

MUNICÍPIO DE DOIS CórREGOS



MEMORIAL DE CÁLCULO HIDRÁULICO

TOMADOR: MUNICÍPIO DE DOIS CórREGOS

EMPREENDIMENTO: APRIMORAMENTO DO SISTEMA DE DRENAGEM URBANA NA AVENIDA JOÃO LUNARDELLI DO MUNICÍPIO DE DOIS CórREGOS

DETERMINAÇÃO DOS PARÂMETROS MÉTODO RACIONAL

CHUVA DE PROJETO :

De acordo com o Sistema de Gerenciamento dos Recursos Hídricos SIGRH, deverá ser usada a equação do município de Bauru: "Bauru - D6-036R" que é representada da seguinte forma:

DADOS:

t = 30,00 Duração da Chuva (min)
Tr = 50,00 Período de Retorno (anos)

A = 35,449
B = 20,000
C = -0,889
D = 5,966
E = 20,000
F = -0,775
G = -0,477
H = -0,901
t = 30,000
T = 50,000

$$i_t, T = A * (t + B)^C + D * (t + E)^F * (G + (H * \ln(\ln(T/(T-1))))$$

$$i_t, T = 35,4487 (30+20)^{-0,8894} + 5,9664 (30+20)^{-0,7749} [-0,4772 - 0,9010 \ln \ln(50/50-1)]$$

i = 1,96743 mm/min

i = 118,05 mm/hora

Intensidade Máx. Média da Chuva

Coefficiente de Escoamento Superficial :

C = 0,80

VAZÃO DE PROJETO :

$$Q = C \cdot I \cdot A$$

Coef. de Rugosidade :

n = 0,013

$$Q = 0,26232 \times A \text{ m}^3/\text{s}$$

Área (A) - ha

TRECHO	EXTENSÃO	COTA TERRENO		PV	COTA GALERIA		PV	I galeria	Área	Acum.	VAZÃO	DIÂMETRO (mm)		Qplena	Vplena	Q	V	VELOC.
-	(m)	MONT.	JUS.	MONT.	MONT.	JUS.	JUS.	(m/m)	(ha)	(ha)	(m³/s)	Calculado	Comercial	(m³/s)	(m/s)	Qplena	Vplena	(m/s)
BACIA 77																		
T01	62,00	655,92	655,83	1,40	654,52	653,88	1,95	0,0103	0,49	0,49	0,13	332,3	600	0,62	2,20	0,21	0,73	1,62
T02	74,00	655,83	655,65	1,95	653,88	653,10	2,55	0,0106	0,32	0,81	0,21	399,1	600	0,63	2,23	0,34	0,85	1,90
T03	76,00	655,65	655,07	2,55	653,10	652,32	2,75	0,0102	0,39	1,20	0,31	465,6	600	0,62	2,19	0,51	0,96	2,11
T04	12,00	655,07	654,94	2,75	652,32	652,19	2,75	0,0113	1,21	2,41	0,63	593,0	600	0,65	2,31	0,97	1,14	2,64

Dois Córregos, 21 de março de 2025

RESPONSÁVEL LEGAL
Alceu Antonio Mazziero
Prefeito Municipal

RESPONSÁVEL TÉCNICO
Celso Alexandre Fornaciari
CREA: 507.059.411-5