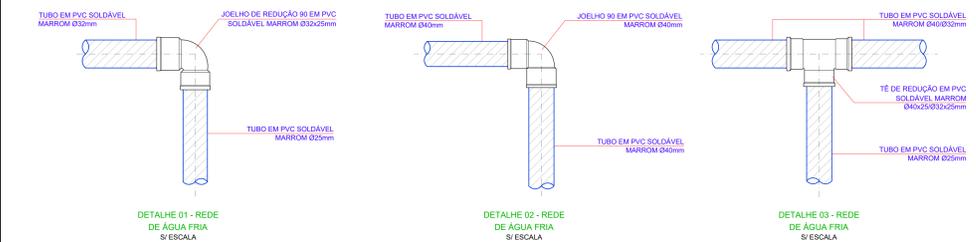


REDE DE ÁGUA QUENTE E FRIA ESTEREOGRAMAS - TÉRREO ESCALA: 1/25



INDICAÇÕES

CAF-x #50	IDENTIFICAÇÃO DA COLUNA x: nº DA COLUNA
CAF-x #50	INDICAÇÃO DO DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO (mm)
CAF-x #50	MATERIAL DA TUBULAÇÃO
CAF-x #50	COLUNA PRINCIPAL DE ÁGUA FRIA PARA REDE DE VÁLVULAS
CAF-x #50	COLUNA SECUNDÁRIA DE ÁGUA FRIA PARA REDE DE VÁLVULAS
CAF-x #50	COLUNA PRINCIPAL DE ÁGUA FRIA POTÁVEL
CAF-x #50	COLUNA DE RECALQUE DE ÁGUA FRIA POTÁVEL
AF-x #32	COLUNA SECUNDÁRIA DE ÁGUA FRIA POTÁVEL
AF-x #32	COLUNA DO ALIMENTADOR PREDIAL DE ÁGUA FRIA

INDICAÇÃO NO NÍVEL DO EIXO DA TUBULAÇÃO, MEDIDO EM RELAÇÃO AO NÍVEL DO PISO DO PAVIMENTO
EL. 250,0

TUBULAÇÃO

PE	POLIETILENO
PPR	POLIPROPILENO
PEAD	POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE
ACG	AOÇO CARBONO GALVANIZADO
APR	AOÇO PRETO
A-INDX	AOÇO INOXIDÁVEL
PVC	PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM
PVBS	PVC RÍGIDO SOLDÁVEL BRANCO
CPVC	POLICLORETO DE VINILA CLORADO
PPR	POLIPROPILENO COPOLÍMERO RANDOM

MATERIAL DA TUBULAÇÃO

DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO

POSIÇÃO TUBULAÇÃO

INDICAÇÃO DO SENTIDO DO ESCAMENTO

AF PVC #32 mm REDE DE ÁGUA FRIA POTÁVEL

AV PVC #32 mm ÁGUA FRIA - REDE DE VÁLVULAS

REC-AF PVC #32 mm RECALQUE/SUÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL

AL PVC #32 mm ALIMENTADOR PREDIAL

AS ABERTURAS NECESSÁRIAS EM VIDAS, LAJES, CORTINAS E BASES DE CONCRETO DEVERÃO SER EXECUTADAS CONFORME A TABELA ABAIXO

TUBULAÇÃO	PASSAGEM
#15mm	#25mm
#20mm	#32mm
#25mm	#40mm
#32mm	#50mm
#40mm	#60mm
#50mm	#75mm
#60mm	#85mm
#75mm	#90mm
#85mm	#100mm
#110mm	#125mm

CONEXÕES ÁGUA QUENTE/FRIA

TE 90° - T90	JOELHO 90° - J90
JOELHO 45° - J45	JOELHO 90° SOBRE - J90
JOELHO 90° DESCE - J90	TE 90° DESCE - T90
TE 90° SOBRE - T90	TE REDUÇÃO 90° - TR90
JOELHO REDUÇÃO 90° - JR90	

REGISTROS E VÁLVULAS PARA ÁGUA QUENTE/FRIA

REGISTRO DE GAVETA BRUTO - RG	REGISTRO DE GAVETA BASE (COM CANPLA) - RB
REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO - RP	REGISTRO DE PRESSÃO BASE (COM CANPLA) - RP
MISTURADOR MONOCOMANDO P/ CHUVEIRO - RM	MISTURADOR MONOCOMANDO P/ DUCHA HIGIÊNICA - RM

ABREVIÇÕES

AF	PONTO DE ÁGUA FRIA POTÁVEL
AQ	PONTO DE ÁGUA QUENTE POTÁVEL
BA	BANHIERA
BE	BEREDOURO
BS	BACIA SANITÁRIA
CH	CHUVEIRO
DH	DUCHA HIGIÊNICA
LV	LAVATÓRIO
MLR	MÁQUINA DE LAVAR ROUPAS
MC	MICTÓRIO
PIA	TORNEIRA P/ PIA DE COPA/COZINHA
TJ	TORNEIRA DE JARDIM
TL	TORNEIRA PARA LIMPEZA
TLR	TANQUE DE LAVAR ROUPA
VS	VASO SANITÁRIO - CAIXA ACOPLADA
DEF	DETALHE
EA	ELIMINADOR DE AR
EA	ELIMINADOR DE AR

ABREVIÇÕES

FY	FILTRO TIPO Y
JE	JUNTA DE EXPANSÃO
MIST	MISTURADOR MONOCOMANDO
MM	MANÔMETRO
NA	NORMALMENTE ABERTO
NF	NORMALMENTE FECHADO
REC	TUBULAÇÃO DE RECALQUE
RE	REGISTRO ESFERA
RG	REGISTRO GAVETA
RM	REGISTRO MONOCOMANDO
RP	REGISTRO DE PRESSÃO
TB	TORNEIRA BOIA
VD	VÁLVULA DE DESCARGA
VG	VÁLVULA DE GAVETA
VPC	VÁLVULA DE PÉ COM CRIVO
VR	VÁLVULA DE RETENÇÃO
VBS	VÁLVULA SOLENÓIDE
VBS	VÁLVULA DE DESCARGA PARA MICTÓRIO

DIVERSOS

UNÃO	UNÃO
CAP	CAP
VÁLVULA SOLENÓIDE - VSS	VÁLVULA DE RETENÇÃO - VR
VÁLVULA DE DESCARGA	VÁLVULA DE DESCARGA PARA MICTÓRIO - VDM
REGISTRO ESFERA - RE	REGISTRO GLOBO - RGG
VÁLVULA DE SUÇÃO (COM CRIVO) - VPC	MANÔMETRO
HIDRÔMETRO PADRÃO LOCAL	REDUÇÃO
CURVA DE TRANSPOSIÇÃO	VÁLVULA DE CONTROLE E BALANCEAMENTO - VCB
VÁLVULA DE RETENÇÃO	ELIMINADOR DE AR - EA
JUNTA DE EXPANSÃO - JE	FILTRO TIPO Y - FY
TORNEIRA DE LIMPEZA/JARDIM - ÁGUA POTÁVEL	TORNEIRA DE ÁGUA DE REJOS PLUVIAL/CHUVA (COM PLACA INDICATIVA "ÁGUA NÃO POTÁVEL")
CHAVE BOIA - VER PROJETO ELÉTRICO	TORNEIRA BOIA - TB
PONTO DE UTILIZAÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL OU DE REAPROVEITAMENTO PLUVIAL/ÁGUAS CINZAS	ORES - CAIXA DE PARA REGISTRO GAVETA DE MANOBRAS

NOTAS GERAIS

1. MEDIDAS EM CENTÍMETROS, SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO. DIÂMETROS EM MILÍMETROS.
2. ONDE HOUVER DIVERGÊNCIAS ENTRE COTA E ESCALA, PREVALECE O VALOR DAS COTAS.
3. DEVERÁ A CONTRADA, ANTES DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, LEVANTAR AS POSSÍVEIS DÓVIDAS DO PROJETO, A FIM DE ESCLARECER AS MESMAS JUNTO À FISCALIZAÇÃO.
4. TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFIRMADAS NA OBRA.
5. AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTE DESENHO DEVERÃO SEMPRE SER UTILIZADAS EM CONJUNTO COM AQUELAS PRESENTES NOS MEMÓRIAS E DOCUMENTAÇÃO COMPLEMENTAR CORRESPONDENTE.
6. TODAS AS REDES HIDROSSANITÁRIAS DEVERÃO SER ETIQUETADAS E PRINTADAS NAS CORES NORMALIZADAS (INDICADAS NO MEMORIAL DESCRITIVO). TODAS AS COLUNAS DEVERÃO SER IDENTIFICADAS POR ETIQUETAS COM O NOME E FUNÇÃO, NO INTERIOR DOS SHIFTS. TODOS OS REGISTROS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS POR ETIQUETAS COM O NOME E FUNÇÃO, NO INTERIOR DOS SHIFTS.
7. É VETADA A SUSTENTAÇÃO DAS TUBULAÇÕES COM FITA BALANSA OU SIMILAR, SÓ SERÃO ACEITOS SUPORTES DE CANTONEIRAS, PERFILADOS E ABRAÇADERAS COM TIRANTES.
8. TODOS OS REGISTROS E VÁLVULAS SÃO EM LIGA DE COBRE.
9. AS COLUNAS PRINCIPAIS DE ABASTECIMENTO DEVEM SER DOTADAS DE REGISTROS DO TIPO GAVETA, PARA REDUÇÃO DO RISCO DE FORMAÇÃO DE BOLHAS DE AR NO SEU INTERIOR.
10. TODAS AS TUBULAÇÕES HORIZONTAIS DEVERÃO TER DECLIVIDADE NO SENTIDO DO ESCOAMENTO, PARA REDUÇÃO DO RISCO DE FORMAÇÃO DE BOLHAS DE AR NO SEU INTERIOR.
11. AS TUBULAÇÕES DEVERÃO SER INSTALADAS, QUANDO ENTERRADAS, EM VALAS CUIDADOSAMENTE PREPARADAS A FIM DE SE OBTIVER UMA SUPERFÍCIE LIVRE DE PONTAS DE BOMBA OU OUTROS MATERIAIS PERIFURANTES. AS MESMAS DEVERÃO SER DEVIDAMENTE ASSENTADAS, CERCADAS E COMPACTADAS POR MATERIAL ADEQUADO, DE FORMA QUE FIQUEM SEGURAS E LIVRES DE VIBRAÇÕES CAUSADAS POR TRÁFEGO EXTERNO.
12. AS TUBULAÇÕES DEVERÃO SER ENTERRADAS DE FORMA QUE A REDE DE ESGOTO NUNCA FIQUE POSICIONADA SOBRE A REDE DE ÁGUA POTÁVEL.
13. TODAS AS TUBULAÇÕES DEVEM SER SUBMETIDAS A ENSAIO PARA VERIFICAÇÃO DA ESTANQUEIDADE DURANTE O PROCESSO DE SUA MONTAGEM, QUANDO ELAS AINDA ESTÃO TOTALMENTE EXPOSTAS E, PORTANTO, SUJEITAS A INSPEÇÃO VISUAL E A EVENTUAIS REPAROS.
14. PARA MAIORES INFORMAÇÕES SOBRE LOÇAS E METAIS, VER PROJETO DE ARQUITETURA.
15. PONTOS DE ÁGUA QUENTE (CHUVEIROS, TORNEIRAS E DUCHAS HIGIÊNICAS) COM AQUECIMENTO POR RESISTÊNCIA ELÉTRICA.
16. TODAS AS FIXAÇÕES DE TUBULAÇÃO DE RECALQUE DEVERÃO TER ANEL DE BORRACHA EM TODA A SUA EXTENSÃO PARA REDUÇÃO DE RUÍDOS.
17. É OBRIGATORIA A UTILIZAÇÃO DE PONTOS FIXOS NA REDE DE RECALQUE EM TODA CONEXÃO DE PRUMADA, BEM COMO TODAS AS MUDANÇAS DE DIREÇÃO DE REDES.
18. PARA EXECUÇÃO DAS BASES DAS BOMBAS, SUPORTES DE TUBULAÇÃO E DISPOSITIVOS ANTIVIBRATÓRIOS, CONSULTAR O PROJETO DE ACÚSTICA.
19. TODOS OS COMPONENTES DO SISTEMA DE AQUECIMENTO DE ÁGUA DEVERÃO SER CONFIRMADOS COM OS FORNECEDORES DOS EQUIPAMENTOS.

LEGENDA

01	18/10/2023	Revisado conforme comentários	MAURÍCIO	GIORDANO	LO ENG.
02	17/05/2023	Emissão inicial para aprovação	MAURÍCIO	GIORDANO	LO ENG.

NÃO LIBERADO PARA EXECUÇÃO
Aguarda aprovação junto à Concessionária

LORENCI OLIVEIRA ENGENHARIA

Rua Beneditina Central de Souza, 181 - Santo Antônio de Pádua - RJ
 contato@lorencoi.com.br | lorencoi.com.br | (51) 98475-0044 ou (51) 99134-0008

CLIENTE: **HOSPITAL MUNICIPAL GETÚLIO VARGAS**
 Rua Adolfo Matos, nº 236, Centro - Estância Velha, RS

OBRA: **AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL GETÚLIO VARGAS**
 Rua Adolfo Matos, nº 236, Centro - Estância Velha, RS

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:
 ENG. CIVIL, ESPECIALIZADO EM SANEAMENTO: MAURÍCIO
 ENG. CIVIL, ESPECIALIZADO EM SANEAMENTO: GIORDANO

PROJETO: **PROJETO HIDROSSANITÁRIO REDE DE ÁGUA QUENTE E FRIA ESTEREOGRAMAS - TÉRREO - FOLHA 01**

ESCALA: 1/25 DATA: 17/05/2023 ETAPA: PE DISCIPLINA: HIDROSSANITÁRIO PROPOSTA-TIPO: 06A-05/2024

CODIGO CLIENTE: - CODIGO LO ENGENHARIA: DE-2023-002-HID-EST-01