

# PREFEITURA MUNICIPAL DE CORTÊS



GOVERNO MUNICIPAL  
**CORTÊS**  
CONSTITUÍDA EM 1964



SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

OBJETO RESTABELECIMENTO DE CENÁRIO COM SERVIÇOS DE CONTENÇÃO DE ENCANTAS, E RECONSTRUÇÃO COM MUROS DE GABIÃO NO MUNICÍPIO DE CORTÊS/PE.

## VERIFICAÇÃO DA ESTABILIDADE DO MURO DE ARRIMO

### DADOS PARA O CÁLCULO

g =	1,50	tf/m <sup>3</sup>
H =	4,00	m
Ka =	0,50	

### DIMENSÕES DO MURO

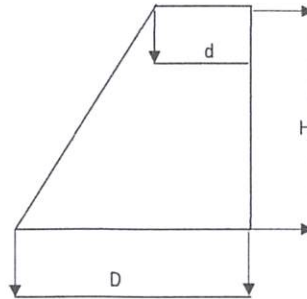
H =	5,00	m
d =	1,00	m
D =	2,00	m

H1 =	4,00
H2 =	4,00

b1 =	1,00
b2 =	1,00

B1 =	2,00
B2 =	2,00

h1 =	1,00
h2 =	1,00



### CÁLCULO DO EMPUXO ATIVO

$$Ea = 1/2 g x h^2 x Ka$$

$$Ea = 6,00 \text{ tf}$$

$$pp(\text{bloco}) = 16,50 \text{ tf}$$

$$FS = 2,75$$

### MOMENTO DE TOMBAMENTO

$$Mt = Ea \cdot 1/3 H$$

$$Mres. = Mt \cdot 1,4$$

$$Mt = 10,00 \text{ tf/m}$$

$$Mres. = 14,00 \text{ tf/m}$$

### VERIFICAÇÃO AO ARRASTAMENTO

$$PP > Ea \quad \text{OK!} \quad \text{Ok!}$$

### VERIFICAÇÃO AO TOMBAMENTO

### CÁLCULO DO CENTRO DE GRAVIDADE DO BLOCO

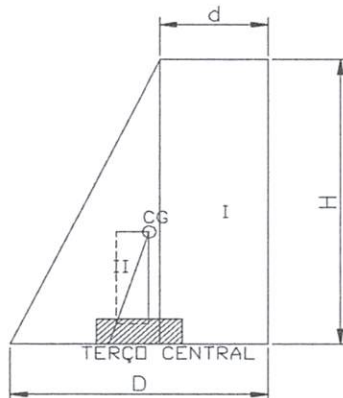


FIG	S	X	Y	SX	SY
I	5,00	1,50	2,50	7,50	12,50
II	2,50	0,67	1,67	1,67	4,17
S	7,50			9,17	16,67

### CALCULANDO O X'

$$X' = 1,22$$

### CALCULANDO O Y'

$$Y' = 2,22$$

### VERIFICAÇÃO DA RUPTURA DO SOLO

$$Mres. = 20,17 \text{ tf/m} \quad \text{OK!}$$

HENRIQUE MOREIRA GRIZZI  
ENGENHEIRO CIVIL - CREA: 14.671-D/