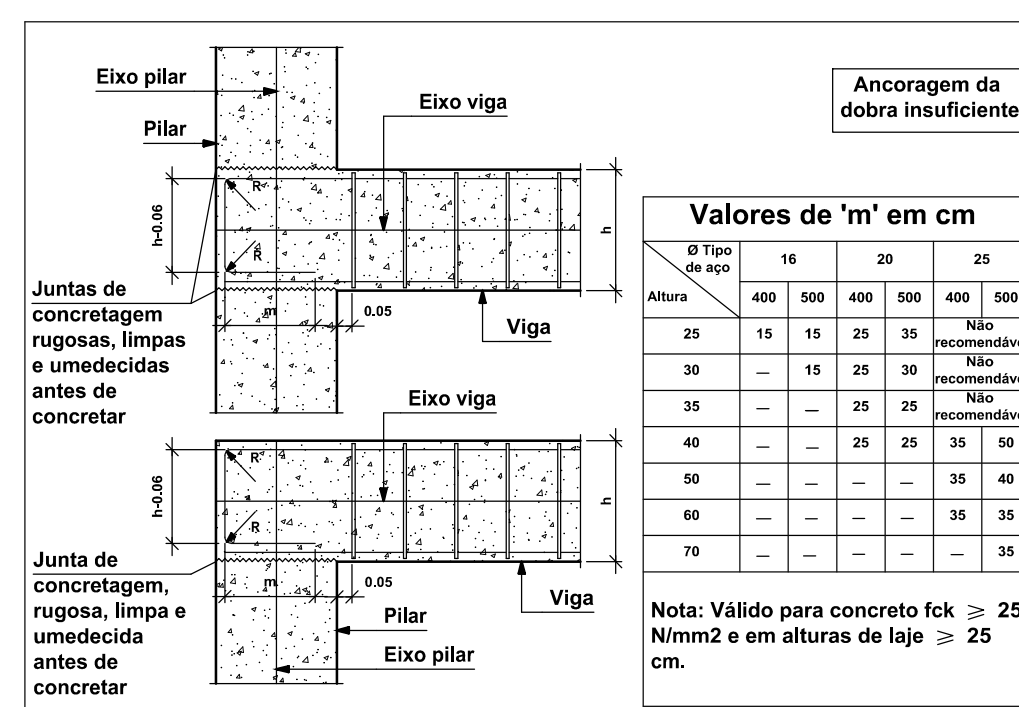
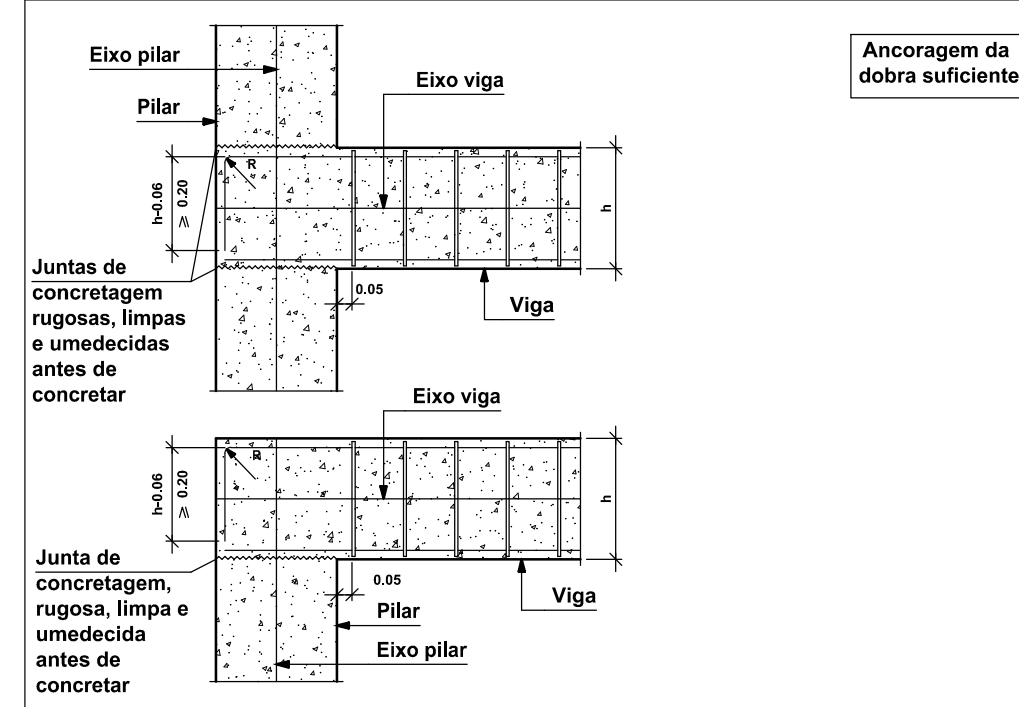


Apoio final de vigas em pilar extremo.



Valores de 'm' em cm					
Ø Tipo de aço	16	20	25	35	50
Altura	400	500	400	500	400
25	15	15	25	35	recomendável
30	—	15	25	30	Não recomendável
35	—	—	25	25	Não recomendável
40	—	—	25	25	35
45	—	—	—	35	35
50	—	—	—	—	35
60	—	—	—	—	—
70	—	—	—	—	—

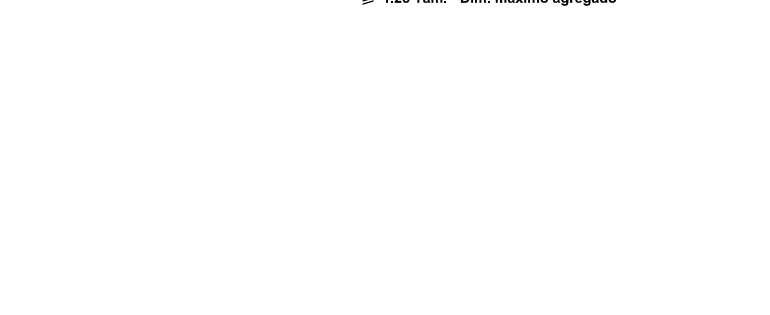
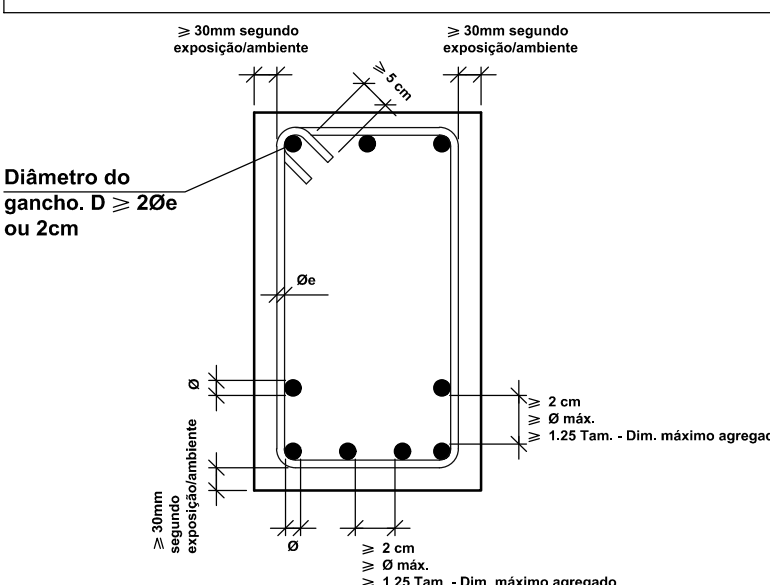
Nota: Válido para concreto fck N/mm2 e em alturas de laje ≥ 25 cm.

Relação do aço					
ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	5.0	966	85	82110
	2	5.0	4	230	920
	3	5.0	4	235	940
	4	8.0	4	685	2740
CA50	5	8.0	2	160	320
	6	8.0	7	240	1680
	7	8.0	1	175	175
	8	8.0	1	135	135
	9	8.0	4	1199	4796
	10	8.0	4	1200	4800
	11	8.0	2	301	602
	12	8.0	4	165	660
	13	8.0	1	130	130
	14	8.0	2	825	1650
	15	8.0	4	230	920
	16	8.0	2	944	1888
	17	8.0	1	150	150
	18	8.0	2	987	1974
	19	8.0	2	630	1260
	20	8.0	2	190	380
	21	8.0	2	1198	2396
	22	8.0	2	563	1126
	23	8.0	4	606	2424
	24	8.0	4	235	940
	25	8.0	2	1036	2072
	26	8.0	1	86	86
	27	8.0	1	180	180
	28	8.0	1	86	86
	29	8.0	2	1074	2148
	30	10.0	2	630	1260
	31	10.0	8	620	4960
	32	10.0	4	616	2464
	33	10.0	6	619	3714
	34	10.0	1	150	150
	35	10.0	2	200	400
	36	10.0	1	121	121
	37	10.0	2	1199	2398
	38	10.0	2	1200	2400
	39	10.0	2	245	490
	40	10.0	4	691	2764
	41	10.0	1	236	236
	42	10.0	1	122	122
	43	10.0	4	714	2856
	44	10.0	2	636	1272
	45	10.0	2	172	344
	46	10.0	2	655	1310
	47	10.0	1	196	196
	48	10.0	1	177	177
	49	10.0	2	1128	2256
	50	10.0	2	465	930

Resumo do aço			
ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	357.2	155
	10.0	308.2	209
CA60	5.0	839.7	142.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50	364		
CA60	142.4		

Volume de concreto (C-30) = 8.14 m³
Área de forma = 112.92 m²

Cobrimentos e espaçamentos entre barras em vigas.



ASSINATURAS E APROVAÇÃO	
COORDENAÇÃO	ELABORAÇÃO
	NOME PROFISSIONAL: LEONARDO SILVEIRA LIMA
	ESPECIALIDADE: RNP-XXXX
APROVAÇÃO	
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	
OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CEI ÂNGELA CLOTILDE	
PROJETO: ESTRUTURAL	
IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS: 01 - Vigas do pavimento Térreo (Nível -5)	
TOTAL: VARZEA DA MATRIZ, ARACATI-CE	DATA: MAR/2026
DESENHO: REDUÇÕES	INDICAÇÃO: CONTROLE: