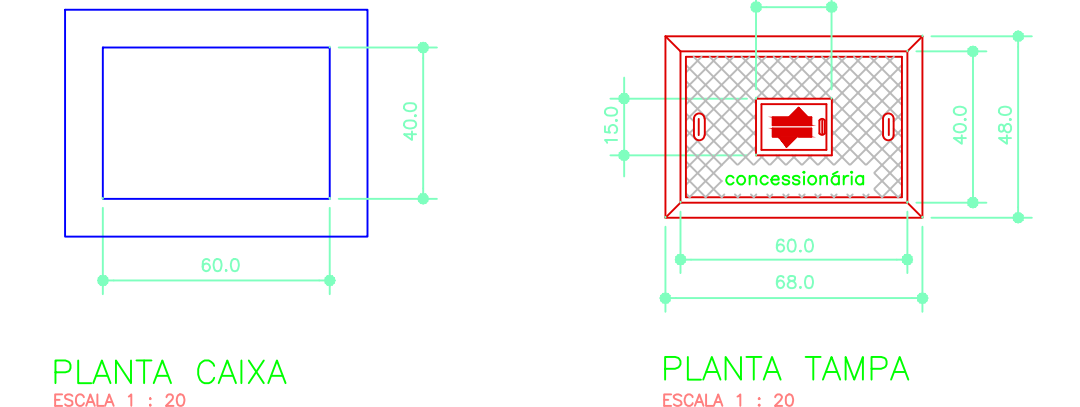
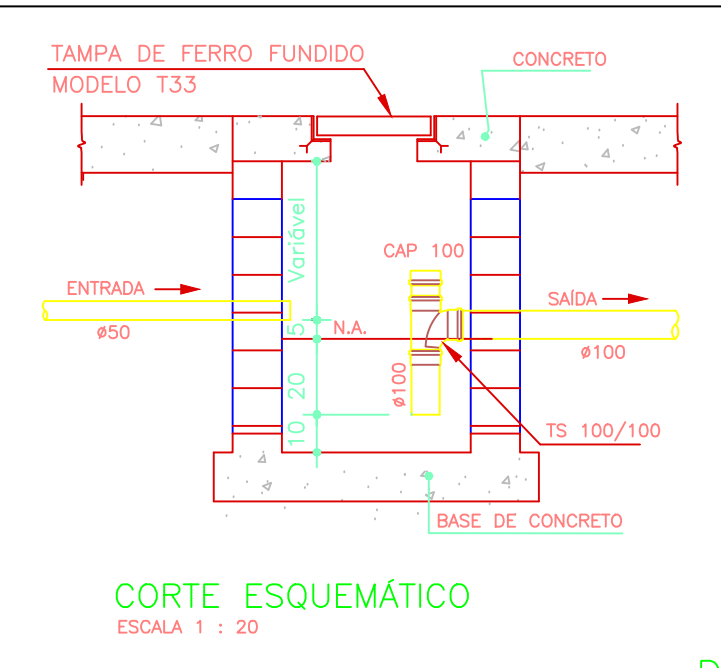


OBSERVAÇÕES:

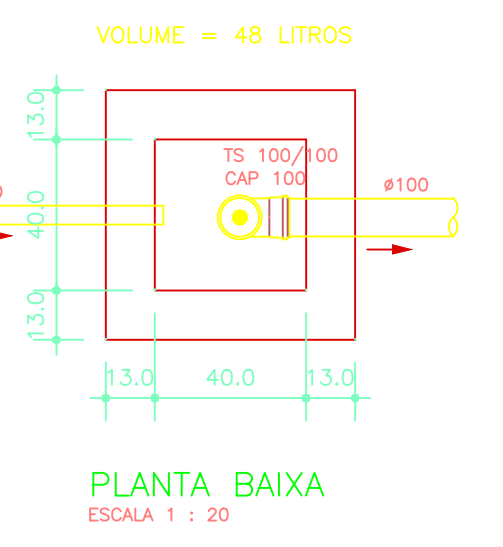
- CARGA ADMISSÍVEL NO CENTRO DO TAMPÃO : 500 kgf
- ÂNGULO DE ABERTURA DA TAMPA ARTICULADA : 100°
- INSCRIÇÃO E LOGOTIPO EM ALTO RELEVO
- NÃO CHUBRIR A TUBULAÇÃO NAS PAREDES DA CAIXA



DETALHE CAIXA PARA HIDRÔMETRO
SEM ESCALA

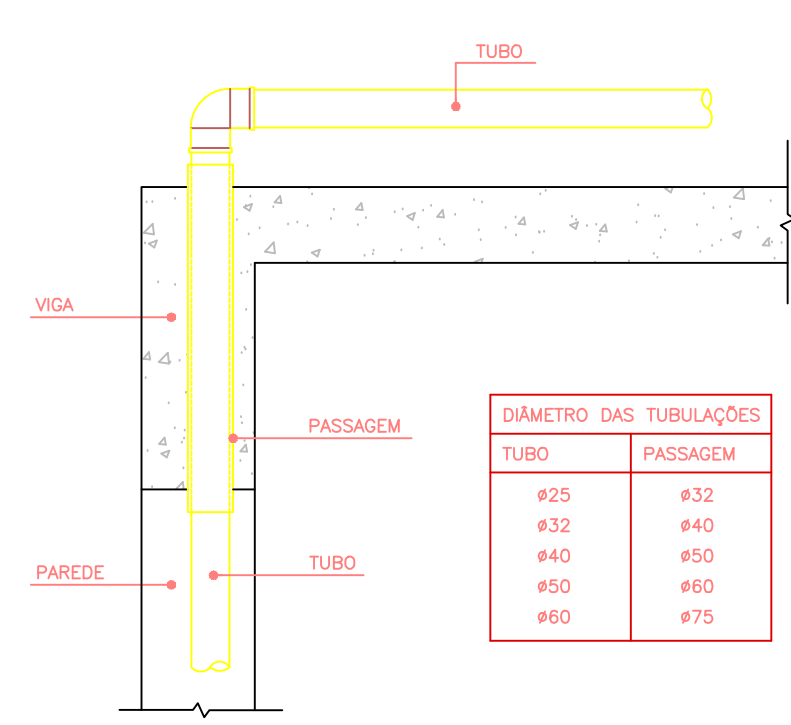


OBS.: FAZER LIMPEZA DA CAIXA DE GORDURA A CADA SEIS MESES OU, EM TEMPO MENOR SE NECESSÁRIO.

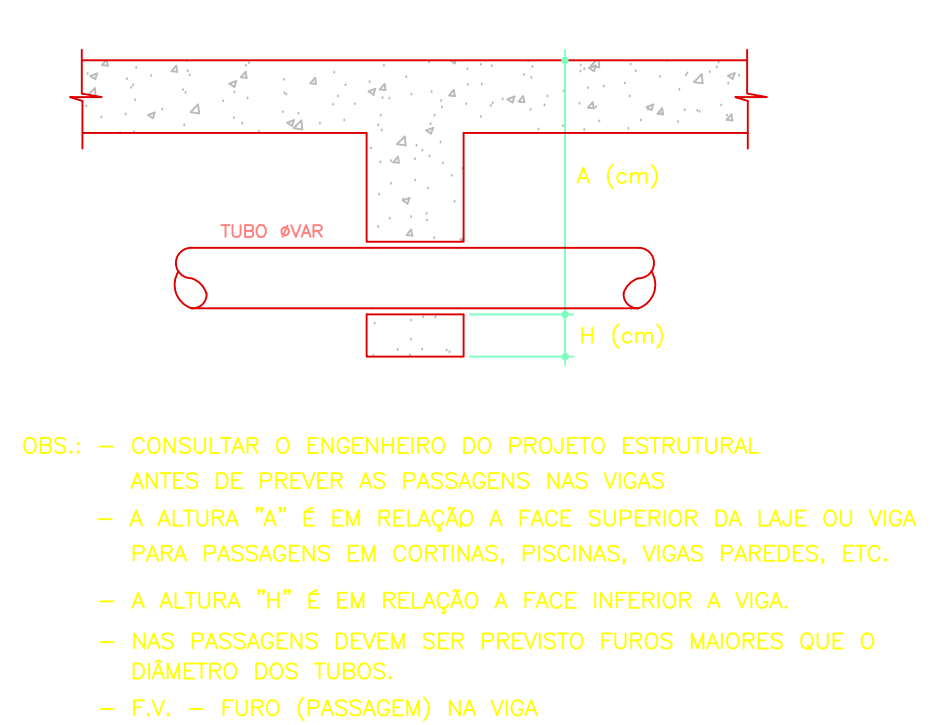


DETALHE CAIXA DE GORDURA
ESCALA 1 : 20

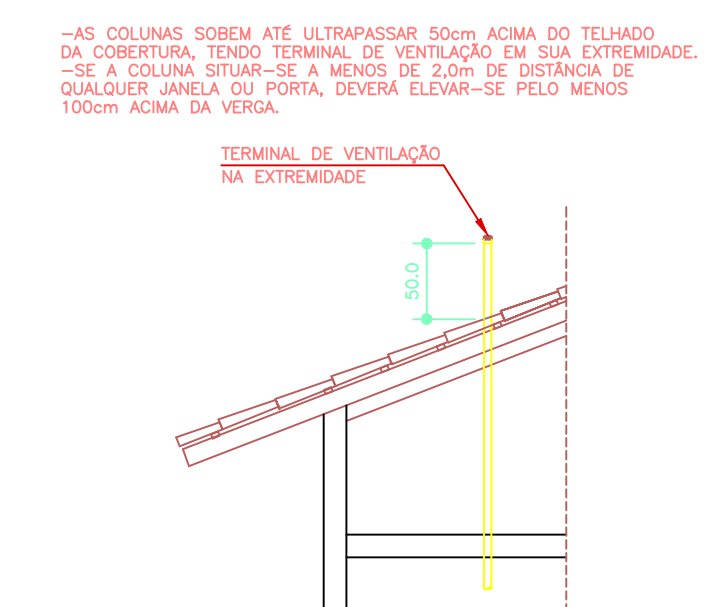
AFP = COLUNA DE ÁGUA FRIA POTÁVEL	TO = TUBO DE DESCARGA
AFR = COLUNA DE ÁGUA FRIA REAPROVEITADA	TL = TORNEIRA DE LIMPEZA
AP = COLUNA DE ÁGUA PLUVIAL	TO = PONTO PARA TANQUE
BS = PONTO PARA BACIA SANITÁRIA	V = COLUNA DE VENTILAÇÃO
CAP = COLUNA DE ALIMENTAÇÃO PREDIAL	VO = VÁLVULA DE DESCARGA
CC = CAIXA DE CAPTAÇÃO	
CH = PONTO PARA CHUVEIRO	
CI = CAIXA DE INSPEÇÃO	
EP = COLUNA DE ESGOTO PRIMÁRIO	
FV = FURO (PASSAGEM) NA VIGA	
GC = GRELHA E PORTA GRELHA DE PVC CROMADA	
GF = GRELHA DE FERRO	
L = PONTO PARA LAVATÓRIO	
LI = LAJE IMPERMEABILIZADA	
P = PONTO PARA PIA	
RGB = REGISTRO DE GAVETA BRUTO	
RGC = REGISTRO DE GAVETA CROMADO	
RP = REGISTRO DE PRESSÃO	
OBS: TODAS AS GRELHAS DOS RALOS, SERÃO DO TIPO ABRE E FECHA EM AÇO INOX.	



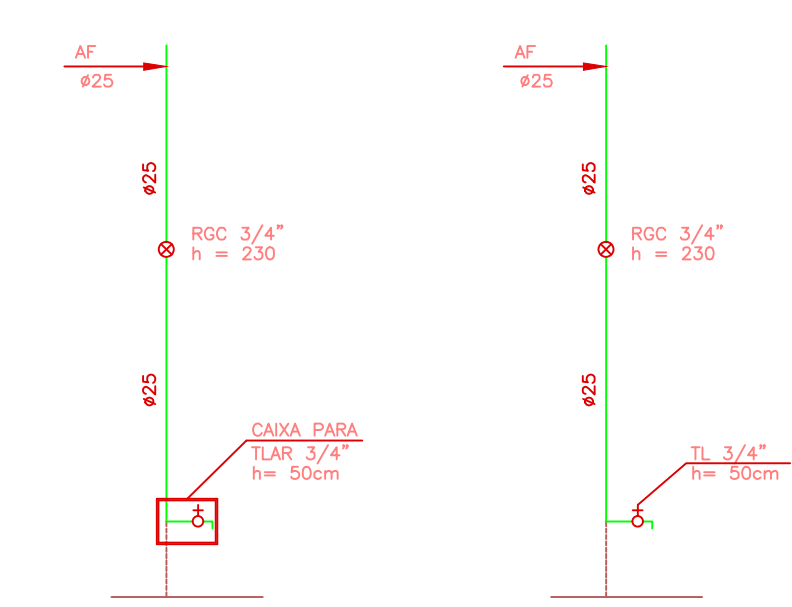
DETALHE GENÉRICO PASSAGEM VERTICAL VIGA
ESCALA 1 : 10



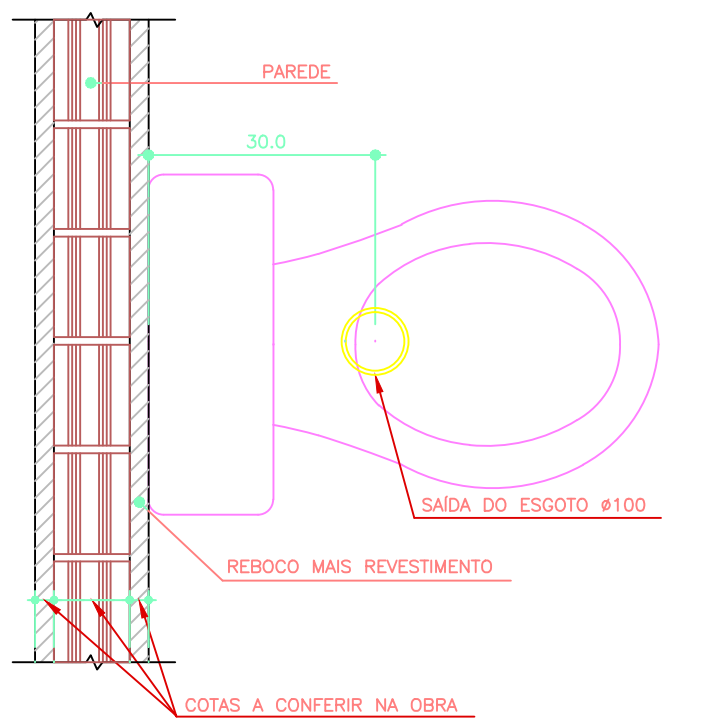
DETALHE GENÉRICO ALTURA PASSAGEM NAS VIGAS
SEM ESCALA



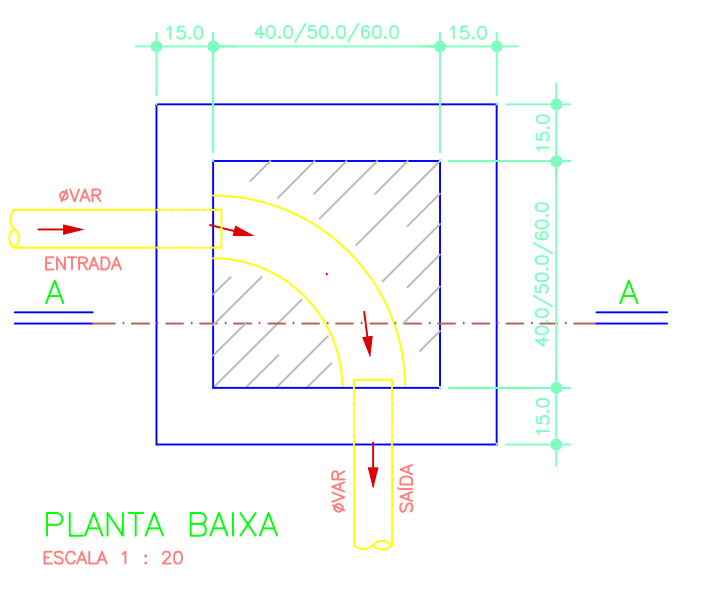
DETALHE TERMINAL DE VENTILAÇÃO
ESCALA 1 : 50



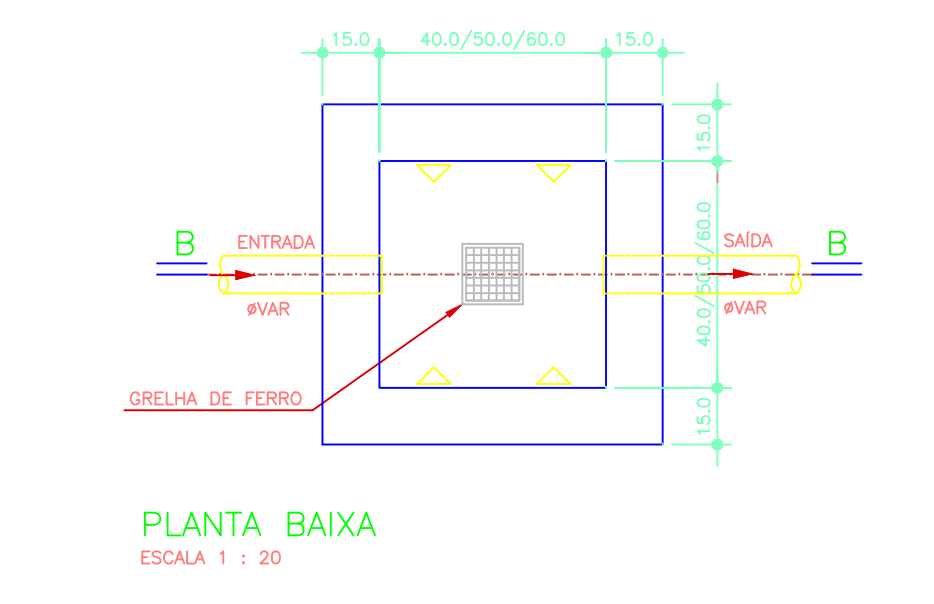
DETALHE TORNEIRA
ESCALA 1 : 50



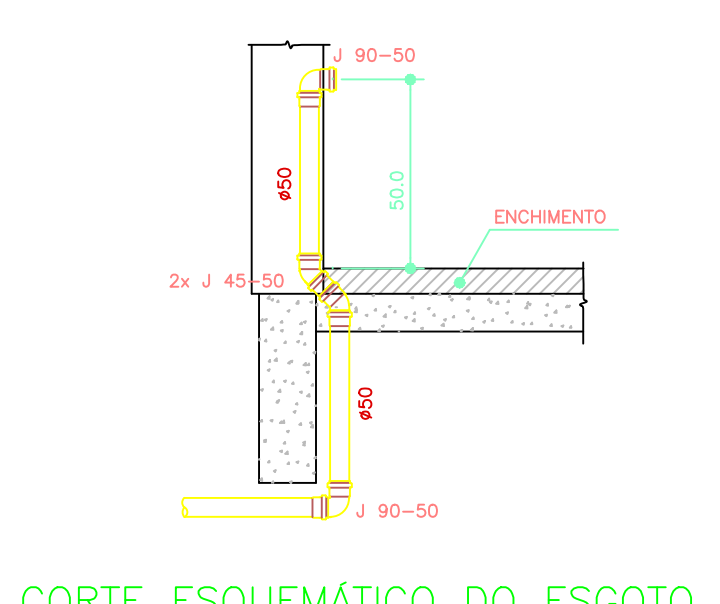
DETALHE SAÍDA ESGOTO PARA BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA
ESCALA 1 : 10



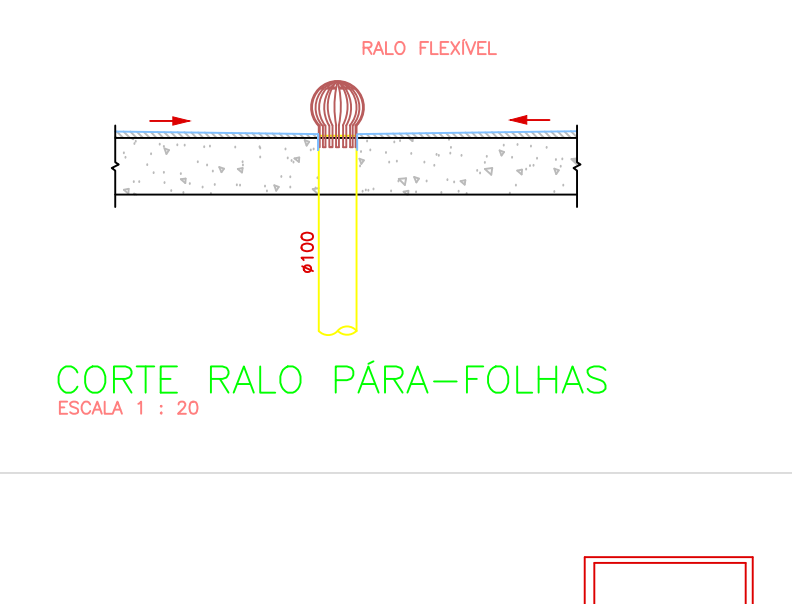
PLANTA BAIXA
ESCALA 1 : 20



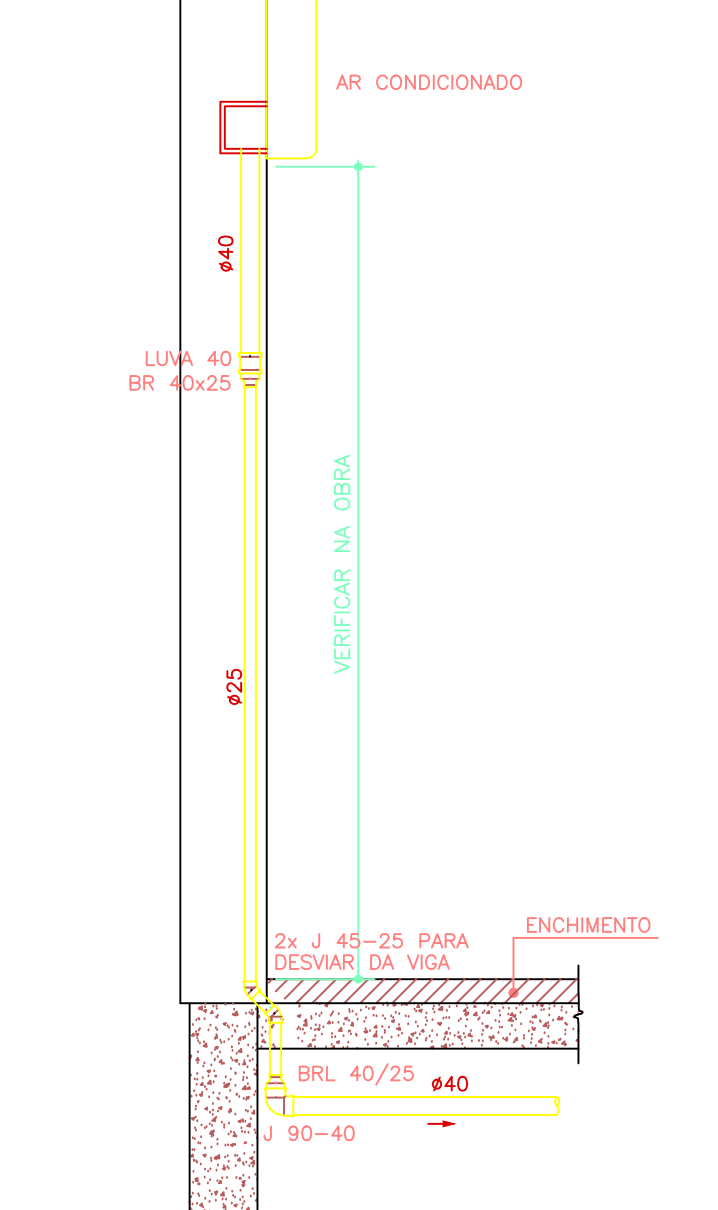
PLANTA BAIXA
ESCALA 1 : 20



CORTA ESQUEMÁTICO DO ESGOTO DA PIA Ø50
SEM ESCALA



CORTA RALO PÁRA-FOLHAS
ESCALA 1 : 20



CORTA ESQUEMÁTICO DO DRENO DO AR CONDICIONADO
ESCALA 1 : 20

OBSERVAÇÕES GERAIS:

A) TODA TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA E ÁGUA QUENTE DEVERÁ SER SUBMETIDA A UMA PRESSÃO DE TESTE 50% SUPERIOR A PRESSÃO ESTÁTICA MÁXIMA NA INSTALAÇÃO, NÃO SENDO MENOR QUE 1,0 kgf/cm² EM QUALQUER PONTO DA CANALIZAÇÃO. A DURAÇÃO DA PROVA SERÁ DE 08 (OITO) HORAS NO MÍNIMO SEM QUE SEJAM DETECTADOS VAZAMENTOS.

B) AS TUBULAÇÕES DE ÁGUA FRIA E ÁGUA QUENTE, QUANDO PASSANDO ATRAVÉS DE ELEMENTOS ESTRUTURAIS DE RESISTÊNCIA, DEVERÃO SER TOMADAS MEDIDAS QUE ASSEGUREM PERFEITA ESTANQUEIDADE, SEM COMO SEREM PREVISTOS DISPOSITIVOS DE DILATAÇÃO (JUNTAS DE BORRACHA).

C) AS CANALIZAÇÕES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA QUENTE, DEVERÃO SER INTERAMENTE HORIZONTAIS, DEVENDO APRESENTAR DECLIVIDADE MÍNIMA DE 0,2% NO SENTIDO DE ESCOAMENTO, NÃO SE ADMITINDO O SENTIDO INVERSO.

D) TODA TUBULAÇÃO DE ÁGUA QUENTE DEVERÁ SER ISOLADA TERMICAMENTE DA SEGUINTES MANEIRA: REVESTIDA COM MASSA DE AMANTO QUANDO EMBUETIDAS E COM Lã DE VIDRO QUANDO AERIAS, OU COM ISOLAMENTO TÉRMICO EM POLIETILENO EXPANDIDO MARCA ELUMAFLEX OU SIMILAR.

E) NOS CRUZAMENTOS DAS REDES DE ÁGUA COM AS REDES DE ESGOTO, A CANALIZAÇÃO DE ÁGUA DEVERÁ PASSAR SOBRE A DE ESGOTO.

F) AS CANALIZAÇÕES NÃO PODERÃO PASSAR DENTRO DE POÇOS DE REGAQUE, DE VISTA, CAIXAS DE INSPEÇÃO OU VALAS.

G) TODA TUBULAÇÃO DE ESGOTO PRIMÁRIO, SECUNDÁRIO E ÁGUAS PLUVIAIS DEVERÃO SER TESTADA COM ÁGUA OU AR COMPRIMIDO, SOB PRESSÃO MÍNIMA DE 1,0 MCA ANTES DA COLOCAÇÃO DOS APARELHOS E APÓS A COLOCAÇÃO DOS APARELHOS, TAMBÉM DEVERÁ SER SUBMETIDA A PROVA DE FUMAÇA, SOB PRESSÃO MÍNIMA DE 25Mh DE COLUNA D'ÁGUA E O TEMPO DA PROVA DEVE SER DE NO MÍNIMO 15 MINUTOS.

H) AS COLUNAS DE ESGOTO E ÁGUAS PLUVIAIS, QUANDO INSTALADAS EM SHAFTS, DEVERÃO SER FIXADAS POR BRACADEIRAS, DE TRÊS EM TRÊS EM METROS NO MÍNIMO, OBSERVANDO O DISPOSTO NO ITEM SEGuinte.

I) NOS CASOS EM QUE AS CANALIZAÇÕES DEVEREM SER FIXADAS EM PAREDES E/OU SUSPENDIDAS EM LAJES, OS TIPOS, DIMENSÕES E QUALIDADES DOS ELEMENTOS SUPORTANTES OU DE FIXAÇÃO = BRACADEIRAS, PERFILOS "U", BRACADEIRAS, ETC. = SERÃO DETERMINADOS DE ACORDO COM O DIÂMETRO, PESO E POSIÇÃO DAS TUBULAÇÕES.

J) AS EXTREMIDADES DAS TUBULAÇÕES DE ESGOTO SERÃO VEDADAS, ATÉ A MONTAGEM DOS APARELHOS SANITÁRIOS, CONVENIENTEMENTE APERTADOS, SENDO VEDADO O EMPREGO DE BUCHA DE PAPEL OU MADEIRA, PARA TAL FIM.

K) DURANTE A EXECUÇÃO DAS OBRAS SERÃO TOMADAS ESPECIAIS PRECAUÇÕES PARA EVITAR-SE A ENTRADA DE DETRITOS NOS CONDUITORES DE ÁGUAS PLUVIAIS.

L) DURANTE A CONSTRUÇÃO E ATÉ A MONTAGEM DOS APARELHOS, AS EXTREMIDADES LIVRES DAS CANALIZAÇÕES SERÃO VEDADAS COM BUCHAS ROSQUEADAS OU PUGIS, CONVENIENTEMENTE APERTADOS, NÃO SENDO ADMITIDO O USO DE BUCHAS DE MADEIRA OU PAPEL, PARA TAL FIM.

M) TODO MATERIAL EMPREGADO DEVERÁ SER ANALISADO PELO INSTALADOR, PARA QUE O MESMO NÃO SEJA USADO COM ALGUM DEFETO DE FABRICAÇÃO.

N) ALTERAÇÕES NAS ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS DEVERÃO SER COMUNICADAS AO PROJETISTA E AO PROPRIETÁRIO.

O) TUBULAÇÕES EXPOSTAS A INTEMPÉRIAS DEVERÃO RECEBER PINTURA DE PROTEÇÃO.

P) PARA A MONTAGEM DAS TUBULAÇÕES DEVERÃO SER OBRIGADAS AS INSTRUÇÕES DOS RESPECTIVOS FABRICANTES.

Q) DEVERÃO SER TOMADAS PRECAUÇÕES PARA SE EVITAR INFILTRAÇÕES EM PAREDES E TETOS, BEM COMO OBSTRUÇÕES DE RALOS, CANAIS, CONDUITORES, BARRAS DE REDES COLETAIS.



R) SEMPRE QUE HOUVER PARALISAÇÃO DOS TRABALHOS DE ASSENTAMENTO, A EXTREMIDADE DO ÚLTIMO TUBO DEVERÁ SER FECHADA PARA IMPEDIR A INTRODUÇÃO DE CORPOS ESTRANHOS.

S) OS TUBOS DE MODO GERAL, SERÃO ASSENTADOS COM A BOLSA VOLTADA EM SENTIDO OPÓSTO AO DO ESCOAMENTO.

T) A INSTALAÇÃO SERÁ DOTADA DE ELEMENTOS NECESSÁRIOS A POSSÍVEIS OPERAÇÕES DE INSPEÇÃO E DESOBSTRUÇÃO.

NOTAS

- COTAS EM CENTÍMETROS.
- DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES DE PVC EM MILÍMETROS.
- OBSERVAR CONCRETAGEM DE TUBOS E CONEXÕES COM ELEMENTOS ESTRUTURAIS.
- AS DECLIVIDADES MÍNIMAS P/ ESGOTO NÃO ESPECIFICADAS SERÃO (p ≤ 75mm - i ≥ 2%).
- AS DECLIVIDADES MÍNIMAS P/ ESGOTO NÃO ESPECIFICADAS SERÃO (p ≥ 100mm - i ≥ 1%).
- AS DECLIVIDADES MÍNIMAS P/ ÁGUAS PLUVIAIS SERÃO (i ≥ 1%).
- TODAS AS TUBULAÇÕES DE ÁGUA E ESGOTO NÃO ESPECIFICADAS SERÃO EM PVC RÍGIDO.



GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ
SEIL - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
PARANÁ EDIFICAÇÕES
GERÊNCIA DE PROJETOS

PROPRIETÁRIO:
GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ

OBRA:
UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA - PORTE 1 / PSF IBC 02

LOCAL:
RUA ANTONIO TADEU, 500 - LOTEAMENTO DOMINUS AMARUM - QUARTO 10 LOTE - ÁREA REMANEJIDA E DE ALTA INTENSIDADE

AUTOR DO PROJETO / REGISTRO PROF.:
Evaristo Queiroz da Silva/CREA PR 24.8135

AUTOR DO PROJETO / REGISTRO PROF.:
Evaristo Queiroz da Silva/CREA PR 24.8135

RESPONSÁVEL TÉCNICO / REGISTRO PROF.:
Evaristo Queiroz da Silva/CREA PR 24.8135

MUNICÍPIO:
CURITIBA - PR

ESCRITÓRIO REGIONAL:
CONSTRUÇÃO

TIPO:
CONSTRUÇÃO

PROJETO:
HIDRÁULICO

REVISÃO:
CONVENÇÃO e DETALHES HIDRÁULICOS

DESENHO:
TALCO DELAV

DATA:
07/2014

ESCALA DO DESENHO:
1:100

ARQUIVO:
HID 05/05