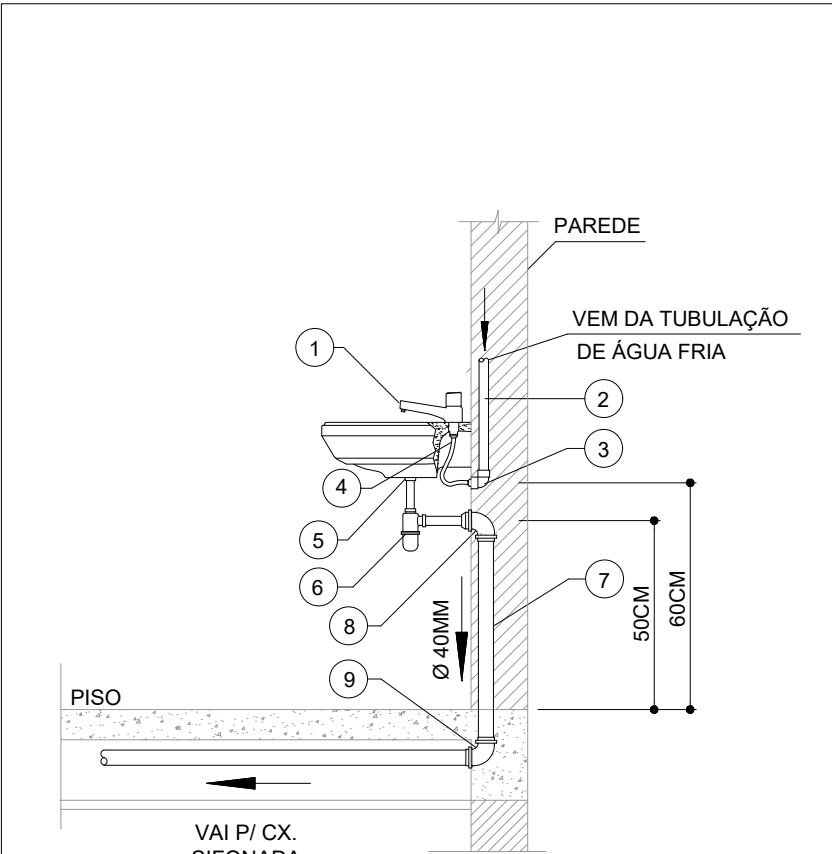
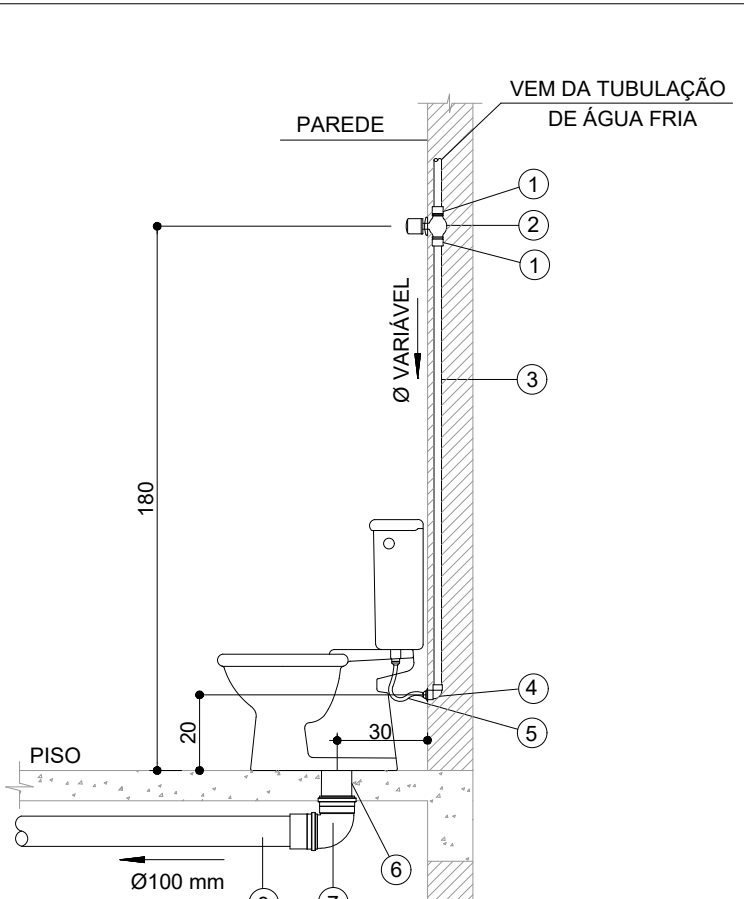




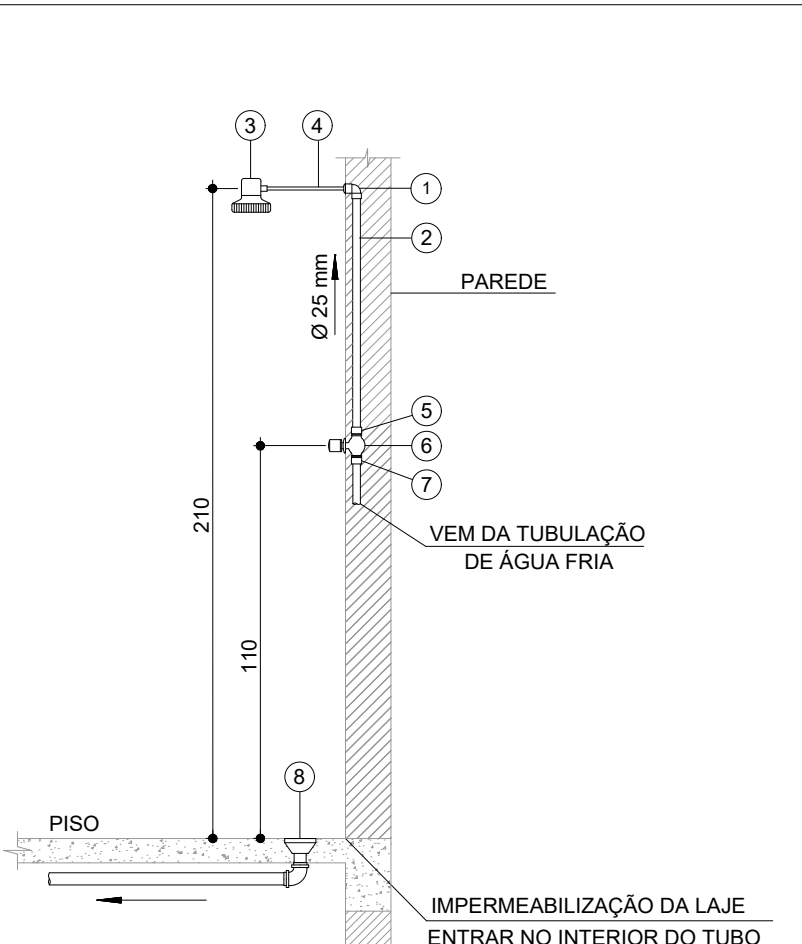
- 1 - TORNEIRA P/ LAVATÓRIO Ø CONFORME PROJETO
- 2 - TUBO PVC SOLDÁVEL Ø CONFORME PROJETO
- 3 - JOELHO 90º SOLDÁVEL E C/ BUCHA DE LATÃO
- 4 - ENGATE FLEXÍVEL P/ LAVATÓRIO (30CM) C/ NIPLE
- 5 - VÁLVULA P/ LAVATÓRIO SEM LADRÃO
- 6 - SIFÃO METÁLICO P/ LAVATÓRIO
- 7 - TUBO PVC RÍGIDO P/ ESGOTO Ø CONFORME PROJETO
- 8 - JOELHO 90º ESGOTO C/ ANEL Ø CONFORME PROJETO
- 9 - CURVA 90º ESGOTO C/ ANEL Ø CONFORME PROJETO

DETALHE - TORNEIRA PARA LAVATÓRIO SEM ESCALA



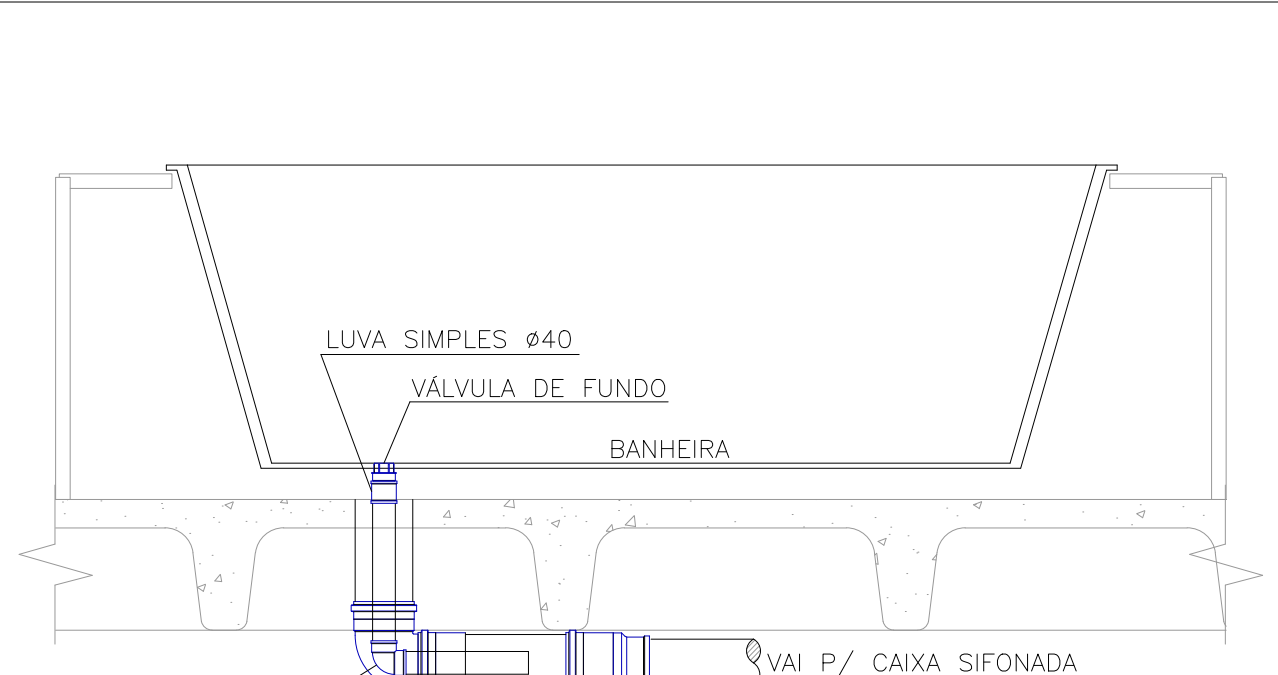
- 1 - ADAPTADOR CURTO PARA REGISTRO
- 2 - REGISTRO DE GAVETA
- 3 - TUBO EM PVC SOLDÁVEL
- 4 - JOELHO 90º SOLDÁVEL C/ ROSCA DE LATÃO
- 5 - ENGATE FLEXÍVEL COM NIPLE
- 6 - TUBO PROLONGADOR O Ø 100 mm
- 7 - JOELHO 90º ESGOTO COM ANEL Ø 100 mm
- 8 - TUBO PVC ESGOTO Ø 100 mm

DETALHE - VASO SANITÁRIO C/ CAIXA ACOPLADA SEM ESCALA



- 1 - JOELHO 90º SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATÃO
- 2 - TUBO PVC SOLDÁVEL
- 3 - CHUVEIRO ELÉTRICO COM ENTRADA DE 1/2"
- 4 - TUBO EM ALUMÍNIO PARA CHUVEIRO COM UNIÃO
- 5 - LUVA SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATÃO
- 6 - REGISTRO DE PRESSÃO
- 7 - ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA P/ REGISTRO
- 8 - CAIXA SIFONADA Ø (150x150x50) mm
- 9 - TUBO PVC RÍGIDO PARA ESGOTO Ø 40 mm

DETALHE - CHUVEIRO/ RALO SEM ESCALA



- 1 - JOELHO 90º - Ø 040MM
- 2 - JOELHO 90º - Ø 40MM
- 3 - LUVA SIMPLES - Ø 40MM

DETALHE - INST. SAN. DE BANHEIRAS SEM ESCALA

LEGENDA DAS INDICAÇÕES	
AF	PRUMADA DE ÁGUA FRIA
CV	COLUNA DE VENTILAÇÃO
AL	PRUMADA DE ALIMENTAÇÃO DA CAIXA/ CASTELO D'ÁGUA
CE	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ESGOTO SANITÁRIO
RS	RALO SIFONADO
BA	BANHEIRA
CH	CHUVEIRO
LV	LAVATÓRIO
RG	REGISTRO DE GAVETA COM OU SEM ACABAMENTO
RP	REGISTRO DE PRESSÃO COM OU SEM ACABAMENTO
VS-ca	VASO SANITÁRIO COM CAIXA ACOPLADA
VS	VASO SANITÁRIO COM VÁLVULA DE DESCARGA

XX
XX

→

PRUMADA DESCE

XX
XX

←

PRUMADA PASSA

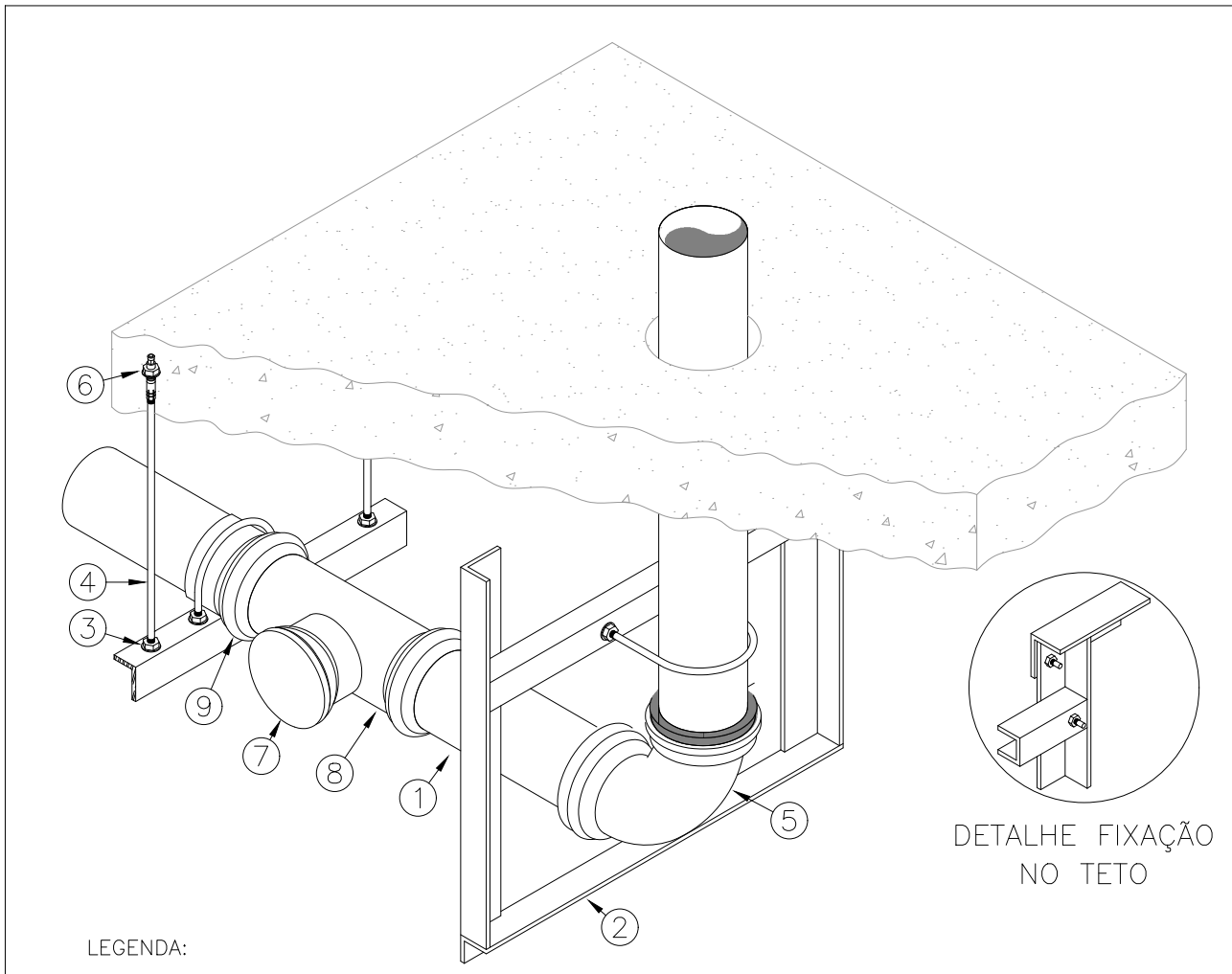
XX
XX

←

PRUMADA SOBE

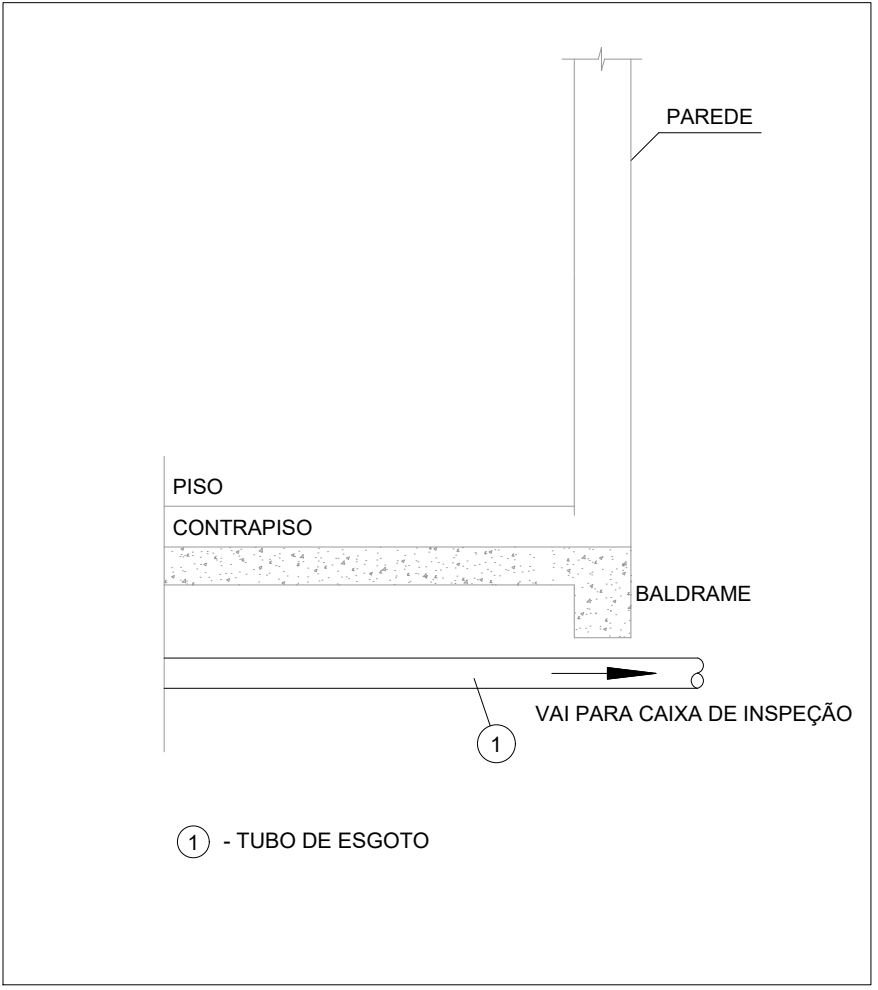
LEGENDA DE TUBULAÇÃO	
CORES	
	PROJETO ARQUITETÔNICO
	TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA
	TUBULAÇÃO DE ALIMENTAÇÃO
	TUBULAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO
	TUBULAÇÃO DE ESGOTO VENTILAÇÃO
	TUBULAÇÃO DE ESGOTO GORDURA
TRAÇOS	
	TUBULAÇÃO NÃO ENTERRADA
	TUBULAÇÃO ENTERRADA

EQUIVALÊNCIA DE DIÂMETROS	
POLEGADAS	PVC SOLDÁVEL
1/2	20
3/4	25
1	32
1 1/4	40
1 1/2	50
2	60
2 1/2	75
3	85
4	110



- LEGENDA:
- 1 TUBULAÇÃO CONFORME PROJETO
 - 2 PERFIL METÁLICO TIPO "L" GALVANIZADO A FOGO (OU PERFILADO)
 - 3 PORCA SEXTAVADA 1/4" + ARRUELA LISA
 - 4 TIRANTE ROSQUEADO, EM AÇO - Ø 1/4"
 - 5 JOELHO 90° DE PVC JUNTA ELÁSTICA - Ø CONFORME PROJETO
 - 6 CHUMBADOR DE ROSCA INTERNA BSW
 - 7 CAP - Ø CONFORME PROJETO
 - 8 TE - Ø CONFORME PROJETO
 - 9 LUVA SIMPLES - Ø CONFORME PROJETO

DETALHE DE FIXAÇÃO PÉ DE COLUNA SEM ESCALA



DETALHE - TUBO DE ESGOTO PASSANDO ABAIXO DA BALDRAME SEM ESCALA

OBSERVAÇÕES

1. DIÂMETRO DAS TUBULAÇÕES EM mm e COTAS EM cm;

2. TODA TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA SERÁ EM PVC SOLDÁVEL; TODA TUBULAÇÃO DE ESGOTO SERÁ EM PVC RÍGIDO SANITÁRIO ;

3. TODA COLUNA DE VENTILAÇÃO DEVERÁ TER SUA EXTREMIDADE SUPERIOR ABERTA À ATMOSFERA E ULTRAPASSAR O TELHADO OU LAJE DE COBERTURA CONFORME DETALHE CONSTRUTIVO PROPOSTO EM PROJETO;

4. TODAS AS CAIXAS DE PASSAGEM DE ESGOTO SANITÁRIO, DEVERÃO SER DEVIDAMENTE VEDADAS E SUAS TAMPAS DEVERÃO SER DE FÁCIL REMOÇÃO, A FIM DE PERMITIR FUTURAS MANUTENÇÕES E LIMPEZAS;

5. TODAS AS TUBULAÇÕES DEVERÃO PASSAR SOB AS VIGAS, CASO HAJA A NECESSIDADE DE FUROS EM VIGAS PARA PASSAGEM DAS TUBULAÇÕES, O CALCULISTA DEVERÁ AUTORIZAR A EXECUÇÃO DOS MESMOS E O PROJETISTA HIDRÁULICO DEVERÁ SER INFORMADO PARA REVISÃO DO PROJETO;

6. AS TUBULAÇÕES HORIZONTAIS DE ÁGUA FRIA DEVEM SER INSTALADAS COM UMA LEVE DECLIVIDADE, TENDO EM VISTA REDUZIR O RISCO DE FORMAÇÃO DE BOLHAS DE AR EM SEU INTERIOR;

7. O ESPAÇAMENTO MÍNIMO ENTRE SUPORTES P/ FIXAÇÃO DE TUBULAÇÕES HORIZONTAIS SERÁ:

- TUBOS DE Ø150mm: 2,30m;
- TUBOS DE Ø100mm: 1,80m;
- TUBOS DE Ø75mm E INFERIORES: 1,5m;

7. QUANDO NÃO INDICADO DE OUTRA FORMA AS DECLIVIDADES MÍNIMAS DEVERÃO SER:

- TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU INFERIOR A 75mm: 2%;
- TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU SUPERIOR A 100mm: 1%;
- TUBULAÇÕES DE VENTILAÇÃO: 1%;
- A INCLINAÇÃO MÁXIMA PERMITIDA EM TUBULAÇÕES HORIZONTAIS DE ESGOTO É DE 5%;

8. TODA TUBULAÇÃO DE ESGOTO NA PARTE DA EDIFICAÇÃO EXISTENTE DEVERÁ PASSAR ABAIXO DAS VIGAS BALDRAMES, NÃO SENDO PERMITIDO FURO NAS MESMAS;

10. TODAS AS TUBULAÇÕES DE ESGOTO DEVERÃO SER ENCAMINHADAS PARA AS FOSSAS;

11. DEVE-SE PREVER A INSTALAÇÃO DE CARENAGEM HIDRÁULICA NAS SAÍDAS DE ESGOTO E ALGUNS APARELHOS HIDRÁULICOS QUANDO TAIS APARELHOS ESTIVEREM INSTALADOS EM PAREDES ONDE NÃO HA ALVENARIA DE EMBASAMENTO, DE FORMA A EVITAR FURTOS EM ESTRUTURAS EXISTENTES;

12. PARA DEMAIS INFORMAÇÕES E ANÁLISES, CONSULTAR MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	TIPO	ELABORADO	VERIFICADO	DATA
REV01	COMPATIBILIZAÇÃO	B	LBM	JGO	09/2022
REV00	EMISSIONAL INICIAL	B	SM	JGO	08/2022

TIPOS DE EMISSÃO	A - PRELIMINAR B - P/ APROVAÇÃO C - P/ CONHECIMENTO	D - P/ COTAÇÃO E - P/ CONSTRUÇÃO F - CONFORME COMPRADO	G - CONFORME CONSTRUÍDO H - CANCELADO
------------------	---	--	--

CONSÓRCIO MINAS PROJETOS

ARUA DESEMBARGADOR JORGE FONTANA, Nº 80,
BELVEDERE - BELO HORIZONTE
TEL.: (31) 3347-4465 / (31) 3347-7079
EMAIL: contato@grupoprojetosengenharia.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAGUARI

PRAÇA GAYOSO NEVES, 129, GOIÁS - ARAGUARI
MINAS GERAIS | CEP: 38440-001
TEL.: (34) 98836-9767

PROJETO CMEI MARIA BARBOSA NAVES

AVENIDA BENEDITO TEODORO NAVES, 1101, - BAIRRO VIENO - ARAGUARI/MG

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

AUTORIA DO PROJETO:
JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA
CREA - 239787/D

CONTRATANTE DO PROJETO:
RESPONSÁVEL DA CONTRATANTE

DATA:
SETEMBRO/2022

ESCALA:
INDICADA

CÓDIGO:
PRJ-HDS

TÍTULO DOS DESENHOS:
DETALHES GÊNERICOS / CONSTRUTIVOS

PRANCHA:
11/12

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS: PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM ORDEM EXPRESSA DO AUTOR.

TÍTULO DOS DESENHOS:
PRJ-EXE-HDS-ARG-CMB-0191-REV01

FORMATO - A1
841x594mm