

NOTAS

AS REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE GÁS DEVEM ATENDER AS SEGUINTE RECOMENDAÇÕES:

- CANALIZAÇÕES:**
- 1 - REDE DE DISTRIBUIÇÃO NÃO DEVE SER EMBUTIDA EM TÚNEIS VAZADOS OU OUTROS MATERIAIS QUE PERMITAM A FORMAÇÃO DE VAZOS NO INTERIOR DA PAREDE;
 - 2 - TODA A CANALIZAÇÃO DEVERÁ SER SUPOSTADA ADEQUADAMENTE, DE MODO A NÃO SER MOVIDA ACIDENTALMENTE DA POSIÇÃO EM QUE FOR INSTALADA;
 - 3 - SO PODERÃO SER COBERTAS PELA ALVENARIA DEPOIS DE CONVENIENTEMENTE TESTADAS E COMPROVADAS ESTANQUEAS;
 - 4 - DEVEM TER UM CIMENTO DE 0,15 NO SENTIDO DO RAMAL GERAL DE ALIMENTAÇÃO E APRESENTAR UM AFASTAMENTO MÍNIMO DE 0,30m DAS TUBULAÇÕES DE OUTRA NATUREZA E DUTOS DE CABO DE ELÉTRICIDADE;
 - 5 - TODA TUBULAÇÃO APARENTE DEVERÁ SER PINTADA NA COR AMARELA E SER PROTEGIDA CONTRA IMPACTOS;
 - 6 - AS TUBULAÇÕES DE GÁS ENTERRADAS NO TERREO E JARDINS SERÃO PROTEGIDAS COM FITA ANTICORROSIVA PARA EVITAR A OXIDAÇÃO E OUTROS DANOS QUÍMICOS E ENVOLVEREM COM FITA DE ESCALADA, SUA PROFUNDIDADE MÍNIMA DEVE SER DE 0,30m EM LOCAIS NÃO SUJEITOS A TRAFEGO DE VEÍCULOS DEVE SER DE 0,50m ONDE ISSO OCORRER;
 - 7 - AS TUBULAÇÕES DE GÁS DEVEM SER AFASTADAS DE OUTRAS TUBULAÇÕES, UTILIDADES E ESTRUTURAS DA EDIFICAÇÃO A UMA DISTÂNCIA QUE POSSIBILITE FUTURAS MANUTENÇÕES;
 - 8 - A TUBULAÇÃO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA ENTERRADA DEVE OBEDECER O AFASTAMENTO MÍNIMO DE 3m DA ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA (CLASSE 10 kv OU SUPERIOR) E SEUS ELEMENTOS (MALHAS DE TERRA E PARA-RÁDIO, SUBESTAÇÕES, POSTES, ESTREPIAS, ETC.) NA IMPOSSIBILIDADE DE SE ATENDER AO AFASTAMENTO RECOMENDADO MEDIDAS MITIGADORAS DEVEM SER IMPLANTADAS PARA GARANTIR A ATENUAÇÃO DA INTERFERÊNCIA ELETROMAGNÉTICA GERADA POR ESTAS MALHAS SOBRE A TUBULAÇÃO DE GÁS;
 - 9 - QUANDO A REDE DE DISTRIBUIÇÃO PRECISA SER EMBUTIDA EM PAREDES DE ALVENARIA OU QUALQUER OUTRO LOCAL QUE NÃO POSSUA PLUMA ESTANQUEIDADE, A MESMA DEVERÁ SER ENVOLVIDA POR UMA CAMADA DE CONCRETO COM NO MÍNIMO DE 3cm DE ESPESURA;
 - 10 - QUANDO INDICADA COMO "EMBITUDA" NO PISO A TUBULAÇÃO ESTARÁ NO CONTRAPISO E NÃO CONTERÁDOR NA LAJE;
 - 11 - EM CASO DE SUPERPOSIÇÃO DE TUBULAÇÃO, A TUBULAÇÃO DE GÁS DEVE FICAR ABAIXO DAS OUTRAS TUBULAÇÕES;
 - 12 - É PROIBIDA A LOCALIZAÇÃO DO ABRIGO DE MEDIDORES E REGULADORES DE 2º ESTÁGIO NA ANTECÂMARA E/OU NAS ESCADAS DE EMERGÊNCIA E SEUS PATAMARES;
 - 13 - A MÁXIMA PRESSÃO OPERACIONAL DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DEVE SER DE 150 kPa OU 1,53 kgf/cm².

CENTRAL DE GÁS GLP / ERU PRIMÁRIA GN:

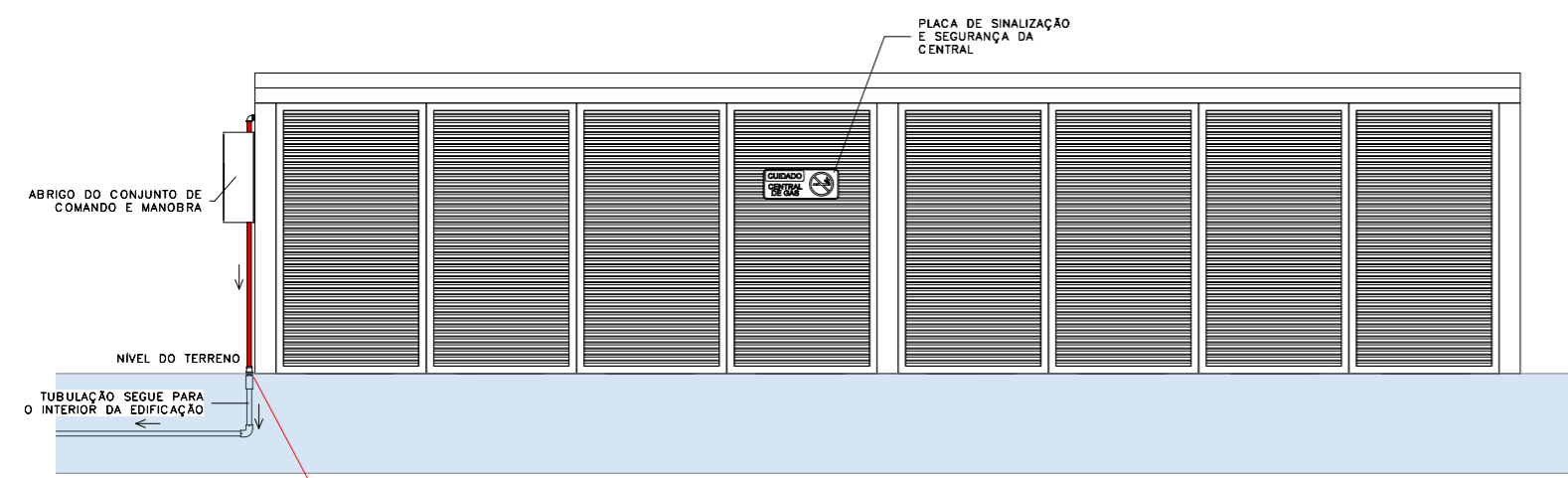
- 1 - A CENTRAL/ERU DEVERÁ ESTAR NO MÍNIMO A 1,50 DE DISTÂNCIA DE QUALQUER TIPO DE ABERTURAS COMO: BARRIS, PORTAS, CANALETAS, CAIXA DE PASSAGEM E ABRIGOS PARA COMPARTIMENTOS SUBTERRÂNEOS;
- 2 - OBSERVAR DISTÂNCIAS MÍNIMAS DE 3m DE FONTES DE MATERIAS DE FÁCIL COMBUSTÃO E DE QUALQUER FONTE DE IGNIÇÃO, INCLUSIVE DE ESTACIONAMENTO DE VEÍCULOS;
- 3 - A CONSTRUÇÃO DA CENTRAL/ERU DEVERÁ SER DE MATERIAS INCOMBUSTÍVEIS - O ABRIGO DOS CILINDROS SERÁ DE ALVENARIA LAJE E CONSTRUÍDO COMO MATERIAS COM TEMPO DE RESISTÊNCIA AO FOGO > 2h, COM PORTA VENTILADA E ABRIGO PARA FORA, PROTEGIDO POR EXTINTORES;
- 4 - NÃO ARMAZENAR QUALQUER TIPO DE MATERIAL DENTRO DO ABRIGO DOS CILINDROS P-190 (CENTRAL);
- 5 - A CENTRAL/ERU DEVERÁ SER INSTALADA NO EXTERIOR DAS EDIFICAÇÕES, UTILIZANDO CILINDROS TRANSPORTÁVEIS E ABASTECIDOS NO LOCAL, MODELOS P-190 (CENTRAL);
- 6 - DEVEM SER COLOCADOS AVISOS COM LETRAS MAIORES QUE 50mm, EM QUANTIDADE TAL QUE POSSAM SER VISUALIZADOS DE QUALQUER DIREÇÃO DE ACESSO AO ABRIGO DOS CILINDROS, CONTENDO OS SEGUINTE DIZERES "PERIGO - INFLAMÁVEL" E "PROIBIDO FUMAR";

CONJUNTO DE CONTROLE E MANOBRA E REGISTRO DE FECHO RÁPIDO (CENTRAL):

- SEMPRE O ABRIGO EM VIBRO DEVERÁ TER UMA ESPESURA MÁXIMA DE 30mm, COM OS SEGUINTE DIZERES: "EM CASO DE INCÊNDIO, QUEBRE O VIDRO E FECHE O REGISTRO", EM LETRAS NAS CORES AMARELAS.
- TESTE DE ESTANQUEIDADE:**
- 1 - PARA REDES EMBUTIDAS, OS TESTES DEVEM SER FEITOS ANTES DO REVESTIMENTO DAS MESMAS;
 - 2 - O TESTE DA REDE INTERNA DEVE SER FEITO COM AR COMPRIMIDO OU GÁS INERTE, PRESSÃO DE 2,5 VEZES A PRESSÃO DE TRABALHO MÁXIMA;
 - 3 - DEVE SER VERIFICADA A INEXISTÊNCIA DE VAZAMENTOS DE GÁS, SENDO PROIBIDO O EMPREGO DE CHAMAS PARA ESSA FINALIDADE;

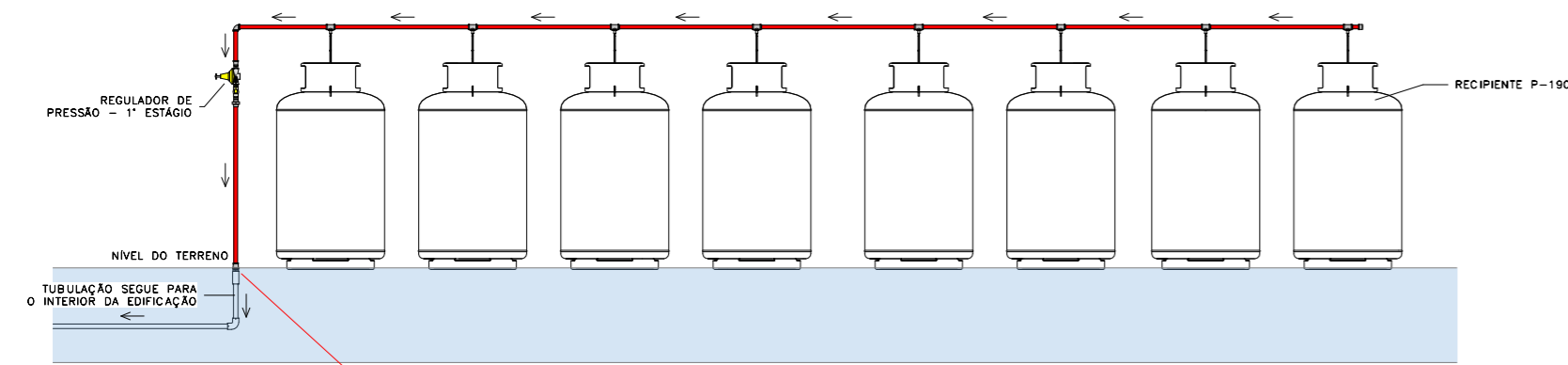
NORMAS E DEFINIÇÕES DE PROJETO:

- 1 - OBSERVAR AS RECOMENDAÇÕES DA NORMA NBR 13526 - REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA PARA GASES COMBUSTÍVEIS EM INSTALAÇÕES RESIDENCIAIS - E COMERCIAIS - PROJETO E EXECUÇÃO;
- 2 - OBSERVAR AS RECOMENDAÇÕES DA NORMA NBR 13103 - INSTALAÇÕES DE APARELHOS A GÁS PARA USO RESIDENCIAL - REQUISITOS;



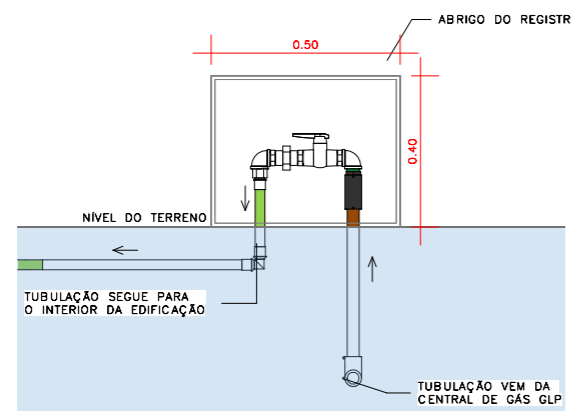
DETALHE - CENTRAL DE GÁS GLP (ESQUITURAL) ESCALA = 1/50

A PARTIR DESTA PONTO A INSTALAÇÃO É DE RESPONSABILIDADE DA SOLUTION



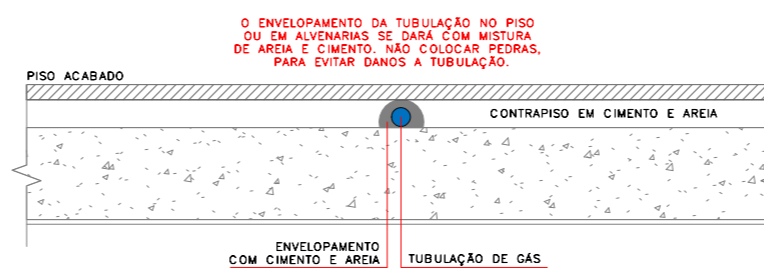
DETALHE - CENTRAL DE GÁS GLP (EQUIPAMENTOS) ESCALA = 1/50

A PARTIR DESTA PONTO A INSTALAÇÃO É DE RESPONSABILIDADE DA SOLUTION



DETALHE - REGISTRO DE BLOQUEIO GERAL ESCALA = 1/20

DETALHE: TUBULAÇÃO EMBUTIDA NO PISO SEM ESCALA



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

(a) CABOS TELEFÔNICOS, DE TV E DE TELECONTROLE NÃO SÃO CONSIDERADOS SISTEMAS DE POTÊNCIA.

(b) CONSIDERAR UM AFASTAMENTO SUFICIENTE PARA PERMITIR A MANUTENÇÃO.

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

LEGENDA DE ABRIGO DOS MEDIDORES

TIPO DE ABRIGO	SÍMBOLO
ABRIGO DO REGISTRO DE BLOQUEIO GERAL	AB-01
ABRIGO DOS MEDIDORES - 12 MEDIDORES - TIPO	AB-02

LEGENDA DE TUBULAÇÕES EM PEAD

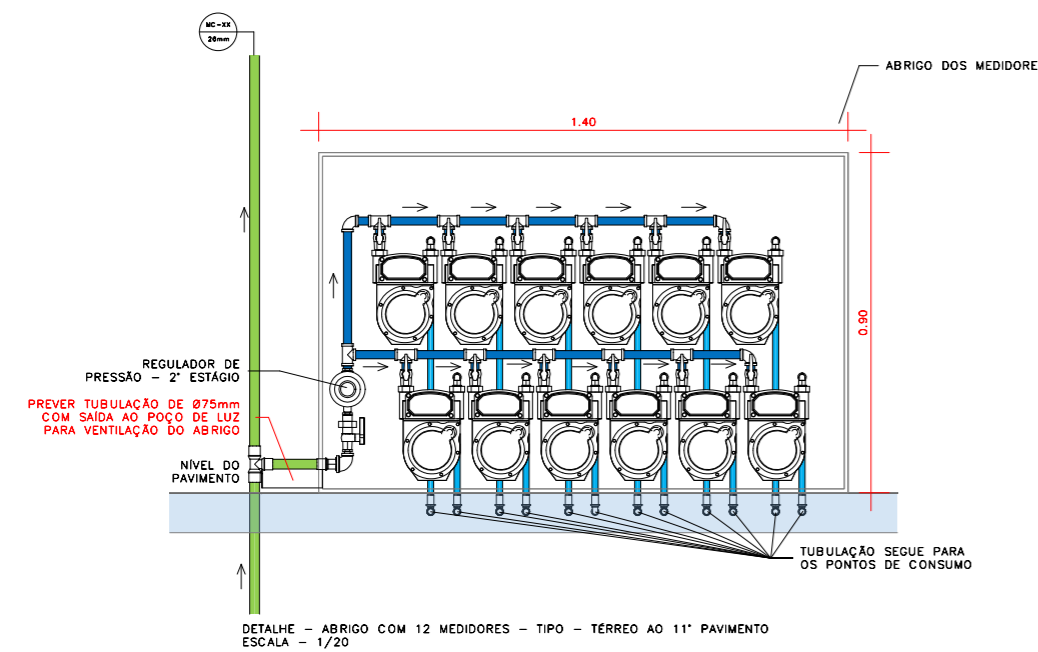
TIPO DE TUBULAÇÃO	DIÂMETRO NOMINAL	COR
PEAD - PE 100	Ø 32 mm	Amarelo

LEGENDA DE TUBULAÇÕES EM MULTICAMADA

TIPO DE TUBULAÇÃO	DIÂMETRO NOMINAL	COR
MULTICAMADA ISO 17484	Ø 16 mm	Verde
MULTICAMADA ISO 17484	Ø 26 mm	Verde

LEGENDA DE TUBULAÇÕES EM AÇO CARBONO

TIPO DE TUBULAÇÃO	DIÂMETRO NOMINAL	BITOLA	COR
AÇO CARBONO - NBR 5590	Ø 20 mm	Ø 1/2"	Azul



DETALHE - ABRIGO COM 12 MEDIDORES - TIPO - TERREO AO 1º PAVIMENTO ESCALA = 1/20

EMPRESA:



SOLUTION INSTALAÇÕES E COMÉRCIO DE PEÇAS LTDA. - RUA SANTINI LONGONI, N° 51, BAIRRO MARECHAL RONDON, CANAÓAS/RS, CEP: 92020-400 FONE: (51) 3031-3945 / (51) 99350-4509 E-MAIL: SO@SOLUTIONRS.COM.BR / ERS@SOLUTIONRS.COM.BR

CLIENTE:

BALIZA EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA.

RESP. TÉCNICO:

ENG. MECÂNICO E SEG. DO TRABALHO - ROGERIO DUPONT - CREA/RS: 143451

PROJETO:

BENTO GONÇALVES RUA ANTONIO MARCOS DIAS - N°05 - SAPUCAIA DO SUL - RS

RESP. EXECUTIVO:

SEBASTIÃO DE OLIVEIRA

DESENHO:

DETALHES CONSTRUTIVOS

PROJETISTA:

EDUARDO RAMOS

DATA:

MARÇO 2021

ESCALA:

INDICADA

REVISÃO:

FOLHA A2: 04