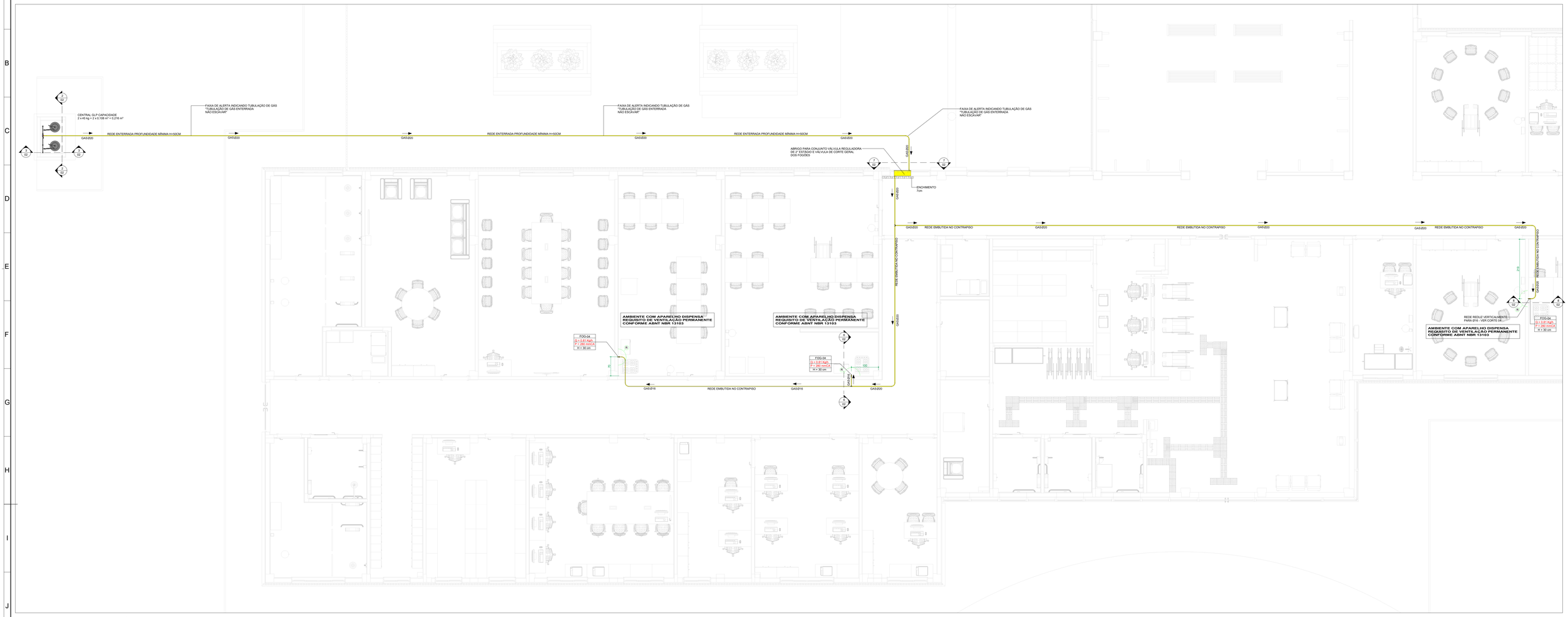
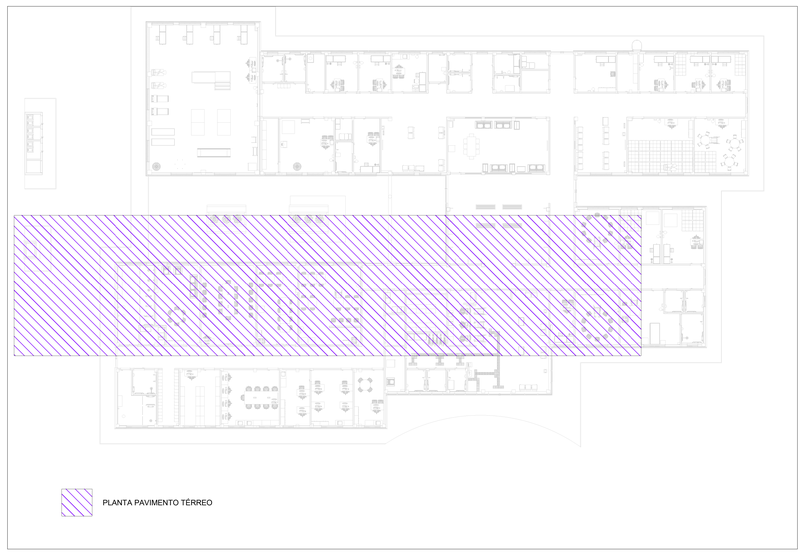


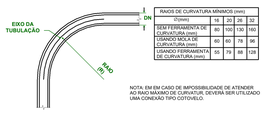
PLANTA PAVIMENTO TÉRREO

Escala: 1 : 50



PLANTA-CHAVE PAVIMENTO TÉRREO

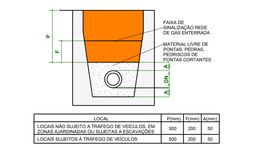
Escala: 1 : 200



RAIOS DE CURVATURA MÍNIMOS (mm)				
DN (mm)		16	20	25	32
USANDO FERRAMENTA DE CURVATURA (mm)	SEM FERRAMENTA DE CURVATURA (mm)	80	100	130	160
	USANDO MOLA DE CURVATURA (mm)	60	60	78	96
		55	79	88	128

DETALHE DE RAIO DE CURVATURA MÍNIMO DA TUBULAÇÃO DE GASPEX

SEM ESCALA



LOCAL	P(mm)	F(mm)	A(mm)
LOCAIS NÃO SUJEITO A TRAFEGO DE VEÍCULOS, EM ZONAS AJARDINADAS OU SUJEITAS A ESCAVAÇÕES	300	200	50
LOCAIS SUJEITOS A TRAFEGO DE VEÍCULOS	500	200	50

NOTA:
A TUBULAÇÃO DEVE ESTAR ENVOLTA POR MATERIAL LIVRE DE PONTAS (PEDRAS, PEDREGOS DE PONTAS CORTANTE)

DETALHE TUBULAÇÃO MULTICAMADAS ENTERRADA

SEM ESCALA

RAIO MÍNIMO DE CURVATURA TUBO PEX MULTICAMADAS	
Diâmetro do Tubo (mm)	Raio de Curvatura (mm)
Ø16mm	80mm
Ø20mm	100mm
Ø25mm	125mm
Ø32mm	160mm

COMPRIMENTO MÍNIMO ENTRE CONEXÕES TUBO PEX MULTICAMADAS	
Diâmetro do Tubo (mm)	Comprimento o Tubo (mm)
Ø16mm	160mm
Ø20mm	160mm
Ø25mm	170mm
Ø32mm	170mm

CONVENÇÃO - PONTOS DE CONSUMO

XXXX — Nome do Ponto (VER TABELA A SEGUIR)
Q = X,XX Kg/h — Vazão
P = X,XX mmCA — Pressão
H = XX cm — Altura do ponto

ABREVIATURA E NOMES DOS PONTOS DE CONSUMO

FOG-04	Fogão Doméstico 4 Bocas com forno

LEGENDA

R	RAIO DE AFASTAMENTO DE REDES ELÉTRICAS R= 30cm
	TUBO DE CONDUÇÃO DE GÁS GLP - MULTICAMADA - SEM EMENDAS - CONFORME ISO 17484-1
	TUBO DE CONDUÇÃO DE GÁS GLP - AÇO CARBONO - AÇO CARBONO SCH 80 CONFORME NBR 5590.
	ABRIGO PARA REGULADORES GLP
	PONTOS DE CONSUMO
	EFLUENTE DA PRUMADA DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO EM MILIMETROS MATERIAL DA TUBULAÇÃO

NOTAS SOBRE TUBULAÇÃO ENTERRADA

A REDE ENTERRADA DEVE MANTER UM AFASTAMENTO DE OUTRAS UTILIDADES, TUBULAÇÕES E ESTRUTURAS DE NO MÍNIMO 0,30m A PARTIR DE SUA FACE. A PROFUNDIDADE MÍNIMA DA REDE ENTERRADA DEVE SER DE NO MÍNIMO 0,50m EM LOCAIS SUJEITOS A TRAFEGO DE VEÍCULOS E DE 1,00m EM ZONAS AJARDINADAS OU SUJEITAS A ESCAVAÇÕES. O REATERRO DA VALA DE ESCAVAÇÃO DEVE SER BEM COMPACTADO E COMPLETADO COM MATERIAL COM DENSIDADE APROXIMADAMENTE IGUAL A DO TERRENO ORIGINAL, DEVENDO SER UTILIZADO MATERIAL ISENTO DE PEDRAS OU MATERIAIS ESTRANHOS. DEVERÁ SER PREVISTO A COLOCAÇÃO DE FITA PLÁSTICA DE ADVERTÊNCIA A 20cm DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO E POR TODA EXTENSÃO NOS PONTOS INDICADOS EM PROJETO.

NOTAS SOBRE A TUBULAÇÃO MULTICAMADAS

- TUBULAÇÃO ADQUIRIDA DEVERA ESTAR EM CONFORMIDADE COMA NORMA ISO 17484-1

- OS TUBOS DEVERÃO ESTAR INSTALADOS EM LOCAIS PROTEGIDOS CONTRA RAIOS/UV. EM CASO DE IMPOSSIBILIDADE DE INSTALAÇÃO, DEVERÁ HAVER ELEMENTO ADEQUADO DE PROTEÇÃO. TAIS COMO: CANALETA, TUBO-LUVA, ENCAMISAMENTO OU OUTRO MECANISMO ADEQUADO.

-OS MÉTODOS DE UNÃO (CRIMPAGEM OU PRENSSAGEM), LUVA DESLIZANTE E TERMOFUSÃO) PARA UNÃO DE TUBOS E CONEXÕES, DEVEM SER SEGUIDAS DE ACORDO COM AS RECOMENDAÇÕES DOS FABRICANTES.

- O RAIO DE CURVATURA MÍNIMO É DE 5x O DIÂMETRO EXTERNO DA TUBULAÇÃO QUANDO FOR UTILIZADA UMA FERRAMENTA DO TIPO MOLA E 4X O DIÂMETRO EXTERNO DA TUBULAÇÃO QUANDO FOR UTILIZADA UMA FERRAMENTA DO TIPO DOBRADEIRA, EM CASO DE IMPOSSIBILIDADE, DEVERÁ SER UTILIZADO UMA CONEXÃO NO LOCAL DA DOBRA.

NOTAS GERAIS DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO:

- A TUBULAÇÃO NÃO PODE FAZER PARTE DE ELEMENTOS ESTRUTURAIS.

- A TUBULAÇÃO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA NÃO PODE PASSAR NO INTERIOR DE:
A) DUTOS DE LIXO, AR CONDICIONADOS E ÁGUAS PLUVIAIS;
B) CHAMINÉS DE EQUILIBRIO;
C) DUTOS PARA INCINERADORES DE LIXO;
D) POÇOS E ELEVADORES;
E) COMPARTIMENTOS DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS;
F) COMPARTIMENTOS DESTINADOS A DORMITÓRIOS, EXCETO QUANDO DESTINADA A CONEXÃO DO EQUIPAMENTO HERMETICAMENTE ISOLADO;
G) CAIXA DE AREIA, RALOS OU OUTRAS ABERTURAS PARA ESGOTOS PROVENIENTE DE EVENTUAL VAZAMENTO;
H) QUALQUER VAZIO OU PARTIDE CONTIGUA A QUALQUER VAO FORMADO PELA ESTRUTURA OU ALVENARIA, OU POR ESTAS E O SOLO, SEM A DEVIDA VENTILAÇÃO. RESSALVADOS OS VAZIOS CONTRUIDOS E PREPARADOS ESPECIFICAMENTE PARA ESSE FIM (SHAFTS) QUE DEVEM CONTER VENTILAÇÃO PERMANENTE NA PARTE SUPERIOR E NA PARTE INFERIOR, COMUNICANDO-SE E POSSUIR ÁREA DE VENTILAÇÃO PERMANENTE GARANTIDA;
I) QUALQUER TIPO DE FORRO FALSO OU COMPARTIMENTO NÃO VENTILADO;
J) LOCAIS DE CAPTAÇÃO DE AR PARA SISTEMAS DE VENTILAÇÃO;
K) TODO E QUALQUER LUGAR QUE PROPICIE O ACÚMULO DE GÁS VAZADO.

- QUANDO O CRUZAMENTO DE TUBULAÇÕES DE GÁS E CONDUTORES ELÉTRICOS FOR INEVITÁVEL, DEVE-SE COLOCAR ENTRE ELAS UM MATERIAL ISOLANTE ELÉTRICO

- A PRESSÃO MÁXIMA DA REDE PRIMARIA DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DEVE SER 150 kPa. A PRESSÃO MÁXIMA DA REDE SECUNDARIA DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DEVE SER 7,5 kPa.

NOTAS GERAIS SOBRE A REDE DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIDA:

- EM PAREDES CONSTRUÍDAS EM ALVENARIAS E NAS PRÉ-MOLDADAS, SISTEMAS "DRY WALL". A TUBULAÇÃO DE GÁS EMBUTIDA DEVE SER ENVOLTA POR REVESTIMENTO MACIÇO E SEM VAZIOS, OU SEJA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA.

- NA TRAVESSIA DE ELEMENTOS ESTRUTURAIS (LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC.), SEJA TRANSVERSAL OU LONGITUDINAL, DESDE QUE NÃO EXISTA O CONTATO ENTRE A TUBULAÇÃO EMBUTIDA E ESTES ELEMENTOS ESTRUTURAIS. É RECOMENDÁVEL A UTILIZAÇÃO DE TUBO-LUVA, COM A RELAÇÃO DA ÁREA DA SEÇÃO TRANSVERSAL DA TUBULAÇÃO E DO TUBO-LUVA DE NO MÍNIMO 1 PARA 1,5.

NOTAS SOBRE O ABRIGO PARA RECIPIENTES ABASTECIDOS NO LOCAL DE GLP COM CAPACIDADE DE VOLUME P45 KG DE GLP :

A) O ABRIGO DEVE POSSUIR VENTILAÇÃO NATURAL;
B) OS RECIPIENTES DEVEM ESTAR PROTEGIDOS DO SOL, DA CHUVA E DA UMIDADE;
C) O ABRIGO DEVE ESTAR LOCALIZADO A UMA DISTÂNCIA MÍNIMA DE 3,00m DE FONTES DE CALOR E FAÍSCAS;
D) O ABRIGO DEVE ESTAR AFASTADO NO MÍNIMO 1,5 M DE RALOS SIFONADOS (OU 3,0 DE RALOS COMUNS), CAIXAS DE GORDURA E ESGOTOS, BEM COMO DE GALERIAS SUBTERRÂNEAS E SIMILARES.

CONSÓRCIO SAÚDE CONCREMAT-MEP - CNPJ 60.255.454/0001-35
RUA JOAQUIM PALHARES, no. 40, ANDAR 5 - RIO DE JANEIRO/RJ - CEP 20.260-080 - FONE: (21) 3535-4131

Medidas em centímetros — Conferir medidas no local
O valor da cota prevalece ao da escala — Antes de qualquer alteração consultar o responsável pelo projeto

HISTÓRICO DE ATUALIZAÇÃO

REVISÃO	DATA	DISCRIMINAÇÃO DE ATUALIZAÇÃO
R00	19/10/2025	EMISSÃO INICIAL
R01	29/01/2026	ALTERAÇÃO NA NOMENCLATURA

NOME DO EMPREENDIMENTO:
CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO - CER TIPO 2

ENDEREÇO DO EMPREENDIMENTO: DISCIPLINA:
DIVERSOS (PROJETO PADRÃO) — GÁS GLP

TÍTULO DO DESENHO: ETAPA:
PLANTA PAVIMENTO TÉRREO - GÁS GLP — EXECUTIVO

CONSÓRCIO SAÚDE
CONCREMAT | MEP

PROJETISTA E COORDENADOR ARQUITETURA
CONSÓRCIO SAÚDE CONCREMAT-MEP - CNPJ 60.255.454/0001-35
RUA JOAQUIM PALHARES, no. 40, ANDAR 5 - RIO DE JANEIRO/RJ - CEP 20.260-080

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO
RHIAN PETRIN DOS SANTOS
ENG. CIVIL - CREA PR 153.970/D

ESPECIALIDADE:
PRANCHA: 01/02
REVISÃO: R01
ESCALA: INDICADA

A0