

SEGUNDO – Armadura positiva horizontal

SEGUNDO – Armadura positiva vertical

AÇO	POS	BIT	QUANT	COMPIMENTO	UNIT	TOTAL
		mm		cm	cm	cm
SEGUNDO – Armadura positiva horizontal						
50A	1	8	36	554	19944	
50A	2	8	53	694	36762	
50A	3	8	70	509	35630	
50A	4	8	153	254	38862	
50A	5	8	281	624	175344	
50A	6	8	24	419	10056	
50A	7	8	84	562	47208	
50A	8	8	26	399	10374	
50A	9	8	38	474	18012	
50A	10	8	26	479	12454	
50A	11	8	16	839	13264	
50A	12	10	22	829	8238	
50A	13	10	205	624	127500	
50A	14	8	18	204	3672	
50A	15	8	18	224	4032	
50A	16	6,3	58	562	32596	
50A	17	6,3	47	694	32618	
50A	18	10	98	694	68012	
50A	19	10	158	254	40132	
50A	20	10	72	562	40464	
50A	21	10	29	553	16037	
50A	22	10	16	817	13072	
50A	23	10	29	244	7076	
50A	24	10	29	295	8555	
50A	25	10	16	486	7776	
50A	26	10	29	239	6841	
50A	27	10	16	649	10384	
50A	28	10	12	204	2448	
SEGUNDO – Armadura positiva vertical						
50A	1	8	31	379	11749	
50A	2	8	31	399	12369	
50A	3	8	196	254	49784	
50A	4	8	56	377	21112	
50A	5	8	28	446	12488	
50A	6	8	72	331	23832	
50A	7	8	26	447	11622	
50A	8	10	41	447	18327	
50A	9	8	88	394	34672	
50A	10	8	53	454	24062	
50A	11	8	35	559	19565	
50A	12	8	108	204	22032	
50A	13	8	31	447	13807	
50A	14	6	31	327	10137	
50A	15	12,5	31	327	10137	
50A	16	10	36	447	16092	
50A	17	8	42	534	22428	
50A	18	8	42	299	14651	
50A	19	10	49	439	21511	
50A	20	10	53	534	28302	
50A	21	8	49	469	22981	
50A	22	39	662	39	18158	
50A	23	12,5	34	582	19798	
50A	24	10	35	569	20615	
50A	25	8	35	364	12740	
50A	26	6,3	54	584	31536	
50A	27	12,5	43	584	25112	
50A	28	8	49	46	25136	
50A	29	8	49	46	19798	
50A	30	8	35	444	15540	
50A	31	8	35	424	13950	
50A	32	8	35	399	12565	
50A	33	12,5	34	424	14416	
50A	34	12,5	46	509	23414	
50A	35	12,5	12	439	5268	
50A	36	12,5	30	304	9120	
50A	37	12,5	60	399	23946	
50A	38	12,5	156	254	39824	
50A	39	12,5	64	450	28800	
50A	40	12,5	9	204	1836	
50A	41	12,5	30	299	8970	
50A	42	12,5	42	469	20558	
50A	43	12,5	42	444	18648	

RESUMO DE AÇO		
AÇO	BIT	COMPR
50A	6,3	968
50A	10	8822
50A	12,5	4501
50A	12,5	2500
Peso Total	50A	8906 kgf

NOTAS :

01 – COTAS E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS.

02 – TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFIRMADAS NO LOCAL.

03 – AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO.

04 – AÇOS:

CA-50: F_{yk} = 500 MPa

CA-60: F_{yk} = 600 MPa

05 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS:

SAPATAS = 4 cm PILARES/VIGAS/LAIES = 3,5 cm

TOLERÂNCIA PARA COBRIMENTO = 0,5 cm (CONTROLE RIGOROSO DE EXECUÇÃO SEGUNDO NBR6118/14)

06 – CARACTERÍSTICAS DO CONCRETO:

RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA (f_{ck}) = 35MPa

CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO = 330 kg/m³

RELAÇÃO ÁGUA-CIMENTO MÁXIMA (a_{c/g}) = 0,55

MÓDULO DE ELASTICIDADE TANGENTE INICIAL DO CONCRETO: 30672 MPa.

DIÂMETRO MÁXIMO DO AGREGADO GRAVADO <= 19 mm.

07 – PRECAUÇÕES ESPECIAIS DEVERÃO SER TOMADAS QUANTO A CURA DO CONCRETO, MANTENDO A SUPERFÍCIE DO MESMO ÚMIDA E PROTEGIDA.

08 – A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA E DE RESPONSABILIDADE DA CONSTRUTORA E DEVERA CONTAR COM A CONSULTORIA DE UM TECNÓLOGO DE MATERIAIS. O ENGENHEIRO RESPONSÁVEL DEVERA OBEDECER AS RECOMENDAÇÕES DA NBR-14931 – EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO – PROCEDIMENTOS.

09 – PROJETO DE ESCORAMENTOS E CIMENTAMENTOS É DE RESPONSABILIDADE DA CONSTRUTORA OU DO RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA.

10 – OS QUANTITATIVOS DE AÇO, FORMAS E CONCRETO, DEVERÃO SER CONFIRMADOS PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA.

REVISÃO			
DATA	REVISÃO Nº	DESCRIÇÃO	VISTO
17/01/24	00	EMISSION INICIAL	

REFERÊNCIAS	

PROJETO ESTRUTURAL	
PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL	

EST	EDIFICAÇÃO DE USO COMERCIAL	01-EST
LOCAL:		
GUARAPARI – ES		



TÍTULO DA PRANCHA		ARMAÇÃO POSITIVA DO 2º PAVIMENTO	
AUTOR DO PROJETO:	---	ESCALA INDICADA	
CONTRATANTE:	---	IDENTIFICAÇÃO INTERNA:	RF 200/24regon
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	---	PRANCHA Nº:	05
PROPRIETÁRIO	DESENVOLVIMENTO DO PROJETO	EDIFICAÇÃO GRÁFICA	