

ultragaz



MEMORIAL DESCRITIVO CENTRAL DE GLP

CLIENTE: CARPENEDO DIA LTDA

DATA: 28/03/2024

PROJETO: 03.0232.2401234589.01-GE



Sumário

1- Identificação	3
1.1 - Proprietário:	3
1.2 - Local da instalação do projeto:	3
2- Dados da central de GLP	3
2.1 - Composição da central de GLP:	3
2.2- Capacidade máxima de armazenamento na central de GLP:	Error!
Bookmark not defined.	
3- Projeto de localização da central de GLP	3
3.1 - Conforme desenho:	3
4- Características da central.....	3
5- Condições para montagem	4
6- Reguladores.....	6
7- Teste de estanqueidade.....	6
8-Advertências	7
9-Lista de Material.....	8

1- Identificação

1.1 - Proprietário:

CARPENEDO DIA LTDA

1.2 - Local da instalação do projeto:

EST. ERS 155 SENTIDO STO AUGUSTO P BR 468 KM 69, SN - Santo Augusto - RS

2- Dados da central de GLP

2.1 - Composição da central de GLP:

PROJETO DE CENTRAL ESTACIONARIOS

3- Projeto de localização da central de GLP

3.1 - Conforme desenho:

03.0232.2401234589.01-GE

- Características da central

Os recipientes de gás devem distar no mínimo 1,50 m das aberturas como ralos, poços, canaletas e outras que estejam em nível inferior aos recipientes.

Dentro da central de gás não devem existir a menos de 1,50m dos recipientes e dispositivos de regulagem, caixas de passagem, ralos, valetas de captação de águas pluviais, aberturas de dutos de esgotos ou aberturas para compartimentos subterrâneos.

Os recipientes não podem ser localizados sob redes elétricas, devendo ser respeitado o afastamento mínimo de 3m da projeção.

As bases dos recipientes devem ser construídas de material não combustível e devem ser dimensionadas para suportar as cargas dos recipientes cheios de água.

Os recipientes estacionários devem ser assentados nas bases de modo que seja permitido o trabalho de expansão e contração dos recipientes.

A instalação para iluminação de área da central de GLP e qualquer outro equipamento elétrico localizado dentro da central deve estar de acordo com as normas NBR 5363, NBR 5418, NBR 5419 e NBR 8447.

Os recipientes devem distar no mínimo 3m de qualquer ponto de ignição, incluindo estacionamento de veículos e de qualquer material de fácil combustão.

Os recipientes devem distar 15m de depósitos de hidrogênio e 6m de outros depósitos de materiais inflamáveis ou comburentes.

Devem ser colocados avisos, com letras de no mínimo 0,50cm, em quantidades suficientes para que possam ser visualizadas de qualquer direção de acesso a central de GLP, com os dizeres:

PERIGO

INFLAMÁVEL

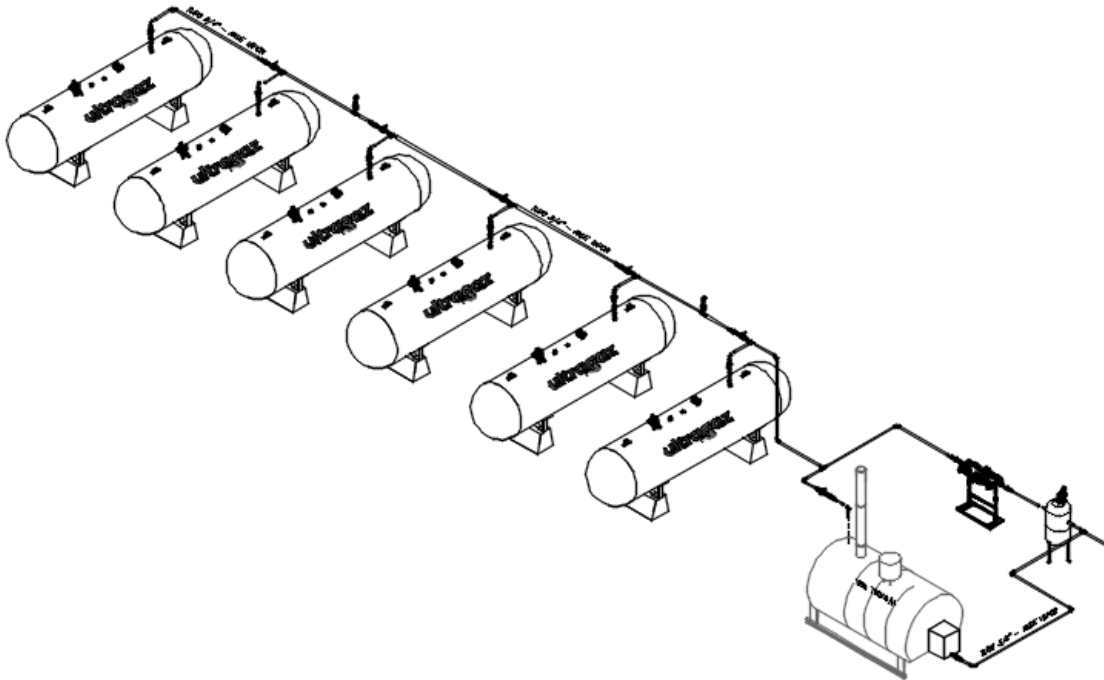
PROIBIDO FUMAR

A central de GLP tem que possuir extintores para combate a incêndios em local de fácil acesso fora da delimitação da central e nas quantidades de acordo com a tabela abaixo:

QUANTIDADE DE GLP (KG)	QUANTIDADE / CAPACIDADE EXTINTORA
91 A 270	01 / 10:B + 1:C 4 Kg
271 À 1000	02 / 10:B + 1:C 4 Kg
1001 A 3000	03 / 10:B + 1: C 4 Kg
Acima de 3000	+ 1 u.e para cada 1000 Kg excedente

5- Condições para montagem

Montagem da central.



Válvulas e conexões de rosca cônica NPT para pressão de 300lbs/pol² para alta pressão e 150lbs/pol² para média pressão (após o regulador).

As válvulas devem ter estampadas em seu corpo a classe de pressão (300# / 150#), o diâmetro, a marca do fabricante e a indicação do sentido de fluxo.

Todas as roscas feitas nos tubos devem ser cônicas NPT.

A vedação das roscas deve ser com vedante tipo teflon (compatível com GLP), é expressamente proibido a utilização de vedantes de fibras vegetais ou tinta.

Toda tubulação aparente deve ser revestida com primer anticorrosivo e posteriormente receber pintura na cor amarela.

A tubulação da rede de distribuição não pode passar no interior de:

- Dutos de: lixo, ar condicionado, águas pluviais;
- Reservatórios de água;
- Dutos de incineradores de lixo;
- Poços de elevadores;
- Compartimentos de equipamentos elétricos;
- Compartimentos de equipamentos elétricos;
- Compartimentos destinados a dormitórios;

- Poços de ventilação capazes de confinar gás proveniente de eventual vazamento;
- Qualquer vazio ou parede contígua a qualquer vão formado pela estrutura ou alvenaria ou por estas e o solo, sem a devida ventilação;
- Qualquer tipo de forro falso ou compartimento não ventilados;
- Locais de captação de ar para ventilação;
- Todo e qualquer local que propicie o acúmulo de gás vazados;
- Paredes construídas com tijolos vazados.

As tubulações aparentes devem:

- Ter um afastamento de 0,3m de condutores elétricos se forem protegidos por conduítes, e 0,5m nos casos contrários.

Em todos os pontos de utilização, a ligação dos aparelhos à rede secundária deve ser feita por meio de conexões rígidas, e possuindo um registro de modo que a remoção desse aparelho não prejudique o abastecimento de gás aos demais pontos de consumo.

Os tubos de cobre devem estar de acordo com a norma NBR 11720, e serem acoplados aos tubos de cobre através de soldas de ponto de fusão superior à 450°C.

É proibido dobrar tubos rígidos. a menos que sob determinadas condições estabelecidas na normatização aplicada (NBR 5590 e NBR 5580).

Os tubos de cobre recozidos podem ser curvados e usar acoplamentos com vedação por compressão, entretanto só podem ser utilizados para interligação de equipamentos.

Os processos de solda em tubos de aço-carbono devem ser executados através do processo de soldagem por arco elétrico.

6- Reguladores

Quadro de reguladores de 1º estágio devem ser regulados com 20lbs/pol².

O regulador de 2º estágio deve ser regulado de acordo com a necessidade do aparelho de consumo.

7- Teste de estanqueidade

Devem ser realizados dois testes, o primeiro na montagem, com a rede de GLP aparente e em toda a sua extensão, o segundo antes da liberação para abastecimento com GLP.

Os testes da tubulação da rede primária e secundária devem durar no mínimo uma hora e serem feitos com nitrogênio sobre pressões de no mínimo 1,5 vezes as pressões de trabalho máximas discriminadas abaixo:

- Rede primária = 150Kpa aproximadamente 1,5Kgf/cm²
- Rede secundária = 5Kpa aproximadamente 0,05Kgf/cm²

8-Advertências

Este projeto deve ser seguido rigorosamente durante a sua execução.

Qualquer necessidade de alteração deverá ser comunicada com prévia antecedência para análise.

A elaboração do projeto e execução das instalações dos aparelhos de utilização de gás, bem como o remanejamento delas, devem ser responsabilidade de profissionais legalmente habilitados.

9-Lista de Material

Código	Descrição	Quantidade	Unid. Medid.	Unidade	Grupo	Código Fiscal	Ordem
REDE LÍQUIDA							
2166	UNIÃO AÇO COM ASSENTO BRONZE 3 4POL NPT 300LBS	12	UNIDADE	REDE LÍQUIDA	CONEXAO NPT PR	2300086	1
1844	NIPLE 3/4" NPT 300# PR	40	UNIDADE	REDE LÍQUIDA	CONEXAO NPT PR	X	2
2226	VALVULA ESF TRIPARTIDA 3/4"	14	UNIDADE	REDE LÍQUIDA	VALVULA	X	3
1573	COTOVELO 3/4" 90° NPT 300# PR	11	UNIDADE	REDE LÍQUIDA	CONEXAO NPT PR	X	4
	BUCHA REDUC AÇO GALVANIZADO MALEAV 150LBS 3/4 X 1/4POL NPT	2	UNIDADE	REDE LÍQUIDA	CONEXAO NPT PR	2300162	
1408	BUCHA RED 3/4" X 1/2" NPT 150# PR	6	UNIDADE	REDE LÍQUIDA	CONEXAO NPT PR	2200092	5
2042	TEE 3/4" NPT 300# PR	12	UNIDADE	REDE LÍQUIDA	CONEXAO NPT PR	2300058	6
11221	VÁLVULA ALÍVIO HIDROSTÁTICO 1/2" (SEG LINHA 375 PSI)	5	UNIDADE	REDE LÍQUIDA	CONEXAO LATAO	7500003	7
3866	MANOMETRO 0 A 21 KGf/CM CORPO 2 ROSCA 1/4"	2	UNIDADE	REDE LÍQUIDA	MANOMETRO	4600003	8
REDE VAPOR							
2166	UNIÃO AÇO COM ASSENTO BRONZE 3 4POL NPT 300LBS	11	UNIDADE	REDE VAPOR	CONEXAO NPT PR	2300086	9
1844	NIPLE 3/4" NPT 300# PR	51	UNIDADE	REDE VAPOR	CONEXAO NPT PR	X	10
2226	VALVULA ESF TRIPARTIDA 3/4"	16	UNIDADE	REDE VAPOR	VALVULA	X	11
1573	COTOVELO 3/4" 90° NPT 300# PR	16	UNIDADE	REDE VAPOR	CONEXAO NPT PR	X	12
1408	BUCHA RED 3/4" X 1/2" NPT 150# PR	6	UNIDADE	REDE VAPOR	CONEXAO NPT PR	2200092	13
	BUCHA REDUC AÇO GALVANIZADO MALEAV 150LBS 3/4 X 1/4POL NPT	2	UNIDADE	REDE VAPOR	CONEXAO NPT PR	2300162	
2042	TEE 3/4" NPT 300# PR	10	UNIDADE	REDE VAPOR	CONEXAO NPT PR	2300058	14
3866	MANOMETRO 0 A 21 KGf/CM CORPO 2 ROSCA 1/4"	2	UNIDADE	REDE VAPOR	MANOMETRO	4600003	15
ENXOVAL							
12073	VÁLVULA CHECK LOCK 3/4"	6	UNIDADE	ENXOVAL	CONSUMIVEL	5600036	18
11912	VÁLVULA DE ENCHIMENTO 1 1/4" NPT X 1 3/4" ENXOVAL TANQUE	6	UNIDADE	ENXOVAL	VALVULA	7700013	19
10335	MULTIVALVULA CONSUMO GLP 3/4"	6	UNIDADE	ENXOVAL	CONEXAO NPT PR	7600007	20
12276	INDICADOR DE NIVEL MAGNETICO MM-60 T25	6	UNIDADE	ENXOVAL	CONEXAO NPT PR	4500032	21
3866	MANOMETRO 0 A 21 KGf/CM CORPO 2 ROSCA 1/4"	6	UNIDADE	ENXOVAL	MANOMETRO	4600003	22
11637	VÁLVULA DE SEGURANCA 1 1/4POL NPT PARA 250 PSI 8685 G REGO (SEM	12	UNIDADE	ENXOVAL	VALVULA	7500007	23
11648	VALVULA MULTI POINT 1 1/4" SI VAL SEG	6	UNIDADE	ENXOVAL	VALVULA	7501735	24
2224	VÁLVULA DE ESFERA TRIPARTIDA 1/4POL NPT 300LBS	6	UNIDADE	ENXOVAL	CONSUMIVEL	2200531	25
3303	COTOVELO AÇO 90GR 300LBS NPT 1/4POL	6	UNIDADE	ENXOVAL		2300037	26
3310	NIPLE 1/4 NPT 300# PR	6	UNIDADE	ENXOVAL	CONEXAO NPT PR	2300036	27
12708	NIPLE POOL 1/2 - ROSCA ESQUERDA	6	UNIDADE	ENXOVAL			28
2011	TAMPAO 1/2" NPT 300# PR	6	UNIDADE	ENXOVAL		2300177	29
11693	NIPLE RED 1/8" X 1/4" M X F LATÃO	6	UNIDADE	ENXOVAL			30
ATERRAMENTO							
10884	HASTE ATERRAMENTO 5/8" X 2.4 M	4	UNIDADE	ATERRAMENTO	ELETRICA	2200335	31
10819	CABO COBRE NU ATERRAMENTO 50 MM	58	METRO	ATERRAMENTO	ELETRICA	4300436	32
10820	CONECTOR TIPO SAPATA 50 MM	4	UNIDADE	ATERRAMENTO	ELETRICA	2200456	33
1711	GARRA NEGATIVA TIPO JACARE	2	UNIDADE	ATERRAMENTO	ELETRICA	2200331	34
1349	CAIXA INSPECAO PVC COM TAMPA 250 X 300MM	4	UNIDADE	ATERRAMENTO	ELETRICA	2200225	36
10438	CABO VERDE PARA ATERRAMENTO 10MM	2	METRO	ATERRAMENTO	ELETRICA	2200197	38
1378	BUCHA COM PARAFUSO 10 (TIJOLO FURADO)	4	UNIDADE	ATERRAMENTO	CONSUMIVEL	5200027	39
CONSUMO							
1688	FITA VEDA ROSCA 16 MM X 50 M	60	UNIDADE	CONSUMO	CONSUMIVEL	4300037	41
1464	CANTONEIRA 1 1/4 X 3/16	24	METRO	CONSUMO	CONSUMIVEL	5300033	42
1378	BUCHA COM PARAFUSO 10 (TIJOLO FURADO)	45	UNIDADE	CONSUMO	CONSUMIVEL	5200027	43
2103	TINTA AMARELA ESMALTE SINTETICO 300ML	1	LATA	CONSUMO	CONSUMIVEL	2200168	44
2101	TINTA BRANCA ESMALTE SINTETICO 300ML	1	LATA	CONSUMO	CONSUMIVEL	2200167	45
2098	TINTA BRANCA ESMALTE SINTETICO 300ML	8	LATA	CONSUMO	CONSUMIVEL	6700041	47
3383	PORCA 1/4"	50	UNIDADE	CONSUMO	CONSUMIVEL	2200414	48
1357	BARRA ROSCADA 1/4	20	BARRA	CONSUMO	CONSUMIVEL	2200180	49
2095	TINTA AZUL P/ BASES - 18 L	2	LATA	CONSUMO	CONSUMIVEL		50

MIG SOLUÇÕES
MIGUEL EDUARDO SUDBRACK
 Engenheiro Mecânico
 CREA-SC 192948-0