

ESP. 1 07 0,1
2 07 0,2
3 07 0,3
4 07 0,4
5 07 0,5
6 07 0,6
7 07 0,25
8 07 0,09
9 07 0,15
140 140 0,15
162 162 0,15

ARMADURA NEGATIVA DA COBERTURA

ARMADURA POSITIVA DA COBERTURA

DETALHE DE REFORÇO DA VISITA

LEGENDA

PILARES :
PROSSEGUE
MORRE
REDUZ
NASCE

CONVENÇÃO ARMADURA PARA LAJES:
FERROS NEGATIVOS
FERROS POSITIVOS

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: Fyk = 500 MPa
CA-60: Fyk = 600 MPa
05 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS (elementos revestidos com argamassa e pintura):
LAJES = 2,0 cm FUNDAÇÃO = 3,0 cm
VIGAS = 2,5 cm
PILARES = 2,5 cm
CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL ADOTADA: CAA-I
06 - CARACTERÍSTICAS DO CONCRETO:
PROPRIEDADES EXIGIDAS:

DETALHE DE REFORÇO DA VISITA	50A	60B	50A	60B	50A
50A	1	10	2	166	332
60B	2	5	2	205	410
50A	3	12,5	2	457	914
50A	4	12,5	2	414	828
50A	5	10	2	224	448
60B	6	5	33	103	3399
V2					
50A	1	10	2	166	332
60B	2	5	2	205	410
50A	3	12,5	2	457	914
50A	4	12,5	2	414	828
50A	5	10	2	224	448
60B	6	5	33	103	3399
V3					
50A	1	10	2	151	302
60B	2	5	2	305	610
50A	3	16	2	552	1104
50A	4	10	2	151	302
60B	5	5	26	103	2678

ELEMENTOS ESTRUTURAIS EM GERAL				
PROPRIEDADE	VALOR			UNIDADE
	LAJES	VIGAS	PILARES	
Resistência característica (Fck)	20	20	20	MPa
Módulo de deformação tangente inicial	25	25	25	GPa
Consumo mínimo de cimento	260	260	260	kg/m³
Fator água-cimento	0.65	0.65	0.65	-

RESUMO DE AÇO				
AÇO	BIT	COMPR	PESO	
	mm	m	kgf	
60B	5	231	36	
50A	6.3	323	79	
50A	8	218	86	
50A	10	28	17	
50A	12.5	74	71	
50A	16	11	17	
Peso Total 60B =			36 kgf	
Peso Total 50A =			271 kgf	

LAJE A CONCRETAR		NÍVEL 1
100% ESCORADO		PARA CONCRETAGEM DA LAJE DO NÍVEL 1
7 DIAS		NÍVEL 2
100% ESCORADO		PARA CONCRETAGEM DA LAJE DO NÍVEL 1
14 DIAS		NÍVEL 3
50% ESCORADO		PARA CONCRETAGEM DA LAJE DO NÍVEL 1
28 DIAS		NÍVEL 4
SEM ESCORAMENTO		NÍVEL 5

13 - BALANÇOS DEVEREM PERMANECER 100% ESCORADOS POR NO MÍNIMO 21 DIAS.	14 - PRECAUÇÕES ESPECIAIS DEVEREM SER TOMADAS PARA QUE OS FERROS NEGATIVOS DAS LAJES, NÃO SE DEFORMEM DURANTE A CONCRETAGEM.
CERTO	ERRADO
15 - DETALHE DE ARMADURA	
DETALHE DE ANCORAGEM DA TELA NOS APOIOS:	DETALHE DE EMENDAS DAS TELAS:
TELA	MALHA = 10 cm EMENDA = 20 cm (POR SOBREPOSIÇÃO, NÃO PRECISA AMARRAR)
NAS LAJES, A TELA DEVE ENTRAR NO MÍNIMO, 10cm NOS APOIOS.	CONVENÇÃO ARMADURA PARA VIGAS: FERROS NEGATIVOS ARMADURA DE PELE FERROS POSITIVOS 2a. CAMADA FERROS POSITIVOS 1a. CAMADA b--> largura da viga h--> altura da viga
16 - LEGENDA:	
AFP: ÁREA DE FORMA DO PILARETE VCP: VOLUME DE CONCRETO DO PILARETE AFS: ÁREA DE FORMA DA SAPATA VCS: VOLUME DE CONCRETO DA SAPATA CR: CONCRETO DE REGULARIZAÇÃO CAF: COTA DE ASSENTAMENTO DA FUNDAÇÃO CTB: COTA DE TOPO DE BLOCO	
17 - A TENSÃO ADMISSÍVEL DO SOLO FOI ADOTADA CONFORME RELATÓRIO GEOTÉCNICO, COM VALOR DE 1,0 kgf/cm2.	

NÚMEROS		TÍTULOS		Nº	LOCAL	DISCRIMINAÇÃO	DES.	DIV.	GER.	DATA
PRINCIPAIS DESENHOS DE REFERÊNCIA		REVISÃO								
CANCELA E SUBSTITUI O DESENHO NÚMERO:		CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO		EMINENTE:		EMISSION CECAN		DATAS		
RECEBIDO: / /		Nº DOC.: ASS.:		PROJETADO:		CREA:		PROJETADO:		
APROVAÇÃO CECAN:		ASS.: MATR.:		COORDENADOR:		DESENHADO:		CREA:		
UNID.: DATA: / /		Nº DES. PROJETA:		DESENHO: EQUIPE HC		VERIFICADO:		DESENHADO:		
ESTA APROVAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATADA DE SUAS RESPONSABILIDADES LEGAIS.		DATA: 15 / 02 / 2023		B-4-SDV-009-92-XX-006		DIVISÃO:		VERIFICADO:		
RESPONSÁVEL TÉCNICO: HELTON DE BARROS COUTINHO		E-DOPE		ENGR CHRYSTIAN SANTIAGO DE ARAUJO		GERÊNCIA:		DIVISÃO:		
CREA: 5058/D REGIÃO: ES ART N°9820230250036 DATA: 08/08/2023		E-GPU		ENGR VIVIANE MICHELE BERNARDONE		GERÊNCIA:		E-GPU		
CREA: 5058/D REGIÃO: ES ART N°9820230250036 DATA: 08/08/2023		ENGR AMANDA CAMPAGNARO PEREIRA BRAGATO		ENGR AMANDA CAMPAGNARO PEREIRA BRAGATO		ENGR AMANDA CAMPAGNARO PEREIRA BRAGATO		ENGR AMANDA CAMPAGNARO PEREIRA BRAGATO		