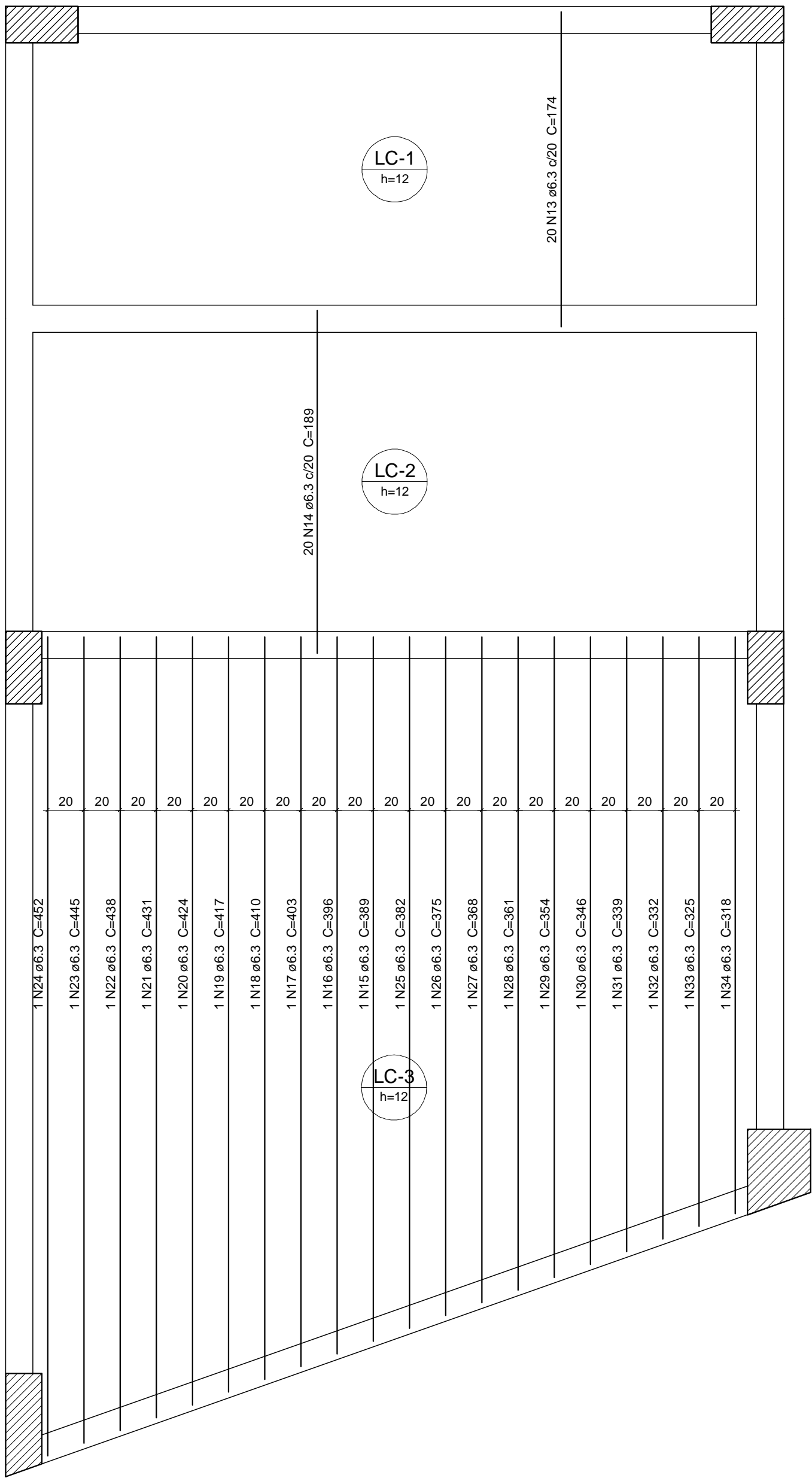
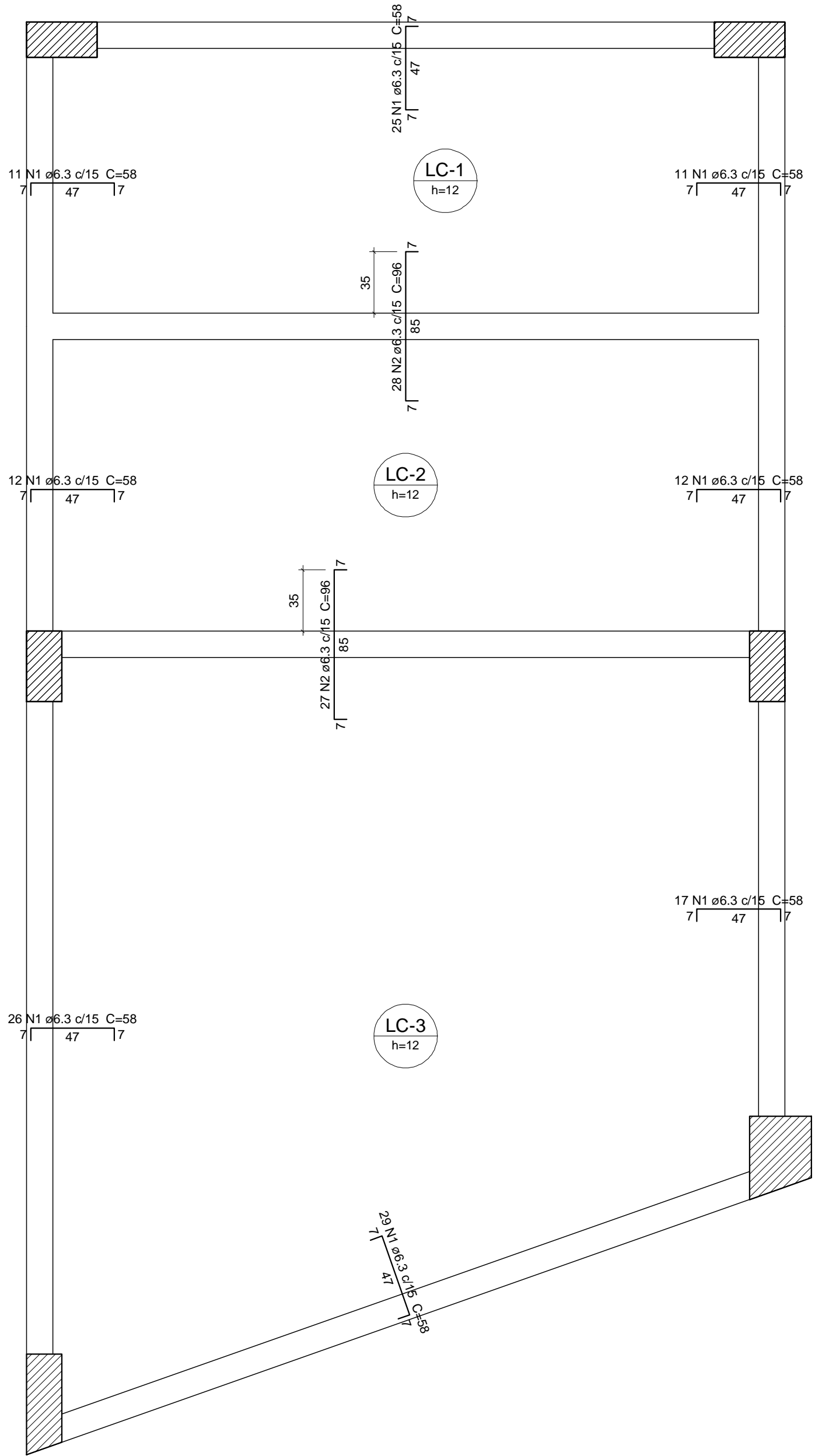


Armação positiva das lajes da cobertura dos banheiros (Nível +330) (Eixo X)
Esc.: 1:25



Armação positiva das lajes da cobertura dos banheiros (Nível +330) (Eixo Y)
Esc.: 1:25



Armação negativa das lajes da cobertura dos banheiros (Nível +330)
Esc.: 1:25

NOTAS:

- 1- Dimensões em centímetro, exceto onde indicado.
- 2- A execução da estrutura deverá obedecer as 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 cotejadas com o projeto arquitetônico e com os projetos complementares antes da execução.
- 5- As formas e escoramentos 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 da obra.
- 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 5.5 da NBR-6118.
- 8- Os ganchos nas extremidades das barras da armadura serão em angulo reto, com raio de curvatura e ponta 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- Conferir 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"

SEM ESCALA

RAIO (r) DE DOBRAMENTO PARA GANCHOS

NBR-6118 (Item 9.4.2.3)			
BITOLA Ø	CA50	CA60	
<20mm	2.5xØ	3xØ	
>20mm	4xØ	---	
estirbo <10mm	1.5xØ	1.5xØ	

Relação do aço

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
Negativos	CA50	1	6.3	143	58	8294
	CA50	2	6.3	55	96	5280
	CA50	3	6.3	38	424	16112
	CA50	4	6.3	1	74	74
Positivos X	CA50	5	6.3	1	116	116
	CA50	6	6.3	1	159	159
	CA50	7	6.3	1	201	201
	CA50	8	6.3	1	244	244
	CA50	9	6.3	1	287	287
	CA50	10	6.3	1	329	329
	CA50	11	6.3	1	372	372
	CA50	12	6.3	1	414	414
	CA50	13	6.3	20	174	3480
	CA50	14	6.3	20	189	3780
	CA50	15	6.3	1	389	389
Positivos Y	CA50	16	6.3	1	396	396
	CA50	17	6.3	1	403	403
	CA50	18	6.3	1	410	410
	CA50	19	6.3	1	417	417
	CA50	20	6.3	1	424	424
	CA50	21	6.3	1	431	431
	CA50	22	6.3	1	438	438
	CA50	23	6.3	1	445	445
	CA50	24	6.3	1	452	452
	CA50	25	6.3	1	382	382
	CA50	26	6.3	1	375	375
	CA50	27	6.3	1	368	368
	CA50	28	6.3	1	361	361
	CA50	29	6.3	1	354	354
	CA50	30	6.3	1	346	346
	CA50	31	6.3	1	339	339
	CA50	32	6.3	1	332	332
	CA50	33	6.3	1	325	325
	CA50	34	6.3	1	318	318

Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	468.5	126.1
PESO TOTAL			
CA50	126.1		

Vol. de concreto total (C-30) = 3.25 m³
Área de forma total = 27.12 m²

00	08/2013	EMIÇÃO INICIAL	
REV.	DATA	DISCRIMINAÇÃO	VISTO

TERRAPRIME

construções

Rua João Gualberto de Oliveira, 312, Forquilha - São José / SC
048 3259-9350 - www.terraprime.com.br

Projeto Estrutural

Obra:
AUDITÓRIO - IFC - CAMPUS LUZERNA

Endereço:
SC - 303
Luzerna - SC

Assinatura Proprietário:

Proprietário:
Instituto Federal Catarinense - IFC

Responsável Pela Obra:

Contém:
Detalhamento das lajes - Nível +330

Autores do Projeto:

Eng. JÚLIO CESAR DA SILVA
CREA SC 56 787 0
48 9928 9350 - julio@terraprime.com.br

Eng. GLAUCO DE SOUZA MARCON
CREA SC 79 663 0
48 8636 5526 - glaucosmarcon@gmail.com

Desenho:
Glauco

Data:
Novembro/2013

Escala:
Indicada

Arquivo:

Prancha:
72

Revisão:
00