



Armação positiva das lajes do pavimento superior (Nível +15) (Eixo Y)
Esc.: 1:25

Relação do aço					
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM	Q	C.TOTAL
Positivos Y					(m)
CASO	53	6.3	2	379	726
CASO	54	6.3	2	347	694
CASO	55	6.3	2	248	498
CASO	56	6.3	2	174	358
CASO	57	6.3	2	153	310
CASO	58	6.3	15	439	895
CASO	59	6.3	15	439	895
CASO	60	6.3	20	197	394
CASO	61	6.3	18	364	726
CASO	62	6.3	24	169	340
CASO	63	6.3	20	284	568
CASO	64	6.3	20	277	540
CASO	65	6.3	24	224	448
CASO	66	6.3	2	162	324
CASO	67	6.3	20	182	364
CASO	68	6.3	2	234	468
CASO	69	6.3	2	234	468
CASO	70	6.3	2	226	452
CASO	71	6.3	2	216	432
CASO	72	6.3	2	209	418
CASO	73	6.3	2	201	402
CASO	74	6.3	2	192	384
CASO	75	6.3	2	184	368
CASO	76	6.3	2	164	328
CASO	77	6.3	2	154	310
CASO	78	6.3	2	145	290
CASO	79	6.3	2	135	270
CASO	80	6.3	2	126	252
CASO	81	6.3	2	117	234
CASO	82	6.3	2	108	216
CASO	83	6.3	2	99	198
CASO	84	6.3	2	90	180
CASO	85	6.3	2	81	162
CASO	86	6.3	2	72	144
CASO	87	6.3	2	63	126
CASO	88	6.3	2	54	108
CASO	89	6.3	2	45	90
CASO	90	6.3	2	36	72
CASO	91	6.3	2	27	54
CASO	92	6.3	2	18	36
CASO	93	6.3	2	9	18
CASO	94	6.3	2	305	610
CASO	95	6.3	2	299	598
CASO	96	6.3	2	294	588
CASO	97	6.3	2	284	568
CASO	98	6.3	2	274	548
CASO	99	6.3	2	264	528
CASO	100	6.3	2	254	508
CASO	101	6.3	2	244	488
CASO	102	6.3	2	234	468
CASO	103	6.3	2	224	448
CASO	104	6.3	2	214	428
CASO	105	6.3	2	204	408
CASO	106	6.3	2	194	388
CASO	107	6.3	2	184	368
CASO	108	6.3	2	174	348
CASO	109	6.3	2	164	328
CASO	110	6.3	2	154	308
CASO	111	6.3	2	144	288
CASO	112	6.3	2	134	268
CASO	113	6.3	2	124	248
CASO	114	6.3	2	114	228
CASO	115	6.3	2	104	208
CASO	116	6.3	2	94	188
CASO	117	6.3	2	84	168
CASO	118	6.3	2	74	148
CASO	119	6.3	2	64	128
CASO	120	6.3	2	54	108
CASO	121	6.3	2	44	88
CASO	122	6.3	2	34	68
CASO	123	6.3	2	24	48
CASO	124	6.3	2	14	28
CASO	125	6.3	2	4	8
CASO	126	6.3	2	159	318
CASO	127	6.3	2	149	298
CASO	128	6.3	2	139	278
CASO	129	8.0	17	279	558
CASO	130	8.0	20	224	448
CASO	131	8.0	18	239	478
CASO	132	8.0	30	189	378
CASO	133	8.0	2	338	676
CASO	134	8.0	2	330	660
CASO	135	8.0	2	285	570
CASO	136	8.0	2	223	446
CASO	137	8.0	2	160	320
CASO	138	8.0	2	98	196

Resumo do aço			
AÇO	DIAM	C.TOTAL	PESO + 10%
CASO	6.3	1078.6	280.3
CASO	8.0	259.3	112.3
PESO TOTAL			
CASO	402.9		

NOTAS:

- 1- Dimensões em centímetro, exceto onde indicado.
- 2- A execução da estrutura deverá obedecer às prescrições da NBR-6118.
- 3- A dosagem do concreto deverá ter como base a resistência característica "fck" deste projeto.
- 4- Todas as medidas, especificações e interferências deverão ser verificadas na obra e cobradas com o projeto arquitetônico e com os projetos complementares antes da execução.
- 5- As formas e equipamentos deverão ser executados de modo a não sofrerem deformações excessivas devidas ao seu peso, ao peso do concreto lançado e às cargas acidentais que possam atuar durante a execução do concreto.
- 6- Nos primeiros 7 dias a partir do lançamento deverá ser feita a cura do concreto, mantendo umedecida a superfície ou protegendo-a com película impermeável.
- 7- Caso seja necessário emendar barras da armadura não indicada neste projeto, esta deverá ser feita conforme as especificações do item 9.5 da NBR-6118.
- 8- Os ganchos nas extremidades das barras da armadura serão em ângulo reto, com raio de curvatura e porta-reta de acordo com o detalhe "A".
- 9- As barras da armadura deverão ser mantidas com segurança nas posições previstas durante o lançamento e o adensamento do concreto. Usar espaçadores adequados para garantir o cobrimento de concreto especificado nos desenhos de armação.
- 10- Conter todas as medidas antes do corte, dobramento e montagem das armaduras.
- 11- Qualquer alteração que for necessária neste projeto deverá ser comunicada aos projetistas.

CONCRETO:

- fck = 30 MPa
- Relação Água/Cimento em Massa (a/c) < 0.60
- Diâmetro Característico do Agregado:
- A Dosagem do Concreto Deverá Ter Como Base a Resistência característica do concreto "fck" aos 28 dias, indicada neste projeto.

COBRIMENTOS:

- Lajes = 2.5cm

NORMAS UTILIZADAS:

- NBR-6118/2003 - Projeto de Estruturas de Concreto Armado - Procedimento
- NBR-6120/1980 - Cargas para o Cálculo de Estruturas de Edificações.

DETALHE "A"

RAIO (R) DE DOBRAMENTO PARA CARGAÇÃO

NBR-6118 Item 9.4.2.3

BITOLA	CASO	CASO
20mm	2.5x2	3x2
22mm	4x2	
25mm	1.5x2	1.5x2

TERRAPRIME

construções

Rua João Guilherme da Oliveira, 312, Funchalinhos - São José / SC
048 3259-9350 - www.terraprima.com.br

Projeto Estrutural

Obras:
AUDITÓRIO - IFC - CAMPUS LUZERNA

Endereço:
SC - 303
Luzerna - SC

Proprietário:
Instituto Federal Catarinense - IFC

Conteúdo:
Detalhamento das lajes - Nível +15

Autores do Projeto:
Eng. JÚLIO CESAR DA SILVA
CREA-SC 16.761-B
48 9928 9320 - julo@terrapiuma.com.br

Eng. GLAUCIO DE SOUZA MARCON
CREA-SC 16.821-B
48 8839 5530 - glaucio@terrapiuma.com

Problema:
58

Desenho:
Glauco

Data:
Novembro/2013

Escala:
Indicada

Revisão:
/78
00