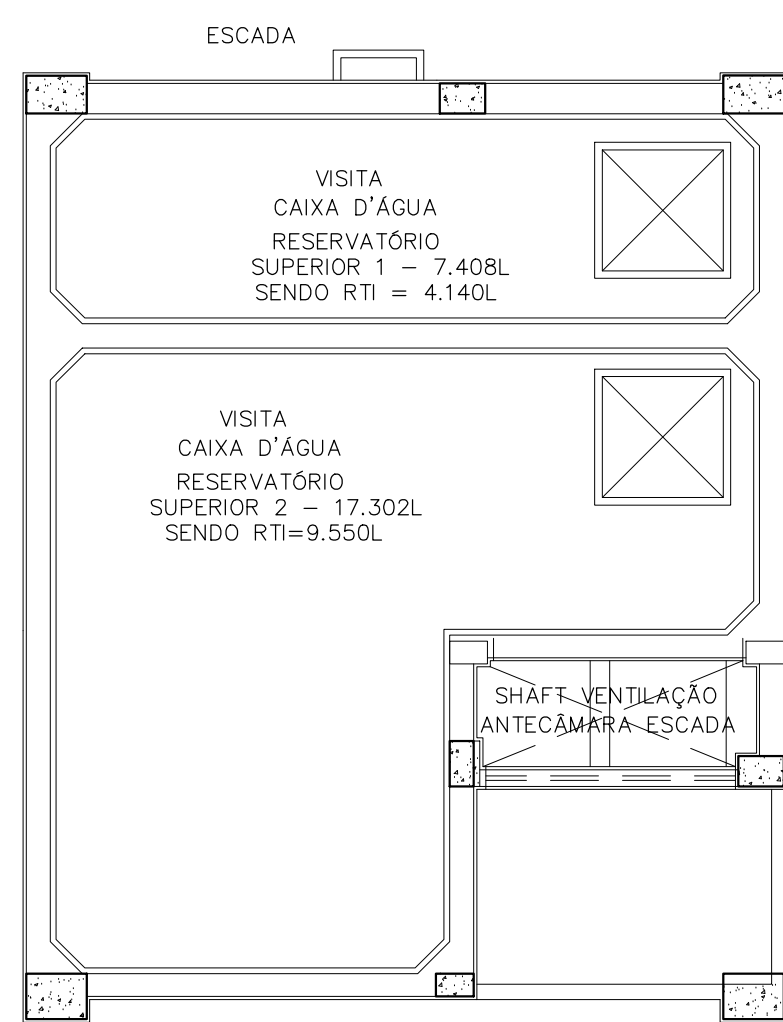
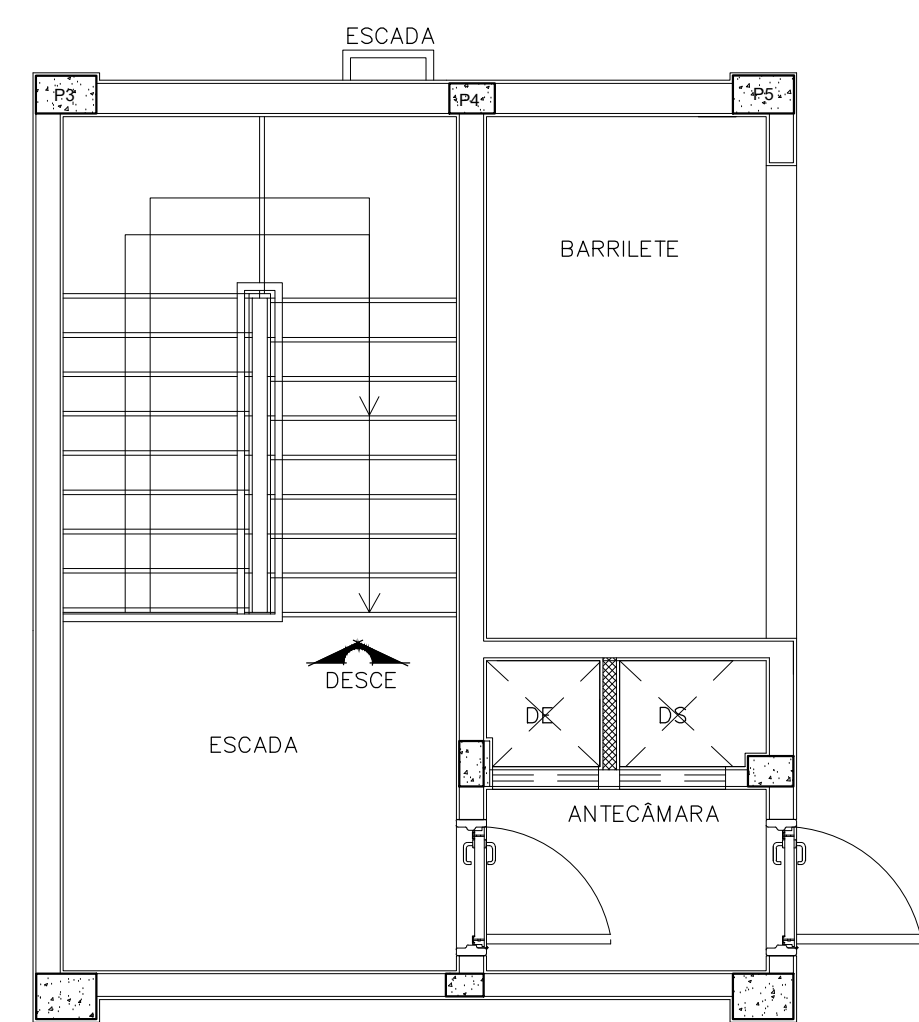


LAJE DA COBERTURA DOS  
RESERVATÓRIOS SUPERIORES



RESERVATÓRIOS SUPERIORES



ÚLTIMO NÍVEL DA ESCADA  
E LOCAL DO BARRILETE

TABELA 01

Projeção (mm)	0,5	1	3
100x100	330	183	236
150x150	336	233	463
150x100	344	241	257
200x100	425	317	354

Diâmetro interno (mm)	0,5	1	3
100	130	183	236
150	230	333	463
180	344	441	787
200	425	518	924

OBSERVAÇÃO:

TODAS AS CALHAS PARA CAPTAÇÃO DAS ÁGUAS PLUVIAIS, DEVERÃO  
TER UM CAIMENTO MÍNIMO DE 0,5%.

A LAJE DA COBERTURA DOS RESERVATÓRIOS SUPERIORES, DEVERÁ TER SEUS  
BUZINOTES COM Ø50mm, NAS LATERAIS.

TABELAS USADAS COMO REFERÊNCIAS PARA OS CÁLCULOS:

Diâmetro interno (mm)	0,5	1	3	4
50	32	146	161	207
75	56	133	183	287
100	80	187	248	379
125	107	287	356	546
150	137	347	436	653
175	167	407	516	783
200	197	467	586	883
225	227	527	656	983
250	257	587	726	1083
275	287	647	796	1183
300	317	707	866	1283

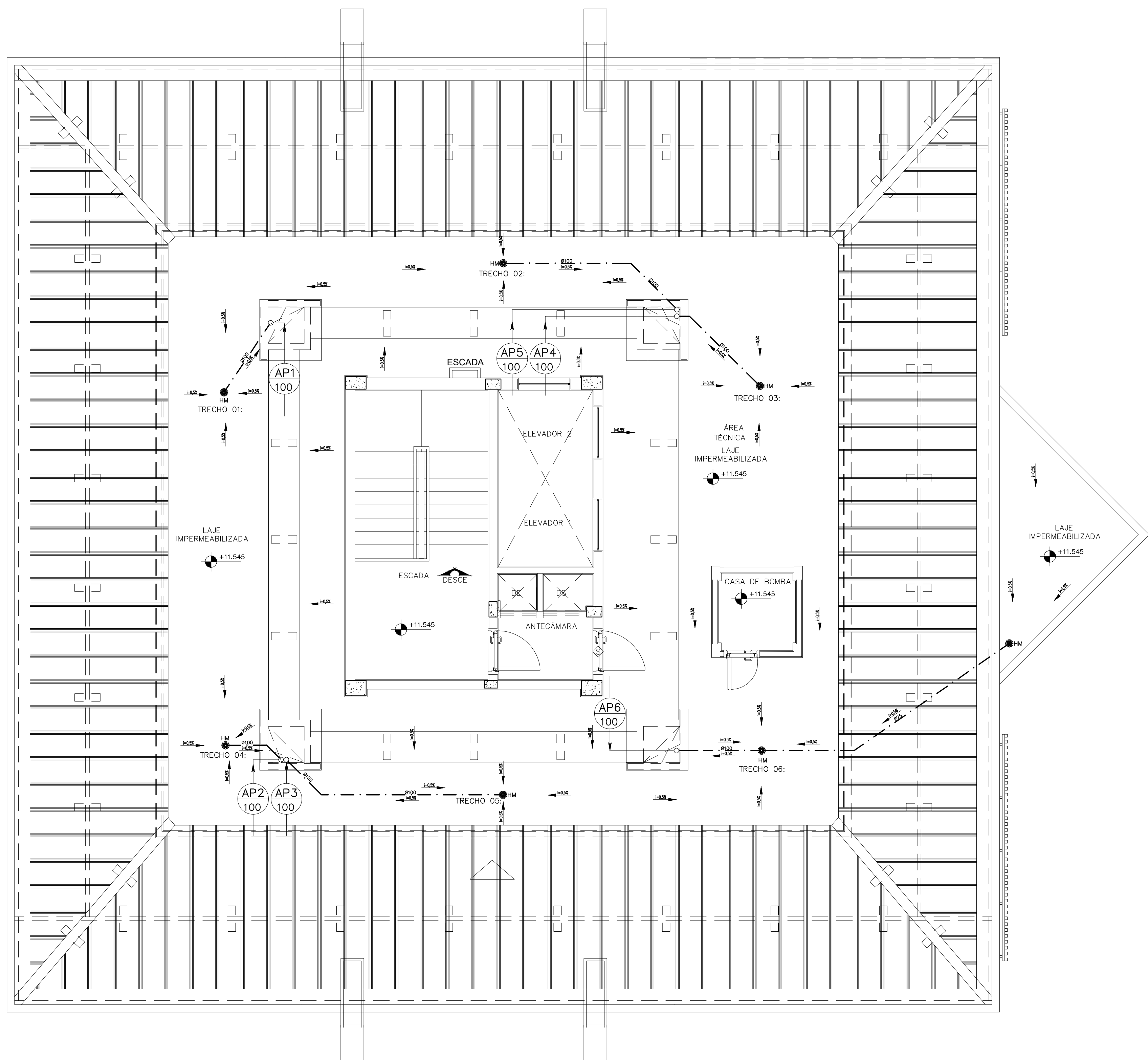
TABELA 02

TABELA 03

Diâmetro (mm)	150 mm/s	200 mm/s
100	130	183
150	230	333
180	344	441
200	425	518

MEMÓRIAS DE CÁLCULOS – CAPTAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS.  
ÍNDICE FLUXOMÉTRICO DA ESTAÇÃO DE SANTA CRUZ RJ/01/12/2020: 49,8mm (SISTEMA ALERTA RIO)  
TOTAL DA ÁREA DTL DO TELHADO: 361,81m²  
TOTAL DA ÁREA DA COBERTURA DO PREDIO (PELAS EXTREMIDADES): 361,81m²  
QUANTIDADE MÍNIMA DE TUBOS VERTICAIS Ø100mm PARA ÁGUAS PLUVIAIS: 06 UNIDADES

CÁLCULO POR TRECHO (100mm Ø3-200mm/s):  
TRECHO 01:  
ÁREA: 61,64m²  
QUANTIDADE DE TUBOS VERTICAIS Ø100mm: 01 UNIDADE (AP1)  
TRECHO 02:  
ÁREA: 59,25m²  
QUANTIDADE DE TUBOS VERTICAIS Ø100mm: 01 UNIDADE (AP5)  
TRECHO 03:  
ÁREA: 59,25m²  
QUANTIDADE DE TUBOS VERTICAIS Ø100mm: 01 UNIDADE (AP4)  
TRECHO 04:  
ÁREA: 61,64m²  
QUANTIDADE DE TUBOS VERTICAIS Ø100mm: 02 UNIDADES (AP2)  
TRECHO 05:  
ÁREA: 69,96m²  
QUANTIDADE DE TUBOS VERTICAIS Ø100mm: 01 UNIDADE (AP3)  
TRECHO 06:  
ÁREA: 65,27m²  
QUANTIDADE DE TUBOS VERTICAIS Ø100mm: 01 UNIDADE (AP6)



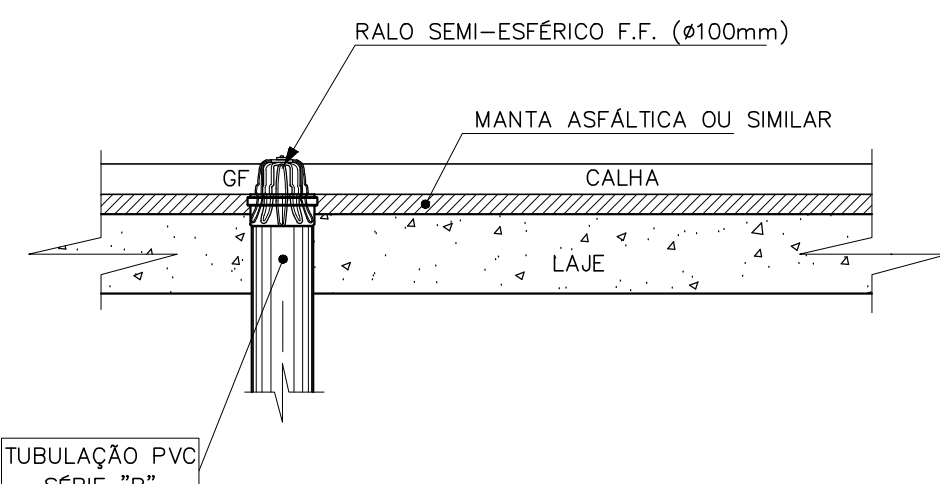
## NOTAS DE ÁGUAS PLUVIAIS

- TODAS AS CONEXÕES SERÃO FABRICADAS PELA TORE, AMANCO OU EQUIVALENTE, DE ACORDO COM OS PROJETOS DE INSTALAÇÕES.
- NOS PISOS DE COLUNAS, SERÃO USADOS CURVAS DE RAIO LONGO, TIPO REFORÇADO, SÉRIE "N", FABRICAÇÃO TORE, AMANCO OU EQUIVALENTE.
- NOS FIMES DAS COLUNAS E/OU DEVOIS, SERÃO INSTALADOS TE DE INSPEÇÃO E/OU TUBO OPERCULADO, SÉRIE NORMAL, COM DIÂMETRO IGUAL DA COLUNA, FABRICAÇÃO TORE, AMANCO OU EQUIVALENTE.
- OS RAMAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS AERÉOS, SERÃO SUSTENTADOS POR PERFILADOS, EM FORMATO DE "U", PRESOS POR FIXADORES DO TIPO PARFUSO, COM CUNHA CÔNICA DE APERTO E DISTÂNCIA MÁXIMA ENTRE FIXADORES, DE 2,00 METROS.
- OS RAMAIS EM GERAL, SERÃO SUSTENTADOS POR FITAS DE AÇO PERFORADAS, FABRICAÇÃO WALSHYMA E ABRACADERAS TIPO ECONÔMICA, PRÓPRIA PARA TUBOS, FICAPINOS, PORCAS, PARAFUSO E ARRUELA DE "N", COM DISTÂNCIA MÁXIMA ENTRE FIXADORES COM 2,00 METROS.
- DIMENSÕES EM METRO, DIÂMETROS DE TUBOS E CONEXÕES EM MILÍMETRO.
- A IMPERMEABILIZAÇÃO NAS ÁREAS QUE LEVARÃO ÁGUA DEVERÁ SER FEITA, QUANDO NECESSÁRIO, COM MANTA ASFÁLTICA.
- OS TAMPOS DE FERRO FUNDO SERÃO DO TIPO PESADO, ONDE HOUVER TRANSITO DE AUTOMÓVEIS, SERÃO DO TIPO LEVE, ONDE HOUVER APENAS TRANSITO DE PESSOAS, PADRÃO CEDAE, FABRICAÇÃO DA FUNDIÇÃO SORINCO, CAST IRON OU EQUIVALENTE.

## LEGENDA:

- TUBULAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS DO TIPO, TORE SÉRIE NORMAL, AMANCO OU EQUIVALENTE.
- RALO SECO 100x54x40mm, TORE OU EQUIVALENTE.
- PORTA GRELHA EM F.F. E GRELHA CÔNICA OU RETA EM F.F., 200x200mm, 100x100mm OU INDICADO, FABRICAÇÃO CAST RIO OU EQUIVALENTE.
- RALO EM FT SEMI-ESFÉRICO, FABRICAÇÃO CAST RIO OU EQUIVALENTE.
- TE DE INSPEÇÃO (TUBO OPERCULADO), TORE SÉRIE NORMAL, AMANCO OU EQUIVALENTE.
- PLUG DE FECHAMENTO TORE SÉRIE NORMAL, AMANCO OU EQUIVALENTE.
- CAIXA DE ÁGUA 600mm, COM FUNDO EM BRITA Nº 3 (N LOCO EM ANEL DE CONCRETO E DIMENSÕES INDICADAS).
- CAIXA DE FANSHIEM COM FUNDO EM CONCRETO (N LOCO EM CONCRETO), TAMPA COM PORTA GRELHA E GRELHA, EM FERRO FUNDO, DIMENSÕES INDICADAS.
- TUBO DE ÁGUAS PLUVIAIS
- DIÂMETRO DA COLUNA
- TUBULAÇÃO QUE SOBEE
- TUBULAÇÃO QUE DESCE
- TUBULAÇÃO QUE PASSA
- UNIDADE EVAPORADORA DE AR CONDICIONADO.

## DETALHE TÍPICO DE CAPTAÇÃO PARA ÁGUAS PLUVIAIS NA CALHA DE CONCRETO 1/ESCALA



02	REVISÃO CONFORME ANÁLISE DEPENDS Nº 002/21	04/03/21		
01	REVISÃO CONFORME ANÁLISE DEPENDS Nº 009/20	04/12/20		
00	EMISSÃO INICIAL	05/11/20		
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL	APROVADO

**Archi 5**  
arquitetos associados

Rua Santa Amélia, 11-200, Rio de Janeiro-RJ,  
(21) 2242-5966 – e-mail: archi5@terra.com.br

SEDE DA DEFENSORIA PÚBLICA  
DE SANTA CRUZ

**EMOP**  
EMPRESA DE OBRAS PÚBLICAS  
DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

ETAPA	TÍTULO	Nº PROJETO
EXECUTIVO	PLANTA BAIXA TELHADO	APL-06/06
PROJ. INSTALAÇÕES ÁGUAS PLUVIAIS		
ESCALA: 1/50	DATA: DEZ/2018	DESENVOLVIMENTO: J. WILSON
		DESENHO: J. WILSON
		APROVADO: (R-SPS-PL-TELHADO)