

Armação positiva das lajes do pavimento cobertura

escala 1:50

RELAÇÃO DO AÇO

Positivos

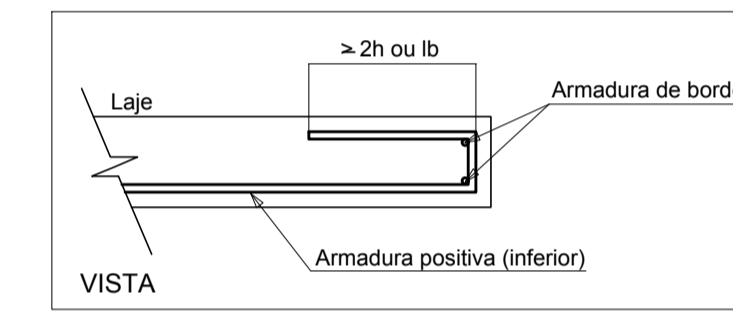
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	6	408	2448
	2	6.3	121	128	15488
	3	6.3	6	1235	7410
	4	6.3	6	1085	6510
	5	6.3	14	125	1754
	6	6.3	67	127	8509
	7	6.3	6	427	2562
	8	6.3	2	1005	2010
	9	6.3	2	368	736
	10	6.3	2	388	776
	11	6.3	2	1155	2310
	12	6.3	6	769	4614
	13	6.3	6	769	4614
	14	6.3	6	501	3006
	15	6.3	70	125	8960
	16	6.3	4	1200	4800
	17	6.3	2	223	446
	18	6.3	2	223	446
	19	6.3	2	88	176
	20	6.3	2	88	176
	21	6.3	2	88	176
	22	6.3	2	88	176
	23	6.3	2	259	518

RESUMO DO AÇO

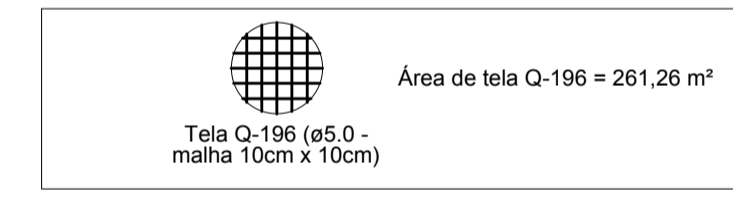
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	6.3	876.7	214.5
PESO TOTAL (kg)			214.5
CA50			214.5

Volume de concreto (C-25) = 16.03 m³  
Área de forma = 55.65 m²

DETALHE DA ARMADURA DE BORDO LIVRE DA LAJE



DETALHE DA TELA PARA CAPEAMENTO DA LAJE PREMOLDADA



Ancoragem dos estribos - Norma NBR 6118 - item 9.4.6  
DIÂMETRO DOS PINOS DE DOBRAMENTO DOS ESTRIBOS (Øpino)

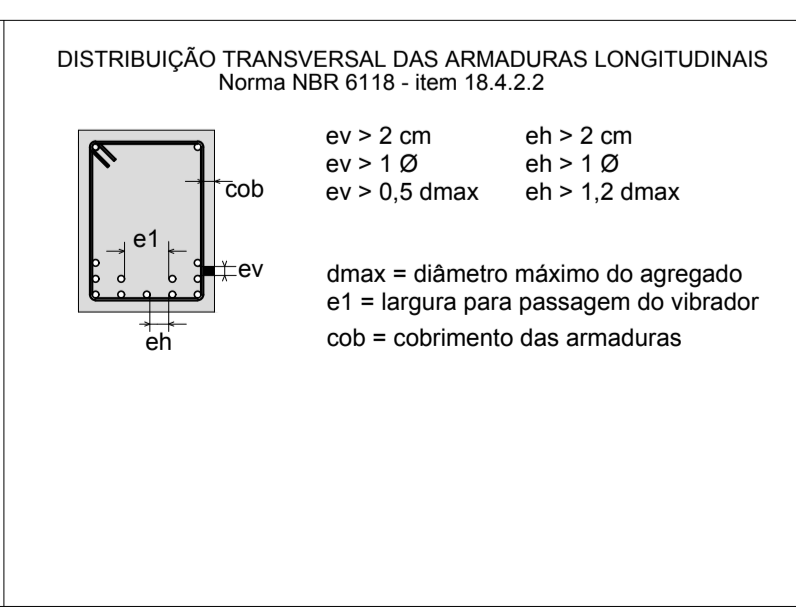
BITOLA (mm)	TIPO DE AÇO		
	CA25	CA50	CA60
Øt ≤ 10mm	3 Øt	3 Øt	3 Øt
10mm < Øt < 20mm	4 Øt	5 Øt	-
≥ 20mm	5 Øt	8 Øt	-

a ≥ { 5 Øt ou 5 cm

Ganchos nas extremidades das barras longitudinais - Norma NBR 6118 - item 9.4.2.3  
DIÂMETRO DOS PINOS DE DOBRAMENTO (Øpino)

BITOLA (mm)	TIPO DE AÇO		
	CA25	CA50	CA60
< 20mm	4 Ø	5 Ø	6 Ø
≥ 20mm	5 Ø	8 Ø	-

Ø = Diâmetro das barras de armadura



- PROPRIEDADES DO CONCRETO
- RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA DO CONCRETO A COMPRESSÃO - FCK = 25 MPa (250 Kgf / cm²)
  - PESO ESPECÍFICO DO CONCRETO = 2500 kgf / m³
  - MÓDULO DE ELASTICIDADE ECS = 241500 Kgf / cm²
  - DIÂMETRO MÁXIMO DO AGREGADO = 19mm
  - ABATIMENTO (SLUMP) = 7 cm +/- 1cm
  - CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/cm³
- COBRIMENTO DAS ARMADURAS
- BLOCOS = 4,5 cm
  - PILARES = 4,5 cm (em contato com o solo)
  - PILARES = 3 cm (demais)
  - VIGAS = 3 cm
  - LAJES = 2,5 cm

- NOTAS:
- DIMENSÕES EM CENTÍMETROS.
  - CONFIRAR MEDIDAS NO LOCAL.
  - AS FORMAS DEVEM SER MOLHADAS ANTES DA CONCRETAGEM E CONSERVAR ÚMIDAS AS PARTES CONCRETADAS, NO MÍNIMO SETE DIAS.
  - NA RETIRADA DAS FORMAS E ESCORAMENTOS CONSIDERAR OS SEGUINTE TEMPOS:
    - FACE LATERAL : 3 DIAS
    - FACES INFERIORES, MANTENDO-SE OS PONTALETES BEM ENCUNHADOS E CONVIEN-TEMENTE ESPAÇADOS : 14 DIAS
    - FACES INFERIORES, SEM PONTALETES : 21 DIAS.

SIMBOLOGIA

	PILAR QUE PASSA
	PILAR QUE MORRE
	PILAR QUE NASCE

ESTRUTURAL

MUNICÍPIO ANTÔNIO CARLOS - SC

OBRA CASA DO AGRICULTOR	CONTEÚDO LAJES DA COBERTURA - FORMAS E ARMADURAS POSITIVA			
PROJETO Eng. Civil Virginia Maria Wolff CREA/SC: 3788-1	EXECUÇÃO			
DESENHO GRANFPOLIS	ESCALA INDICADAS	DATA MAI/2019	ÁREA 287,50 m²	PRANCHA 20

ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DA REGIÃO DA GRANDE FLORIANÓPOLIS  
"GRANFPOLIS"  
ASSESSORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA