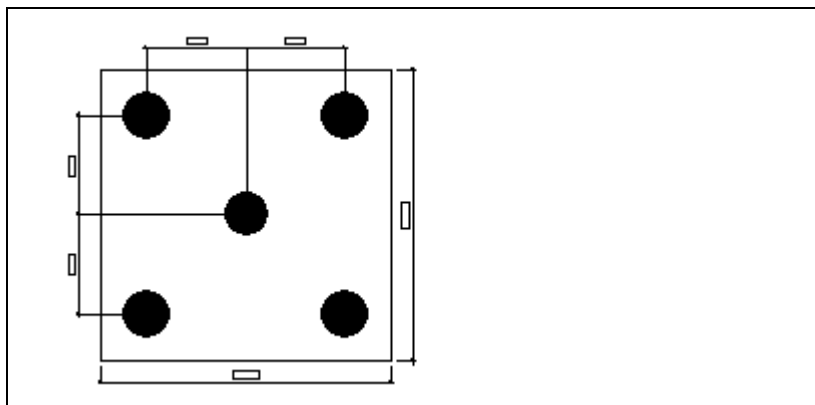


Cálculo do Bloco B5

Pavimento terreo - Lance 1

Dados gerais	Dados do concreto
Tipo do bloco: 5 RET Cobrimento= 3.00 cm	fck = 250 kgf/cm ² Ecs = 241500 kgf/cm ² Peso específico = 2500 kgf/m ³

Cálculo das dimensões do bloco



Estaca (cm)		Altura do bloco (cm)		Seção do bloco (cm)	
Tipo	circular	Útil	100.00	LB	197.76
Seção	32.00	Total	105.00	LH	197.76
Espaçamento entre estacas (e)	96.00	Cobrimento do bloco na estaca	5.00	Cobrimento do bloco (CB)	15.00

Área de forma	8.31 m ²
Volume concreto	4.09 m ³

Estimativa da carga solicitante

Peso próprio (tf)	Nmax (tf)	Carga momento (tf)	Carga total (tf)
10.22	71.80	0.26	82.27

Verificação ao esmagamento da biela

(Válida somente para os blocos calculados pelo método biela-tirante)

	Junto ao pilar	Junto à estaca
Tensão solicitante (kgf/cm ²)	176.14	55.04
Tensão admissível (kgf/cm ²)	375.00	115.71
Condição	Ok	Ok

Determinação do número de estacas

Modelo	NE	Dimensões (cm)	Altura (cm)	Peso próprio (tf)	Carga máx. (tf)	Carga min. (tf)	Momento (kgf.m)	Força horiz. (tf)
1	1	62x62	50	0.47	72.27	58.43	123	0.18
2	2	158x62	60	1.45	36.75	29.63	9	0.09
3 TRI	3	168x145	65	2.61	24.92	20.11	0	0.06
3 LIN	3	254x62	105	4.10	25.37	20.65	6	0.06
4 RET	4	158x158	75	4.64	19.18	15.61	0	0.05
5 RET	5	198x198	105	10.22	16.45	13.61	0	0.04
Limites					20.00	0	100000	10.00

Dimensionamento da armadura

Método de cálculo: biela-tirante

	Tensão (tf)	Armadura(cm²)	Ferros
Armadura principal na direção X	11.17	3.63	5 ø 10.0
Armadura principal na direção Y	-	-	-
Estribo horizontal	1.40	0.45	5 ø 10.0
Estribo vertical	-	-	-
Armadura superior na direção X	-	0.73	10 ø 10.0
Armadura superior na direção Y	-	0.73	10 ø 10.0
Armadura distribuição	2.79	0.91	ø 10.0 c/20