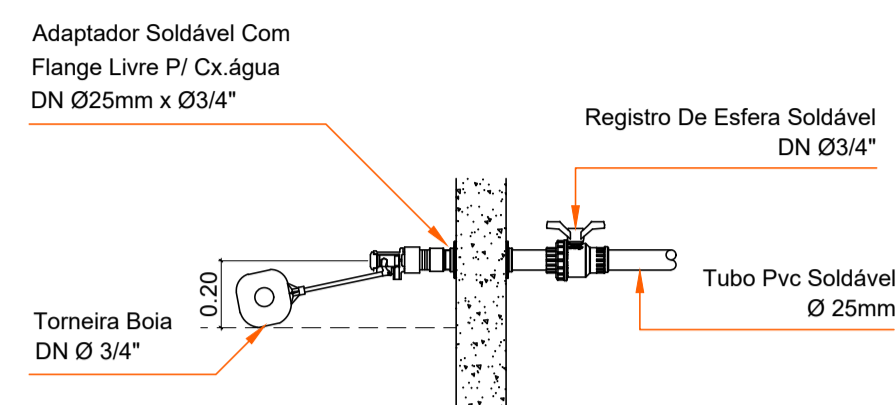
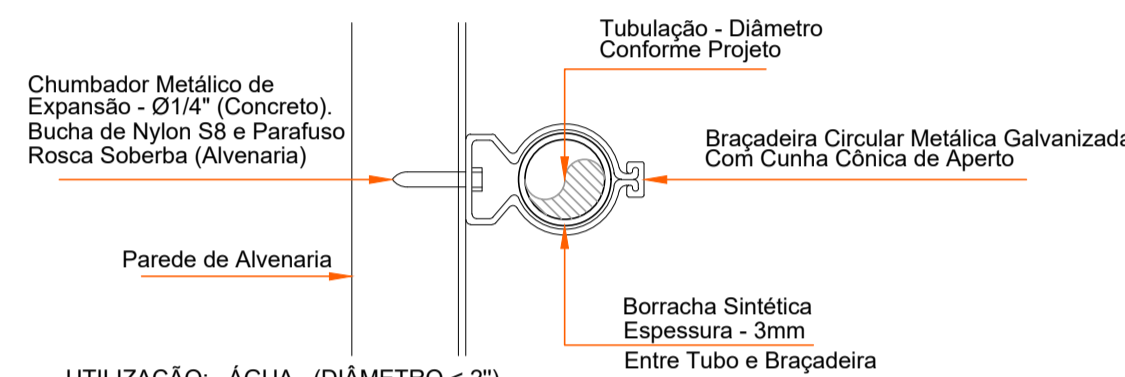


AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO DEVEM SER VERIFICADAS PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA E PELO CONSTRUTOR, DEVENDO ALINHAR COM CLIENTE O CONTEÚDO AQUI DISPOSTO. EM CASO DE DIVERGÊNCIA OU ALTERAÇÃO, CONSULTAR PROJETISTA. A LISTA DE MATERIAL É UM QUANTITATIVO EMITIDO PELO PROGRAMA DE DIMENSIONAMENTO, SERVINDO APENAS DE REFERÊNCIA. A MESMA DEVE SER VERIFICADA E AJUSTADA CASO NECESSÁRIO PELO RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO, PODENDO OCORRER AINDA MUDANÇAS DEVIDO AS CONDIÇÕES LOCAIS, FORMA DE EXECUÇÃO OU APARELHOS ADOTADOS.



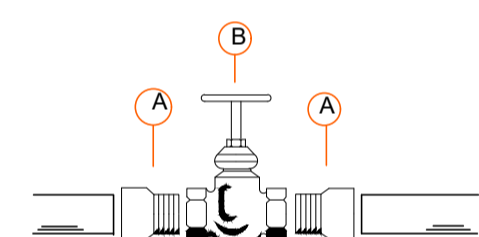
TORNEIRA BÓIA - ALIMENTAÇÃO

S/ ESCALA



FIXAÇÃO DE TUBULAÇÃO EM PAREDE DE ALVENARIA

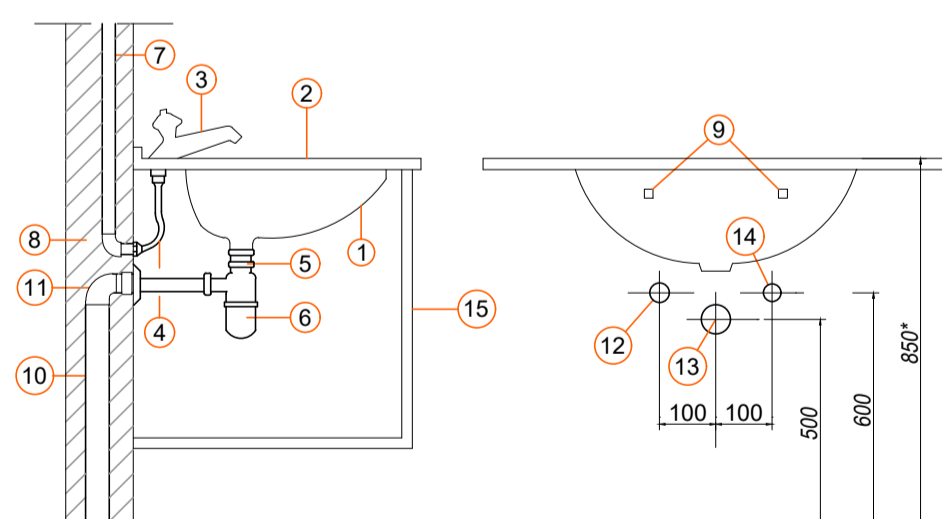
S/ ESCALA



SIMBOLOGIA		
ITEM	LEGENDA	DENOMINAÇÃO
(A)	A.B.C.R.	ADAP. SOLD. CURTO C/ BOLSA E ROSCA
(B)	R.G.	REGISTRO DE GAVETA

DO REGISTRO DE GAVETA

S/ ESCALA



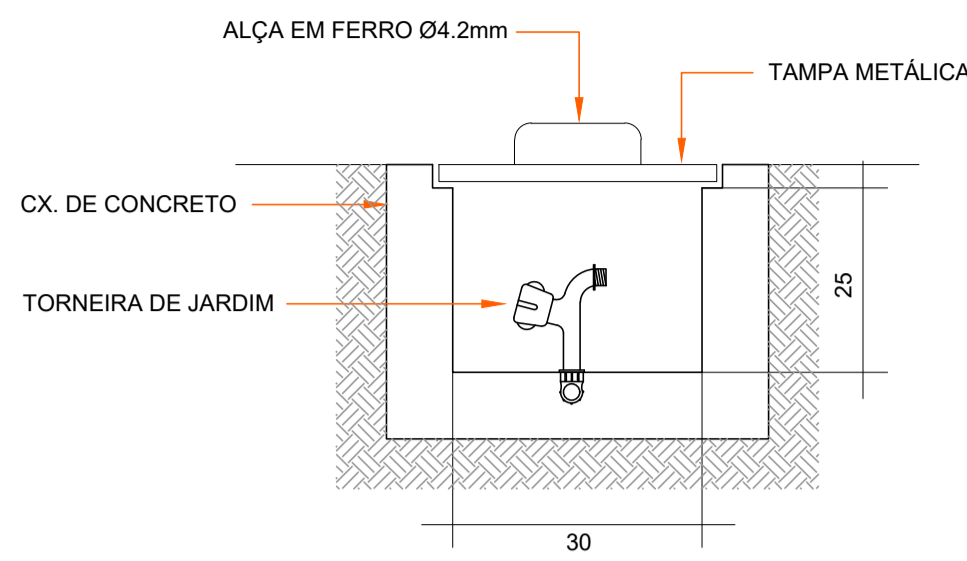
TIPO 1 (COM SIFÃO) CORTE TÍPICO

POSIÇÃO DOS PONTOS VISTA

- Nº DESCRIÇÃO
- 01 CUBA
 - 02 BANCAIDA
 - 03 TORNEIRA DE PRESSÃO OU APARELHO MISTURADOR
 - 04 ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO CROMADO C/ CANOPLA
 - 05 VÁLVULA METÁLICA CROMADA
 - 06 SIFÃO METÁLICO CROMADO
 - 07 TUBO DE POLIPROPILENO
 - 08 JOELHO DE COBRE C/ BUCHA DE LATÃO FEMEA DE 1/2"
 - 09 FIXADORES
 - 10 TUBO PVC BRANCO
 - 11 JOELHO 90° PVC COM ANEL DE BORRACHA
 - 12 PONTO DE ÁGUA QUENTE P/ LAV. COM MONOCOMANDO
 - 13 PONTO DE ESGOTO
 - 14 PONTO DE ÁGUA FRIA P/ LAVATÓRIO
 - 15 GABINETE
- * conforme arquitetura

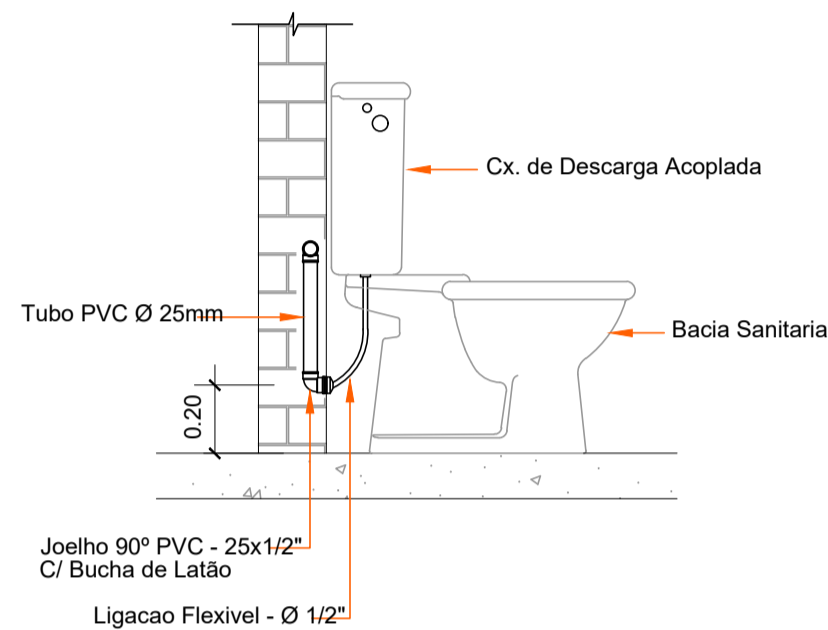
LIGAÇÃO DO LAVATÓRIO OU PIA

S/ ESCALA



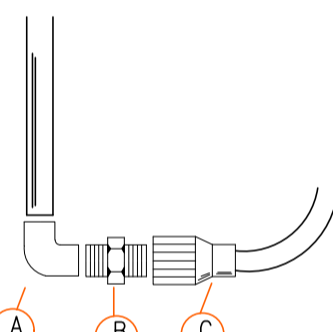
INSTALAÇÃO TORNEIRA DE JARDIM

S/ ESCALA

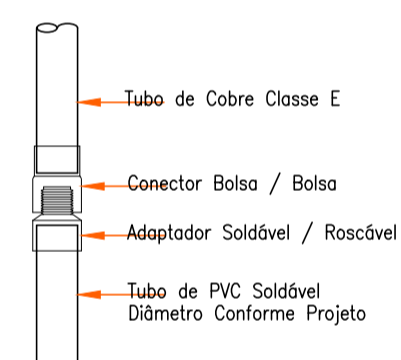


INSTALAÇÃO VASO SANITÁRIO

S/ ESCALA

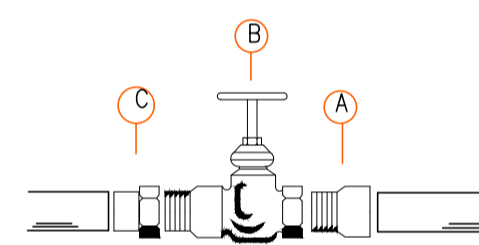


SIMBOLOGIA		
ITEM	LEGENDA	DENOMINAÇÃO
(A)	J.S.R.	JOELHO SOLDÁVEL E COM ROSCA
(B)	N.P.R.	NIPEL PARALELO COM ROSCA
(C)	E.F.C.	ENGATE FLEXÍVEL CROMADO



LIGAÇÃO PVC X COBRE

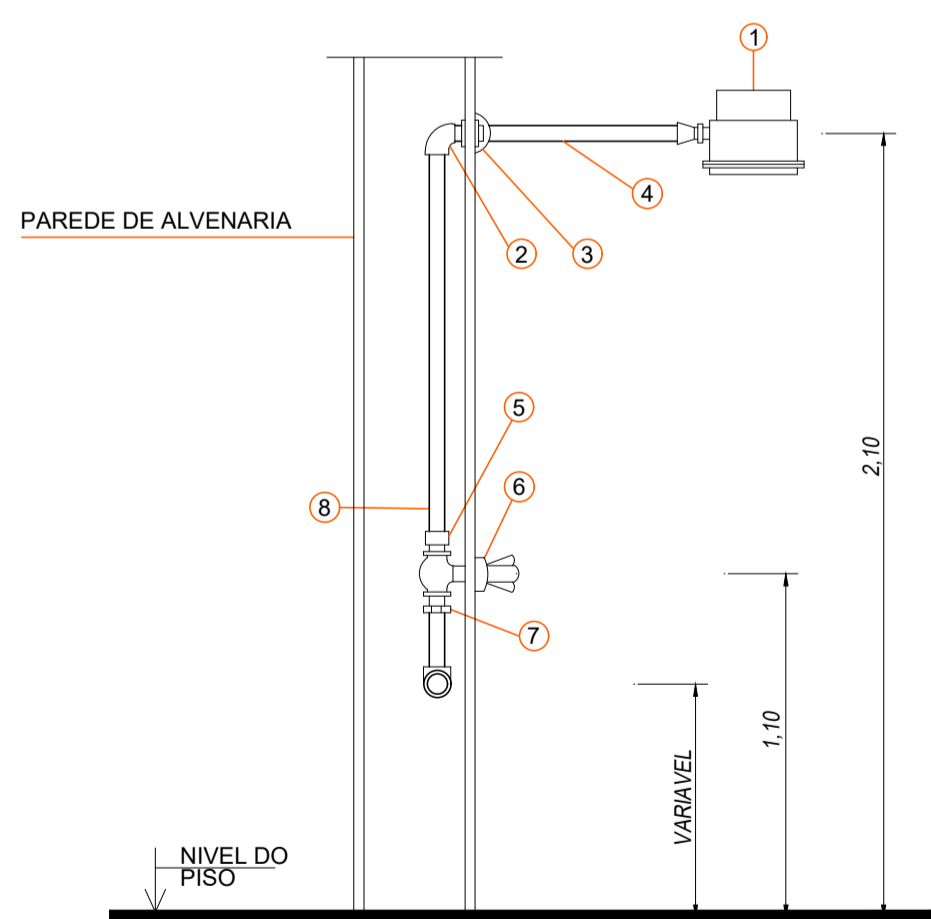
S/ ESCALA



SIMBOLOGIA		
ITEM	LEGENDA	DENOMINAÇÃO
(A)	A.B.C.R.	ADAP. SOLD. CURTO C/ BOLSA E ROSCA
(B)	R.P.	REGISTRO DE PRESSÃO
(C)	L.S.B.L.	LUNA SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATÃO

LIGAÇÃO DO REGISTRO DE PRESSÃO

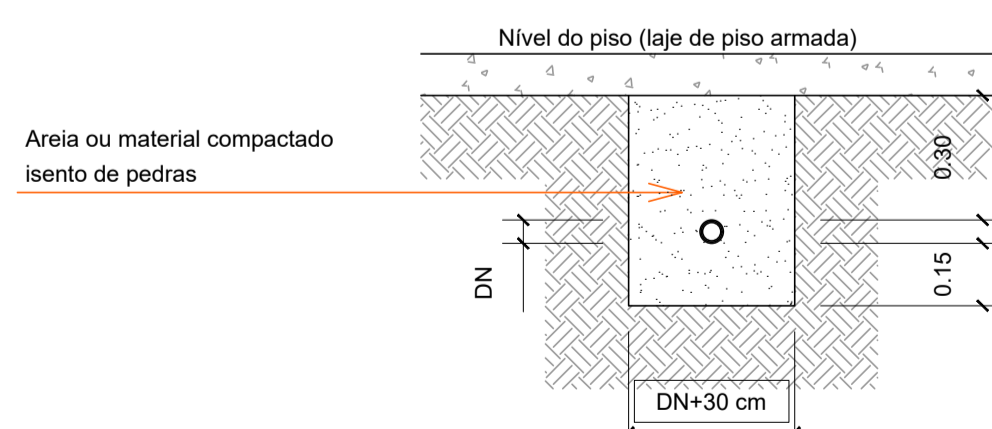
S/ ESCALA



- Nº DISCRIMINAÇÃO
- 01 CHUVEIRO
 - 02 JOELHO EM COBRE C/BUCHA DE LATÃO ROSQUEADA DE 1/2"
 - 03 CANOPLA CROMADA
 - 04 TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO
 - 05 ADAPTADOR FEMEA EM COBRE COM ROSCA 3/4" P/REGISTRO
 - 06 REGISTRO DE PRESSÃO
 - 07 ADAPTADOR MACHO EM COBRE COM ROSCA 3/4" P/REGISTRO
 - 08 TUBO DE PVC MARROM (APENAS P/ ÁGUA FRIA)

LIGAÇÃO DO CHUVEIRO

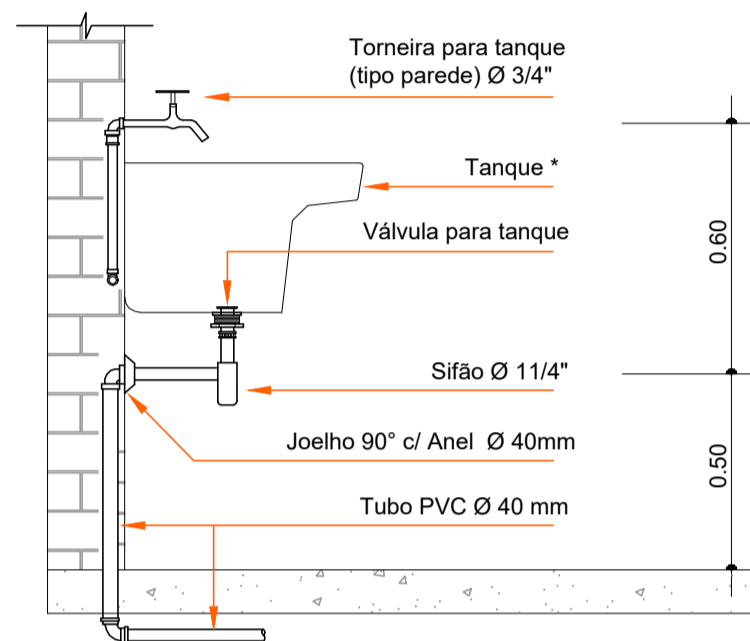
S/ ESCALA



O material deverá ser compactado a cada 15 cm de colocação de material.

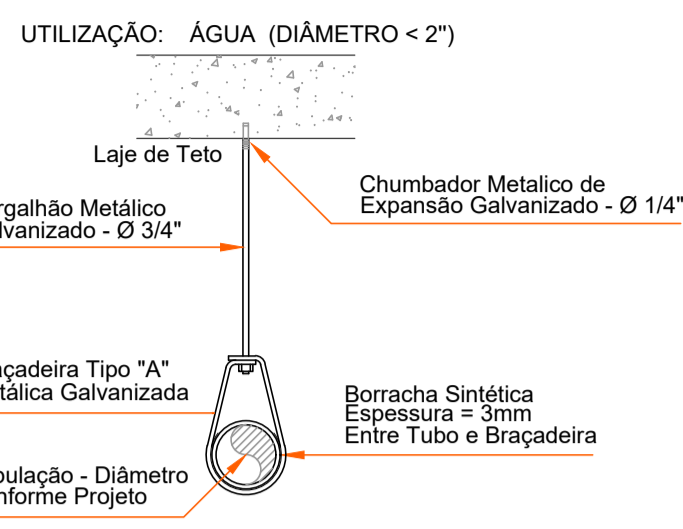
TUBULAÇÃO ENTERRADA

S/ ESCALA



INSTALAÇÃO TANQUE DE LAVAR ROUPA

S/ ESCALA

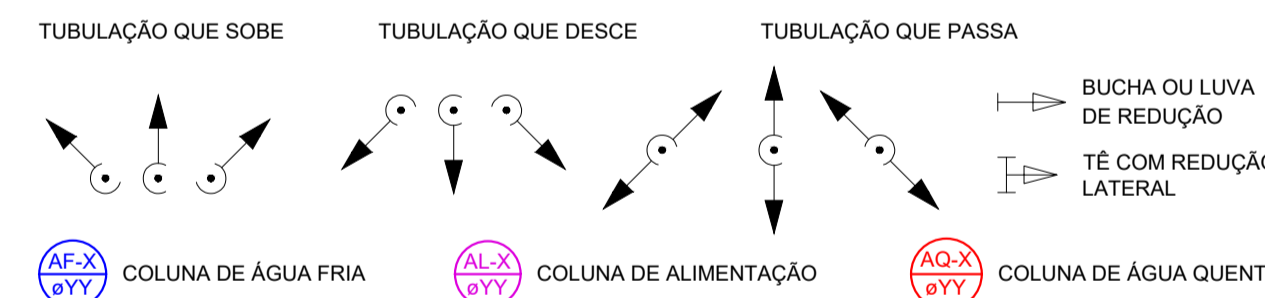


FIXAÇÃO DE TUBULAÇÃO NO TETO

S/ ESCALA

LEGENDA:

- TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA NO PISO
- TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA NO TETO OU PAREDE
- TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA SOBRE A LAJE
- TUBULAÇÃO DE ÁGUA QUENTE NO PISO
- TUBULAÇÃO DE ÁGUA QUENTE NO TETO OU PAREDE
- TUBULAÇÃO DE ÁGUA QUENTE SOBRE A LAJE
- TUBULAÇÃO DE ÁGUA ALIMENTAÇÃO NO PISO
- TUBULAÇÃO DE ÁGUA ALIMENTAÇÃO NO TETO OU PAREDE
- TUBULAÇÃO DE ÁGUA ALIMENTAÇÃO SOBRE A LAJE
- TUBULAÇÃO DE ÁGUA DE PISCINA NO PISO
- TUBULAÇÃO DE ÁGUA DE PISCINA NO TETO OU PAREDE
- TUBULAÇÃO DE ÁGUA DE PISCINA SOBRE A LAJE
- TUBULAÇÃO DE ÁGUA DE REÚSO NO PISO
- TUBULAÇÃO DE ÁGUA DE REÚSO NO TETO OU PAREDE
- TUBULAÇÃO DE ÁGUA DE REÚSO SOBRE A LAJE



CONSIDERAÇÕES GERAIS

ÁGUA FRIA

- A EXECUÇÃO DO PROJETO DEVERÁ ATENDER À NBR 5626 - INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA FRIA;
- DIÂMETRO DAS TUBULAÇÕES EM MILÍMETROS, SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO;
- HAVENDO DIVERGÊNCIA ENTRE A ESCALA E A COTA, PREVALECER A COTA;
- A TUBULAÇÃO A SER UTILIZADA NA INSTALAÇÃO DE ÁGUA FRIA DEVE SER DE PVC PREFERENCIALMENTE DA MARCA TIGRE. PARA OS PONTOS DE UTILIZAÇÃO, ADOTAR AS CONEXÕES AZUIS EM PVC SOLVÁVEL COM ROSCA DE LATÃO.
- AS INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA DEVEM OBEDECER A NBR 5626, DEVEM SER SUBMETIDAS A ENSAIOS DE ESTANQUEIDADE DURANTE O PROCESSO DE MONTAGEM, QUANDO ELAS AINDA ESTÃO EXPOSTAS, E PORTANTO SUJEITAS A INSPEÇÃO VISUAL E EVENTUAIS REPAROS;
- RECOMENDA-SE QUE AS TUBULAÇÕES HORIZONTAIS SEJAM INSTALADAS COM UMA LEVE DECLIVIDADE, TENDO EM VISTA REDUZIR O RISCO DE FORMAÇÃO DE BOLHAS DE AR NO SEU INTERIOR. PELA MESMA RAZÃO, ELAS DEVEM SER INSTALADAS LIVRES DE CALÇOS E GUIAS QUE POSSAM PROVOCAR ONDULAÇÕES LOCAIS.
- A TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA QUANDO NO PISO DEVE SEMPRE ESTAR ABAIXO DAS ELETROCALHAS E ACIMA DAS TUBULAÇÕES DE ESGOTO;
- PARA EXECUÇÃO DE JUNTAS SOLDADAS, A EXTREMIDADE DO TUBO DEVE SER CORTADA DE MODO A PERMITIR SEU ALOJAMENTO COMPLETO DA CONEXÃO, AS REBARBAS INTERNAS E EXTERNAS DEVEM SER ELIMINADAS COM LIMA OU LIXA FINA. AS SUPERFÍCIES DOS TUBOS E DAS CONEXÕES DEVEM SER LIMPAS COM SOLUÇÃO LIMPADORA RECOMENDADA PELO FABRICANTE. AMBAS AS SUPERFÍCIES DEVEM RECEBER UMA PELÍCULA FINA DE ADESIVO PLÁSTICO (SOLDA). A EXTREMIDADE DO TUBO DEVE SER INTRODUZIDA NO INTERIOR DA BOLSA POR CERCA DE 30 SEGUNDOS PARA A PEGA DA SOLDA. REMOVER O EXCESSO DE ADESIVO E EVITAR QUE A JUNTA SOFRA SOLICITAÇÕES MECÂNICAS POR UM PERÍODO DE 5 MIN.
- PARA EXECUÇÃO DE JUNTAS ROSQUEADAS DEVEM SER UTILIZADOS COMO MATERIAL VEDANTE FITA DE PTFE (POLITETRAFLUORETILENO) OU OUTRO MATERIAL INDICADO PELO FABRICANTE.
- AS TUBULAÇÕES DE ÁGUA FRIA NÃO DEVEM SER INSTALADAS DENTRO OU ATRAVÉS DE: CAIXAS DE INSPEÇÃO, POÇOS DE VISITA, FOSSAS, SUMIDOUROS, VALAS DE INFILTRAÇÃO, COLETORES DE ESGOTO SANITÁRIO OU PLUVIAL, TANQUE SÉPTICO, FILTRO ANAERÓBIO, LEITO DE SECAGEM DE LODO, ATERRO SANITÁRIO, DEPOSITO DE LIXO, ETC.

ÁGUA QUENTE

- O PROJETO DEVERÁ ATENDER À NORMA ABNT (1993) E NBR 7198 - PROJETO E EXECUÇÃO DE INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA QUENTE;
- DIÂMETRO DAS TUBULAÇÕES EM MILÍMETROS, SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO;
- A TUBULAÇÃO A SER UTILIZADA NA INSTALAÇÃO DE ÁGUA QUENTE DEVE SER EM CPVC PREFERENCIALMENTE DA MARCA TIGRE;
- A TUBULAÇÃO DE ÁGUA QUENTE QUANDO NO PISO DEVE SEMPRE ESTAR ABAIXO DAS ELETROCALHAS E ACIMA DAS TUBULAÇÕES DE ESGOTO;
- AS INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA DEVEM OBEDECER A NBR 5626, DEVEM SER SUBMETIDAS A ENSAIOS DE ESTANQUEIDADE DURANTE O PROCESSO DE MONTAGEM, QUANDO ELAS AINDA ESTÃO EXPOSTAS, E PORTANTO SUJEITAS A INSPEÇÃO VISUAL E EVENTUAIS REPAROS;
- A TUBULAÇÃO DE ÁGUA QUENTE DEVE SUPOORTAR TEMPERATURAS ENTRE 20°C E 80°C;
- PARA EXECUÇÃO DE JUNTAS SOLDADAS, A EXTREMIDADE DO TUBO DEVE SER CORTADA DE MODO A PERMITIR SEU ALOJAMENTO COMPLETO DA CONEXÃO, AS REBARBAS INTERNAS E EXTERNAS DEVEM SER ELIMINADAS COM LIMA OU LIXA FINA. AS SUPERFÍCIES DOS TUBOS E DAS CONEXÕES DEVEM SER LIMPAS COM SOLUÇÃO LIMPADORA RECOMENDADA PELO FABRICANTE. AMBAS AS SUPERFÍCIES DEVEM RECEBER UMA PELÍCULA FINA DE ADESIVO PLÁSTICO (SOLDA). A EXTREMIDADE DO TUBO DEVE SER INTRODUZIDA NO INTERIOR DA BOLSA POR CERCA DE 30 SEGUNDOS PARA A PEGA DA SOLDA. REMOVER O EXCESSO DE ADESIVO E EVITAR QUE A JUNTA SOFRA SOLICITAÇÕES MECÂNICAS POR UM PERÍODO DE 5 MIN.
- PARA EXECUÇÃO DE JUNTAS ROSQUEADAS DEVEM SER UTILIZADOS COMO MATERIAL VEDANTE FITA DE PTFE (POLITETRAFLUORETILENO) OU OUTRO MATERIAL INDICADO PELO FABRICANTE.
- AS TUBULAÇÕES DE ÁGUA FRIA NÃO DEVEM SER INSTALADAS DENTRO OU ATRAVÉS DE: CAIXAS DE INSPEÇÃO, POÇOS DE VISITA, FOSSAS, SUMIDOUROS, VALAS DE INFILTRAÇÃO, COLETORES DE ESGOTO SANITÁRIO OU PLUVIAL, TANQUE SÉPTICO, FILTRO ANAERÓBIO, LEITO DE SECAGEM DE LODO, ATERRO SANITÁRIO, DEPOSITO DE LIXO, ETC.

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ	PROJ	VER.	APR.	AUT.	DATA
REVISÕES								

T.E.	TIPO DE EMISSÃO	ASSINATURA	DATA
RT	ASSINATURA		ABR/2022
PROJETISTA	ALVARO BARROSO	CREA/MG: 229.242/D	ABR/2022
PROJETISTA	FABIOLA BATISTA PIRES	CREA/MG: 78.851/D	ABR/2022

CONEPPI CONSULTORIA PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

PROJETO HIDRÁULICO

PROJETO BÁSICO

RUA SIMEÃO FERES – BAIRRO SAFIRA

ESCOLA MUNICIPAL SEBASTIÃO LAVIOLA

DETALHES CONSTRUTIVOS

REV.:	Nº:	FOLHA
00	OS_06/2021	07 DE 07