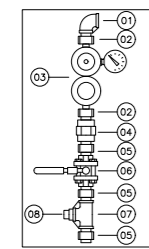


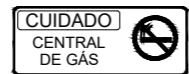
PLANTA BAIXA



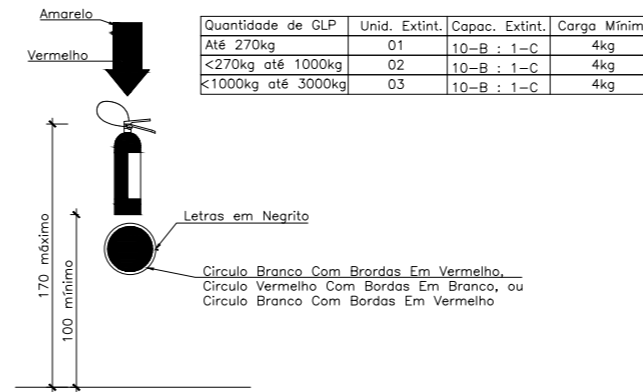
DETALHE CAIXA DE MANOBRA

01	CONSOLE AO BOMBO 300LBS 3/4" NPT IF	1300100
02	INLET REDUZ. 1/2" X 3/4" NPT 300LBS	1300010
03	INLET CENTRAL 02 X 8190/8195	1300041
04	LINHA AÇO. FLEX. COM ASSENTO. BRONZE 3/4" NPT 150LBS	1300041
05	INLET DUPLO AÇO 150LBS 3/4" NPT	1300071
06	LINHA AÇO. FLEX. COM ASSENTO. 1/2" AÇO. NPT 150LBS	1300041
07	INLET REDUZ. 1/2" X 3/4" NPT 150LBS	1300010
08	VALV. DE SEGURANÇA MAGNETRON 1" 300LBS	1300142
09	VALV. DE SEGURANÇA MAGNETRON 1" 300LBS	1300142
10	CAIXA ALUMÍNIO PARA VALVULA DE GAS 3248528	1300372

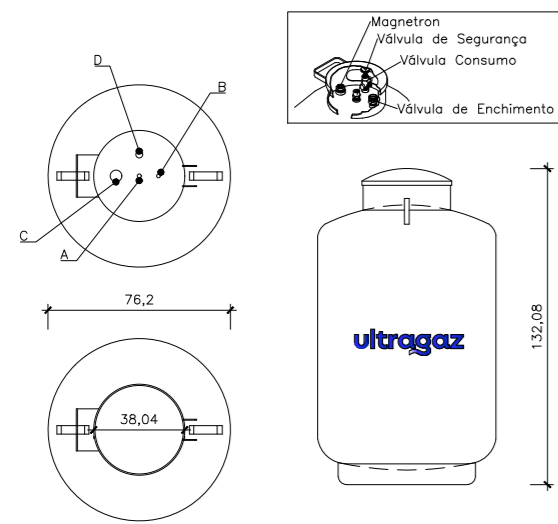
Dimensões 49,5cm x 20cm



DETALHE PLACAS DE SEGURANÇA

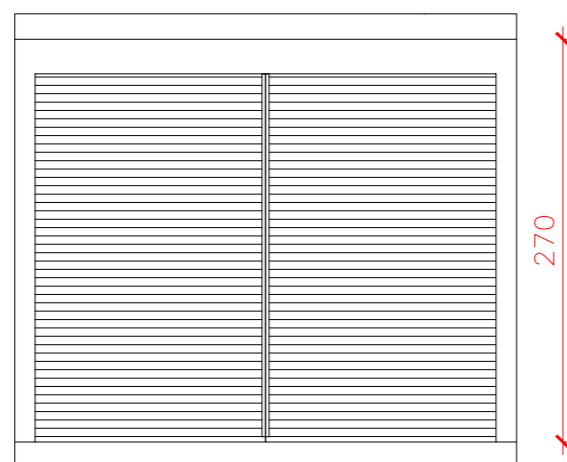


DETALHE EXTINTOR

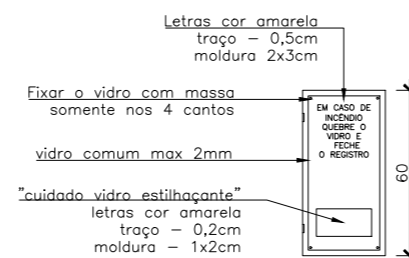


POS	COMPONENTE
A	VALVULA DE SEGURANÇA
B	VALVULA DE ENCHIMENTO
C	INDICADOR DE NIVEL FLANGEADO MAGNETRON
D	CONSUMO DE VAPOR COM EXPURGO DE NIVEL MÁXIMO

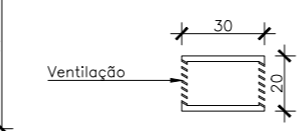
DETALHE TANQUE B=190



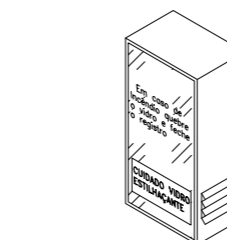
DETALHE - VISTA A VISTA LATERAL ABRIGO FILTRO E VAP



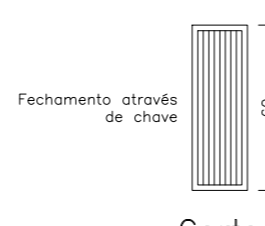
Vista Frontal



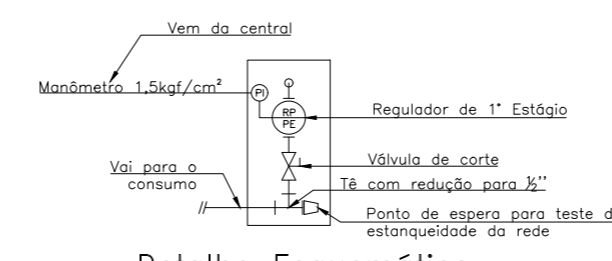
Planta Baixa



Detalhe Isométrico



Corte



DETALHE ESQUEMÁTICO

## OBSERVAÇÕES SOBRE A CENTRAL

- EM RECIPIENTES TRANSPORTÁVEIS CONTIDOS EM ABRIGOS COM NO MÍNIMO PAREDES LATERAIS E COBERTURA, PODE SER CONSIDERADO A DISTÂNCIA MÍNIMA DE 1,50 METROS PARA FONTE IGNIÇÃO E DE QUALQUER TIPO DE ABERTURAS COMO PORTAS, JANELAS, RALOS, POÇOS, CANALETAS, CAIXA DE PASSAGEM, ABERTURAS PARA COMPARTIMENTOS SUBTERRÂNEOS. CASO ESSAS INTERFERÊNCIAS ESTEJAM LOCALIZADAS DE FRENTE PARA O(S) RECIPIENTE(S), A DISTÂNCIA MÍNIMA DEVE SER DE 3,00 METROS.
- OBSERVAR DISTÂNCIA MÍNIMA DE 3,00 METROS DE MATERIAIS COMBUSTÍVEIS E 6,00 METROS DE PRODUTOS TÓXICOS, PERIGOSOS, INFLAMÁVEIS E CHAMA ABERTA, PARA AFASTAMENTO DE ESTOCAGEM DE OXIGÊNIO, HIDROGÊNIO OU REDES ELÉTRICAS CONSULTAR NORMA ABNT NBR 13523 PARA MAIORES DETALHES.
- A CONSTRUÇÃO DA CENTRAL DE GÁS LP DEVERÁ SER COM MATERIAL INCOMBUSTÍVEL;
- TODO MATERIAL DA CONSTRUÇÃO DA CENTRAL DEVERÁ POSSUIR TEMPO DE RESISTÊNCIA AO FOGO POR NO MÍNIMO 2 (DUAS) HORAS.
- PARA OS RECIPIENTES CONTIDOS EM ABRIGO, DEVE SER RESPEITADA A CONDIÇÃO DE VENTILAÇÃO NATURAL DE NO MÍNIMO 10% DA ÁREA DA PLANTA BAIXA E COM ABERTURAS INFERIORES PARA PROMOVER A VENTILAÇÃO DE AR COM ÁREA MÍNIMA DE 0,03 m<sup>2</sup> CADA.
- OS RECIPIENTES TRANSPORTÁVEIS DE GÁS LP DEVEM SER INSTALADOS NO EXTERIOR DAS EDIFICAÇÕES, EM LOCAIS VENTILADOS E NUNCA EM LOCAIS CONFINADOS, TAIS COMO PORÃO, GARAGEM SUBTERRÂNEA, FORRO, ETC.
- DEVEM SER COLOCADOS AVISOS COM LETRAS NÃO MENORES A 0,05 METROS, EM QUANTIDADE TAL QUE POSSAM SER VISUALIZADAS DE QUALQUER DIREÇÃO DE ACESSO A CENTRAL DE GÁS LP CONTENDO OS SEGUINTE DIZERES: PERIGO, INFLAMÁVEL E NÃO FUME;
- PARA INSTALAÇÕES DE RECIPIENTES ABASTECIDOS COM GÁS LP NO LOCAL, EM TETO, LAJE DE COBERTURA E TERRAÇO DE EDIFICAÇÕES, CONSULTAR A NORMA ABNT NBR 13523 PARA MAIORES DETALHES.
- OS PONTOS DE CONSUMO DEVERÃO ESTAR PLUGADOS ENQUANTO NÃO HOUVER UTILIZAÇÃO DOS MESMOS.
- MAIORES DETALHES CONSULTAR A NORMA ABNT NBR 15526.
- PARA INFORMAÇÕES SOBRE A REDE DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA RESIDENCIAIS, COMERCIAIS E INDUSTRIAIS, CONSULTAR NORMAS ABNT NBR 15358 E NBR 15526.
- O PROJETO ATENDE AS ESPECIFICAÇÕES DAS NORMAS TÉCNICAS NR 20 E ABNT NBR 13523.
- RESOLUÇÃO TÉCNICA DE TRANSIÇÃO CBMR 2015 D.O.E. n° 165, 28 AGOSTO DE 2015:
- 4.12.1 AS CENTRAIS PREDIAIS DE GLP DEVERÃO SER EXECUTADAS SEGUNDO A ABNT NBR 13523/2019, ATÉ A ENTRADA EM VIGOR DE RESOLUÇÃO TÉCNICA QUE REGULE O ASSUNTO.

## NOTAS

- PREVER CONSTRUÇÃO DE PAREDE DIVISÓRIA EM ALVENARIA. ALTURA MÍNIMA = 1,50m
- PREVER FECHAMENTO DE ABERTURAS PARA VENTILAÇÃO

## APROVAÇÃO CORPO DE BOMBEIROS:

## CLASSIFICAÇÃO DO(S) RECIPIENTE(S)

- LOCALIZAÇÃO:  SUPERFÍCIE  ENTERRADO  ATERRADO
- FIXAÇÃO:  FIXO  NÃO FIXO
- FORMATO:  CILÍNDRICO  ESFÉRICO
- MANUSEIO:  TRANSPORTÁVEL  ESTACIONÁRIO
- POSIÇÃO:  VERTICAL  HORIZONTAL
- ABASTECIMENTO:  NO LOCAL  TROCADO

## ASSINATURA DO RESPONSÁVEL DA ULTRAGAZ:

## ASSINATURA DO FORNECEDOR DE PROJETOS:

## ASSINATURA DO CLIENTE:

**ultragaz**

## CLIENTE:

ADEMIR CARLOS GONÇALVES

## LOCAL:

LINHA NOVA SANTA CRUZ, SN - INTERIOR - ITÁ - SC

## TÍTULO:

PROJETO INSTALAÇÃO 09 B190

## ART:

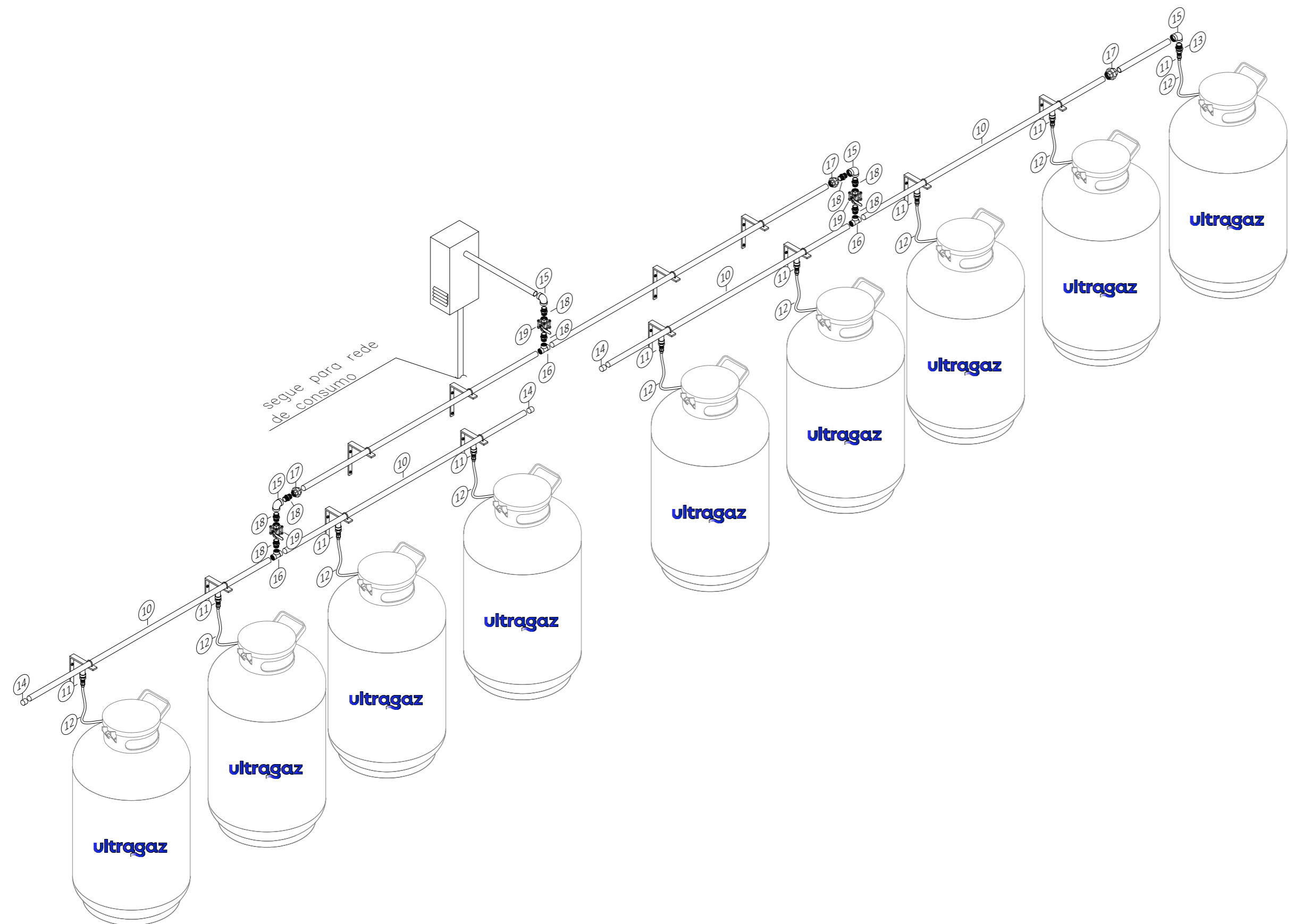
DES.	NOME	DATA
	MARIANE	15/08/2024
VERIF.	MIGUEL E.	15/08/2024

REVISÕES	N°	DESCRIÇÃO	DATA	VISTO
	00	EMISSION INICIAL	15/08/2024	
	01			

DESENHO N°:		
03.0255.2407251307.01-GE		
ESCALA INDICADA	FOLHA 01/02	FORMATO A2



ENGENHEIRO MECÂNICO:  
MIGUEL E. SUDBRACK  
CREA:192948-0



REDE VAPOR

### OBSERVAÇÕES SOBRE A CENTRAL

- 01 - EM RECIPIENTES TRANSPORTÁVEIS CONTIDOS EM ABRIGOS COM NO MÍNIMO PAREDES LATERAIS E COBERTURA, PODE SER CONSIDERADO A DISTÂNCIA MÍNIMA DE 1,50 METROS PARA FONTE IGNIÇÃO E DE QUALQUER TIPO DE ABERTURA COMO PORTAS, JANELAS, RALOS, POÇOS, CANALETAS, CAIXA DE PASSAGEM, ABERTURAS PARA COMPARTIMENTOS SUBTERRÂNEOS. CASO ESSAS INTERFERÊNCIAS ESTEJAM LOCALIZADAS DE FRENTE PARA O(S) RECIPIENTE(S), A DISTÂNCIA MÍNIMA DEVE SER DE 3,00 METROS.
  - 02 - OBSERVAR DISTÂNCIA MÍNIMA DE 3,00 METROS DE MATERIAIS COMBUSTÍVEIS E 6,00 METROS DE PRODUTOS TÓXICOS, PERIGOSOS, INFLAMÁVEIS E CHAMA ABERTA, PARA AFASTAMENTO DE ESTOCAGEM DE OXIGÊNIO, HIDROGÊNIO OU REDES ELÉTRICAS CONSULTAR NORMA ABNT NBR 13523 PARA MAIORES DETALHES.
  - 03 - A CONSTRUÇÃO DA CENTRAL DE GÁS LP DEVERÁ SER COM MATERIAL INCOMBUSTÍVEL;
  - 04 - TODO MATERIAL DA CONSTRUÇÃO DA CENTRAL DEVERÁ POSSUIR TEMPO DE RESISTÊNCIA AO FOGO POR NO MÍNIMO 2 (DUAS) HORAS.
  - 05 - PARA OS RECIPIENTES CONTIDOS EM ABRIGO, DEVE SER RESPEITADA A CONDIÇÃO DE VENTILAÇÃO NATURAL DE NO MÍNIMO 10% DA ÁREA DA PLANTA BAIXA E COM ABERTURAS INFERIORES PARA PROMOVER A VENTILAÇÃO DE AR COM ÁREA MÍNIMA DE 0,03 m<sup>2</sup> CADA.
  - 06 - OS RECIPIENTES TRANSPORTÁVEIS DE GÁS LP DEVEM SER INSTALADOS NO EXTERIOR DAS EDIFICAÇÕES, EM LOCAIS VENTILADOS E NUNCA EM LOCAIS CONFINADOS, TAIS COMO PORÃO, GARAGEM SUBTERRÂNEA, FORRO, ETC.
  - 07 - DEVEM SER COLOCADOS AVISOS COM LETRAS NÃO MENORES A 0,05 METROS, EM QUANTIDADE TAL QUE POSSAM SER VISUALIZADAS DE QUALQUER DIREÇÃO DE ACESSO A CENTRAL DE GÁS LP CONTENDO OS SEGUINTE DIZERES: PERIGO, INFLAMÁVEL E NÃO FUME;
  - 08 - PARA INSTALAÇÕES DE RECIPIENTES ABASTECIDOS COM GÁS LP NO LOCAL, EM TETO, LAJE DE COBERTURA E TERRAÇO DE EDIFICAÇÕES, CONSULTAR A NORMA ABNT NBR 13523 PARA MAIORES DETALHES.
  - 09 - OS PONTOS DE CONSUMO DEVERÃO ESTAR PLUGADOS ENQUANTO NÃO HOUVER UTILIZAÇÃO DOS MESMOS.
  - 10 - MAIORES DETALHES CONSULTAR A NORMA ABNT VIGENTE.
  - 11 - PARA INFORMAÇÕES SOBRE A REDE DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA RESIDENCIAIS, COMERCIAIS E INDUSTRIAIS, CONSULTAR NORMAS ABNT NBR 15358 E NBR 15526.
  - 12 - O PROJETO ATENDE AS ESPECIFICAÇÕES DAS NORMAS TÉCNICAS NR 20 E ABNT NBR 13523.
  - 13 - RESOLUÇÃO TÉCNICA DE TRANSIÇÃO CBMRS 2015 D.O.E. n° 165, 28 AGOSTO DE 2015:
- \*4.12.1 AS CENTRAIS PREDIAIS DE GLP DEVERÃO SER EXECUTADAS SEGUNDO A ABNT NBR 13523/2019, ATÉ A ENTRADA EM VIGOR DE RESOLUÇÃO TÉCNICA QUE REGULE O ASSUNTO.

LISTA DE MATERIAIS			
ORDEM	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO CENTRAL	CÓDIGO UG
<b>CONJUNTO DE CONTROLE DE MANOBRA</b>			
1	2	COTOVELO ACO 90GR 300LBS NPT 3 4POL FCX 003 3	2300100
2	2	NIPLE REDUC LATAO 3 4POL NPT X 1 2POL NPT	2200394
3	1	KIT CENTRAL O2 X B190/B125	2100041
4	1	UNIÃO ACO COM ASSENTO BRONZE 3 4POL NPT 150LBS	2300559
5	3	NIPLE DUPLO ACO 3 4POL NPT 300LBS	2300037
6	1	VALVULA DE ESFERA MONOBLOCO 3/4POL NPT 300LBS	7300012
7	1	TEE REDUC ACO GALVANIZADO 3/4POL X 1/2POL NPT 150LBS	2300251
8	1	PLUG FERRO MALEAV 300LBS 1/2POL NPT	2300171
9	1	CAIXA DE ALUMÍNIO PARA VÁLVULA DE GÁS 32 X 60 X 20	5300327
<b>CENTRAL</b>			
10	4	COLETOR DE GLP EM TUBO DE ACO CARBONO SCH 40 MODULO II SIMPLES CILINDRO 190KG FTM 9007 FTM 9007	1800006
11	9	VALVULA DE RETENÇÃO LATAO P COLETOR 1/2POL X 7/16POL NPT	7400019
12	9	PIG TAIL DE COBRE 1 4POL COMPR 800MM (P45P90B190)	3200037
13	1	BUCHA REDUC FERRO MALEAV 300LBS 3 4 X 1 2POL NPT FCX 0008	2200092
14	3	TAMPAO (CAP) FERRO MALEAV NPT 300LBS 3/4POL	2300178
15	5	COTOVELO ACO 90GR 300LBS NPT 3 4POL FCX 003 3	2300100
16	3	TEE ACO 3 4POL NPT 300LBS	2300061
17	4	UNIÃO ACO COM ASSENTO BRONZE 3 4POL NPT 300LBS	2300086
18	9	NIPLE DUPLO ACO 3 4POL NPT 300LBS	2300037
19	3	VALVULA DE ESFERA TRIPARTIDA 3/4POL NPT 300LBS PP	7300014
20	9	TUBO ACO CARBONO PRETO S COST SCH80 AL06 3 4POL	6800015
<b>CONSUMO</b>			
***	15	SUPORTE PARA COLETOR TIPO PAREDE	5300213
***	35	BUCHA NYLON 10 C PARAFUSO	5200027
***	10	FITA TEFLON 3/4	4900037

APROVAÇÃO CORPO DE BOMBEIROS:

CLASSIFICAÇÃO DO(S) RECIPIENTE(S)

LOCALIZAÇÃO:  SUPERFÍCIE  ENTERRADO  ATERRADO

FORMATO:  CILÍNDRICO  ESFÉRICO

POSIÇÃO:  VERTICAL  HORIZONTAL

FIXAÇÃO:  FIXO  NÃO FIXO

MANUSEIO:  TRANSPORTÁVEL  ESTACIONÁRIO

ABASTECIMENTO:  NO LOCAL  TROCADO

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL DA ULTRAGAZ:

ASSINATURA DO FORNECEDOR DE PROJETOS:

ASSINATURA DO CLIENTE:



CLIENTE:  
ADEMIR CARLOS GONÇALVES

LOCAL:  
LINHA NOVA SANTA CRUZ, SN - INTERIOR - ITÁ - SC

TÍTULO:  
PROJETO INSTALAÇÃO 09 B190

ART:

	NOME	DATA
DES.	MARIANE	15/08/2024
VERIF.	MIGUEL E.	15/08/2024

REVISÕES	N°	DESCRIÇÃO	DATA	VISTO
	00	EMISSÃO INICIAL	15/08/2024	
	01			
	-			

DESENHO N°:		
03.0255.2407251307.01-GE		
ESCALA INDICADA	FOLHA 02/02	FORMATO A2



ENGENHEIRO MECÂNICO:  
MIGUEL E. SUDBRACK  
CREA:192948-0