

MEMORIAL DE CÁLCULO DE VOLUME ÁGUAS PLUVIAIS - CALHAS, DESCIDAS E CONDUTORES HORIZONTAIS

1. Dados Gerais

código	projeto	cliente
S25007	Unidade Básica de Saúde Indígena - Tipo II	Secretaria de Saúde do Estado Bahia
endereço	cidade	uf
		BA

2. Cálculo da vazão de projeto

2.1. Dados a considerar:

Coeficiente de retorno	
áreas pavimentadas	1 anos
coberturas / terraços	5 anos
áreas onde não é permitido empossamento	25 anos
Intensidade pluviométrica	
conforme NBR 10844/1989	

Coeficiente de deflúvio			
telhados	0,75	a	1,00
pavimentação asfáltica	0,70	a	0,95
pavimentação em paralelepípedo	0,70	a	0,85
pavimentação em concreto	0,80	a	0,95
gramados - terrenos arenosos	0,05	a	0,20
gramados - terrenos argilosos	0,13	a	0,35

2.2. Vazão de projeto

croqui da cobertura	água	intens. (mm/h)	área cont. (m ²)	coef. de deflúvio	vazão de projeto (l/min)
	A1	145,00	198,57	1,00	479,88
	A2	145,00	232,00	1,00	560,67

3. Dimensionamento da calha

3.1. Dados a considerar:

Coeficiente de rugosidade de Manning	
plástico, fibrocimento, aço, metais não ferrosos	0,011
ferro fundido, concreto alisado, alvenaria revestida	0,012
cerâmica, concreto não alisado	0,013
alvenaria de tijolos não revestida	0,015

Coeficientes multip. da vazão de dimensionamento		
tipo de curva	curva a menos de 2m da saída	curva entre 2 e 4m da saída
canto reto	1,2	1,1
canto arredondado	1,1	1,05

3.2. Área molhada e perímetro molhado

calha	tipo	dimensões (m)			área secção molhada (m ²)	perímetro molhado (m)	raio hidráulico (m)	n° desc.	diâmetro descida calculado (mm)
		diâmetro/base inf.	altura	base sup.					
A1	retangular	0,15	0,01	-	0,00	0,17	0,01	6	80
A2	retangular	0,15	0,01	-	0,00	0,17	0,01	9	70
-	retangular	-	-	-	-	-	-	0	-
-	retangular	-	-	-	-	-	-	0	-
-	retangular	-	-	-	-	-	-	0	-