



ESCOLA XAVIER BARRETO - VITÓRIA/ES

Outras normas não informadas e que sejam pertinentes a estes serviços, deverão ser seguidas, caso necessário, de forma a garantir a qualidade final dos serviços, tais como Códigos, Normas, Leis, Decretos, Portarias e Regulamentos dos Órgãos Públicos e Concessionários que estejam em vigor.



4. MEMORIAL DESCRITIVO

O presente memorial refere-se à instalação de GLP para atender a cozinha de uma instituição de ensino infantil, onde o GLP é destinado ao consumo dos fogões.

4.1. CRITÉRIOS DE PROJETO DO SISTEMA

4.1.1. CENTRAL DE GLP

Na central é expressamente proibida a armazenagem de qualquer tipo de material, bem como outra utilização diversa da instalação. Não aterror eletricamente os recipientes transportáveis e tubulação da central, assim como, também não é exigido a proteção contra descargas atmosféricas, conforme NBR 5419: 2015, NBR 5410: 2008,

Não é permitida vegetação seca ou qualquer material combustível dentro da área delimitada para a central de GLP.

Deverá ser executado com piso, parede dos fundos e cobertura em telha metálica, com altura interna mínima de 2,0 m, podendo as paredes laterais serem em alvenaria. As paredes deverão possuir resistência ao fogo mínima de 2 horas.

Deverá ter, pelo menos um dos lados de maior dimensão totalmente aberto para facilitar a ventilação natural, devendo ser previsto, nesta face, proteção mecânica que não obstrua a ventilação tela metálica tipo alambrado com abertura de 30mm, conforme figura 01.

A ventilação deverá ser natural e eficiente para proporcionar a diluição dos vazamentos, evitando a concentração do GLP, a níveis que possibilitem explosão.

A porta será de correr, não sendo permitida a instalação de fechadura provida de chave, podendo, no entanto, ser instalada porta cadeado.



81,20%

$$A = C \times F / 100$$

$$A = 4,64 \times 81,20 / 100$$

$$A = 3,8 \text{ kg/h}$$

Dessa maneira, considerando a vaporização natural do recipientes de GLP P-45 de 1,4kg/h

$$n^{\circ} \text{ de botijas} = \frac{A \text{ potência adotada kg/h}}{\text{Vaporização natural kg/h}}$$

$$n^{\circ} \text{ de botijas } p - 45 = \frac{3,8}{1,1} = 3,45 \cong 4 \text{ botijas } P - 45$$

Classificação da central de GLP:

- Quanto à localização: de superfície;
- Quanto ao formato: cilíndricos;
- Quanto à posição: verticais;
- Quanto à fixação: não fixos;
- Quanto ao manuseio: transportáveis;
- Quanto ao abastecimento: trocados.

A identificação dos recipientes transportáveis deverá atender a NBR 8460..

4.4.2. PONTO DE CONSUMO MAIS DESFAVORÁVEL

Trecho	Potência (kcal/h)			Vazão (m³/h)	Comprimento (cm)			Altura (cm)	Desnível (cm)	Pressão (kPa)			Ø (mm)
	Calculada	Fator simul (%)	Adotada		Tubo	Equiv.	Total			Inicial	Perda de carga	Final	
1-2	52000	100	52000	4,64	3.324,29	900,00	4.224,29	290,00	50,00	150,000	0,830	149,170	21
2-3	52000	100	52000	4,64	00,00	110,00	110,00	240,00	0,00	149,170	0,022	149,148	21

Situação: Pressão suficiente



Documento original assinado eletronicamente, conforme MP 2200-2/2001, art. 10, § 2º, por:

JULIANA CRISTINA KREISCHE

CIDADÃO

assinado em 07/01/2026 16:14:50 -03:00



INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO

Documento capturado em 08/01/2026 08:38:19 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)

por SABRINA ALVES DA SILVA (ARQUITETO PLENO - CONSÓRCIO AVANÇA EDUCAÇÃO - SUPROJ - SEDU - GOVES)

Valor Legal: ORIGINAL | Natureza: DOCUMENTO NATO-DIGITAL

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link: <https://e-docs.es.gov.br/d/2026-4SC238>

