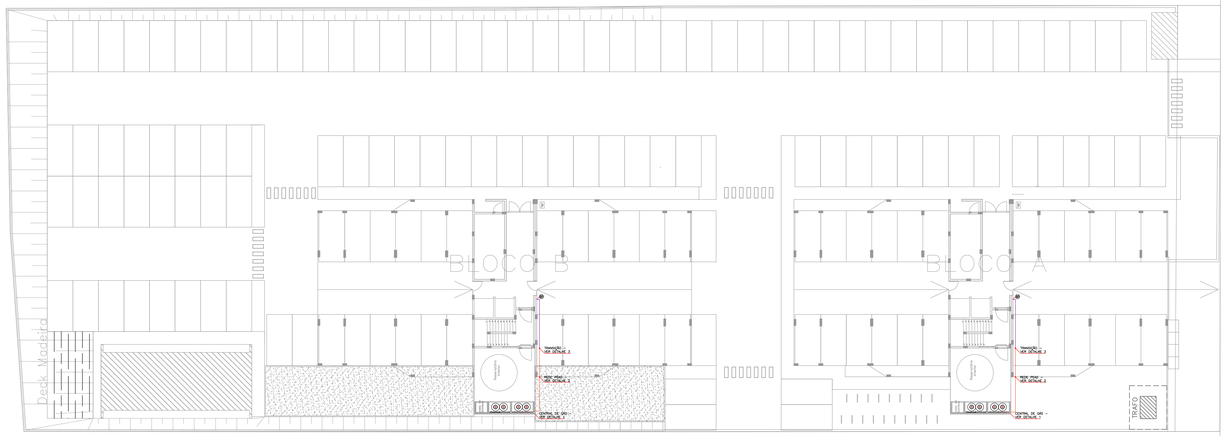
NOTA: A utilização deste projeto está condicionada ao cumprimento das normas técnicas da ABNT e das exigências do Corpo de Bombeiros do Estado do Rio Grande do Sul. Qualquer alteração no projeto original deverá ser submetida à aprovação do Corpo de Bombeiros.



PLANTA BAIXA – IMPLANTAÇÃO REDE PEAD – BLOCOS (A e B)
escala: 1:100

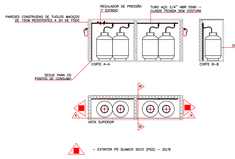
LEGENDA DE TUBOS	
COR / TUBULAÇÃO	
	TUBO AÇO Branco
	TUBO AÇO Amarelo
	TUBO AÇO Azul
	TUBO AÇO Preto

LEGENDA DE PROJETO	
AC-101	PREAMBO VERTICAL – ALVENARIA 20mm
PT-101	PREAMBO VERTICAL – VENTILAÇÃO PVC 75mm

RUA CARLOS LANZER

DETALHE 1 – CENTRAL DE GÁS GLP = 4 (P=19K) = CAPACIDADE 1760kg
ATENDE BLOCOS A e B)
escala: s/e

- PORTÃO VENTILADO
- PLACA DE SINALIZAÇÃO DEVERÁ SER COLOCADO AVISOS COM LETRAS NÃO MENORES QUE 50 MM, DE QUANTIDADE PN, QUE POSSAM SER VISUALIZADOS DE QUALQUER DIREÇÃO DE ACESSO À CENTRAL DE GLP COM OS SEGUINTES DIZERES:



- EXTINTOR PÓ QUIMICO SECO (PQS) – 20/B

- INCLINAÇÃO DO POÇO = 1%
- OS REGULADORES DEVEM PERMANECER NO LINEO DO LIMITE DA PROPRIEDADE, VEZSE QUE EXISTA UMA PAREDE REVESTIDO AO FOGO, POSIOENAS NA DIVISÃO DE PROPRIEDADES, DEVERÃO ESTAR INSTALADOS COM ALTURA MÍNIMA DE 1,8M, SENDO QUE O ACESSO À CENTRAL DEVE SER INTERNO À PROPRIEDADE E NÃO ABERTO À VIA PÚBLICA, CONFORME NBR7512.
- A PAREDE REVESTIDO AO FOGO DEVE SER TOTALMENTE FECHADA (SEM ABERTURAS) E CONSTRUÍDA EM ALVENARIA, CONCRETO OU CONSTRUÇÃO SIMILAR, COM MATERIAIS E FORMAS APROVADOS, COM TEMPO E RESISTÊNCIA AO FOGO MÍNIMO DE 2h, CONFORME NBR7512.
- É RECOMENDÁVEL A CONSTRUÇÃO DE SOMENTE UMA PAREDE REVESTIDO AO FOGO, O NUMERO TOTAL DE PAREDES DEVE SER LIMITADO A DUAS.

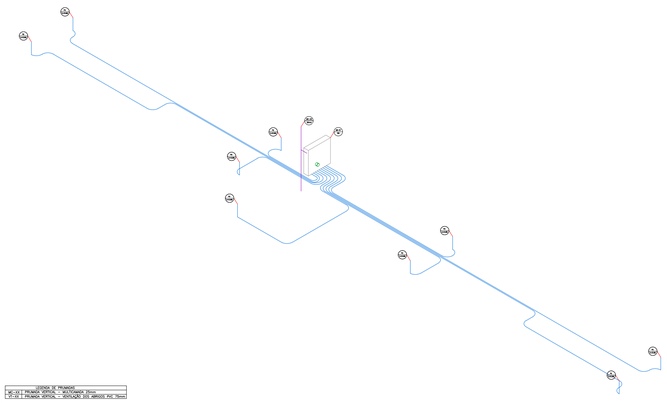
EXTINTORES CLASSIFICAÇÃO DOS EXTINTORES SEGUNDO A NORMA ABNT NBR 10721	
QUANTIDADE DE ARMAZENAMENTO TOTAL DE QUANTIDADE DE GLP (m³)	QUANTIDADE/ CAPACIDADE EXTINTORA
ABC 50	1 x 20/B
ABC 1 400	2 x 20/B
ACIMA DE 1 400	4 x 20/B + 1 x 80/B

OBSERVAÇÕES GERAIS PARA ABASTECIMENTO À GRANEL:

01 – A MANUTENÇÃO DE ABASTECIMENTO NÃO DEVE PASSAR ORLO INTERIOR DE HABITAÇÕES, NEM ZONAS SEM LAJES, ESTACIONAMENTOS, ÁREAS DE CIRCULAÇÃO DE PESSOAS, ÁREAS DE RECREAÇÃO, ÁREAS DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS.
02 – NÃO DEVE HAVER ULTRAPASSADO O LIMITE DE "NÍVEIS ENCHIMENTO" PREVISTO PARA BYRE DA CAPACIDADE VOLUMÉTRICA DO RESERVATÓRIO.
03 – DEVERÃO DISTÂNCIAS MÍNIMAS DE 3,00 METROS DE DEPÓSITO DE MATERIAL DE FÁCIL COMBUSTÃO (LIXO) E DE QUALQUER FONTE DE IGNIÇÃO, INCLUSIVE DE ESCAPAMENTO DE VEÍCULOS.
04 – A CENTRAL DE GLP DEVERÁ ESTAR NO MÍNIMO A 3,00 METROS DE DISTÂNCIA DE QUALQUER TIPO DE ABERTURAS COMO PORTAS, JANELAS, DUTOS DE VENTILAÇÃO, ENTRE OUTROS, DE EDIFICAÇÕES VIZINHAS OU SUPERFÍCIES.
05 – A CONSTRUÇÃO DA CENTRAL DE GLP DEVERÁ SER DE MATERIAL INCOMBUSTÍVEL.
06 – A CENTRAL E A TUBULAÇÃO DEVERÃO TER UM AFASTAMENTO MÍNIMO DE 3,00 METRO DE PARA-RAIOS E SEUS CABOS DE DESCIDA, DE 1,50 METRO DE ÁRVORES E DE 1,50 METRO DE ELETRODUTO PARA A CENTRAL DE GÁS.
07 – NÃO ARMAZENAR MATERIAL COMBUSTÍVEL DENTRO DA CENTRAL DE GÁS.
08 – AS TUBULAÇÕES APARENTES DEVERÃO ESTAR AFASTADAS NO MÍNIMO 0,50 METROS DE CONDUTORES DE ENERGIA ELÉTRICA NUA, SENDO ESTE AFASTAMENTO DE 0,20 METROS PARA OUTROS CASOS CONFORMADO.
09 – A CENTRAL DEVE SER INSTALADA NO EXTERIOR DAS EDIFICAÇÕES.
10 – A TUBULAÇÃO DE GÁS NÃO PODE PASSAR EM COMPARTIMENTO NÃO VENTILADOS COMO PORÕES, CAIXAS PERDIDAS, ENTRE OUTROS, DE EDIFICAÇÕES.
11 – A TUBULAÇÃO QUANDO EXTERNAS DEVERÃO SER PROTEGIDA COM DUTOS DE PROTEÇÃO ANTICORROSIVA, EXCETO QUANDO UTILIZAR TUBULAÇÃO DE COBRE OU FERRO, RESPEITAR PROFUNDIDADE PARA TUBULAÇÕES ENTERRADAS.
12 – PARA INSTALAÇÃO COM FLEXÍVEL DE AÇO O COMPRIMENTO DEVE SER DE 1,80 METROS.
13 – A TUBULAÇÃO DE GÁS DEVERÁ ESTAR ATERRADA, PARA EVITAR DANOS POR ELETRICIDADE ESTÁTICA, OS DUTOS DEVERÃO SER ATERRADOS A REDE, A CONFORME NBR 5419 "PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS".
14 – É PROIBIDA A LOCALIZAÇÃO DO ABRIGO DE MEDIDORES OU REGULADOR DE 2º ESTÁGIO NA INTERSEÇÃO (LTO) NAS FACHADAS DE EDIFÍCIOS.
15 – MAIORES DETALHES CONSULTAR A NORMA NBR Nº 13523 / 13932 DU A CONCESSIONÁRIA FORNECEDORA DE GÁS.

PLANTA BAIXA – TIPO (1º ao 9º PAVIMENTO) – BLOCOS (A e B)
escala: 1:100

ESQUEMA GEOMÉTRICO – TIPO (1º ao 9º PAVIMENTO) – BLOCOS (A e B)
escala: 1:100



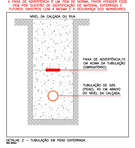
LEGENDA DE TUBOS	
COR / TUBULAÇÃO	
	TUBO MULTICAMADA 16mm
	TUBO MULTICAMADA 20mm
	TUBO MULTICAMADA 25mm
	TUBO MULTICAMADA 32mm
	TUBO AÇO 3/4"
	TUBO PEAD 75mm

LEGENDA DE APARELHOS DE CONSUMO	
PA	PONTO DE CONSUMO

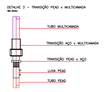
LEGENDA DE ABRIGOS DOS MEDIDORES	
AB-101	ABRIGO COM 2 MEDIDORES

LEGENDA DE PROJETO	
AC-101	PREAMBO VERTICAL – ALVENARIA 20mm
PT-101	PREAMBO VERTICAL – VENTILAÇÃO DOS ABRIGOS PVC 75mm

A FAIXA DE ADVERTÊNCIA É UM TIPO DE NORMA FAIXA ATERADA COMO PARTE DE UMA TUBULAÇÃO DE GÁS, PARA ADVERTIR SOBRE A PRESENÇA DA TUBULAÇÃO. ENTRE OUTROS USA A MESMA É A SEGURANÇA DOS MORADORES.



DETALHE 2 – TUBULAÇÃO EM POÇO ENTERRADA
escala: s/e



DETALHE 3 – TRANSIÇÃO PEAD x MULTICAMADA
escala: s/e

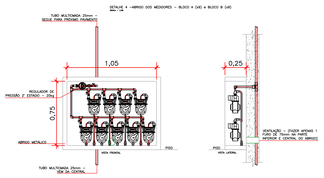
AFASTAMENTO MÍNIMO NA INSTALAÇÃO DE TUBOS		
TIPO	REDES EM PARALELO* (mm)	CRUZAMENTO DE REDES** (mm)
SISTEMAS ELÉTRICOS DE POTÊNCIA EM BAIXA TENSÃO ISOLADOS EM ELETRODUTOS NÃO METÁLICOS*	30	10 (COM ISOLANTE)
SISTEMAS ELÉTRICOS DE POTÊNCIA EM BAIXA TENSÃO ISOLADOS EM ELETRODUTOS METÁLICOS OU SEM ELETRODUTOS*	500	*
TUBULAÇÃO DE ÁGUA QUENTE E FRIA	30	10
TUBULAÇÃO DE VAPOR	50	10
CHAMINÉ	50	50
TUBULAÇÃO DE GÁS	10	10
TUBULAÇÕES (ÁGUAS PLUVIAIS E SANITÁRIAS)	50	10

* CABOS TELEFÔNICOS, DE TV E DE TELECONTROLE NÃO SÃO CONSIDERADOS SISTEMAS DE POTÊNCIA.

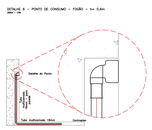
* CONSIDERAR UM AFASTAMENTO SUFICIENTE PARA PERMITIR A MANUTENÇÃO.

* NESTES CASOS A INSTALAÇÃO ELÉTRICA DEVE SER PROTEGIDA POR ELETRODUTOS COM DISTÂNCIA DE 500 MM PARA CADA LADO E ATENDER À RECOMENDAÇÃO PARA SISTEMAS ELÉTRICOS DE POTÊNCIA EM ELETRODUTOS EM CRUZAMENTO.

DETALHE 4 – ABRIGO DOS MEDIDORES – BLOCO A (AE) e BLOCO B (AE)
escala: s/e



DETALHE 5 – PONTO DE CONSUMO – FOGÃO – h= 0,4m
escala: s/e



PROJETO/LOCAL:
PROJETO DE INSTALAÇÃO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS
CONDOMÍNIO RESIDENCIAL MONTE OLÍMPIO
RUA CARLOS LANZER, Nº 127, BAIRRO RONDÔNIA – NOVO HAMBURGO – RS

PROPRIETÁRIO: BALIZA

RESP. TÉCNICO: ENG. MECÂNICO E SEG. DO TRABALHO – ROGÉRIO DUPONT – CREA/RS: 143451

RESP. EXECUTIVO: SEBASTIÃO DE OLIVEIRA

PROJETISTA: EDUARDO RAMOS

PRANCHA: AO 01/01

ESCALA: INDICADA NO PROJETO

REVISÃO: 03

DATA: 16/02/2020

ESPECIFICAÇÃO:
– DETALHE – CENTRAL DE GÁS GLP
– PLANTA BAIXA PILOTIS E TIPO (BLOCO A e B)
– DEMAIS DETALHAMENTOS

SOLUTION INSTALAÇÕES E COMÉRCIO DE PEÇAS LTDA. – RUA MARQUES DO HERVAL, Nº 55, BAIRRO MARECHAL RONDON, CANOAS/RS, CEP: 92020-400 FONE: (51) 3031-3445 / (51) 99350-4509 E-MAIL: SOB@SOLUTIONRS.COM.BR / ERS@SOLUTIONRS.COM.BR