

Figura 01 - Hidrante para Sistema Tipo I (porta do abrigo em vidro temperado)

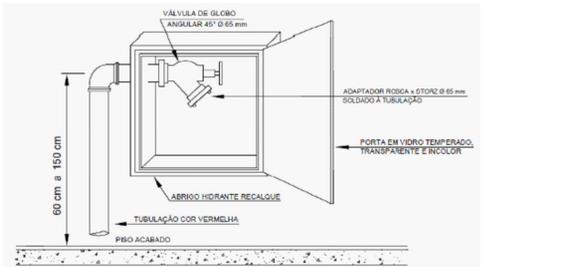


Figura 09 - Hidrante de Recalque (com abrigo)

NOTA 01:
Hidrante e Abrigo de mangueira

- Abrigo de mangueiras:
Mangueiras com diâmetro de 38mm (1 1/2"), para cada bocal do hidrante será utilizada 1 mangueira com comprimento de 25 metros.
Cada abrigo de hidrante terá um total de 1 mangueira de 25 metros.

- Hidrantes:
Para as tubulações de Hidrante, serão utilizadas tubulações de Aço Galvanizado pintadas na cor vermelha, com diâmetro de 63mm (2 1/2").
As tubulações terão condições de passagem aparente, sob o forro. E aparente na parede quando as prumadas que alimentam o registro dos hidrantes.

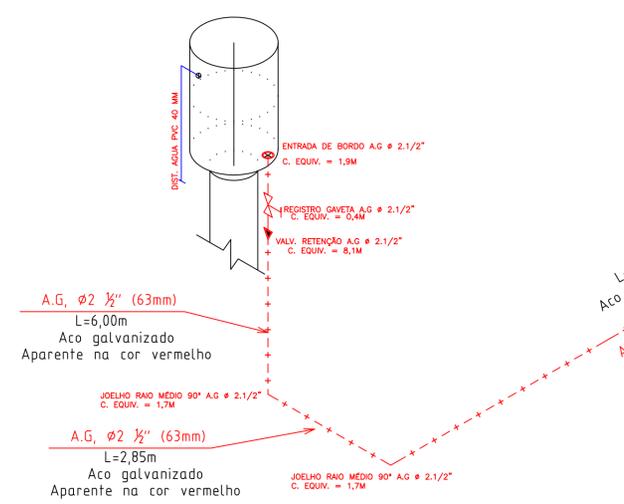
NOTA 02:
ESPECIFICAÇÕES DE MANGUEIRA

- Tipo de mangueira utilizada:
Mangueira : Tipo 02
Aplicação: Destina-se a edifícios comerciais ou industriais.
Diâmetro: 40mm (1 1/2")
Pressão de trabalho (MCA) : 140 m.c.a
Constituição: Mangueira flexível, de borracha, com um reforço têxtil.

- As mangueiras deverão resistir à pressão de trabalho mínima de acordo com o tipo de mangueira usada.

NOTA 03:
DIMENSIONAMENTO DO SHP

-A=1,45
Ao ser dimensionado o SHP, a pressão máxima de trabalho em qualquer ponto do sistema deve ser de 100 m.c.a (10 kgf/m²), devendo o sistema possuir dispositivos de redução de pressão quando mesmo ultrapassar este valor.



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

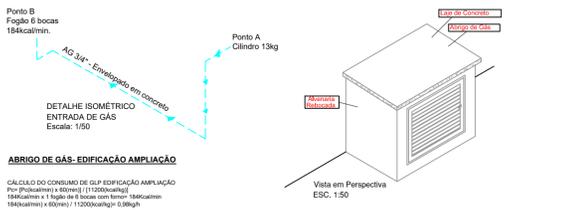
Seção I
Requisitos em Abrigo de GLP
Art. 54. A Localização de recipientes em Abrigo de GLP deve possuir:
I - cabos de proteção sempre acima das mangueiras;
II - mangueiras protegidas em concreto ou alvenaria (bancos maciços ou vazados);
III - em local de fácil acesso;
IV - em nível igual ou superior ao nível do piso circundante;
V - portas ventiladas por venezianas, grades ou telas;
VI - em caso de emergência;
VII - regulador de pressão adequado ao tipo de aparelho de queima, e o registro de corte tipo fechador do fornecimento de gás.

Seção III
Tipo de tubulação para o conduto de gás (GLP ou GN)
Art. 43. Para a execução das redes de distribuição de gás (GLP ou GN), são admitidos os seguintes tipos de materiais:
I - tubo de aço preto ou galvanizado, com ou sem costura, classe média ou normal;
II - tubo de cobre, rígido ou flexível, sem costura;
III - tubo de polietileno (PEBD ou PEAD), conforme especificações desta NR;
IV - tubo multicamadas, conforme especificações desta NR;
V - mangueiras flexíveis, para interligação entre pontos de utilização e aparelho de queima a gás, compatíveis com o uso e a pressão de operação;
VI - tubos metálicos flexíveis.

Art. 46. As tubulações para gás não podem passar em:
I - salas de ban. de ar condicionado ou de águas quentes, reservatórios de água e
II - banheiros de ban. independentes de ban. que possibilitem acúmulo de vapores de gás em caso de vazamento;
III - salas ou garagens subterrâneas, valas para captação de águas pluviais, cisternas ou reservatórios de água, aberturas de dutos de esgoto ou aberturas para acesso a compartimentos subterrâneos;
IV - compartimentos não ventilados ou dutos em atividade ventilação de ar condicionado, exaustão, chaminés, etc.);
V - pontos de ventilação de gás;
VI - pontos de acesso ou acesso contíguo a qualquer tipo formado pela estrutura ou elemento que ventilação;
VII - ao longo de qualquer tipo de forro falso, salvo se for ventilado por tubo falso.

Art. 47. As tubulações devem possuir abastecimento mínimo:
I - de 30 cm das tubulações de outra natureza e dutos de cabo de ventilação;
II - igual ao diâmetro do maior das tubulações de gás contíguas.

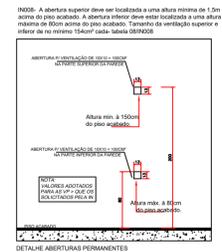
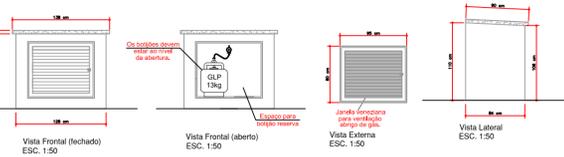
Art. 48. As mangueiras para a ligação aos aparelhos fixos de queima de gás devem atender ao disposto na NBR 14.177 ou NBR 8.813, possuindo as seguintes características:
I - marca de identificação do fabricante;
II - número da NBR de fabricação;
III - identificação da mangueira (GLP ou GN);
IV - data de fabricação e lote produzido;
V - diâmetro nominal ou classe de operação;
VI - pressão máxima de trabalho;
VII - conexão compatível com o tipo de registro e 40 cm para aproximados de passagem a gás.



ABRIGO DE GÁS-EDIFICAÇÃO AMPLIADA

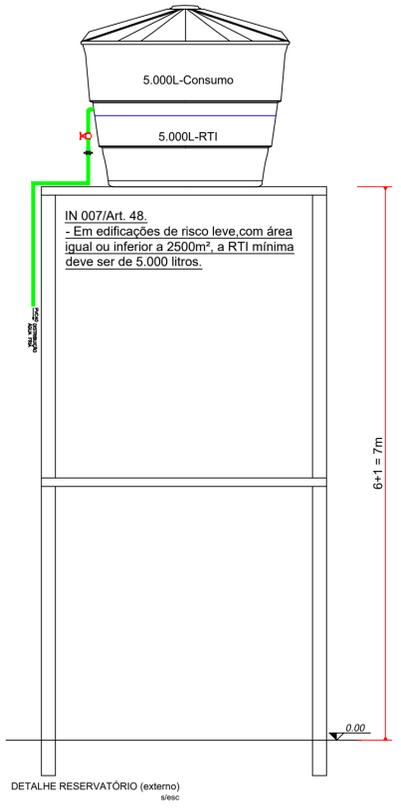
CÁLCULO DO CONSUMO DE GÁS (DEFINIÇÃO AMPLIADA)
P₁ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₂ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₃ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₄ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₅ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₆ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₇ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₈ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₉ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₁₀ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₁₁ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₁₂ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₁₃ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₁₄ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₁₅ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₁₆ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₁₇ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₁₈ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₁₉ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₂₀ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₂₁ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₂₂ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₂₃ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₂₄ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₂₅ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₂₆ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₂₇ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₂₈ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₂₉ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₃₀ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₃₁ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₃₂ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₃₃ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₃₄ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₃₅ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₃₆ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₃₇ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₃₈ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₃₉ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₄₀ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₄₁ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₄₂ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₄₃ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₄₄ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₄₅ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₄₆ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₄₇ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₄₈ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₄₉ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₅₀ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₅₁ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₅₂ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₅₃ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₅₄ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₅₅ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₅₆ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₅₇ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₅₈ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₅₉ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₆₀ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₆₁ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₆₂ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₆₃ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₆₄ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₆₅ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₆₆ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₆₇ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₆₈ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₆₉ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₇₀ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₇₁ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₇₂ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₇₃ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₇₄ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₇₅ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₇₆ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₇₇ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₇₈ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₇₉ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₈₀ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₈₁ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₈₂ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₈₃ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₈₄ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₈₅ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₈₆ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₈₇ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₈₈ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₈₉ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₉₀ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₉₁ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₉₂ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₉₃ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₉₄ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₉₅ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₉₆ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₉₇ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₉₈ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₉₉ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)
P₁₀₀ (Potência) = 60(m²) (11200W/m²)

FRECHO	POTÊNCIA COMPUTADA (kw/min.)	POTÊNCIA ADOTADA (kw/min.)	DISTÂNCIA (m)	BITOLA ADOTADA (mm)
PONTO "A" - "B" (GLP 1)	184kw/min.	184 kw/min.	3,30m	3/4"



IN 007 - ANEXO B
QUADRO DE SIMBOLOGIA E LEGENDA

SIMBOLOGIA/LEGENDA	
	HIDRANTE DE PAREDE C/ ABRIGO P/ MANGUEIRA - (HP - 30) (HP-30=hidrante de parede c/ 2 mangueiras de 15m=30m)
	COLUNA DE ÁGUA DO SHP COM DIÂMETRO DE 63mm (2 1/2")
	TUBULAÇÃO SHP (PINTADA EM VERMELHO QUANDO APARENTE) Ø 63mm (2.1/2"), AÇO GALVANIZADO
	HIDRANTE DE RECALQUE



AMURES ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DA REGIÃO SERRANA

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRA - SC

2

ASSESSORIA TÉCNICA **OBRA:**

PROJETO: **James André Clauberg** Eng. Civil - CREA 45.160-6

PREFEITO: **Sandro Alex Masselai**

Salão de evento do Parque de Exposição

PPCI

SHP e Detalhes

Área 1.224,00 m²

DESENHO: **Matheus L. Casagrande** Escala: **Indicada** DATA: **06/2020**