PLANTA BAIXA DO PAVIMENTO TÉRREO - REDE DE ÁGUA FRIA E DE REUSO
ESCALA 1/100

LEGENDA DAS COTAS DAS CAIXAS

CT = Cota de topo da caixa
CF = Cota de fundo da caixa
(h=x) = Profundidade da caixa
CI = Cota do tubo (eixo central)

LEGENDA DAS COLUNAS

AAA = USO DA COLUNA

COLUNA QUE SOBE
COLUNA QUE PASSA
COLUNA QUE DESCE

AL = ALIMENTAÇÃO
AF = ÁGUA FRIA
AQ = ÁGUA QUENTE
RE = ÁGUA DE REUSO
TQ = ESGOTO SANITÁRIO
CV = VENTILAÇÃO
AP = ÁGUA PLUVIAL
DAC = DRENO DE AR CONDICIONADO
CG = GLP

LEGENDA DA TUBULAÇÃO

REDE DE ALIMENTAÇÃO SOB O PISO, SALVO INDICAÇÕES
REDE DE ÁGUA FRIA NO TETO, SALVO INDICAÇÕES
REDE DE ÁGUA QUENTE NO TETO, SALVO INDICAÇÕES
REDE DE ÁGUA DE REUSO NO TETO, SALVO INDICAÇÕES
REDE DE ESGOTO SANITÁRIO SOB O PISO, SALVO INDICAÇÕES
REDE DE VENTILAÇÃO SOB O PISO, SALVO INDICAÇÕES
REDE DE ÁGUA PLUVIAL SOB O PISO, SALVO INDICAÇÕES
REDE DE DRENO PARA AR CONDICIONADO NO TETO, SALVO INDICAÇÕES
REDE DE DRENO PARA AR CONDICIONADO NO PISO, SALVO INDICAÇÕES
REDE DE GÁS GLP SOB O PISO, SALVO INDICAÇÕES

HIDRÔMETRO
VEM DA REDE PÚBLICA

NOTAS GERAIS

* TODAS AS MEDIDAS DAS COTAS E DOS NÍVEIS ESTÃO EM CENTÍMETROS.
* AS TUBULAÇÕES DEVERÃO SER EMBUTIDAS NAS ALVENARIAS
* AS TUBULAÇÕES INDICADAS COMO PASSANDO PELO TETO DEVEM SER FIXADAS DE FORMA APROPRIADA NA LAJE DE COBERTURA.
* A EXTREMIDADE ABERTA DA COLUNA DE VENTILAÇÃO DEVE SER PROVIDA DE TERMINAL TIPO CHAMINÉ OU EQUIVALENTE, DISTANTE, NO MÍNIMO, 4,00m DA ENTRADA DE AGUAS PLUVIAIS E ESTAR SITUADO A UMA ALTURA MÍNIMA DE 30 CM DA COBERTURA.
* DEVE SE CONSULTAR O ENGENHEIRO ESTRUTURAL ANTES DE EXECUTAR PASSAGENS NAS VIGAS E LAJES.
* TODA A TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA DEVERÁ SER SUBMETIDA A TESTE COM PRESSÃO HIDROSTÁTICA DE TESTE 30% MAIOR QUE A PRESSÃO ESTÁTICA, NÃO SENDO MENOR QUE 1,5 kgf/cm² EM QUALQUER PONTO DA REDE. O TESTE DEVE TER DURAÇÃO MÍNIMA DE 6 (SEIS) HORAS.
* TODA A TUBULAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO E VENTILAÇÃO E AGUAS PLUVIAIS DEVERÁ SER SUBMETIDA A TESTE COM AGUA OU FUMAÇA ANTES E DEPOIS DA COLOCAÇÃO DOS APARELHOS.
* A TUBULAÇÕES DE AGUA FRIA, AGUA QUENTE E DE REUSO, QUANDO PASSAREM POR ELEMENTOS ESTRUTURAIS, DEVERÃO SER PROTEGIDAS POR MEIO DE LUVAS OU OUTROS DISPOSITIVOS ADEQUADOS QUE ASSEGURAM A PERFEITA ESTANQUEIDADE. SEM COMO SEREM PREJUDICADOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS.
* AS COLUNAS, QUANDO INSTALADAS DENTRO DE SHAFTS DEVERÃO SER FIXADAS POR BRAÇADEIRAS, CHUMBADAS NA ALVENARIA, DE MODO A PERMITIR A LIVRE DILATAÇÃO DA TUBULAÇÃO (NÃO ENGASTADAS).
* AS EXTREMIDADES DAS TUBULAÇÕES DE ESGOTO DEVERÃO SER VEDADAS ATÉ A INSTALAÇÃO DOS APARELHOS SANITÁRIOS, SENDO VEDADO O USO DE BUCHAS DE PAPEL OU MADEIRA.
* AS EXTREMIDADES DAS TUBULAÇÕES DE ÁGUA FRIA, QUENTE E DE REUSO DEVERÃO SER VEDADAS COM BUCHAS ROSQUEADAS OU PLUGS ATÉ A INSTALAÇÃO DOS APARELHOS.
* AS TUBULAÇÕES QUE FICARÃO APARENTES OU EMBUTIDAS EM FORROS, DEVERÃO SER PINTADAS NAS CORES INDICADAS NO PROJETO DE ARQUITETURA.

INCLINAÇÃO DAS TUBULAÇÕES, SEMPRE NO SENTIDO DO ESCOAMENTO:
- ESGOTO SANITÁRIO COM DN40 E DN50, DEVEM TER UMA INCLINAÇÃO MÍNIMA DE 2%.
- ESGOTO SANITÁRIO COM DN75 E DN100, DEVEM TER UMA INCLINAÇÃO MÍNIMA DE 1%.
- AGUA PLUVIAL E DRENO DE AR CONDICIONADO DEVEM TER UMA INCLINAÇÃO MÍNIMA DE 1%.
- AGUA FRIA, AGUA QUENTE E DE REUSO DEVEM TER UMA INCLINAÇÃO MÍNIMA DE 0,2%

MATERIAIS
AGUA FRIA - PVC SOLDÁVEL
AGUA QUENTE - CPVC SOLDÁVEL
AGUAS PLUVIAIS - PVC
ESGOTO SANITÁRIO - PVC

NORMAS APLICÁVEIS:
* NBR 5626 - INSTALAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA FRIA
* NBR 5688 - TUBOS E CONEXÕES DE PVC PARA SISTEMAS PREDIAIS DE AGUA PLUVIAL, ESGOTO SANITÁRIO E VENTILAÇÃO
* NBR 6493 - EMPREGO DE CORES PARA IDENTIFICAÇÃO DE TUBULAÇÕES INDUSTRIAIS
* NBR 8160 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO
* NBR 8160 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO
* NBR 10844 - INSTALAÇÕES PREDIAIS DE AGUAS PLUVIAIS - PROCEDIMENTO

Nº	DESCRIÇÃO	RESUP.	DATA
	REVISÕES		

PROJETARE
PROJETARE ENGENHARIA LTDA
Rua Euclides, 76 sala 01 e 02
Parque Industrial - CEP 13.347-600
Indaiatuba - SP - (19) 3016-1880
Av. das Nações, 3948

EDIFICAÇÕES DE SAÚDE

MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

HDS - HOSPITAL GERAL INTERMUNICIPAL

PLANTA PVTO TÉRREO
AGUA FRIA E REUSO

DE HIDRÁULICO E SANITÁRIO

Resp. Técnico	CREA	UF	Data	Escala
Eng. Civil Sérgio Gerola Junior - CREA PR 154243/D	41018	SP	12/05/2019	1/100

Desenho	Folha
22/Jan	22/Jan

1 O conteúdo para elaboração de um projeto são insumos e artigos de consultoria, e se for finalizar-lhe a execução, (Lei 10.406/02 Cap. VII Art 610 §2º).
2 Os direitos de autoria de um projeto, requisitadas as relações contratuais, são do profissional que os elabora (Lei 9.164/98 Cap. II Art. 13).