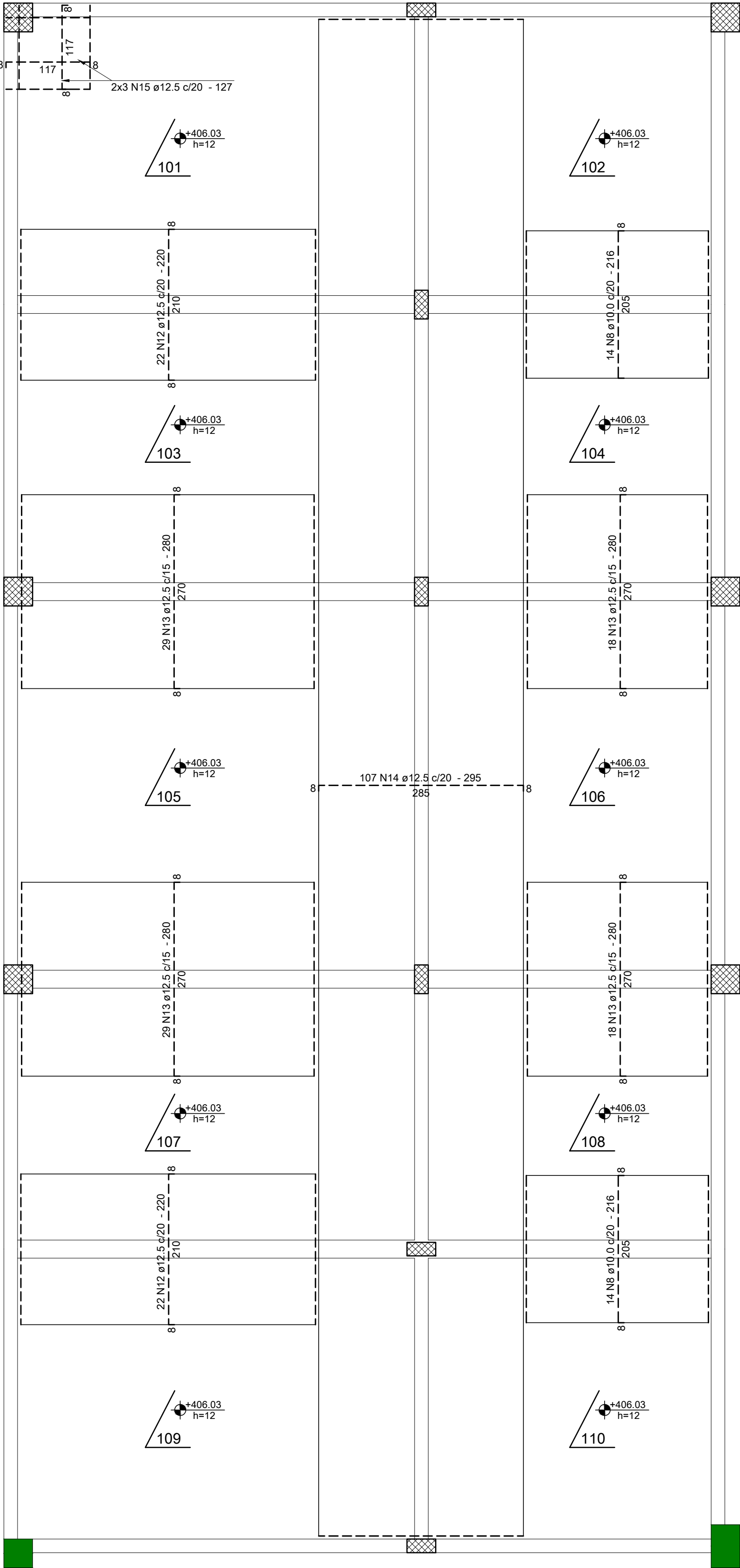
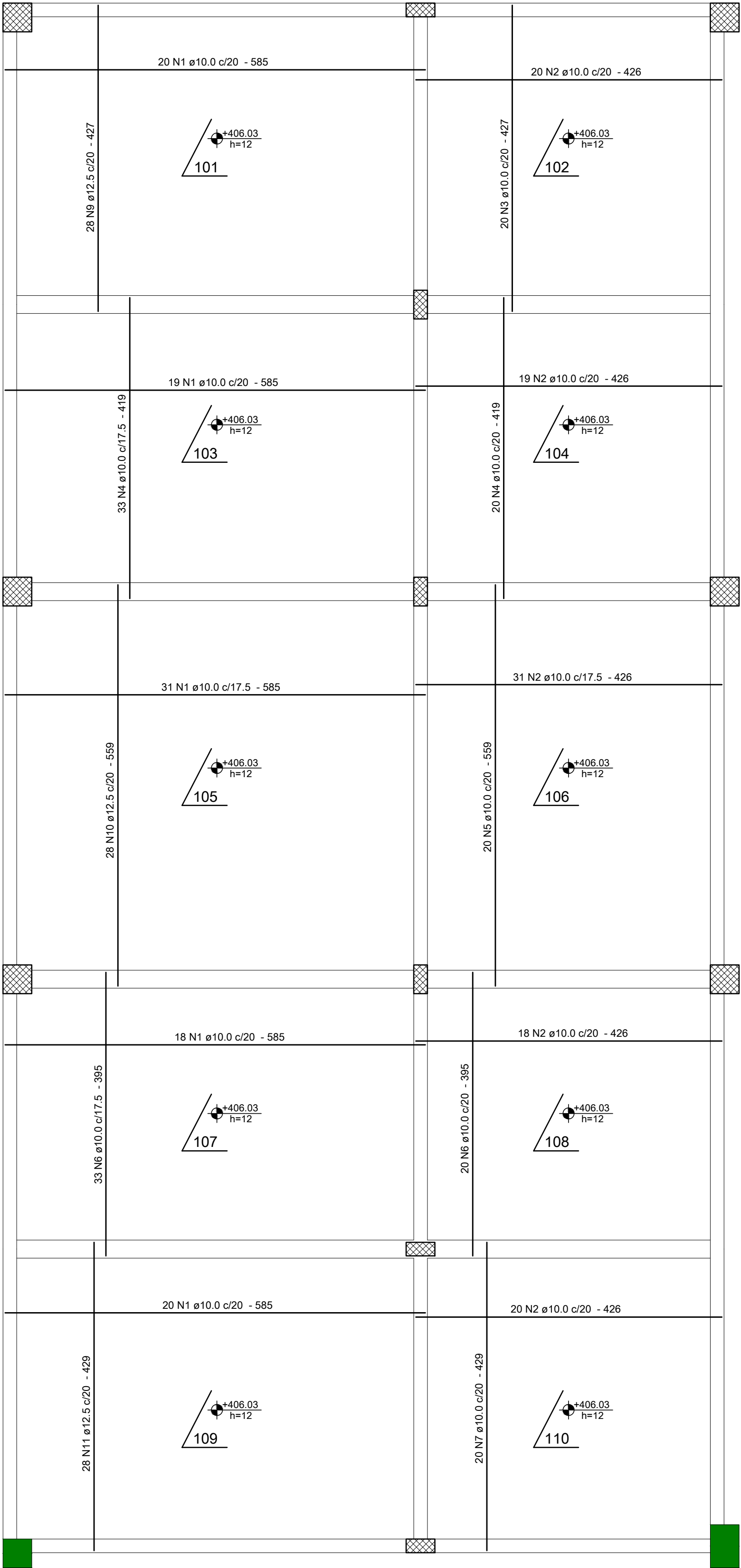




LAJES - ARMAÇÕES NEGATIVAS (SUPERIORES)



LAJES - ARMAÇÕES POSITIVAS (INFERIORES)

Relação do aço

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	10.0	108	585	63180
	2	10.0	108	426	46008
	3	10.0	20	427	8540
	4	10.0	53	419	22207
	5	10.0	20	559	11180
	6	10.0	53	395	20935
	7	10.0	20	429	8580
	8	10.0	28	216	6048
	9	12.5	28	427	11956
	10	12.5	28	559	15652
	11	12.5	28	429	12012
	12	12.5	44	220	9680
	13	12.5	94	280	26320
	14	12.5	107	295	31565
	15	12.5	6	127	762

Resumo dos Materiais

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	1866.8	1150.9
	12.5	1079.5	1039.9
PESO TOTAL (kg)		Vol. de concreto total = 22.99 m³	
CA50	2190.8	Área de forma total = 191.77 m²	

NOTA:
As lajes foram calculadas para sobrecarga de 750 kgf/m².

Anotações:

Legenda:

Armadura negativa (superior).

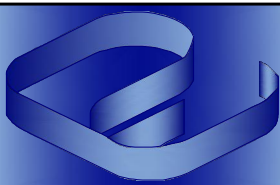
Armadura positiva (inferior).



Notas:

- 01 NBR6118:2003 – Classe de Agressividade Ambiental = II (estrutura revestida).
02 NBR6118:2003 – Concreto com fck=25MPa – Aço CA-50.
03 NBR6118:2003 – Cobrimento para lajes: 2,0cm. Controle rigoroso das formas.
04 Unidades: diâmetro do aço em milímetro; espaçamento e comprimento em centímetro; níveis em metro.

00	03/02/11	Emissão inicial.	Dionísio
REVISÃO	DATA	MODIFICAÇÕES	RESP.



Proger Engenharia Ltda
PROJETOS ESTRUTURAIS - CONSULTORIA - GERENCIAMENTO
DIONÍSIO AUGUSTO AMERICANO DE NEVES E SOUZA
Engenheiro Civil – CREA-RJ 52.791-D
IMB/FAU – Professor

Av. Pres. Vargas, 590 – grupo 1309 a 1311
Centro, Rio de Janeiro, RJ CEP:20.071-000
Tel./Fax:(21)2432.0811/Cel:.(21)9987.9477
dionisio@progerengenharia.com.br
http://www.progerengenharia.com.br

CLIENTE: JPI – HOLDING E PARTICIPAÇÕES LTDA

OBRA: SHOPPING PATIOMIX RESENDE
Av. Dorival Marcondes Godoy – Fazenda do Castelo
Resende – RJ

PROJETO ESTRUTURAL
ÁREA TÉCNICA 01 – COBERTURA – LAJES
ARMAÇÕES

DESENHO: 381_orm04_07_r0.dwg

ESCALA: 1:50

DATA – REVISÃO: 03/02/11 – R0

PROJETO: E381

ARMO4-07