



SECRETARIA DE
DESENVOLVIMENTO E
INTEGRAÇÃO REGIONAL



Ministério da
Integração Nacional



PASSAGEM MOLHADA

PROJETO TÉCNICO

Município: MALHADA DE PEDRAS

Localidade: LAGOA DAS CACIMBAS

0

Francisco Gilvam Jardim/Gislane Mendes

engº s civil - CREA BA - 12085-d / 0514793473

Salvador Bahia - 02/05/2025

Obra	PASSAGEM MOLHADA		
Município	MALHADA DE PEDRAS		
Localidade	LAGOA DAS CACIMBAS		
Entidade solicitante			
CNPJ			
Representante			
Endereço/Tel			
Número da solicitação			
Coordenadas UTM S	S8419898.69		
Geográficas UTM L	24 L 198640.20		
Dist. da sede do município(km)			
Nome do riacho			
Proprietário do terreno			
Número de famílias			
Técnico responsável	Francisco Gilvam Jardim/Gislane Mendes		
Profissão	engº s civil		
CREA	12085-d / 0514793473		
Data de elaboração do projeto	02/05/2025		
DADOS DO PROJETO			
Comprimento do riacho(km)		17,80	
Área da BHD (km ²)		141,00	
Precipitação média anual (mm)		700,00	
Número de bueiros		1,00	
Profundidade média da fundação (m)		2,00	
Altura prevista (Lâmina +folga) vertente (m)			
Altura da Passagem Molhada no Trecho Reto (m)			
Largura da Passagem Molhada (m)			
Serviços topográficos (ha)			
Serviços de sondagem(m)			
FATORES DE CORRÇÕES (BHD)			
CV		1,00	
CA		1,00	
CL		1,00	
FATORES DE CORRÇÕES (SANGRADOURO)			
C _{form}		1,00	
C _{dren}		1,00	
C _{rel}		1,00	
C _{degr}		1,00	
C _{clim}		1,00	
TIPOS DE SOLOS DA BHD(%)			
15	0,00	Cambisol	0%
37	0,00	Bruno N.C	0%
25	5,00	Litólico	20%
15	6,75	Podsol	45%
25	0,00	Vertisol	0%
70	24,50	Planosol	35%
5	0,00	Regosol	0%
90	0,00	Afloramento	0%
10	0,00	Latosol	0%
5	0,00	Aluviões	0%
L ₆₀₀	36,25		100%
		Σ	

O volume médio anual escoado na BHD é definido através da expressão

$$L_{600} \text{ corrigido} = (L_{600} \text{ padrão}).CV.CA.CL$$

P é a pluviometria média anual na bacia.

A vazão de pico é calculada utilizando as seguintes expressões:

Vesc = 7109342 metros cúbicos
295,17m³/s

PARÂMETROS TÉCNICOS DE PROJETO:

Município: MALHADA DE PEC

Localidade:

LAGOA DAS CACIMBAS

Nome do Rio/Riacho	0,00
RAA	
Precipitação pluviométrica - $P(mm)$	700,00
Bacia Hidrográfica de Drenagem - $S_{BHD} (km^2)$	141,00
Superfície de Contribuição - $S_c (Km^2)$	70,55
Volume Escorado - $V_{esc} (m^3)$	7.109.342,59
Vazão de Pico - $Q_x (m^3/seg)$	295,17
Bueiro	
Altura $H(m)$	2,00
Largura $B(m)$	4,00
Rugosidade $n(maning)$ alvenaria de pedra rebocada	0,02
Declividade $I_{critica}(m/m)$	0,007
BUEIRO COMO CANAL	
Declividade DE IMPLANTAÇÃO = $0,95 \cdot I_{critica} (m/m)$	0,007
Vazão de um bueiro como canal(m^3/s)	24,32
$V_{critica}(<4,5(m/s))$	3,80
Número de Bueiros	8,00
Vazão total dos bueiros como canal(m^3/s)	194,56
BUEIRO COMO ORIFÍCIO	
$Q_{como\ orifício}(0,4m\ acima\ da\ geratriz\ superior\ do\ bueiro)$	38,41
$V_{como\ orifício}(<4,5(m/s))$	3,91
Vazão total dos bueiros como orifício(m^3/s)	307,28
Vazão sobre o bueiro (funcionando com passagem molhada (m^3/s))	0,00
Lâmina($h_v(m)$)	0,00