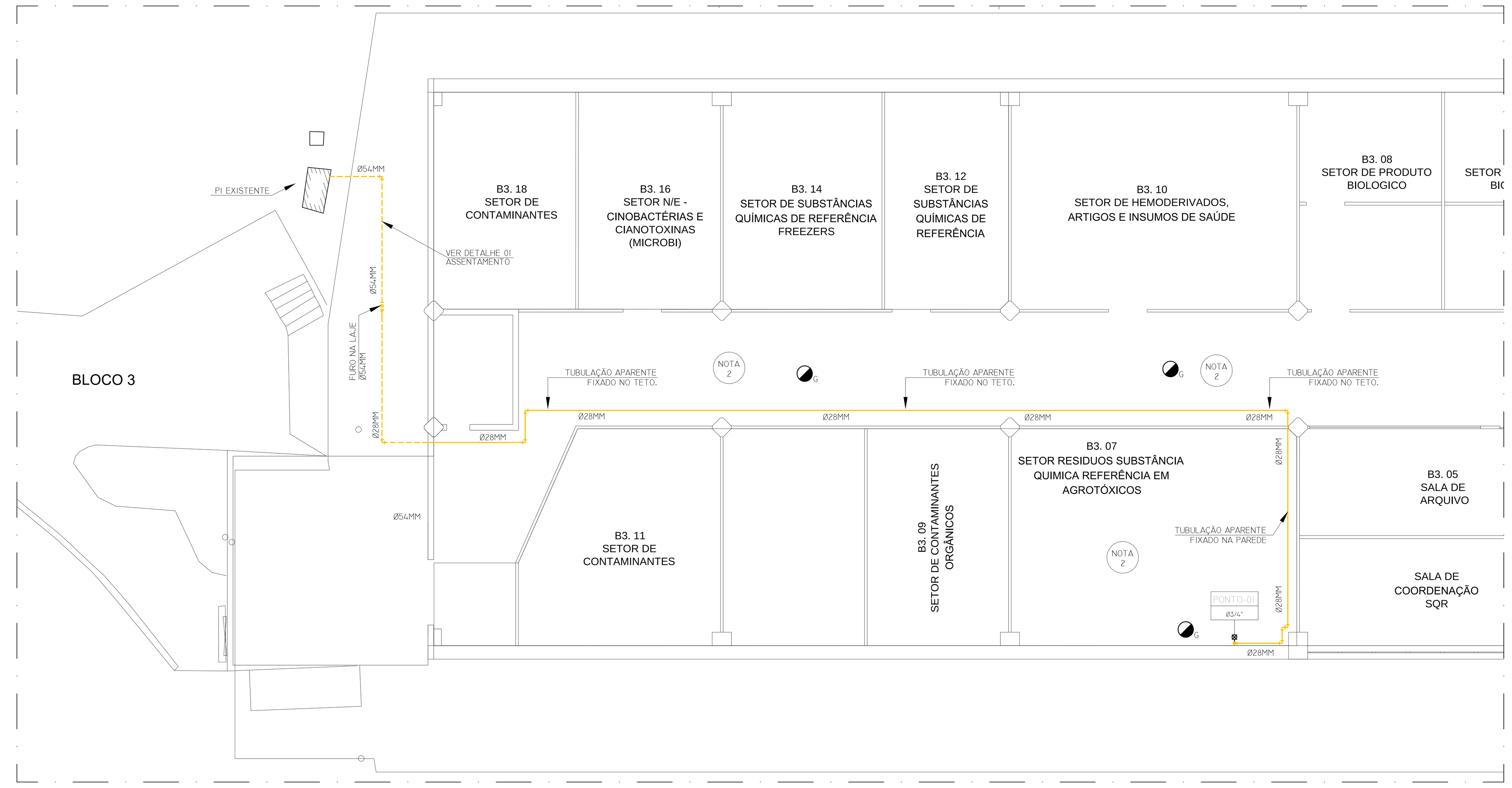
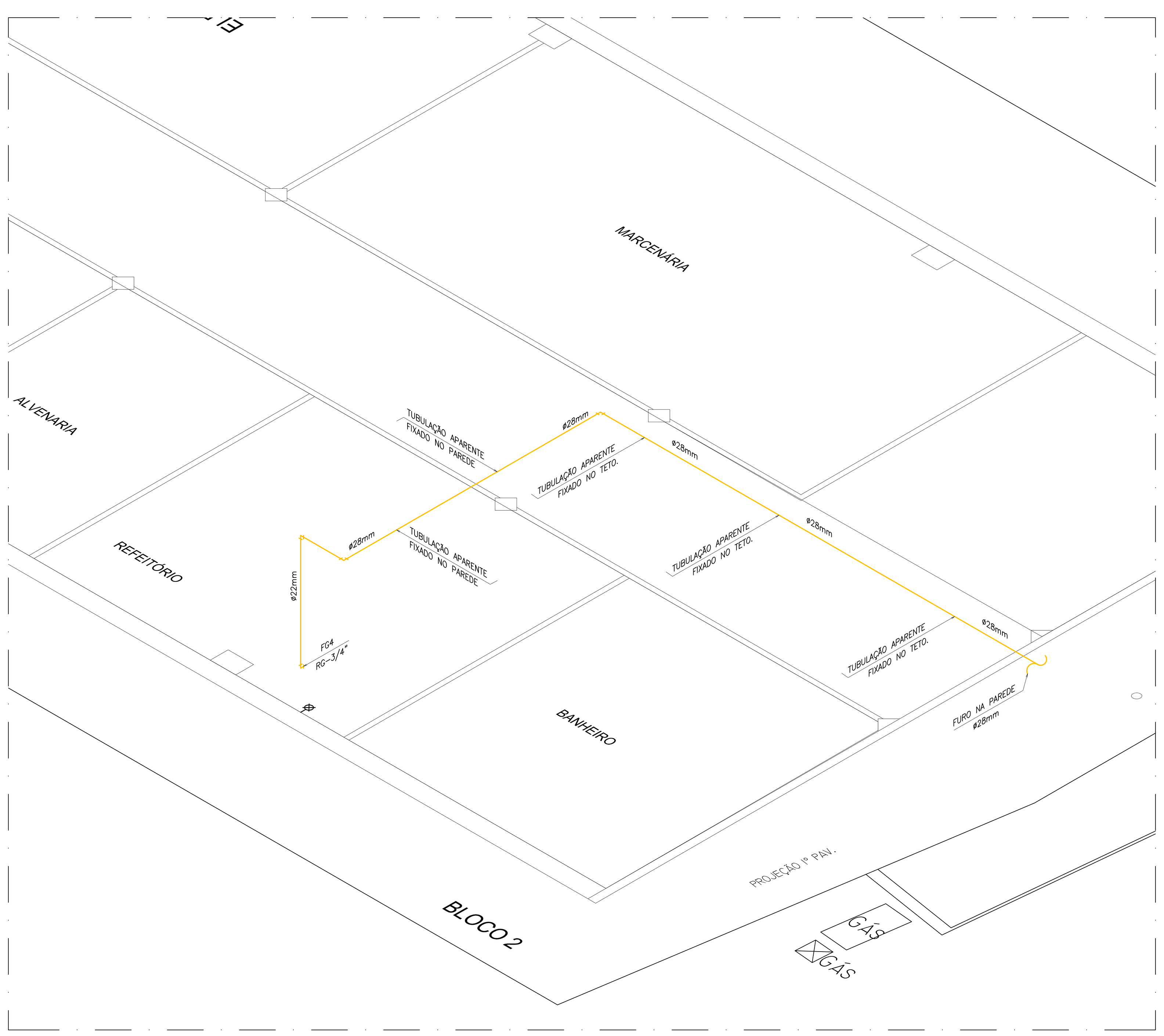
1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/75



2 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/75



3 ISOMÉTRICO
ESCALA 1/50

4 ISOMÉTRICO
ESCALA 1/50

LEGENDA DE SÍMBOLOS

- COLUNA DE ESGOTO,VENT. OU AG. PLUV. RB2D001B.DWG
- SUBIDA RB2D002B.DWG
- REGISTRO INTERNO DE GÁS (H=0,60M)
- VÁLVULA REGULADORA DE PRESSÃO PARA POSTO (H=1,20M)
- DETECTOR/ SENSOR PARA VAZAMANTO DE GÁS
- VÁLVULA DE BLOQUEIO AUTOMÁTICO
- REGISTRO DE ESFERA
- TUBULAÇÃO DE GÁS EMBUTIDO NA PAREDE OU APARENTE
- TUBULAÇÃO DE GÁS EMBUTIDO NO PISO
- TUBULAÇÃO QUE DESCE
- TUBULAÇÃO QUE SOBE
- CONEXÃO JOELHO QUE DESCE
- CONEXÃO JOELHO QUE SOBE
- CONEXÃO TÊ QUE DESCE
- CONEXÃO TÊ QUE SOBE

NOTAS:

1. NENHUM ELEMENTO ESTRUTURAL PODERÁ INTERFERIR NA PASSAGEM DO RAMAL DE GÁS
2. DETECTOR PORTÁTIL DE GÁS COMBUSTÍVEL PORTA DE GÁS NATURAL E SENSORES DE MONÓXIDO DE CARBONO.
3. AS TUBULAÇÕES E CONEXÕES SÃO DE COBRE CLASSE "I" SEM COSTURA ;
4. AS INTERLIGAÇÕES DAS RAMIFICAÇÕES DOS TUBOS SERÃO SOLDÁVEIS E ONDE ROSCÁVEIS, EXECUTADAS EM ROSCAS TIPO MACHO CÔNICA E FEMEA PARALELA DEVENDO SER APLICADO FITA DE PENTATETRA FLUOR ETILENO (EX.: TEFLON, INCOFLON OU SIMILAR).
5. TODA A INSTALAÇÃO DE GÁS DEVERÁ ESTAR DE ACORDO COM AS NORMAS DO REGULAMENTO DA CEG. CONFORME DECRETO Nº 23317 DE 10/06/97.
6. NOS CASOS DE SUPERPOSIÇÃO DE TUBOS DE INSTALAÇÕES DIVERSAS, AS DE GÁS DEVERÃO FICAR ACIMA DAS DEMAIS.
7. TODOS OS TRECHOS VERTICAIS E PRUMADAS DEVERÃO SER ENVOLTOS POR TIJOLOS MACIÇOS OU ARGAMASSA FORTE, NUMA DISTÂNCIA DE 20cm PARA CADA LADO DO TUBO.
8. TODA A TUBULAÇÃO NO PISO DEVERÁ SER EMBUTIDA PELO CONTRA PISO.
9. NAS INSTALAÇÕES DE GÁS PARA FINS DE USO DOMÉSTICO, O TUBO FLEXÍVEL METÁLICO PARA CONEXÃO COM OS APARELHOS DEVERÁ SER IDENTIFICADO E TRAZER MARCADO, DE FORMA INDELÉVEL, O NÚMERO DA NORMA NBR-14177 E MARCA DE CONFORMIDADE.
10. AS TUBULAÇÕES DE GÁS DEVERÃO MANTER UMA DISTÂNCIA MÍNIMA DE 20cm DAS CANALIZAÇÕES DE OUTRA NATUREZA.
11. AS TUBULAÇÕES DE GÁS DEVERÃO MANTER ENTRE SI UMA DISTÂNCIA MÍNIMA IGUAL AO DIÂMETRO DA MAIOR TUBULAÇÃO.
12. TODA TUBULAÇÃO APARENTE DEVERÁ SER PINTADA DE AMARELO E COM A INSCRIÇÃO "PERIGO GÁS" A CADA 3,00 METOS.
13. OS REGISTROS FICARÃO EM LOCAL DE FÁCIL ACESSO E VENTILADO.
14. CASO NÃO TENHA AQUECEDOR INSTALADO NO MOMENTO DA VISTORIA, QUANDO HOUVER REBAIXO, DEVERÁ SER DEIXADO NO MÍNIMO 60cm DE TRECHO VERTICAL DE CHAMINÉ EM ESPERA.
15. AQUECEDORES DE ÁGUA SÓ PODERÃO SER INSTALADOS COM A RESPECTIVA CHAMINÉ E EM LOCAIS COM VENTILAÇÃO PERMANENTE.
16. TODO AMBIENTE QUE TIVER APARELHO A GÁS EM SEU INTERIOR DEVERÁ TER VENTILAÇÃO PERMANENTE MÍNIMA DE 800cm2, SENDO UMA SUPERIOR DE 600cm2 E OUTRA INFERIOR DE 200cm2.
17. NENHUMA MODIFICAÇÃO PODERÁ SER FEITA NESSE PROJETO SEM NOVA CONSULTA A EQUIPE DE PROJETO DO DAE.
18. O INSTALADOR É RESPONSÁVEL PELO FIEL COMPRIMENTO DE TODOS OS PRECEITOS ESTABELICIDOS PELO REGULAMENTO DE INSTALAÇÕES PREDIAIS.
19. TODAS AS RAMIFICAÇÕES DEVERÃO SER TESTADAS QUANTO A ESTANQUEIDADE. PRESSÃO DE TESTE 1.000 mmca, DURANTE 60 MINUTOS.
20. CONSIDERANDO QUE O GÁS NATURAL É MENOS DENSO DO QUE O AR, O DETECTOR DEVERÁ SER INSTALADO DE 30 A 40 CM ABAIXO DO NIVEL DO TETO. NÃO INSTALAR O MESMO PRÓXIMO A CANTOS OU ENCOSTADOS NO TETO.

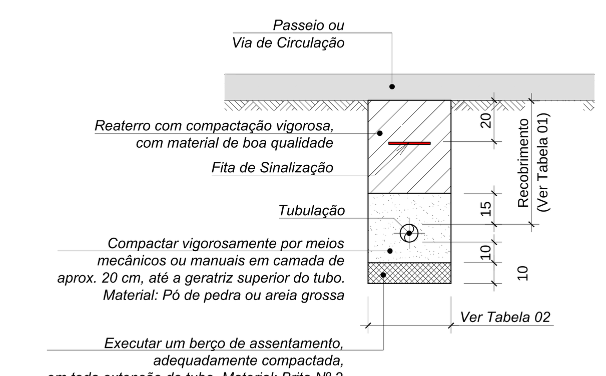
Tabela 01: Recobrimento Mínimos Recomendados

Tipo de Pavimento	Recobrimento (cm)
Pedestre e Ciclista Carga de controle de 15 KN	30
Passeio com guia ou meio-fio definido. Carga de controle de 125 KN	60
Via pavimenta ou com greide definido por guias, meio fio e sarjetas. Carga de controle de 400 KN	90
Via de terra ou com greide indefinido. Carga de controle de 400 KN	110

** Nas travessias de ruas e rodovias com pouca profundidade de aterro onde a tubulação possa ser danificada pelo impacto, a tubulação deve ser protegida por placas de concreto*

Tabela 02: Larguras Máximas de Valas para Assentamento

Diâmetro Nominal (mm)	Profundidade da Vala (m)	Largura máxima de vala em função do escoramento e profundidade (m)	
		Sem Escoramento	Metálico ou Madeira
Até 100	0,00 a 1,30	0,40	0,70
	1,31 a 2,00	0,50	0,80
	2,01 a 3,00		0,90



5 ASSENTAMENTO
S/ ESCALA

EMIS.	DESCRIÇÃO	REVISADO POR	RESP. TÉCNICO	DATA
A	EMISSÃO INICIAL	I. SANTIAGO	RODRIGO RANGEL	14/08/2017

Ministério da Saúde
FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz
Coordenação Geral de Infraestrutura dos Campi

NOME DO PRÉDIO / ÁREA: INSTITUTO NACIONAL DE CONTROLE DE QUALIDADE EM SAÚDE - FIOCRUZ/RJ

OBJETIVO: CONSTRUÇÃO — CAMPUS: MANGUINHOS — SETOR: EDIFICAÇÃO

Nº PRÉDIO: 035 — Nº DA META: 2017.015 — O.E. / O.R.: 2017.07.21.03 — Nº PRANCHA: G035A07ADWG

TIPO DE PROJETO / SUBTIPO DE PROJETO: GÁS NATURAL — FASE: PROJETO EXECUTIVO

TÍTULO DA PRANCHA: INSTALAÇÃO DE GÁS NATURAL
PLANTA BAIXA - PARTE INTERNA INCQS S/BCL 2,3

DATA: 02/08/2017 — ESCALA: INDICADA

COORDENADOR DA META: I. SANTIAGO — RESPONSÁVEL TÉCNICO: RODRIGO RANGEL — CREA/CAU: 2004105967 — ART/RRT:

EQUIPE:

G-06/009

NOME ATUAL DO ARQUIVO: G035A07A.DWG
CRIAÇÃO DO ARQUIVO: 02.08.2017
COMENTÁRIOS: ---
USUÁRIO: RODRIGO.RANGEL
ÚLTIMA ALTERAÇÃO: 11.08.2017 03:12