminação da área da central de GLP, quando necessária, deve estar de acordo
com as NBR 5363, NBR 5418, NBR 5419 e NBR 8447 vigentes.
5 – Proteção Contra Incêndio
5.1 – Devem ser colocadas avisos com letras não menores que 50 mm, em quantidade tal que possam ser visualizados de qualquer direção de acesso à central de GLP, com os seguintes dizeres:
- PERIGO
- INFLAMÁVEL
- NÃO FUME
6 – No Memorial Descritivo Completo – Modelo do CBMGO
6.1 – A localização, o projeto, a execução, a montagem, o abastecimento e a segurança da central de gás liquefeito de petróleo (GLP), para a instalação predial desta edificação, deverão atender às condições fixadas na Norma Técnica n. 28 do CBMGO e complementado pelas Normas Brasileiras válidas e atinentes aos assuntos, com especial e particular atenção para o disposto nas NBR – 13523, NBR – 13932 e NBR – 14024 vigentes.

NOTAS

CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO e REVESTIMENTO

O controle de materiais de acabamento e revestimento da edificação deve ser executado conforme o especificado na Norma Técnica 10 do CBMGO.
Na solicitação da inspeção técnica deve ser entregue o atestado de controle de material de
acabamento e revestimento, conforme modelo constante na Norma Técnica 01.

ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA

1 – Deve ser previsto iluminação de emergência em todas as circulações, acessos, escadas, áreas de escape e subsolos.
2 – A iluminação de emergência deve estar conforme a Norma Técnica n. 18 do CBMGO, complementada pela NBR 10898 vigente.
3 – A distância máxima entre dois pontos de iluminação de emergência deve ser de 4 vezes a altura de instalação, não podendo ser superior a 15 m.
4 – As luminárias de aclaramento (ou de ambiente), quando instaladas a menos de 2,5 m de altura, e as luminárias de balizamento (ou de sinalização) devem ter tensão máxima de alimentação de 30 V.
5 – Na impossibilidade de reduzir a tensão de alimentação das luminárias, pode ser utilizado um interruptor diferencial de até 30 mA com disjuntor termomagnético de 10 A.
6 – Durante a realização de inspeção do CBMGO, poderá ser exigido que os equipamentos utilizados no sistema de iluminação de emergência sejam devidamente certificados por órgão competente.

SEGURANÇA ESTRUTURAL NAS EDIFICAÇÕES

Na solicitação de inspeção junto ao CBMGO, deverá ser anexado um Memorial de
Proteção dos Elementos Construtivos, com os seguintes dados:
a) Metodologia para atingir os TRRF dos elementos estruturais da edificação, citando a norma empregada;
b) Os TRRF para os diversos elementos construtivos: estruturas internas e externas, compartimentações, mezaninos, coberturas, subsolos, proteção de dutos e shafts, encapsulamento de estruturas, etc.
c) Especificações e condições de isenções e/ou reduções de TRRF;
d) Tipo e espessura de materiais de proteção térmica utilizados nos elementos construtivos e respectivas cartas de cobertura adotadas,
e) O Memorial de Proteção dos Elementos Construtivos deverá estar anotado no CREA.

SINALIZAÇÃO DE EMERGENCIA

O Sistema de Sinalização de Emergência da edificação ou área de risco deve atender o previsto na Norma Técnica n. 20 do CBMGO.

OBS.:
Toda tubulacao e conexoes são ferro galvanizado.

SOBRE BOMBAS DE INCENDIO

1 – Quando o abastecimento é feito por bomba de incêndio, deve possuir pelo menos uma bomba elétrica ou de combustão interna, devendo ser utilizada para este fim.
2 – As bombas de incêndio dos sistemas de hidrantes e de mangotinhos podem dispor de dispositivos para acionamento automático ou manual.
3 – Quando o acionamento for manual, devem ser previstas botoeiras do tipo liga-desliga, junto a cada hidrante ou mangotinho.
4 – Quando a(s) bomba(s) de incêndio for(em) automatizada(s), deve ser previsto pelo menos um ponto de acionamento e desligamento manual para a(s) mesma(s), instalado em local seguro da edificação e que permita fácil acesso
5 – A automatização da bomba principal ou de reforço deve ser executada de maneira que, após a partida do motor, seu desligamento seja somente manual no seu próprio painel de comando localizado na casa de bombas e no ponto de acionamento e desligamento instalado em local seguro da edificação e que permita fácil acesso.
6 – A alimentação elétrica das bombas de incêndio deve ser independente do consumo geral, de forma a permitir o desligamento geral da energia, sem prejuízo do funcionamento do motor da bomba de incêndio
7 – As automatizações da bomba de pressurização (jockey), para liga-la e desliga-la automaticamente e da bomba principal, para somente liga-la automaticamente, devem ser feitas através de pressostatos instalados conforme apresentado na Norma Técnica 22 do CBMGO.
8 – As chaves elétricas de alimentação das bombas de incêndio devem ser sinalizadas com a inscrição "ALIMENTAÇÃO DA BOMBA DE INCÊNDIO – NÃO DESLIGUE".

SPDA

O Projeto, a execução, a instalação, a manutenção do Sistema de Proteção Contra Descarga Atmosférica (SPDA) desta edificação, bem como a segurança de pessoas e instalações no seu aspecto físico dentro do volume protegido, deverão atender às condições estabelecidas na Norma Técnica n. 40 do CBMGO, complementado pelas
Normas Brasileiras válidas e atinentes ao assunto, com especial e particular atenção para o disposto na NBR 5419 vigente.

PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO DE SAÍDA A DIREITA
INSTALADA NA PAREDE A 60cm DO PISO A SUA BORDA SUPERIOR,
FIGURA 14 (CODIGO S1D)(NBR-13434,13435 E 13437)

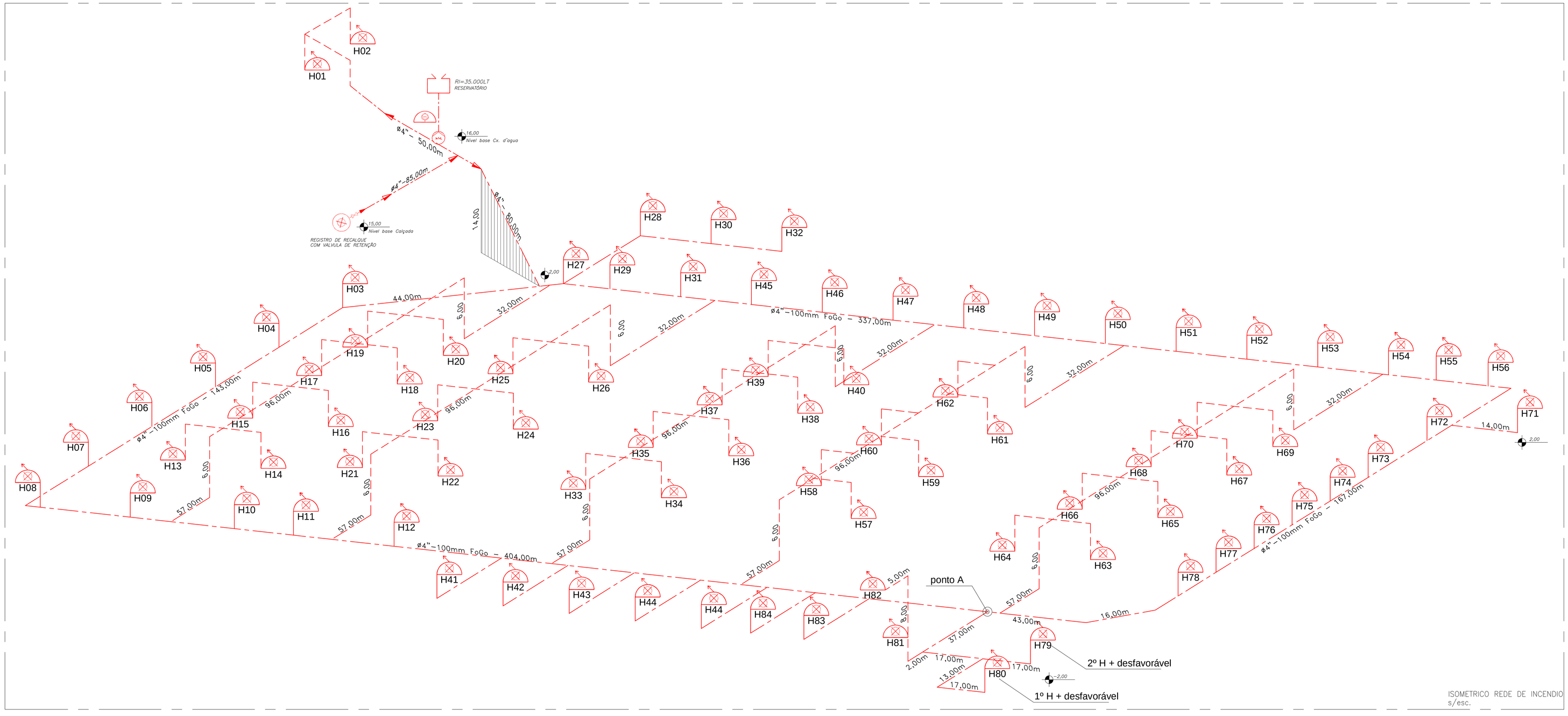
PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO DE SAÍDA A ESQUERDA
INSTALADA NA PAREDE A 60cm DO PISO A SUA BORDA SUPERIOR,
FIGURA 15 (CODIGO S1E)(NBR-13434,13435 E 13437)

SAÍDA

PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO DE PORTA DE SAÍDA
INSTALADA 10cm ACIMA DA PORTA
FIGURA 25 (CODIGO S6b)(NBR-13434,13435 E 13437)

PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO DE DESCIDA DE ESCADA
INSTALADA NA PAREDE A 60cm DO PISO A SUA BORDA SUPERIOR,
FIGURA 21 (CODIGO S4DD)(NBR-13434,13435 E 13437)

PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO DE SUBIDA DE ESCADA
INSTALADA NA PAREDE A 60cm DO PISO A SUA BORDA SUPERIOR,
FIGURA 20 (CODIGO S4DS)(NBR-13434,13435 E 13437)



ISOMETRICO REDE DE INCENDIO
s/esc.

APROVAÇÃO:

ESTADO DE GOIÁS
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR
PROCESSO N.º...../.....
1. ( ) Projeto original;
2. ( ) Por atualização: Projeto original
/ /
3. ( ) Por substituição: Projeto original
/ /
4. ( ) Por adequação de edificação existente:
Data comprovada da edificação:
/ /
5. ( ) Com Parecer Técnico nº
/ /
APROVADO
EM / /
Análise

PROJETO

INCÊNDIO

CEASA-GO

PROPRIETÁRIO:

Centrais de Abastecimento de Goiás S/A
CNPJ / CPF: 01.088.797/0001-74

AP / RT:

NEY BRAGA ROCHA PINTO - ENGº MECÂNICO - CREA: 11.361/D-GO

CONTEÚDO:

ISOMÉTRICO, CENTRAL DE GLP
DET.GUARDA-CORPO, CORRIMÃO
DETALHES, NOTAS e OBSERVAÇÃO
HIDRANTES, DETALHES,
LEGENDA, SIMBOLOGIA, NOTAS.

ÁREAS:

Área do Lote

Ver Arquitetura

ESCALA:	ENDEREÇO:	DATA:	FOLHA:
INDICADO	End.: Rod. BR-153, KM 5,5 Bairro: Jardim Guanabara CEP: 74.675-090 Goiânia-GO	SET/2014	20 / 20

rev.___/___/2014

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT