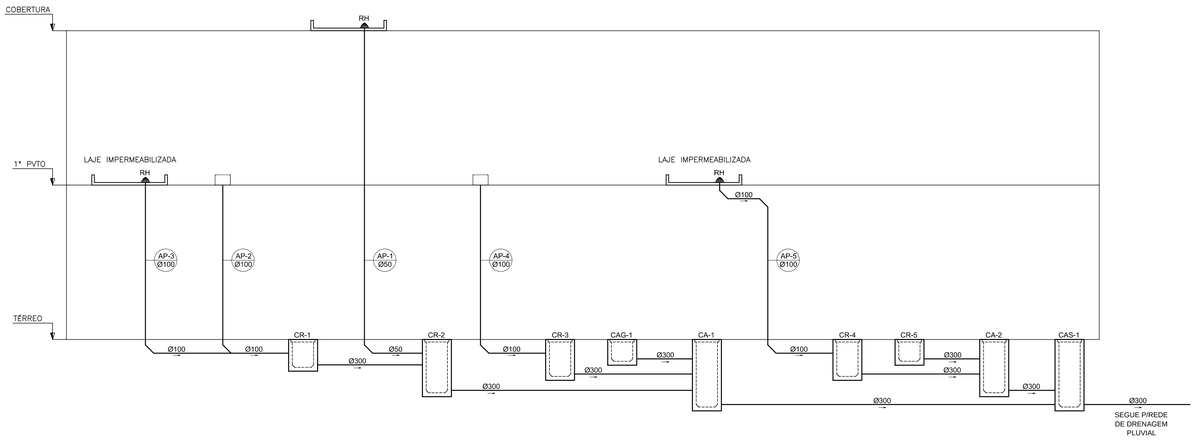
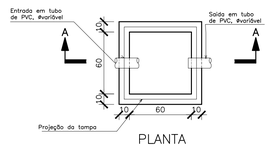
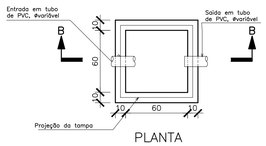


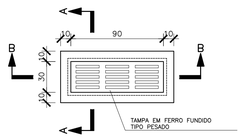
ESQUEMA VERTICAL – DRENAGEM
S/ESCALA



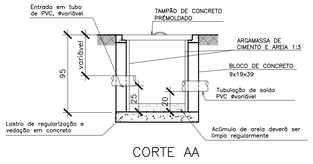
PLANTA



PLANTA



PLANTA

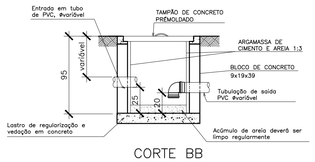


CORTE AA

NOTAS:

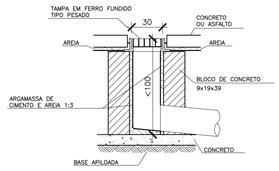
1) AS TAMPAS DE FERRO FUNDIDO DEVERÃO TER FECHAMENTO HERMÉTICO
2) NA EXECUÇÃO E MANUTENÇÃO DAS CAIXAS, DEVEM SER ESTUDADAS FORMAS DE PREVENÇÃO CONTRA A DENGUE

DETALHE CAIXA DE AREIA – CA
S/ESCALA

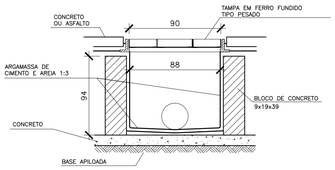


CORTE BB

DETALHE CAIXA DE AREIA SIFONADA – CAS
S/ESCALA

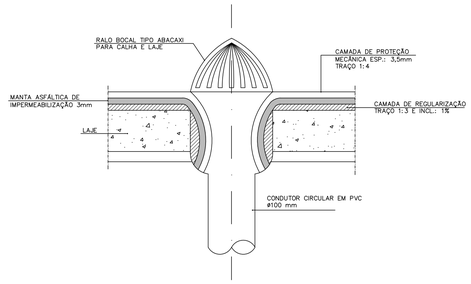


CORTE AA

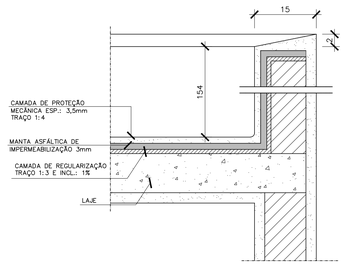


CORTE BB

DETALHE CAIXA RALO – CR
S/ESCALA



RALO HEMISFÉRICO
S/ESCALA



IMPERMEABILIZAÇÃO LAJE
S/ESCALA

Moisés Brito Sobrinho
Engº Civil – Coord. Civil
CREA RJ-364041D

Wilson Rodrigues Gonçalves
Arqº. Urbanista – Coord. de Projetos
CAU A24721-9

SIMBOLOGIA

LEGENDA GERAL	
SIMBOLOS	DESCRIÇÃO
	TUB. DE ÁGUAS PLUVIAIS – PELO PISO/PAREDE
	TUB. DE ÁGUAS PLUVIAIS – PELO TETO
	SENTIDO DE FLUXO
AP	COLUNA DE ÁGUAS PLUVIAIS
CA	Cx. DE AREIA
CAS	Cx. DE AREIA SIFONADA
CAG	Cx. DE AREIA COM GRELHA
CR	Cx. RALO
PVD	PV DE DRENAGEM EM BLOCO DE CONCRETO
RH	RALO HEMISFÉRICO
	TUBO QUE SOBE
	TUBO QUE DESCE

NOTAS GERAIS

NORMAS DE REFERÊNCIA UTILIZADAS: NBR 10844/89 (ÁGUA PLUVIAL).

NOTAS PARA TODAS AS CAIXAS:
1–É IMPRESCINDÍVEL VERIFICAR A DIMENSÃO DE CADA CAIXA ALÉM DAS POSIÇÕES, BITOLAS REAIS DE ENTRADA E SAÍDA DOS TUBOS NAS PLANTAS BAIXAS.
2–TODAS AS CAIXAS DEVERÃO SER FEITAS EM BLOCOS DE CONCRETO.
3–REVESTIR INTERNAMENTE COM REBOCO IMPERMEABILIZANDO AS PAREDES.
4–FAZER TODOS OS CANTOS INTERNOS ABAULADOS PARA FIXAÇÃO DA MANTA.
5–IDENTIFICAR AS FUNÇÕES NA TAMPA.
6–FECHAR HERMETICAMENTE CADA UMA DAS CAIXAS COMO FORMA DE PREVENÇÃO A DENGUE.
7–NA EXECUÇÃO DAS CAIXAS E MANUTENÇÃO DAS MESMAS, DEVEM SER ESTUDADAS FORMAS DE PREVENÇÃO CONTRA DENGUE.

INSPEÇÃO:
1–INSTALAR DISPOSITIVOS DE INSPEÇÃO NAS JUNÇÕES E MUDANÇA DE DIREÇÃO DAS TUBULAÇÕES QUE PASSAM PELO TETO DOS PAVIMENTOS.

NOTAS GERAIS:
1–TUBULAÇÃO SERÁ EM PVC E PVCR C/RESPECTIVAS CONEXÕES,
2–DIMENSÕES DOS TUBOS EM MILIMETROS.
3–COTAS EM CENTÍMETRO.
4–AS TUBULAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS, EM TRECHOS HORIZONTAIS, DEVERÃO APRESENTAR DECLIVIDADES CONSTANTES DE 0,5% E OS DRENOS DE AR CONDICIONADO 1%
5–HAVERÁ REAPROVEITAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS.
6–TODO PE DE COLUNA DE ÁGUAS PLUVIAIS TERÁ CURVA 87°30', REFORÇADA, "SERIE R".
7–NOS CASOS ONDE HÁ NECESSIDADE DE ATRAVESSAR PAREDES OU PISOS ATRAVÉS DE SUA ESPESSURA, DEVEM SER ESTUDADAS FORMAS DE PERMITIR A MOVIMENTAÇÃO DA TUBULAÇÃO, EM RELAÇÃO ÀS PRÓPRIAS PAREDES OU PISOS, PELO USO DE CAMISAS OU OUTRO MEIO, IGUALMENTE EFICAZ.
8–A INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÕES NO INTERIOR DE PAREDES OU PISOS (TUBULAÇÃO RECOBERTA OU EMBUTIDA) DEVE CONSIDERAR DUAS QUESTÕES BÁSICAS: MANUTENÇÃO E A MOVIMENTAÇÃO DAS TUBULAÇÕES EM RELAÇÃO ÀS PAREDES OU AOS PISOS. NO QUE SE REFERE À MOVIMENTAÇÃO, EM ESPECIAL, HÁ QUE SE PRESERVAR A INTEGRIDADE FÍSICA E FUNCIONAL DAS TUBULAÇÕES FRENTE AOS DESLOCAMENTOS PREVISTOS DAS PAREDES OU DOS PISOS.
9–O PISO DE TODA ÁREA EXTERNA TERÁ INCLINAÇÃO MÍNIMA DE 0,5%.
10–OS CONDUTORES DE ÁGUAS PLUVIAIS NÃO PODEM SER USADOS PARA RECEBER EFLUENTES DE ESGOTO E VICE VERSA.
11–QUANDO HOUVER NECESSIDADE DE FURAÇÃO DE ELEMENTOS ESTRUTURAIS (PILARES, VIGAS E LAJES) SOMENTE SERÃO PERMITIDOS COM ORIENTAÇÃO E APROVAÇÃO DO ENGENHEIRO ESTRUTURAL.

NÚ	DESCRIÇÃO	RESP.	DATA
05			
04			
03			
02			
01			

REVISÃO

SEDU

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDU
GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR

epc

TÍTULO:
REFORMA DA SUPERINTENDÊNCIA DE SÃO MATEUS

ENDEREÇO: AV JONES DOS SANTOS NEVES, Nº 175, CENTRO, SÃO MATEUS, ES.

PRANCHA: PROJETO HIDROSSANITÁRIO
PROJETO: HIDROSSANITÁRIO
SECRETÓRIO ESTADUAL: VITOR AMORIM DE ANGELO
GERENTE DA GERFE: MARCELO AMORIM GONÇALVES
ESCALA: INDICADA
UNIDADE: CENTIMETROS
COORDENADOR GERAL: EDSON DE OLIVEIRA PIRES
CREA: 64866/D
VISTO:
AUTOR PROJETO: LAERTE JUNIOR BAPTISTA
CREA: 7616/D–ES
VISTO:
RESPONSÁVEL TÉCNICO:
CREA:
VISTO:
ARQUIVO: PHS – SR São Mateus R00.dwg
DESENHO: ANTONIO
VISTO:
REFERÊNCIA: **AMPLIAÇÃO EDIFICIO PRINCIPAL DRENAGEM PLUVIAL ESQUEMA VERTICAL E DETALHES**
FOLHA: 11 / 11
FORMATO:
OBSERVAÇÕES:
DATA: ABR/2019
VISTO:
REVISÃO: