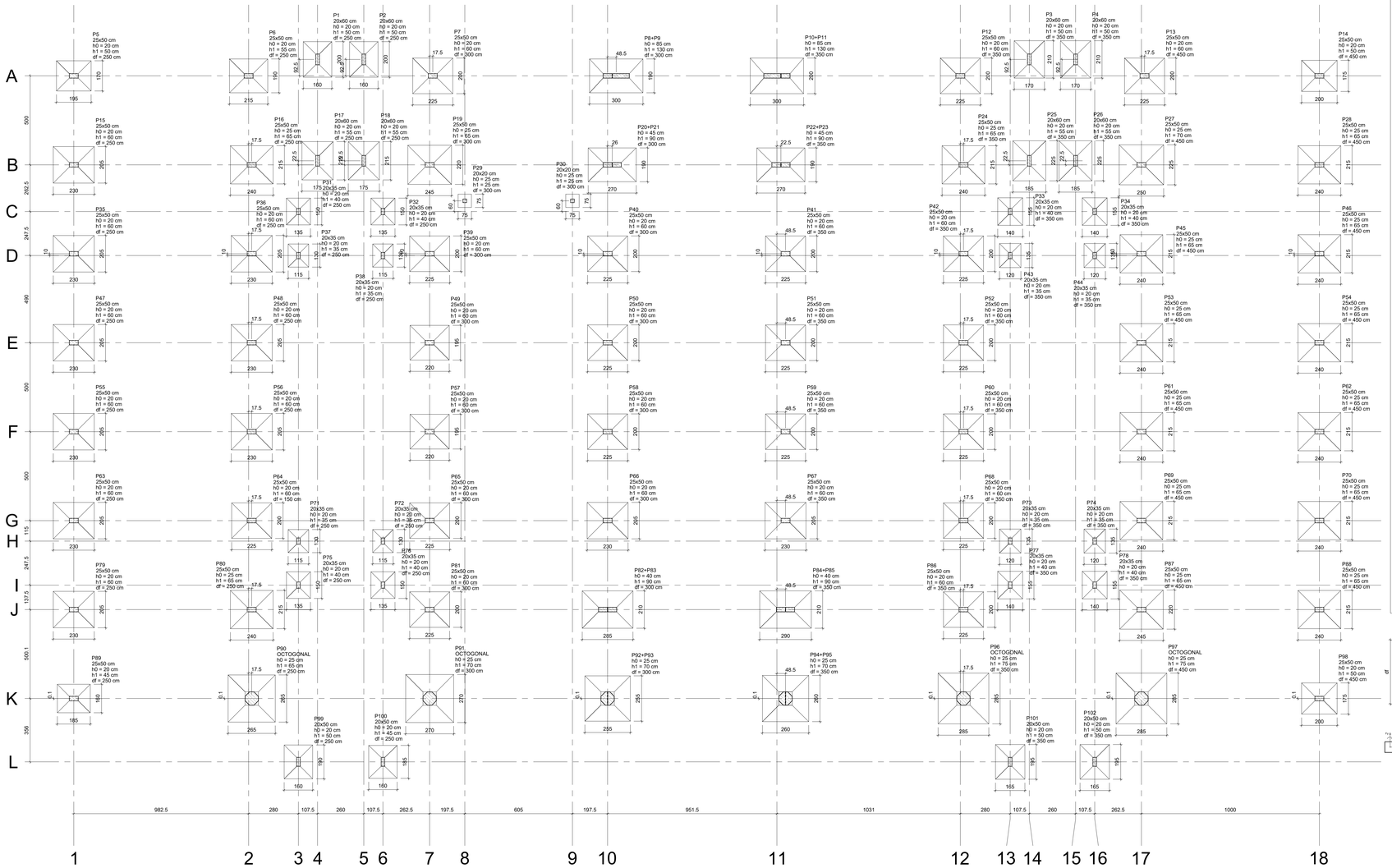
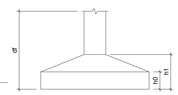


Planta de locação

escala 1:100

Nome	Pilar Seção (cm)	Carga Máx. (tf)	Carga Min. (tf)	Mx (kgf.m)	My (kgf.m)	Fx (tf)	Fy (tf)	Fundação Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / ha (cm)	h1 / hb (cm)	df (cm)
P1	20x60	69.5	42.5	8300	1000	0.9	3.1	160	200	20	50	250
P2	20x60	70.1	43.0	8700	1100	0.9	3.4	160	200	20	50	250
P3	20x60	70.2	42.0	9900	1000	0.6	3.1	170	210	20	50	350
P4	20x60	71.6	43.6	10400	900	0.6	3.3	170	210	20	50	350
P5	25x50	82.3	66.5	1700	5300	4.9	0.9	170	195	20	50	250
P6	25x50	113.1	86.6	2000	5100	4.9	1.2	190	215	20	55	250
P7	25x50	114.7	88.2	1900	5300	4.2	0.9	200	225	20	60	300
P12	25x50	113.1	86.2	2500	5100	3.3	1.0	200	225	20	60	350
P13	25x50	112.0	84.5	2400	4300	2.3	0.8	200	225	20	60	450
P14	25x50	83.9	67.1	2500	4500	2.3	0.8	175	200	20	50	450
P15	25x50	126.1	95.7	1900	6800	6.5	1.1	205	230	20	60	250
P16	25x50	141.1	102.3	2000	6100	5.9	1.2	215	240	25	65	250
P17	20x60	89.9	49.9	8300	800	0.6	3.3	175	215	20	55	250
P18	20x60	91.2	50.6	8700	700	0.6	3.7	175	215	20	55	250
P19	25x50	144.9	107.3	2300	5100	4.0	1.3	220	245	25	65	300
P24	25x50	135.5	97.5	2900	3400	2.0	1.4	215	240	25	65	350
P25	20x60	93.5	52.4	9900	600	0.4	3.1	185	225	20	55	350
P26	20x60	94.1	51.9	10500	600	0.3	3.6	185	225	20	55	350
P27	25x50	141.2	101.0	2400	4000	2.2	0.6	225	250	25	70	450
P28	25x50	128.0	97.6	2600	4800	2.7	0.9	215	240	25	65	450
P29	20x20	8.2	7.3	900	300	0.3	0.7	75	75	25	25	300
P30	20x20	7.8	6.9	800	400	0.3	0.7	75	75	25	25	300
P31	20x35	44.3	24.8	2000	700	0.7	0.9	135	150	20	40	250
P32	20x35	44.6	25.0	2000	700	0.7	1.0	135	150	20	40	250
P33	20x35	44.4	24.3	2500	700	0.5	1.0	140	155	20	40	350
P34	20x35	43.8	24.0	2500	700	0.5	1.0	140	155	20	40	350
P35	25x50	122.3	93.4	1800	5500	5.2	1.0	205	230	20	60	250
P36	25x50	118.4	89.6	1600	5300	5.2	0.7	205	230	20	60	250
P37	20x35	32.4	16.8	2200	700	0.7	1.2	115	130	20	35	250
P38	20x35	32.9	17.2	2200	700	0.7	1.2	115	130	20	35	250
P39	25x50	117.9	89.1	2100	2800	1.7	1.2	200	225	20	60	300
P40	25x50	123.9	88.3	2200	2800	1.8	1.3	200	225	20	60	300
P41	25x50	120.6	84.9	2900	3200	1.8	1.3	200	225	20	60	350
P42	25x50	114.2	84.2	2800	3600	1.9	1.3	200	225	20	60	350
P43	20x35	32.9	16.4	2700	700	0.5	1.1	120	135	20	35	350
P44	20x35	32.5	16.1	2700	700	0.5	1.2	120	135	20	35	350
P45	25x50	123.5	93.8	2100	5200	2.8	0.6	215	240	25	65	450
P46	25x50	124.0	95.0	2600	5000	2.7	0.9	215	240	25	65	450
P47	25x50	120.2	91.4	1800	4800	4.4	1.1	205	230	20	60	250
P48	25x50	121.1	92.1	1900	4800	4.4	1.1	205	230	20	60	250
P49	25x50	116.2	87.9	2300	3100	2.1	1.3	195	220	20	60	300
P50	25x50	121.5	86.8	2300	3000	2.0	1.2	200	225	20	60	300
P51	25x50	118.1	83.3	2800	3100	1.7	1.2	200	225	20	60	350
P52	25x50	112.8	83.6	2800	3500	1.8	1.3	200	225	20	60	350
P53	25x50	124.4	94.1	2300	4700	2.5	0.8	215	240	25	65	450
P54	25x50	122.5	93.7	2600	4600	2.4	0.8	215	240	25	65	450
P55	25x50	122.7	93.9	1800	4700	4.4	1.0	205	230	20	60	250
P56	25x50	123.4	94.6	1800	4800	4.5	1.0	205	230	20	60	250
P57	25x50	117.3	88.7	2300	3200	2.1	1.3	195	220	20	60	300
P58	25x50	123.6	88.0	2300	3000	2.1	1.2	200	225	20	60	300
P59	25x50	120.0	85.2	2800	3300	1.8	1.3	200	225	20	60	350
P60	25x50	114.4	85.1	2800	3700	2.0	1.3	200	225	20	60	350
P61	25x50	122.8	92.4	2300	4100	2.1	0.7	215	240	25	65	450
P62	25x50	121.7	92.8	2600	4100	2.1	0.9	215	240	25	65	450
P63	25x50	122.1	93.3	1800	4800	4.4	1.0	205	230	20	60	250
P64	25x50	129.8	99.6	4900	3900	6.6	4.8	200	225	20	60	150
P65	25x50	122.3	93.0	2200	4200	3.2	1.3	200	225	20	60	300
P66	25x50	128.0	91.4	2200	4100	3.2	1.1	205	230	20	60	300
P67	25x50	122.1	84.2	2800	2500	1.2	1.2	205	230	20	60	350
P68	25x50	115.2	84.7	2800	2900	1.3	1.3	200	225	20	60	350
P69	25x50	125.2	94.1	2300	4200	2.1	0.7	215	240	25	65	450
P70	25x50	119.4	90.4	2600	4200	2.1	0.9	215	240	25	65	450
P71	20x35	28.4	13.4	2700	800	0.8	1.5	115	130	20	35	250
P72	20x35	28.9	13.6	2700	700	0.7	1.5	115	130	20	35	250
P73	20x35	29.0	12.7	3200	700	0.5	1.4	120	135	20	35	350
P74	20x35	29.6	13.1	3300	800	0.5	1.5	120	135	20	35	350
P75	20x35	50.5	34.6	2200	800	0.7	1.0	135	150	20	40	250
P76	20x35	51.6	35.7	2200	700	0.7	1.0	135	150	20	40	250
P77	20x35	49.7	33.5	2900	700	0.5	1.1	140	155	20	40	350
P78	20x35	51.3	34.5	2900	700	0.5	1.1	140	155	20	40	350
P79	25x50	122.4	92.4	1800	5900	5.4	1.1	205	230	20	60	250
P80	25x50	139.8	102.0	2000	4700	4.7	1.2	215	240	25	65	250
P81	25x50	122.4	86.8	2400	2700	0.9	1.4	200	225	20	60	300
P86	25x50	117.9	82.2	2900	3300	0.9	1.3	200	225	20	60	350
P87	25x50	137.2	99.1	2300	3900	2.1	0.7	220	245	25	65	450
P88	25x50	123.5	93.4	2600	5100	2.6	0.9	215	240	25	65	450
P89	25x50	79.3	64.2	1600	4000	3.7	0.9	160	185	20	45	250
P8+P9		135.6	111.2	4500	16000	5.5	1.1	300	190	85	130	300
P90	HEX	166.7	140.9	22200	7600	3.3	4.9	265	265	25	65	250
P91	HEX	170.1	144.4	21700	5800	2.5	5.7	270	270	25	70	300
P96	HEX	171.6	144.9	29800	8900	3.7	7.5	285	285	25	75	350
P97	HEX	163.5	135.8	25200	5100	1.4	5.7	285	285	25	75	450
P98	25x50	80.5	64.5	2400	3500	1.7	0.8	175	200	20	50	450
P99	20x50	72.3	50.8	5400	600	0.5	2.3	160	190	20	50	250
P100	20x50	66.6	46.5	5600	400	0.4	2.5	160	185	20	45	250
P101	20x50	69.8	47.7	6400	600	0.4	2.3	165	195	20	50	350
P102	20x50	71.3	49.7	7400	600	0.3	2.7	165	195	20	50	350
P10+P11		136.4	111.3	5900	16100	3.9	1.5	300	200	85	130	350
P20+P21		132.3	96.8	4700	10800	8.9	1.5	270	190	45	90	300
P22+P23		128.1	91.9	5500	8900	6.0	1.8	270	190	45	90	350
P82+P83		151.8	100.1	4800	12500	1.0	1.9	285	210	40	90	300
P84+P85		149.0	97.3	5500	12200	0.9	1.9	290	210	40	90	350
P92+P93		154.1	125.9	12000	4100	0.7	3.3	255	255	25	70	300
P94+P95		154.9	125.2	14200	3600	0.8	3.7	260	260	25	70	350



NOTAS:

01- SÃO RETIRAR O ESCORAMENTO DAS LAJES APÓS 28 DIAS DA CONCRETAGEM;

02- A ESPESSURA MÁXIMA DO REVESTIMENTO DAS PAREDES INCLUINDO CHAPISCO, REBOCO, PINTURA OU CERÂMICA, SERÁ 2,5cm PARA AMBAS AS FACES;

03- SALVO CONTRARIO, TODAS AS COTAS ESTÃO EM CENTIMETROS;

04- TENSÃO MINIMA DE RUPTURA DOS TIJOLOS: 6 MPa;

05- OS RASGOS NAS PAREDES SÃO SERÃO PERMITIDOS SUPERFICIAIS E NA DIREÇÃO VERTICAL;

06- UTILIZAR "COCADAS" EM TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS;

07- ALVENARIAS COM JUNTAS EM ARGAMASSA NA VERTICAL E NA HORIZONTAL COM ESPESSURA MÁXIMA DE 12mm;

08- UTILIZAR "CABELOS" NAS LIGAÇÕES ENTRE PILARES E ALVENARIA;

09- TODAS AS PORTAS DEVEM POSSUIR VERGAS, E TODAS AS JANELAS DEVEM POSSUIR VERGAS E CONTRAVERGAS;

VERGAS - 10x20
CONTRAVERGAS - 10x20

10- NENHUMA VIGA, NERVURA OU FAIXA SERÁ ATINGIDA POR FURAÇÃO SEM CONSULTA PREVIA AO CALCULISTA.

11- NENHUMA SAPATA SERÁ ASSENTADA NUMA PROFUNDIDADE INFERIOR A 100cm EM RELAÇÃO AO NIVEL DO TERRENO.

12- FOI CONSIDERADO, PARA DIMENSIONAMENTO DA FUNDAÇÃO, A TAXA DE 3,50Kg/m2 DE SUPORTE DO TERRENO, QUE DEVERÁ SER CONFIRMADO NA EXECUÇÃO.

13- TODAS AS PAREDES SERÃO REBOCADAS NAS DUAS FACES, INCLUSIVE NAS PARTES ENTERRADAS;

14- CONCRETO ESTRUTURAL fck>45MPa.

15- DEVE-SE FAZER A CURA UMIDA INICIAL DO CONCRETO POR SETE DIAS.

16- CONSULTAR O PROJETISTA NO CASO DE DOVIDAS.

REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	DESENHO	REVISÃO	APROVAÇÃO	AUTORIZAÇÃO

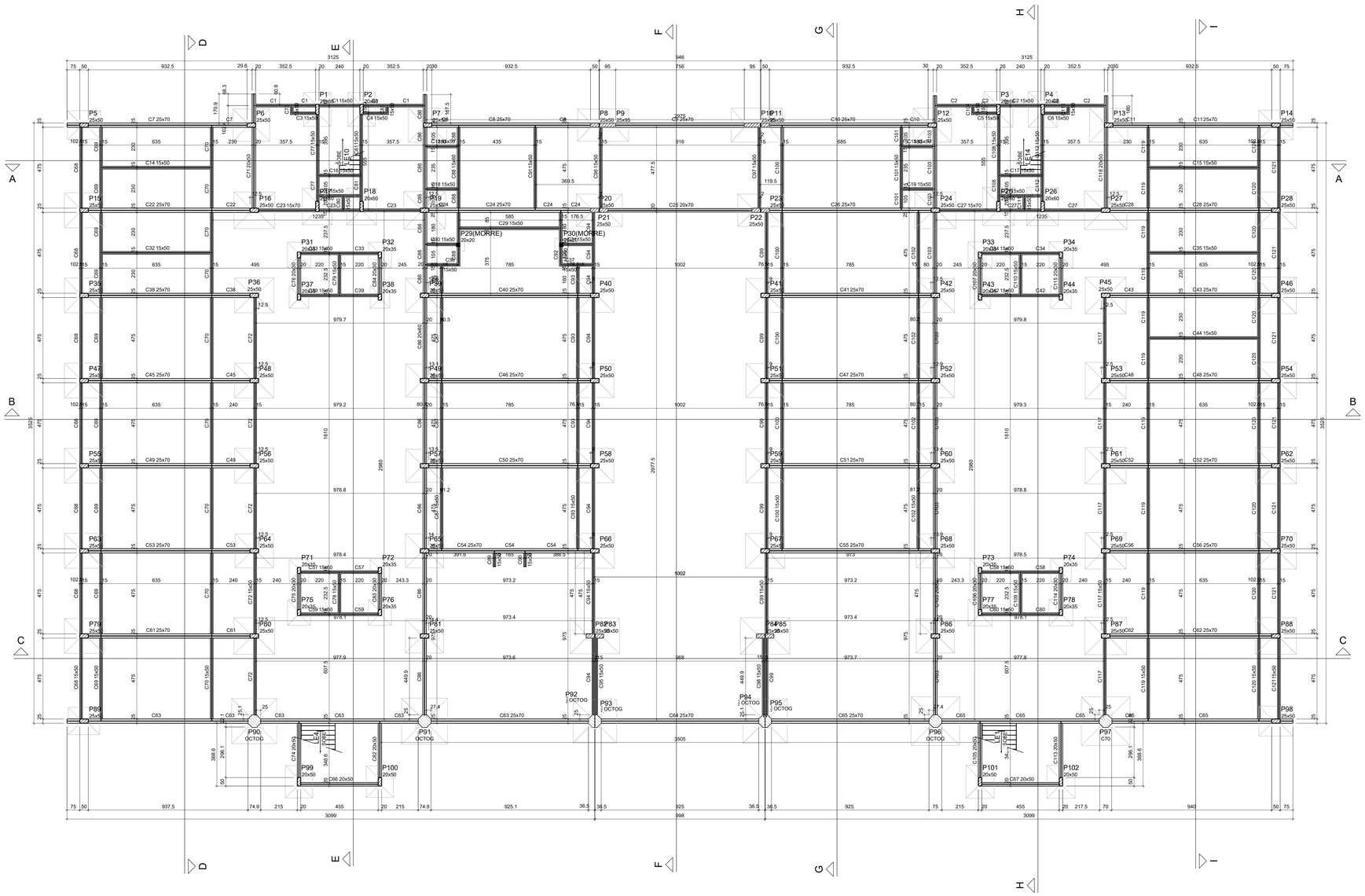
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS E OBRAS
DIRETORIA DE PLANOS E PROJETOS

CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO

projeto: CONSTRUÇÃO DO CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO - ETAPA 02
área de intervenção: LOCAÇÃO DAS SAPATAS
quadro de áreas:

área técnica: ESTRUTURA
obra: PROJETO EXECUTIVO
prancha: 01 / 55
escala: 1/100
data: ABRIL/2025

responsáveis técnicos:
elaboração: D.P.P. ALTER SILVEIRA ENGENHEIRO - CREA 27.385-D
aprovação: D.P.P. ISABEL PINTO DIRETORA
S P O CARLOS FALCÃO SUPERINTENDENTE
U F P E ALFREDO GOMES REITOR



Forma do pavimento TÉRREO (Nível 50)

escala 1:100

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
C1	15x50	0	50
C2	15x50	0	50
C3	15x50	0	50
C4	15x50	0	50
C5	15x50	0	50
C6	15x50	0	50
C7	25x70	0	50
C8	25x70	0	50
C9	25x70	0	50
C10	25x70	0	50
C11	25x70	0	50
C12	15x50	0	50
C13	15x50	0	50
C14	15x50	0	50
C15	15x50	0	50
C16	15x50	0	50
C17	15x50	0	50
C18	15x50	0	50
C19	15x50	0	50
C20	15x50	0	50
C21	15x50	0	50
C22	25x70	0	50
C23	15x70	0	50
C24	25x70	0	50
C25	20x70	0	50
C26	25x70	0	50
C27	15x70	0	50
C28	25x70	0	50
C29	15x50	0	50
C30	15x50	0	50
C31	15x50	0	50
C32	15x50	0	50
C33	15x50	0	50
C34	15x50	0	50
C35	15x50	0	50
C36	15x50	0	50
C37	15x50	0	50
C38	25x70	0	50
C39	15x50	0	50
C40	25x70	0	50
C41	25x70	0	50
C42	15x50	0	50
C43	25x70	0	50
C44	15x50	0	50
C45	25x70	0	50
C46	25x70	0	50
C47	25x70	0	50
C48	25x70	0	50
C49	25x70	0	50
C50	25x70	0	50
C51	25x70	0	50
C52	25x70	0	50
C53	25x70	0	50
C54	25x70	0	50
C55	25x70	0	50
C56	25x70	0	50
C57	15x50	0	50
C58	15x50	0	50
C59	15x50	0	50
C60	15x50	0	50
C61	25x70	0	50
C62	25x70	0	50
C63	25x70	0	50
C64	25x70	0	50
C65	25x70	0	50
C66	20x50	0	50
C67	20x50	0	50
C68	15x50	0	50
C69	15x50	0	50
C70	15x50	0	50
C71	20x50	0	50
C72	15x50	0	50
C73	15x50	0	50
C74	20x50	0	50
C75	20x30	0	50
C76	20x30	0	50
C77	15x50	0	50
C78	15x50	0	50
C79	15x50	0	50
C80	15x50	0	50
C81	15x50	0	50
C82	20x50	0	50
C83	20x30	0	50
C84	20x30	0	50
C85	15x50	0	50
C86	20x60	0	50
C87	15x50	0	50
C88	15x60	0	50
C89	15x50	0	50
C90	15x50	0	50
C91	15x50	0	50
C92	15x50	0	50
C93	15x50	0	50
C94	15x50	0	50
C95	15x50	0	50
C96	15x50	0	50
C97	15x50	0	50
C98	15x50	0	50
C99	15x50	0	50
C100	15x50	0	50
C101	15x50	0	50
C102	15x50	0	50
C103	20x50	0	50
C104	15x50	0	50
C105	20x50	0	50
C106	20x30	0	50
C107	20x30	0	50
C108	15x50	0	50
C109	15x50	0	50
C110	15x50	0	50
C111	15x50	0	50
C112	15x50	0	50
C113	20x50	0	50
C114	20x30	0	50
C115	20x30	0	50
C116	15x50	0	50
C117	15x50	0	50
C118	20x50	0	50
C119	15x50	0	50
C120	15x50	0	50
C121	15x50	0	50

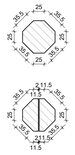
Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20 x 60	0	50
P2	20 x 60	0	50
P3	20 x 60	0	50
P4	20 x 60	0	50
P5	25 x 50	0	50
P6	25 x 50	0	50
P7	25 x 50	0	50
P8	25 x 50	0	50
P9	25 x 95	0	50
P10	25 x 95	0	50
P11	25 x 50	0	50
P12	25 x 50	0	50
P13	25 x 50	0	50
P14	25 x 50	0	50
P15	25 x 50	0	50
P16	25 x 50	0	50
P17	20 x 60	0	50
P18	20 x 60	0	50
P19	25 x 50	0	50
P20	25 x 50	0	50
P21	25 x 50	0	50
P22	25 x 50	0	50
P23	25 x 50	0	50
P24	25 x 50	0	50
P25	20 x 60	0	50
P26	20 x 60	0	50
P27	25 x 50	0	50
P28	25 x 50	0	50
P29	20 x 20	0	50
P30	20 x 20	0	50
P31	20 x 35	0	50
P32	20 x 35	0	50
P33	20 x 35	0	50
P34	20 x 35	0	50
P35	25 x 50	0	50
P36	25 x 50	0	50
P37	20 x 35	0	50
P38	20 x 35	0	50
P39	25 x 50	0	50
P40	25 x 50	0	50
P41	25 x 50	0	50
P42	25 x 50	0	50
P43	20 x 35	0	50
P44	20 x 35	0	50
P45	25 x 50	0	50
P46	25 x 50	0	50
P47	25 x 50	0	50
P48	25 x 50	0	50
P49	25 x 50	0	50
P50	25 x 50	0	50
P51	25 x 50	0	50
P52	25 x 50	0	50
P53	25 x 50	0	50
P54	25 x 50	0	50
P55	25 x 50	0	50
P56	25 x 50	0	50
P57	25 x 50	0	50
P58	25 x 50	0	50
P59	25 x 50	0	50
P60	25 x 50	0	50
P61	25 x 50	0	50
P62	25 x 50	0	50
P63	25 x 50	0	50
P64	25 x 50	0	50
P65	25 x 50	0	50
P66	25 x 50	0	50
P67	25 x 50	0	50
P68	25 x 50	0	50
P69	25 x 50	0	50
P70	25 x 50	0	50
P71	20 x 35	0	50
P72	20 x 35	0	50
P73	20 x 35	0	50
P74	20 x 35	0	50
P75	20 x 35	0	50
P76	20 x 35	0	50
P77	20 x 35	0	50
P78	20 x 35	0	50
P79	25 x 50	0	50
P80	25 x 50	0	50
P81	25 x 50	0	50
P82	25 x 50	0	50
P83	25 x 50	0	50
P84	25 x 50	0	50
P85	25 x 50	0	50
P86	25 x 50	0	50
P87	25 x 50	0	50
P88	25 x 50	0	50
P89	25 x 50	0	50
P90	Circ 70	0	50
P91	Circ 70	0	50
P92	24 x 50	0	50
P93	24 x 50	0	50
P94	24 x 50	0	50
P95	24 x 50	0	50
P96	Circ 70	0	50
P97	Circ 70	0	50
P98	25 x 50	0	50
P99	20 x 50	0	50
P100	20 x 50	0	50
P101	20 x 50	0	50
P102	20 x 50	0	50

Legenda dos Pilares
Pilar que morre
Pilar que passa
Pilar que nasce
Pilar com mudança de seção

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
450	342789

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

DETALHE DOS PILARES OCTOGONAIS



NOTAS:

01- SÃO RETIRAR O ESCORAMENTO DAS LAJES APÓS 28 DIAS DA CONCRETAGEM;

02- A ESPESSURA MÁXIMA DO REVESTIMENTO DAS PAREDES INCLUINDO CHAPISCO, REBOCO, PINTURA OU CERÂMICA, SERÁ 2,5cm PARA AMBAS AS FACES;

03- SALVO CONTRÁRIO, TODAS AS COTAS ESTÃO EM CENTÍMETROS;

04- TENSÃO MÍNIMA DE RUPTURA DOS TIJOLOS: 6 MPa;

05- OS RASGOS NAS PAREDES SÃO SERÃO PERMITIDOS SUPERFICIAIS E NA DIREÇÃO VERTICAL;

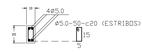
06- UTILIZAR "COCADAS" EM TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS;

07- ALVENARIAS COM JUNTAS EM ARGAMASSA NA VERTICAL E NA HORIZONTAL COM ESPESSURA MÁXIMA DE 12mm;

08- UTILIZAR "CABELOS" NAS LIGAÇÕES ENTRE PILARES E ALVENARIA;

09- TODAS AS PORTAS DEVEM POSSUIR VERGAS, E TODAS AS JANELAS DEVEM POSSUIR VERGAS E CONTRAVERGAS;

VERGAS - 10x20
CONTRAVERGAS - 10x20



10- NENHUMA VIGA, NERVURA OU FAIXA SERÁ ATINGIDA POR FURAÇÃO SEM CONSULTA PRÉVIA AO CALCULISTA.

11- NENHUMA SAPATA SERÁ ASSENTADA NUMA PROFUNDIDADE INFERIOR A 100cm EM RELAÇÃO AO NÍVEL DO TERRENO.

12- TODAS AS PAREDES SERÃO REBOCADAS NAS DUAS FACES, INCLUSIVE NAS PARTES ENTERRADAS;

13- CONCRETO ESTRUTURAL fck>45MPa.

14- DEVE-SE FAZER A CURA OMIDA INICIAL DO CONCRETO POR SETE DIAS.

15- CONSULTAR O PROJETISTA NO CASO DE DÚVIDAS.

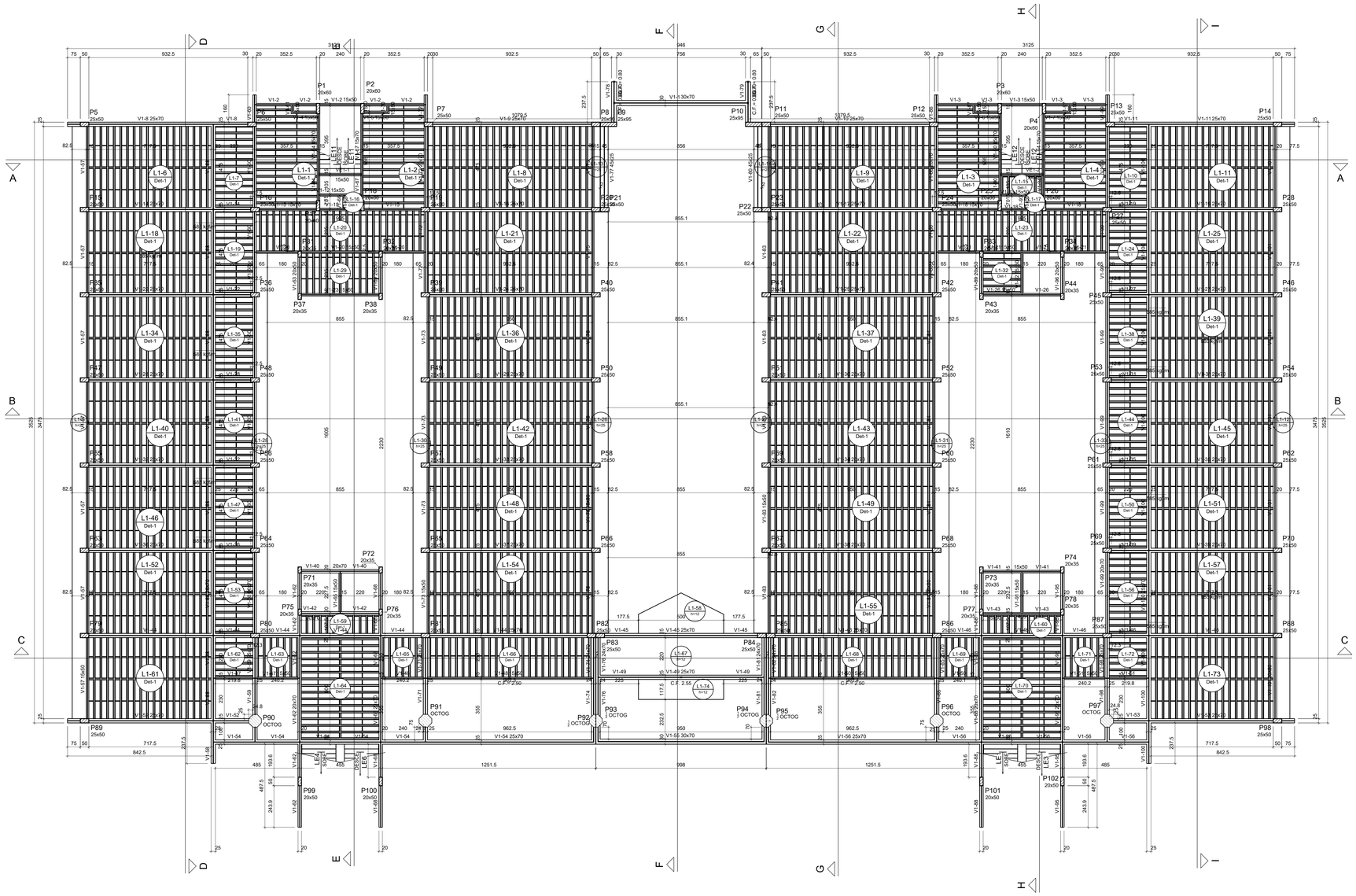
REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	DESENHO	REVISÃO	APROVAÇÃO	AUTORIZAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS E OBRAS
DIRETORIA DE PLANOS E PROJETOS

CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO

projeto: CONSTRUÇÃO DO CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO - ETAPA 02
título do documento: FORMA DO TÉRREO
área técnica: ESTRUTURA
etapa: PROJETO EXECUTIVO
prancha: 02 / 55
escala: 1/100
data: ABRIL/2025

responsáveis técnicos:
elaboração: D.P.P. ALTER SILVEIRA ENGENHEIRO - CREA 27.385-D
aprovação: D.P.P. ISABEL PINTO DIRETORA
SINFRA EDNARDO MALUCELLI SUPERINTENDENTE
U F P E AURELIO FERNANDES REITOR



Forma do pavimento 1ª LAJE (Nível 445)

escala 1:100

Blocos de enchimento						
Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões(cm)			Quantidade
			hb	bx	by	
1	EPS Unidirecional	B20/30/125	20	30	125	3258

Lajes								
Dados						Sobrecarga (kgf/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L1-1	Treliçada 1D	25	0	445	243	100	300	-
L1-2	Treliçada 1D	25	0	445	243	100	300	-
L1-3	Treliçada 1D	25	0	445	243	100	300	-
L1-4	Treliçada 1D	25	0	445	243	100	300	-
L1-5	Maciça	25	0	445	625	100	100	-
L1-6	Treliçada 1D	25	0	445	252	100	300	-
L1-7	Treliçada 1D	25	0	445	243	100	300	-
L1-8	Treliçada 1D	25	0	445	252	100	300	-
L1-9	Treliçada 1D	25	0	445	252	100	300	-
L1-10	Treliçada 1D	25	0	445	243	100	300	-
L1-11	Treliçada 1D	25	0	445	252	100	300	-
L1-12	Maciça	25	0	445	625	100	100	-
L1-13	Maciça	25	0	445	625	100	100	-
L1-14	Maciça	25	0	445	625	100	100	-
L1-15	Treliçada 1D	25	0	445	243	100	300	-
L1-16	Treliçada 1D	25	0	445	243	100	300	-
L1-17	Treliçada 1D	25	0	445	243	100	300	-
L1-18	Treliçada 1D	25	0	445	252	100	300	sim
L1-19	Treliçada 1D	25	0	445	243	100	300	-
L1-20	Treliçada 1D	25	0	445	243	100	300	-
L1-21	Treliçada 1D	25	0	445	252	100	300	-
L1-22	Treliçada 1D	25	0	445	252	100	300	-
L1-23	Treliçada 1D	25	0	445	243	100	300	-
L1-24	Treliçada 1D	25	0	445	243	100	300	-
L1-25	Treliçada 1D	25	0	445	252	100	300	-
L1-26	Maciça	25	0	445	625	100	100	-
L1-27	Maciça	25	0	445	625	100	100	-
L1-28	Maciça	25	0	445	625	100	100	-
L1-29	Treliçada 1D	25	0	445	243	100	300	-
L1-30	Maciça	25	0	445	625	100	100	-
L1-31	Maciça	25	0	445	625	100	100	-
L1-32	Treliçada 1D	25	0	445	243	100	300	-
L1-33	Maciça	25	0	445	625	100	100	-
L1-34	Treliçada 1D	25	0	445	252	100	300	sim
L1-35	Treliçada 1D	25	0	445	243	100	300	-
L1-36	Treliçada 1D	25	0	445	252	100	300	-
L1-37	Treliçada 1D	25	0	445	252	100	300	-
L1-38	Treliçada 1D	25	0	445	243	100	300	-
L1-39	Treliçada 1D	25	0	445	252	100	300	sim
L1-40	Treliçada 1D	25	0	445	252	100	300	-
L1-41	Treliçada 1D	25	0	445	243	100	300	-
L1-42	Treliçada 1D	25	0	445	252	100	300	-
L1-43	Treliçada 1D	25	0	445	252	100	300	-
L1-44	Treliçada 1D	25	0	445	243	100	300	-
L1-45	Treliçada 1D	25	0	445	252	100	300	-
L1-46	Treliçada 1D	25	0	445	252	100	300	sim
L1-47	Treliçada 1D	25	0	445	243	100	300	-
L1-48	Treliçada 1D	25	0	445	252	100	300	-
L1-49	Treliçada 1D	25	0	445	252	100	300	-
L1-50	Treliçada 1D	25	0	445	243	100	300	-
L1-51	Treliçada 1D	25	0	445	252	100	300	sim
L1-52	Treliçada 1D	25	0	445	252	100	300	-
L1-53	Treliçada 1D	25	0	445	243	100	300	-
L1-54	Treliçada 1D	25	0	445	252	100	300	-
L1-55	Treliçada 1D	25	0	445	252	100	300	-
L1-56	Treliçada 1D	25	0	445	243	100	300	-
L1-57	Treliçada 1D	25	0	445	252	100	300	sim
L1-58	Maciça	12	0	445	300	100	300	-
L1-59	Treliçada 1D	25	0	445	243	100	300	-
L1-60	Treliçada 1D	25	0	445	243	100	300	-
L1-61	Treliçada 1D	25	0	445	252	100	300	-
L1-62	Treliçada 1D	25	0	445	243	100	300	-
L1-63	Treliçada 1D	25	0	445	243	100	300	-
L1-64	Treliçada 1D	25	0	445	252	100	300	-
L1-65	Treliçada 1D	25	0	445	243	100	300	-
L1-66	Treliçada 1D	25	0	445	243	100	300	-
L1-67	Maciça	12	0	445	300	100	300	-
L1-68	Treliçada 1D	25	0	445	243	100	300	-
L1-69	Treliçada 1D	25	0	445	243	100	300	-
L1-70	Treliçada 1D	25	0	445	252	100	300	-
L1-71	Treliçada 1D	25	0	445	243	100	300	-
L1-72	Treliçada 1D	25	0	445	243	100	300	-
L1-73	Treliçada 1D	25	0	445	252	100	300	-
L1-74	Maciça	12	0	445	300	100	300	-
LE3	Maciça	20	0	445	827	122	300	-
LE6	Maciça	20	0	445	827	122	300	-
LE11	Maciça	15	0	445	639	122	300	-
LE12	Maciça	15	0	445	639	122	300	-

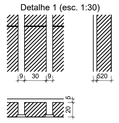
Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Eca (kgf/cm²)
450	342789

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

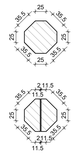
Legenda dos Pilares

- Pilar que morre
- Pilar que passa
- Pilar que nasce
- Pilar com mudança de seção

Detalhe 1 (esc. 1:30)



DETALHE DOS PILARES OCTOGONAIS



NOTAS:

01- Só RETIRAR O ESCORAMENTO DAS LAJES APÓS 28 DIAS DA CONCRETAGEM;

02- A ESPESSURA MÁXIMA DO REVESTIMENTO DAS PAREDES INCLUINDO CHAPISCO, REBOCO, PINTURA OU CERÂMICA, SERÁ 2,5cm PARA AMBAS AS FACES;

03- SALVO CONTRÁRIO, TODAS AS COTAS ESTÃO EM CENTIMETROS;

04- TENSÃO MÍNIMA DE RUPTURA DOS TIJOLOS: 6 MPa;

05- OS RASGOS NAS PAREDES SÃO SERÃO PERMITIDOS SUPERFICIAIS E NA DIREÇÃO VERTICAL;

06- UTILIZAR "COCADAS" EM TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS;

07- ALVENARIAS COM JUNTAS EM ARGAMASSA NA VERTICAL E NA HORIZONTAL COM ESPESSURA MÁXIMA DE 12mm;

08- UTILIZAR "CABELOS" NAS LIGAÇÕES ENTRE PILARES E ALVENARIA;

09- TODAS AS PORTAS DEVEM POSSUIR VERGAS, E TODAS AS JANELAS DEVEM POSSUIR VERGAS E CONTRAVERGAS;

VERGAS - 10x20
CONTRAVERGAS - 10x20

10- NENHUMA VIGA, NERVURA OU FAIXA SERÁ ATINGIDA POR FURAÇÃO SEM CONSULTA PRÉVIA AO CALCULISTA.

11- NENHUMA SAPATA SERÁ ASSENTADA NUMA PROFUNDIDADE INFERIOR A 100cm EM RELAÇÃO AO NÍVEL DO TERRENO.

12- TODAS AS PAREDES SERÃO REBOCADAS NAS DUAS FACES, INCLUSIVE NAS PARTES ENTERRADAS;

13- CONCRETO ESTRUTURAL fck>45MPa.

14- DEVE-SE FAZER A CURA OMIDA INICIAL DO CONCRETO POR SETE DIAS.

15- CONSULTAR O PROJETISTA NO CASO DE DÚVIDAS.

REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	DESENHO	REVISÃO	APROVAÇÃO	AUTORIZAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS E OBRAS
DIRETORIA DE PLANOS E PROJETOS

CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO

projeto: CONSTRUÇÃO DO CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO - ETAPA 02

título do documento: FORMA DA 1ª LAJE

quadro de áreas:

área técnica: ESTRUTURA

fase: PROJETO EXECUTIVO

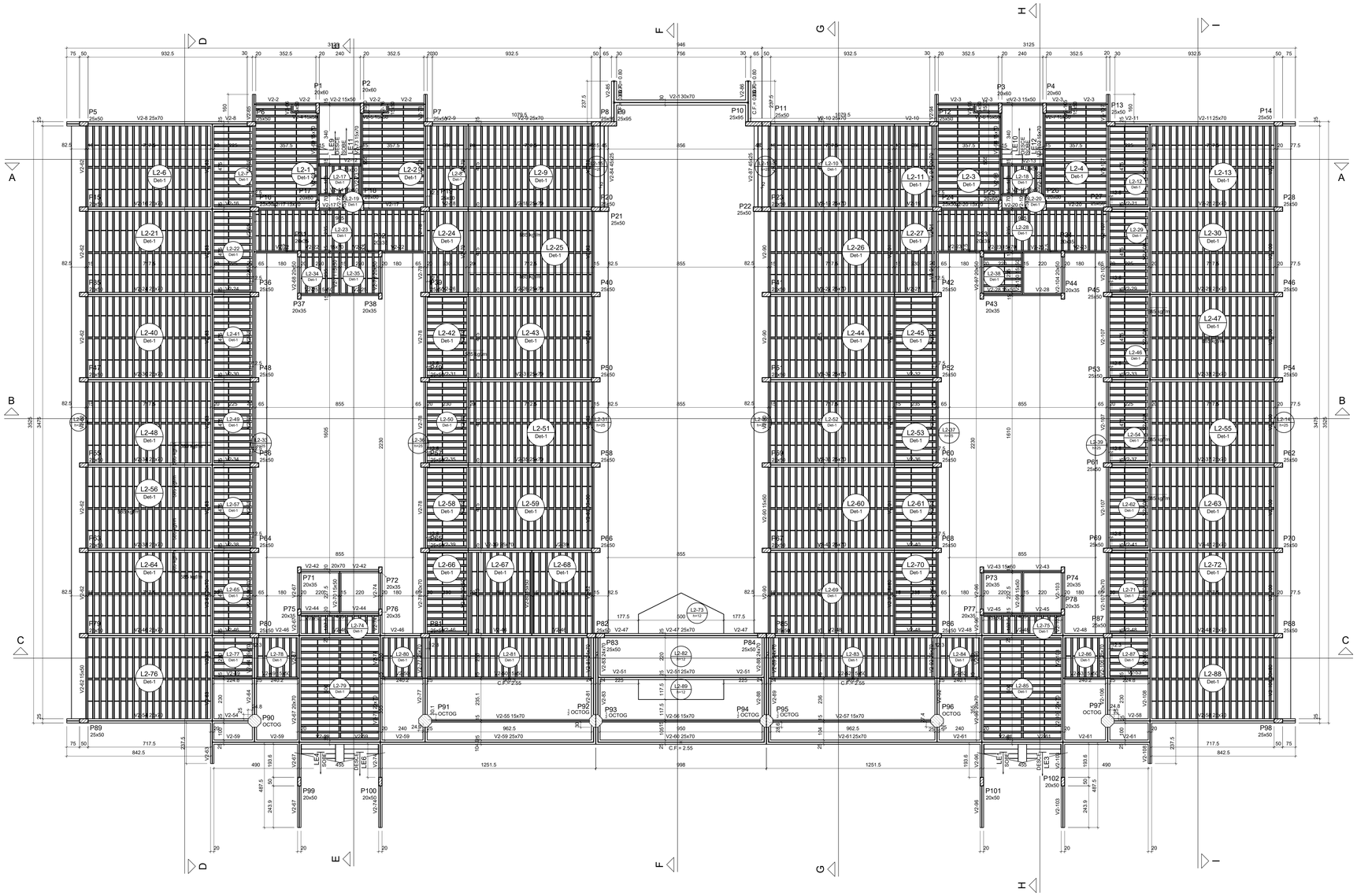
prancha: 03 / 55

escala: 1/100

data: ABRIL/2025

responsáveis técnicos:
D.P.P. ALTER SILVEIRA ENGENHEIRO - CREA 27.385-D

aprovação:
D.P.P. ISABEL PINTO DIRETORA
S/ROA ELIANDRA MELLO SUPERINTENDENTE
U F P E AURELIO FIGUEIREDO REITOR



Forma do pavimento 2ª LAJE (Nível 770)

escala 1:100

Blocos de enchimento						
Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões(cm)			Quantidade
			hb	bx	by	
1	EPS Unidirecional	820/30/125	20	30	125	3368

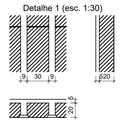
Lajes							
Dados						Sobrecarga (kgf/m²)	
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L2-1	Treliçada 1D	25	0	770	243	100	300	-
L2-2	Treliçada 1D	25	0	770	243	100	300	-
L2-3	Treliçada 1D	25	0	770	243	100	300	-
L2-4	Treliçada 1D	25	0	770	243	100	300	-
L2-5	Maciça	25	0	770	625	100	100	-
L2-6	Treliçada 1D	25	0	770	252	100	300	-
L2-7	Treliçada 1D	25	0	770	243	100	300	-
L2-8	Treliçada 1D	25	0	770	252	100	300	-
L2-9	Treliçada 1D	25	0	770	252	100	300	-
L2-10	Treliçada 1D	25	0	770	252	100	300	-
L2-11	Treliçada 1D	25	0	770	252	100	300	-
L2-12	Treliçada 1D	25	0	770	243	100	300	-
L2-13	Treliçada 1D	25	0	770	252	100	300	-
L2-14	Maciça	25	0	770	625	100	100	-
L2-15	Maciça	25	0	770	625	100	100	-
L2-16	Maciça	25	0	770	625	100	100	-
L2-17	Treliçada 1D	25	0	770	243	100	300	-
L2-18	Treliçada 1D	25	0	770	243	100	300	-
L2-19	Treliçada 1D	25	0	770	243	100	300	-
L2-20	Treliçada 1D	25	0	770	243	100	300	-
L2-21	Treliçada 1D	25	0	770	252	100	300	-
L2-22	Treliçada 1D	25	0	770	243	100	300	-
L2-23	Treliçada 1D	25	0	770	243	100	300	-
L2-24	Treliçada 1D	25	0	770	252	100	300	-
L2-25	Treliçada 1D	25	0	770	252	100	300	sim
L2-26	Treliçada 1D	25	0	770	252	100	300	-
L2-27	Treliçada 1D	25	0	770	252	100	300	-
L2-28	Treliçada 1D	25	0	770	243	100	300	-
L2-29	Treliçada 1D	25	0	770	243	100	300	-
L2-30	Treliçada 1D	25	0	770	252	100	300	-
L2-31	Maciça	25	0	770	625	100	100	-
L2-32	Maciça	25	0	770	625	100	100	-
L2-33	Maciça	25	0	770	625	100	100	-
L2-34	Treliçada 1D	25	0	770	243	100	300	-
L2-35	Treliçada 1D	25	0	770	243	100	300	-
L2-36	Maciça	25	0	770	625	100	100	-
L2-37	Maciça	25	0	770	625	100	100	-
L2-38	Treliçada 1D	25	0	770	243	100	300	-
L2-39	Maciça	25	0	770	625	100	100	-
L2-40	Treliçada 1D	25	0	770	252	100	300	-
L2-41	Treliçada 1D	25	0	770	243	100	300	-
L2-42	Treliçada 1D	25	0	770	243	100	300	-
L2-43	Treliçada 1D	25	0	770	252	100	300	sim
L2-44	Treliçada 1D	25	0	770	252	100	300	-
L2-45	Treliçada 1D	25	0	770	243	100	300	-
L2-46	Treliçada 1D	25	0	770	243	100	300	-
L2-47	Treliçada 1D	25	0	770	252	100	300	sim
L2-48	Treliçada 1D	25	0	770	252	100	300	sim
L2-49	Treliçada 1D	25	0	770	243	100	300	-
L2-50	Treliçada 1D	25	0	770	243	100	300	-
L2-51	Treliçada 1D	25	0	770	252	100	300	-
L2-52	Treliçada 1D	25	0	770	252	100	300	-
L2-53	Treliçada 1D	25	0	770	243	100	300	-
L2-54	Treliçada 1D	25	0	770	243	100	300	-
L2-55	Treliçada 1D	25	0	770	252	100	300	sim
L2-56	Treliçada 1D	25	0	770	252	100	300	sim
L2-57	Treliçada 1D	25	0	770	243	100	300	-
L2-58	Treliçada 1D	25	0	770	243	100	300	-
L2-59	Treliçada 1D	25	0	770	252	100	300	-
L2-60	Treliçada 1D	25	0	770	252	100	300	-
L2-61	Treliçada 1D	25	0	770	243	100	300	-
L2-62	Treliçada 1D	25	0	770	243	100	300	-
L2-63	Treliçada 1D	25	0	770	252	100	300	sim
L2-64	Treliçada 1D	25	0	770	252	100	300	sim
L2-65	Treliçada 1D	25	0	770	243	100	300	-
L2-66	Treliçada 1D	25	0	770	243	100	300	-
L2-67	Treliçada 1D	25	0	770	252	100	300	-
L2-68	Treliçada 1D	25	0	770	252	100	300	-
L2-69	Treliçada 1D	25	0	770	252	100	300	-
L2-70	Treliçada 1D	25	0	770	243	100	300	-
L2-71	Treliçada 1D	25	0	770	243	100	300	-
L2-72	Treliçada 1D	25	0	770	252	100	300	-
L2-73	Maciça	12	0	770	300	100	300	-
L2-74	Treliçada 1D	25	0	770	243	100	300	-
L2-75	Treliçada 1D	25	0	770	243	100	300	-
L2-76	Treliçada 1D	25	0	770	252	100	300	-
L2-77	Treliçada 1D	25	0	770	243	100	300	-
L2-78	Treliçada 1D	25	0	770	243	100	300	-
L2-79	Treliçada 1D	25	0	770	252	100	300	-
L2-80	Treliçada 1D	25	0	770	243	100	300	-
L2-81	Treliçada 1D	25	0	770	243	100	300	-
L2-82	Maciça	12	0	770	300	100	300	-
L2-83	Treliçada 1D	25	0	770	243	100	300	-
L2-84	Treliçada 1D	25	0	770	243	100	300	-
L2-85	Treliçada 1D	25	0	770	252	100	300	-
L2-86	Treliçada 1D	25	0	770	243	100	300	-
L2-87	Treliçada 1D	25	0	770	243	100	300	-
L2-88	Treliçada 1D	25	0	770	252	100	300	-
L2-89	Maciça	12	0	770	300	100	300	-
LE3	Maciça	20	0	770	827	122	300	-
LE6	Maciça	20	0	770	827	122	300	-
LE9	Maciça	15	0	770	692	122	300	-
LE10	Maciça	15	0	770	692	122	300	-

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
450	342789

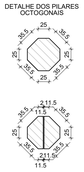
Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Legenda dos Pilares
Pilar que morre
Pilar que passa
Pilar que nasce
Pilar com mudança de seção

Detalhe 1 (esc. 1:30)



DETALHE DOS PILARES OCTOGONAIS



NOTAS:

01- Só RETIRAR O ESCORAMENTO DAS LAJES APÓS 28 DIAS DA CONCRETAGEM;

02- A ESPESSURA MÁXIMA DO REVESTIMENTO DAS PAREDES INCLUINDO CHAPISCO, REBOCO, PINTURA OU CERÂMICA, SERÁ 2,5cm PARA AMBAS AS FACES;

03- SALVO CONTRÁRIO, TODAS AS COTAS ESTÃO EM CENTIMETROS;

04- TENSÃO MÍNIMA DE RUPTURA DOS TIJOLOS: 6 MPa;

05- OS RASGOS NAS PAREDES SÃO SERÃO PERMITIDOS SUPERFICIAIS E NA DIREÇÃO VERTICAL;

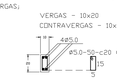
06- UTILIZAR "COCADAS" EM TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS;

07- ALVENARIAS COM JUNTAS EM ARGAMASSA NA VERTICAL E NA HORIZONTAL COM ESPESSURA MÁXIMA DE 12mm;

08- UTILIZAR "CABELOS" NAS LIGAÇÕES ENTRE PILARES E ALVENARIA;

09- TODAS AS PORTAS DEVEM POSSUIR VERGAS, E TODAS AS JANELAS DEVEM POSSUIR VERGAS E CONTRAVERGAS;

VERGAS - 10x20
CONTRAVERGAS - 10x20



10- NENHUMA VIGA, NERVURA OU FAIXA SERÁ ATINGIDA POR FURAÇÃO SEM CONSULTA PREVIA AO CALCULISTA.

11- NENHUMA SAPATA SERÁ ASSENTADA NUMA PROFUNDIDADE INFERIOR A 100cm EM RELAÇÃO AO NIVEL DO TERRENO.

12- TODAS AS PAREDES SERÃO REBOCADAS NAS DUAS FACES, INCLUSIVE NAS PARTES ENTERRADAS;

13- CONCRETO ESTRUTURAL fck>45MPa.

14- DEVE-SE FAZER A CURA ÚMIDA INICIAL DO CONCRETO POR SETE DIAS.

15- CONSULTAR O PROJETISTA NO CASO DE DÚVIDAS.

REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	DESENHO	REVISÃO	APROVAÇÃO	AUTORIZAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS E OBRAS
DIRETORIA DE PLANOS E PROJETOS

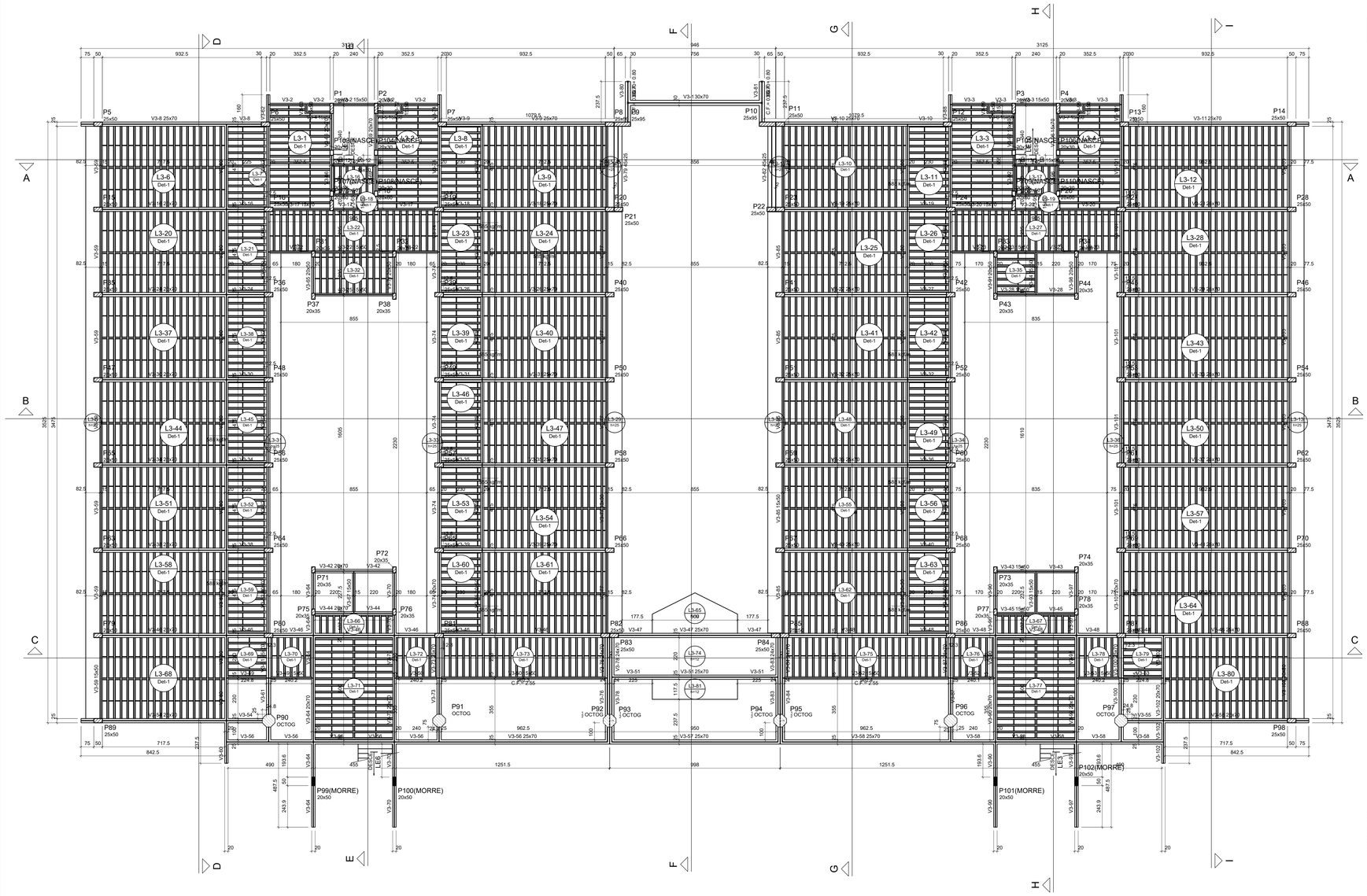
CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO

projeto: CONSTRUÇÃO DO CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO - ETAPA 02
título do documento: FORMA DA 2ª LAJE
quadro de áreas:

área técnica: ESTRUTURA
etapa: PROJETO EXECUTIVO
prancha: 04 / 55
escala: 1/100
data: ABRIL/2025

responsáveis técnicos:
D.P.P. ALTER SILVEIRA — ENGENHEIRO - CREA 27.385-D

aprovação:
D.P.P. ISABEL PINTO — DIRETORA
SINFRA ELIANDRA MELO — SUPERINTENDENTE
U F P E AGRINELDO RODRIGUES — REITOR



Forma do pavimento 3ª LAJE (Nível 1095)

escala 1:100

Blocos de enchimento							
Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões(cm)			Quantidade
			hb	bx	by	
1	EPS Unidirecional	820/30/125	20	30	125	3420

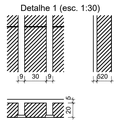
Lajes								
Nome	Tipo	Dados				Sobrecarga (kgf/m²)		
		Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L3-1	Treliçada 1D	25	0	1095	243	100	300	-
L3-2	Treliçada 1D	25	0	1095	243	100	300	-
L3-3	Treliçada 1D	25	0	1095	243	100	300	-
L3-4	Treliçada 1D	25	0	1095	243	100	300	-
L3-5	Maciça	25	0	1095	625	100	100	-
L3-6	Treliçada 1D	25	0	1095	252	100	300	-
L3-7	Treliçada 1D	25	0	1095	243	100	300	-
L3-8	Treliçada 1D	25	0	1095	243	100	300	-
L3-9	Treliçada 1D	25	0	1095	252	100	300	-
L3-10	Treliçada 1D	25	0	1095	252	100	300	sim
L3-11	Treliçada 1D	25	0	1095	243	100	300	-
L3-12	Treliçada 1D	25	0	1095	252	100	300	-
L3-13	Maciça	25	0	1095	625	100	100	-
L3-14	Maciça	25	0	1095	625	100	100	-
L3-15	Maciça	25	0	1095	625	100	100	-
L3-16	Treliçada 1D	25	0	1095	243	100	300	-
L3-17	Treliçada 1D	25	0	1095	243	100	300	-
L3-18	Treliçada 1D	25	0	1095	243	100	300	-
L3-19	Treliçada 1D	25	0	1095	243	100	300	-
L3-20	Treliçada 1D	25	0	1095	252	100	300	-
L3-21	Treliçada 1D	25	0	1095	243	100	300	-
L3-22	Treliçada 1D	25	0	1095	243	100	300	-
L3-23	Treliçada 1D	25	0	1095	243	100	300	-
L3-24	Treliçada 1D	25	0	1095	252	100	300	sim
L3-25	Treliçada 1D	25	0	1095	252	100	300	-
L3-26	Treliçada 1D	25	0	1095	243	100	300	-
L3-27	Treliçada 1D	25	0	1095	243	100	300	-
L3-28	Treliçada 1D	25	0	1095	252	100	300	-
L3-29	Maciça	25	0	1095	625	100	100	-
L3-30	Maciça	25	0	1095	625	100	100	-
L3-31	Maciça	25	0	1095	625	100	100	-
L3-32	Treliçada 1D	25	0	1095	243	100	300	-
L3-33	Maciça	25	0	1095	625	100	100	-
L3-34	Maciça	25	0	1095	625	100	100	-
L3-35	Treliçada 1D	25	0	1095	243	100	300	-
L3-36	Maciça	25	0	1095	625	100	100	-
L3-37	Treliçada 1D	25	0	1095	252	100	300	-
L3-38	Treliçada 1D	25	0	1095	243	100	300	-
L3-39	Treliçada 1D	25	0	1095	243	100	300	-
L3-40	Treliçada 1D	25	0	1095	252	100	300	sim
L3-41	Treliçada 1D	25	0	1095	252	100	300	sim
L3-42	Treliçada 1D	25	0	1095	243	100	300	-
L3-43	Treliçada 1D	25	0	1095	252	100	300	-
L3-44	Treliçada 1D	25	0	1095	252	100	300	sim
L3-45	Treliçada 1D	25	0	1095	243	100	300	-
L3-46	Treliçada 1D	25	0	1095	243	100	300	-
L3-47	Treliçada 1D	25	0	1095	252	100	300	-
L3-48	Treliçada 1D	25	0	1095	252	100	300	-
L3-49	Treliçada 1D	25	0	1095	243	100	300	-
L3-50	Treliçada 1D	25	0	1095	252	100	300	-
L3-51	Treliçada 1D	25	0	1095	252	100	300	-
L3-52	Treliçada 1D	25	0	1095	243	100	300	-
L3-53	Treliçada 1D	25	0	1095	243	100	300	-
L3-54	Treliçada 1D	25	0	1095	252	100	300	sim
L3-55	Treliçada 1D	25	0	1095	252	100	300	sim
L3-56	Treliçada 1D	25	0	1095	243	100	300	-
L3-57	Treliçada 1D	25	0	1095	252	100	300	-
L3-58	Treliçada 1D	25	0	1095	252	100	300	sim
L3-59	Treliçada 1D	25	0	1095	243	100	300	-
L3-60	Treliçada 1D	25	0	1095	243	100	300	-
L3-61	Treliçada 1D	25	0	1095	252	100	300	sim
L3-62	Treliçada 1D	25	0	1095	252	100	300	sim
L3-63	Treliçada 1D	25	0	1095	243	100	300	-
L3-64	Treliçada 1D	25	0	1095	252	100	300	-
L3-65	Maciça	12	0	1095	300	100	300	-
L3-66	Treliçada 1D	25	0	1095	243	100	300	-
L3-67	Treliçada 1D	25	0	1095	243	100	300	-
L3-68	Treliçada 1D	25	0	1095	252	100	300	-
L3-69	Treliçada 1D	25	0	1095	243	100	300	-
L3-70	Treliçada 1D	25	0	1095	243	100	300	-
L3-71	Treliçada 1D	25	0	1095	252	100	300	-
L3-72	Treliçada 1D	25	0	1095	243	100	300	-
L3-73	Treliçada 1D	25	0	1095	243	100	300	-
L3-74	Maciça	12	0	1095	300	100	300	-
L3-75	Treliçada 1D	25	0	1095	243	100	300	-
L3-76	Treliçada 1D	25	0	1095	243	100	300	-
L3-77	Treliçada 1D	25	0	1095	252	100	300	-
L3-78	Treliçada 1D	25	0	1095	243	100	300	-
L3-79	Treliçada 1D	25	0	1095	243	100	300	-
L3-80	Treliçada 1D	25	0	1095	252	100	300	-
L3-81	Maciça	12	0	1095	300	100	300	-
LE3	Maciça	20	0	1095	827	122	300	-
LE6	Maciça	20	0	1095	827	122	300	-
LE9	Maciça	15	0	1095	692	122	300	-
LE10	Maciça	15	0	1095	692	122	300	-

Características dos materiais	
fck	Eca
(kgf/cm²)	(kgf/cm²)
450	342789

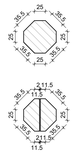
Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Legenda dos Pilares
Pilar que morre
Pilar que passa
Pilar que nasce
Pilar com mudança de seção

Detalhe 1 (esc. 1:30)



DETALHE DOS PILARES OCTOGONAIS



NOTAS:

01- SÃO RETIRAR O ESCORAMENTO DAS LAJES APÓS 28 DIAS DA CONCRETAGEM;

02- A ESPESSURA MÁXIMA DO REVESTIMENTO DAS PAREDES INCLUINDO CHAPISCO, REBOCO, PINTURA OU CERÂMICA, SERÁ 2,5cm PARA AMBAS AS FACES;

03- SALVO CONTRÁRIO, TODAS AS COTAS ESTÃO EM CENTÍMETROS;

04- TENSÃO MÍNIMA DE RUPTURA DOS TIJOLOS: 6 MPa;

05- OS RASGOS NAS PAREDES SÃO SERÃO PERMITIDOS SUPERFICIAIS E NA DIREÇÃO VERTICAL;

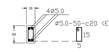
06- UTILIZAR "COCADAS" EM TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS;

07- ALVENARIAS COM JUNTAS EM ARGAMASSA NA VERTICAL E NA HORIZONTAL COM ESPESSURA MÁXIMA DE 12mm;

08- UTILIZAR "CABELOS" NAS LIGAÇÕES ENTRE PILARES E ALVENARIA;

09- TODAS AS PORTAS DEVEM POSSUIR VERGAS, E TODAS AS JANELAS DEVEM POSSUIR VERGAS E CONTRAVERGAS;

VERGAS – 10x20
CONTRAVERGAS – 10x20



10- NENHUMA VIGA, NERVURA OU FAIXA SERÁ ATINGIDA POR FURAÇÃO SEM CONSULTA PRÉVIA AO CALCULISTA.

11- NENHUMA SAPATA SERÁ ASSENTADA NUMA PROFUNDIDADE INFERIOR A 100cm EM RELAÇÃO AO NÍVEL DO TERRENO.

12- TODAS AS PAREDES SERÃO REBOCADAS NAS DUAS FACES, INCLUSIVE NAS PARTES ENTERRADAS;

13- CONCRETO ESTRUTURAL fck>45MPa.

14- DEVE-SE FAZER A CURA ÚMIDA INICIAL DO CONCRETO POR SETE DIAS.

15- CONSULTAR O PROJETISTA NO CASO DE DÚVIDAS.

REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	DESENHO	REVISÃO	APROVAÇÃO	AUTORIZAÇÃO

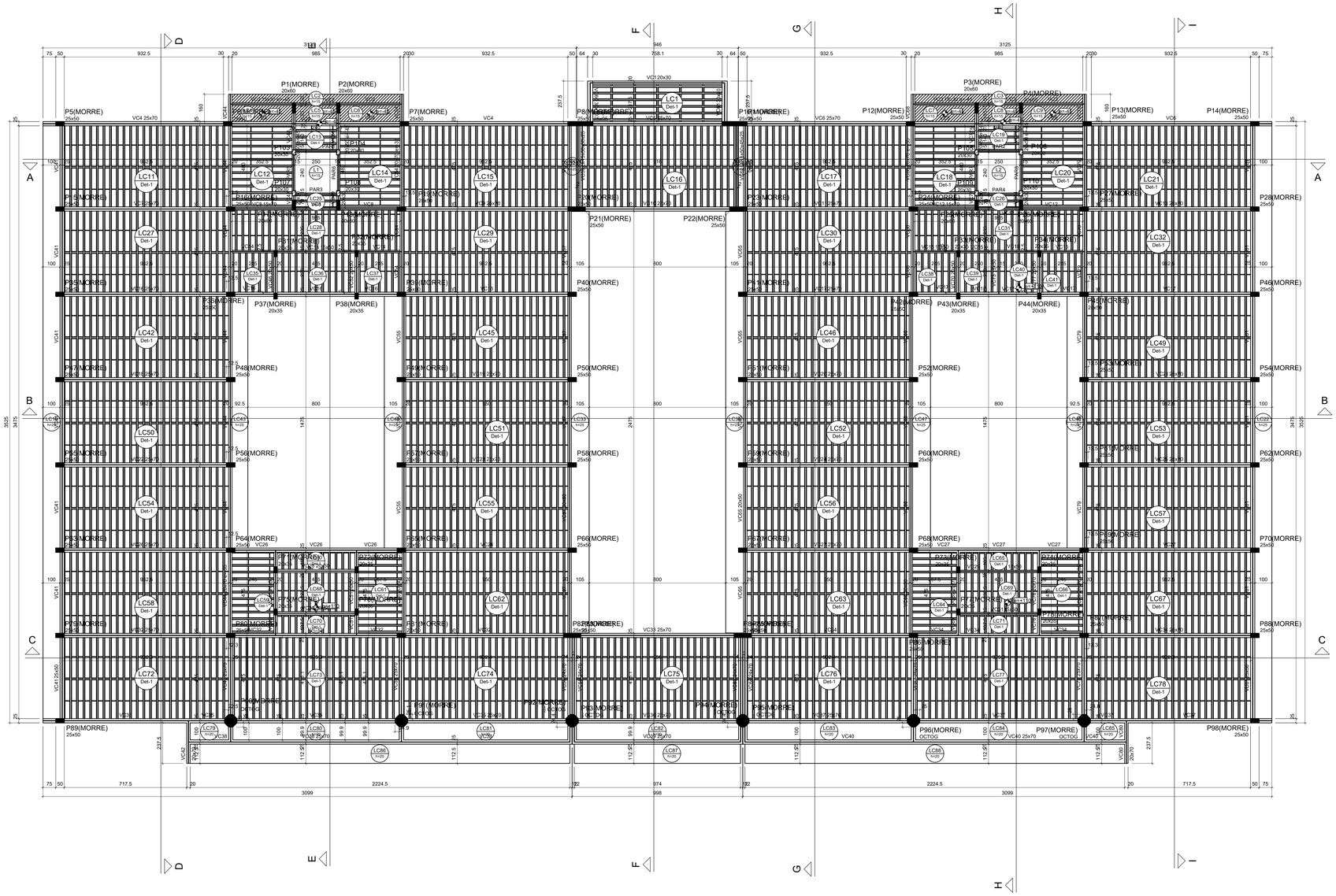
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS E OBRAS
DIRETORIA DE PLANOS E PROJETOS

CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO

projeto: CONSTRUÇÃO DOS BLOCOS DIDÁTICOS DO CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO - FASE 02
título do desenho: FORMA DA 3ª LAJE
quadro de áreas:

área técnica: ESTRUTURA
etapa: PROJETO EXECUTIVO
prancha: 05 / 55
escala: 1/100
data: ABRIL/2025

responsáveis técnicos:
elaboração: D.P.P. ALTER SILVEIRA ENGENHEIRO - CREA 27.385-D
aprovação: D.P.P. ISABEL PINTO DIRETORA
S P O CARLOS FALCÃO SUPERINTENDENTE
U F P E ALFREDO GOMES REITOR



Forma do pavimento COBERTA (Nível 1420)

escala 1:100

Blocos de enchimento						
Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões(cm)			Quantidade
			hb	bx	by	
1	EPS Unidirecional	B20/30/125	20	30	125	3894

Lajes

Dados						Sobrecarga (kgf/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L1	Maciça	15	0	1420	375	100	100	-
L2	Maciça	15	0	1420	375	100	100	-
LC1	Treliçada 1D	25	0	1420	269	100	300	-
LC2	Maciça	15	-45	1375	375	100	100	-
LC3	Maciça	15	-45	1375	375	100	100	-
LC4	Maciça	15	-45	1375	375	100	100	-
LC5	Maciça	15	-45	1375	375	100	100	-
LC6	Maciça	15	-45	1375	375	100	100	-
LC7	Maciça	15	-45	1375	375	100	100	-
LC8	Maciça	15	-45	1375	375	100	100	-
LC9	Maciça	15	-45	1375	375	100	100	-
LC10	Maciça	25	0	1420	625	100	100	-
LC11	Treliçada 1D	25	0	1420	252	100	100	-
LC12	Treliçada 1D	25	0	1420	243	100	100	-
LC13	Treliçada 1D	25	0	1420	243	100	100	-
LC14	Treliçada 1D	25	0	1420	243	100	100	-
LC15	Treliçada 1D	25	0	1420	252	100	100	-
LC16	Treliçada 1D	25	0	1420	252	100	100	-
LC17	Treliçada 1D	25	0	1420	252	100	100	-
LC18	Treliçada 1D	25	0	1420	243	100	100	-
LC19	Treliçada 1D	25	0	1420	243	100	100	-
LC20	Treliçada 1D	25	0	1420	243	100	100	-
LC21	Treliçada 1D	25	0	1420	252	100	100	-
LC22	Maciça	25	0	1420	625	100	100	-
LC23	Maciça	25	0	1420	625	100	100	-
LC24	Maciça	25	0	1420	625	100	100	-
LC25	Treliçada 1D	25	0	1420	243	100	100	-
LC26	Treliçada 1D	25	0	1420	243	100	100	-
LC27	Treliçada 1D	25	0	1420	252	100	100	-
LC28	Treliçada 1D	25	0	1420	243	100	100	-
LC29	Treliçada 1D	25	0	1420	252	100	100	-
LC30	Treliçada 1D	25	0	1420	252	100	100	-
LC31	Treliçada 1D	25	0	1420	243	100	100	-
LC32	Treliçada 1D	25	0	1420	252	100	100	-
LC33	Maciça	25	0	1420	625	100	200	-
LC34	Maciça	25	0	1420	625	100	200	-
LC35	Treliçada 1D	25	0	1420	243	100	100	-
LC36	Treliçada 1D	25	0	1420	243	100	100	-
LC37	Treliçada 1D	25	0	1420	243	100	100	-
LC38	Treliçada 1D	25	0	1420	243	100	100	-
LC39	Treliçada 1D	25	0	1420	243	100	100	-
LC40	Treliçada 1D	25	110	1530	243	100	500	-
LC41	Treliçada 1D	25	0	1420	243	100	100	-
LC42	Treliçada 1D	25	0	1420	252	100	100	-
LC43	Maciça	25	0	1420	625	100	100	-
LC44	Maciça	25	0	1420	625	100	100	-
LC45	Treliçada 1D	25	0	1420	252	100	100	-
LC46	Treliçada 1D	25	0	1420	252	100	100	-
LC47	Maciça	25	0	1420	625	100	100	-
LC48	Maciça	25	0	1420	625	100	100	-
LC49	Treliçada 1D	25	0	1420	252	100	100	-
LC50	Treliçada 1D	25	0	1420	252	100	100	-
LC51	Treliçada 1D	25	0	1420	252	100	100	-
LC52	Treliçada 1D	25	0	1420	252	100	100	-
LC53	Treliçada 1D	25	0	1420	252	100	100	-
LC54	Treliçada 1D	25	0	1420	252	100	100	-
LC55	Treliçada 1D	25	0	1420	252	100	100	-
LC56	Treliçada 1D	25	0	1420	252	100	100	-
LC57	Treliçada 1D	25	0	1420	252	100	100	-
LC58	Treliçada 1D	25	0	1420	252	100	100	-
LC59	Treliçada 1D	25	0	1420	243	100	100	-
LC60	Treliçada 1D	25	0	1420	243	100	100	-
LC61	Treliçada 1D	25	0	1420	243	100	100	-
LC62	Treliçada 1D	25	0	1420	252	100	100	-
LC63	Treliçada 1D	25	0	1420	252	100	100	-
LC64	Treliçada 1D	25	0	1530	243	100	100	-
LC65	Treliçada 1D	25	0	1530	243	100	100	-
LC66	Treliçada 1D	25	0	1530	243	100	100	-
LC67	Treliçada 1D	25	0	1420	252	100	100	-
LC68	Treliçada 1D	25	0	1530	243	100	500	-
LC69	Treliçada 1D	25	110	1530	243	100	500	-
LC70	Treliçada 1D	25	0	1420	243	100	100	-
LC71	Treliçada 1D	25	0	1420	243	100	100	-
LC72	Treliçada 1D	25	0	1420	252	100	100	-
LC73	Treliçada 1D	25	0	1420	252	100	100	-
LC74	Treliçada 1D	25	0	1420	252	100	100	-
LC75	Treliçada 1D	25	0	1420	252	100	100	-
LC76	Treliçada 1D	25	0	1420	252	100	100	-
LC77	Treliçada 1D	25	0	1420	252	100	100	-
LC78	Treliçada 1D	25	0	1420	252	100	100	-
LC79	Maciça	20	0	1420	500	100	100	-
LC80	Maciça	20	0	1420	500	100	100	-
LC81	Maciça	20	0	1420	500	100	100	-
LC82	Maciça	20	0	1420	500	100	100	-
LC83	Maciça	20	0	1420	500	100	100	-
LC84	Maciça	20	0	1420	500	100	100	-
LC85	Maciça	20	0	1420	500	100	100	-
LC86	Maciça	20	0	1420	500	100	100	-
LC87	Maciça	20	0	1420	500	100	100	-
LC88	Maciça	20	0	1420	500	100	100	-

Características dos materiais

fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
450	342789

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Legenda dos Pilares
Pilar que morre
Pilar que passa
Pilar que nasce
Pilar com mudança de seção

DETALHE DOS PILARES OCTOGONAIS

Detalhe 1 (esc. 1:30)

NOTAS:

01- SÃO RETIRAR O ESCORAMENTO DAS LAJES APÓS 28 DIAS DA CONCRETAGEM;

02- A ESPESSURA MÁXIMA DO REVESTIMENTO DAS PAREDES INCLUINDO CHAPISCO, REBOCO, PINTURA OU CERÂMICA, SERÁ 2,5cm PARA AMBAS AS FACES;

03- SALVO CONTRÁRIO, TODAS AS COTAS ESTÃO EM CENTÍMETROS;

04- TENSÃO MÍNIMA DE RUPTURA DOS TIJOLOS: 6 MPa;

05- OS RASGOS NAS PAREDES SÃO SERÃO PERMITIDOS SUPERFICIAIS E NA DIREÇÃO VERTICAL;

06- UTILIZAR "COCADAS" EM TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS;

07- ALVENARIAS COM JUNTAS EM ARGAMASSA NA VERTICAL E NA HORIZONTAL COM ESPESSURA MÁXIMA DE 12mm;

08- UTILIZAR "CABELOS" NAS LIGAÇÕES ENTRE PILARES E ALVENARIA;

09- TODAS AS PORTAS DEVEM POSSUIR VERGAS, E TODAS AS JANELAS DEVEM POSSUIR VERGAS E CONTRAVERGAS;

VERGAS – 10x20
CONTRAVERGAS – 10x20

10- NENHUMA VIGA, NERVURA OU FAIXA SERÁ ATINGIDA POR FURAÇÃO SEM CONSULTA PRÉVIA AO CALCULISTA.

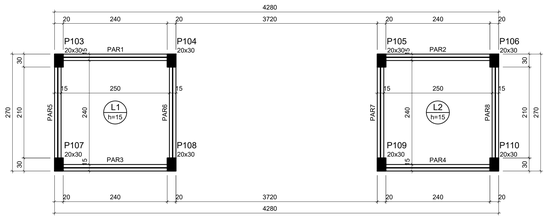
11- NENHUMA SAPATA SERÁ ASSENTADA NUMA PROFUNDIDADE INFERIOR A 100cm EM RELAÇÃO AO NÍVEL DO TERRENO.

12- TODAS AS PAREDES SERÃO REBOCADAS NAS DUAS FACES, INCLUSIVE NAS PARTES ENTERRADAS;

13- CONCRETO ESTRUTURAL fck>45MPa.

14- DEVE-SE FAZER A CURA ÚMIDA INICIAL DO CONCRETO POR SETE DIAS.

15- CONSULTAR O PROJETISTA NO CASO DE DÚVIDAS.



Forma do pavimento TAMPA RESERVATÓRIO (Nível 1735)

escala 1:50

Lajes

Dados						Sobrecarga (kgf/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L1	Maciça	15	0	1735	375	100	100	-
L2	Maciça	15	0	1735	375	100	100	-

Características dos materiais

Elemento	fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
Pilares	450	342789
Reservatórios	450	342789

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Legenda dos Pilares
Pilar que morre
Pilar que passa
Pilar que nasce
Pilar com mudança de seção

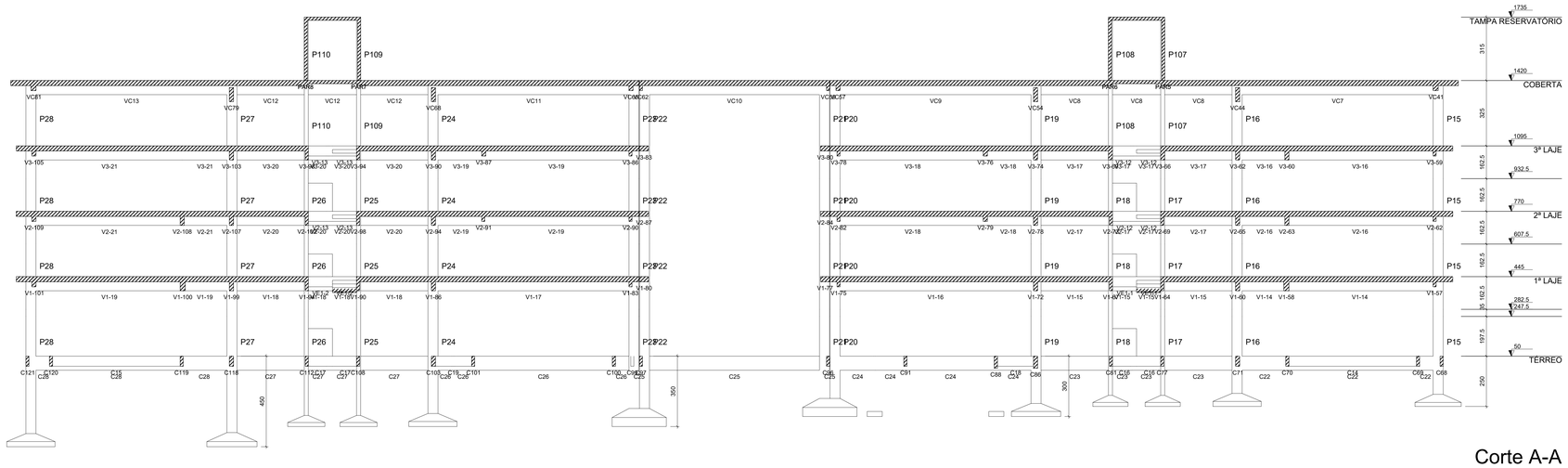
REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	DESENHO	REVISÃO	APROVAÇÃO	AUTORIZAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS E OBRAS
DIRETORIA DE PLANOS E PROJETOS

CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO

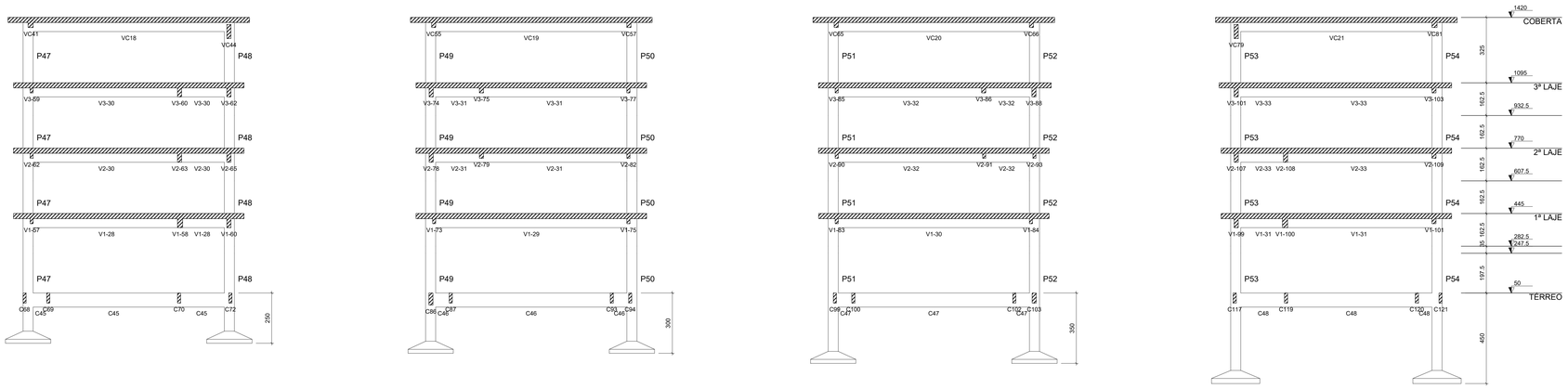
projeto: CONSTRUÇÃO DO CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO - ETAPA 02
título do documento: FORMA DA COBERTA E RESERVATÓRIO
quadro de área:
área técnica: ESTRUTURA
etapa: PROJETO EXECUTIVO
prancha: 06 / 55
escala: 1/100
data: ABRIL/2025

responsáveis técnicos:
elaborado: D.P.P. ALTER SILVEIRA — ENGENHEIRO - CREA 27.385-D
aprovação: D.P.P. ISABEL PINTO — DIRETORA; S.P.O. CARLOS FALCÃO — SUPERINTENDENTE; U.F.P.E. ALFREDO GOMES — REITOR



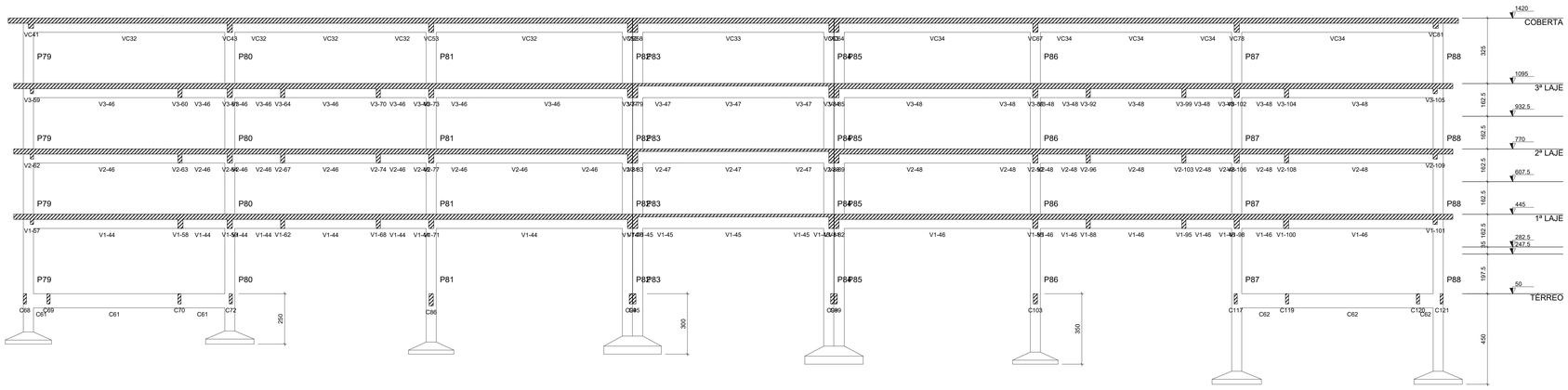
Corte A-A

escala 1:100



Corte B-B

escala 1:100



Corte C-C

escala 1:100

NOTAS:

01- SÃO RETIRAR O ESCORAMENTO DAS LAJES APÓS 28 DIAS DA CONCRETAGEM;

02- A ESPESSURA MÁXIMA DO REVESTIMENTO DAS PAREDES INCLUINDO CHAPISCO, REBOCO, PINTURA OU CERÂMICA, SERÁ 2,5cm PARA AMBAS AS FACES;

03- SALVO CONTRÁRIO, TODAS AS COTAS ESTÃO EM CENTÍMETROS;

04- TENSÃO MÍNIMA DE RUPTURA DOS TIJOLOS: 6 MPa;

05- OS RASGOS NAS PAREDES SÃO SERÃO PERMITIDOS SUPERFICIAIS E NA DIREÇÃO VERTICAL;

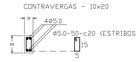
06- UTILIZAR "COCADAS" EM TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS;

07- ALVENARIAS COM JUNTAS EM ARGAMASSA NA VERTICAL E NA HORIZONTAL COM ESPESSURA MÁXIMA DE 12mm;

08- UTILIZAR "CABELOS" NAS LIGAÇÕES ENTRE PILARES E ALVENARIA;

09- TODAS AS PORTAS DEVEM POSSUIR VERGAS, E TODAS AS JANELAS DEVEM POSSUIR VERGAS E CONTRAVERGAS;

VERGAS - 10x20
CONTRAVERGAS - 10x20



10- NENHUMA VIGA, NERVURA OU FAIXA SERÁ ATINGIDA POR FURAÇÃO SEM CONSULTA PRÉVIA AO CALCULISTA.

11- NENHUMA SAPATA SERÁ ASSENTADA NUMA PROFUNDIDADE INFERIOR A 100cm EM RELAÇÃO AO NÍVEL DO TERRENO.

12- TODAS AS PAREDES SERÃO REBOCADAS NAS DUAS FACES, INCLUSIVE NAS PARTES ENTERRADAS;

13- CONCRETO ESTRUTURAL fck>45MPa.

14- DEVE-SE FAZER A CURA ÚMIDA INICIAL DO CONCRETO POR SETE DIAS.

15- CONSULTAR O PROJETISTA NO CASO DE DÚVIDAS.

REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	DESENHO	REVISÃO	APROVAÇÃO	AUTORIZAÇÃO

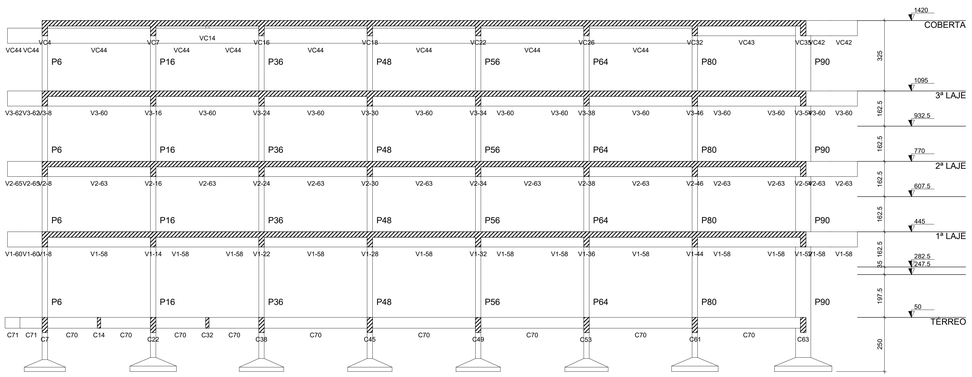
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS E OBRAS
D I R E T O R I A D E P L A N O S E P R O J E T O S

CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO

projeto: CONSTRUÇÃO DO CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO - ETAPA 02
título do documento: CORTES A-A, B-B E C-C
quadro de áreas:

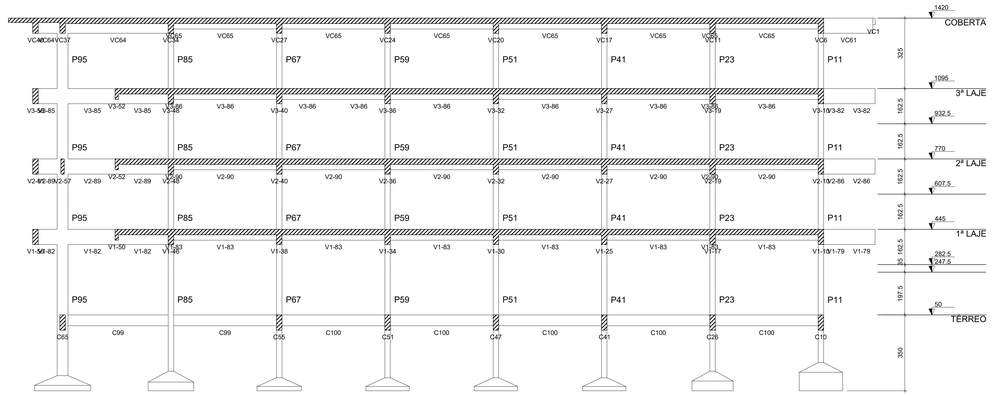
área técnica: ESTRUTURA
etapa: PROJETO EXECUTIVO
prancha: 07 / 55
escala: 1/100
data: ABRIL/2025

responsáveis técnicos:
elaboração: D.P.P. ALTER SILVEIRA ENGENHEIRO - CREA 27.385-D
aprovação: D.P.P. ISABEL PINTO DIRETORA
S P O CARLOS FALCÃO SUPERINTENDENTE
U F P E ALFREDO GOMES REITOR



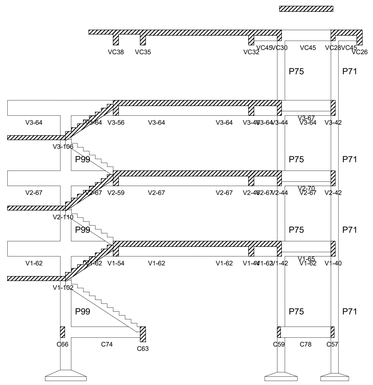
Corte D-D

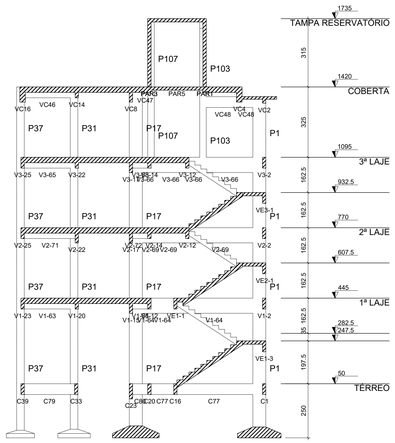
escala 1:100



Corte G-G

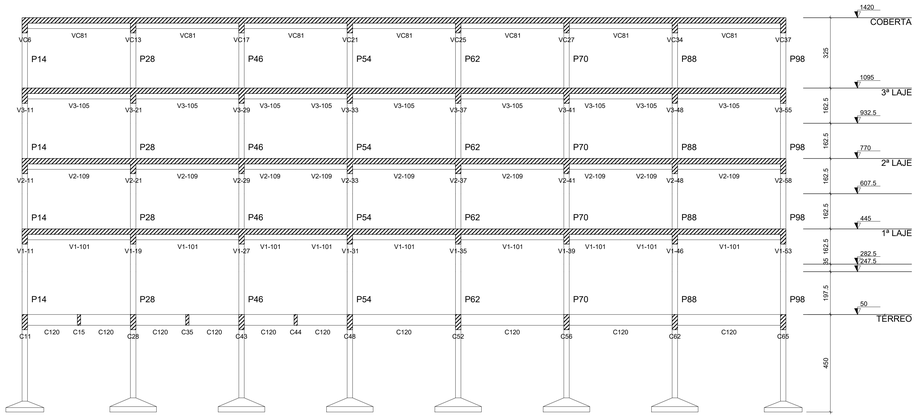
escala 1:100





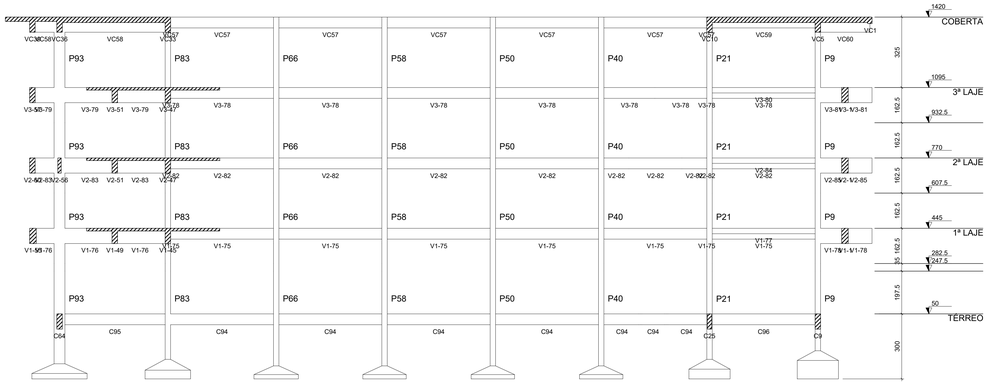
Corte E-E

escala 1:100



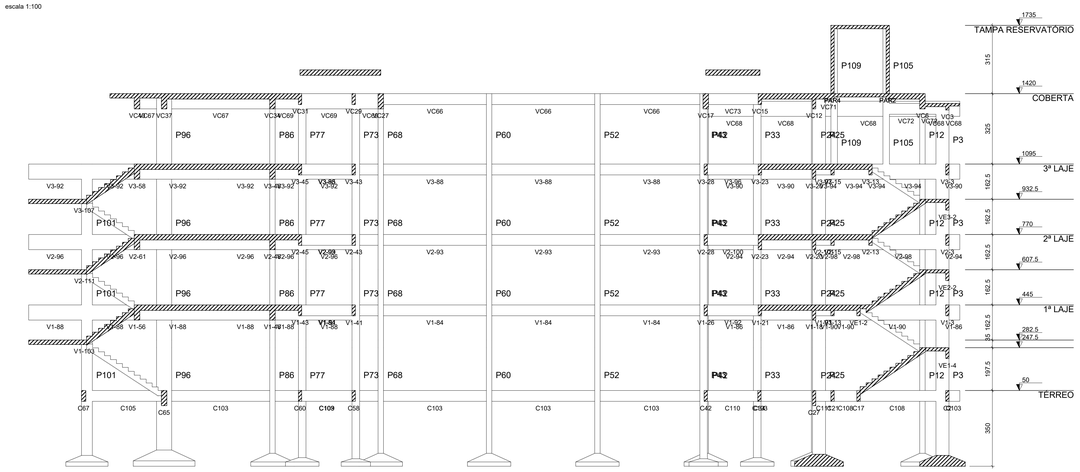
Corte I-I

escala 1:100



Corte F-F

escala 1:100



Corte H-H

escala 1:100

NOTAS:

01- SÃO RETIRAR O ESCORAMENTO DAS LAJES APÓS 28 DIAS DA CONCRETAGEM;

02- A ESPESSURA MÁXIMA DO REVESTIMENTO DAS PAREDES INCLUINDO CHAPISCO, REBOCO, PINTURA OU CERÂMICA, SERÁ 2,5cm PARA AMBAS AS FACES;

03- SALVO CONTRÁRIO, TODAS AS COTAS ESTÃO EM CENTÍMETROS;

04- TENSÃO MÍNIMA DE RUPTURA DOS TIJOLOS: 6 MPa;

05- OS RASGOS NAS PAREDES SÃO SERÃO PERMITIDOS SUPERFICIAIS E NA DIREÇÃO VERTICAL;

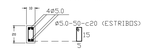
06- UTILIZAR "COCADAS" EM TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS;

07- ALVENARIAS COM JUNTAS EM ARGAMASSA NA VERTICAL E NA HORIZONTAL COM ESPESSURA MÁXIMA DE 12mm;

08- UTILIZAR "CABELOS" NAS LIGAÇÕES ENTRE PILARES E ALVENARIA;

09- TODAS AS PORTAS DEVEM POSSUIR VERGAS, E TODAS AS JANELAS DEVEM POSSUIR VERGAS E CONTRAVERGAS;

VERGAS - 10x20
CONTRAVERGAS - 10x20



10- NENHUMA VIGA, NERVURA OU FAIXA SERÁ ATINGIDA POR FURAÇÃO SEM CONSULTA PRÉVIA AO CALCULISTA.

11- NENHUMA SAPATA SERÁ ASSENTADA NUMA PROFUNDIDADE INFERIOR A 100cm EM RELAÇÃO AO NÍVEL DO TERRENO.

12- TODAS AS PAREDES SERÃO REBOCADAS NAS DUAS FACES, INCLUSIVE NAS PARTES ENTERRADAS;

13- CONCRETO ESTRUTURAL fck>45MPa.

14- DEVE-SE FAZER A CURA ÚMIDA INICIAL DO CONCRETO POR SETE DIAS.

15- CONSULTAR O PROJETISTA NO CASO DE DÚVIDAS.

REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	DESENHO	REVISÃO	APROVAÇÃO	AUTORIZAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS E OBRAS
DIRETORIA DE PLANOS E PROJETOS

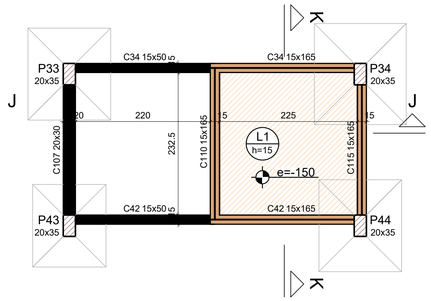
CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO

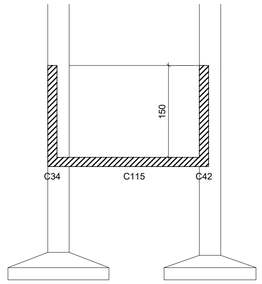
projeto: CONSTRUÇÃO DO CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO - ETAPA 02
título do documento: CORTES D-D, E-E, F-F, G-G, H-H E I-I.
quadro de áreas:

área técnica: ESTRUTURA
etapa: PROJETO EXECUTIVO
prancha: 08 / 55
escala: 1/100
data: ABRIL/2025

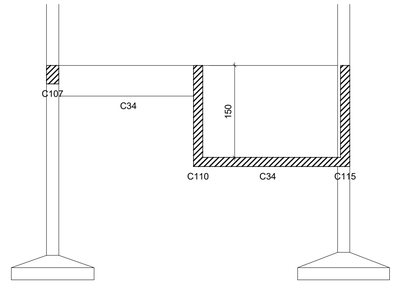
responsáveis técnicos:
D.P.P. ALTER SILVEIRA — ENGENHEIRO - CREA 27.385-D

aprovação:
D.P.P. ISABEL PINTO — DIRETORA
S P O CARLOS FALCÃO — SUPERINTENDENTE
U F P E ALFREDO GOMES — REITOR

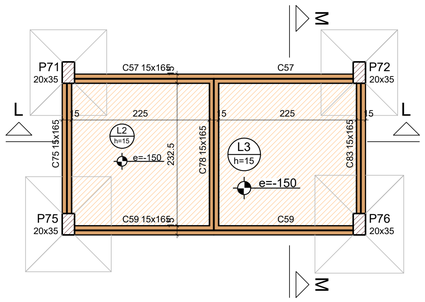


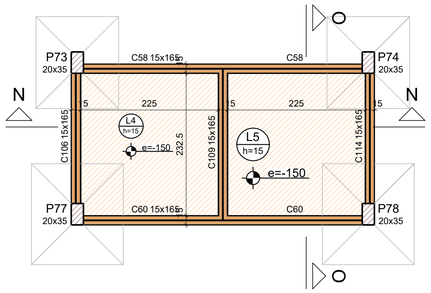


Corte K-K (TÉRREO)
escala 1:50

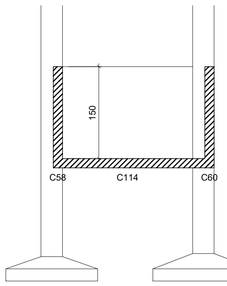


Corte J-J (TÉRREO)
escala 1:50

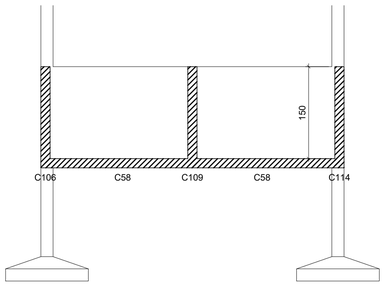




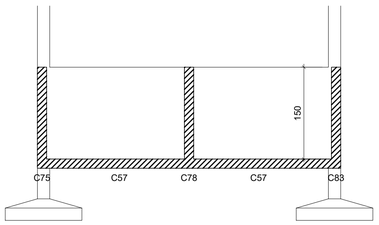
Forma do POÇO ELEVADOR (Nível 50)
escala 1:50



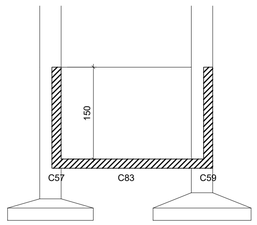
Corte O-O (TÉRREO)
escala 1:50



Corte N-N (TÉRREO)
escala 1:50



Corte L-L (TÉRREO)
escala 1:50



Corte M-M (TÉRREO)
escala 1:50

NOTAS:

01- SÓ RETIRAR O ESCORAMENTO DAS LAJES APÓS 28 DIAS DA CONCRETAGEM;

02- A ESPESSURA MÁXIMA DO REVESTIMENTO DAS PAREDES INCLUINDO CHAPISCO, REBOCO, PINTURA OU CERAMICA, SERÁ 2,5cm PARA AMBAS AS FACES;

03- SALVO CONTRÁRIO, TODAS AS COTAS ESTÃO EM CENTIMETROS;

04- TENSÃO MINIMA DE RUPTURA DOS TIJOLOS: 6 MPa;

05- OS RASGOS NAS PAREDES SÓ SERÃO PERMITIDOS SUPERFICIAIS E NA DIREÇÃO VERTICAL;

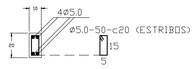
06- UTILIZAR "COCADAS" EM TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS;

07- ALVENARIAS COM JUNTAS EM ARGAMASSA NA VERTICAL E NA HORIZONTAL COM ESPESSURA MÁXIMA DE 12mm;

08- UTILIZAR "CABELOS" NAS LIGAÇÕES ENTRE PILARES E ALVENARIA;

09- TODAS AS PORTAS DEVEM POSSUIR VERGAS, E TODAS AS JANELAS DEVEM POSSUIR VERGAS E CONTRAVERGAS;

VERGAS - 10x20
CONTRAVERGAS - 10x20



10- NENHUMA VIGA, NERVURA OU FAIXA SERÁ ATINGIDA POR FURAÇÃO SEM CONSULTA PRÉVIA AO CALCULISTA.

11- NENHUMA SAPATA SERÁ ASSENTADA NUMA PROFUNDIDADE INFERIOR A 100cm EM RELAÇÃO AO NIVEL DO TERRENO.

12- FOI CONSIDERADO, PARA DIMENSSIONAMENTO DA FUNDAÇÃO, A TAXA DE 3,50Kg/m2 DE SUPORTE DO TERRENO, QUE DEVERÁ SER CONFIRMADO NA EXECUÇÃO.

13- TODAS AS PAREDES SERÃO REBOCADAS NAS DUAS FACES, INCLUSIVE NAS PARTES ENTERRADAS;

14- CONCRETO ESTRUTURAL fck≥45MPa.

15- DEVE-SE FAZER A CURA ÚMIDA INICIAL DO CONCRETO POR SETE DIAS.

16- CONSULTAR O PROJETISTA NO CASO DE DOVIDAS.

REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	DESENHO	REVISÃO	APROVAÇÃO	AUTORIZAÇÃO
00	DEZ/2014	EMISSÃO INICIAL				

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS E OBRAS
D I R E T O R I A D E P L A N O S E P R O J E T O S

CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO

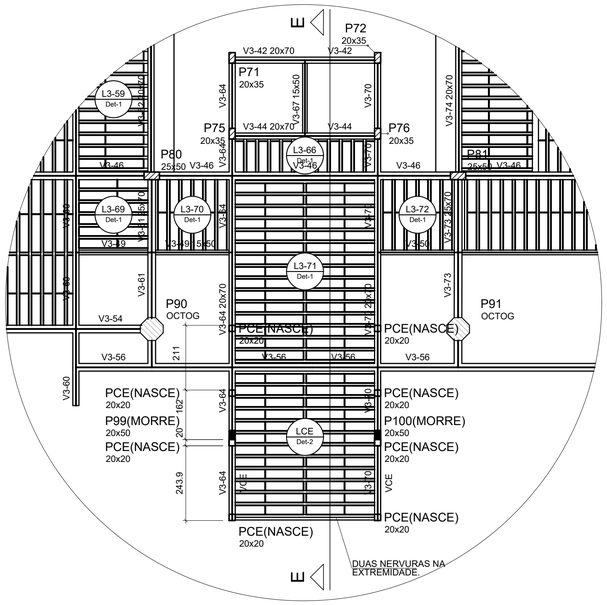
projeto:
CONSTRUÇÃO DO CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO - ETAPA 02

título do documento:
FORMAS E CORTES DOS POÇOS DOS ELEVADORES

quadro de áreas:

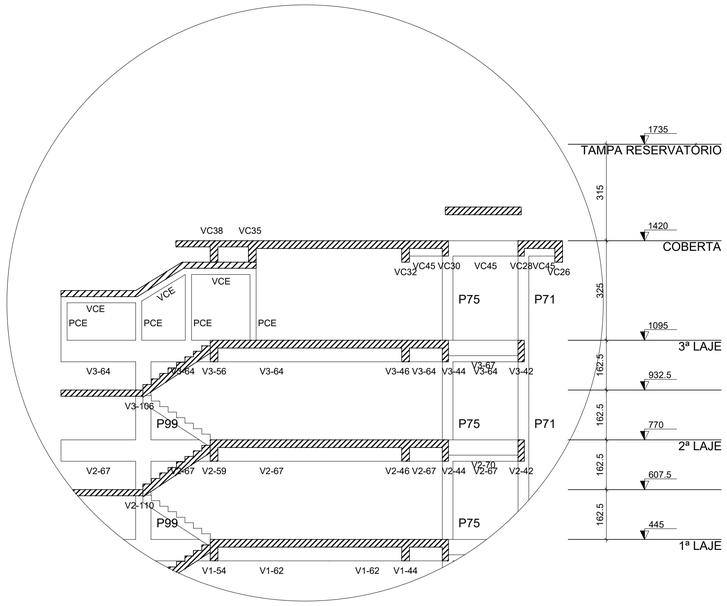
área técnica: ESTRUTURA
etapa: PROJETO EXECUTIVO
prancha: 09 / 55
escala: 1/50
data: ABRIL/2025

responsáveis técnicos:
elaboração: D.P.P. ALTER SILVEIRA ENGENHEIRO - CREA 27.385-D
aprovação: D.P.P. ISABEL PINTO DIRETORA
S P O CARLOS FALCÃO SUPERINTENDENTE
U F P E ALFREDO GOMES REITOR



Forma do pavimento 3ª LAJE (Nível 1095)

escala 1:100



Corte E-E

escala 1:100

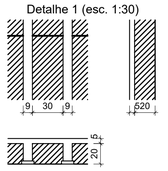
Legenda dos Pilares
Pilar que morre
Pilar que passa
Pilar que nasce
Pilar com mudança de seção

Características dos materiais

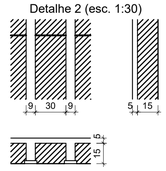
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
450	342789

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Detalhe 1 (esc. 1:30)



Detalhe 2 (esc. 1:30)



NOTAS:

01- SÓ RETIRAR O ESCORAMENTO DAS LAJES APÓS 28 DIAS DA CONCRETAGEM;

02- A ESPESSURA MÁXIMA DO REVESTIMENTO DAS PAREDES INCLUINDO CHAPISCO, REBOCO, PINTURA OU CERÂMICA, SERÁ 2,5cm PARA AMBAS AS FACES;

03- SALVO CONTRÁRIO, TODAS AS COTAS ESTÃO EM CENTIMETROS;

04- TENSÃO MÍNIMA DE RUPTURA DOS TIJOLOS: 6 MPa;

05- OS RASGOS NAS PAREDES SÓ SERÃO PERMITIDOS SUPERFICIAIS E NA DIREÇÃO VERTICAL;

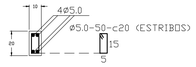
06- UTILIZAR "COCADAS" EM TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS;

07- ALVENARIAS COM JUNTAS EM ARGAMASSA NA VERTICAL E NA HORIZONTAL COM ESPESSURA MÁXIMA DE 12mm;

08- UTILIZAR "CABELOS" NAS LIGAÇÕES ENTRE PILARES E ALVENARIA;

09- TODAS AS PORTAS DEVEM POSSUIR VERGAS, E TODAS AS JANELAS DEVEM POSSUIR VERGAS E CONTRAVERGAS;

VERGAS - 10x20
CONTRAVERGAS - 10x20



10- NENHUMA VIGA, NERVURA OU FAIXA SERÁ ATINGIDA POR FURAÇÃO SEM CONSULTA PRÉVIA AO CALCULISTA.

11- NENHUMA SAPATA SERÁ ASSENTADA NUMA PROFUNDIDADE INFERIOR A 100cm EM RELAÇÃO AO NIVEL DO TERRENO.

12- FOI CONSIDERADO, PARA DIMENSSIONAMENTO DA FUNDAÇÃO, A TAXA DE 3,50Kg/m2 DE SUPORTE DO TERRENO, QUE DEVERÁ SER CONFIRMADO NA EXECUÇÃO.

13- TODAS AS PAREDES SERÃO REBOCADAS NAS DUAS FACES, INCLUSIVE NAS PARTES ENTERRADAS;

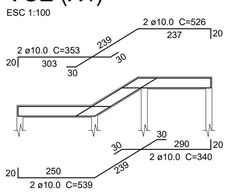
14- CONCRETO ESTRUTURAL fck≥45MPa.

15- DEVE-SE FAZER A CURA ÚMIDA INICIAL DO CONCRETO POR SETE DIAS.

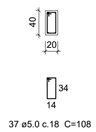
16- CONSULTAR O PROJETISTA NO CASO DE DÚVIDAS.

VCE (X4)

ESC 1:100



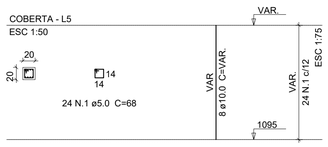
SEÇÃO A-A
ESC 1:50

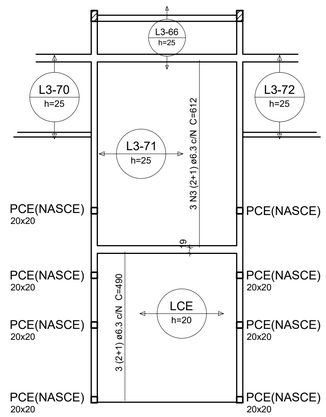


37 ø5.0 c.18 C=108

PCE (X16)

COBERTA - L5
ESC 1:50



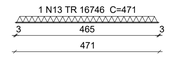


Armação positiva da laje da ESCADA (Eixo Y)

escala 1:100

VTCE (14 unidades) (X2)

(LCE)
ESC 1:100



REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	DESENHO	REVISÃO	APROVAÇÃO	AUTORIZAÇÃO
00	DEZ/2018	EMISSÃO INICIAL				

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS E OBRAS
D I R E T O R I A D E P L A N O S E P R O J E T O S

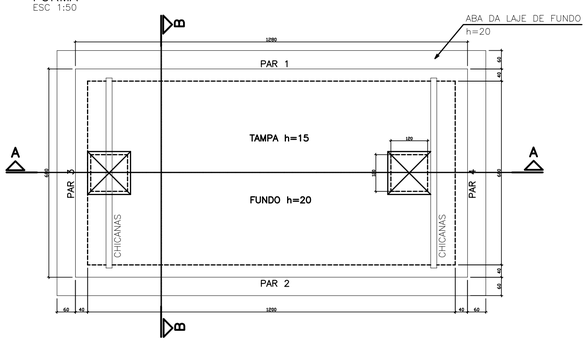
CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO

projeto: CONSTRUÇÃO DO CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO - ETAPA 02
título do documento: FORMAS E ARMAÇÕES DA COBERTA DAS ESCADAS
quadro de áreas:

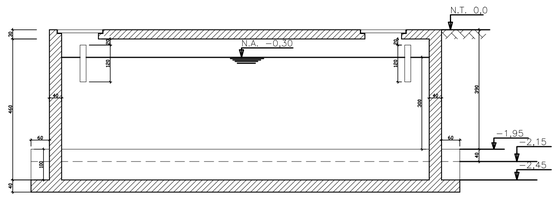
área técnica: ESTRUTURA
etapa: PROJETO EXECUTIVO
prancha: 10 / 55
escala: 1/50
data: ABRIL/2025

responsáveis técnicos:
elaboração: D.P.P. ALTER SILVEIRA — ENGENHEIRO - CREA 27.385-D
aprovação: D.P.P. ISABEL PINTO — DIRETORA
S P O CARLOS FALCÃO — SUPERINTENDENTE
U F P E ALFREDO GOMES — REITOR

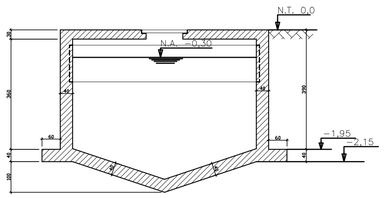
FORMA
ESC 1:50



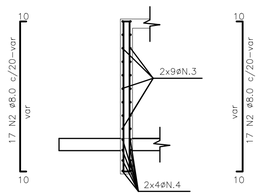
CORTE A–A
ESC 1:50



CORTE B–B
ESC 1:50



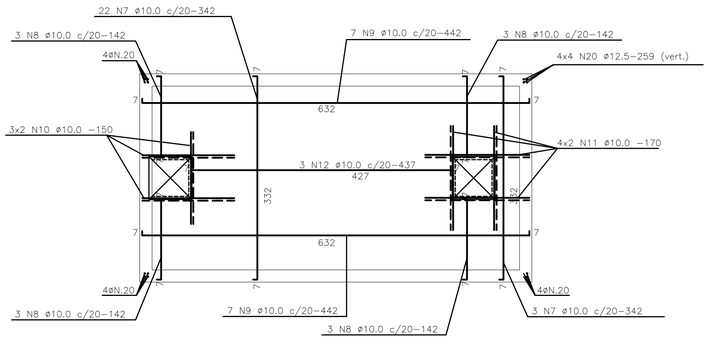
ARMAÇÃO DAS PAR3=PAR4 (2x)
ESC 1:50



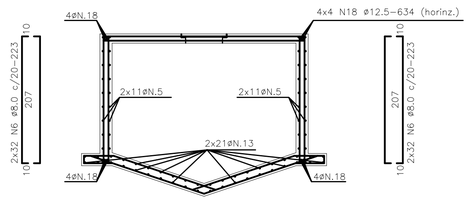
2x9 N3 ø8.0 c/20-354 (horinz.)
12 | 334 | 12

2x4 N4 ø8.0 c/20-var (horinz.)
12 | var | 12

ARMAÇÃO DA TAMPA
ESC 1:50



ARMAÇÃO DAS PAR1/PAR2 E FUNDO
ESC 1:50



32 N14 ø10.0 c/20-264
12 | 49 | 175 | 30

32 N14 ø10.0 c/20-264
30 | 175 | 49 | 12

11 / 12 | 195 | 195 | 11 / 12

32 N15 ø10.0 c/20-431

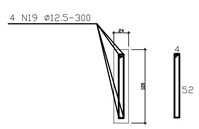
12 | 47 | 30 — 32 N16 ø10.0 c/20-87

30 | 47 | 12 — 32 N16 ø10.0 c/20-87

2x9(2x) N5 ø8.0 c/20-654 (vert.)
12 | 634 | 12

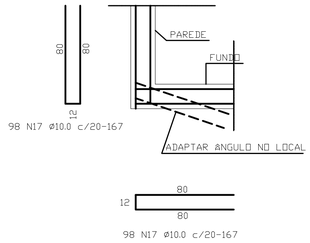
2x21 N13 ø10.0 c/20-649 (horinz.)
10 | 634 | 10

CHICANAS (2x)
ESC. 1:25

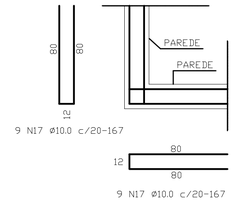


20 N1 ø5.0 c/15-123

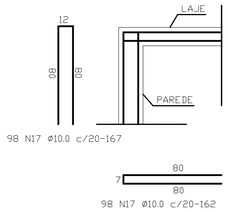
ARMAÇÃO DAS LIGAÇÕES PAREDE/LAJE DE FUNDO
ESC 1:25



ARMAÇÃO DAS LIGAÇÕES PAREDE/PAREDE (4x)
ESC 1:25



ARMAÇÃO DAS LIGAÇÕES PAREDE/LAJE DA TAMPA
ESC 1:25



COBRIMENTO DA LAJE DA TAMPA
ESC 1:25

RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
60	1	5.0	40	123	4920
50	2	8.0	68	VAR	18972
	3	8.0	36	354	12744
	4	8.0	16	VAR	5664
	5	8.0	36	654	23544
	6	8.0	128	223	28544
	7	10.0	25	342	8550
	8	10.0	12	142	1704
	9	10.0	14	442	6188
	10	10.0	6	150	900
	11	10.0	8	170	1360
	12	10.0	3	437	1311
	13	10.0	84	649	54516
	14	10.0	128	264	33792
	15	10.0	64	431	27584
	16	10.0	128	87	11136
	17	10.0	464	167	77488
	18	12.5	32	634	20288
	19	12.5	8	300	2400
	20	12.5	16	259	4144

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	895.0	358.0
	10.0	2245.0	1414.0
	12.5	268.0	268.0
CA60	5.0	49.0	8.0

PESO TOTAL	
CA50	2040.0
CA60	8.0

REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	DESENHO	REVISÃO	APROVAÇÃO	AUTORIZAÇÃO

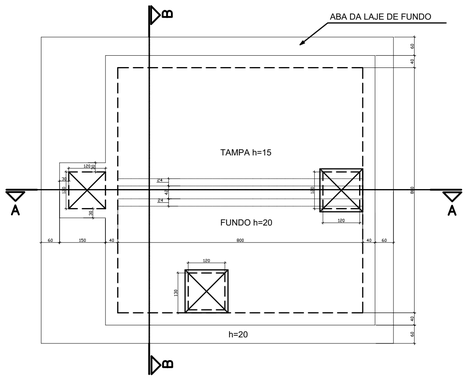
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DEPROJETOS E OBRAS
D I R E T O R I A D E P L A N O S E P R O J E T O S

CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO

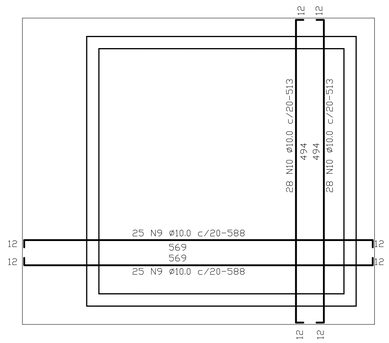
projeto: CONSTRUÇÃO DO CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO - ETAPA 02
título do documento: FORMA E ARMAÇÃO FOSSA
quadro de áreas:
área técnica: ESTRUTURA
etapa: PROJETO EXECUTIVO
prancha: 11 / 55
escala: 1/50
data: ABRIL/2025

responsáveis técnicos:
elaboração: D.P.P. ALTER SILVEIRA — ENGENHEIRO - CREA 27.385-D
aprovação: D.P.P. ISABEL PINTO — DIRETORA
S P O CARLOS FALCÃO — SUPERINTENDENTE
U F P E ALFREDO GOMES — REITOR

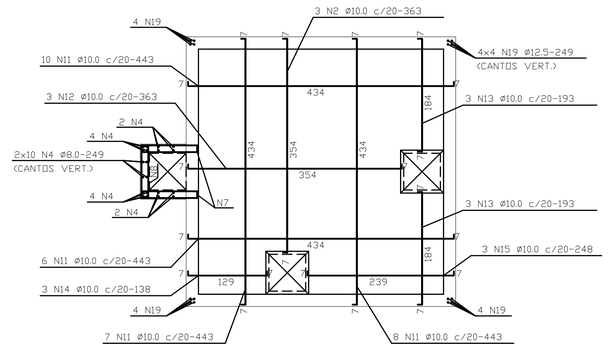
FORMA DO FILTRO ANAERÓBICO
ESC 1:50



ARMAÇÃO DA LAJE DE FUNDO
ESC 1:50



ARMAÇÃO DA LAJE DA TAMPA
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

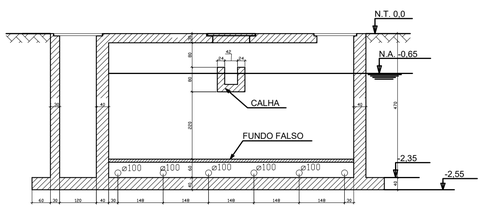
AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
60	1	5.0	32	39	1248
50	2	6.3	52	83	4316
	3	6.3	26	93	2418
	4	8.0	20	249	4980
	5	8.0	176	263	46288
	6	8.0	96	454	43584
	7	8.0	24	245	5880
	8	8.0	12	229	2748
	9	10.0	50	588	29400
	10	10.0	56	513	28728
	11	10.0	31	443	13733
	12	10.0	6	363	2178
	13	10.0	6	193	1158
	14	10.0	3	138	414
	15	10.0	3	248	744
	16	10.0	520	167	86840
	17	10.0	12	434	5208
	18	10.0	16	150	2400
	19	12.5	16	249	3984
	20	12.5	16	277	4432

RESUMO DO AÇO

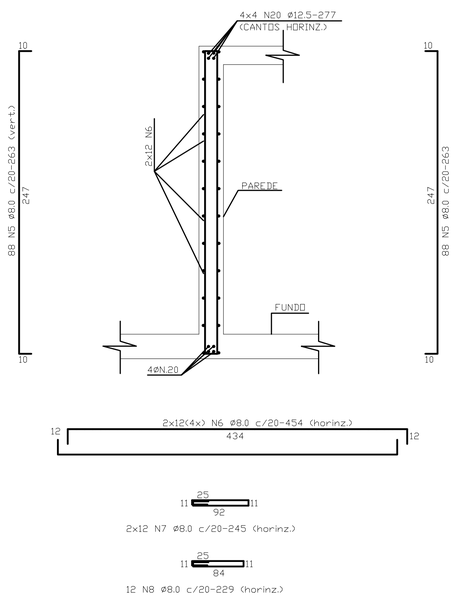
AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	67.0	17.0
	8.0	1035.0	414.0
	10.0	1708.0	1076.0
	12.5	84.0	84.0
CA60	5.0	12.0	2.0

PESO TOTAL	
CA50	1591.0
CA60	2.0

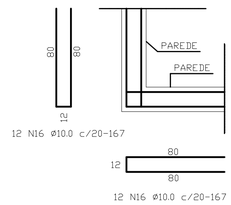
CORTE B-B
ESC 1:50



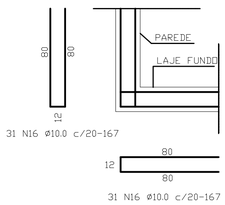
ARMAÇÃO DAS PAREDES
ESC 1:25



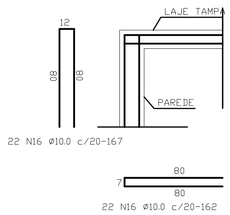
ARMAÇÃO DAS LIGAÇÕES PAREDE/PAREDE (4x)
ESC 1:25



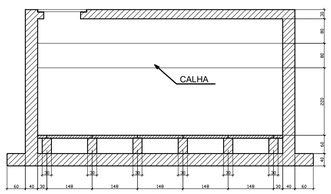
ARMAÇÃO DAS LIGAÇÕES PAREDE/LAJE FUNDO (4x)
ESC 1:25



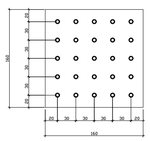
ARMAÇÃO DAS LIGAÇÕES PAREDE/LAJE TAMPA (4x)
ESC 1:25



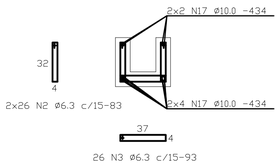
CORTE B-B
ESC 1:50



DETALHE DO FUNDO FALSO
ESC 1:25

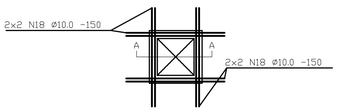


ARMAÇÃO DA CALHA
ESC 1:25

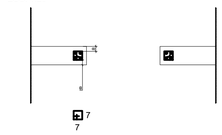


DETALHE DA ARMAÇÃO INSPEÇÃO (2x)
ESC 1:50

PLANTA BAIXA

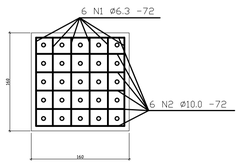


CORTE A-A
ESC. 1:25



16 N1 Ø5.0 c/15-39

ARMAÇÃO DO FUNDO FALSO (25x)
ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	150	72	10800
	2	10.0	150	72	10800

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	108.0	27.0
	10.0	108.0	68.0

PESO TOTAL	
CA50	95.0

COBRIMENTO = 4 cm

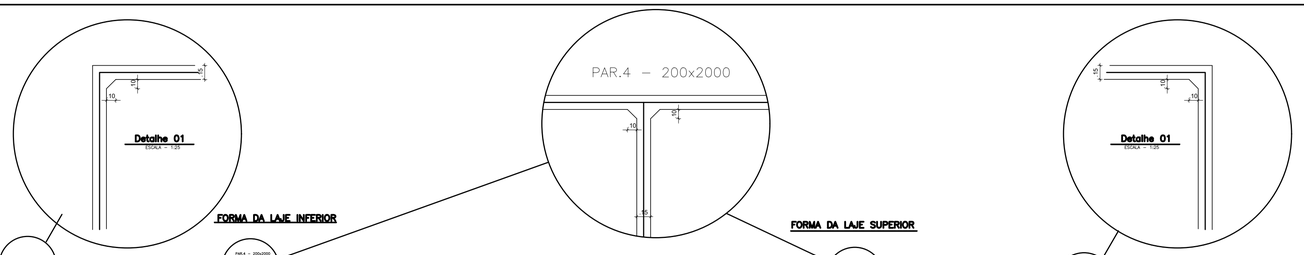
REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	DESENHO	REVISÃO	APROVAÇÃO	AUTORIZAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS E OBRAS
D I R E T O R I A D E P L A N O S E P R O J E T O S

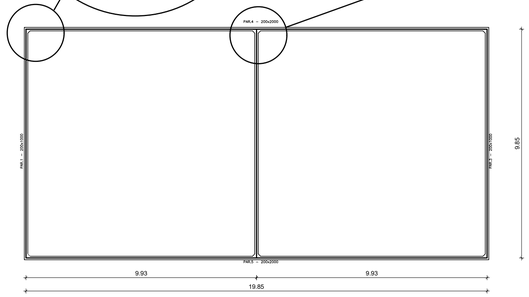
CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO

projeto: CONSTRUÇÃO DO CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO - ETAPA 02
título do documento: FORMA E ARMAÇÃO FILTRO ANAERÓBICO
quadro de áreas:
área técnica: ESTRUTURA
etapa: PROJETO EXECUTIVO
prancha: 12 / 55
escala: 1/50
data: ABRIL/2025

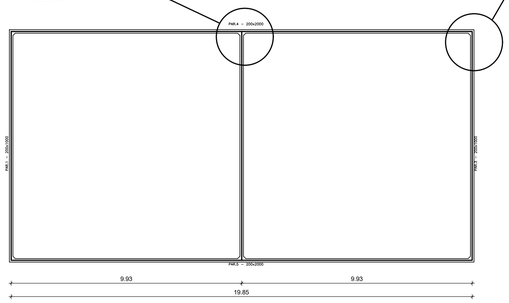
responsáveis técnicos:
elaboração: D.P.P. ALTER SILVEIRA ENGENHEIRO - CREA 27.385-D
aprovação: D.P.P. ISABEL PINTO DIRETORA; S P O CARLOS FALCÃO SUPERINTENDENTE; U F P E ALFREDO GOMES REITOR



FORMA DA LAJE INFERIOR

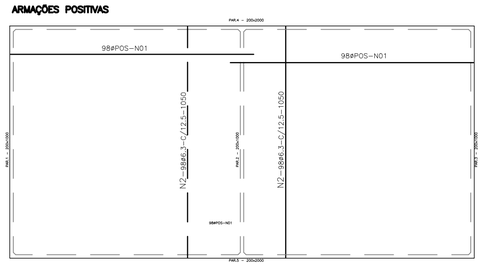


FORMA DA LAJE SUPERIOR

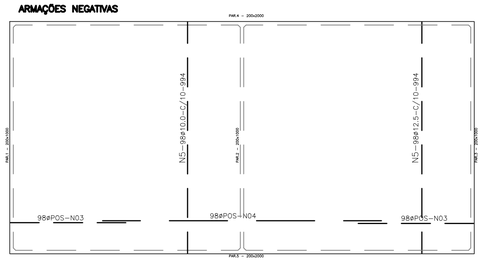


ARMAÇÕES DA LAJE INFERIOR

ARMAÇÕES POSITIVAS

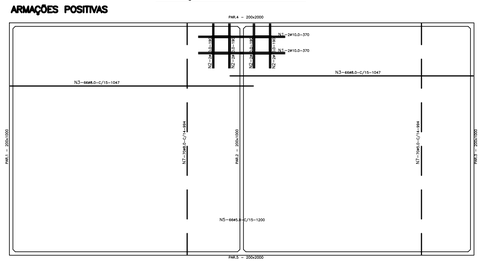


ARMAÇÕES NEGATIVAS

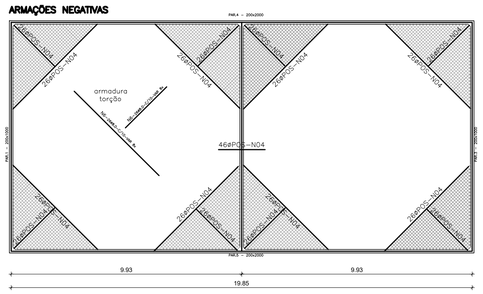


ARMAÇÕES DA LAJE SUPERIOR

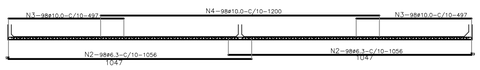
ARMAÇÕES POSITIVAS



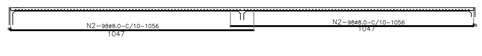
ARMAÇÕES NEGATIVAS



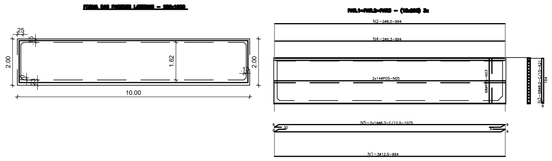
CORTE – AA



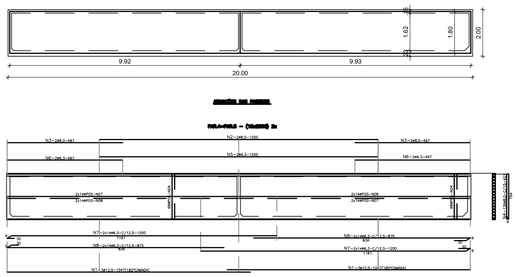
CORTE – BB



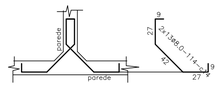
PAREDES LATERIAIS – 200x1000



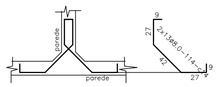
PAREDES LATERIAIS – 200x2000



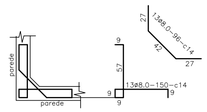
PAR.2 COM LAJE DE FUNDO



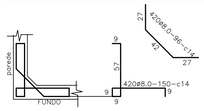
PAR.2 COM PAR.4 = PAR.2 COM PAR.5,–2x



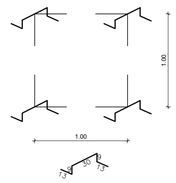
PAR.1 COM PAR.4 = PAR.1 COM PAR.5,
PAR.3 COM PAR.4 = PAR.3 COM PAR.5–4x



PAR.1,PAR.3,PAR.4,PAR.5 COM LAJE DE FUNDO



DETALHE DA ARMADURA DE SUSTENÇÃO - CARANGUEIJOS



OBSERVAÇÕES:

FCK	35 MPA
TENSÃO ADMISSÍVEL*	4 Kg/m²
SOBRECARGA MÁXIMA	300 Kg/m²
REVESTIMENTO	50 Kg/m²

*DEVERÁ SER FEITA A REALIZAÇÃO DO N-SPT PARA CONFIRMAÇÃO

COBRIMENTO DAS ARMADURAS

FUNDAÇÃO	3,0 cm
PILARES / VIGAS / ESCADAS / LAJES	3,0 cm
RESERVATÓRIOS SUPERIOR E INFERIOR	4,0 cm

CONVENÇÕES:

– PEÇA SECCIONADA
– ALVENARIA ESTRUTURAL
S.C. – SAPATA CORRIDA
S – SAPATA ISOLADA
P – PILAR
PAR – PAREDE DO RESERVATÓRIO
V – VIGA
VSA – VIGA SOBRE ALVENARIA
L – LAJE

NOTAS:

01– USAR PELO MENOS UMA CAMADA DE 5cm EM CONCRETO MAGRO PARA ISOLAR O CONCRETO ARMADO DO TERRENO OU USAR LONA PLÁSTICA SOB A FUNDAÇÃO;

02– SÓ RETIRAR O ESCORAMENTO DAS LAJES APÓS 28 DIAS DA CONCRETAGEM;

03– A ESPESSURA MÁXIMA DO REVESTIMENTO DAS PAREDES INCLUINDO CHAPISCO, REBOCO, PINTURA OU CERÂMICA, SERÁ 2,5cm PARA AMBAS AS FACES;

04– SALVO CONTRÁRIO, TODAS AS COTAS ESTÃO EM CENTIMETROS;

05– TENSÃO MÍNIMA DE RUPTURA DOS TIJOLOS: 6 MPa;

06– OS RASGOS NAS PAREDES SÓ SERÃO PERMITIDOS SUPERFICIAIS E NA DIREÇÃO VERTICAL;

07– UTILIZAR "COCADAS" EM TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS;

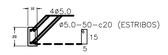
08– ALVENARIAS COM JUNTAS EM ARGAMASSA NA VERTICAL E NA HORIZONTAL COM ESPESSURA MÁXIMA DE 12mm;

09– AS VIGAS "VSA" DEVEM SER CONCRETADAS SOBRE AS ALVENARIAS DE APOIO, NÃO SENDO PERMITIDO A ABERTURA DE VÃOS LIVRES SOB ESTAS, EXCETO OS JÁ DEFINIDOS NO PROJETO ARQUITETÔNICO;

10– UTILIZAR "CABELOS" NAS LIGAÇÕES ENTRE PILARES E ALVENARIA;

11– TODAS AS PORTAS DEVEM POSSUIR VERGAS, E TODAS AS JANELAS DEVEM POSSUIR VERGAS E CONTRAVERGAS;

VERGAS – 10x20
CONTRAVERGAS – 10x20



13– NENHUMA VIGA, NERVURA OU FAIXA SERÁ ATINGIDA POR FURAÇÃO SEM CONSULTA PRÉVIA AO CALCULISTA.

14– USAR O CORDAMENTO COM VIGAS VSA APENAS ONDE INDICADO;

15– NENHUMA SAPATA SERÁ ASSENTADA NUMA PROFUNDIDADE INFERIOR A 60cm EM RELAÇÃO AO NÍVEL DO TERRENO.

16– TODAS AS PAREDES SERÃO REBOCADAS NAS DUAS FACES, INCLUSIVE NAS PARTES ENTERRADAS;

17– TIJOLO CERÂMICO DE 12cm COM RESISTÊNCIA MÍNIMA DE 6 MPa;

18– CONSULTAR O PROJETISTA NO CASO DE DÚVIDAS.

REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	DESENHO	REVISÃO	APROVAÇÃO	AUTORIZAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS E OBRAS
DIRETORIA DE PLANOS E PROJETOS

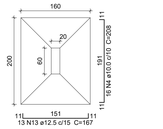
CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO

projeto: CONSTRUÇÃO DO CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO - ETAPA 02
título do documento: RESERVATÓRIO FORMAS, CORTE E DETALHES.
quadro de áreas:
área técnica: ESTRUTURA
etapa: PROJETO EXECUTIVO
prancha: 13 / 55
escala: 1/25
data: ABRIL/2025

responsáveis técnicos:
elaboração: D.P.P. ALTER SILVEIRA ENGENHEIRO - CREA 27.385-D
aprovação: D.P.P. ISABEL PINTO DIRETORA
S.P.O. CARLOS FALCÃO SUPERINTENDENTE
U.F.P.E. ALFREDO GOMES REITOR

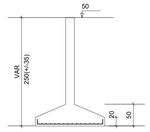
S1=S2

PLANTA
ESC 1:50



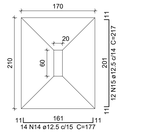
Solo com capacidade de suporte > 3.50 kgf/cm²

CORTE
ESC 1:50



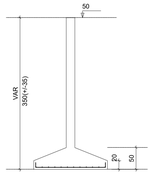
S3=S4

PLANTA
ESC 1:50



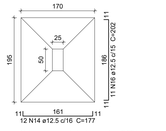
Solo com capacidade de suporte > 3.50 kgf/cm²

CORTE
ESC 1:50



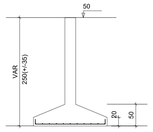
S5

PLANTA
ESC 1:50



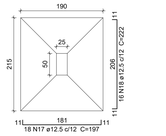
Solo com capacidade de suporte > 3.50 kgf/cm²

CORTE
ESC 1:50



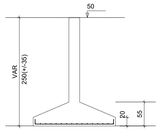
S6

PLANTA
ESC 1:50



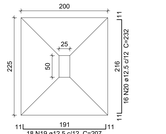
Solo com capacidade de suporte > 3.50 kgf/cm²

CORTE
ESC 1:50



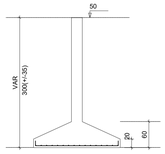
S7=S39=S40=S50=S58=S65=S81

PLANTA
ESC 1:50



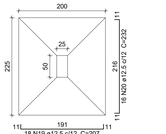
Solo com capacidade de suporte > 3.50 kgf/cm²

CORTE
ESC 1:50



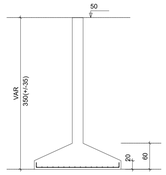
S12=S41=S42=S51=S52=S59=S60=S68=S86

PLANTA
ESC 1:50



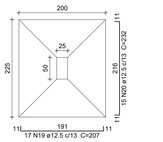
Solo com capacidade de suporte > 3.50 kgf/cm²

CORTE
ESC 1:50



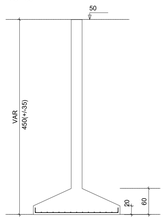
S13

PLANTA
ESC 1:50



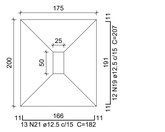
Solo com capacidade de suporte > 3.50 kgf/cm²

CORTE
ESC 1:50



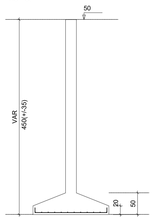
S14=S98

PLANTA
ESC 1:50



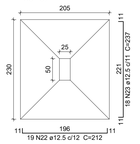
Solo com capacidade de suporte > 3.50 kgf/cm²

CORTE
ESC 1:50



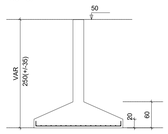
S15=S35=S36=S47=S48=S55=S56=S63=S79

PLANTA
ESC 1:50



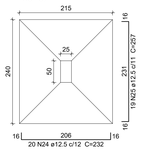
Solo com capacidade de suporte > 3.50 kgf/cm²

CORTE
ESC 1:50



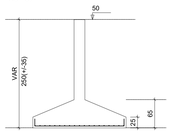
S16=S80

PLANTA
ESC 1:50



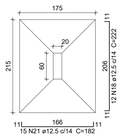
Solo com capacidade de suporte > 3.50 kgf/cm²

CORTE
ESC 1:50



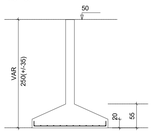
S17=S18

PLANTA
ESC 1:50



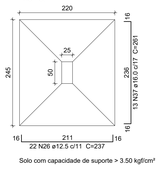
Solo com capacidade de suporte > 3.50 kgf/cm²

CORTE
ESC 1:50



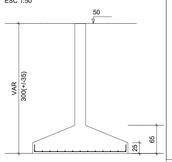
S19

PLANTA
ESC 1:50



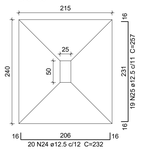
Solo com capacidade de suporte > 3.50 kgf/cm²

CORTE
ESC 1:50



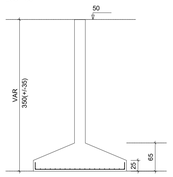
S24

PLANTA
ESC 1:50



Solo com capacidade de suporte > 3.50 kgf/cm²

CORTE
ESC 1:50

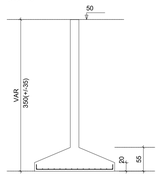


S25=S26

PLANTA
ESC 1:50

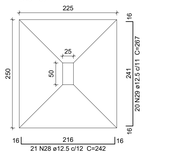
Solo com capacidade de suporte > 3.50 kgf/cm²

CORTE
ESC 1:50



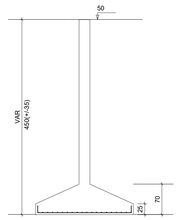
S27

PLANTA
ESC 1:50



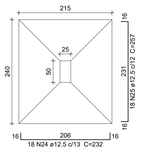
Solo com capacidade de suporte > 3.50 kgf/cm²

CORTE
ESC 1:50



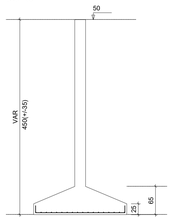
S28=S45=S46=S53=S54=S61=S62=S69=S70=S88

PLANTA
ESC 1:50



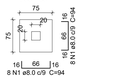
Solo com capacidade de suporte > 3.50 kgf/cm²

CORTE
ESC 1:50



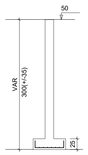
S29=S30

PLANTA
ESC 1:50



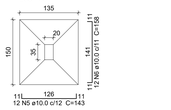
Solo com capacidade de suporte > 3.50 kgf/cm²

CORTE
ESC 1:50



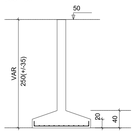
S31=S32=S75=S76

PLANTA
ESC 1:50



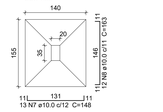
Solo com capacidade de suporte > 3.50 kgf/cm²

CORTE
ESC 1:50



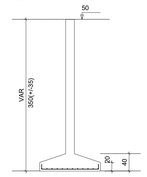
S33=S34=S77=S78

PLANTA
ESC 1:50



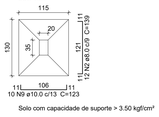
Solo com capacidade de suporte > 3.50 kgf/cm²

CORTE
ESC 1:50



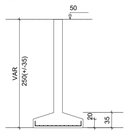
S37=S38=S71=S72

PLANTA
ESC 1:50



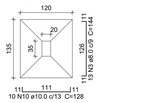
Solo com capacidade de suporte > 3.50 kgf/cm²

CORTE
ESC 1:50



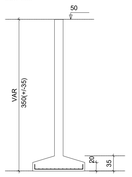
S43=S44=S73=S74

PLANTA
ESC 1:50



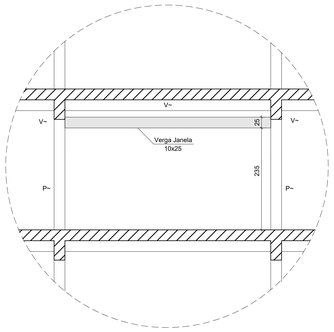
Solo com capacidade de suporte > 3.50 kgf/cm²

CORTE
ESC 1:50



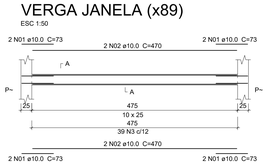
DETALHE DE ELEVAÇÃO DAS VERGAS NAS JANELAS DAS FACHADAS (x89)

ESC 1:50

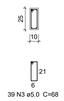


VERGA JANELA (x89)

ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	10.0	712	73	51976
	2	10.0	356	470	167320
	3	5.0	3471	68	236025

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	5.0	2360.3	363.8
	10.0	2193.	1350.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50	1350.2		
CA60	363.8		

Volume de concreto (C-45) = 10.57 m³
Área de forma = 253.65 m²

NOTAS:

01- Só RETIRAR O ESCORAMENTO DAS LAJES APÓS 28 DIAS DA CONCRETAGEM;

02- A ESPESSURA MÁXIMA DO REVESTIMENTO DAS PAREDES INCLUINDO CHAPISCO, REBOCO, PINTURA OU CERÂMICA, SERÁ 2,5cm PARA AMBAS AS FACES;

03- SALVO CONTRÁRIO, TODAS AS COTAS ESTÃO EM CENTIMETROS;

04- TENSÃO MÍNIMA DE RUPTURA DOS TIJOLOS: 6 MPa;

05- OS RASGOS NAS PAREDES SÃO SERÃO PERMITIDOS SUPERFICIAIS E NA DIREÇÃO VERTICAL;

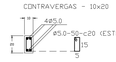
06- UTILIZAR "COCADAS" EM TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS;

07- ALVENARIAS COM JUNTAS EM ARGAMASSA NA VERTICAL E NA HORIZONTAL COM ESPESSURA MÁXIMA DE 10mm;

08- UTILIZAR "CABELOS" NAS LIGAÇÕES ENTRE PILARES E ALVENARIA;

09- TODAS AS PORTAS DEVEM POSSUIR VERGAS, E TODAS AS JANELAS DEVEM POSSUIR VERGAS E CONTRAVERGAS;

VERGAS - 10x20
CONTRAVERGAS - 10x20



10- NENHUMA VIGA, NERVURA OU FAIXA SERÁ ATINGIDA POR FURAÇÃO SEM CONSULTA PRÉVIA AO CALCULISTA.

11- NENHUMA SAPATA SERÁ ASSENTADA NUMA PROFUNDIDADE INFERIOR A 100cm EM RELAÇÃO AO NÍVEL DO TERRENO.

12- TODAS AS PAREDES SERÃO REBOCADAS NAS DUAS FACES, INCLUSIVE NAS PARTES ENTERRADAS;

13- CONCRETO ESTRUTURAL fck>45MPa.

14- DEVE-SE FAZER A CURA ÚMIDA INICIAL DO CONCRETO POR SETE DIAS.

15- CONSULTAR O PROJETISTA NO CASO DE DÚVIDAS.

Relação do aço

2xS1	2xS4	S5
S6	S13	2xS14
9xS15	2xS16	2xS17
S19	S24	2xS25
S27	10xS28	2xS29
4xS37	7xS40	9xS41
4xS43	2xS57	S64
S66	S67	4xS76
4xS77	S87	2xS89
S8-9	S90	S91
S96	S97	S99
2xS102	S10-11	S20-21
S22-23	S82-83	S84-85
S92-93	S94-95	

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	8.0	32	94	3008
	2	8.0	48	139	6672
	3	8.0	52	144	7488
	4	10.0	32	205	6656
	5	10.0	48	143	6864
	6	10.0	48	158	7584
	7	10.0	52	148	7696
	8	10.0	48	163	7824
	9	10.0	40	123	4920
	10	10.0	40	128	5120
	11	10.0	16	198	3168
	12	10.0	36	203	7308
	13	12.5	62	167	10354
	14	12.5	40	177	7080
	15	12.5	24	217	5208
	16	12.5	47	202	9494
	17	12.5	18	197	3546
	18	12.5	40	222	8880
	19	12.5	349	207	72243
	20	12.5	317	232	73544
	21	12.5	56	182	10192
	22	12.5	209	212	44308
	23	12.5	197	237	46689
	24	12.5	240	232	55680
	25	12.5	237	257	60909
	26	12.5	42	237	9954
	27	12.5	54	192	10368
	28	12.5	21	242	5082
	29	12.5	20	267	5340
	30	12.5	30	227	6810
	31	12.5	20	262	5240
	32	12.5	22	282	6204
	33	12.5	48	287	13776
	34	12.5	24	172	4128
	35	12.5	21	272	5712
	36	12.5	21	277	5817
	37	16.0	13	261	3393
	38	16.0	43	436	18748
	39	16.0	33	326	10758
	40	16.0	15	281	4215
	41	16.0	64	301	19264
	42	16.0	33	336	11088
	43	16.0	24	326	7824
	44	16.0	38	246	9348
	45	16.0	13	331	4303
	46	16.0	41	256	10496
	47	16.0	13	336	4368
	48	16.0	14	271	3794
	49	16.0	15	276	4140

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	171.7	67.7
	10.0	571.4	352.3
	12.5	4865.6	4687.2
	16.0	1117.4	1763.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50	6870.9		

Volume de concreto (C-45) = 158.29 m³
Área de forma = 183.15 m²

REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	DESENHO	REVISÃO	APROVAÇÃO	AUTORIZAÇÃO
00	DEZ/2014	EMISSÃO INICIAL				

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE PLANOS E PROJETOS
DIRETORIA DE PLANOS E PROJETOS

CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO

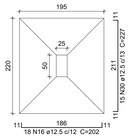
projeto: CONSTRUÇÃO DO CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO - ETAPA 02
título da ocupação: ARMAÇÕES DAS SAPATAS 01-02 E DET. VERGAS DAS JANELAS FACHADAS
quadro de áreas:

área técnica: ESTRUTURA
etapa: PROJETO EXECUTIVO
prancha: 14 / 55
escala: 1/100
data: ABRIL/2025

responsáveis técnicos:
elaboração: D.P.P. ALTER SILVEIRA ENGENHEIRO - CREA 27.385-D
aprovação: D.P.P. ISABEL PINTO DIRETORA
S P O CARLOS FALCÃO SUPERINTENDENTE
U F P E ALFREDO GOMES REITOR

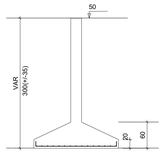
S49=S57

PLANTA
ESC 1:50



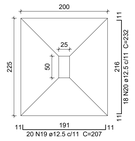
Solo com capacidade de suporte > 3.50 kgf/cm²

CORTE
ESC 1:50



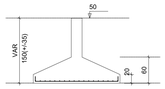
S64

PLANTA
ESC 1:50



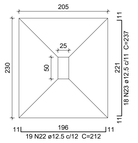
Solo com capacidade de suporte > 3.50 kgf/cm²

CORTE
ESC 1:50



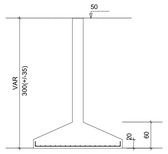
S66

PLANTA
ESC 1:50



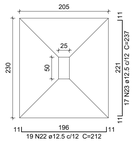
Solo com capacidade de suporte > 3.50 kgf/cm²

CORTE
ESC 1:50



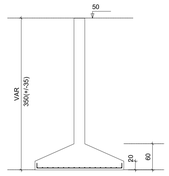
S67

PLANTA
ESC 1:50



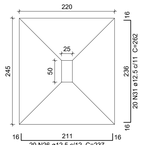
Solo com capacidade de suporte > 3.50 kgf/cm²

CORTE
ESC 1:50



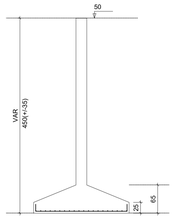
S87

PLANTA
ESC 1:50



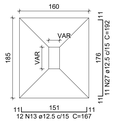
Solo com capacidade de suporte > 3.50 kgf/cm²

CORTE
ESC 1:50



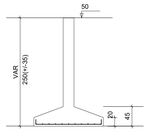
S89=S100

PLANTA
ESC 1:50



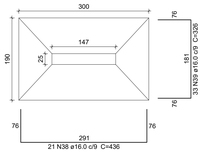
Solo com capacidade de suporte > 3.50 kgf/cm²

CORTE
ESC 1:50



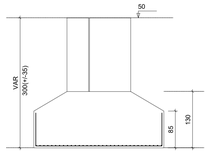
S8-9

PLANTA
ESC 1:50



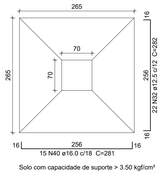
Solo com capacidade de suporte > 3.50 kgf/cm²

CORTE
ESC 1:50



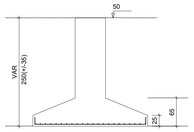
S90

PLANTA
ESC 1:50



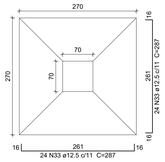
Solo com capacidade de suporte > 3.50 kgf/cm²

CORTE
ESC 1:50



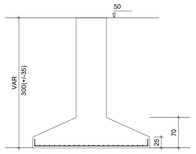
S91

PLANTA
ESC 1:50



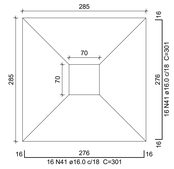
Solo com capacidade de suporte > 3.50 kgf/cm²

CORTE
ESC 1:50



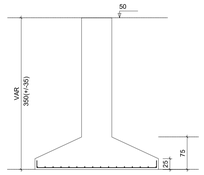
S96

PLANTA
ESC 1:50



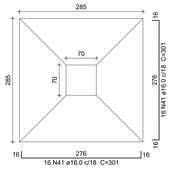
Solo com capacidade de suporte > 3.50 kgf/cm²

CORTE
ESC 1:50



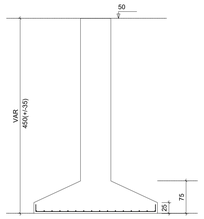
S97

PLANTA
ESC 1:50



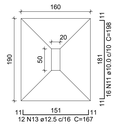
Solo com capacidade de suporte > 3.50 kgf/cm²

CORTE
ESC 1:50



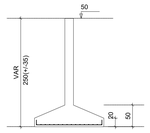
S99

PLANTA
ESC 1:50



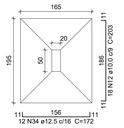
Solo com capacidade de suporte > 3.50 kgf/cm²

CORTE
ESC 1:50



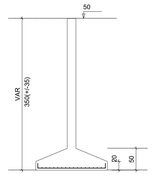
S101=S102

PLANTA
ESC 1:50



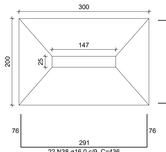
Solo com capacidade de suporte > 3.50 kgf/cm²

CORTE
ESC 1:50



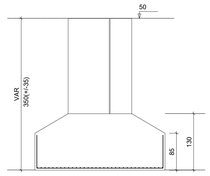
S10-11

PLANTA
ESC 1:50



Solo com capacidade de suporte > 3.50 kgf/cm²

CORTE
ESC 1:50

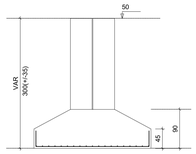


S20-21

PLANTA
ESC 1:50

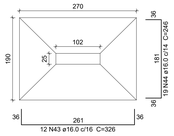
Solo com capacidade de suporte > 3.50 kgf/cm²

CORTE
ESC 1:50



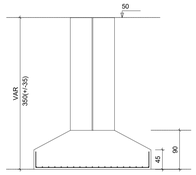
S22-23

PLANTA
ESC 1:50



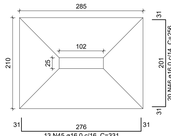
Solo com capacidade de suporte > 3.50 kgf/cm²

CORTE
ESC 1:50



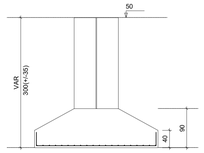
S82-83

PLANTA
ESC 1:50



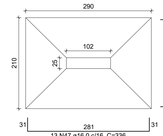
Solo com capacidade de suporte > 3.50 kgf/cm²

CORTE
ESC 1:50



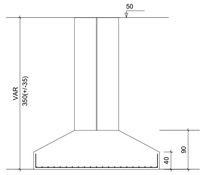
S84-85

PLANTA
ESC 1:50



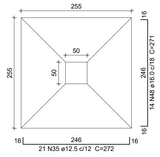
Solo com capacidade de suporte > 3.50 kgf/cm²

CORTE
ESC 1:50



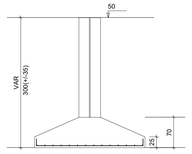
S92-93

PLANTA
ESC 1:50



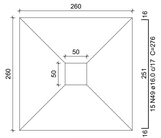
Solo com capacidade de suporte > 3.50 kgf/cm²

CORTE
ESC 1:50



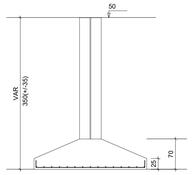
S94-95

PLANTA
ESC 1:50



Solo com capacidade de suporte > 3.50 kgf/cm²

CORTE
ESC 1:50



NOTAS:

01- SÃO RETIRAR O ESCORAMENTO DAS LAJES APÓS 28 DIAS DA CONCRETAGEM;

02- A ESPESSURA MÁXIMA DO REVESTIMENTO DAS PAREDES INCLUINDO CHAPISCO, REBOCO, PINTURA OU CERÂMICA, SERÁ 2,5cm PARA AMBAS AS FACES;

03- SALVO CONTRÁRIO, TODAS AS COTAS ESTÃO EM CENTIMETROS;

04- TENSÃO MÍNIMA DE RUPTURA DOS TIJOLOS: 6 MPa;

05- OS RASGOS NAS PAREDES SÃO SERÃO PERMITIDOS SUPERFICIAIS E NA DIREÇÃO VERTICAL;

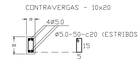
06- UTILIZAR "COCADAS" EM TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS;

07- ALVENARIAS COM JUNTAS EM ARGAMASSA NA VERTICAL E NA HORIZONTAL COM ESPESSURA MÁXIMA DE 12mm;

08- UTILIZAR "CABELOS" NAS LIGAÇÕES ENTRE PILARES E ALVENARIA;

09- TODAS AS PORTAS DEVEM POSSUIR VERGAS, E TODAS AS JANELAS DEVEM POSSUIR VERGAS E CONTRAVERGAS;

VERGAS - 10x20
CONTRAVERGAS - 10x20



10- NENHUMA VIGA, NERVURA OU FAIXA SERÁ ATINGIDA POR FURAÇÃO SEM CONSULTA PREVIA AO CALCULISTA.

11- NENHUMA SAPATA SERÁ ASSENTADA NUMA PROFUNDIDADE INFERIOR A 100cm EM RELAÇÃO AO NIVEL DO TERRENO.

12- TODAS AS PAREDES SERÃO REBOCADAS NAS DUAS FACES, INCLUSIVE NAS PARTES ENTERRADAS;

13- CONCRETO ESTRUTURAL fck>45MPa.

14- DEVE-SE FAZER A CURA ÚMIDA INICIAL DO CONCRETO POR SETE DIAS.

15- CONSULTAR O PROJETISTA NO CASO DE DÚVIDAS.

Relação do aço

2xS1	2xS4	S5
S6	S13	2xS14
9xS15	2xS16	2xS17
S19	S24	2xS25
S27	10xS28	2xS29
4xS37	7xS40	9xS41
4xS43	2xS57	S64
S66	S67	4xS76
4xS77	S87	2xS89
S8-9	S90	S91
S96	S97	S99
2xS102	S10-11	S20-21
S22-23	S82-83	S84-85
S92-93	S94-95	

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	8.0	32	94	3008
	2	8.0	48	139	6672
	3	8.0	52	144	7488
	4	10.0	32	208	6656
	5	10.0	48	143	6864
	6	10.0	48	158	7584
	7	10.0	52	148	7696
	8	10.0	48	163	7824
	9	10.0	40	123	4920
	10	10.0	40	128	5120
	11	10.0	16	198	3168
	12	10.0	36	203	7308
	13	12.5	62	167	10354
	14	12.5	40	177	7080
	15	12.5	24	217	5208
	16	12.5	47	202	9494
	17	12.5	18	197	3546
	18	12.5	40	222	8880
	19	12.5	349	207	72243
	20	12.5	317	232	73544
	21	12.5	56	182	10192
	22	12.5	209	212	44308
	23	12.5	197	237	46689
	24	12.5	240	232	55680
	25	12.5	237	257	60909
	26	12.5	42	237	9954
	27	12.5	54	192	10368
	28	12.5	21	242	5082
	29	12.5	20	267	5340
	30	12.5	30	227	6810
	31	12.5	20	262	5240
	32	12.5	22	282	6204
	33	12.5	48	287	13776
	34	12.5	24	172	4128
	35	12.5	21	272	5712
	36	12.5	21	277	5817
	37	16.0	13	261	3393
	38	16.0	43	436	18748
	39	16.0	33	326	10758
	40	16.0	15	281	4215
	41	16.0	64	301	19264
	42	16.0	33	336	11088
	43	16.0	24	326	7824
	44	16.0	38	246	9348
	45	16.0	13	331	4303
	46	16.0	41	256	10496
	47	16.0	13	336	4368
	48	16.0	14	271	3794
	49	16.0	15	276	4140

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	171.7	67.7
	10.0	571.4	352.3
	12.5	4865.6	4687.2
	16.0	1117.4	1763.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50	6870.9		

Volume de concreto (C-45) = 158.29 m³
Área de forma = 183.15 m²

REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	DESENHO	REVISÃO	APROVAÇÃO	AUTORIZAÇÃO

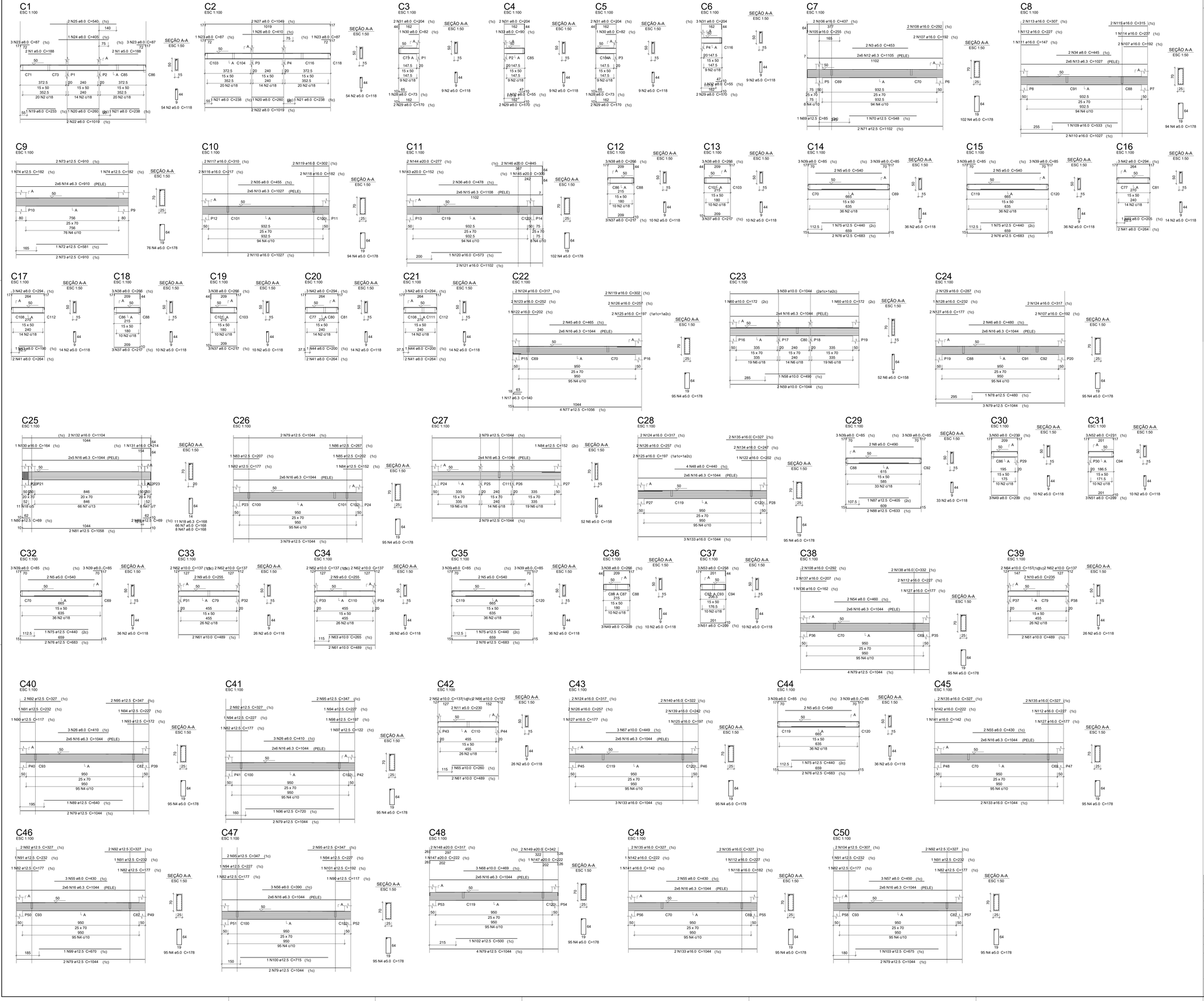
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE PLANOS E PROJETOS
DIRETORIA DE PLANOS E PROJETOS

CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO

projeto: CONSTRUÇÃO DO CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO - ETAPA 02
título da ilustração: ARMAÇÕES DAS SAPATAS 02-02
quadro de áreas:

área técnica: ESTRUTURA
etapa: PROJETO EXECUTIVO
prancha: 15 / 55
escala: 1/100
data: ABRIL/2025

responsáveis técnicos:
elaboração: D.P.P. ALTER SILVEIRA — ENGENHEIRO - CREA 27.385-D
aprovação: D.P.P. ISABEL PINTO — DIRETORA; S P O CARLOS FALCÃO — SUPERINTENDENTE; U F P E ALFREDO GOMES — REITOR



Relação do aço

C1	C2	C3
C4	C5	C6
C7	C8	C9
C10	C11	C12
C13	C14	C15
C16	C17	C18
C19	C20	C21
C22	C23	C24
C25	C26	C27
C28	C29	C30
C31	C32	C33
C34	C35	C36
C37	C38	C39
C40	C41	C42
C43	C44	C45
C46	C47	C48
C49	C50	

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	4	188	752
	2	5.0	597	118	70446
	3	5.0	2	453	906
	4	5.0	1798	178	320044
	5	5.0	10	540	5400
	6	5.0	104	158	16432
	7	5.0	66	168	11088
	8	5.0	2	490	980
	9	5.0	4	255	1020
	10	5.0	2	235	470
	11	5.0	2	230	460
CA50	12	6.3	12	1105	13260
	13	6.3	24	1027	24648
	14	6.3	12	910	10920
	15	6.3	12	1108	13296
	16	6.3	194	1044	202536
	17	6.3	1	140	140
	18	6.3	11	168	1848
	19	8.0	1	233	233
	20	8.0	2	260	520
	21	8.0	3	238	714
	22	8.0	4	1019	4076
	23	8.0	8	87	696
	24	8.0	1	405	405
	25	8.0	2	540	1080
	26	8.0	7	410	2870
	27	8.0	2	1049	2098
	28	8.0	2	73	146
	29	8.0	8	170	1360
	30	8.0	2	82	164
	31	8.0	9	204	1836
	32	8.0	2	55	110
	33	8.0	1	90	90
	34	8.0	2	445	890
	35	8.0	2	455	910
	36	8.0	2	478	956
	37	8.0	12	217	2604
	38	8.0	15	266	3990
	39	8.0	36	85	3060
	40	8.0	1	205	205
	41	8.0	8	264	2112
	42	8.0	12	294	3528
	43	8.0	1	190	190
	44	8.0	2	200	400
	45	8.0	2	465	930
	46	8.0	2	480	960
	47	8.0	8	168	1344
	48	8.0	4	440	1760
	49	8.0	6	209	1254
	50	8.0	3	239	717
	51	8.0	6	209	1254
	52	8.0	3	231	693
	53	8.0	3	258	774
	54	8.0	2	460	920
	55	8.0	7	430	3010
	56	8.0	3	390	1170
	57	8.0	3	450	1350
	58	10.0	1	490	490
	59	10.0	5	1044	5220
	60	10.0	2	172	344
	61	10.0	8	489	3912
	62	10.0	12	137	1644
	63	10.0	1	265	265
	64	10.0	2	157	314
	65	10.0	1	260	260
	66	10.0	2	162	324
	67	10.0	3	449	1347
	68	10.0	3	469	1407
	69	12.5	1	85	85
	70	12.5	1	548	548
	71	12.5	2	1102	2204
	72	12.5	1	581	581
	73	12.5	4	910	3640
	74	12.5	2	182	364
	75	12.5	5	440	2200
	76	12.5	10	683	6830
	77	12.5	4	1056	4224
	78	12.5	1	480	480
	79	12.5	30	1044	31320
	80	12.5	3	69	207
	81	12.5	2	1058	2116
	82	12.5	7	177	1239
	83	12.5	1	207	207
	84	12.5	2	152	304
	85	12.5	1	202	202
	86	12.5	1	267	267
	87	12.5	1	405	405
	88	12.5	2	633	1266
	89	12.5	1	640	640
	90	12.5	2	117	234
	91	12.5	5	232	1160
	92	12.5	10	327	3270
	93	12.5	1	172	172
	94	12.5	5	227	1135
	95	12.5	8	347	2776
	96	12.5	1	720	720
	97	12.5	1	122	122
	98	12.5	1	197	197
	99	12.5	1	670	670
	100	12.5	1	715	715
	101	12.5	1	192	192
	102	12.5	1	500	500
	103	12.5	1	675	675
	104	12.5	2	307	614
	105	16.0	2	255	510
	106	16.0	2	437	874
	107	16.0	6	192	1152
	108	16.0	4	292	1168
	109	16.0	1	533	533
	110	16.0	4	1027	4108
	111	16.0	1	147	147
	112	16.0	5	227	1135
	113	16.0	2	307	614
	114	16.0	1	237	237
	115	16.0	2	315	630
	116	16.0	2	217	434
	117	16.0	2	310	620
	118	16.0	3	182	546
	119	16.0	4	302	1208
	120	16.0	1	573	573
	121	16.0	2	1102	2204
	122	16.0	2	202	404
	123	16.0	2	252	504
	124	16.0	8	317	2536
	125	16.0	5	197	985
	126	16.0	6	257	1542
	127	16.0	5	177	885
	128	16.0	1	232	232
	129	16.0	2	287	574
	130	16.0	1	164	164
	131	16.0	1	214	214
	132	16.0	2	1104	2208
	133	16.0	10	1044	10440
	134	16.0	2	247	494
	135	16.0	10	327	3270
	136	16.0	1	162	162
	137	16.0	2	207	414
	138	16.0	2	332	664
	139	16.0	2	242	484
	140	16.0	2	322	644
	141	16.0	2	142	284
	142	16.0	2	222	444
	143	20.0	1	152	152
	144	20.0	2	277	554
	145	20.0	1	300	300
	146	20.0	2	445	890
	147	20.0	2	222	444
	148	20.0	2	317	634
	149	20.0	2	342	684

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	2666.5	652.5
	8.0	513.8	202.7
	10.0	155.3	95.7
	12.5	724.9	698.2
	16.0	442.5	698.3
	20.0	36.6	90.2
CA60	5.0	4280	659.7

PESO TOTAL (kg)	
CA50	2437.7
CA60	659.7

Volume de concreto (C-45) = 47.06 m³
Área de forma = 509 m²

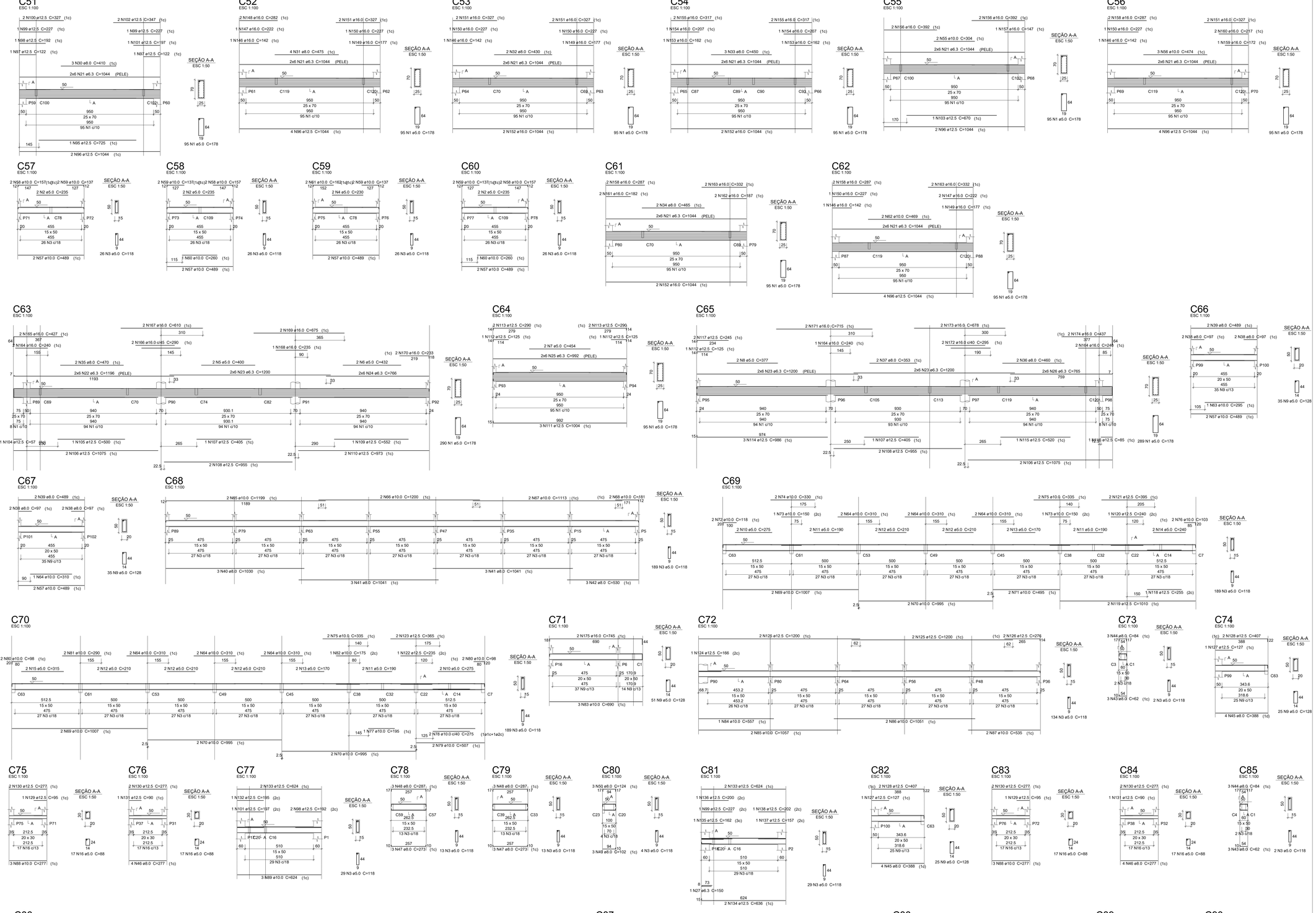
REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	DESENHO	REVISÃO	APROVAÇÃO	AUTORIZAÇÃO
00	DEZ/2014	EMISSÃO INICIAL				

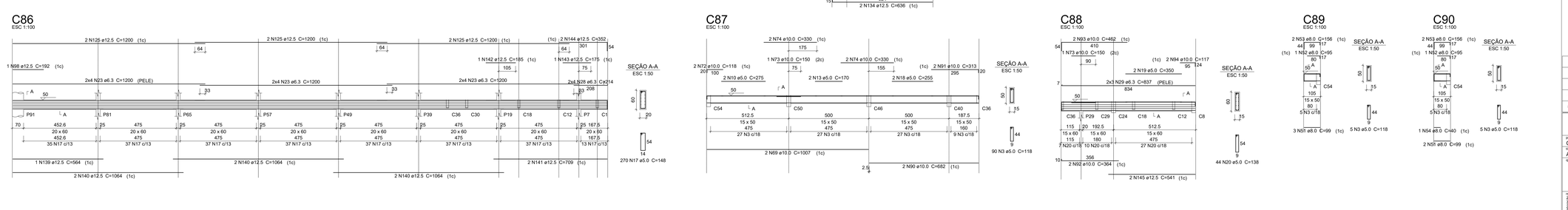
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE PLANOS E PROJETOS
DIRETORIA DE PLANOS E PROJETOS

CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO

projeto: CONSTRUÇÃO DO CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO - ETAPA 02
título do documento: ARMAÇÕES DAS CINTAS 01-03
quadro de áreas:
área técnica: ESTRUTURA
etapa: PROJETO EXECUTIVO
prancha: 16 / 55
escala: 1/100
data: ABRIL/2025

responsáveis técnicos:
RESPONSÁVEL TÉCNICO: D.P.P. ALTER SILVEIRA ENGENHEIRO - CREA 27.385-D
APROVAÇÃO: D.P.P. ISABEL PINTO DIRETORA
S.P.O. CARLOS FALCÃO SUPERINTENDENTE
U.F.P.E. ALFREDO GOMES REITOR





AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	1434	178	255252
	2	5.0	6	235	1410
	3	5.0	997	118	117646
	4	5.0	2	230	460
	5	5.0	2	400	800
	6	5.0	2	432	864
	7	5.0	2	454	908
	8	5.0	2	377	754
	9	5.0	171	128	21888
	10	5.0	6	275	1650
	11	5.0	6	190	1140
	12	5.0	10	210	2100
	13	5.0	6	170	1020
	14	5.0	2	240	480
	15	5.0	2	315	630
	16	5.0	68	88	5984
	17	5.0	270	148	39960
	18	5.0	2	255	510
	19	5.0	2	350	700
	20	5.0	44	138	6072
CA50	21	6.3	96	1044	100224
	22	6.3	12	1196	14352
	23	6.3	60	1200	72000
	24	6.3	12	766	9192
	25	6.3	12	992	11904
	26	6.3	12	765	9180
	27	6.3	1	150	150
	28	6.3	8	214	1712
	29	6.3	6	837	5022
	30	8.0	3	410	1230
	31	8.0	4	475	1900
	32	8.0	2	430	860
	33	8.0	3	450	1350
	34	8.0	2	465	930
	35	8.0	2	470	940
	36	8.0	2	460	920
	37	8.0	2	353	706
	38	8.0	8	97	776
	39	8.0	4	489	1956
	40	8.0	3	1030	3090
	41	8.0	6	1041	6246
	42	8.0	3	530	1590
	43	8.0	6	62	372
	44	8.0	6	84	504
	45	8.0	8	388	3104
	46	8.0	8	277	2216
	47	8.0	6	273	1638
	48	8.0	6	287	1722
	49	8.0	3	102	306
	50	8.0	3	124	372
	51	8.0	5	99	495
	52	8.0	2	95	190
	53	8.0	4	156	624
	54	8.0	1	40	40
	55	10.0	2	304	608
	56	10.0	3	474	1422
	57	10.0	12	489	5868
	58	10.0	6	157	942
	59	10.0	8	137	1096
	60	10.0	2	260	520
	61	10.0	2	162	324
	62	10.0	2	469	938
	63	10.0	1	295	295
	64	10.0	13	310	4030
	65	10.0	2	1199	2398
	66	10.0	2	1200	2400
	67	10.0	2	1113	2226
	68	10.0	2	181	362
	69	10.0	6	1007	6042
	70	10.0	6	995	5970
	71	10.0	2	495	990
	72	10.0	4	118	472
	73	10.0	4	150	600
	74	10.0	6	330	1980
	75	10.0	4	335	1340
	76	10.0	2	103	206
	77	10.0	1	195	195
	78	10.0	2	275	550
	79	10.0	2	507	1014
	80	10.0	4	98	392
	81	10.0	2	290	580
	82	10.0	1	175	175
	83	10.0	3	690	2070
	84	10.0	1	557	557
	85	10.0	2	1057	2114
	86	10.0	2	1051	2102
	87	10.0	2	535	1070
	88	10.0	6	277	1662
	89	10.0	3	624	1872
	90	10.0	2	682	1364
	91	10.0	2	313	626
	92	10.0	2	364	728
	93	10.0	2	462	924
	94	10.0	2	117	234
	95	12.5	1	725	725
	96	12.5	16	1044	16704
	97	12.5	2	122	244
	98	12.5	4	192	768
	99	12.5	3	227	681
	100	12.5	2	327	654
	101	12.5	2	197	394
	102	12.5	2	347	694
	103	12.5	1	670	670
	104	12.5	1	57	57
	105	12.5	1	500	500
	106	12.5	4	1075	4300
	107	12.5	2	405	810
	108	12.5	4	955	3820
	109	12.5	1	552	552
	110	12.5	2	973	1946
	111	12.5	3	1004	3012
	112	12.5	3	125	375
	113	12.5	4	290	1160
	114	12.5	3	986	2958
	115	12.5	1	520	520
	116	12.5	1	85	85
	117	12.5	2	245	490
	118	12.5	1	255	255
	119	12.5	2	1010	2020
	120	12.5	1	240	240
	121	12.5	2	395	790
	122	12.5	1	235	235
	123	12.5	2	365	730
	124	12.5	1	166	166
	125	12.5	10	1200	12000
	126	12.5	2	276	552
	127	12.5	2	127	254
	128	12.5	4	407	1628
	129	12.5	2	95	190
	130	12.5	8	277	2216
	131	12.5	2	90	180
	132	12.5	1	195	195
	133	12.5	4	624	2496
	134	12.5	2	636	1272
	135	12.5	1	162	162
	136	12.5	1	200	200
	137	12.5	1	157	157
	138	12.5	1	202	202
	139	12.5	1	564	564
	140	12.5	6	1064	6384
	141	12.5	2	709	1418
	142	12.5	1	185	185
	143	12.5	1	175	175
	144	12.5	2	352	704
	145	12.5	2	541	1082
	146	16.0	4	142	568
	147	16.0	3	222	666
	148	16.0	2	282	564
	149	16.0	3	177	531
	150	16.0	5	227	1135
	151	16.0	8	327	2616
	152	16.0	6	1044	6264
	153	16.0	2	162	324
	154	16.0	2	207	414
	155	16.0	4	317	1268
	156	16.0	4	392	1568
	157	16.0	1	147	147
	158	16.0	6	287	1722
	159	16.0	1	172	172
	160	16.0	2	217	434
	161	16.0	2	182	364
	162	16.0	2	187	374
	163	16.0	4	332	1328
	164	16.0	5	240	1200
	165	16.0	2	427	854
	166	16.0	2	290	580
	167	16.0	2	610	1220
	168	16.0	1	235	235
	169	16.0	2	675	1350
	170	16.0	2	233	466
	171	16.0	2	715	1430
	172	16.0	2	295	590
	173	16.0	2	678	1356
	174	16.0	2	437	874
	175	16.0	2	745	1490

Relação do aço

C51	C53	C52	C55
C54	C56	C57	C58
C59	C61	C60	C62
C63	C64	C65	C66
C67	C68	C69	C70
C71	C73	C72	C74
C75	C77	C76	C78
C79	C81	C80	C82
C83	C85	C84	C86
C87	C89	C88	C90

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	2237.4	547.5
	8.0	340.8	134.5
	10.0	592.6	365.3
	12.5	787.8	758.8
	16.0	321.1	506.1
CA60	5.0	4602.3	709.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50	2312.8		
CA60	709.4		

Volume de concreto (C-45) = 49.92 m³
Área de forma = 578.1 m²

REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	DESENHO	REVISÃO	APROVAÇÃO	AUTORIZAÇÃO
00	DEZ/2014	EMISSÃO INICIAL				

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE PLANOS E PROJETOS
DIRETORIA DE PLANOS E PROJETOS

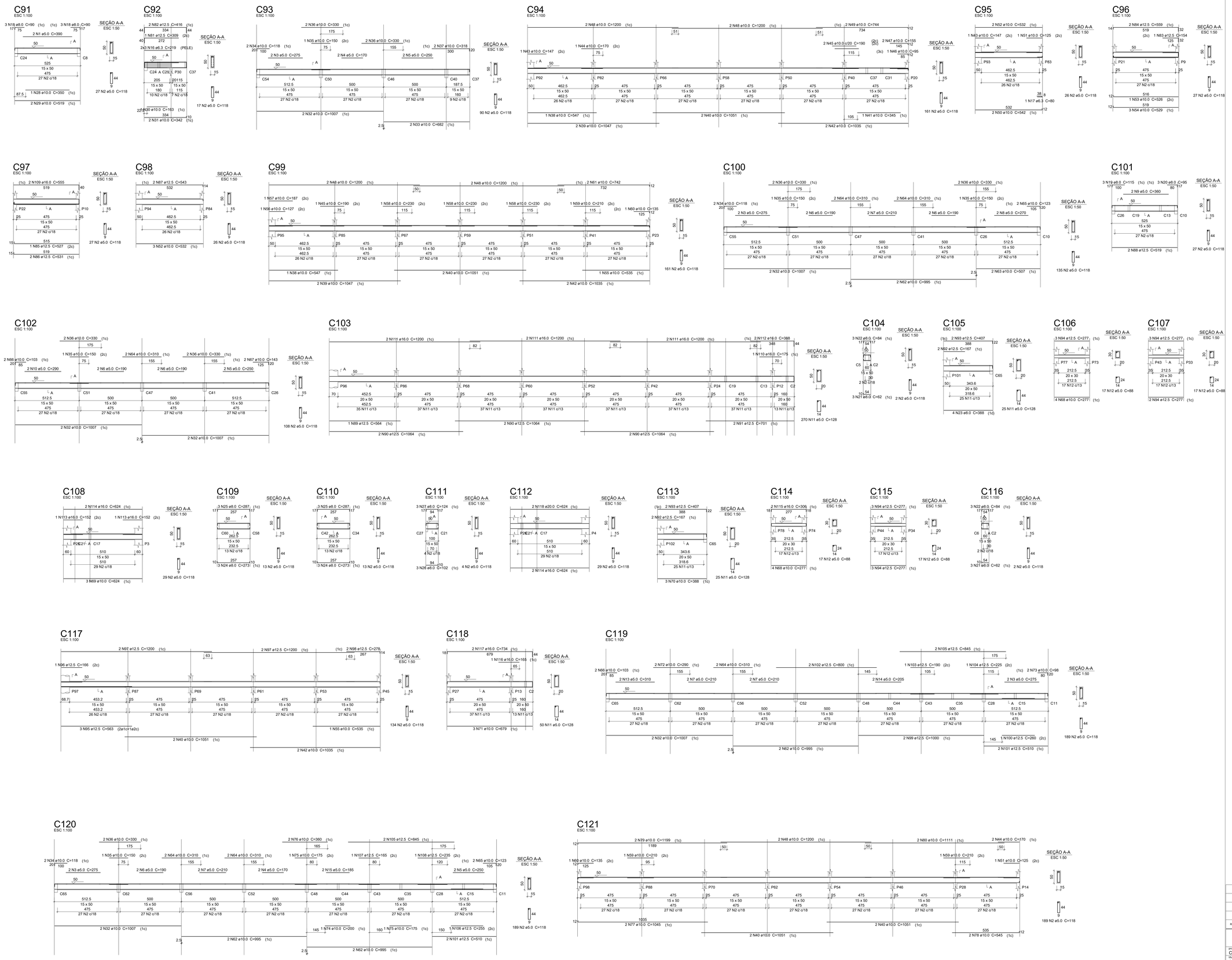
CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO

projeto: CONSTRUÇÃO DO CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO - ETAPA 02
título do documento: ARMAÇÕES DAS CINTAS 02-03
quadro de áreas

área técnica: ESTRUTURA
etapa: PROJETO EXECUTIVO
prancha: 17 / 55
escala: 1/100
data: ABRIL/2025

responsáveis técnicos:
D.P.P. ALTER SILVEIRA — ENGENHEIRO - CREA 27.385-D

APROVAÇÃO:
D.P.P. ISABEL PINTO — DIRETORA
S P O CARLOS FALCÃO — SUPERINTENDENTE
U F P E ALFREDO GOMES — REITOR



Relação do aço

C91	C92	C93
C94	C95	C96
C97	C98	C99
C100	C101	C102
C103	C104	C105
C106	C107	C108
C109	C110	C111
C112	C113	C114
C115	C116	C117
C118	C119	C120
C121		

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	2	390	780
	2	5.0	1625	118	191750
	3	5.0	8	275	2200
	4	5.0	4	170	680
	5	5.0	6	250	1500
	6	5.0	10	190	1900
	7	5.0	8	210	1680
	8	5.0	2	270	540
	9	5.0	2	360	720
	10	5.0	2	290	580
	11	5.0	370	128	47360
	12	5.0	68	88	5984
	13	5.0	2	310	620
	14	5.0	2	205	410
	15	5.0	2	185	370
CA50	16	6.3	6	219	1314
	17	6.3	1	80	80
	18	8.0	6	90	540
	19	8.0	3	115	345
	20	8.0	3	95	285
	21	8.0	6	62	372
	22	8.0	6	84	504
	23	8.0	4	388	1552
	24	8.0	6	273	1638
	25	8.0	6	287	1722
	26	8.0	3	102	306
	27	8.0	3	124	372
	28	10.0	1	350	350
	29	10.0	2	519	1038
	30	10.0	1	163	163
	31	10.0	2	342	684
	32	10.0	12	1007	12084
	33	10.0	2	682	1364
	34	10.0	6	118	708
	35	10.0	5	150	750
	36	10.0	14	330	4620
	37	10.0	2	318	636
	38	10.0	2	547	1094
	39	10.0	4	1047	4188
	40	10.0	10	1051	10510
	41	10.0	1	345	345
	42	10.0	6	1035	6210
	43	10.0	2	147	294
	44	10.0	3	170	510
	45	10.0	3	190	570
	46	10.0	1	95	95
	47	10.0	2	155	310
	48	10.0	10	1200	12000
	49	10.0	2	744	1488
	50	10.0	2	542	1084
	51	10.0	2	125	250
	52	10.0	5	532	2660
	53	10.0	1	526	526
	54	10.0	3	529	1587
	55	10.0	2	535	1070
	56	10.0	1	127	127
	57	10.0	1	187	187
	58	10.0	3	230	690
	59	10.0	3	210	630
	60	10.0	2	135	270
	61	10.0	2	742	1484
	62	10.0	8	995	7960
	63	10.0	2	507	1014
	64	10.0	12	310	3720
	65	10.0	4	123	492
	66	10.0	4	103	412
	67	10.0	2	143	286
	68	10.0	8	277	2216
	69	10.0	3	624	1872
	70	10.0	3	388	1164
	71	10.0	3	679	2037
	72	10.0	2	290	580
	73	10.0	2	98	196
	74	10.0	1	200	200
	75	10.0	2	175	350
	76	10.0	2	360	720
	77	10.0	2	1045	2090
	78	10.0	2	545	1090
	79	10.0	2	1199	2398
	80	10.0	2	1111	2222
	81	12.5	1	309	309
	82	12.5	2	416	832
	83	12.5	1	154	154
	84	12.5	2	559	1118
	85	12.5	1	527	527
	86	12.5	2	531	1062
	87	12.5	2	543	1086
	88	12.5	2	519	1038
	89	12.5	1	564	564
	90	12.5	6	1064	6384
	91	12.5	2	701	1402
	92	12.5	4	167	668
	93	12.5	4	407	1628
	94	12.5	14	277	3878
	95	12.5	3	563	1689
	96	12.5	1	166	166
	97	12.5	4	1200	4800
	98	12.5	2	278	556
	99	12.5	2	1000	2000
	100	12.5	1	260	260
	101	12.5	4	510	2040
	102	12.5	2	800	1600
	103	12.5	1	190	190
	104	12.5	1	225	225
	105	12.5	4	845	3380
	106	12.5	1	255	255
	107	12.5	1	165	165
	108	12.5	1	235	235
	109	16.0	2	555	1110
	110	16.0	1	175	175
	111	16.0	6	1200	7200
	112	16.0	2	388	776
	113	16.0	2	152	304
	114	16.0	4	624	2496
	115	16.0	2	306	612
	116	16.0	1	165	165
	117	16.0	2	734	1468
	118	20.0	2	624	1248

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	14	3.4
	8.0	76.4	30.1
	10.0	1016	626.4
	12.5	362.2	348.1
	16.0	143.1	225.8
	20.0	12.5	30.8
CA60	5.0	2570.8	396.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50	1284.6		
CA60	396.2		

Volume de concreto (C-45) = 29.08 m³
Área de forma = 427.32 m²

REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	DESENHO	REVISÃO	APROVAÇÃO	AUTORIZAÇÃO

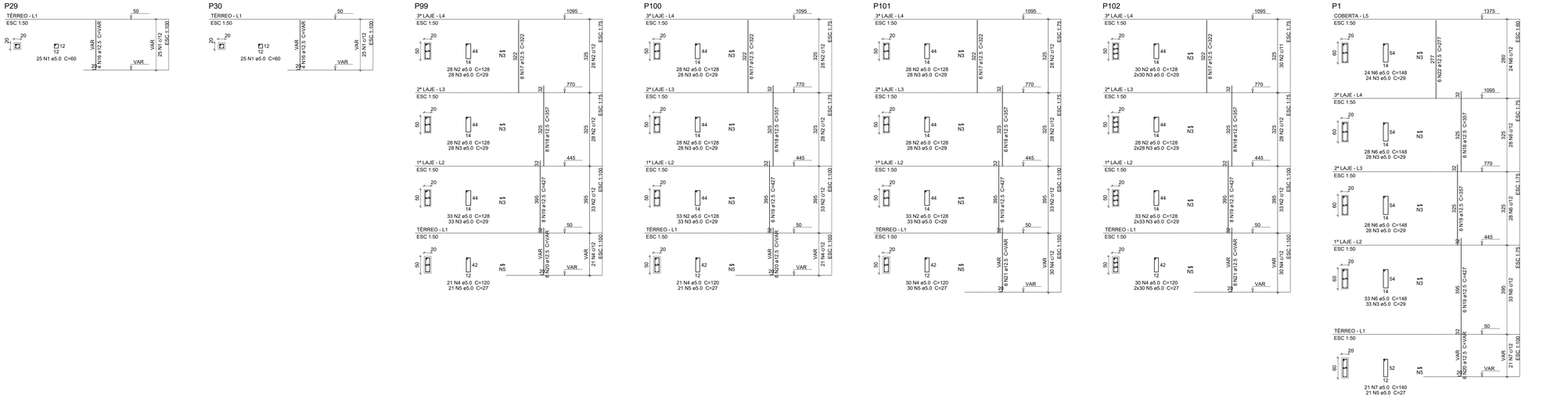
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE PLANOS E PROJETOS
DIRETORIA DE PLANOS E PROJETOS

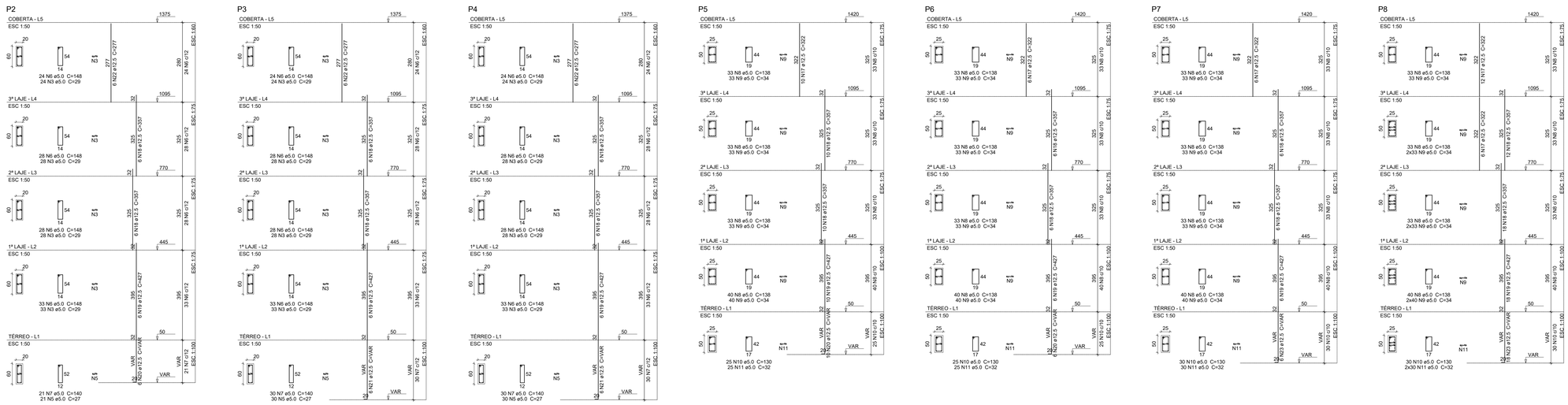
CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO

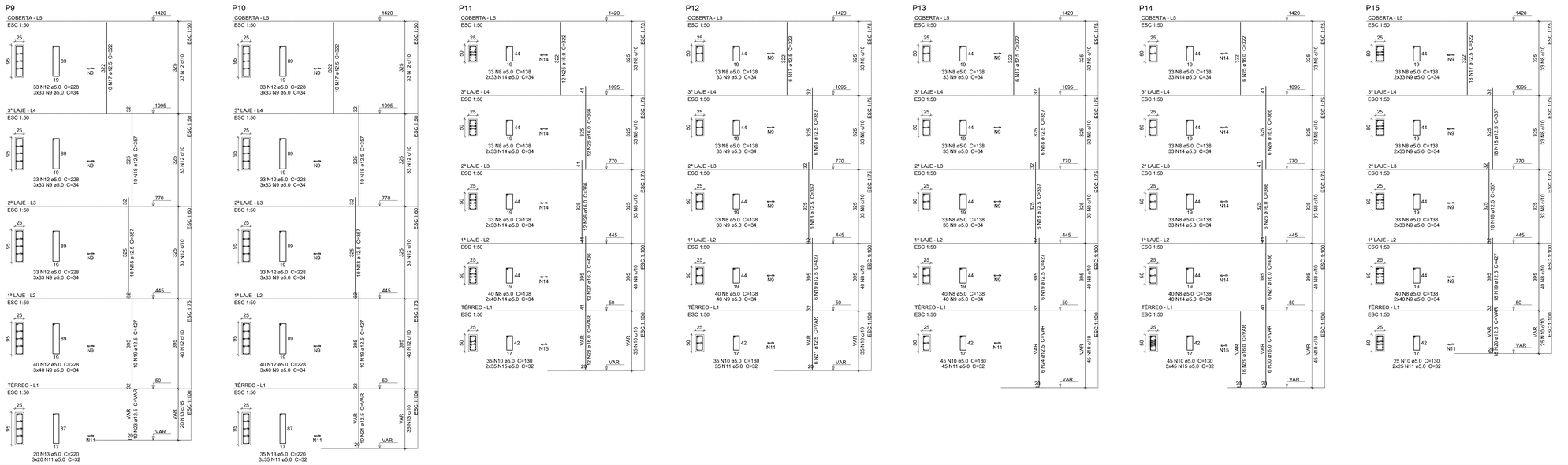
projeto: CONSTRUÇÃO DO CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO - ETAPA 02
título do documento: ARMAÇÕES DAS CINTAS 03-03
quadro de áreas:

área técnica: ESTRUTURA
etapa: PROJETO EXECUTIVO
prancha: 18 / 55
escala: 1/100
data: ABRIL/2025

responsáveis técnicos:
D.P.P. ALTER SILVEIRA — ENGENHEIRO - CREA 27.385-D
D.P.P. ISABEL PINTO — DIRETORA
S P O CARLOS FALCÃO — SUPERINTENDENTE
U F P E ALFREDO GOMES — REITOR







NOTAS:

01- SÃO RETIRAR O ESCORAMENTO DAS LAJES APÓS 28 DIAS DA CONCRETAGEM;

02- A ESPESSURA MÁXIMA DO REVESTIMENTO DAS PAREDES INCLUINDO CHAPISCO, REBOCO, PINTURA OU CERÂMICA, SERÁ 2,5cm PARA AMBAS AS FACES;

03- SALVO CONTRÁRIO, TODAS AS COTAS ESTÃO EM CENTÍMETROS;

04- TENSÃO MÍNIMA DE RUPTURA DOS TIJOLOS: 6 MPa;

05- OS RASGOS NAS PAREDES SÃO SERÃO PERMITIDOS SUPERFICIAIS E NA DIREÇÃO VERTICAL;

06- UTILIZAR "COCADAS" EM TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS;

07- ALVENARIAS COM JUNTAS EM ARGAMASSA NA VERTICAL E NA HORIZONTAL COM ESPESSURA MÁXIMA DE 12mm;

08- UTILIZAR "CABELOS" NAS LIGAÇÕES ENTRE PILARES E ALVENARIA;

09- TODAS AS PORTAS DEVEM POSSUIR VERGAS, E TODAS AS JANELAS DEVEM POSSUIR VERGAS E CONTRAVERGAS;

10- NENHUMA VIGA, NERVURA OU FAIXA SERÁ ATINGIDA POR FURAÇÃO SEM CONSULTA PRÉVIA AO CALCULISTA.

11- NENHUMA SAPATA SERÁ ASSENTADA NUMA PROFUNDIDADE INFERIOR A 100cm EM RELAÇÃO AO NÍVEL DO TERRENO.

12- TODAS AS PAREDES SERÃO REBOCADAS NAS DUAS FACES, INCLUSIVE NAS PARTES ENTERRADAS;

13- CONCRETO ESTRUTURAL fck>45MPa.

14- DEVE-SE FAZER A CURA ÚMIDA INICIAL DO CONCRETO POR SETE DIAS.

15- CONSULTAR O PROJETISTA NO CASO DE DÚVIDAS.

Relação do aço

3ª LAJE:	P99	P100
	P101	P102
COBERTA:	P1	P2
	P3	P4
	P5	P6
	P7	P8
	P9	P10
	P11	P12
	P13	P14
	P15	
TÉRREO:	P29	P30

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (m)	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	50	60	3000
	2	5.0	358	128	45824
	3	5.0	901	29	26129
	4	5.0	102	120	12240
	5	5.0	234	27	6318
	6	5.0	452	148	66896
	7	5.0	102	140	14280
	8	5.0	1251	138	172638
	9	5.0	2052	34	69768
	10	5.0	295	130	38350
	11	5.0	435	32	13920
	12	5.0	278	228	63384
	13	5.0	55	220	12100
	14	5.0	417	34	14178
	15	5.0	295	32	9440
CA50	16	12.5	8	VAR	VAR
	17	12.5	118	322	37996
	18	12.5	250	357	89250
	19	12.5	142	427	60634
	20	12.5	60	VAR	VAR
	21	12.5	42	VAR	VAR
	22	12.5	24	277	6648
	23	12.5	34	VAR	VAR
	24	12.5	6	VAR	VAR
	25	16.0	18	322	5796
	26	16.0	36	366	13176
	27	16.0	18	436	7848
	28	16.0	12	VAR	VAR
	29	16.0	16	VAR	VAR
	30	16.0	6	VAR	VAR

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	12.5	2459.9	2369.6
	16.0	419.9	662.7
CA60	5.0	5684.7	876.2

PESO TOTAL (kg)	
CA50	3032.3
CA60	876.2

Volume de concreto (C-45) = 40.57 m³
Área de forma = 494.68 m²

REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	DESENHO	REVISÃO	APROVAÇÃO	AUTORIZAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE PLANOS E PROJETOS
DIRETORIA DE PLANOS E PROJETOS

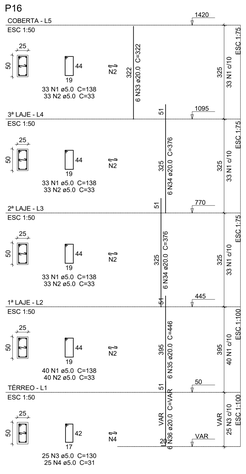
CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO

projeto: CONSTRUÇÃO DO CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO - ETAPA 02
título do desenho: ARMAÇÕES DOS PILARES 01-05
quadro de áreas:

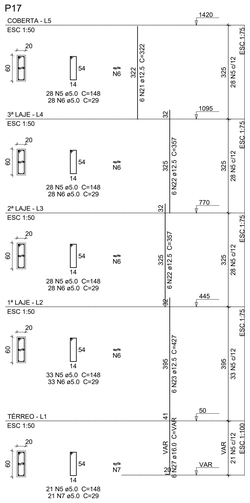
área técnica: ESTRUTURA
etapa: PROJETO EXECUTIVO
prancha: 19 / 55
escala: 1/100
data: ABRIL/2025

responsáveis técnicos:
D.P.P. ALTER SILVEIRA — ENGENHEIRO - CREA 27.385-D
D.P.P. ISABEL PINTO — DIRETORA
S.P.O. CARLOS FALCÃO — SUPERINTENDENTE
U.F.P.E. ALFREDO GOMES — REITOR

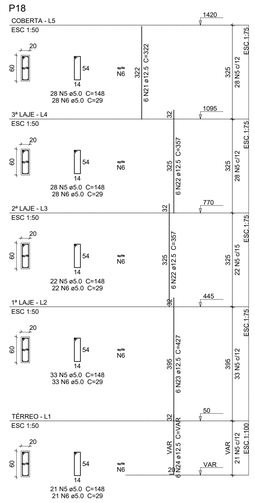
P16



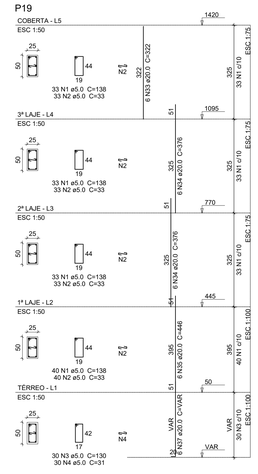
P17



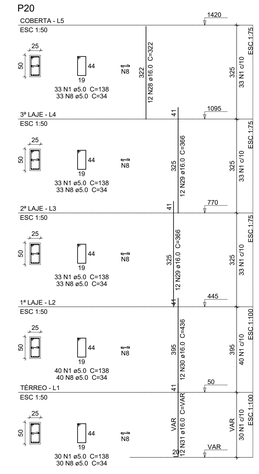
P18



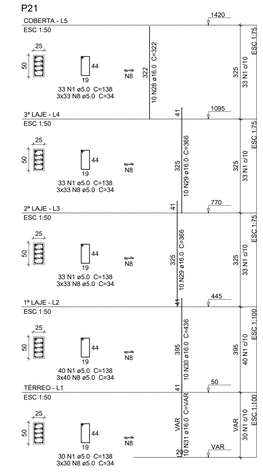
P19



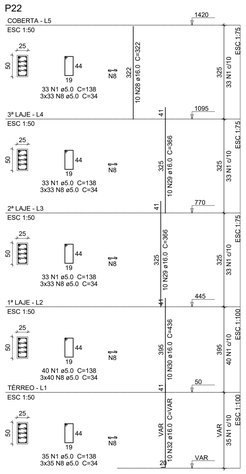
P20



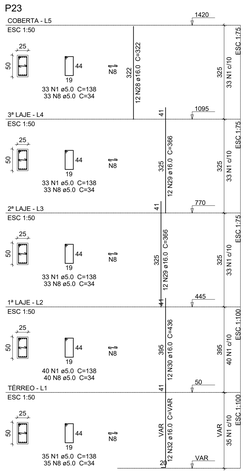
P21



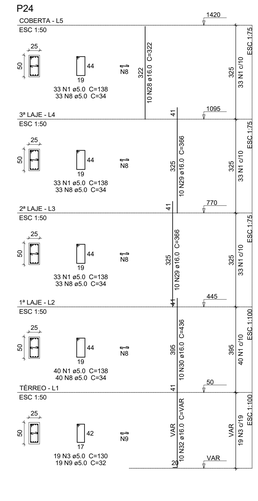
P22



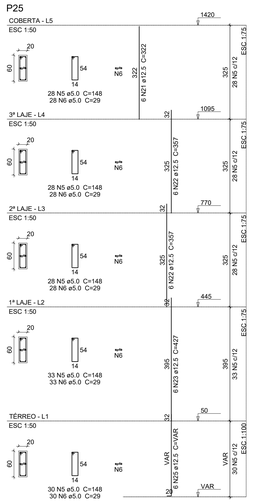
P23



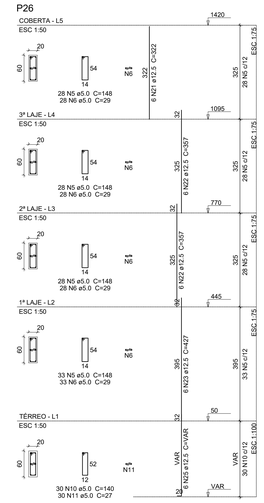
P24



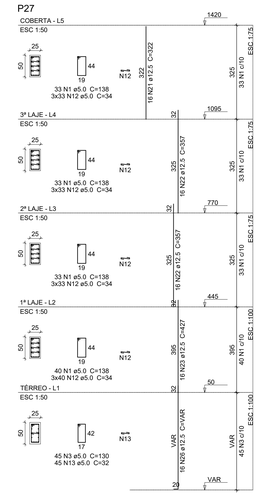
P25



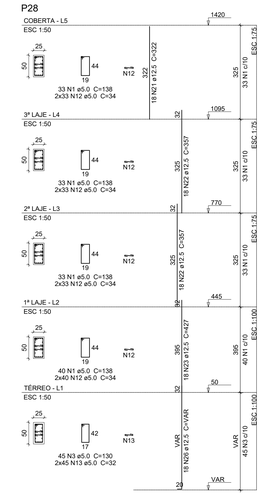
P26



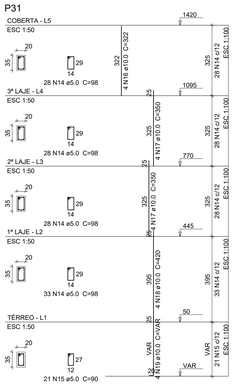
P27



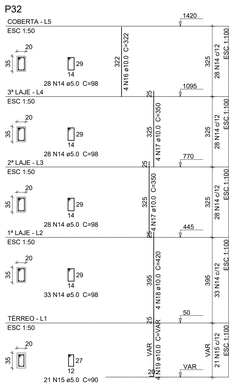
P28



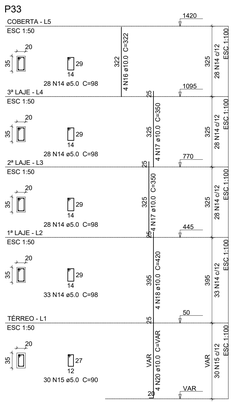
P31



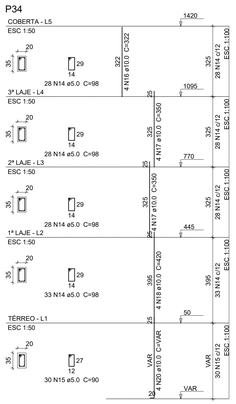
P32



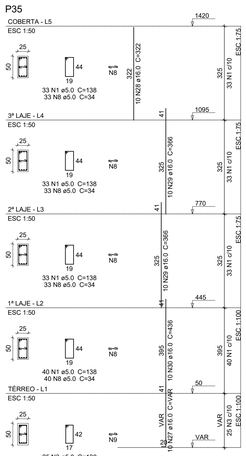
P33



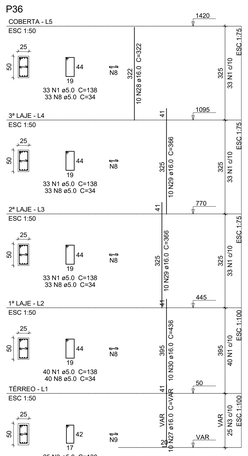
P34



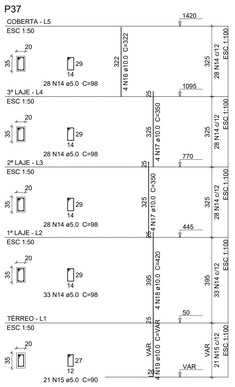
P35



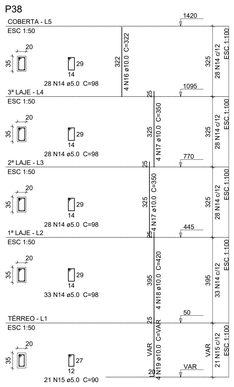
P36



P37



P38



NOTAS:

01- SÃO RETIRAR O ESCORAMENTO DAS LAJES APÓS 28 DIAS DA CONCRETAGEM;

02- A ESPESSURA MÁXIMA DO REVESTIMENTO DAS PAREDES INCLUINDO CHAPISCO, REBOCO, PINTURA OU CERÂMICA, SERÁ 2,5cm PARA AMBAS AS FACES;

03- SALVO CONTRÁRIO, TODAS AS COTAS ESTÃO EM CENTIMETROS;

04- TENSÃO MÍNIMA DE RUPTURA DOS TIJOLOS: 6 MPa;

05- OS RASGOS NAS PAREDES SÃO SERÃO PERMITIDOS SUPERFICIAIS E NA DIREÇÃO VERTICAL;

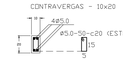
06- UTILIZAR "COCADAS" EM TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS;

07- ALVENARIAS COM JUNTAS EM ARGAMASSA NA VERTICAL E NA HORIZONTAL COM ESPESSURA MÁXIMA DE 12mm;

08- UTILIZAR "CABELOS" NAS LIGAÇÕES ENTRE PILARES E ALVENARIA;

09- TODAS AS PORTAS DEVEM POSSUIR VERGAS, E TODAS AS JANELAS DEVEM POSSUIR VERGAS E CONTRAVERGAS;

VERGAS - 10x20
CONTRAVERGAS - 10x20



10- NENHUMA VIGA, NERVURA OU FAIXA SERÁ ATINGIDA POR FURAÇÃO SEM CONSULTA PRÉVIA AO CALCULISTA.

11- NENHUMA SAPATA SERÁ ASSENTADA NUMA PROFUNDIDADE INFERIOR A 100cm EM RELAÇÃO AO NÍVEL DO TERRENO.

12- TODAS AS PAREDES SERÃO REBOCADAS NAS DUAS FACES, INCLUSIVE NAS PARTES ENTERRADAS;

13- CONCRETO ESTRUTURAL fck>45MPa.

14- DEVE-SE FAZER A CURA OMIDA INICIAL DO CONCRETO POR SETE DIAS.

15- CONSULTAR O PROJETISTA NO CASO DE DÚVIDAS.

Relação do aço

P16	P17	P18
P19	P20	P21
P22	P23	P24
P25	P26	P27
P28	P31	P32
P33	P34	P35
P36	P37	P38

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	5.0	1659	138	228942
	2	5.0	278	33	9174
	3	5.0	214	130	27820
	4	5.0	55	31	1705
	5	5.0	534	148	79032
	6	5.0	513	29	14877
	7	5.0	21	29	609
	8	5.0	1789	34	60826
	9	5.0	69	32	2208
	10	5.0	30	140	4200
	11	5.0	30	27	810
	12	5.0	695	34	23630
	13	5.0	135	32	4320
	14	5.0	702	98	68796
	15	5.0	144	90	12960
CA50	16	10.0	24	322	7728
	17	10.0	48	350	16800
	18	10.0	24	420	10080
	19	10.0	16	VAR	VAR
	20	10.0	8	VAR	VAR
	21	12.5	58	322	18676
	22	12.5	116	357	41412
	23	12.5	58	427	24766
	24	12.5	6	VAR	VAR
	25	12.5	12	VAR	VAR
	26	12.5	34	VAR	VAR
	27	16.0	26	VAR	VAR
	28	16.0	74	322	23828
	29	16.0	148	366	54168
	30	16.0	74	436	32264
	31	16.0	22	VAR	VAR
	32	16.0	32	VAR	VAR
	33	20.0	12	322	3864
	34	20.0	24	376	9024
	35	20.0	12	446	5352
	36	20.0	6	VAR	VAR
	37	20.0	6	VAR	VAR

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	423.5	261.1
	12.5	1082	1042.3
	16.0	1388	2190.7
	20.0	222.8	549.3
CA60	5.0	5399.1	832.2

PESO TOTAL (kg)	
CA50	4043.3
CA60	832.2

Volume de concreto (C-45) = 38.3 m³
Área de forma = 496.05 m²

REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	DESENHO	REVISÃO	APROVAÇÃO	AUTORIZAÇÃO

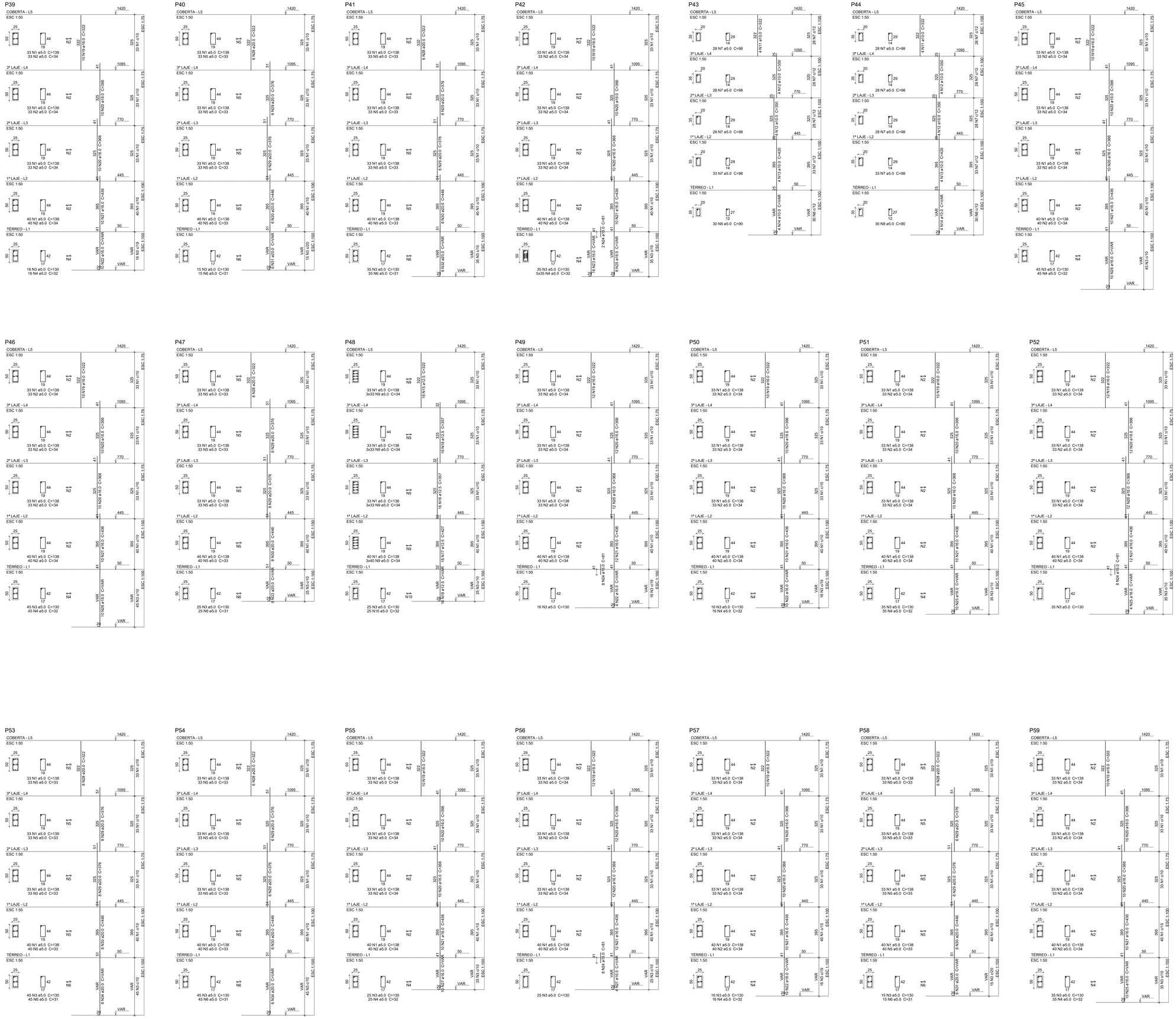
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE PLANOS E PROJETOS
DIRETORIA DE PLANOS E PROJETOS

CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO

projeto: CONSTRUÇÃO DO CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO - ETAPA 02
título do documento: ARMAÇÕES DOS PILARES 02-05
quadro de áreas

área técnica: ESTRUTURA
etapa: PROJETO EXECUTIVO
prancha: 20 / 55
escala: 1/100
data: ABRIL/2025

responsáveis técnicos:
elaborado: D.P.P. ALTER SILVEIRA ENGENHEIRO - CREA 27.385-D
aprovação: D.P.P. ISABEL PINTO DIRETORA
S P O CARLOS FALCÃO SUPERINTENDENTE
U F P E ALFREDO GOMES REITOR



NOTAS:

01- SÃO RETIRAR O ESCORAMENTO DAS LAJES APÓS 28 DIAS DA CONCRETAGEM;

02- A ESPESSURA MÁXIMA DO REVESTIMENTO DAS PAREDES INCLUINDO CHAPISCO, REBOCO, PINTURA OU CERÂMICA, SERÁ 2,5cm PARA AMBAS AS FACES;

03- SALVO CONTRÁRIO, TODAS AS COTAS ESTÃO EM CENTIMETROS;

04- TENSÃO MÍNIMA DE RUPTURA DOS TIJOLOS: 6 MPa;

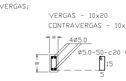
05- OS RASGOS NAS PAREDES SÃO SERÃO PERMITIDOS SUPERFICIAIS E NA DIREÇÃO VERTICAL;

06- UTILIZAR "COCADAS" EM TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS;

07- ALVENARIAS COM JUNTAS EM ARGAMASSA NA VERTICAL E NA HORIZONTAL COM ESPESSURA MÁXIMA DE 12mm;

08- UTILIZAR "CABELOS" NAS LIGAÇÕES ENTRE PILARES E ALVENARIA;

09- TODAS AS PORTAS DEVEM POSSUIR VERGAS, E TODAS AS JANELAS DEVEM POSSUIR VERGAS E CONTRAVERGAS;



10- NENHUMA VIGA, NERVURA OU FAIXA SERÁ ATINGIDA POR FURAÇÃO SEM CONSULTA PRÉVIA AO CALCULISTA.

11- NENHUMA SAPATA SERÁ ASSENTADA NUMA PROFUNDIDADE INFERIOR A 100cm EM RELAÇÃO AO NÍVEL DO TERRENO.

12- TODAS AS PAREDES SERÃO REBOCADAS NAS DUAS FACES, INCLUSIVE NAS PARTES ENTERRADAS;

13- CONCRETO ESTRUTURAL fck>45MPa.

14- DEVE-SE FAZER A CURA OMIDA INICIAL DO CONCRETO POR SETE DIAS.

15- CONSULTAR O PROJETISTA NO CASO DE DÚVIDAS.

Relação do aço

P39	P40	P41
P42	P43	P44
P45	P46	P47
P48	P49	P50
P51	P52	P53
P54	P55	P56
P57	P58	P59

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	2641	138	364458
	2	5.0	1668	34	56712
	3	5.0	549	130	71370
	4	5.0	408	32	13056
	5	5.0	834	33	27522
	6	5.0	180	31	5580
	7	5.0	234	98	22932
	8	5.0	60	90	5400
	9	5.0	417	34	14178
	10	5.0	25	32	800
CA50	11	10.0	8	322	2576
	12	10.0	16	350	5600
	13	10.0	8	420	3360
	14	10.0	8	VAR	VAR
	15	12.5	16	322	5152
	16	12.5	32	357	11424
	17	12.5	16	427	6832
	18	12.5	16	VAR	VAR
	19	16.0	126	322	40572
	20	16.0	252	366	92232
	21	16.0	126	436	54936
	22	16.0	34	VAR	VAR
	23	16.0	16	VAR	VAR
	24	16.0	26	81	2106
	25	16.0	32	VAR	VAR
	26	16.0	20	VAR	VAR
	27	16.0	14	VAR	VAR
	28	20.0	40	322	12880
	29	20.0	80	376	30080
	30	20.0	40	446	17840
	31	20.0	12	VAR	VAR
	32	20.0	6	VAR	VAR
	33	20.0	8	VAR	VAR
	34	20.0	14	VAR	VAR

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	146.5	90.3
	12.5	281.3	271
	16.0	2347.6	3705.3
	20.0	772.4	1904.9
CA60	5.0	5620.1	897.1

PESO TOTAL (kg)	
CA50	5971.4
CA60	897.1

Volume de concreto (C-45) = 42.88 m³
Área de forma = 523.54 m²

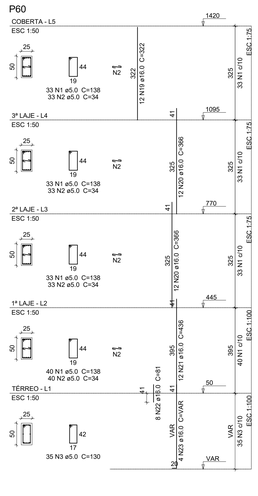
REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	DESENHO	REVISÃO	APROVAÇÃO	AUTORIZAÇÃO

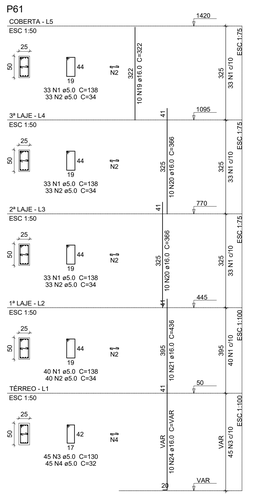
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE PLANOS E PROJETOS
D I R E T O R I A D E P L A N O S E P R O J E T O S

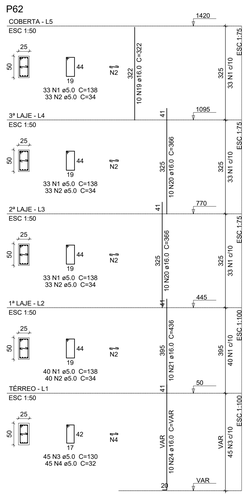
CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO

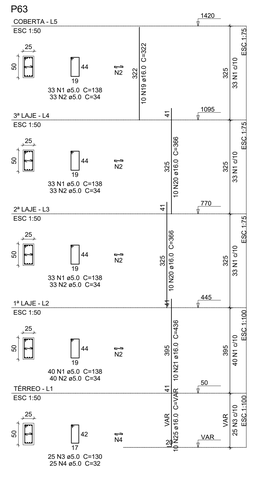
projeto: CONSTRUÇÃO DO CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO - ETAPA 02
título do documento: ARMAÇÕES DOS PILARES 03-05
área técnica: ESTRUTURA
etapa: PROJETO EXECUTIVO
prancha: 21 / 55
escala: 1/100
data: ABRIL/2025

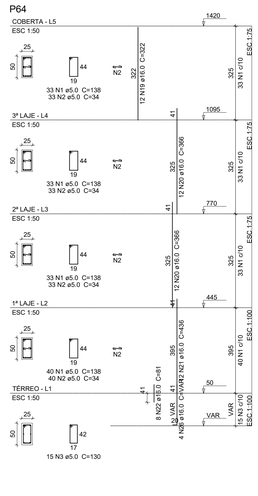
responsáveis técnicos:
elaboração: D.P.P. ALTER SILVEIRA — ENGENHEIRO - CREA 27.385-D
aprovação: D.P.P. ISABEL PINTO — DIRETORA; S P O CARLOS FALCÃO — SUPERINTENDENTE; U F P E ALFREDO GOMES — REITOR

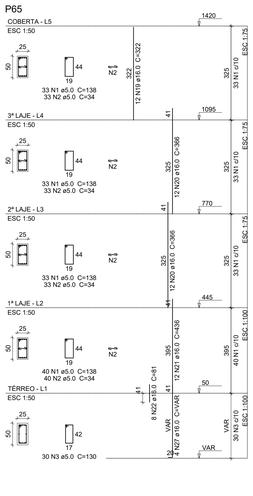


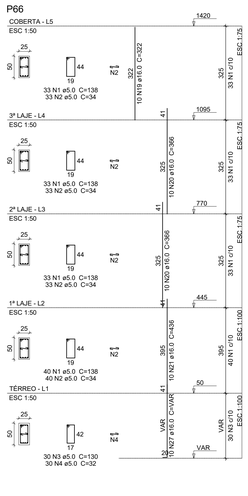


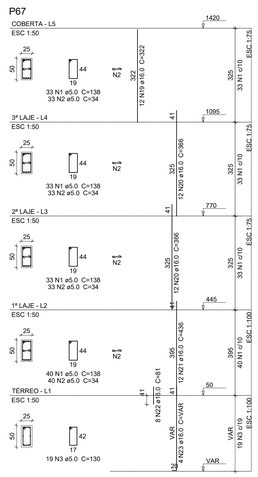


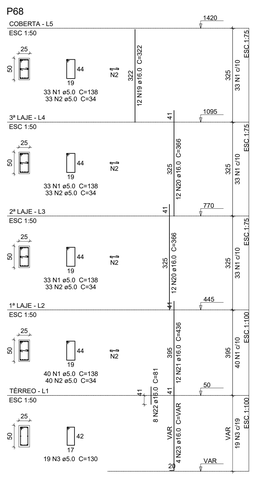


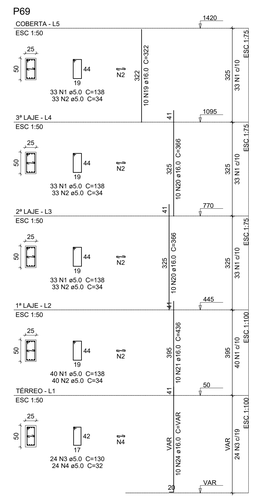


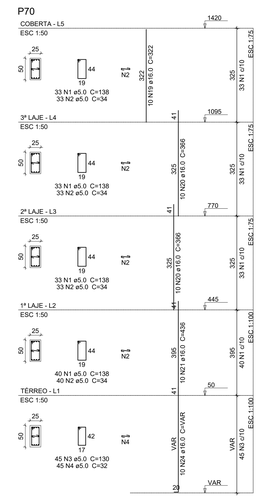


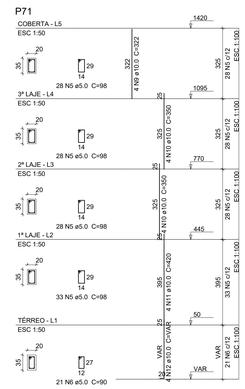


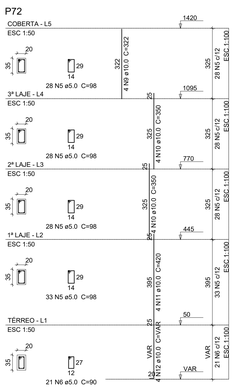


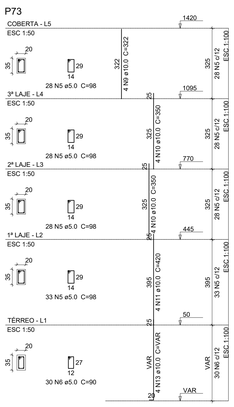


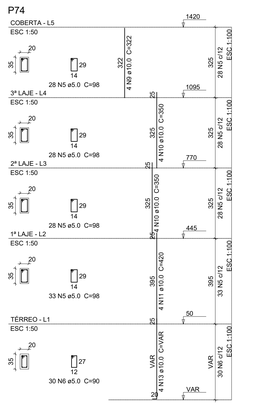


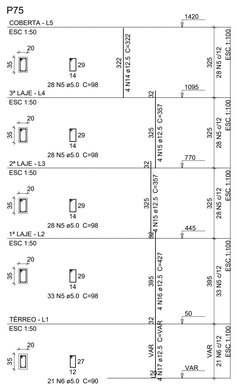


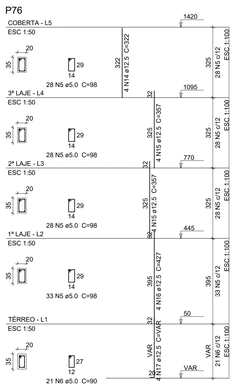


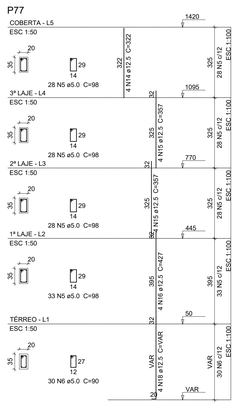


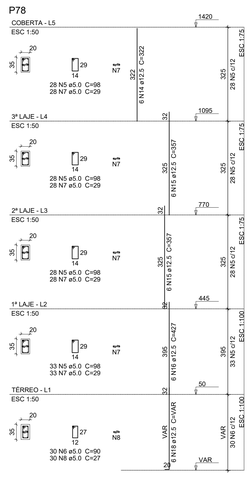


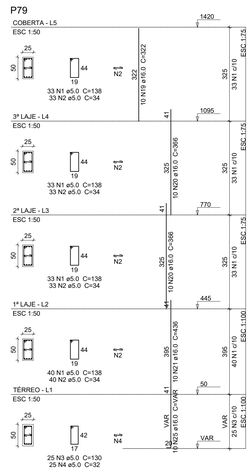


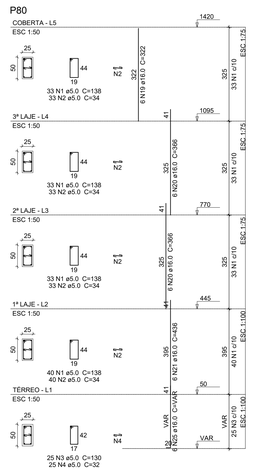












NOTAS:

01- SÃO RETIRAR O ESCORAMENTO DAS LAJES APÓS 28 DIAS DA CONCRETAGEM;

02- A ESPESSURA MÁXIMA DO REVESTIMENTO DAS PAREDES INCLUINDO CHAPISCO, REBOCO, PINTURA OU CERÂMICA, SERÁ 2,5cm PARA AMBAS AS FACES;

03- SALVO CONTRÁRIO, TODAS AS COTAS ESTÃO EM CENTÍMETROS;

04- TENSÃO MÍNIMA DE RUPTURA DOS TIJOLOS: 6 MPa;

05- OS RASGOS NAS PAREDES SÃO SERÃO PERMITIDOS SUPERFICIAIS E NA DIREÇÃO VERTICAL;

06- UTILIZAR "COCADAS" EM TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS;

07- ALVENARIAS COM JUNTAS EM ARGAMASSA NA VERTICAL E NA HORIZONTAL COM ESPESSURA MÁXIMA DE 12mm;

08- UTILIZAR "CABELOS" NAS LIGAÇÕES ENTRE PILARES E ALVENARIA;

09- TODAS AS PORTAS DEVEM POSSUIR VERGAS, E TODAS AS JANELAS DEVEM POSSUIR VERGAS E CONTRAVERGAS;

VERGAS - 10x20
CONTRAVERGAS - 10x20

10- NENHUMA VIGA, NERVURA OU FAIXA SERÁ ATINGIDA POR FURAÇÃO SEM CONSULTA PRÉVIA AO CALCULISTA.

11- NENHUMA SAPATA SERÁ ASSENTADA NUMA PROFUNDIDADE INFERIOR A 100cm EM RELAÇÃO AO NÍVEL DO TERRENO.

12- TODAS AS PAREDES SERÃO REBOCADAS NAS DUAS FACES, INCLUSIVE NAS PARTES ENTERRADAS;

13- CONCRETO ESTRUTURAL fck>45MPa.

14- DEVE-SE FAZER A CURA ÚMIDA INICIAL DO CONCRETO POR SETE DIAS.

15- CONSULTAR O PROJETISTA NO CASO DE DÚVIDAS.

Relação do aço

P60	P61	P62
P63	P64	P65
P66	P67	P68
P69	P70	P71
P72	P73	P74
P75	P76	P77
P78	P79	P80

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	1807	138	249366
	2	5.0	1807	34	61438
	3	5.0	382	130	49660
	4	5.0	264	32	8448
	5	5.0	936	98	91728
	6	5.0	204	90	18360
	7	5.0	117	29	3393
	8	5.0	30	27	810
CA50	9	10.0	16	322	5152
	10	10.0	32	350	11200
	11	10.0	16	420	6720
	12	10.0	8	VAR	VAR
	13	10.0	8	VAR	VAR
	14	12.5	18	322	5796
	15	12.5	36	357	12852
	16	12.5	18	427	7686
	17	12.5	8	VAR	VAR
	18	12.5	10	VAR	VAR
	19	16.0	136	322	43792
	20	16.0	272	366	99552
	21	16.0	136	436	59296
	22	16.0	40	81	3240
	23	16.0	12	VAR	VAR
	24	16.0	40	VAR	VAR
	25	16.0	26	VAR	VAR
	26	16.0	4	VAR	VAR
	27	16.0	14	VAR	VAR

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	285	175.7
	12.5	326.5	314.5
	16.0	2444.7	3858.5
CA60	5.0	4832.1	744.8

PESO TOTAL (kg)	
CA50	4348.7
CA60	744.8

Volume de concreto (C-45) = 37.05 m³
Área de forma = 479.36 m²

REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	DESENHO	REVISÃO	APROVAÇÃO	AUTORIZAÇÃO

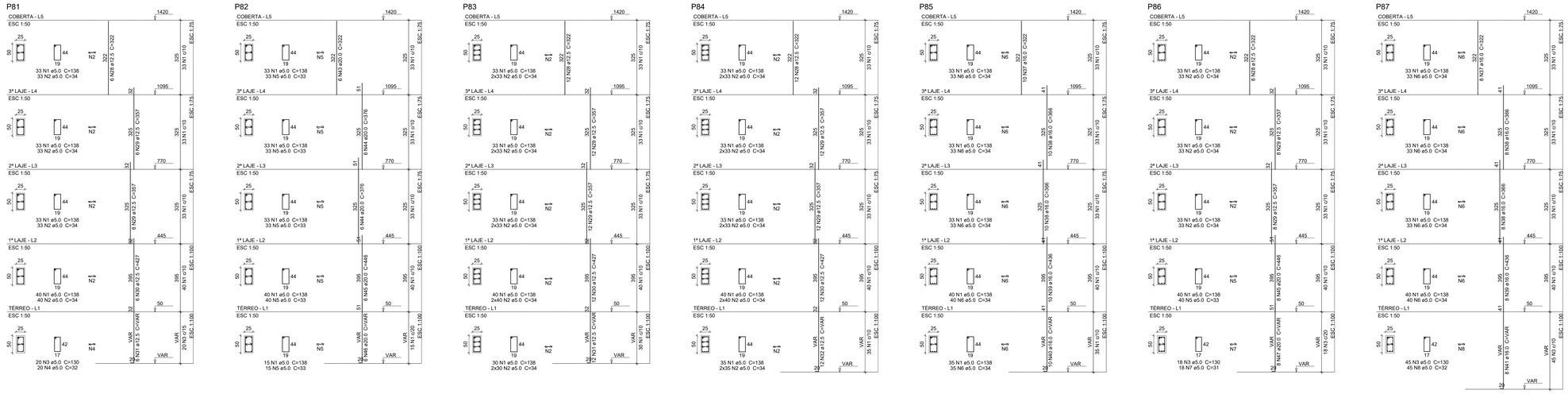
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE PLANOS E PROJETOS
DIRETORIA DE PLANOS E PROJETOS

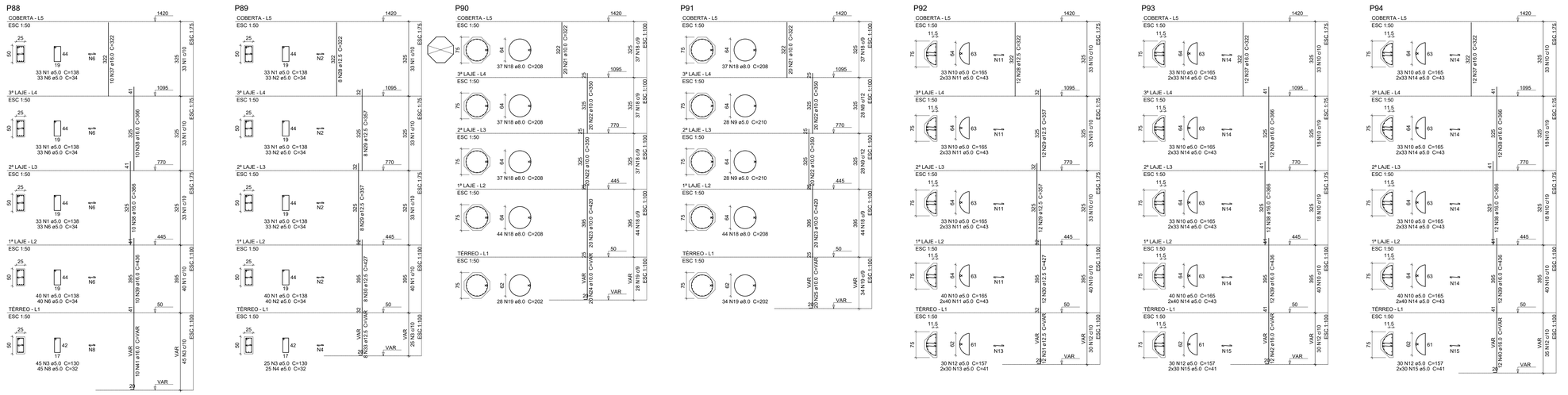
CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO

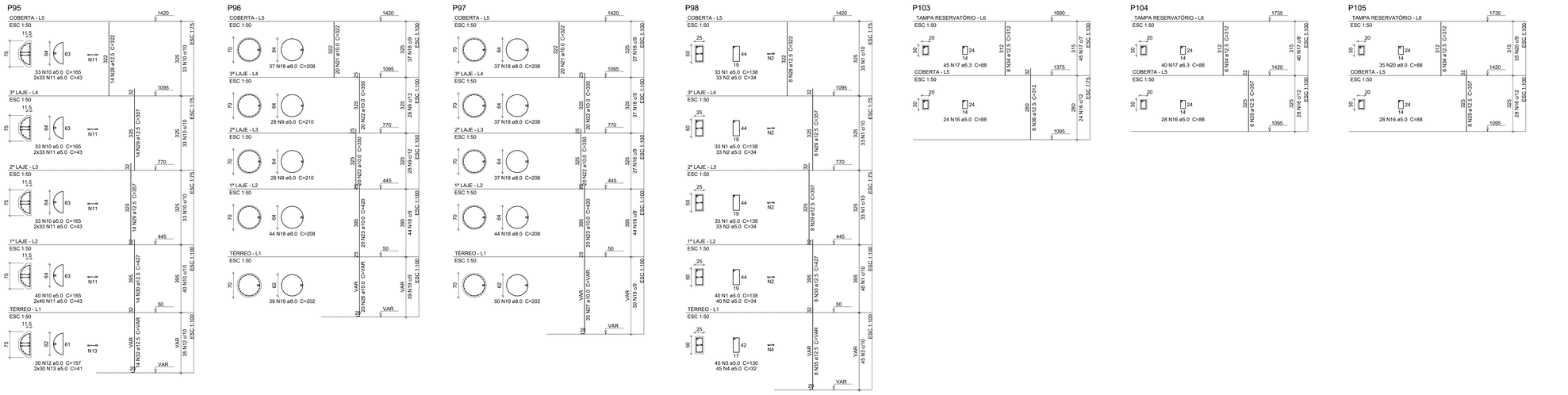
projeto: CONSTRUÇÃO DO CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO - ETAPA 02
título do documento: ARMAÇÕES DOS PILARES 04-05
quadro de áreas

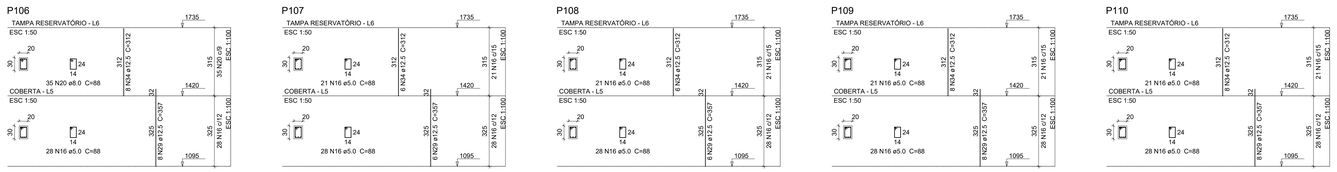
área técnica: ESTRUTURA
fase: PROJETO EXECUTIVO
prancha: 22 / 55
escala: 1/100
data: ABRIL/2025

responsáveis técnicos:
D.P.P. ALTER SILVEIRA — ENGENHEIRO - CREA 27.385-D
aprovação: D.P.P. ISABEL PINTO — DIRETORA
S P O CARLOS FALCÃO — SUPERINTENDENTE
U F P E ALFREDO GOMES — REITOR









NOTAS:

01- SÃO RETIRAR O ESCORAMENTO DAS LAJES APÓS 28 DIAS DA CONCRETAGEM;

02- A ESPESSURA MÁXIMA DO REVESTIMENTO DAS PAREDES INCLUINDO CHAPISCO, REBOCO, PINTURA OU CERÂMICA, SERÁ 2,5cm PARA AMBAS AS FACES;

03- SALVO CONTRÁRIO, TODAS AS COTAS ESTÃO EM CENTÍMETROS;

04- TENSÃO MÍNIMA DE RUPTURA DOS TIJOLOS: 6 MPa;

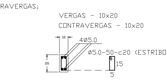
05- OS RASGOS NAS PAREDES SÃO SERÃO PERMITIDOS SUPERFICIAIS E NA DIREÇÃO VERTICAL;

06- UTILIZAR "COCADAS" EM TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS;

07- ALVENARIAS COM JUNTAS EM ARGAMASSA NA VERTICAL E NA HORIZONTAL COM ESPESSURA MÁXIMA DE 12mm;

08- UTILIZAR "CABELOS" NAS LIGAÇÕES ENTRE PILARES E ALVENARIA;

09- TODAS AS PORTAS DEVEM POSSUIR VERGAS, E TODAS AS JANELAS DEVEM POSSUIR VERGAS E CONTRAVERGAS;



10- NENHUMA VIGA, NERVURA OU FAIXA SERÁ ATINGIDA POR FURAÇÃO SEM CONSULTA PRÉVIA AO CALCULISTA.

11- NENHUMA SAPATA SERÁ ASSENTADA NUMA PROFUNDIDADE INFERIOR A 100cm EM RELAÇÃO AO NÍVEL DO TERRENO.

12- TODAS AS PAREDES SERÃO REBOCADAS NAS DUAS FACES, INCLUSIVE NAS PARTES ENTERRADAS;

13- CONCRETO ESTRUTURAL fck>45MPa.

14- DEVE-SE FAZER A CURA ÚMIDA INICIAL DO CONCRETO POR SETE DIAS.

15- CONSULTAR O PROJETISTA NO CASO DE DÚVIDAS.

Relação do aço

TAMPA RESERVATÓRIO:	P104
	P105
	P107
	P109
COBERTA:	P81
	P82
	P83
	P84
	P85
	P86
	P87
	P88
	P89
	P90
	P91
	P92
	P93
	P94
	P95
	P96
	P97
	P98

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	1505	138	207690
	2	5.0	1202	34	40868
	3	5.0	198	130	25740
	4	5.0	90	32	2880
	5	5.0	194	33	6402
	6	5.0	452	34	15368
	7	5.0	18	31	558
	8	5.0	90	32	2880
	9	5.0	112	210	23520
	10	5.0	496	136	67456
	11	5.0	695	33	22935
	12	5.0	130	128	16640
	13	5.0	165	31	5115
	14	5.0	436	33	14388
	15	5.0	130	31	4030
	16	5.0	304	88	26752
CA50	17	6.3	85	88	7480
	18	8.0	472	208	98176
	19	8.0	151	202	30502
	20	8.0	70	88	6160
	21	10.0	80	322	25760
	22	10.0	160	350	56000
	23	10.0	80	420	33600
	24	10.0	20	VAR	VAR
	25	10.0	20	VAR	VAR
	26	10.0	20	VAR	VAR
	27	10.0	20	VAR	VAR
	28	12.5	80	322	25760
	29	12.5	210	357	74970
	30	12.5	72	427	30744
	31	12.5	30	VAR	VAR
	32	12.5	26	VAR	VAR
	33	12.5	8	VAR	VAR
	34	12.5	58	312	18096
	35	12.5	8	VAR	VAR
	36	12.5	8	312	2496
	37	16.0	52	322	16744
	38	16.0	104	366	38064
	39	16.0	52	436	22672
	40	16.0	22	VAR	VAR
	41	16.0	18	VAR	VAR
	42	16.0	12	VAR	VAR
	43	20.0	6	322	1932
	44	20.0	12	376	4512
	45	20.0	14	446	6244
	46	20.0	6	VAR	VAR
	47	20.0	8	VAR	VAR

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	74.8	18.3
	8.0	1348.4	532
	10.0	1454.8	896.9
	12.5	1790.1	1724.4
	16.0	996.4	1572.6
	20.0	181.5	447.4
CA60	5.0	4832.3	744.8

PESO TOTAL (kg)	
CA50	5191.7
CA60	744.8

Volume de concreto (C-45) = 59.03 m³
Área de forma = 560.04 m²

REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	DESENHO	REVISÃO	APROVAÇÃO	AUTORIZAÇÃO
00	DEZ/2014	EMISSÃO INICIAL				

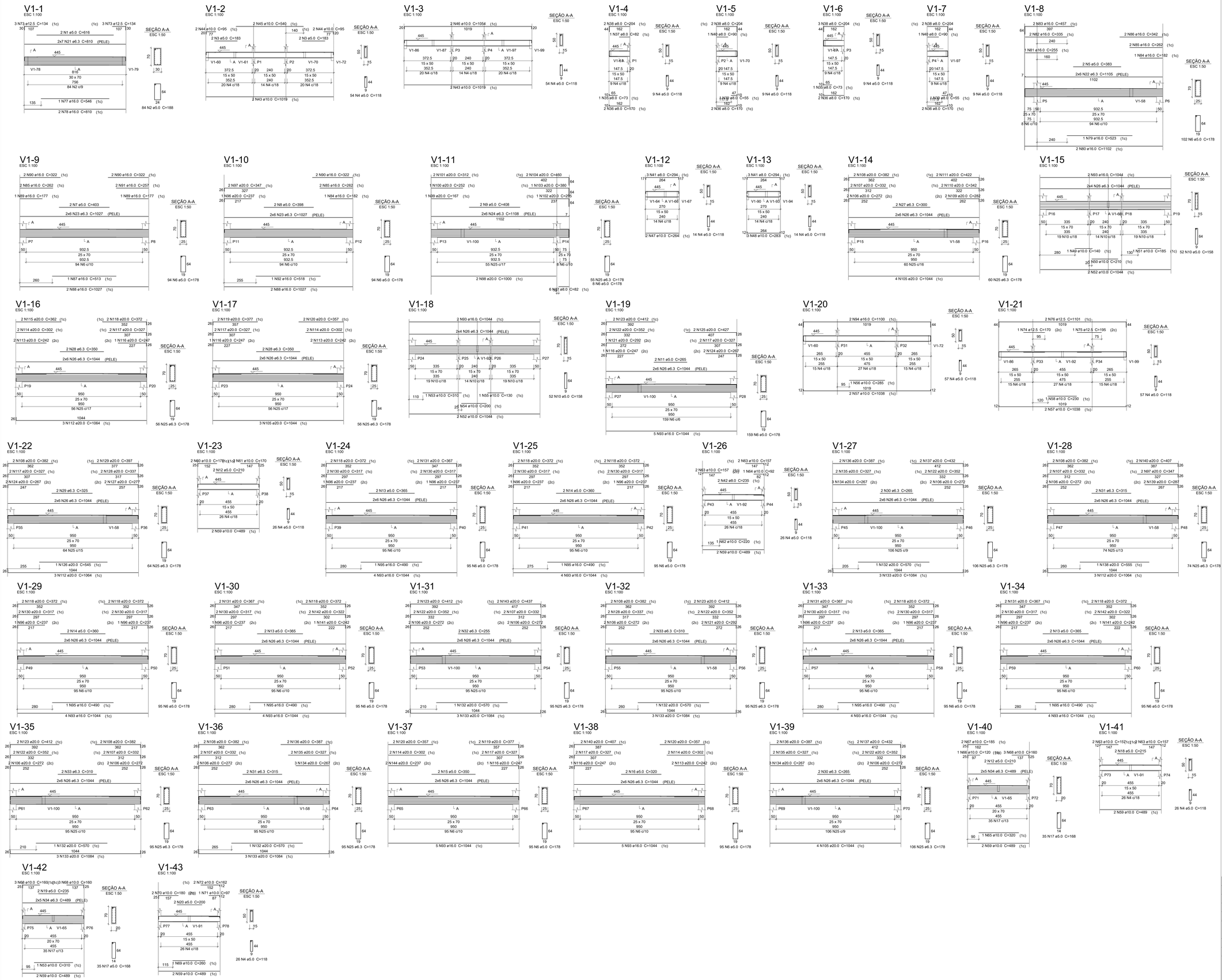
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE PLANOS E PROJETOS
DIRETORIA DE PLANOS E PROJETOS

CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO

projeto: CONSTRUÇÃO DO CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO - ETAPA 02
título do documento: ARMAÇÕES DOS PILARES 05-05
quadro de áreas:
PAVIMENTO TÉRREO 00,00 M²
TOTAL CONSTRUÇÃO 00,00 M²

área técnica: ESTRUTURA
etapa: PROJETO EXECUTIVO
prancha: 23 / 55
escala: 1/100
data: ABRIL/2025

responsáveis técnicos: D.P.P. ALTER SILVEIRA — ENGENHEIRO - CREA 27.385-D
aprovação: D.P.P. ISABEL PINTO — DIRETORA; S P O CARLOS FALCÃO — SUPERINTENDENTE; U F P E ALFREDO GOMES — REITOR



Relação do aço

V1-1	V1-2	V1-3
V1-4	V1-5	V1-6
V1-7	V1-8	V1-9
V1-10	V1-11	V1-12
V1-13	V1-14	V1-15
V1-16	V1-17	V1-18
V1-19	V1-20	V1-21
V1-22	V1-23	V1-24
V1-25	V1-26	V1-27
V1-28	V1-29	V1-30
V1-31	V1-32	V1-33
V1-34	V1-35	V1-36
V1-37	V1-38	V1-39
V1-40	V1-41	V1-42
V1-43		

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	2	616	1232
	2	5.0	84	188	15792
	3	5.0	4	183	732
	4	5.0	390	118	46020
	5	5.0	2	383	766
	6	5.0	1217	178	216626
	7	5.0	2	403	806
	8	5.0	2	398	796
	9	5.0	2	408	816
	10	5.0	104	158	16432
	11	5.0	2	265	530
	12	5.0	4	210	840
	13	5.0	8	365	2920
	14	5.0	4	360	1440
	15	5.0	2	350	700
	16	5.0	2	320	640
	17	5.0	70	168	11760
	18	5.0	2	215	430
	19	5.0	2	235	470
	20	5.0	2	200	400
CA50	21	6.3	14	810	11340
	22	6.3	12	1105	13260
	23	6.3	24	1027	24648
	24	6.3	12	1108	13296
	25	6.3	957	178	170346
	26	6.3	256	1044	267264
	27	6.3	2	300	600
	28	6.3	4	350	1400
	29	6.3	2	325	650
	30	6.3	4	265	1060
	31	6.3	4	315	1260
	32	6.3	2	255	510
	33	6.3	4	310	1240
	34	6.3	20	489	9780
	35	8.0	2	73	146
	36	8.0	8	170	1360
	37	8.0	7	82	574
	38	8.0	9	204	1836
	39	8.0	2	55	110
	40	8.0	2	90	180
	41	8.0	6	294	1764
	42	8.0	2	235	470
	43	10.0	4	1019	4076
	44	10.0	4	95	380
	45	10.0	2	540	1080
	46	10.0	2	1054	2108
	47	10.0	2	264	528
	48	10.0	3	283	849
	49	10.0	1	140	140
	50	10.0	2	105	210
	51	10.0	1	185	185
	52	10.0	4	1044	4176
	53	10.0	2	310	620
	54	10.0	1	200	200
	55	10.0	1	130	130
	56	10.0	1	285	285
	57	10.0	4	1038	4152
	58	10.0	1	230	230
	59	10.0	12	489	5868
	60	10.0	2	175	350
	61	10.0	2	170	340
	62	10.0	1	220	220
	63	10.0	8	157	1256
	64	10.0	1	92	92
	65	10.0	2	160	320
	66	10.0	1	120	120
	67	10.0	2	185	370
	68	10.0	9	160	1440
	69	10.0	1	260	260
	70	10.0	2	180	360
	71	10.0	1	97	97
	72	10.0	2	162	324
	73	12.5	6	134	804
	74	12.5	1	170	170
	75	12.5	1	195	195
	76	12.5	2	1101	2202
	77	16.0	1	546	546
	78	16.0	2	810	1620
	79	16.0	1	523	523
	80	16.0	2	1102	2204
	81	16.0	1	255	255
	82	16.0	2	335	670
	83	16.0	2	457	914
	84	16.0	2	182	364
	85	16.0	6	262	1572
	86	16.0	2	342	684
	87	16.0	1	513	513
	88	16.0	4	1027	4108
	89	16.0	2	177	354
	90	16.0	6	322	1932
	91	16.0	2	257	514
	92	16.0	1	518	518
	93	16.0	43	1044	44892
	94	16.0	2	1100	2200
	95	16.0	6	490	2940
	96	20.0	11	237	2607
	97	20.0	4	347	1388
	98	20.0	2	1000	2000
	99	20.0	1	167	167
	100	20.0	1	252	252
	101	20.0	2	312	624
	102	20.0	1	295	295
	103	20.0	1	380	380
	104	20.0	2	460	920
	105	20.0	11	1044	11484
	106	20.0	20	272	5440
	107	20.0	10	332	3320
	108	20.0	12	382	4584
	109	20.0	2	282	564
	110	20.0	2	342	684
	111	20.0	2	422	844
	112	20.0	9	1064	9576
	113	20.0	6	242	1452
	114	20.0	8	302	2416
	115	20.0	2	362	724
	116	20.0	5	247	1235
	117	20.0	12	327	3924
	118	20.0	18	372	6696
	119	20.0	4	377	1508
	120	20.0	6	357	2142
	121	20.0	3	292	876
	122	20.0	12	352	4224
	123	20.0	8	412	3296
	124	20.0	4	267	1068
	125	20.0	2	427	854
	126	20.0	1	545	545
	127	20.0	2	277	554
	128	20.0	4	337	1348
	129	20.0	2	397	794
	130	20.0	20	317	6340
	131	20.0	8	367	2936
	132	20.0	5	570	2850
	133	20.0	15	1084	16260
	134	20.0	9	267	2403
	135	20.0	6	327	1962
	136	20.0	6	387	2322
	137	20.0	4	432	1728
	138	20.0	1	555	555
	139	20.0	2	287	574
	140	20.0	4	407	1628
	141	20.0	2	242	484
	142	20.0	4	322	1288
	143	20.0	2	437	874
	144	20.0	2	237	474

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	5166.6	1294.3
	8.0	64.4	25.4
	10.0	307.7	189.7
	12.5	33.8	32.5
	16.0	673.3	1062.6
	20.0	1214.7	2995.5
CA60	5.0	3201.5	493.5

PESO TOTAL (kg)

CA50 5569.9
CA60 493.5

Volume de concreto (C-45) = 55.01 m³
Área de forma = 563.22 m²

REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	DESENHO	REVISÃO	APROVAÇÃO	AUTORIZAÇÃO
00	DEZ/2014	EMISSÃO INICIAL				

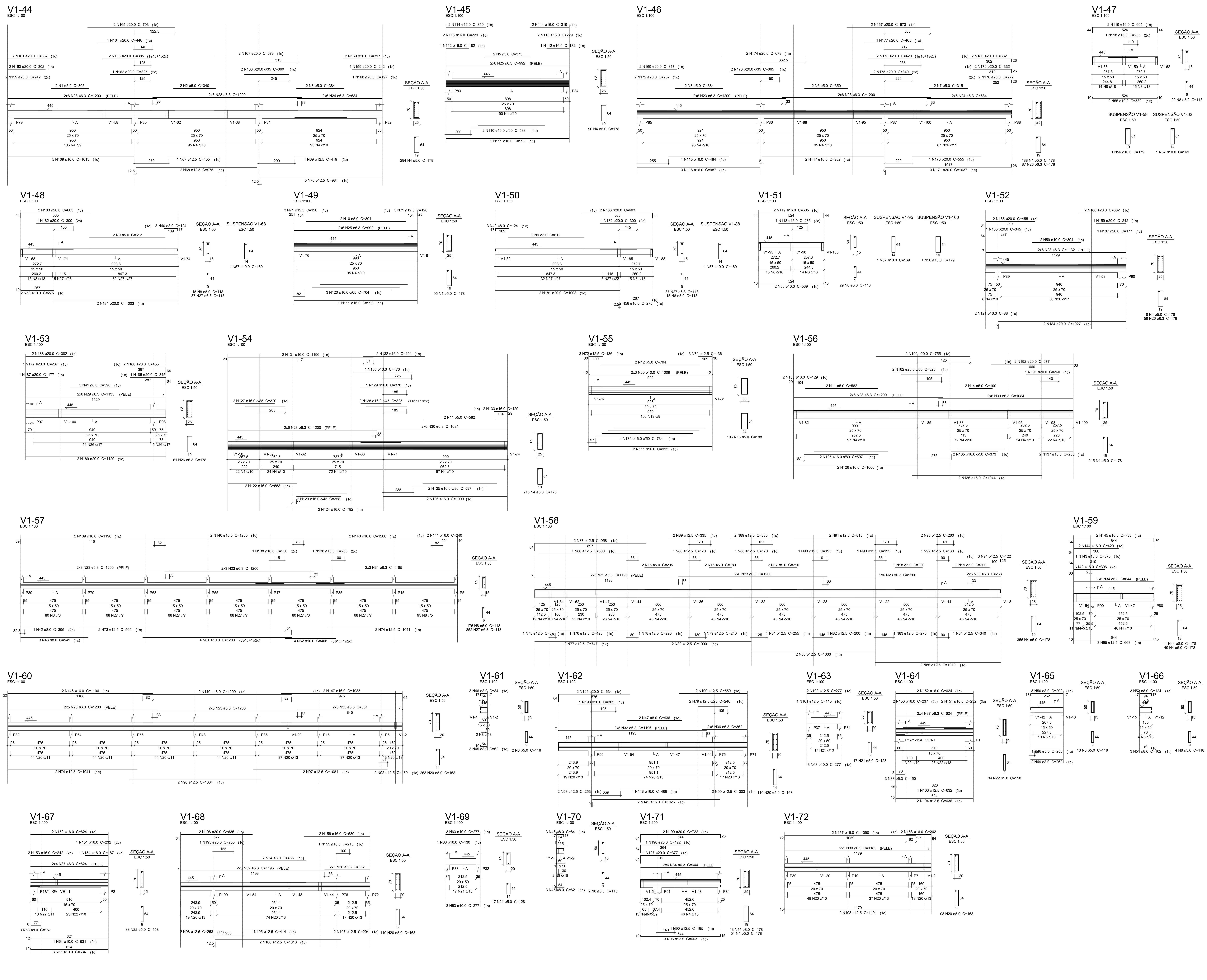
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE PLANOS E PROJETOS
DIRETORIA DE PLANOS E PROJETOS

CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO

projeto: CONSTRUÇÃO DO CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO - ETAPA 02
título do documento: ARMAÇÕES DAS VIGAS DA 1ª LAJE 01-03
quadro de áreas:
PAVIMENTO TÉRREO 00,00 M²
TOTAL CONSTRUÇÃO 00,00 M²

área técnica: ESTRUTURA
etapa: PROJETO EXECUTIVO
prancha: 24 / 55
escala: 1/100
data: ABRIL/2025

responsáveis técnicos:
RESPONSÁVEL: D.P.P. ALTER SILVEIRA ENGENHEIRO - CREA 27.385-D
APROVADO: D.P.P. ISABEL PINTO DIRETORA
S P O CARLOS FALCÃO SUPERINTENDENTE
U F P E ALFREDO GOMES REITOR



AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	2	305	610
	2	5.0	2	340	680
	3	5.0	4	384	1536
	4	5.0	1561	178	277858
	5	5.0	2	375	750
	6	5.0	2	350	700
	7	5.0	2	315	630
	8	5.0	284	118	33512
	9	5.0	4	612	2448
	10	5.0	2	804	1608
	11	5.0	4	582	2328
	12	5.0	2	794	1588
	13	5.0	106	188	19928
	14	5.0	2	190	380
	15	5.0	2	205	410
	16	5.0	2	180	360
	17	5.0	2	210	420
	18	5.0	2	220	440
	19	5.0	2	300	600
	20	5.0	581	168	97608
	21	5.0	34	128	4352
	22	5.0	67	158	10586
CA50	23	6.3	128	1200	153600
	24	6.3	24	684	16416
	25	6.3	24	992	23808
	26	6.3	204	178	36312
	27	6.3	426	118	50268
	28	6.3	12	1132	13584
	29	6.3	12	1135	13620
	30	6.3	24	1084	26016
	31	6.3	6	1185	7110
	32	6.3	32	1196	38272
	33	6.3	12	263	3156
	34	6.3	24	644	15456
	35	6.3	10	851	8510
	36	6.3	20	362	7240
	37	6.3	16	624	9984
	38	6.3	3	150	450
	39	6.3	10	1185	11850
	40	8.0	6	124	744
	41	8.0	3	390	1170
	42	8.0	1	395	395
	43	8.0	3	541	1623
	44	8.0	24	178	4272
	45	8.0	6	62	372
	46	8.0	6	84	504
	47	8.0	2	436	872
	48	8.0	1	203	203
	49	8.0	2	262	524
	50	8.0	3	292	876
	51	8.0	3	102	306
	52	8.0	3	124	372
	53	8.0	3	157	471
	54	8.0	2	455	910
	55	10.0	4	539	2156
	56	10.0	2	179	358
	57	10.0	4	169	676
	58	10.0	4	275	1100
	59	10.0	2	394	788
	60	10.0	6	1009	6054
	61	10.0	4	1200	4800
	62	10.0	4	408	1632
	63	10.0	9	277	2493
	64	10.0	1	631	631
	65	10.0	3	634	1902
	66	10.0	1	130	130
	67	12.5	1	405	405
	68	12.5	2	975	1950
	69	12.5	1	419	419
	70	12.5	5	984	4920
	71	12.5	6	126	756
	72	12.5	6	136	816
	73	12.5	2	564	1128
	74	12.5	4	1041	4164
	75	12.5	1	57	57
	76	12.5	1	495	495
	77	12.5	2	747	1494
	78	12.5	1	290	290
	79	12.5	3	240	720
	80	12.5	4	1000	4000
	81	12.5	1	255	255
	82	12.5	1	200	200
	83	12.5	1	270	270
	84	12.5	1	340	340
	85	12.5	2	1010	2020
	86	12.5	1	800	800
	87	12.5	2	958	1916
	88	12.5	2	170	340
	89	12.5	4	335	1340
	90	12.5	3	195	585
	91	12.5	2	815	1630
	92	12.5	3	180	540
	93	12.5	2	260	520
	94	12.5	3	122	366
	95	12.5	6	663	3978
	96	12.5	2	1064	2128
	97	12.5	2	1081	2162
	98	12.5	4	253	1012
	99	12.5	2	303	606
	100	12.5	2	550	1100

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	101	12.5	1	115	115
	102	12.5	2	277	554
	103	12.5	1	632	632
	104	12.5	2	636	1272
	105	12.5	1	414	414
	106	12.5	2	1013	2026
	107	12.5	2	294	588
	108	12.5	2	1191	2382
	109	16.0	5	1013	5065
	110	16.0	2	538	1076
	111	16.0	6	992	5952
	112	16.0	2	182	364
	113	16.0	4	229	916
	114	16.0	4	319	1276
	115	16.0	1	484	484
	116	16.0	3	987	2961
	117	16.0	2	982	1964
	118	16.0	2	235	470
	119	16.0	4	605	2420
	120	16.0	3	704	2112
	121	16.0	2	88	176
	122	16.0	2	558	1116
	123	16.0	2	358	716
	124	16.0	2	782	1564
	125	16.0	4	597	2388
	126	16.0	4	1000	4000
	127	16.0	2	320	640
	128	16.0	2	325	650
	129	16.0	1	370	370
	130	16.0	1	470	470
	131	16.0	2	1196	2392
	132	16.0	2	494	988
	133	16.0	4	129	516
	134	16.0	4	734	2936
	135	16.0	2	373	746
	136	16.0	2	1044	2088
	137	16.0	2	258	516
	138	16.0	2	230	460
	139	16.0	2	1196	2392
	140	16.0	6	1200	7200
	141	16.0	2	240	480
	142	16.0	1	306	306
	143	16.0	1	370	370
	144	16.0	2	420	840
	145	16.0	2	733	1466
	146	16.0	2	1196	2392
	147	16.0	2	1035	2070
	148	16.0	1	469	469
	149	16.0	2	1025	2050
	150	16.0	2	237	474
	151	16.0	3	232	696
	152	16.0	4	624	2496
	153	16.0	2	242	484
	154	16.0	1	187	187
	155	16.0	1	215	215
	156	16.0	2	530	1060
	157	16.0	2	1090	2180
	158	16.0	2	262	524
	159	20.0	4	242	968
	160	20.0	2	302	604
	161	20.0	2	357	714
	162	20.0	3	325	975
	163	20.0	2	385	770
	164	20.0	1	440	440
	165	20.0	2	703	1406
	166	20.0	2	360	720
	167	20.0	4	673	2692
	168	20.0	1	197	197
	169	20.0	4	317	1268
	170	20.0	1	555	555
	171	20.0	3	1037	3111
	172	20.0	3	237	711
	173	20.0	2	365	730
	174	20.0	2	678	1356
	175	20.0	2	340	680
	176	20.0	2	420	840
	177	20.0	1	465	465
	178	20.0	2	272	544
	179	20.0	2	332	664
	180	20.0	2	382	764
	181	20.0	4	1003	4012
	182	20.0	2	300	600
	183	20.0	4	603	2412
	184	20.0	2	1027	2054
	185	20.0	2	345	690
	186	20.0	4	455	1820
	187	20.0	2	177	354
	188	20.0	4	382	1528
	189	20.0	2	1129	2258
	190	20.0	2	755	1510
	191	20.0	1	260	260
	192	20.0	2	677	1354
	193	20.0	1	305	305
	194	20.0	2	634	1268
	195	20.0	1	255	255
	196	20.0	2	635	1270
	197	20.0	1	377	377
	198	20.0	1	422	422
	199	20.0	2	722	1444

Relação do aço

V1-44	V1-45	V1-46
V1-47	V1-48	V1-49
V1-50	V1-51	V1-52
V1-53	V1-54	V1-55
V1-56	V1-57	V1-58
V1-59	V1-60	V1-61
V1-62	V1-63	V1-64
V1-65	V1-66	V1-67
V1-68	V1-69	V1-70
V1-71	V1-72	

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	4356.6	1066.1
	8.0	136.2	53.7
	10.0	227.2	140.1
	12.5	517.1	498.1
	16.0	761.5	1201.8
	20.0	453.7	1118.8
CA60	5.0	4593.4	708

PESO TOTAL (kg)	
CA50	4078.6
CA60	708

Volume de concreto (C-45) = 54.9 m³
Área de forma = 577.83 m²

REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	DESENHO	REVISÃO	APROVAÇÃO	AUTORIZAÇÃO

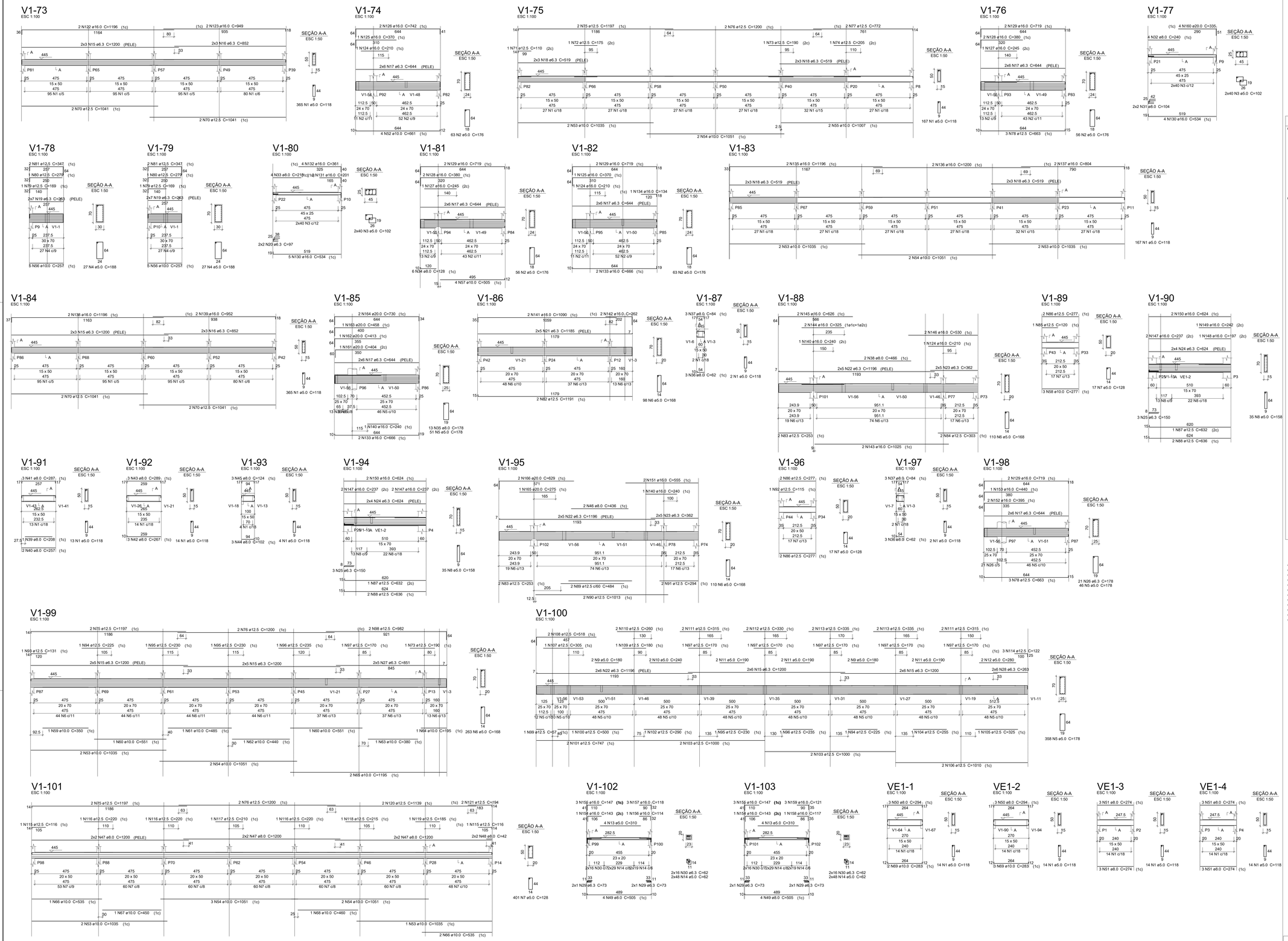
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE PLANOS E PROJETOS
D I R E T O R I A D E P L A N O S E P R O J E T O S

CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO

projeto: CONSTRUÇÃO DO CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO - ETAPA 02
título do documento: ARMAÇÕES DAS VIGAS DA 1ª LAJE 02-03
quadro de áreas:

área técnica: ESTRUTURA
etapa: PROJETO EXECUTIVO
prancha: 25 / 55
escala: 1/100
data: ABRIL/2025

responsáveis técnicos:
elaboração: D.P.P. ALTER SILVEIRA — ENGENHEIRO - CREA 27.385-D
aprovação: D.P.P. ISABEL PINTO — DIRETORA; S P O CARLOS FALCÃO — SUPERINTENDENTE; U F P E ALFREDO GOMES — REITOR



AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	1155	118	136290
	2	5.0	238	176	41888
	3	5.0	160	102	16320
	4	5.0	54	188	10152
	5	5.0	455	178	80990
	6	5.0	581	168	97608
	7	5.0	435	128	55680
	8	5.0	70	158	11060
	9	5.0	4	180	720
	10	5.0	2	240	480
	11	5.0	6	190	1140
	12	5.0	2	280	560
	13	5.0	8	310	2480
	14	5.0	192	62	11904
	15	6.3	56	1200	67200
	16	6.3	12	852	10224
	17	6.3	72	644	46368
	18	6.3	24	519	12456
	19	6.3	28	263	7364
	20	6.3	4	97	388
	21	6.3	10	1185	11850
	22	6.3	32	1196	38272
	23	6.3	20	362	7240
	24	6.3	16	624	9984
	25	6.3	6	150	900
	26	6.3	21	178	3738
	27	6.3	10	851	8510
	28	6.3	12	263	3156
	29	6.3	8	73	584
	30	6.3	64	62	3968
	31	8.0	4	104	416
	32	8.0	4	240	960
	33	8.0	4	215	860
	34	8.0	6	128	768
	35	8.0	13	178	2314
	36	8.0	6	62	372
	37	8.0	6	84	504
	38	8.0	2	466	932
	39	8.0	1	208	208
	40	8.0	2	257	514
	41	8.0	3	287	861
	42	8.0	3	267	801
	43	8.0	3	289	867
	44	8.0	3	102	306
	45	8.0	3	124	372
	46	8.0	2	436	872
	47	8.0	10	1200	14400
	48	8.0	4	42	168
	49	8.0	8	505	4040
	50	8.0	6	294	1764
	51	8.0	12	274	3288
	52	10.0	5	661	2644
	53	10.0	11	1035	11385
	54	10.0	6	1561	9366
	55	10.0	2	1007	2014
	56	10.0	10	257	2570
	57	10.0	4	505	2020
	58	10.0	3	277	831
	59	10.0	1	350	350
	60	10.0	2	551	1102
	61	10.0	1	485	485
	62	10.0	1	440	440
	63	10.0	1	380	380
	64	10.0	1	195	195
	65	10.0	2	1195	2390
	66	10.0	3	535	1605
	67	10.0	1	450	450
	68	10.0	1	460	460
	69	10.0	5	283	1415
	70	12.5	8	1041	8328
	71	12.5	1	110	110
	72	12.5	1	175	175
	73	12.5	2	190	380
	74	12.5	1	205	205
	75	12.5	6	1197	7182
	76	12.5	6	1200	7200
	77	12.5	2	772	1544
	78	12.5	6	663	3978
	79	12.5	2	169	338
	80	12.5	2	279	558
	81	12.5	4	347	1388
	82	12.5	2	1191	2382
	83	12.5	4	253	1012

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	84	12.5	2	303	606
	85	12.5	1	120	120
	86	12.5	6	277	1662
	87	12.5	2	632	1264
	88	12.5	4	636	2544
	89	12.5	2	484	968
	90	12.5	2	1013	2026
	91	12.5	2	294	588
	92	12.5	1	115	115
	93	12.5	1	131	131
	94	12.5	2	225	450
	95	12.5	3	230	690
	96	12.5	2	235	470
	97	12.5	6	170	1020
	98	12.5	2	982	1964
	99	12.5	1	57	57
	100	12.5	1	500	500
	101	12.5	2	747	1494
	102	12.5	1	290	290
	103	12.5	4	1000	4000
	104	12.5	1	255	255
	105	12.5	1	325	325
	106	12.5	2	1010	2020
	107	12.5	1	305	305
	108	12.5	2	518	1036
	109	12.5	1	180	180
	110	12.5	2	260	520
	111	12.5	4	315	1260
	112	12.5	2	330	660
	113	12.5	4	335	1340
	114	12.5	3	122	366
	115	12.5	2	116	232
	116	12.5	3	220	660
	117	12.5	1	210	210
	118	12.5	1	215	215
	119	12.5	1	185	185
	120	12.5	6	1139	2278
	121	12.5	2	194	388
	122	16.0	2	1196	2392
	123	16.0	2	949	1898
	124	16.0	3	210	630
	125	16.0	2	370	740
	126	16.0	2	742	1484
	127	16.0	2	245	490
	128	16.0	4	380	1520
	129	16.0	8	719	5752
	130	16.0	9	534	4806
	131	16.0	2	201	402
	132	16.0	4	361	1444
	133	16.0	4	666	2664
	134	16.0	1	134	134
	135	16.0	2	1196	2392
	136	16.0	2	1200	2400
	137	16.0	2	804	1608
	138	16.0	2	1196	2392
	139	16.0	2	952	1904
	140	16.0	3	240	720
	141	16.0	2	1090	2180
	142	16.0	2	262	524
	143	16.0	2	1025	2050
	144	16.0	2	325	650
	145	16.0	2	626	1252
	146	16.0	2	530	1060
	147	16.0	6	237	1422
	148	16.0	1	197	197
	149	16.0	1	242	242
	150	16.0	4	624	2496
	151	16.0	2	555	1110
	152	16.0	2	395	790
	153	16.0	1	440	440
	154	16.0	1	143	286
	155	16.0	6	147	882
	156	16.0	1	114	114
	157	16.0	3	118	354
	158	16.0	1	117	117
	159	16.0	3	121	363
	160	20.0	4	335	1340
	161	20.0	1	404	404
	162	20.0	1	413	413
	163	20.0	1	458	458
	164	20.0	2	730	1460
	165	20.0	1	275	275
	166	20.0	2	629	1258

Relação do aço

V1-73	V1-74	V1-75
V1-76	V1-77	V1-78
V1-79	V1-80	V1-81
V1-82	V1-83	V1-84
V1-85	V1-86	V1-87
V1-88	V1-89	V1-90
V1-91	V1-92	V1-93
V1-94	V1-95	V1-96
V1-97	V1-98	V1-99
V1-100	V1-101	V1-102
V1-103	VE1-1	VE1-2
VE1-3	VE1-4	

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	2322.1	568.2
	8.0	355.9	140.4
	10.0	423	260.8
	12.5	681.8	656.7
	16.0	523.1	825.5
	20.0	56.1	138.3
CA60	5.0	4672.8	720.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50	2589.9		
CA60	720.2		

Volume de concreto (C-45) = 40.74 m³
Área de forma = 476.11 m²

REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	DESENHO	REVISÃO	APROVAÇÃO	AUTORIZAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE PLANOS E PROJETOS
DIRETORIA DE PLANOS E PROJETOS

CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO

unidade: CONSTRUÇÃO DO CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO - ETAPA 02
título da ilustração: ARMAÇÕES DAS VIGAS DA 1ª LAJE 03-03
quadro de áreas:

área técnica: ESTRUTURA
etapa: PROJETO EXECUTIVO
prancha: 26 / 55
escala: 1/100
data: ABRIL/2025

responsáveis técnicos:
D.P.P. ALTER SILVEIRA — ENGENHEIRO - CREA 27.385-D

APROVAÇÃO:
D.P.P. ISABEL PINTO — DIRETORA
S.P.O. CARLOS FALCÃO — SUPERINTENDENTE
U.F.P.E. ALFREDO GOMES — REITOR

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	2	616	1232
	2	5.0	84	188	15792
	3	5.0	6	183	1098
	4	5.0	315	118	37170
	5	5.0	2	408	816
	6	5.0	2754	178	490212
	7	5.0	2	383	766
	8	5.0	2	413	826
	9	5.0	2	310	620
	10	5.0	218	158	34444
	11	5.0	4	280	1120
	12	5.0	8	320	2560
	13	5.0	8	235	1880
	14	5.0	2	215	430
	15	5.0	6	265	1590
	16	5.0	2	315	630
	17	5.0	2	260	520
	18	5.0	4	270	1080
	19	5.0	2	300	600
	20	5.0	4	285	1140
	21	5.0	2	275	550
	22	5.0	70	168	11760
	23	5.0	2	205	410
CA50	24	6.3	14	810	11340
	25	6.3	12	1105	13260
	26	6.3	24	1027	24648
	27	6.3	12	1108	13296
	28	6.3	2	408	816
	29	6.3	172	178	30616
	30	6.3	256	1044	267264
	31	6.3	2	325	650
	32	6.3	16	1019	16304
	33	6.3	2	315	630
	34	6.3	20	489	9780
	35	8.0	12	67	804
	36	8.0	12	294	3528
	37	10.0	4	1019	4076
	38	10.0	6	95	570
	39	10.0	2	540	1080
	40	10.0	2	798	1596
	41	10.0	8	170	1360
	42	10.0	8	213	1704
	43	10.0	6	283	1698
	44	10.0	1	275	275
	45	10.0	12	489	5868
	46	10.0	2	102	204
	47	10.0	4	147	588
	48	10.0	1	210	210
	49	10.0	4	157	628
	50	10.0	2	170	340
	51	10.0	2	310	620
	52	10.0	12	160	1920
	53	10.0	2	137	274
	54	10.0	1	250	250
	55	10.0	2	174	348
	56	10.0	1	97	97
	57	10.0	2	162	324
	58	12.5	6	134	804
	59	12.5	4	288	1152
	60	12.5	8	1044	8352
	61	12.5	3	137	411
	62	12.5	1	132	132
	63	12.5	4	1043	4172
	64	12.5	1	215	215
	65	12.5	4	1141	4564
	66	12.5	1	205	205
	67	16.0	1	546	546
	68	16.0	2	810	1620
	69	16.0	1	518	518
	70	16.0	2	1102	2204
	71	16.0	5	1027	5135
	72	16.0	1	508	508
	73	16.0	90	1044	93960
	74	16.0	2	460	920
	75	16.0	4	480	1920
	76	16.0	1	495	495
	77	16.0	1	485	485
	78	16.0	1	465	465
	79	16.0	1	490	490
	80	16.0	1	455	455
	81	16.0	1	510	510
	82	20.0	2	295	590
	83	20.0	2	380	760
	84	20.0	4	460	1840
	85	20.0	2	167	334
	86	20.0	3	252	756
	87	20.0	8	312	2496
	88	20.0	1	192	192
	89	20.0	3	237	711
	90	20.0	2	342	684
	91	20.0	1	162	162
	92	20.0	5	242	1210
	93	20.0	6	322	1932
	94	20.0	2	202	404
	95	20.0	3	207	621
	96	20.0	2	1102	2204
	97	20.0	17	272	4624
	98	20.0	8	332	2656
	99	20.0	2	382	764
	100	20.0	10	287	2870
	101	20.0	6	347	2082
	102	20.0	20	412	8240
	103	20.0	1	237	237
	104	20.0	8	282	2256
	105	20.0	8	342	2736
	106	20.0	8	407	3256
	107	20.0	5	277	1385
	108	20.0	4	337	1348
	109	20.0	10	417	4170
	110	20.0	6	1044	6264
	111	20.0	4	302	1208
	112	20.0	2	357	714
	113	20.0	4	382	1528
	114	20.0	9	292	2628
	115	20.0	20	352	7040
	116	20.0	1	217	217
	117	20.0	3	277	831
	118	20.0	3	352	1056
	119	20.0	16	267	4272
	120	20.0	12	327	3924
	121	20.0	6	377	2262
	122	20.0	1	222	222
	123	20.0	8	267	2136
	124	20.0	6	327	1962
	125	20.0	6	387	2322
	126	20.0	2	247	494
	127	20.0	4	372	1488
	128	20.0	6	432	2592
	129	20.0	1	242	242
	130	20.0	2	322	644
	131	20.0	1	232	232
	132	20.0	2	312	624
	133	20.0	4	422	1688
	134	20.0	1	348	348
	135	20.0	1	343	343
	136	20.0	2	392	784
	137	20.0	2	392	784
	138	20.0	2	427	854
	139	20.0	2	357	714
	140	20.0	2	262	524

Relação do aço

V2-1		V2-2	V2-3
V2-4		V2-5	V2-6
V2-7		V2-8	V2-9
V2-10		V2-11	V2-12
V2-13		V2-14	V2-15
V2-16		V2-17	V2-18
V2-19		V2-20	V2-21
V2-22		V2-23	V2-24
V2-25		V2-26	V2-27
V2-28		V2-29	V2-30
V2-31		V2-32	V2-33
V2-34		V2-35	V2-36
V2-37		V2-38	V2-39
V2-40		V2-41	V2-42
V2-43		V2-44	V2-45

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	3886.1	950.9
	8.0	43.4	17.1
	10.0	240.3	148.2
	12.5	200.1	192.7
	16.0	1102.4	1739.8
	20.0	1024.7	2526.8
CA60	5.0	6072.5	936
PESO TOTAL (kg)			
CA50	5575.6		
CA60	936		

Volume de concreto (C-45) = 56.03 m³
Área de forma = 577.63 m²

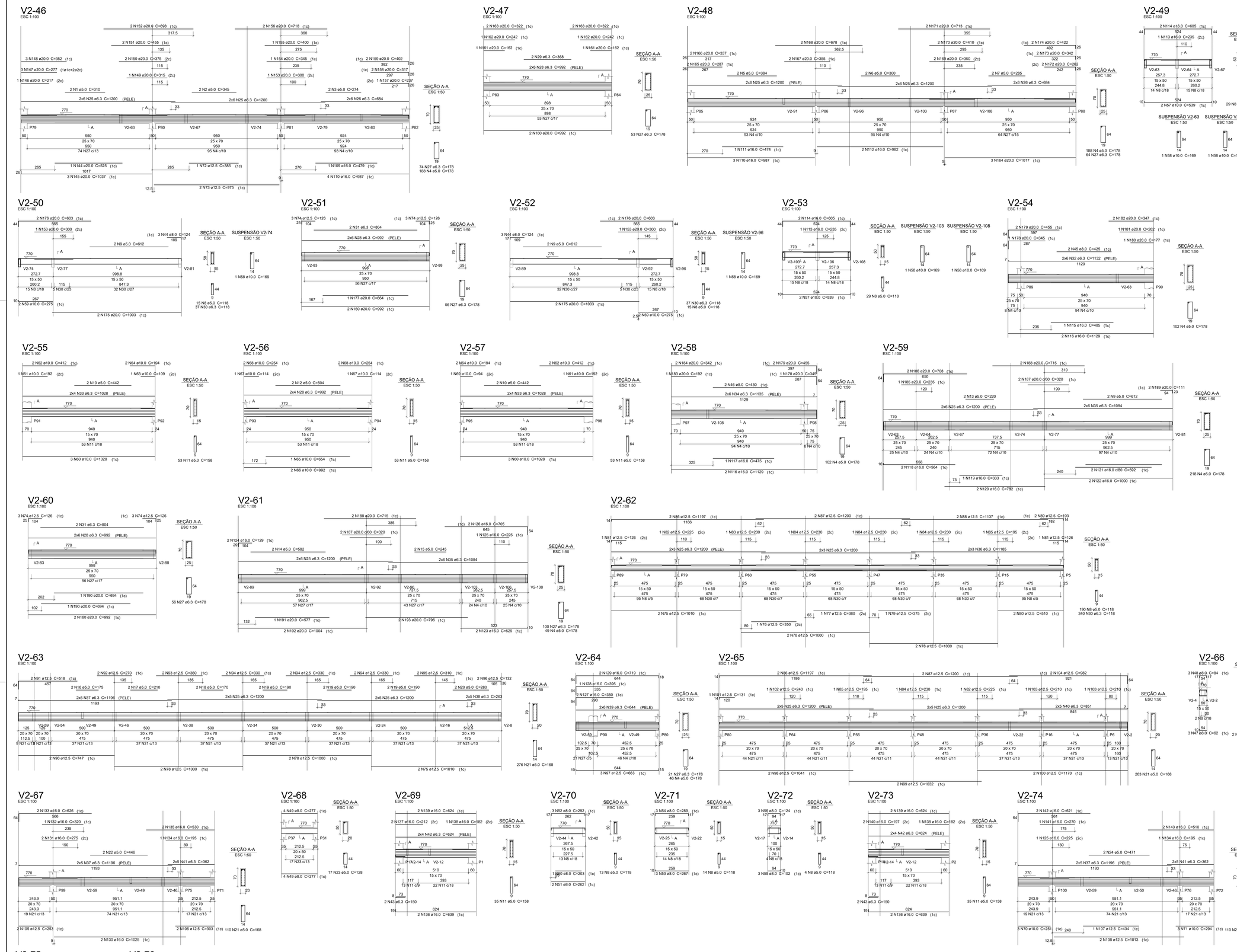
REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	DESENHO	REVISÃO	APROVAÇÃO	AUTORIZAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE PLANOS E PROJETOS
DIRETORIA DE PLANOS E PROJETOS

CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO

projeto: CONSTRUÇÃO DO CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO - ETAPA 02
título do desenho: ARMAÇÕES DAS VIGAS DA 2ª LAJE 01-03
área técnica: ESTRUTURA
etapa: PROJETO EXECUTIVO
prancha: 27 / 55
escala: 1/100
data: ABRIL/2025

responsáveis técnicos:
D.P.P. ALTER SILVEIRA — ENGENHEIRO - CREA 27.385-D
D.P.P. ISABEL PINTO — DIRETORA
S.P.D. CARLOS FALCÃO — SUPERINTENDENTE
U.F.P.E. ALFREDO GOMES — REITOR



AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	2	310	620
	2	5.0	2	345	690
	3	5.0	2	274	548
	4	5.0	893	178	158954
	5	5.0	2	384	768
	6	5.0	2	300	600
	7	5.0	2	285	570
	8	5.0	313	118	36934
	9	5.0	6	612	3672
	10	5.0	4	442	1768
	11	5.0	229	158	36162
	12	5.0	2	504	1008
	13	5.0	2	220	440
	14	5.0	2	582	1164
	15	5.0	2	245	490
	16	5.0	2	175	350
	17	5.0	2	210	420
	18	5.0	2	170	340
	19	5.0	6	190	1140
	20	5.0	2	280	560
	21	5.0	759	168	127512
	22	5.0	2	446	892
	23	5.0	34	128	4352
	24	5.0	2	471	942
CA50	25	6.3	124	1200	148800
	26	6.3	2	684	16416
	27	6.3	424	178	75472
	28	6.3	44	992	43648
	29	6.3	2	368	736
	30	6.3	414	118	48852
	31	6.3	4	804	3216
	32	6.3	12	1132	13584
	33	6.3	16	1028	16448
	34	6.3	12	1135	13620
	35	6.3	24	1084	26016
	36	6.3	6	1185	7110
	37	6.3	30	1196	35880
	38	6.3	10	263	2630
	39	6.3	12	644	7728
	40	6.3	10	851	8510
	41	6.3	20	362	7240
	42	6.3	16	624	9984
	43	6.3	4	150	600
	44	8.0	6	124	744
	45	8.0	2	425	850
	46	8.0	2	430	860
	47	8.0	6	62	372
	48	8.0	6	84	504
	49	8.0	16	277	4432
	50	8.0	1	203	203
	51	8.0	2	262	524
	52	8.0	3	292	876
	53	8.0	3	267	801
	54	8.0	3	289	867
	55	8.0	3	102	306
	56	8.0	3	173	519
	57	10.0	4	539	2156
	58	10.0	6	169	1014
	59	10.0	4	275	1100
	60	10.0	6	1028	6168
	61	10.0	2	192	384
	62	10.0	4	412	1648
	63	10.0	1	109	109
	64	10.0	4	194	776
	65	10.0	1	654	654
	66	10.0	2	992	1984
	67	10.0	2	114	228
	68	10.0	4	254	1016
	69	10.0	1	94	94
	70	10.0	3	251	753
	71	10.0	3	294	882
	72	12.5	1	385	385
	73	12.5	2	975	1950
	74	12.5	12	126	1512
	75	12.5	4	1010	4040
	76	12.5	1	350	350
	77	12.5	1	380	380
	78	12.5	8	1000	8000
	79	12.5	1	375	375
	80	12.5	2	510	1020
	81	12.5	2	126	252
	82	12.5	2	225	450
	83	12.5	1	200	200
	84	12.5	4	230	920
	85	12.5	2	195	390
	86	12.5	4	1197	4788
	87	12.5	4	1200	4800
	88	12.5	2	1137	2274
	89	12.5	2	193	386
	90	12.5	2	747	1494
	91	12.5	2	518	1036
	92	12.5	2	270	540
	93	12.5	2	360	720
	94	12.5	6	330	1980
	95	12.5	2	310	620
	96	12.5	2	132	264
	97	12.5	3	663	1989

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	98	12.5	2	1041	2082
	99	12.5	2	1032	2064
	100	12.5	2	1170	2340
	101	12.5	1	131	131
	102	12.5	1	240	240
	103	12.5	2	210	420
	104	12.5	2	982	1964
	105	12.5	2	253	506
	106	12.5	2	303	606
	107	12.5	1	434	434
	108	12.5	2	1013	2026
	109	16.0	1	479	479
	110	16.0	7	987	6909
	111	16.0	1	474	474
	112	16.0	2	982	1964
	113	16.0	2	235	470
	114	16.0	4	605	2420
	115	16.0	1	485	485
	116	16.0	4	1129	4516
	117	16.0	1	475	475
	118	16.0	2	564	1128
	119	16.0	1	333	333
	120	16.0	2	782	1564
	121	16.0	2	592	1184
	122	16.0	2	1000	2000
	123	16.0	2	529	1058
	124	16.0	2	129	258
	125	16.0	2	225	450
	126	16.0	2	705	1410
	127	16.0	2	350	700
	128	16.0	1	395	395
	129	16.0	2	719	1438
	130	16.0	2	1025	2050
	131	16.0	1	275	550
	132	16.0	1	320	320
	133	16.0	2	626	1252
	134	16.0	2	195	390
	135	16.0	2	530	1060
	136	16.0	4	639	2556
	137	16.0	2	212	424
	138	16.0	2	182	364
	139	16.0	4	624	2496
	140	16.0	2	197	394
	141	16.0	1	270	270
	142	16.0	2	621	1242
	143	16.0	2	510	1020
	144	20.0	1	525	525
	145	20.0	3	1037	3111
	146	20.0	1	217	217
	147	20.0	3	277	831
	148	20.0	3	352	1056
	149	20.0	1	315	315
	150	20.0	2	375	750
	151	20.0	2	455	910
	152	20.0	2	200	400
	153	20.0	3	300	900
	154	20.0	1	345	345
	155	20.0	4	400	1600
	156	20.0	2	718	1436
	157	20.0	1	237	237
	158	20.0	2	317	634
	159	20.0	2	402	804
	160	20.0	6	992	5952
	161	20.0	2	162	324
	162	20.0	2	242	484
	163	20.0	4	322	1288
	164	20.0	3	1017	3051
	165	20.0	2	287	574
	166	20.0	2	337	674
	167	20.0	2	355	710
	168	20.0	2	678	1356
	169	20.0	2	350	700
	170	20.0	2	410	820
	171	20.0	2	713	1426
	172	20.0	2	262	524
	173	20.0	2	342	684
	174	20.0	2	422	844
	175	20.0	4	1003	4012
	176	20.0	4	603	2412
	177	20.0	1	664	664
	178	20.0	2	345	690
	179	20.0	4	455	1820
	180	20.0	1	177	177
	181	20.0	1	262	262
	182	20.0	2	347	694
	183	20.0	1	192	192
	184	20.0	2	342	684
	185	20.0	1	235	235
	186	20.0	2	708	1416
	187	20.0	4	320	1280
	188	20.0	4	715	2860
	189	20.0	2	111	222
	190	20.0	2	694	1388
	191	20.0	1	577	577
	192	20.0	2	1004	2008
	193	20.0	2	796	1592

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	4864.9	1190.5
	8.0	117.2	46.2
	10.0	189.7	116.9
	12.5	539.3	519.5
	16.0	445	702.3
	20.0	564.7	1392.5
CA60	5.0	3809.2	587.1
PESO TOTAL (kg)			
CA50	3967.9		
CA60	587.1		

Volume de concreto (C-45) = 53.85 m³
Área de forma = 596.34 m²

Relação do aço

V2-46	V2-47	V2-48
V2-49	V2-50	V2-51
V2-52	V2-53	V2-54
V2-55	V2-56	V2-57
V2-58	V2-59	V2-60
V2-61	V2-62	V2-63
V2-64	V2-65	V2-66
V2-67	V2-68	V2-69
V2-70	V2-71	V2-72
V2-73	V2-74	V2-75
V2-76		

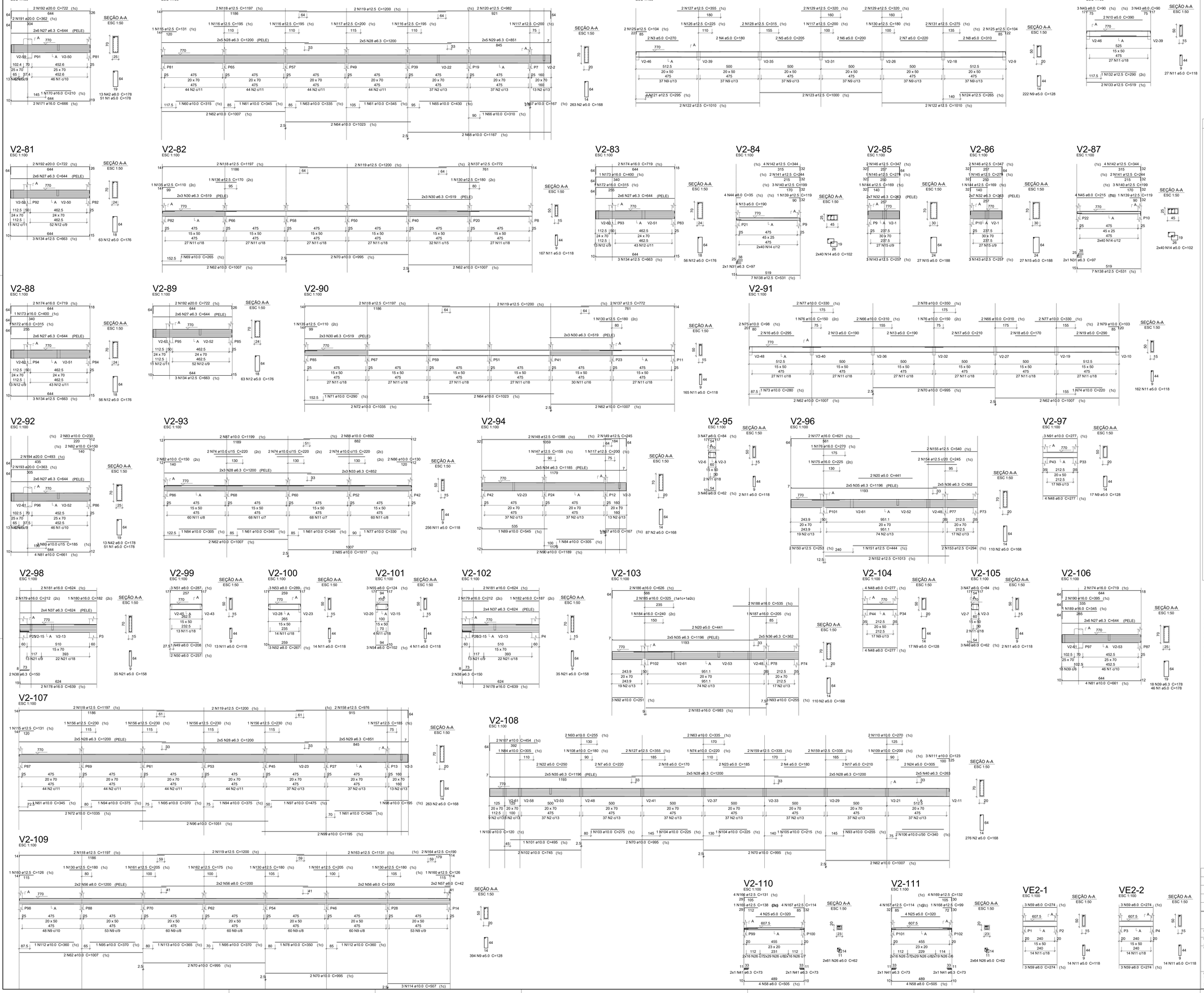
REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	DESENHO	REVISÃO	APROVAÇÃO	AUTORIZAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE PLANOS E PROJETOS
DIRETORIA DE PLANOS E PROJETOS

CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO

projeto: CONSTRUÇÃO DO CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO - ETAPA 02
título do documento: ARMAÇÕES DAS VIGAS DA 2ª LAJE 02-03
quadro de áreas
área técnica: ESTRUTURA
etapa: PROJETO EXECUTIVO
prancha: 28 / 55
escala: 1/100
data: ABRIL/2025

responsáveis técnicos:
elaboração: D.P.P. ALTER SILVEIRA ENGENHEIRO - CREA 27.385-D
aprovação: D.P.P. ISABEL PINTO DIRETORA
S P O CARLOS FALCÃO SUPERINTENDENTE
U F P E ALFREDO GOMES REITOR



AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	148	178	26344
	2	5.0	1109	168	186312
	3	5.0	2	270	540
	4	5.0	4	180	720
	5	5.0	2	205	410
	6	5.0	2	200	400
	7	5.0	4	220	880
	8	5.0	2	310	620
	9	5.0	650	128	83200
	10	5.0	2	390	780
	11	5.0	840	118	99120
	12	5.0	238	176	41888
	13	5.0	8	190	1520
	14	5.0	160	102	16320
	15	5.0	54	188	10152
	16	5.0	2	295	590
	17	5.0	4	210	840
	18	5.0	4	170	680
	19	5.0	2	290	580
	20	5.0	4	441	1764
	21	5.0	70	158	11060
	22	5.0	2	250	500
	23	5.0	2	185	370
	24	5.0	2	305	610
	25	5.0	8	320	2560
	26	5.0	250	62	15500
	27	6.3	84	644	54096
	28	6.3	66	1200	79200
	29	6.3	20	851	17020
	30	6.3	24	519	12456
	31	6.3	4	97	388
	32	6.3	28	263	7364
	33	6.3	6	852	5112
	34	6.3	10	1185	11850
	35	6.3	30	1196	35880
	36	6.3	20	362	7240
	37	6.3	16	624	9984
	38	6.3	4	150	600
	39	6.3	18	178	3204
	40	6.3	10	263	2630
	41	6.3	8	73	584
	42	8.0	26	178	4628
	43	8.0	6	90	540
	44	8.0	4	35	140
	45	8.0	4	215	860
	46	8.0	6	62	372
	47	8.0	6	84	504
	48	8.0	12	277	3324
	49	8.0	1	208	208
	50	8.0	2	257	514
	51	8.0	3	287	861
	52	8.0	3	267	801
	53	8.0	3	289	867
	54	8.0	3	102	306
	55	8.0	3	124	372
	56	8.0	12	1200	14400
	57	8.0	4	42	168
	58	8.0	8	505	4040
	59	8.0	12	274	3288
	60	8.0	1	315	315
	61	10.0	6	345	2070
	62	10.0	18	1007	18126
	63	10.0	3	335	1005
	64	10.0	4	1023	4092
	65	10.0	4	430	1720
	66	10.0	5	310	1550
	67	10.0	2	167	334
	68	10.0	2	1167	2334
	69	10.0	1	265	265
	70	10.0	12	995	11940
	71	10.0	1	290	290
	72	10.0	4	1035	4140
	73	10.0	1	280	280
	74	10.0	8	220	1760
	75	10.0	2	98	196
	76	10.0	2	150	300
	77	10.0	5	330	1650
	78	10.0	3	350	1050
	79	10.0	2	103	206
	80	10.0	2	185	370
	81	10.0	8	661	5288
	82	10.0	4	150	600
	83	10.0	2	230	460
	84	10.0	3	305	915
	85	10.0	2	1017	2034
	86	10.0	2	130	260
	87	10.0	2	1199	2398
	88	10.0	2	892	1784
	89	10.0	1	545	545
	90	10.0	2	1189	2378
	91	10.0	3	277	831
	92	10.0	3	251	753
	93	10.0	6	255	1530
	94	10.0	2	375	750
	95	10.0	3	370	1110
	96	10.0	2	1051	2102
	97	10.0	1	475	475
	98	10.0	1	195	195
	99	10.0	2	1195	2390
	100	10.0	1	120	120
	101	10.0	1	495	495
	102	10.0	2	745	1490
	103	10.0	1	275	275
	104	10.0	2	225	450
	105	10.0	1	215	215
	106	10.0	2	340	680
	107	10.0	2	454	908
	108	10.0	1	180	180
	109	10.0	1	200	200
	110	10.0	2	270	540
	111	10.0	3	123	369
	112	10.0	2	360	720
	113	10.0	1	365	365
	114	10.0	3	507	1521
	115	12.5	2	131	262
	116	12.5	3	195	585
	117	12.5	4	200	800
	118	12.5	10	1197	11970
	119	12.5	10	1200	12000
	120	12.5	2	982	1964
	121	12.5	1	295	295
	122	12.5	4	1010	4040
	123	12.5	2	1000	2000
	124	12.5	1	265	265
	125	12.5	4	104	416
	126	12.5	1	225	225
	127	12.5	4	355	1420
	128	12.5	3	315	630
	129	12.5	4	320	1280
	130	12.5	6	180	1080
	131	12.5	2	275	550
	132	12.5	1	290	290
	133	12.5	2	519	1038
	134	12.5	12	663	7956
	135	12.5	1	110	220
	136	12.5	1	170	170
	137	12.5	4	772	3088
	138	12.5	14	531	7434
	139	12.5	2	119	238
	140	12.5	6	199	1194
	141	12.5	4	244	976
	142	12.5	8	344	2752
	143	12.5	6	257	1542
	144	12.5	2	169	338
	145	12.5	2	279	558
	146	12.5	4	347	1388
	147	12.5	1	155	155
	148	12.5	2	1088	2176
	149	12.5	2	245	490
	150	12.5	2	253	506
	151	12.5	1	444	444
	152	12.5	2	1013	2026
	153	12.5	2	294	588
	154	12.5	2	245	490
	155	12.5	2	540	1080
	156	12.5	4	230	920
	157	12.5	1	185	185
	158	12.5	2	976	1952
	159	12.5	4	335	1340
	160	12.5	2	126	252
	161	12.5	2	205	410
	162	12.5	1	175	175
	163	12.5	2	1131	2262
	164	12.5	2	190	380
	165	12.5	1	138	138
	166	12.5	4	131	524
	167	12.5	8	114	912
	168	12.5	1	99	99
	169	12.5	4	132	528
	170	16.0	1	210	210
	171	16.0	2	666	1332
	172	16.0	2	315	630
	173	16.0	2	400	800
	174	16.0	6	719	4314
	175	16.0	1	225	225
	176	16.0	1	270	270
	177	16.0	2	621	1242
	178	16.0	4	639	2556
	179	16.0	4	212	848
	180	16.0	1	182	182
	181	16.0	4	624	2496
	182	16.0	1	187	187
	183	16.0	2	983	1966
	184	16.0	1	240	240
	185	16.0	2	325	650
	186	16.0	2	626	1252
	187	16.0	1	205	205
	188	16.0	2	535	1070
	189	16.0	1	345	345
	190	16.0	2	395	790
	191	20.0	2	362	724
	192	20.0	6	722	4332
	193	20.0	2	363	726
	194	20.0	2	493	986
CA50	98	10.0	1	195	195
	99	10.0	2	1195	2390
	100	10.0	1	120	120
	101	10.0	1	495	495
	102	10.0	2	745	1490
	103	10.0	1	275	275
	104	10.0	2	225	450
	105	10.0	1	215	215
	106	10.0	2	340	680
	107	10.0	2	454	908
	108	10.0	1	180	180
	109	10.0	1	200	200
	110	10.0	2	270	540
	111	10.0	3	123	369
	112	10.0	2	360	720
	113	10.0	1	365	365
	114	10.0	3	507	1521
	115	12.5	2	131	262
	116	12.5	3	195	585
	117	12.5	4	200	800
	118	12.5	10	1197	11970
	119	12.5	10	1200	12000
	120	12.5	2	982	1964
	121	12.5	1	295	295
	122	12.5	4	1010	4040
	123	12.5	2	1000	2000
	124	12.5	1	265	265
	125	12.5	4	104	416
	126	12.5	1	225	225
	127	12.5	4	355	1420
	128	12.5	3	315	630
	129	12.5	4	320	1280
	130	12.5	6	180	1080
	131	12.5	2	275	550
	132	12.5	1	290	290
	133	12.5	2	519	1038
	134	12.5	12	663	7956
	135	12.5	1	110	220
	136	12.5	1	170	170
	137	12.5	4	772	3088
	138	12.5	14	531	7434
	139	12.5	2	119	238
	140	12.5	6	199	1194
	141	12.5	4	244	976
	142	12.5	8	344	2752
	143	12.5	6	257	1542
	144	12.5	2	169	338
	145	12.5	2	279	558
	146	12.5	4	347	1388
	147	12.5	1	155	155
	148	12.5	2	1088	2176
	149	12.5	2	245	490
	150	12.5	2	253	506
	151	12.5	1	444	444
	152	12.5	2	1013	2026
	153	12.5	2	294	588
	154	12.5	2	245	490
	155	12.5	2	540	1080
	156	12.5	4	230	920
	157	12.5	1	185	185
	158	12.5	2	976	1952
	159	12.5	4	335	1340
	160	12.5	2	126	252
	161	12.5	2	205	410
	162	12.5	1	175	175
	163	12.5	2	1131	2262
	164	12.5	2	190	380
	165	12.5	1	138	138
	166	12.5	4	131	524
	167	12.5	8	114	912
	168	12.5	1	99	99
	169	12.5	4	132	528
	170	16.0	1	210	210
	171	16.0	2	666	1332
	172	16.0	2	315	630
	173	16.0	2	400	800
	174	16.0	6	719	4314
	175	16.0	1	225	225
	176	16.0	1	270	270
	177	16.0	2	621	1242
	178	16.0	4	639	2556
	179	16.0	4	212	848
	180	16.0	1	182	182
	181	16.0	4	624	2496
	182	16.0	1	187	187
	183	16.0	2	983	1966
	184	16.0	1	240	240
	185	16.0	2	325	650
	186	16.0	2	626	1252
	187	16.0	1	205	205
	188	16.0	2	535	1070
	189	16.0	1	345	345
	190	16.0	2	395	790
	191	20.0	2	362	724
	192	20.0	6	722	4332
	193	20.0	2	363	726
	194	20.0	2	493	986

Relação do aço

V2-77	V2-78	V2-79
V2-80	V2-81	V2-82
V2-83	V2-84	V2-85
V2-86	V2-87	V2-88
V2-89	V2-90	V2-91
V2-92	V2-93	V2-94
V2-95	V2-96	V2-97
V2-98	V2-99	V2-100
V2-101	V2-102	V2-103
V2-104	V2-105	V2-106
V2-107	V2-108	V2-109
V2-110	V2-111	VE2-1
VE2-2		

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	2476.1	605.9
	8.0	362	142.8
	10.0	880.3	542.7
	12.5	870	838.1
	16.0	218.1	344.2
	20.0	67.7	166.9
CA60	5.0	5042.6	777.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50	2640.7		
CA60	777.2		

Volume de concreto (C-45) = 48.78 m³
Área de forma = 583.55 m²

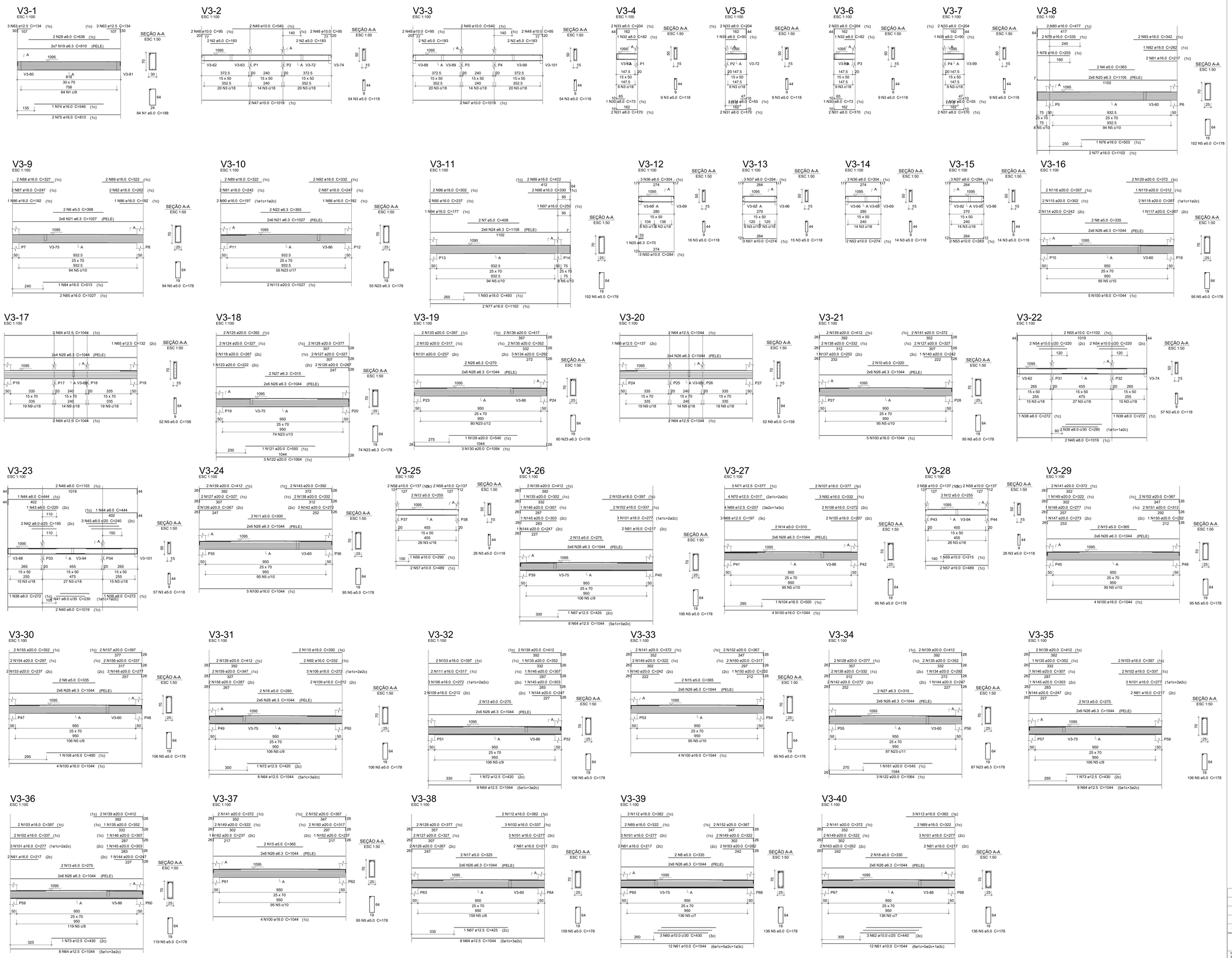
REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	DESENHO	REVISÃO	APROVAÇÃO	AUTORIZAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE PLANOS E PROJETOS
DIRETORIA DE PLANOS E PROJETOS

CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO

projeto: CONSTRUÇÃO DO CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO - ETAPA 02
título do documento: ARMAÇÕES DAS VIGAS DA 2ª LAJE 03-03
área técnica: ESTRUTURA
etapa: PROJETO EXECUTIVO
prancha: 29 / 55
escala: 1/100
data: ABRIL/2025

responsáveis técnicos:
D.P.P. ALTER SILVEIRA — ENGENHEIRO - CREA 27.385-D
D.P.P. ISABEL PINTO — DIRETORA
S P O CARLOS FALCÃO — SUPERINTENDENTE
U F P E ALFREDO GOMES — REITOR



AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	84	188	15792
	2	5.0	8	183	1464
	3	5.0	369	118	43542
	4	5.0	2	363	726
	5	5.0	2043	178	363654
	6	5.0	2	398	796
	7	5.0	2	408	816
	8	5.0	6	335	2010
	9	5.0	104	158	16432
	10	5.0	2	320	640
	11	5.0	2	300	600
	12	5.0	4	255	1020
	13	5.0	8	275	2200
	14	5.0	2	310	620
	15	5.0	6	365	2190
	16	5.0	2	280	560
	17	5.0	2	325	650
	18	5.0	2	330	660
	19	6.3	14	810	11340
	20	6.3	12	1105	13260
	21	6.3	24	1027	24648
	22	6.3	2	393	786
	23	6.3	296	178	52688
	24	6.3	12	1108	13296
	25	6.3	1	70	70
	26	6.3	244	1044	254736
	27	6.3	4	315	1260
	28	6.3	2	270	540
	29	8.0	2	636	1272
	30	8.0	2	73	146
	31	8.0	8	170	1360
	32	8.0	2	82	164
	33	8.0	8	204	1632
	34	8.0	2	55	110
	35	8.0	2	90	180
	36	8.0	6	304	1824
	37	8.0	6	294	1764
	38	8.0	4	272	1088
	39	8.0	2	285	570
	40	8.0	4	1019	4076
	41	8.0	2	230	460
	42	8.0	2	195	390
	43	8.0	1	220	220
	44	8.0	2	444	888
	45	8.0	3	240	720
	46	8.0	2	1103	2206
	47	10.0	4	1019	4076
	48	10.0	8	95	760
	49	10.0	4	540	2160
	50	10.0	3	284	852
	51	10.0	3	274	822
	52	10.0	2	274	548
	53	10.0	2	283	566
	54	10.0	4	220	880
	55	10.0	2	1102	2204
	56	10.0	1	290	290
	57	10.0	4	489	1956
	58	10.0	8	137	1096
	59	10.0	1	215	215
	60	10.0	3	430	1290
	61	10.0	24	1044	25056
	62	10.0	3	440	1320
	63	12.5	6	134	804
	64	12.5	56	1044	58464
	65	12.5	1	132	132
	66	12.5	1	137	137
	67	12.5	2	425	850
	68	12.5	3	197	591
	69	12.5	4	257	1028
	70	12.5	4	317	1268
	71	12.5	3	377	1131
	72	12.5	2	420	840
	73	12.5	2	430	860
	74	16.0	1	546	546
	75	16.0	2	810	1620
	76	16.0	1	503	503
	77	16.0	4	1102	4408
	78	16.0	1	255	255
	79	16.0	2	335	670
	80	16.0	2	477	954
	81	16.0	14	217	3038
	82	16.0	3	262	786
	83	16.0	2	342	684
	84	16.0	1	513	513
	85	16.0	2	1027	2054
	86	16.0	3	182	546
	87	16.0	4	247	988
	88	16.0	2	327	654
	89	16.0	8	322	2576
	90	16.0	2	197	394
	91	16.0	2	242	484
	92	16.0	7	332	2324
	93	16.0	1	493	493
	94	16.0	1	177	177
	95	16.0	2	237	474
	96	16.0	2	302	604
	97	16.0	1	250	250
	98	16.0	2	330	660
	99	16.0	2	472	944
	100	16.0	35	1044	36540
	101	16.0	18	277	4986
	102	16.0	9	337	3033
	103	16.0	8	397	3176
	104	16.0	1	500	500
	105	16.0	2	207	414
	106	16.0	8	272	2176
	107	16.0	2	377	754
	108	16.0	1	490	490
	109	16.0	4	212	848
	110	16.0	2	392	784
	111	16.0	2	317	634
	112	16.0	8	382	3056
	113	20.0	2	1027	2054
	114	20.0	2	242	484
	115	20.0	2	302	604
	116	20.0	2	357	714
	117	20.0	1	207	207
	118	20.0	4	267	1068
	119	20.0	1	312	312
	120	20.0	2	372	744
	121	20.0	1	550	550
	122	20.0	6	1064	6384
	123	20.0	1	222	222
	124	20.0	2	327	654
	125	20.0	2	392	784
	126	20.0	6	267	1602
	127	20.0	8	327	2616
	128	20.0	6	377	2262
	129	20.0	1	540	540
	130	20.0	3	1084	3252
	131	20.0	3	257	771
	132	20.0	2	317	634
	133	20.0	2	397	794
	134	20.0	4	292	1168
	135	20.0	8	352	2816
	136	20.0	2	417	834
	137	20.0	1	252	252
	138	20.0	6	332	1992
	139	20.0	16	412	6592
	140	20.0	2	242	484
	141	20.0	10	372	3720
	142	20.0	4	272	1088
	143	20.0	2	392	784
	144	20.0	5	247	1235
	145	20.0	4	303	1212
	146	20.0	4	307	1228
	147	20.0	1	273	273
	148	20.0	3	277	831
	149	20.0	9	322	2898
	150	20.0	2	232	464
	151	20.0	2	312	624
	152	20.0	8	367	2936
	153	20.0	2	237	474
	154	20.0	2	297	594
	155	20.0	2	352	704
	156	20.0	2	337	674
	157	20.0	2	397	794
	158	20.0	2	287	574
	159	20.0	2	347	694
	160	20.0	4	317	1268
	161	20.0	1	545	545
	162	20.0	2	237	474
	163	20.0	4	262	1048

Relação do aço

V3-1	V3-2	V3-3
V3-4	V3-5	V3-6
V3-7	V3-8	V3-9
V3-10	V3-11	V3-12
V3-13	V3-14	V3-15
V3-16	V3-17	V3-18
V3-19	V3-20	V3-21
V3-22	V3-23	V3-24
V3-25	V3-26	V3-27
V3-28	V3-29	V3-30
V3-31	V3-32	V3-33
V3-34	V3-35	V3-36
V3-37	V3-38	V3-39
V3-40		

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	3726.3	911.8
	8.0	190.7	75.2
	10.0	441	271.8
	12.5	661.1	636.8
	16.0	849.9	1341.4
	20.0	665.3	1640.6
CA60	5.0	4543.8	700.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50	4877.8		
CA60	700.3		

Volume de concreto (C-45) = 51.47 m³
Área de forma = 525.11 m²

REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	DESENHO	REVISÃO	APROVAÇÃO	AUTORIZAÇÃO
00	DEZ/2014	EMISSÃO INICIAL				

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE PLANOS E PROJETOS
D I R E T O R I A D E P L A N O S E P R O J E T O S

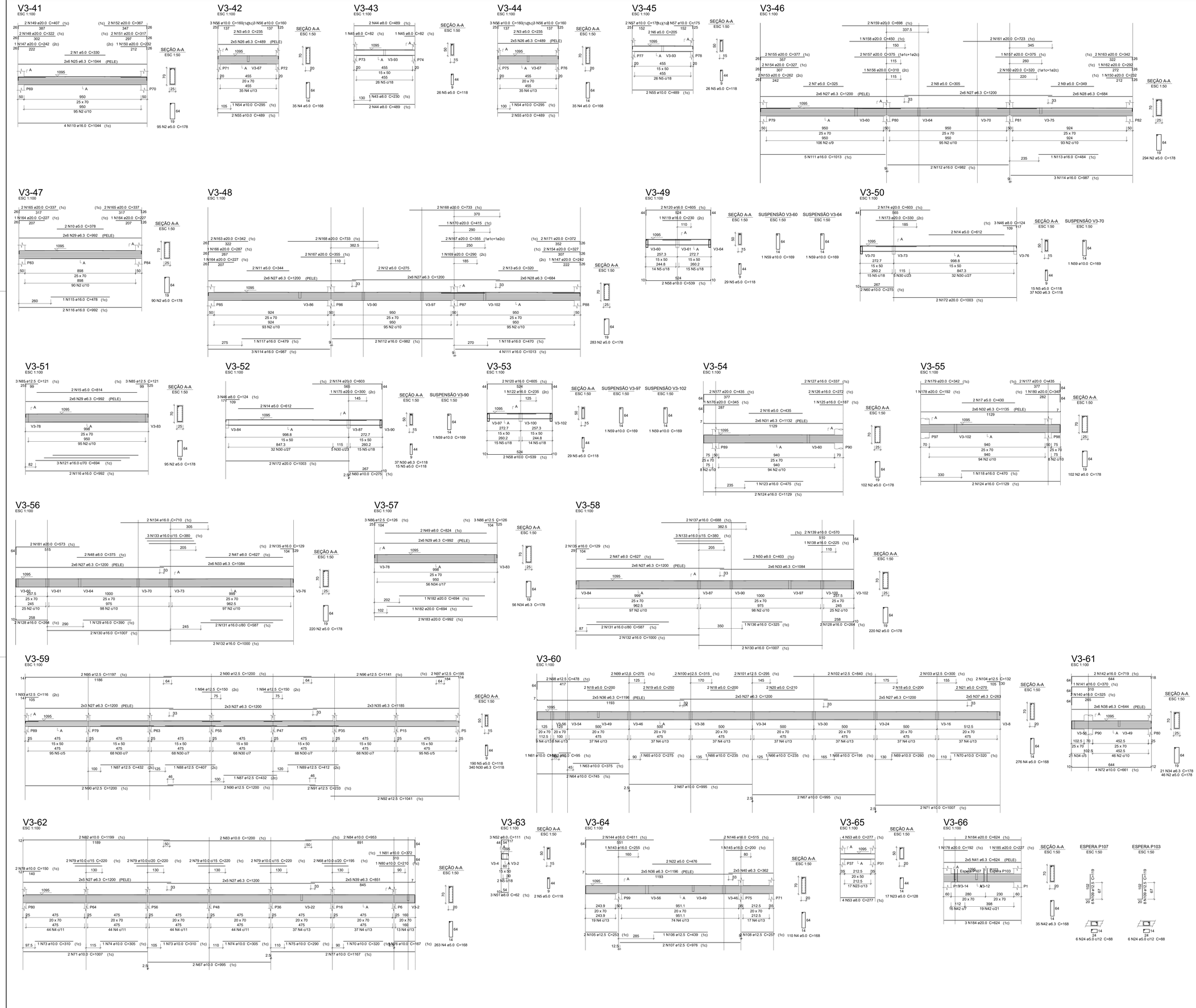
CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO

projeto: CONSTRUÇÃO DO CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO - ETAPA 02
título do desenho: ARMAÇÕES DAS VIGAS DA 3ª LAJE 01-03
quadro de áreas:

PAVIMENTO TÉRREO	00,00 M²
TOTAL CONSTRUÇÃO	00,00 M²

área técnica: ESTRUTURA
etapa: PROJETO EXECUTIVO
prancha: 30 / 55
escala: 1/100
data: ABRIL/2025

responsáveis técnicos:
elaboração: D.P.P. ALTER SILVEIRA — ENGENHEIRO - CREA 27.385-D
revisão: D.P.P. ISABEL PINTO — DIRETORA
S P O CARLOS FALCÃO — SUPERINTENDENTE
U F P E ALFREDO GOMES — REITOR



AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	2	330	660
	2	5.0	1547	178	275366
	3	5.0	4	235	940
	4	5.0	719	168	120792
	5	5.0	332	118	39176
	6	5.0	2	205	410
	7	5.0	2	325	650
	8	5.0	2	305	610
	9	5.0	2	349	698
	10	5.0	2	378	756
	11	5.0	2	344	688
	12	5.0	2	275	550
	13	5.0	2	320	640
	14	5.0	4	612	2448
	15	5.0	2	814	1628
	16	5.0	2	435	870
	17	5.0	2	430	860
	18	5.0	6	200	1200
	19	5.0	2	250	500
	20	5.0	2	210	420
	21	5.0	2	270	540
	22	5.0	2	476	952
	23	5.0	17	128	2176
	24	5.0	12	88	1056
CA50	25	6.3	12	1044	12528
	26	6.3	20	489	9780
	27	6.3	124	1200	148800
	28	6.3	24	684	16416
	29	6.3	36	992	35712
	30	6.3	414	118	48852
	31	6.3	12	1132	13584
	32	6.3	12	1135	13620
	33	6.3	24	1084	26016
	34	6.3	77	178	13706
	35	6.3	6	1185	7110
	36	6.3	20	1196	23920
	37	6.3	10	263	2630
	38	6.3	12	644	7728
	39	6.3	10	851	8510
	40	6.3	10	362	3620
	41	6.3	10	624	6240
	42	6.3	35	168	5880
	43	8.0	1	230	230
	44	8.0	4	489	1956
	45	8.0	2	82	164
	46	8.0	6	124	744
	47	8.0	4	627	2508
	48	8.0	2	375	750
	49	8.0	2	824	1648
	50	8.0	2	403	806
	51	8.0	3	62	186
	52	8.0	3	111	333
	53	8.0	8	277	2216
	54	10.0	2	295	590
	55	10.0	6	489	2934
	56	10.0	12	160	1920
	57	10.0	4	175	700
	58	10.0	4	539	2156
	59	10.0	6	169	1014
	60	10.0	4	275	1100
	61	10.0	1	57	57
	62	10.0	1	95	95
	63	10.0	1	375	375
	64	10.0	2	745	1490
	65	10.0	1	275	275
	66	10.0	2	235	470
	67	10.0	6	995	5970
	68	10.0	3	195	585
	69	10.0	1	260	260
	70	10.0	2	320	640
	71	10.0	4	1007	4028
	72	10.0	4	661	2644
	73	10.0	2	310	620
	74	10.0	2	305	610
	75	10.0	1	290	290
	76	10.0	1	167	167
	77	10.0	2	1167	2334
	78	10.0	2	150	300
	79	10.0	8	220	1760
	80	10.0	1	210	210
	81	10.0	1	372	372
	82	10.0	2	1199	2398
	83	10.0	2	1200	2400
	84	10.0	2	953	1906
	85	12.5	6	121	726
	86	12.5	6	126	756
	87	12.5	2	432	864
	88	12.5	1	407	407
	89	12.5	1	412	412
	90	12.5	6	1200	7200
	91	12.5	2	233	466
	92	12.5	2	1041	2082
	93	12.5	1	116	116
	94	12.5	2	150	300
	95	12.5	2	1197	2394
	96	12.5	2	1141	2282
	97	12.5	2	195	390
	98	12.5	2	478	956
	99	12.5	2	275	550
	100	12.5	2	315	630
	101	12.5	2	295	590
	102	12.5	2	840	1680
	103	12.5	2	300	600
	104	12.5	2	132	264
	105	12.5	2	253	506
	106	12.5	1	439	439
	107	12.5	2	976	1952
	108	12.5	2	257	514
	109	12.5	14	119	1666
	110	16.0	4	1044	4176
	111	16.0	9	1013	9117
	112	16.0	4	982	3928
	113	16.0	1	484	484
	114	16.0	6	987	5922
	115	16.0	1	478	478
	116	16.0	4	992	3968
	117	16.0	1	479	479
	118	16.0	2	470	940
	119	16.0	1	230	230
	120	16.0	4	605	2420
	121	16.0	3	694	2082
	122	16.0	1	235	235
	123	16.0	1	475	475
	124	16.0	4	1129	4516
	125	16.0	1	187	187
	126	16.0	2	272	544
	127	16.0	2	337	674
	128	16.0	4	264	1056
	129	16.0	1	390	390
	130	16.0	4	1007	4028
	131	16.0	4	587	2348
	132	16.0	4	1000	4000
	133	16.0	6	380	2280
	134	16.0	2	710	1420
	135	16.0	4	129	516
	136	16.0	1	325	325
	137	16.0	2	688	1376
	138	16.0	1	225	225
	139	16.0	2	570	1140
	140	16.0	2	325	650
	141	16.0	1	370	370
	142	16.0	2	719	1438
	143	16.0	1	255	255
	144	16.0	2	611	1222
	145	16.0	1	200	200
	146	16.0	2	515	1030
	147	20.0	2	242	484
	148	20.0	2	322	644
	149	20.0	2	407	814
	150	20.0	2	232	464
	151	20.0	2	317	634
	152	20.0	2	367	734
	153	20.0	2	262	524
	154	20.0	4	327	1308
	155	20.0	2	377	754
	156	20.0	1	310	310
	157	20.0	3	375	1125
	158	20.0	1	450	450
	159	20.0	2	698	1396
	160	20.0	2	320	640
	161	20.0	2	723	1446
	162	20.0	1	292	292
	163	20.0	4	342	1368
	164	20.0	3	227	681
	165	20.0	4	337	1348
	166	20.0	1	287	287
	167	20.0	4	355	1420
	168	20.0	4	733	2932
	169	20.0	1	290	290
	170	20.0	1	415	415
	171	20.0	2	372	744
	172	20.0	4	1003	4012
	173	20.0	1	330	330
	174	20.0	4	603	2412
	175	20.0	1	300	300
	176	20.0	1	345	345
	177	20.0	4	435	1740
	178	20.0	2	192	384
	179	20.0	2	342	684
	180	20.0	1	340	340
	181	20.0	2	573	1146
	182	20.0	2	694	1388
	183	20.0	2	992	1984
	184	20.0	5	624	3120
	185	20.0	1	227	227

Relação do aço

V3-41	V3-42	V3-43
V3-44	V3-45	V3-46
V3-47	V3-48	V3-49
V3-50	V3-51	V3-52
V3-53	V3-54	V3-55
V3-56	V3-57	V3-58
V3-59	V3-60	V3-61
V3-62	V3-63	V3-64
V3-65	V3-66	

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	4046.6	990.2
	8.0	115.5	45.5
	10.0	406.7	250.7
	12.5	287.5	276.9
	16.0	651.3	1027.9
	20.0	399.2	984.4
CA60	5.0	4545.9	700.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50	3575.6		
CA60	700.7		

Volume de concreto (C-45) = 51.22 m³
Área de forma = 548.12 m²

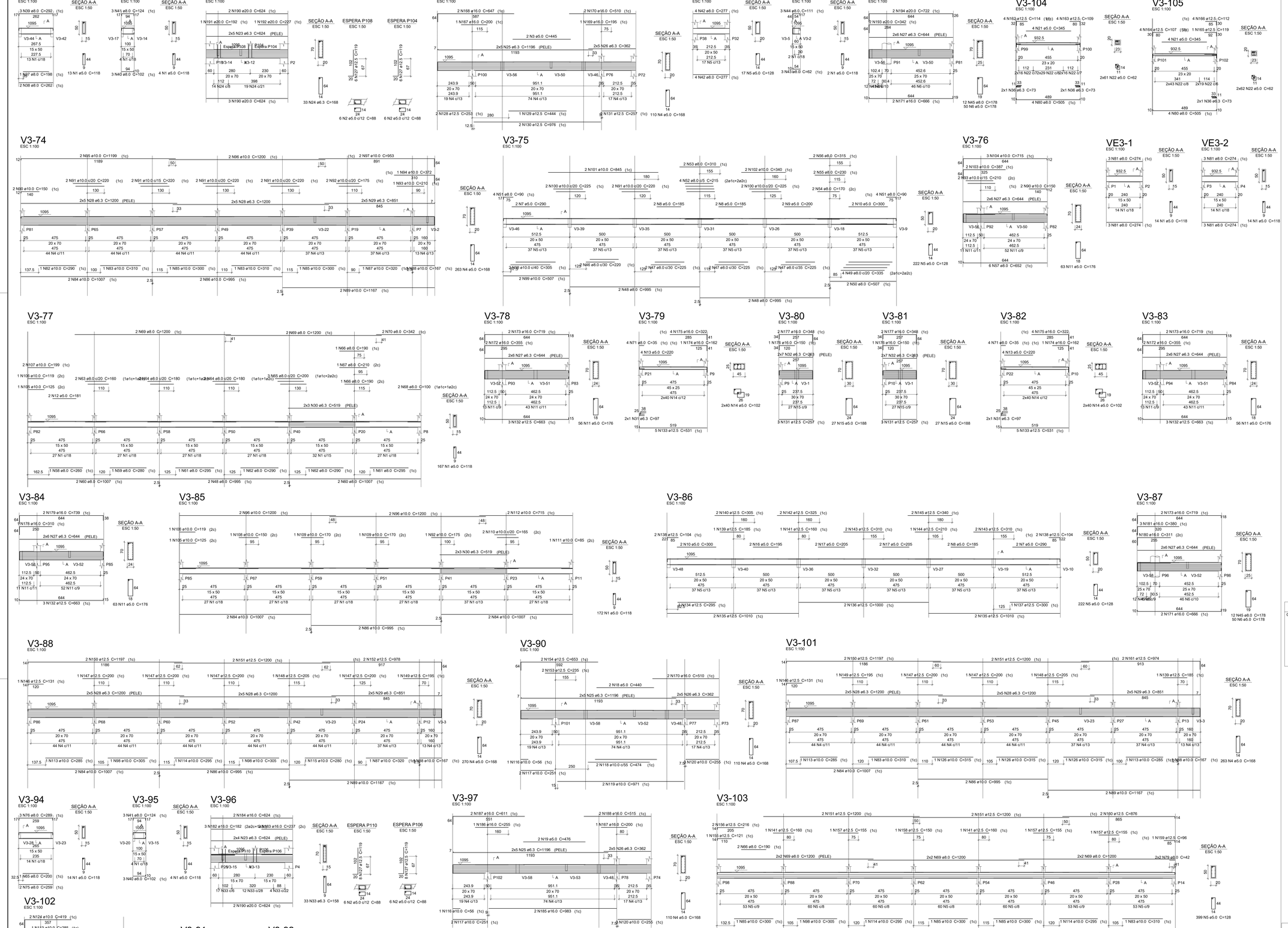
REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	DESENHO	REVISÃO	APROVAÇÃO	AUTORIZAÇÃO
00	DEZ/2014	EMISSÃO INICIAL				

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE PLANOS E PROJETOS
DIRETORIA DE PLANOS E PROJETOS

CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO

obra: CONSTRUÇÃO DO CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO - ETAPA 02
área técnica: ESTRUTURA
título da ilustração: ARMAÇÕES DAS VIGAS DA 3ª LAJE 02-03
etapa: PROJETO EXECUTIVO
quadro de áreas:
PAVIMENTO TÉRREO 00,00 M²
TOTAL CONSTRUÇÃO 00,00 M²
prancha: 31 / 55
escala: 1/100
data: ABRIL/2025

responsáveis técnicos:
PROJETISTA: D.P.P. ALTER SILVEIRA — ENGENHEIRO - CREA 27.385-0
APROVAÇÃO: D.P.P. ISABEL PINTO — DIRETORA; S.P.O. CARLOS FALCÃO — SUPERINTENDENTE; U.F.P.E. ALFREDO GOMES — REITOR



AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	421	118	49678
	2	5.0	36	88	3168
	3	5.0	2	445	890
	4	5.0	1180	168	198240
	5	5.0	894	128	114432
	6	5.0	146	178	25988
	7	5.0	4	290	1160
	8	5.0	6	185	1110
	9	5.0	2	200	400
	10	5.0	4	300	1200
	11	5.0	238	176	41888
	12	5.0	2	181	362
	13	5.0	8	220	1760
	14	5.0	160	102	16320
	15	5.0	54	188	10152
	16	5.0	2	195	390
	17	5.0	4	205	820
	18	5.0	2	440	880
	19	5.0	2	476	952
	20	5.0	2	320	640
	21	5.0	8	345	2760
	22	5.0	246	62	15252
	23	6.3	26	624	16224
	24	6.3	33	168	5544
	25	6.3	30	1196	35880
	26	6.3	30	362	10860
	27	6.3	84	644	54096
	28	6.3	60	1200	72000
	29	6.3	30	851	25530
	30	6.3	12	519	6228
	31	6.3	4	97	388
	32	6.3	28	263	7364
	33	6.3	67	158	10586
	34	6.3	18	178	3204
	35	6.3	10	760	7600
	36	6.3	6	73	438
	37	6.3	1	198	198
	38	8.0	2	262	524
	39	8.0	3	292	876
	40	8.0	6	102	612
	41	8.0	6	124	744
	42	8.0	24	277	6648
	43	8.0	6	62	372
	44	8.0	6	111	666
	45	8.0	24	178	4272
	46	8.0	2	220	440
	47	8.0	6	225	1350
	48	8.0	6	995	5970
	49	8.0	4	335	1340
	50	8.0	2	507	1014
	51	8.0	8	90	720
	52	8.0	4	215	860
	53	8.0	2	310	620
	54	8.0	2	170	340
	55	8.0	2	230	460
	56	8.0	2	315	630
	57	8.0	12	652	7824
	58	8.0	1	260	260
	59	8.0	1	280	280
	60	8.0	4	1007	4028
	61	8.0	2	295	590
	62	8.0	2	290	580
	63	8.0	2	160	320
	64	8.0	4	180	720
	65	8.0	4	200	800
	66	8.0	4	190	760
	67	8.0	1	210	210
	68	8.0	2	100	200
	69	8.0	16	1200	19200
	70	8.0	2	342	684
	71	8.0	8	35	280
	72	8.0	1	208	208
	73	8.0	2	257	514
	74	8.0	3	287	861
	75	8.0	2	259	518
	76	8.0	3	289	867
	77	8.0	3	54	162
	78	8.0	3	84	252
	79	8.0	4	42	168
	80	8.0	8	505	4040
	81	8.0	12	274	3288
	82	10.0	1	290	290
	83	10.0	4	310	1240
	84	10.0	12	1007	12084
	85	10.0	5	300	1500
	86	10.0	12	995	11940
	87	10.0	2	320	640
	88	10.0	3	167	501
	89	10.0	6	1167	7002
	90	10.0	4	150	600
	91	10.0	10	220	2200
	92	10.0	3	175	525
	93	10.0	3	210	630
	94	10.0	1	372	372
	95	10.0	2	1199	2398
	96	10.0	6	1200	7200
	97	10.0	2	953	1906
	98	10.0	5	305	1525
	99	10.0	4	507	2028
	100	10.0	4	225	900
	101	10.0	2	845	1690
	102	10.0	2	340	680
	103	10.0	2	387	774
	104	10.0	3	715	2145
	105	10.0	2	125	250
	106	10.0	2	119	238
	107	10.0	2	199	398
	108	10.0	1	150	150
	109	10.0	2	170	340
	110	10.0	2	165	330
	111	10.0	1	85	85
	112	10.0	2	715	1430
	113	10.0	4	285	1140
	114	10.0	3	295	885
	115	10.0	1	280	280
	116	10.0	2	56	112
	117	10.0	4	251	1004
	118	10.0	2	474	948
	119	10.0	2	971	1942
	120	10.0	6	255	1530
	121	10.0	1	120	120
	122	10.0	1	595	595
	123	10.0	2	767	1534
	124	10.0	2	419	838
	125	10.0	3	123	369
	126	10.0	3	315	945
	127	12.5	44	119	5236
	128	12.5	2	253	506
	129	12.5	1	444	444
	130	12.5	2	976	1952
	131	12.5	8	257	2056
	132	12.5	9	663	5967
	133	12.5	10	531	5310
	134	12.5	1	295	295
	135	12.5	4	1010	4040
	136	12.5	2	1000	2000
	137	12.5	1	300	300
	138	12.5	4	104	416
	139	12.5	2	185	370
	140	12.5	2	305	610
	141	12.5	3	160	480
	142	12.5	2	325	650
	143	12.5	4	310	1240
	144	12.5	1	210	210
	145	12.5	2	340	680
	146	12.5	2	131	262
	147	12.5	6	200	1200
	148	12.5	2	205	410
	149	12.5	2	195	390
	150	12.5	11	1197	4788
	151	12.5	8	1200	9600
	152	12.5	1	978	1956
	153	12.5	2	235	470
	154	12.5	2	653	1306
	155	12.5	1	121	121
	156	12.5	2	216	432
	157	12.5	3	155	465
	158	12.5	1	150	150
	159	12.5	1	96	96
	160	12.5	2	876	1752
	161	12.5	2	974	1948
	162	12.5	4	114	456
	163	12.5	4	109	436
	164	12.5	4	107	428
	165	12.5	1	119	119
	166	12.5	4	112	448
	167	16.0	2	200	400
	168	16.0	2	647	1294
	169	16.0	1	195	195
	170	16.0	4	510	2040
	171	16.0	4	666	2664
	172	16.0	4	355	1420
	173	16.0	8	719	5752
	174	16.0	2	162	324
	175	16.0	8	322	2576
	176	16.0	2	150	300
	177	16.0	4	348	1392
	178	16.0	1	310	310
	179	16.0	2	739	1478
	180	16.0	1	311	311
	181	16.0	1	380	1140
	182	16.0	6	182	1092
	183	16.0	4	237	948

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	184	16.0	4	624	2496
	185	16.0	2	983	1966
	186	16.0	1	255	255
	187	16.0	2	611	1222
	188	16.0	2	515	1030
	189	16.0	2	390	780
	190	20.0	9	624	5616
	191	20.0	1	192	192
	192	20.0	1	227	227
	193	20.0	2	342	684
	194	20.0	2	722	1444

Relação do aço

V3-67	V3-68	V3-69
V3-70	V3-71	V3-72
V3-73	V3-74	V3-75
V3-76	V3-77	V3-78
V3-79	V3-80	V3-81
V3-82	V3-83	V3-84
V3-85	V3-86	V3-87
V3-88	V3-89	V3-90
V3-91	V3-92	V3-93
V3-94	V3-95	V3-96
V3-97	V3-98	V3-99
V3-100	V3-101	V3-102
V3-103	V3-104	V3-105
VE3-1	VE3-2	

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	2559.5	626.3
	8.0	762.7	300.9
	10.0	762.4	470
	12.5	600	578
	16.0	313.9	495.4
	20.0	81.7	201.3
CA60	5.0	4884.5	752.9
PESO TOTAL (kg)			
CA50	2671.9		
CA60	752.9		

Volume de concreto (C-45) = 49.85 m³
Área de forma = 582.56 m²

REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	DESENHO	REVISÃO	APROVAÇÃO	AUTORIZAÇÃO

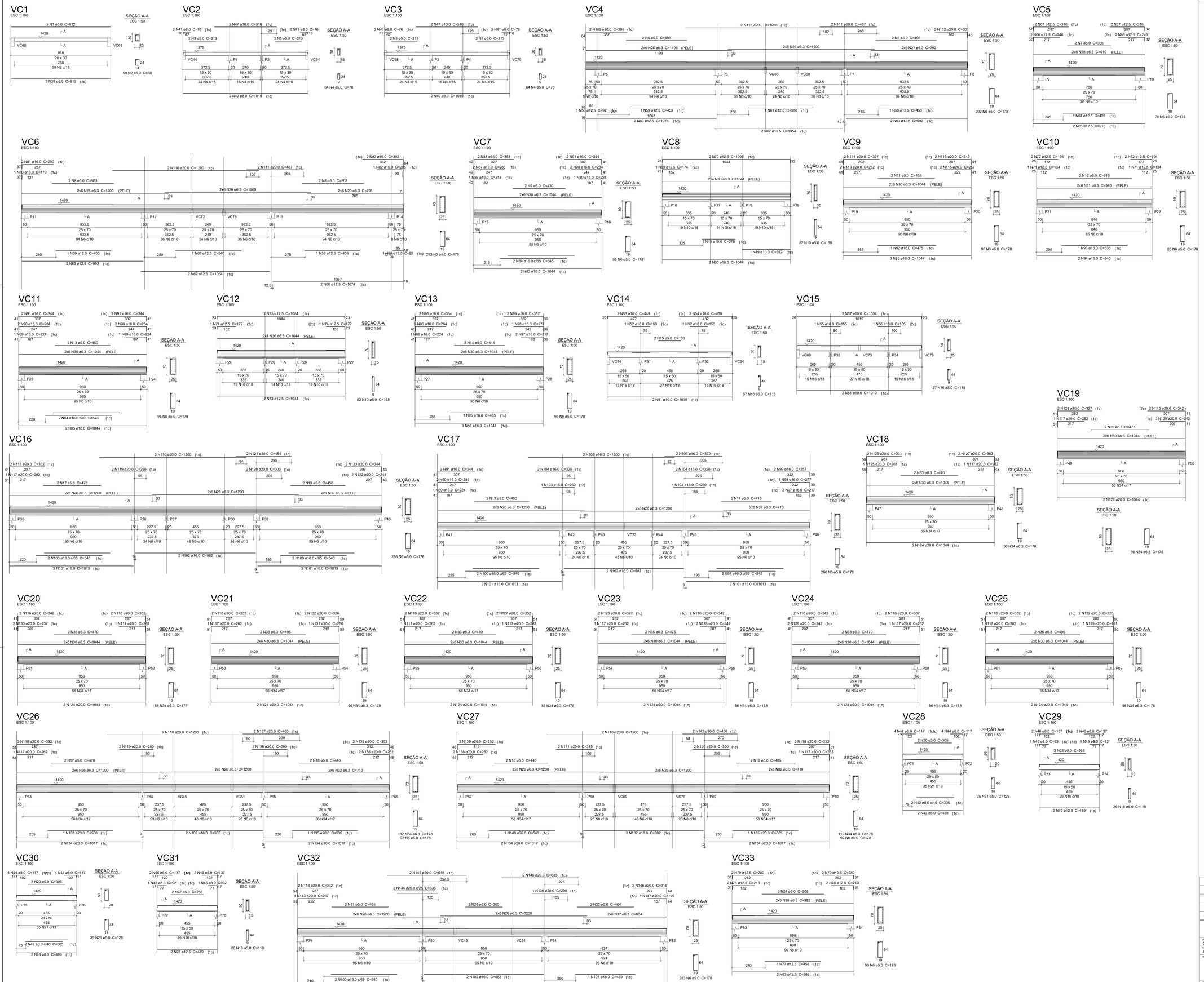
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE PLANOS E PROJETOS
DIRETORIA DE PLANOS E PROJETOS

CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO

projeto: CONSTRUÇÃO DO CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO - ETAPA 02
título do documento: ARMAÇÕES DAS VIGAS DA 3ª LAJE 03-03
quadro de áreas:

área técnica: ESTRUTURA
etapa: PROJETO EXECUTIVO
prancha: 32 / 55
escala: 1/100
data: ABRIL/2025

responsáveis técnicos:
RESPONSÁVEL TÉCNICO: D.P.P. ALTER SILVEIRA — ENGENHEIRO - CREA 27.385-D
APROVAÇÃO: D.P.P. ISABEL PINTO — DIRETORA; S P O. CARLOS FALCÃO — SUPERINTENDENTE; U F P E ALFREDO GOMES — REITOR



Relação do aço

VC1	VC2	VC3
VC4	VC5	VC6
VC7	VC8	VC9
VC10	VC11	VC12
VC13	VC14	VC15
VC16	VC17	VC18
VC19	VC20	VC21
VC22	VC23	VC24
VC25	VC26	VC27
VC28	VC29	VC30
VC31	VC32	VC33

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	2	812	1624
	2	5.0	59	88	5192
	3	5.0	8	213	1704
	4	5.0	128	78	9984
	5	5.0	4	498	1992
	6	5.0	2254	178	401212
	7	5.0	2	356	712
	8	5.0	4	503	2012
	9	5.0	2	430	860
	10	5.0	104	158	16432
	11	5.0	4	465	1860
	12	5.0	2	616	1232
	13	5.0	6	450	2700
	14	5.0	4	415	1660
	15	5.0	2	180	360
	16	5.0	166	118	19588
	17	5.0	4	470	1880
	18	5.0	4	440	1760
	19	5.0	2	485	970
	20	5.0	6	305	1830
	21	5.0	70	128	8960
	22	5.0	4	265	1060
	23	5.0	2	464	928
	24	5.0	2	508	1016
CA50	25	6.3	12	1196	14352
	26	6.3	156	1200	187200
	27	6.3	12	792	9504
	28	6.3	12	910	10920
	29	6.3	12	791	9492
	30	6.3	160	1044	167040
	31	6.3	12	940	11280
	32	6.3	48	710	34080
	33	6.3	8	470	3760
	34	6.3	672	178	119616
	35	6.3	4	475	1900
	36	6.3	4	495	1980
	37	6.3	12	684	8208
	38	6.3	12	992	11904
	39	8.0	3	812	2436
	40	8.0	4	1019	4076
	41	8.0	8	76	608
	42	8.0	4	305	1220
	43	8.0	4	489	1956
	44	8.0	16	117	1872
	45	8.0	4	92	368
	46	8.0	8	137	1096
	47	10.0	4	510	2040
	48	10.0	1	275	275
	49	10.0	1	392	392
	50	10.0	2	1044	2088
	51	10.0	4	1019	4076
	52	10.0	2	150	300
	53	10.0	2	445	890
	54	10.0	2	450	900
	55	10.0	1	155	155
	56	10.0	1	185	185
	57	10.0	2	1054	2108
	58	12.5	2	92	184
	59	12.5	4	453	1812
	60	12.5	4	1074	4296
	61	12.5	1	530	530
	62	12.5	4	1054	4216
	63	12.5	6	992	5952
	64	12.5	1	426	426
	65	12.5	2	910	1820
	66	12.5	4	246	984
	67	12.5	4	316	1264
	68	12.5	1	540	540
	69	12.5	1	174	174
	70	12.5	2	1095	2190
	71	12.5	2	134	268
	72	12.5	4	194	776
	73	12.5	2	1044	2088
	74	12.5	2	172	344
	75	12.5	2	1084	2168
	76	12.5	4	489	1956
	77	12.5	1	458	458
	78	12.5	4	210	840
	79	12.5	4	280	1120
	80	16.0	1	170	170
	81	16.0	2	290	580
	82	16.0	1	205	205
	83	16.0	2	392	784
	84	16.0	6	545	3270
	85	16.0	10	1044	10440
	86	16.0	1	218	218
	87	16.0	2	283	566
	88	16.0	2	363	726
	89	16.0	5	224	1120
	90	16.0	10	284	2840
	91	16.0	8	344	2752
	92	16.0	1	475	475
	93	16.0	1	536	536
	94	16.0	2	940	1880
	95	16.0	1	485	485
	96	16.0	2	364	728
	97	16.0	4	217	868
	98	16.0	2	277	554
	99	16.0	4	357	1428
	100	16.0	8	540	4320
	101	16.0	10	1013	10130
	102	16.0	10	982	9820
	103	16.0	2	260	520
	104	16.0	4	320	1280
	105	16.0	2	1200	2400
	106	16.0	2	472	944
	107	16.0	1	489	489
	108	16.0	2	987	1974
	109	20.0	2	395	790
	110	20.0	10	1200	12000
	111	20.0	4	467	1868
	112	20.0	2	301	602
	113	20.0	2	262	524
	114	20.0	2	327	654
	115	20.0	2	257	514
	116	20.0	10	342	3420
	117	20.0	12	262	3144
	118	20.0	18	332	5976
	119	20.0	4	280	1120
	120	20.0	4	300	1200
	121	20.0	2	454	908
	122	20.0	2	244	488
	123	20.0	2	344	688
	124	20.0	16	1044	16704
	125	20.0	2	261	522
	126	20.0	2	331	662
	127	20.0	4	352	1408
	128	20.0	4	327	1308
	129	20.0	6	242	1452
	130	20.0	2	237	474
	131	20.0	1	256	256
	132	20.0	4	326	1304
	133	20.0	1	530	530
	134	20.0	8	1017	8136
	135	20.0	2	535	1070
	136	20.0	3	290	870
	137	20.0	2	465	930
	138	20.0	4	252	1008
	139	20.0	4	352	1408
	140	20.0	1	540	540
	141	20.0	2	315	630
	142	20.0	2	450	900
	143	20.0	1	267	267
	144	20.0	2	335	670
	145	20.0	2	648	1296
	146	20.0	2	633	1266
	147	20.0	1	195	195
	148	20.0	2	315	630

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	5912.4	1446.8
	8.0	136.4	53.8
	10.0	134.1	82.7
	12.5	344.1	331.4
	16.0	625.1	986.5
	20.0	783.4	1931.8
CA60	5.0	4875.3	751.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50	4833		
CA60	751.4		

Volume de concreto (C-45) = 71.52 m³
Área de forma = 710.72 m²

REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	DESENHO	REVISÃO	APROVAÇÃO	AUTORIZAÇÃO

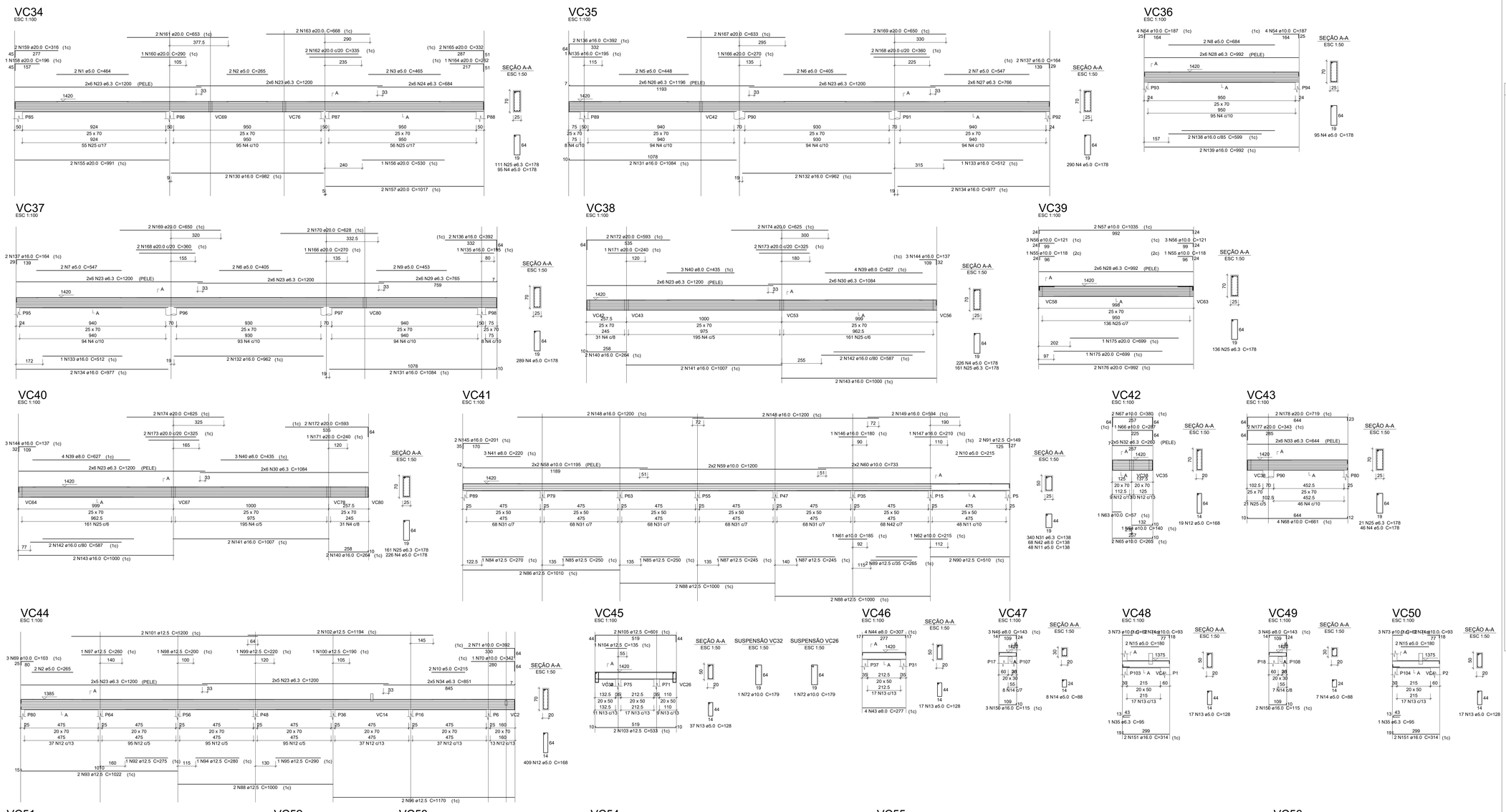
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE PLANOS E PROJETOS
D I R E T O R I A D E P L A N O S E P R O J E T O S

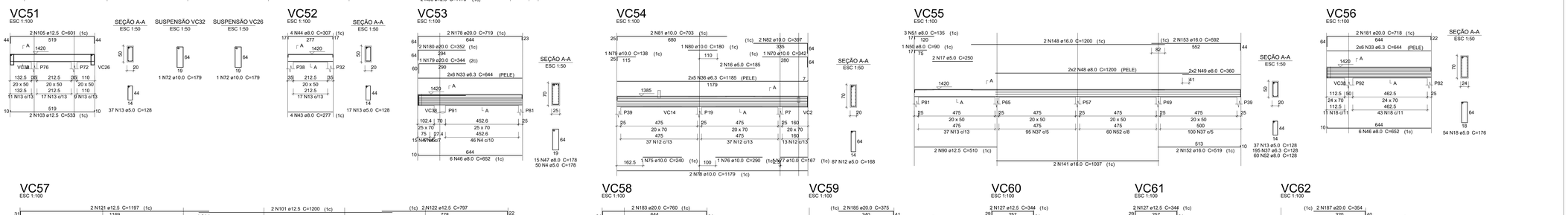
CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO

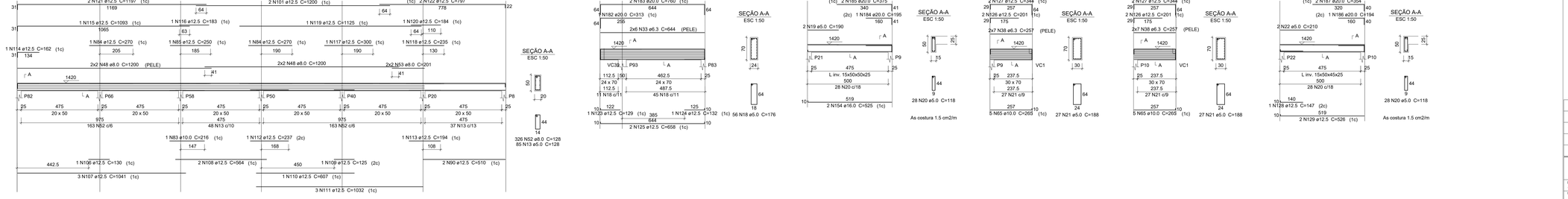
projeto: CONSTRUÇÃO DO CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO - ETAPA 02
título da prancha: ARMAÇÕES DAS VIGAS DA COBERTA 01-03
quadro de áreas:

área técnica: ESTRUTURA
etapa: PROJETO EXECUTIVO
prancha: 33 / 55
escala: 1/100
data: ABRIL/2025

responsáveis técnicos:
CREA/PE D.P.P. ALTER SILVEIRA — ENGENHEIRO - CREA 27.385-D
RECURSOS D.P.P. ISABEL PINTO — DIRETORA
S P O CARLOS FALCÃO — SUPERINTENDENTE
U F P E ALFREDO GOMES — REITOR







AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	2	464	928
	2	5.0	4	265	1060
	3	5.0	2	465	930
	4	5.0	1317	178	234426
	5	5.0	2	448	896
	6	5.0	4	405	1620
	7	5.0	4	547	2188
	8	5.0	2	684	1368
	9	5.0	2	453	906
	10	5.0	4	215	860
	11	5.0	48	138	6624
	12	5.0	515	168	86520
	13	5.0	264	128	33792
	14	5.0	15	88	1320
	15	5.0	4	180	720
	16	5.0	2	185	370
	17	5.0	2	250	500
	18	5.0	110	176	19360
	19	5.0	2	190	380
	20	5.0	56	118	6608
	21	5.0	54	188	10152
	22	5.0	2	210	420
CA50	23	6.3	104	1200	124800
	24	6.3	12	684	8208
	25	6.3	590	178	105020
	26	6.3	12	1196	14352
	27	6.3	12	766	9192
	28	6.3	24	992	23808
	29	6.3	12	765	9180
	30	6.3	24	1084	26016
	31	6.3	340	138	46920
	32	6.3	10	260	2600
	33	6.3	48	644	30912
	34	6.3	10	851	8510
	35	6.3	2	95	190
	36	6.3	10	1185	11850
	37	6.3	195	128	24960
	38	6.3	28	257	7196
	39	8.0	8	627	5016
	40	8.0	10	435	2610
	41	8.0	3	220	660
	42	8.0	68	138	9384
	43	8.0	8	277	2216
	44	8.0	8	307	2456
	45	8.0	6	143	858
	46	8.0	12	652	7824
	47	8.0	15	178	2670
	48	8.0	12	1200	14400
	49	8.0	4	360	1440
	50	8.0	1	90	90
	51	8.0	3	135	405
	52	8.0	386	128	49408
	53	8.0	4	201	804
	54	10.0	8	187	1496
	55	10.0	2	118	236
	56	10.0	6	121	726
	57	10.0	2	1035	2070
	58	10.0	4	1195	4780
	59	10.0	4	1200	4800
	60	10.0	4	733	2932
	61	10.0	1	185	185
	62	10.0	1	215	215
	63	10.0	1	57	57
	64	10.0	1	140	140
	65	10.0	12	265	3180
	66	10.0	1	287	287
	67	10.0	2	380	760
	68	10.0	4	661	2644
	69	10.0	3	103	309
	70	10.0	2	342	684
	71	10.0	2	392	784
	72	10.0	4	179	716
	73	10.0	6	62	372
	74	10.0	6	93	558
	75	10.0	1	240	240
	76	10.0	1	290	290
	77	10.0	1	167	167
	78	10.0	2	1179	2358
	79	10.0	1	138	138
	80	10.0	1	180	180
	81	10.0	2	703	1406
	82	10.0	2	397	794
	83	10.0	1	216	216
	84	12.5	3	270	810
	85	12.5	3	250	750
	86	12.5	2	1010	2020
	87	12.5	2	245	490
	88	12.5	6	1000	6000
	89	12.5	2	265	530
	90	12.5	6	510	3060
	91	12.5	2	149	298
	92	12.5	1	275	275
	93	12.5	2	1022	2044
	94	12.5	1	280	280

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	95	12.5	1	290	290
	96	12.5	2	1170	2340
	97	12.5	1	260	260
	98	12.5	1	200	200
	99	12.5	1	220	220
	100	12.5	1	190	190
	101	12.5	4	1200	4800
	102	12.5	2	1194	2388
	103	12.5	4	533	2132
	104	12.5	1	135	135
	105	12.5	4	601	2404
	106	12.5	1	130	130
	107	12.5	3	1041	3123
	108	12.5	2	564	1128
	109	12.5	1	125	125
	110	12.5	1	607	607
	111	12.5	3	1032	3096
	112	12.5	1	237	237
	113	12.5	1	194	194
	114	12.5	1	162	162
	115	12.5	1	1093	1093
	116	12.5	1	183	183
	117	12.5	1	300	300
	118	12.5	1	235	235
	119	12.5	1	1125	1125
	120	12.5	1	184	184
	121	12.5	2	1197	2394
	122	12.5	2	797	1594
	123	12.5	1	129	129
	124	12.5	1	132	132
	125	12.5	2	658	1316
	126	12.5	4	201	804
	127	12.5	1	344	1376
	128	12.5	1	147	147
	129	12.5	2	526	1052
	130	16.0	2	982	1964
	131	16.0	4	1084	4336
	132	16.0	4	962	3848
	133	16.0	2	512	1024
	134	16.0	4	977	3908
	135	16.0	2	195	390
	136	16.0	4	392	1568
	137	16.0	4	164	656
	138	16.0	2	599	1198
	139	16.0	2	992	1984
	140	16.0	4	264	1056
	141	16.0	6	1007	6042
	142	16.0	4	587	2348
	143	16.0	4	1000	4000
	144	16.0	6	137	822
	145	16.0	2	201	402
	146	16.0	1	180	180
	147	16.0	1	210	210
	148	16.0	6	1200	7200
	149	16.0	2	594	1188
	150	16.0	5	115	575
	151	16.0	2	314	1256
	152	16.0	2	519	1038
	153	16.0	2	592	1184
	154	16.0	2	525	1050
	155	20.0	2	991	1982
	156	20.0	1	530	530
	157	20.0	2	1017	2034
	158	20.0	1	196	196
	159	20.0	2	316	632
	160	20.0	1	290	290
	161	20.0	2	653	1306
	162	20.0	2	335	670
	163	20.0	3	223	669
	164	20.0	1	262	262
	165	20.0	2	332	664
	166	20.0	2	270	540
	167	20.0	2	633	1266
	168	20.0	4	360	1440
	169	20.0	4	650	2600
	170	20.0	2	628	1256
	171	20.0	2	240	480
	172	20.0	4	593	2372
	173	20.0	4	325	1300
	174	20.0	4	625	2500
	175	20.0	2	699	1398
	176	20.0	2	992	1984
	177	20.0	2	343	686
	178	20.0	4	719	2876
	179	20.0	1	344	344
	180	20.0	2	352	704
	181	20.0	2	718	1436
	182	20.0	1	313	313
	183	20.0	2	760	1520
	184	20.0	1	195	195
	185	20.0	2	375	750
	186	20.0	1	194	194
	187	20.0	2	354	708

Relação do aço

VC34	VC35	VC36
VC37	VC38	VC39
VC40	VC41	VC42
VC43	VC44	VC45
VC46	VC47	VC48
VC49	VC50	VC51
VC52	VC53	VC54
VC55	VC56	VC57
VC58	VC59	VC60
VC61	VC62	

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	4537.2	1110.3
	8.0	1002.5	395.5
	10.0	337.2	207.9
	12.5	527.9	508.5
	16.0	494.3	780.1
	20.0	367.7	906.7
CA60	5.0	4119.5	635
PESO TOTAL (kg)			
CA50	3908.9		
CA60	635		

Volume de concreto (C-45) = 52.18 m³
Área de forma = 528.03 m²

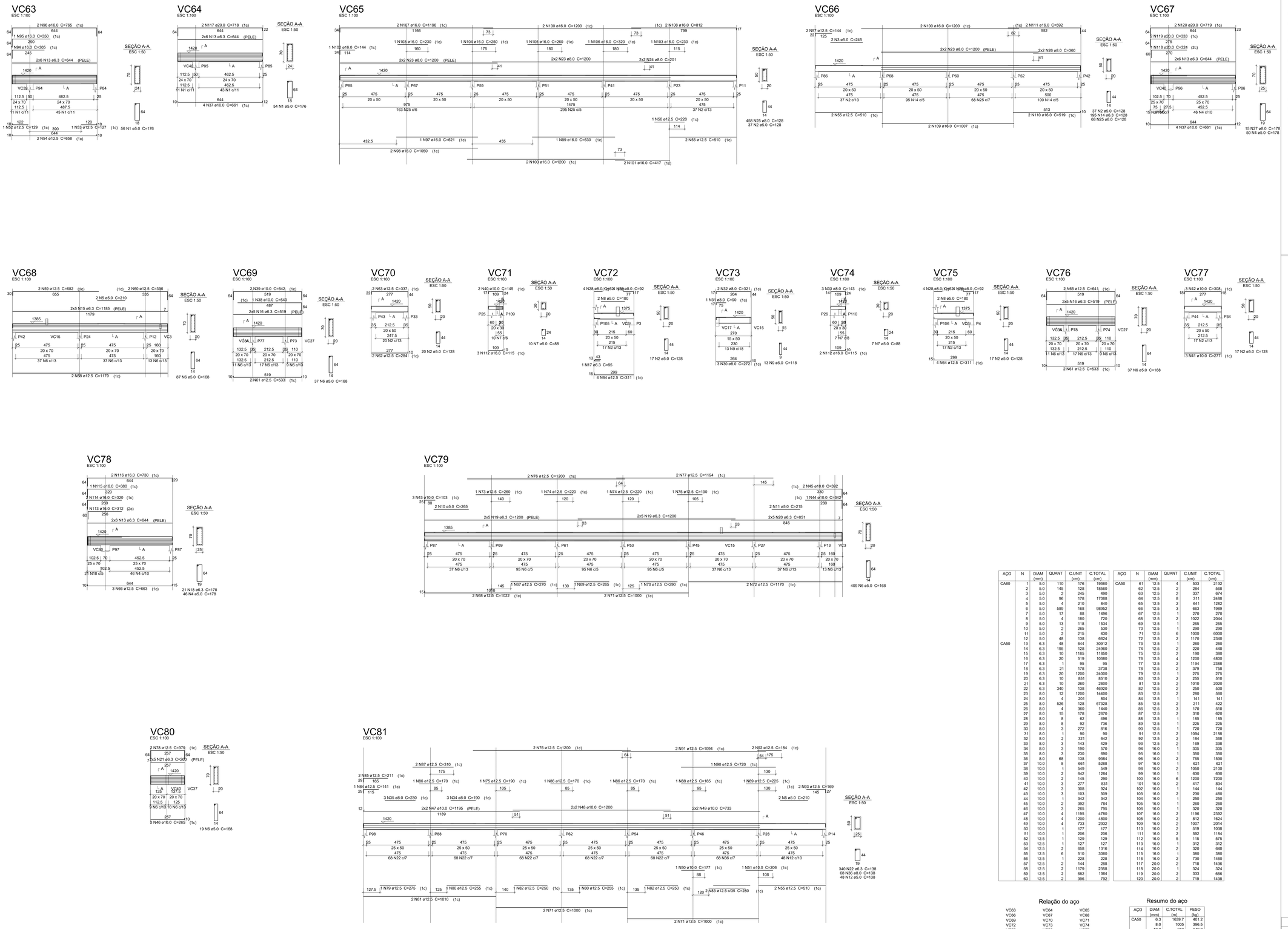
REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	DESENHO	REVISÃO	APROVAÇÃO	AUTORIZAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE PLANOS E PROJETOS
DIRETORIA DE PLANOS E PROJETOS

CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO

projeto: CONSTRUÇÃO DO CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO - ETAPA 02
área técnica: ESTRUTURA
título do documento: ARMAÇÕES DAS VIGAS DA COBERTA 02-03
etapa: PROJETO EXECUTIVO
quadro de áreas
prancha: 34 / 55
escala: 1/100
data: ABRIL/2025

responsáveis técnicos:
D.P.P. ALTER SILVEIRA — ENGENHEIRO - CREA 27.385-D
D.P.P. ISABEL PINTO — DIRETORA
S P D CARLOS FALCÃO — SUPERINTENDENTE
U F P E ALFREDO GOMES — REITOR



AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	110	176	19360
	2	5.0	145	128	18560
	3	5.0	2	245	490
	4	5.0	96	178	17088
	5	5.0	4	210	840
	6	5.0	589	168	98952
	7	5.0	17	88	1496
	8	5.0	4	180	720
	9	5.0	13	118	1534
	10	5.0	2	265	530
	11	5.0	2	215	430
	12	5.0	48	138	6624
CA50	13	6.3	48	644	30912
	14	6.3	195	128	24960
	15	6.3	10	1185	11850
	16	6.3	20	519	10380
	17	6.3	1	95	95
	18	6.3	21	178	3738
	19	6.3	20	1200	24000
	20	6.3	10	851	8510
	21	6.3	10	260	2600
	22	6.3	340	138	46920
	23	8.0	12	1200	14400
	24	8.0	4	201	804
	25	8.0	526	128	67328
	26	8.0	4	360	1440
	27	8.0	15	178	2670
	28	8.0	8	62	496
	29	8.0	8	92	736
	30	8.0	3	272	816
	31	8.0	1	90	90
	32	8.0	2	321	642
	33	8.0	3	143	429
	34	8.0	3	190	570
	35	8.0	3	230	690
	36	8.0	68	138	9384
	37	10.0	8	661	5288
	38	10.0	1	549	549
	39	10.0	2	642	1284
	40	10.0	2	145	290
	41	10.0	3	277	831
	42	10.0	3	308	924
	43	10.0	3	103	309
	44	10.0	1	342	342
	45	10.0	2	392	784
	46	10.0	3	265	795
	47	10.0	4	1195	4780
	48	10.0	4	1200	4800
	49	10.0	4	733	2932
	50	10.0	1	177	177
	51	10.0	1	206	206
	52	12.5	1	129	129
	53	12.5	1	127	127
	54	12.5	2	658	1316
	55	12.5	6	510	3060
	56	12.5	1	228	228
	57	12.5	2	144	288
	58	12.5	2	1179	2358
	59	12.5	2	682	1364
	60	12.5	2	396	792

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	61	12.5	4	533	2132
	62	12.5	2	284	568
	63	12.5	2	337	674
	64	12.5	8	311	2488
	65	12.5	2	641	1282
	66	12.5	3	663	1989
	67	12.5	1	270	270
	68	12.5	2	1022	2044
	69	12.5	1	265	265
	70	12.5	1	290	290
	71	12.5	6	1000	6000
	72	12.5	2	1170	2340
	73	12.5	1	260	260
	74	12.5	2	220	440
	75	12.5	2	190	380
	76	12.5	4	1200	4800
	77	12.5	2	1194	2388
	78	12.5	2	379	758
	79	12.5	1	275	275
	80	12.5	2	255	510
	81	12.5	2	1010	2020
	82	12.5	2	250	500
	83	12.5	2	280	560
	84	12.5	1	141	141
	85	12.5	2	211	422
	86	12.5	3	170	510
	87	12.5	2	310	620
	88	12.5	1	185	185
	89	12.5	1	225	225
	90	12.5	1	720	720
	91	12.5	2	1094	2188
	92	12.5	2	184	368
	93	12.5	2	169	338
	94	16.0	1	305	305
	95	16.0	1	350	350
	96	16.0	2	765	1530
	97	16.0	1	621	621
	98	16.0	2	1050	2100
	99	16.0	1	630	630
	100	16.0	6	1200	7200
	101	16.0	2	417	834
	102	16.0	1	144	144
	103	16.0	2	230	460
	104	16.0	1	250	250
	105	16.0	1	260	260
	106	16.0	1	320	320
	107	16.0	2	1196	2392
	108	16.0	2	812	1624
	109	16.0	2	1007	2014
	110	16.0	2	519	1038
	111	16.0	2	592	1184
	112	16.0	5	115	575
	113	16.0	1	312	312
	114	16.0	2	320	640
	115	16.0	1	380	380
	116	16.0	2	730	1460
	117	20.0	2	718	1436
	118	20.0	1	324	324
	119	20.0	2	333	666
	120	20.0	2	719	1438

Relação do aço

VC63	VC64	VC65
VC66	VC67	VC68
VC69	VC70	VC71
VC72	VC73	VC74
VC75	VC76	VC77
VC78	VC79	VC80
VC81		

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	1639.7	401.2
	8.0	1005	396.5
	10.0	243	149.8
	12.5	486.2	468.3
	16.0	266.3	420.2
	20.0	38.7	95.3
CA60	5.0	1666.3	256.8

PESO TOTAL (kg)	
CA50	1931.3
CA60	256.8

Volume de concreto (C-45) = 23.39 m³
Área de forma = 257.4 m²

NOTAS:

01- Só RETIRAR O ESCORAMENTO DAS LAJES APÓS 28 DIAS DA CONCRETAGEM;

02- A ESPESSURA MÁXIMA DO REVESTIMENTO DAS PAREDES INCLUINDO CHAPISCO, REBOCO, PINTURA OU CERÂMICA, SERÁ 2,5cm PARA AMBAS AS FACES;

03- SALVO CONTRARIO, TODAS AS COTAS ESTÃO EM CENTIMETROS;

04- TENSÃO MINIMA DE RUPTURA DOS TIJOLOS: 6 MPa;

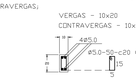
05- OS RASGOS NAS PAREDES SÃO SERÃO PERMITIDOS SUPERFICIAIS E NA DIREÇÃO VERTICAL;

06- UTILIZAR "COCADAS" EM TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS;

07- ALVENARIAS COM JUNTAS EM ARGAMASSA NA VERTICAL E NA HORIZONTAL COM ESPESSURA MÁXIMA DE 12mm;

08- UTILIZAR "CABELOS" NAS LIGAÇÕES ENTRE PILARES E ALVENARIA;

09- TODAS AS PORTAS DEVEM POSSUIR VERGAS, E TODAS AS JANELAS DEVEM POSSUIR VERGAS E CONTRAVERGAS;



10- NENHUMA VIGA, NERVURA OU FAIXA SERÁ ATINGIDA POR FURAÇÃO SEM CONSULTA PREVIA AO CALCULISTA.

11- NENHUMA SAPATA SERÁ ASSENTADA NUMA PROFUNDIDADE INFERIOR A 100cm EM RELAÇÃO AO NIVEL DO TERRENO.

12- TODAS AS PAREDES SERÃO REBOCADAS NAS DUAS FACES, INCLUSIVE NAS PARTES ENTERRADAS;

13- CONCRETO ESTRUTURAL fck>45MPa.

14- DEVE-SE FAZER A CURA ÚMIDA INICIAL DO CONCRETO POR SETE DIAS.

15- CONSULTAR O PROJETISTA NO CASO DE DÚVIDAS.

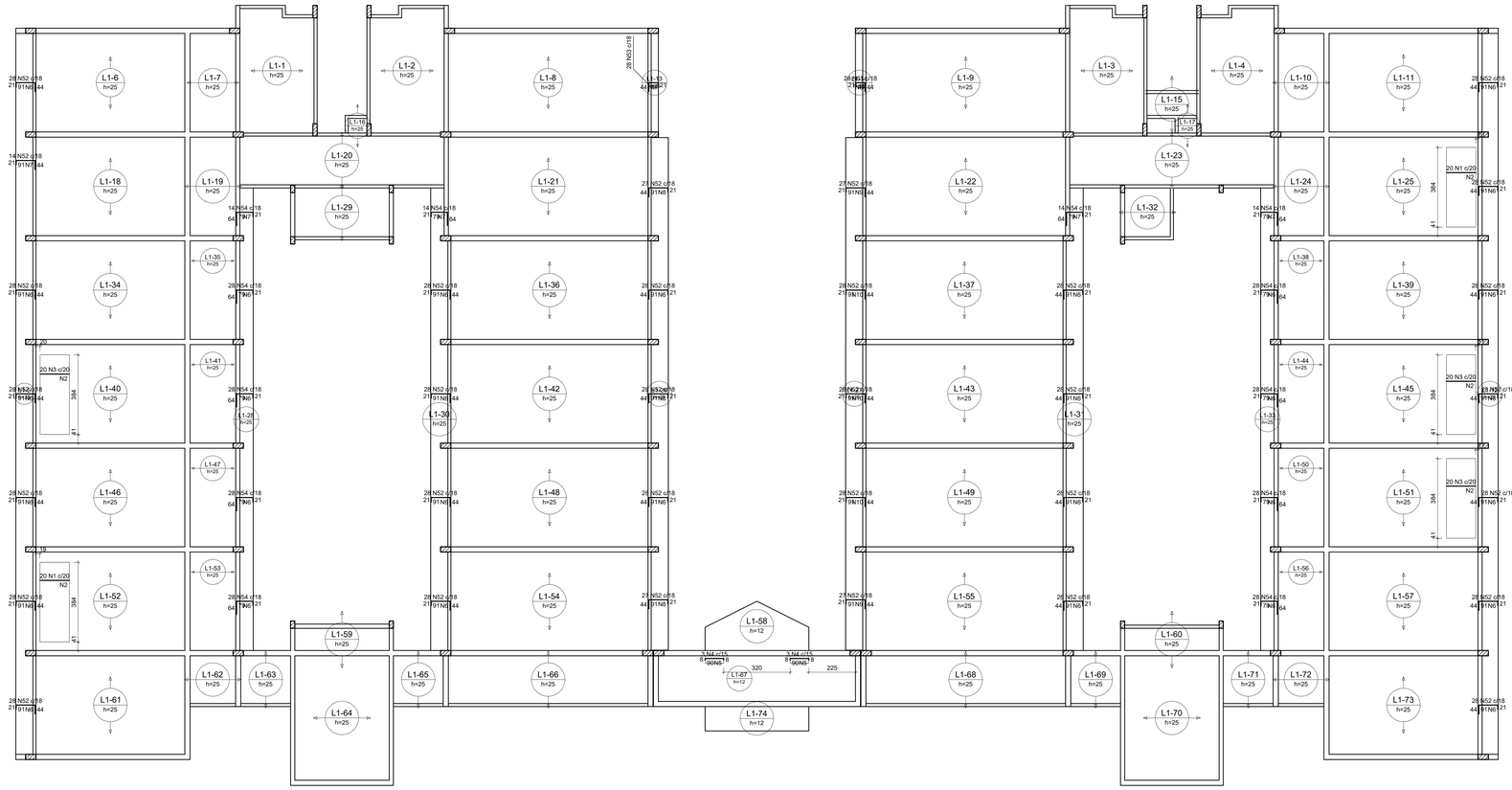
REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	DESENHO	REVISÃO	APROVAÇÃO	AUTORIZAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE PLANOS E PROJETOS
DIRETORIA DE PLANOS E PROJETOS

CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO

projeto: CONSTRUÇÃO DO CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO - ETAPA 02
título do documento: ARMAÇÕES DAS VIGAS DA COBERTA 03-03
quadro de áreas
área técnica: ESTRUTURA
etapa: PROJETO EXECUTIVO
prancha: 35 / 55
escala: 1/100
data: ABRIL/2025

responsáveis técnicos:
CREA-PE: D.P.P. ALTER SILVEIRA — ENGENHEIRO - CREA 27.385-D
APROVAÇÃO: D.P.P. ISABEL PINTO — DIRETORA; S.P.O. CARLOS FALCÃO — SUPERINTENDENTE; U.F.P.E. ALFREDO GOMES — REITOR

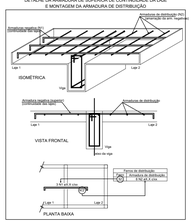


Armação negativa das lajes do pavimento 1ª LAJE (Eixo X)

escala 1:100

Ferros de distribuição	
Ferro	Armadura de distribuição
N1	8 N2 ø5.0 c/20 C=384
N3	7 N2 ø5.0 c/20 C=384
N3	7 N2 ø5.0 c/20 C=384
N3	7 N2 ø5.0 c/20 C=384
N1	8 N2 ø5.0 c/20 C=384
N4	5 N5 ø5.0 c/20 C=37
N4	5 N5 ø5.0 c/20 C=37
N52	10 N6 ø5.0 c/10 C=500
N52	10 N6 ø5.0 c/10 C=500
N52	10 N6 ø5.0 c/10 C=500
N52	10 N6 ø5.0 c/10 C=500
N52	10 N6 ø5.0 c/10 C=500
N52	10 N6 ø5.0 c/10 C=500
N53	5 N6 ø5.0 c/10 C=500
N53	5 N6 ø5.0 c/10 C=500
N52	10 N6 ø5.0 c/10 C=500
N52	10 N6 ø5.0 c/10 C=500
N52	10 N6 ø5.0 c/10 C=500
N52	10 N6 ø5.0 c/10 C=500
N52	10 N6 ø5.0 c/10 C=500
N52	10 N6 ø5.0 c/10 C=500
N52	10 N6 ø5.0 c/10 C=500
N54	8 N7 ø5.0 c/10 C=250
N54	8 N7 ø5.0 c/10 C=250
N52	10 N8 ø5.0 c/10 C=486
N54	8 N7 ø5.0 c/10 C=250
N52	9 N9 ø5.0 c/10 C=VAR
N54	8 N7 ø5.0 c/10 C=250
N52	10 N6 ø5.0 c/10 C=500
N52	10 N6 ø5.0 c/10 C=500
N52	10 N6 ø5.0 c/10 C=500
N52	10 N8 ø5.0 c/10 C=486
N52	9 N9 ø5.0 c/10 C=VAR
N52	9 N10 ø5.0 c/10 C=VAR
N52	9 N10 ø5.0 c/10 C=VAR
N52	9 N10 ø5.0 c/10 C=VAR
N54	8 N6 ø5.0 c/10 C=500
N54	8 N6 ø5.0 c/10 C=500
N54	8 N6 ø5.0 c/10 C=500
N52	10 N6 ø5.0 c/10 C=500
N52	10 N6 ø5.0 c/10 C=500
N52	10 N6 ø5.0 c/10 C=500
N52	10 N6 ø5.0 c/10 C=500
N52	10 N6 ø5.0 c/10 C=500
N52	10 N6 ø5.0 c/10 C=500
N54	8 N6 ø5.0 c/10 C=500
N54	8 N6 ø5.0 c/10 C=500
N54	8 N6 ø5.0 c/10 C=500

DETALHE DA ARMADURA DE SUPERIOR DE CONTINUIDADE DA LAJE
E MONTAGEM DA ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO



Relação do aço

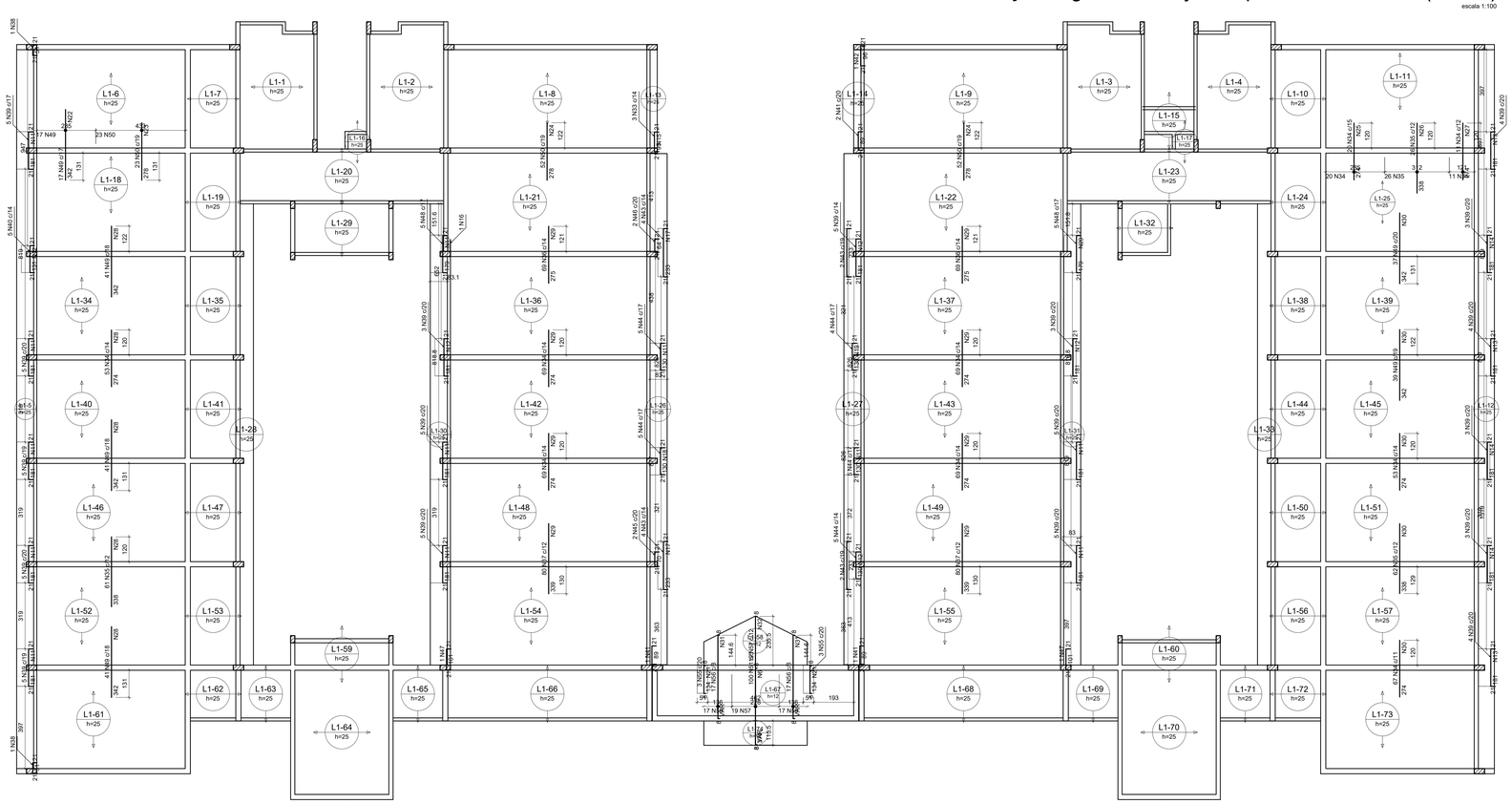
Negativos X Negativos Y

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	40	142	5680
	2	5.0	37	384	14208
	3	5.0	60	141	8460
	4	5.0	6	104	624
	5	5.0	10	37	370
	6	5.0	356	500	178000
	7	5.0	42	250	10500
	8	5.0	20	486	9720
	9	5.0	18	VAR	VAR
	10	5.0	27	VAR	VAR
	11	5.0	215	83	17845
	12	5.0	84	60	5040
	13	5.0	57	77	4389
	14	5.0	57	56	3192
	15	5.0	10	35	350
	16	5.0	1	79	79
	17	5.0	48	45	2160
	18	5.0	13	82	1066
	19	5.0	13	68	884
	20	5.0	18	81	1458
	21	5.0	18	51	918
	22	5.0	18	293	5274
	23	5.0	14	445	6230
	24	5.0	28	980	27440
	25	5.0	14	298	4172
	26	5.0	17	312	5304
	27	5.0	14	130	1820
	28	5.0	85	738	62730
	29	5.0	118	965	113870
	30	5.0	81	740	59940
	31	5.0	136	VAR	VAR
	32	5.0	69	VAR	VAR
CA50	33	6.3	3	134	402
	34	6.3	480	274	131520
	35	6.3	149	338	50362
	36	6.3	138	275	37950
	37	6.3	160	339	54240
	38	8.0	2	89	178
	39	8.0	77	219	16863
	40	8.0	5	169	845
	41	8.0	4	127	508
	42	8.0	1	134	134
	43	8.0	12	271	3252
	44	8.0	24	168	4032
	45	8.0	2	108	216
	46	8.0	2	102	204
	47	8.0	2	139	278
	48	8.0	10	217	2170
	49	8.0	216	342	73872
	50	8.0	127	278	35306
	51	8.0	100	383	38300
	52	10.0	878	151	132578
	53	10.0	56	104	5824
	54	10.0	280	159	44520
	55	12.5	6	144	864
	56	12.5	34	VAR	VAR
	57	12.5	19	VAR	VAR

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	2744.8	671.6
	8.0	1761.6	695.1
	10.0	1829.3	1127.8
	12.5	269.1	259.2
CA60	5.0	6082	937.4

PESO TOTAL (kg)	
CA50	2753.8
CA60	937.4

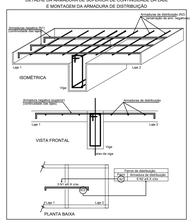


Armação negativa das lajes do pavimento 1ª LAJE (Eixo Y)

escala 1:100

Ferros de distribuição	
Ferro	Armadura de distribuição
N39	19 N11 ø5.0 c/10 C=83
N39	19 N11 ø5.0 c/10 C=83
N39	19 N11 ø5.0 c/10 C=83
N39	19 N11 ø5.0 c/10 C=83
N40	14 N12 ø5.0 c/10 C=60
N39	19 N11 ø5.0 c/10 C=83
N39	19 N13 ø5.0 c/10 C=77
N39	19 N13 ø5.0 c/10 C=77
N39	19 N13 ø5.0 c/10 C=77
N39	19 N14 ø5.0 c/10 C=56
N39	19 N14 ø5.0 c/10 C=56
N39	19 N14 ø5.0 c/10 C=56
N33	10 N15 ø5.0 c/10 C=35
N43	24 N17 ø5.0 c/10 C=45
N44	13 N18 ø5.0 c/10 C=62
N44	13 N11 ø5.0 c/10 C=83
N43	24 N17 ø5.0 c/10 C=45
N44	13 N12 ø5.0 c/10 C=60
N44	13 N11 ø5.0 c/10 C=83
N39	19 N12 ø5.0 c/10 C=60
N44	13 N19 ø5.0 c/10 C=68
N39	19 N11 ø5.0 c/10 C=83
N39	19 N11 ø5.0 c/10 C=83
N39	19 N12 ø5.0 c/10 C=60
N48	18 N11 ø5.0 c/10 C=83
N39	19 N11 ø5.0 c/10 C=83
N39	19 N11 ø5.0 c/10 C=83
N48	18 N20 ø5.0 c/10 C=81
N39	19 N12 ø5.0 c/10 C=60
N55	9 N21 ø5.0 c/16 C=51
N55	9 N21 ø5.0 c/16 C=51
N49	18 N22 ø5.0 c/20 C=293
N50	14 N23 ø5.0 c/20 C=445
N50	14 N24 ø5.0 c/20 C=980
N50	14 N24 ø5.0 c/20 C=980
N34	14 N25 ø5.0 c/20 C=298
N35	17 N26 ø5.0 c/20 C=312
N34	14 N27 ø5.0 c/20 C=130
N49	18 N28 ø5.0 c/20 C=738
N36	14 N29 ø5.0 c/20 C=965
N36	14 N29 ø5.0 c/20 C=965
N49	18 N30 ø5.0 c/20 C=740
N34	14 N28 ø5.0 c/20 C=738
N34	14 N29 ø5.0 c/20 C=965
N34	14 N29 ø5.0 c/20 C=965
N49	18 N30 ø5.0 c/20 C=740
N49	18 N28 ø5.0 c/20 C=738
N34	14 N29 ø5.0 c/20 C=965
N34	14 N29 ø5.0 c/20 C=965
N34	14 N30 ø5.0 c/20 C=740
N35	17 N28 ø5.0 c/20 C=738
N37	17 N29 ø5.0 c/20 C=965
N37	17 N29 ø5.0 c/20 C=965
N35	17 N30 ø5.0 c/20 C=740
N49	18 N28 ø5.0 c/20 C=738
N34	14 N30 ø5.0 c/20 C=740
N56	68 N31 ø5.0 c/6 C=VAR
N57	69 N32 ø5.0 c/9 C=VAR
N56	68 N31 ø5.0 c/6 C=VAR
N51	42 N6 ø5.0 c/9 C=500

DETALHE DA ARMADURA DE SUPERIOR DE CONTINUIDADE DA LAJE
E MONTAGEM DA ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO



NOTAS:

01- SÃO RETIRAR O ESCORAMENTO DAS LAJES APÓS 28 DIAS DA CONCRETAGEM;

02- A ESPESSURA MÁXIMA DO REVESTIMENTO DAS PAREDES INCLUINDO CHAPISCO, REBOCO, PINTURA OU CERÂMICA, SERÁ 2,5cm PARA AMBAS AS FACES;

03- SALVO CONTRÁRIO, TODAS AS COTAS ESTÃO EM CENTIMETROS;

04- TENSÃO MÍNIMA DE RUPTURA DOS TIJOLOS: 6 MPa;

05- OS RASGOS NAS PAREDES SÃO SERÃO PERMITIDOS SUPERFICIAIS E NA DIREÇÃO VERTICAL;

06- UTILIZAR "COCADAS" EM TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS;

07- ALVENARIAS COM JUNTAS EM ARGAMASSA NA VERTICAL E NA HORIZONTAL COM ESPESSURA MÁXIMA DE 12mm;

08- UTILIZAR "CABELOS" NAS LIGAÇÕES ENTRE PILARES E ALVENARIA;

09- TODAS AS PORTAS DEVEM POSSUIR VERGAS, E TODAS AS JANELAS DEVEM POSSUIR VERGAS E CONTRAVERGAS;

VERGAS - 10x20
CONTRAVERGAS - 10x20

10- NENHUMA VIGA, NERVURA OU FAIXA SERÁ ATINGIDA POR FURAÇÃO SEM CONSULTA PRÉVIA AO CALCULISTA.

11- NENHUMA SAPATA SERÁ ASSENTADA NUMA PROFUNDIDADE INFERIOR A 100cm EM RELAÇÃO AO NÍVEL DO TERRENO.

12- TODAS AS PAREDES SERÃO REBOCADAS NAS DUAS FACES, INCLUSIVE NAS PARTES ENTERRADAS;

13- CONCRETO ESTRUTURAL fck>45MPa.

14- DEVE-SE FAZER A CURA ÚMIDA INICIAL DO CONCRETO POR SETE DIAS.

15- CONSULTAR O PROJETISTA NO CASO DE DÚVIDAS.

REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	DESENHO	REVISÃO	APROVAÇÃO	AUTORIZAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE PLANOS E PROJETOS
DIRETORIA DE PLANOS E PROJETOS

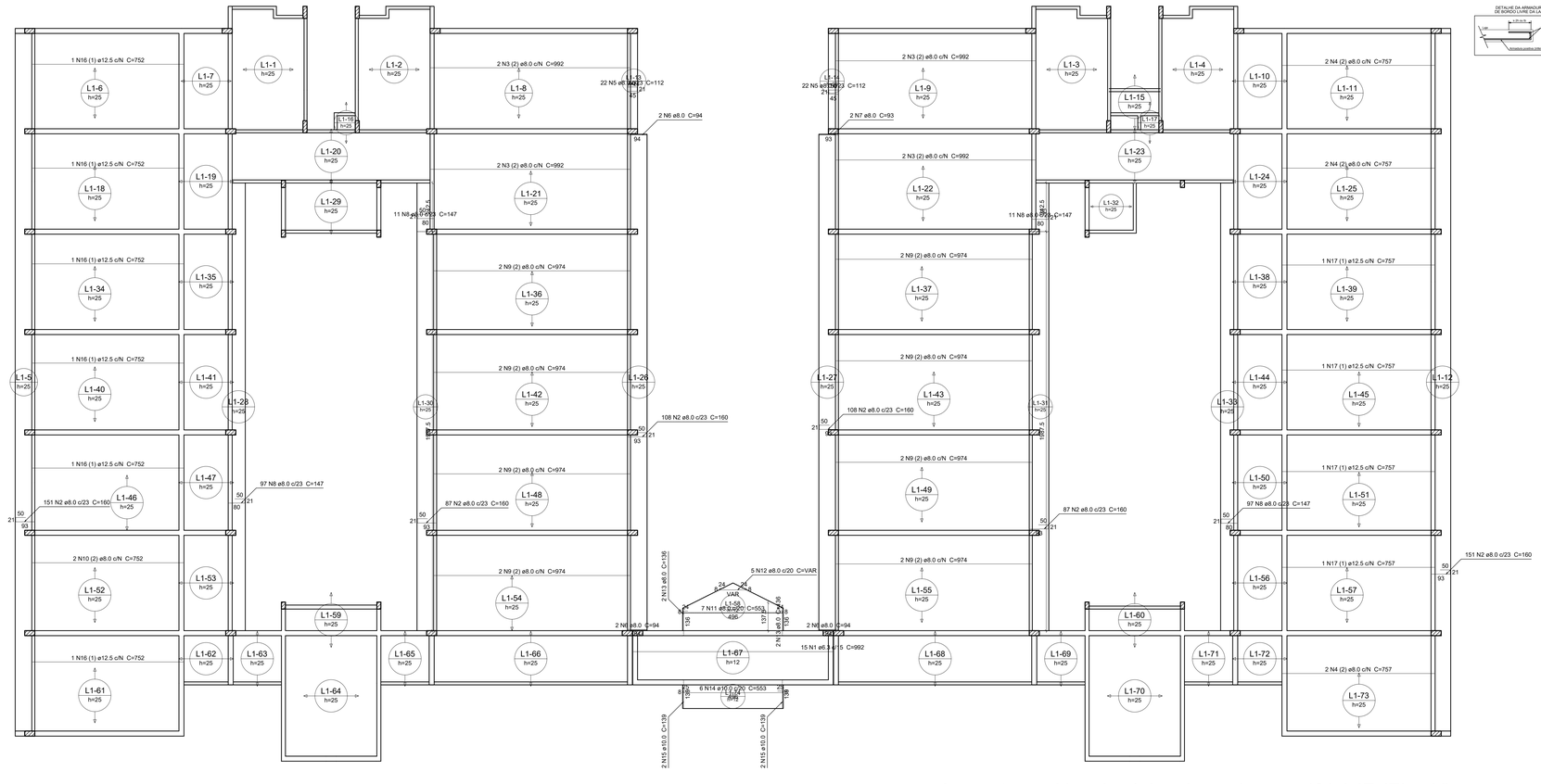
CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO

obra: CONSTRUÇÃO DO CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO - ETAPA 02
título do documento: ARMAÇÃO DA 1ª LAJE 01-03
quadro de áreas:

área técnica: ESTRUTURA
etapa: PROJETO EXECUTIVO
prancha: 36 / 55
escala: 1/100
data: ABRIL/2025

responsáveis técnicos:
D.P.P. ALTER SILVEIRA — ENGENHEIRO - CREA 27.385-D

APROVAÇÃO
D.P.P. ISABEL PINTO — DIRETORA
S P O CARLOS FALCÃO — SUPERINTENDENTE
U F P E ALFREDO GOMES — REITOR



Armação positiva das lajes do pavimento 1ª LAJE (Eixo X)

escala 1:100

Relação do aço

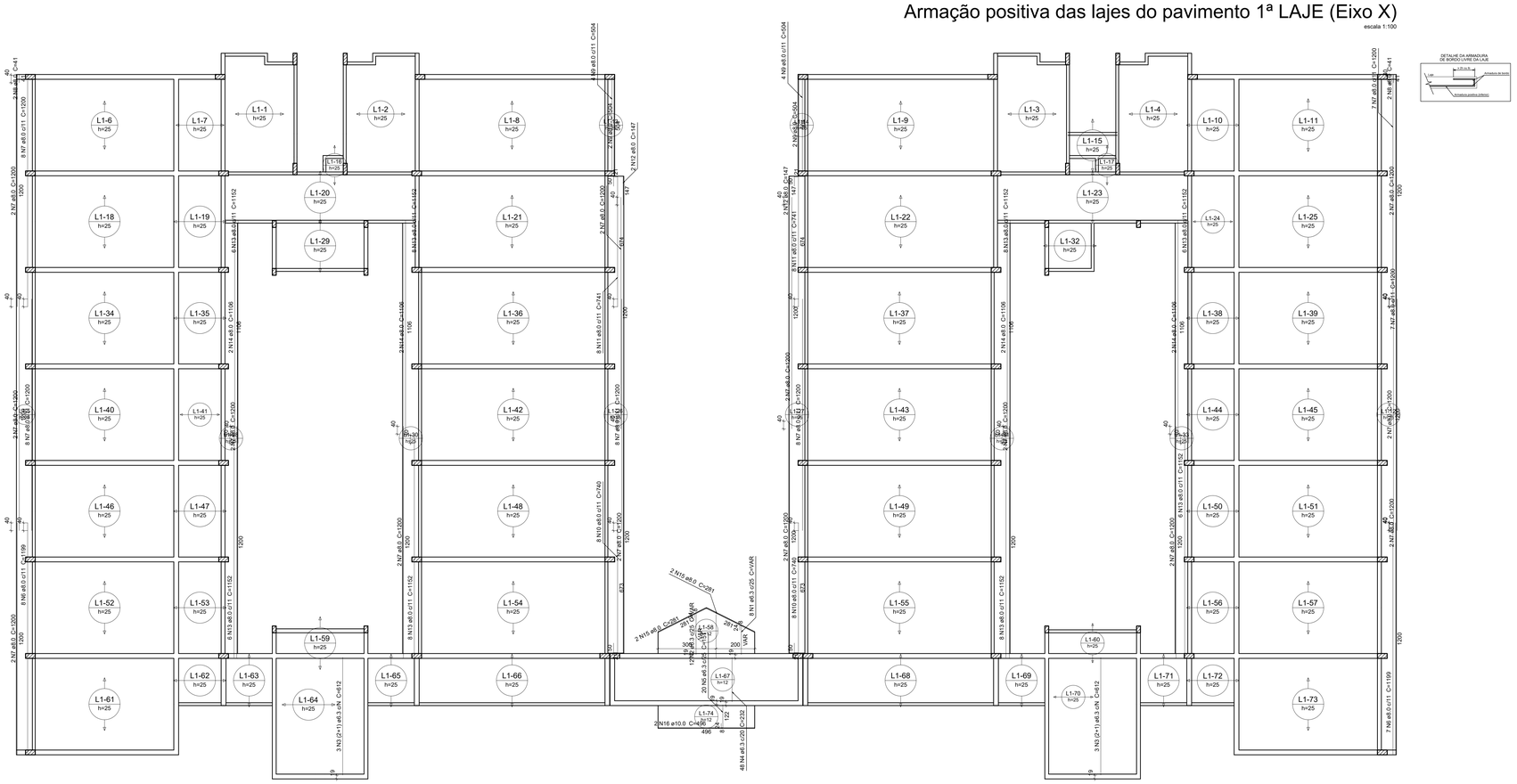
Positivos X

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	15	992	14880
	2	8.0	692	160	110720
	3	8.0	8	992	7936
	4	8.0	6	757	4542
	5	8.0	44	112	4928
	6	8.0	6	94	564
	7	8.0	2	93	186
	8	8.0	216	147	31752
	9	8.0	16	974	15584
	10	8.0	2	752	1504
	11	8.0	7	553	3871
	12	8.0	5	VAR	VAR
	13	8.0	4	136	544
	14	10.0	6	553	3318
	15	10.0	4	139	556
	16	12.5	6	752	4512
	17	12.5	4	757	3028

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	148.8	36.4
	8.0	1830.9	722.4
	10.0	38.8	23.9
	12.5	75.4	72.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50	855.4		

Volume de concreto (C-45) = 177.4 m³
Área de forma = 258.56 m²



Armação positiva das lajes do pavimento 1ª LAJE (Eixo Y)

escala 1:100

Relação do aço

Positivos Y

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	8	VAR	VAR
	2	6.3	12	VAR	VAR
	3	6.3	6	612	3672
	4	6.3	48	232	11136
	5	6.3	20	151	3020
	6	8.0	15	1199	17985
	7	8.0	74	1200	88800
	8	8.0	4	41	164
	9	8.0	12	504	6048
	10	8.0	16	740	11840
	11	8.0	16	741	11856
	12	8.0	4	147	588
	13	8.0	56	1152	64512
	14	8.0	8	1106	8848
	15	8.0	4	281	1124
	16	10.0	2	496	992

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	222	54.3
	8.0	2117.7	835.6
	10.0	10	6.1
PESO TOTAL (kg)			
CA50	896		

NOTAS:

01- SÃO RETIRAR O ESCORAMENTO DAS LAJES APÓS 28 DIAS DA CONCRETAGEM;

02- A ESPESSURA MÁXIMA DO REVESTIMENTO DAS PAREDES INCLUINDO CHAPISCO, REBOCO, PINTURA OU CERÂMICA, SERÁ 2,5cm PARA AMBAS AS FACES;

03- SALVO CONTRÁRIO, TODAS AS COTAS ESTÃO EM CENTÍMETROS;

04- TENSÃO MÍNIMA DE RUPTURA DOS TIJOLOS: 6 MPa;

05- OS RASGOS NAS PAREDES SÃO SERÃO PERMITIDOS SUPERFICIAIS E NA DIREÇÃO VERTICAL;

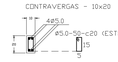
06- UTILIZAR "CUNHAS" EM TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS;

07- ALVENARIAS COM JUNTAS EM ARGAMASSA NA VERTICAL E NA HORIZONTAL COM ESPESSURA MÁXIMA DE 12mm;

08- UTILIZAR "CABELOS" NAS LIGAÇÕES ENTRE PILARES E ALVENARIA;

09- TODAS AS PORTAS DEVEM POSSUIR VERGAS, E TODAS AS JANELAS DEVEM POSSUIR VERGAS E CONTRAVERGAS;

VERGAS - 10x20
CONTRAVERGAS - 10x20



10- NENHUMA VIGA, NERVURA OU FAIXA SERÁ ATINGIDA POR FURAÇÃO SEM CONSULTA PRÉVIA AO CALCULISTA.

11- NENHUMA SAPATA SERÁ ASSENTADA NUMA PROFUNDIDADE INFERIOR A 100cm EM RELAÇÃO AO NÍVEL DO TERRENO.

12- TODAS AS PAREDES SERÃO REBOCADAS NAS DUAS FACES, INCLUSIVE NAS PARTES ENTERRADAS;

13- CONCRETO ESTRUTURAL fck>45MPa.

14- DEVE-SE FAZER A CURA ÚMIDA INICIAL DO CONCRETO POR SETE DIAS.

15- CONSULTAR O PROJETISTA NO CASO DE DÚVIDAS.

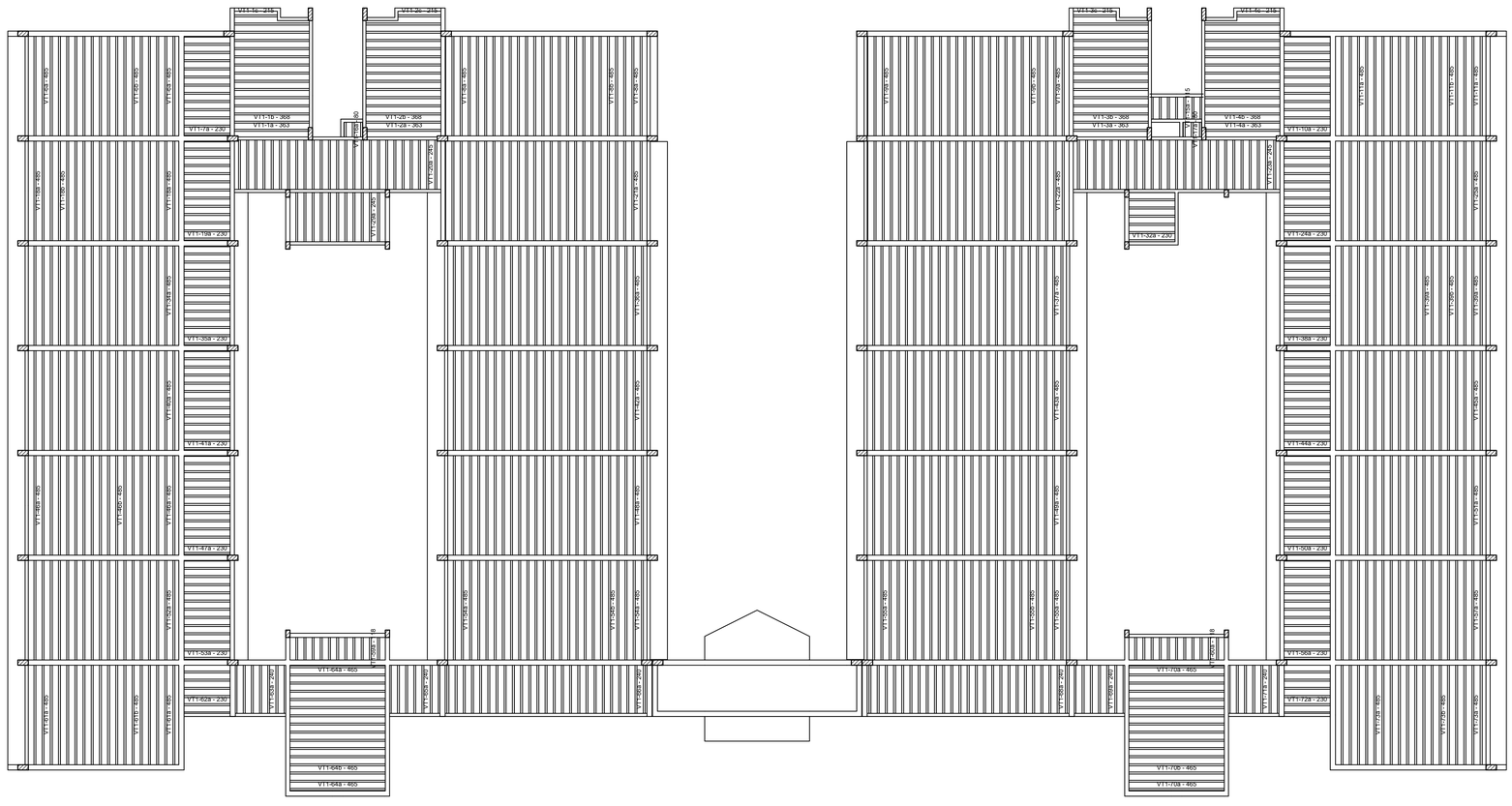
REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	DESENHO	REVISÃO	APROVAÇÃO	AUTORIZAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE PLANOS E PROJETOS
DIRETORIA DE PLANOS E PROJETOS

CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO

projeto: CONSTRUÇÃO DO CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO - ETAPA 02
área técnica: ESTRUTURA
título do desenho: ARMAÇÃO DA 1ª LAJE 02-03
etapa: PROJETO EXECUTIVO
quadro de áreas:
PAVIMENTO TÉRREO 00,00 M²
TOTAL CONSTRUÇÃO 00,00 M²
prancha: 37 / 55
escala: 1/100
data: ABRIL/2025

responsáveis técnicos:
D.P.P. ALTER SILVEIRA — ENGENHEIRO - CREA 27.385-D
elaboração:
D.P.P. ISABEL PINTO
S P O CARLOS FALCÃO
U F P E ALFREDO GOMES
aprovação:
DIRETORIA
SUPERINTENDENTE
REITOR



Planta de vigotas pré-moldadas

escala 1:100

Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
PESO TOTAL (kg)			

NOTAS:

01- Só RETIRAR O ESCORAMENTO DAS LAJES APÓS 28 DIAS DA CONCRETAGEM;

02- A ESPESSURA MÁXIMA DO REVESTIMENTO DAS PAREDES INCLUINDO CHAPISCO, REBOCO, PINTURA OU CERÂMICA, SERÁ 2,5cm PARA AMBAS AS FACES;

03- SALVO CONTRÁRIO, TODAS AS COTAS ESTÃO EM CENTÍMETROS;

04- TENSÃO MÍNIMA DE RUPTURA DOS TIJOLOS: 6 MPa;

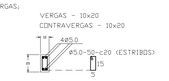
05- OS RASGOS NAS PAREDES SÃO SERÃO PERMITIDOS SUPERFICIAIS E NA DIREÇÃO VERTICAL;

06- UTILIZAR "COCADAS" EM TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS;

07- ALVENARIAS COM JUNTAS EM ARGAMASSA NA VERTICAL E NA HORIZONTAL COM ESPESSURA MÁXIMA DE 12mm;

08- UTILIZAR "CABELOS" NAS LIGAÇÕES ENTRE PILARES E ALVENARIA;

09- TODAS AS PORTAS DEVEM POSSUIR VERGAS, E TODAS AS JANELAS DEVEM POSSUIR VERGAS E CONTRAVERGAS;



10- NENHUMA VIGA, NERVURA OU FAIXA SERÁ ATINGIDA POR FURAÇÃO SEM CONSULTA PRÉVIA AO CALCULISTA.

11- NENHUMA SAPATA SERÁ ASSENTADA NUMA PROFUNDIDADE INFERIOR A 100cm EM RELAÇÃO AO NÍVEL DO TERRENO.

12- TODAS AS PAREDES SERÃO REBOCADAS NAS DUAS FACES, INCLUSIVE NAS PARTES ENTERRADAS;

13- CONCRETO ESTRUTURAL fck>45MPa.

14- DEVE-SE FAZER A CURA ÚMIDA INICIAL DO CONCRETO POR SETE DIAS.

15- CONSULTAR O PROJETISTA NO CASO DE DÚVIDAS.

Relação do aço

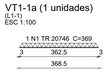
VT1-1a	13xVT1-1b	VT1-1c
VT1-2a	13xVT1-2b	VT1-2c
VT1-3a	13xVT1-3b	VT1-3c
VT1-4a	13xVT1-4b	VT1-4c
7xVT1-6a	11xVT1-6b	12xVT1-7a
6xVT1-8a	18xVT1-8b	6xVT1-9a
18xVT1-9b	12xVT1-10a	7xVT1-11a
11xVT1-11b	5xVT1-15a	3xVT1-16a
3xVT1-17a	15xVT1-18a	3xVT1-18b
12xVT1-19a	25xVT1-20a	24xVT1-21a
24xVT1-22a	25xVT1-23a	12xVT1-24a
18xVT1-25a	11xVT1-29a	6xVT1-32a
18xVT1-34a	12xVT1-35a	24xVT1-36a
24xVT1-37a	12xVT1-38a	15xVT1-39a
3xVT1-39b	18xVT1-40a	12xVT1-41a
24xVT1-42a	24xVT1-43a	12xVT1-44a
18xVT1-45a	8xVT1-46a	10xVT1-46b
12xVT1-47a	24xVT1-48a	24xVT1-49a
12xVT1-50a	18xVT1-51a	18xVT1-52a
12xVT1-53a	6xVT1-54a	18xVT1-54b
6xVT1-55a	18xVT1-55b	12xVT1-56a
18xVT1-57a	11xVT1-59a	11xVT1-60a
7xVT1-61a	11xVT1-61b	5xVT1-62a
5xVT1-63a	4xVT1-64a	12xVT1-64b
5xVT1-65a	25xVT1-66a	25xVT1-68a
5xVT1-69a	4xVT1-70a	12xVT1-70b
5xVT1-71a	5xVT1-72a	10xVT1-73a
8xVT1-73b		

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	TR 20746	4	369	1476
	2	TR 20746	52	374	19448
	3	TR 20746	4	221	884
	4	TR 20746	540	491	265140
	5	TR 20746	160	236	37760
	6	TR 20746	5	121	605
	7	TR 20746	6	86	516
	8	TR 20746	61	251	15311
	9	TR 20746	22	124	2728
	10	TR 20746	70	246	17220
	11	TR 20746	32	471	15072
	12	5.0	129	501	64629
CA50	13	8.0	24	485	11640

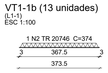
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	116.4	45.9
CA60	TR 20746	3761.6	4739.6
	5.0	646.3	99.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50	45.9		
CA60	4839.2		

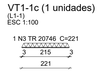
VT1-1a (1 unidades)
(L1-1)
ESC 1:100



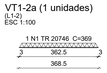
VT1-1b (13 unidades)
(L1-1)
ESC 1:100



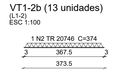
VT1-1c (1 unidades)
(L1-1)
ESC 1:100



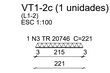
VT1-2a (1 unidades)
(L1-2)
ESC 1:100



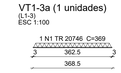
VT1-2b (13 unidades)
(L1-2)
ESC 1:100



VT1-2c (1 unidades)
(L1-2)
ESC 1:100

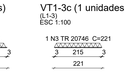


VT1-3a (1 unidades)
(L1-3)
ESC 1:100

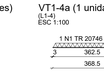


VT1-3b (13 unidades)
(L1-3)
ESC 1:100

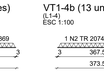
VT1-3c (1 unidades)
(L1-3)
ESC 1:100



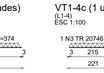
VT1-4a (1 unidades)
(L1-4)
ESC 1:100



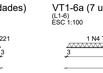
VT1-4b (13 unidades)
(L1-4)
ESC 1:100



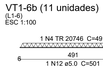
VT1-4c (1 unidades)
(L1-4)
ESC 1:100



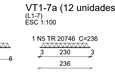
VT1-6a (7 unidades)
(L1-6)
ESC 1:100



VT1-6b (11 unidades)
(L1-6)
ESC 1:100

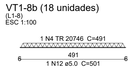


VT1-7a (12 unidades)
(L1-7)
ESC 1:100

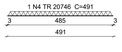


VT1-8a (6 unidades)
(L1-8)
ESC 1:100

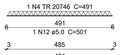
VT1-8b (18 unidades)
(L1-8)
ESC 1:100



VT1-9a (6 unidades)
(L1-9)
ESC 1:100



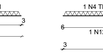
VT1-9b (18 unidades)
(L1-9)
ESC 1:100



VT1-10a (12 unidades)
(L1-10)
ESC 1:100

VT1-11a (7 unidades)
(L1-11)
ESC 1:100

VT1-11b (11 unidades)
(L1-11)
ESC 1:100



VT1-15a (5 unidades)
(L1-15)
ESC 1:100

VT1-16a (3 unidades)
(L1-16)
ESC 1:100

VT1-17a (3 unidades)
(L1-17)
ESC 1:100

VT1-18a (15 unidades)
(L1-18)
ESC 1:100

VT1-18b (3 unidades)
(L1-18)
ESC 1:100

VT1-19a (12 unidades)
(L1-19)
ESC 1:100

VT1-20a (25 unidades)
(L1-20)
ESC 1:100

VT1-21a (24 unidades)
(L1-21)
ESC 1:100

VT1-22a (24 unidades)
(L1-22)
ESC 1:100

VT1-23a (25 unidades)
(L1-23)
ESC 1:100

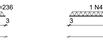
VT1-24a (12 unidades)
(L1-24)
ESC 1:100

VT1-25a (18 unidades)
(L1-25)
ESC 1:100

VT1-29a (11 unidades)
(L1-29)
ESC 1:100

VT1-32a (6 unidades)
(L1-32)
ESC 1:100

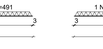
VT1-34a (18 unidades)
(L1-34)
ESC 1:100



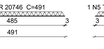
VT1-35a (12 unidades)
(L1-35)
ESC 1:100

VT1-36a (24 unidades)
(L1-36)
ESC 1:100

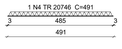
VT1-37a (24 unidades)
(L1-37)
ESC 1:100



VT1-38a (12 unidades)
(L1-38)
ESC 1:100

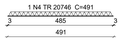


VT1-39a (15 unidades)
(L1-39)
ESC 1:100



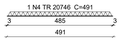
VT1-39b (3 unidades)
(L1-39)
ESC 1:100

VT1-40a (18 unidades)
(L1-40)
ESC 1:100

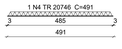


VT1-41a (12 unidades)
(L1-41)
ESC 1:100

VT1-42a (24 unidades)
(L1-42)
ESC 1:100

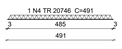


VT1-43a (24 unidades)
(L1-43)
ESC 1:100



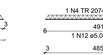
VT1-44a (12 unidades)
(L1-44)
ESC 1:100

VT1-45a (18 unidades)
(L1-45)
ESC 1:100

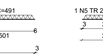


VT1-46a (8 unidades)
(L1-46)
ESC 1:100

VT1-46b (10 unidades)
(L1-46)
ESC 1:100



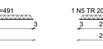
VT1-47a (12 unidades)
(L1-47)
ESC 1:100



VT1-48a (24 unidades)
(L1-48)
ESC 1:100

VT1-49a (24 unidades)
(L1-49)
ESC 1:100

VT1-50a (12 unidades)
(L1-50)
ESC 1:100

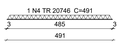


VT1-51a (18 unidades)
(L1-51)
ESC 1:100

VT1-52a (18 unidades)
(L1-52)
ESC 1:100

VT1-53a (12 unidades)
(L1-53)
ESC 1:100

VT1-54a (6 unidades)
(L1-54)
ESC 1:100

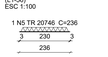


VT1-54b (18 unidades)
(L1-54)
ESC 1:100

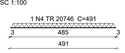
VT1-55a (6 unidades)
(L1-55)
ESC 1:100

VT1-55b (18 unidades)
(L1-55)
ESC 1:100

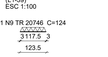
VT1-56a (12 unidades)
(L1-56)
ESC 1:100



VT1-57a (18 unidades)
(L1-57)
ESC 1:100



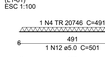
VT1-59a (11 unidades)
(L1-59)
ESC 1:100



VT1-60a (11 unidades)
(L1-60)
ESC 1:100

VT1-61a (7 unidades)
(L1-61)
ESC 1:100

VT1-61b (11 unidades)
(L1-61)
ESC 1:100



VT1-62a (5 unidades)
(L1-62)
ESC 1:100

VT1-63a (5 unidades)
(L1-63)
ESC 1:100

VT1-64a (4 unidades)
(L1-64)
ESC 1:100

VT1-64b (12 unidades)
(L1-64)
ESC 1:100

VT1-65a (5 unidades)
(L1-65)
ESC 1:100

VT1-66a (25 unidades)
(L1-66)
ESC 1:100

VT1-68a (25 unidades)
(L1-68)
ESC 1:100

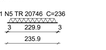
VT1-69a (5 unidades)
(L1-69)
ESC 1:100

VT1-70a (4 unidades)
(L1-70)
ESC 1:100

VT1-70b (12 unidades)
(L1-70)
ESC 1:100

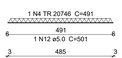
VT1-71a (5 unidades)
(L1-71)
ESC 1:100

VT1-72a (5 unidades)
(L1-72)
ESC 1:100



VT1-73a (10 unidades)
(L1-73)
ESC 1:100

VT1-73b (8 unidades)
(L1-73)
ESC 1:100



REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	DESENHO	REVISÃO	APROVAÇÃO	AUTORIZAÇÃO

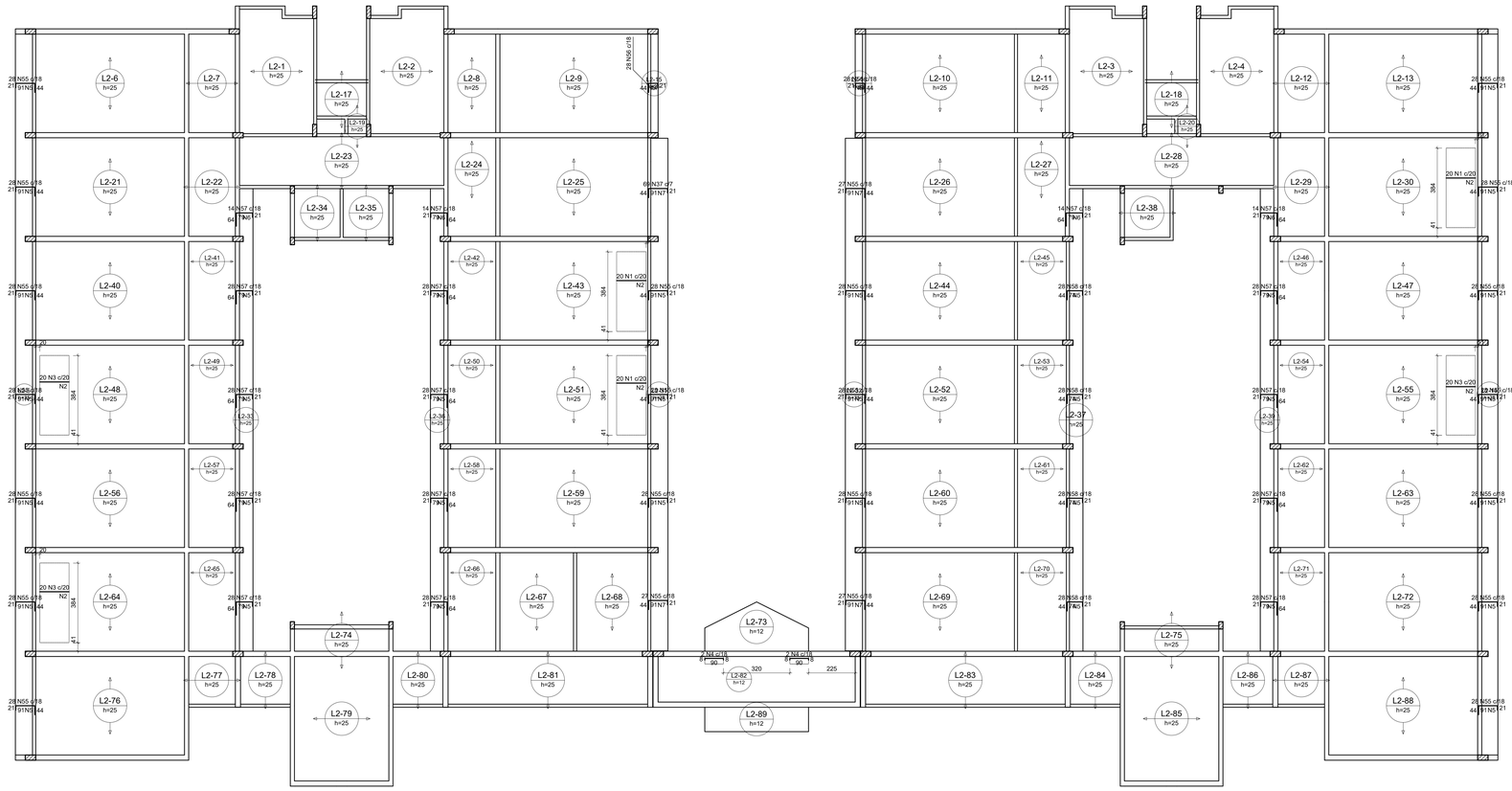
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE PLANOS E PROJETOS
DIRETORIA DE PLANOS E PROJETOS

CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO

projeto: CONSTRUÇÃO DO CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO - ETAPA 02
título do documento: ARMAÇÃO DA 1º LAJE 03-03
quadro de áreas

área técnica: ESTRUTURA
etapa: PROJETO EXECUTIVO
prancha: 38 / 55
escala: 1/100
data: ABRIL/2025

responsáveis técnicos:
D.P.P. ALTER SILVEIRA — ENGENHEIRO - CREA 27.385-D
aprovação:
D.P.P. ISABEL PINTO — DIRETORA
S P O CARLOS FALCÃO — SUPERINTENDENTE
U F P E ALFREDO GOMES — REITOR

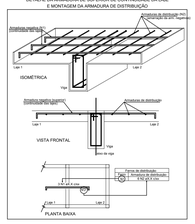


Armação negativa das lajes do pavimento 2ª LAJE (Eixo X)

escala 1:100

Ferros de distribuição	
Ferro	Armadura de distribuição
N1	8 N2 e5.0 c/20 C=384
N1	8 N2 e5.0 c/20 C=384
N3	7 N2 e5.0 c/20 C=384
N1	8 N2 e5.0 c/20 C=384
N3	7 N2 e5.0 c/20 C=384
N3	7 N2 e5.0 c/20 C=384
N55	10 N5 e5.0 c/10 C=500
N55	10 N5 e5.0 c/10 C=500
N55	10 N5 e5.0 c/10 C=500
N55	10 N5 e5.0 c/10 C=500
N55	10 N5 e5.0 c/10 C=500
N55	10 N5 e5.0 c/10 C=500
N55	10 N5 e5.0 c/10 C=500
N56	5 N5 e5.0 c/10 C=500
N56	5 N5 e5.0 c/10 C=500
N55	10 N5 e5.0 c/10 C=500
N55	10 N5 e5.0 c/10 C=500
N55	10 N5 e5.0 c/10 C=500
N55	10 N5 e5.0 c/10 C=500
N55	10 N5 e5.0 c/10 C=500
N55	10 N5 e5.0 c/10 C=500
N55	10 N5 e5.0 c/10 C=500
N55	10 N5 e5.0 c/10 C=500
N55	10 N5 e5.0 c/10 C=500
N55	10 N5 e5.0 c/10 C=500
N55	10 N5 e5.0 c/10 C=500
N55	10 N5 e5.0 c/10 C=500
N55	10 N5 e5.0 c/10 C=500
N55	10 N5 e5.0 c/10 C=500
N55	10 N5 e5.0 c/10 C=500
N55	10 N5 e5.0 c/10 C=500
N55	10 N5 e5.0 c/10 C=500
N55	10 N5 e5.0 c/10 C=500
N55	10 N5 e5.0 c/10 C=500
N55	10 N5 e5.0 c/10 C=500
N55	10 N5 e5.0 c/10 C=500
N55	10 N5 e5.0 c/10 C=500
N55	10 N5 e5.0 c/10 C=500
N55	10 N5 e5.0 c/10 C=500
N55	10 N5 e5.0 c/10 C=500
N55	10 N5 e5.0 c/10 C=500
N55	10 N5 e5.0 c/10 C=500
N55	10 N5 e5.0 c/10 C=500
N55	10 N5 e5.0 c/10 C=500
N55	10 N5 e5.0 c/10 C=500
N55	10 N5 e5.0 c/10 C=500
N55	10 N5 e5.0 c/10 C=500
N55	10 N5 e5.0 c/10 C=500
N55	10 N5 e5.0 c/10 C=500
N55	10 N5 e5.0 c/10 C=500
N55	10 N5 e5.0 c/10 C=500
N55	10 N5 e5.0 c/10 C=500
N57	8 N6 e5.0 c/10 C=250
N57	8 N6 e5.0 c/10 C=250
N57	8 N6 e5.0 c/10 C=250
N57	8 N6 e5.0 c/10 C=250
N37	10 N7 e5.0 c/10 C=486
N37	10 N7 e5.0 c/10 C=486
N55	10 N7 e5.0 c/10 C=486
N55	10 N7 e5.0 c/10 C=486
N57	8 N6 e5.0 c/10 C=250
N57	8 N6 e5.0 c/10 C=250
N57	8 N6 e5.0 c/10 C=250
N57	8 N6 e5.0 c/10 C=250
N55	10 N5 e5.0 c/10 C=500
N55	10 N5 e5.0 c/10 C=500
N55	10 N5 e5.0 c/10 C=500
N55	10 N5 e5.0 c/10 C=500
N55	10 N7 e5.0 c/10 C=486
N55	10 N7 e5.0 c/10 C=486
N55	10 N5 e5.0 c/10 C=500
N55	10 N5 e5.0 c/10 C=500
N55	10 N5 e5.0 c/10 C=500
N57	8 N5 e5.0 c/10 C=500
N57	8 N5 e5.0 c/10 C=500
N57	8 N5 e5.0 c/10 C=500
N57	8 N5 e5.0 c/10 C=500
N57	8 N5 e5.0 c/10 C=500
N57	8 N5 e5.0 c/10 C=500
N57	8 N5 e5.0 c/10 C=500
N58	8 N5 e5.0 c/10 C=500
N58	8 N5 e5.0 c/10 C=500
N58	8 N5 e5.0 c/10 C=500
N58	8 N5 e5.0 c/10 C=500
N57	8 N5 e5.0 c/10 C=500
N57	8 N5 e5.0 c/10 C=500
N57	8 N5 e5.0 c/10 C=500

DETALHE DA ARMADURA DE SUPERIOR DE CONTINUIDADE DA LAJE
E MONTAGEM DA ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO



NOTAS:

01- Só RETIRAR O ESCORAMENTO DAS LAJES APÓS 28 DIAS DA CONCRETAGEM;

02- A ESPESSURA MÁXIMA DO REVESTIMENTO DAS PAREDES INCLUINDO CHAPISCO, REBOCO, PINTURA OU CERÂMICA, SERÁ 2,5cm PARA AMBAS AS FACES;

03- SALVO CONTRÁRIO, TODAS AS COTAS ESTÃO EM CENTIMETROS;

04- TENSÃO MÍNIMA DE RUPTURA DOS TIJOLOS: 6 MPa;

05- OS RASGOS NAS PAREDES SÃO SERÃO PERMITIDOS SUPERFICIAIS E NA DIREÇÃO VERTICAL;

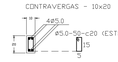
06- UTILIZAR "COCADAS" EM TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS;

07- ALVENARIAS COM JUNTAS EM ARGAMASSA NA VERTICAL E NA HORIZONTAL COM ESPESSURA MÁXIMA DE 12mm;

08- UTILIZAR "CABELOS" NAS LIGAÇÕES ENTRE PILARES E ALVENARIA;

09- TODAS AS PORTAS DEVEM POSSUIR VERGAS, E TODAS AS JANELAS DEVEM POSSUIR VERGAS E CONTRAVERGAS;

VERGAS - 10x20
CONTRAVERGAS - 10x20



10- NENHUMA VIGA, NERVURA OU FAIXA SERÁ ATINGIDA POR FURAÇÃO SEM CONSULTA PREVIA AO CALCULISTA.

11- NENHUMA SAPATA SERÁ ASSENTADA NUMA PROFUNDIDADE INFERIOR A 100cm EM RELAÇÃO AO NIVEL DO TERRENO.

12- TODAS AS PAREDES SERÃO REBOCADAS NAS DUAS FACES, INCLUSIVE NAS PARTES ENTERRADAS;

13- CONCRETO ESTRUTURAL fck>45MPa.

14- DEVE-SE FAZER A CURA OMIDA INICIAL DO CONCRETO POR SETE DIAS.

15- CONSULTAR O PROJETISTA NO CASO DE DÚVIDAS.

Relação do aço

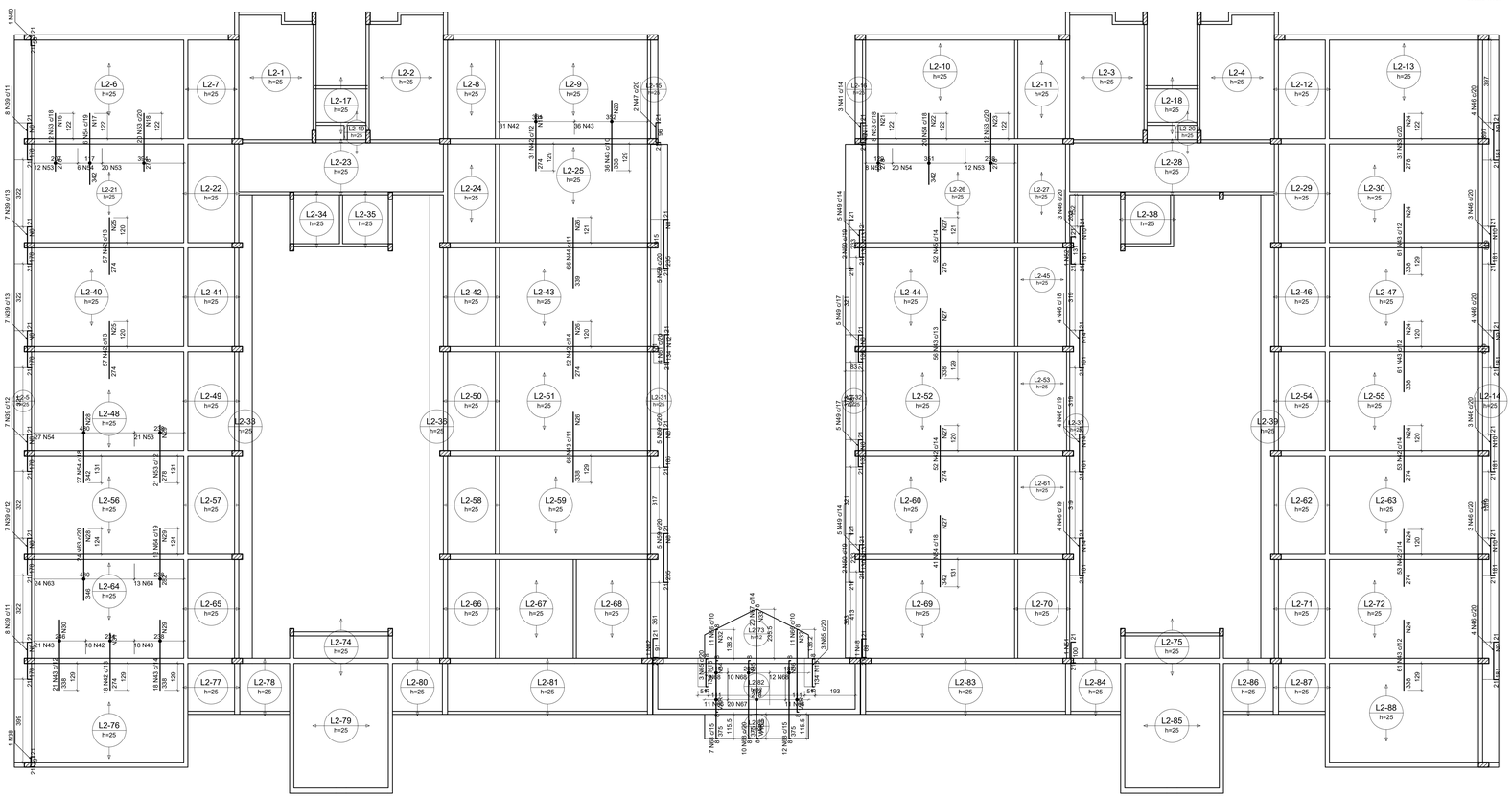
Negativos X Negativos Y

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	60	142	8520
	2	5.0	45	384	17280
	3	5.0	60	141	8460
	4	5.0	4	104	416
	5	5.0	338	500	169000
	6	5.0	32	250	8000
	7	5.0	40	486	19440
	8	5.0	201	83	16683
	9	5.0	57	77	4389
	10	5.0	76	56	4256
	11	5.0	10	35	350
	12	5.0	14	68	952
	13	5.0	26	60	1560
	14	5.0	57	65	3705
	15	5.0	18	51	918
	16	5.0	14	215	3010
	17	5.0	18	117	2106
	18	5.0	14	403	5642
	19	5.0	14	371	5194
	20	5.0	17	359	6103
	21	5.0	14	137	1918
	22	5.0	18	351	6318
	23	5.0	14	245	3430
	24	5.0	93	738	68634
	25	5.0	28	735	20580
	26	5.0	48	730	35040
	27	5.0	63	733	46179
	28	5.0	36	488	17568
	29	5.0	46	247	11362
	30	5.0	17	254	4318
	31	5.0	14	234	3276
	32	5.0	100	VAR	VAR
	33	5.0	57	VAR	VAR
	34	5.0	32	111	3552
	35	5.0	24	203	4872
	36	5.0	32	187	5984
CA50	37	6.3	69	153	10557
	38	6.3	1	88	88
	39	6.3	44	217	9548
	40	6.3	1	89	89
	41	6.3	3	134	402
	42	6.3	373	274	102202
	43	6.3	380	338	128440
	44	6.3	66	339	22374
	45	6.3	52	275	14300
	46	8.0	36	219	7884
	47	8.0	2	134	268
	48	8.0	1	127	127
	49	8.0	20	168	3360
	50	8.0	4	271	1084
	51	8.0	1	138	138
	52	8.0	1	169	169
	53	8.0	110	278	30580
	54	8.0	94	342	32148
	55	10.0	641	151	96791
	56	10.0	56	104	5824
	57	10.0	392	159	62328
	58	10.0	112	134	15008
	59	10.0	10	272	2720
	60	10.0	5	222	1110
	61	10.0	4	171	684
	62	10.0	1	128	128
	63	10.0	24	346	8304
	64	10.0	13	282	3666
	65	12.5	6	144	864
	66	12.5	22	VAR	VAR
	67	12.5	20	VAR	VAR
	68	12.5	29	385	11165

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	2880	704.7
	8.0	757.6	298.9
	10.0	1965.7	1211.9
	12.5	335.9	323.5
CA60	5.0	5460.2	841.6

PESO TOTAL (kg)	
CA50	2539.1
CA60	841.6

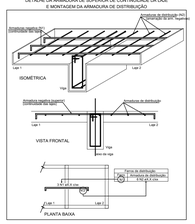


Armação negativa das lajes do pavimento 2ª LAJE (Eixo Y)

escala 1:100

Ferros de distribuição	
Ferro	Armadura de distribuição
N39	18 N8 e5.0 c/10 C=83
N39	18 N8 e5.0 c/10 C=83
N39	18 N8 e5.0 c/10 C=83
N39	18 N8 e5.0 c/10 C=83
N39	18 N8 e5.0 c/10 C=83
N39	18 N8 e5.0 c/10 C=83
N46	19 N9 e5.0 c/10 C=77
N46	19 N9 e5.0 c/10 C=77
N46	19 N9 e5.0 c/10 C=77
N46	19 N10 e5.0 c/10 C=56
N46	19 N10 e5.0 c/10 C=56
N46	19 N10 e5.0 c/10 C=56
N41	10 N11 e5.0 c/10 C=35
N59	24 N8 e5.0 c/10 C=83
N60	19 N8 e5.0 c/10 C=83
N61	14 N12 e5.0 c/10 C=68
N59	24 N8 e5.0 c/10 C=83
N49	13 N13 e5.0 c/10 C=60
N49	13 N8 e5.0 c/10 C=83
N49	13 N8 e5.0 c/10 C=83
N49	13 N13 e5.0 c/10 C=60
N46	19 N14 e5.0 c/10 C=65
N46	19 N14 e5.0 c/10 C=65
N46	19 N14 e5.0 c/10 C=65
N46	19 N10 e5.0 c/10 C=56
N65	9 N15 e5.0 c/16 C=51
N65	9 N15 e5.0 c/16 C=51
N53	14 N16 e5.0 c/20 C=215
N54	18 N17 e5.0 c/20 C=117
N53	14 N18 e5.0 c/20 C=403
N42	14 N19 e5.0 c/20 C=371
N43	17 N20 e5.0 c/20 C=359
N53	14 N21 e5.0 c/20 C=137
N54	18 N22 e5.0 c/20 C=351
N53	14 N23 e5.0 c/20 C=245
N53	14 N24 e5.0 c/20 C=738
N42	14 N25 e5.0 c/20 C=735
N44	17 N26 e5.0 c/20 C=730
N45	14 N27 e5.0 c/20 C=733
N43	17 N24 e5.0 c/20 C=738
N42	14 N25 e5.0 c/20 C=735
N42	14 N26 e5.0 c/20 C=730
N43	17 N27 e5.0 c/20 C=733
N43	17 N24 e5.0 c/20 C=738
N54	18 N28 e5.0 c/20 C=488
N53	14 N29 e5.0 c/20 C=247
N43	17 N26 e5.0 c/20 C=730
N42	14 N27 e5.0 c/20 C=733
N42	14 N24 e5.0 c/20 C=738
N53	18 N28 e5.0 c/20 C=488
N64	15 N29 e5.0 c/20 C=247
N54	18 N27 e5.0 c/20 C=733
N53	14 N24 e5.0 c/20 C=738
N43	17 N30 e5.0 c/20 C=254
N42	14 N31 e5.0 c/20 C=234
N43	17 N29 e5.0 c/20 C=247
N43	17 N24 e5.0 c/20 C=738
N66	50 N32 e5.0 c/8 C=VAR
N67	57 N33 e5.0 c/11 C=VAR
N66	50 N32 e5.0 c/8 C=VAR
N68	32 N34 e5.0 c/12 C=111
N68	24 N35 e5.0 c/16 C=203
N68	32 N36 e5.0 c/12 C=187

DETALHE DA ARMADURA DE SUPERIOR DE CONTINUIDADE DA LAJE
E MONTAGEM DA ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO



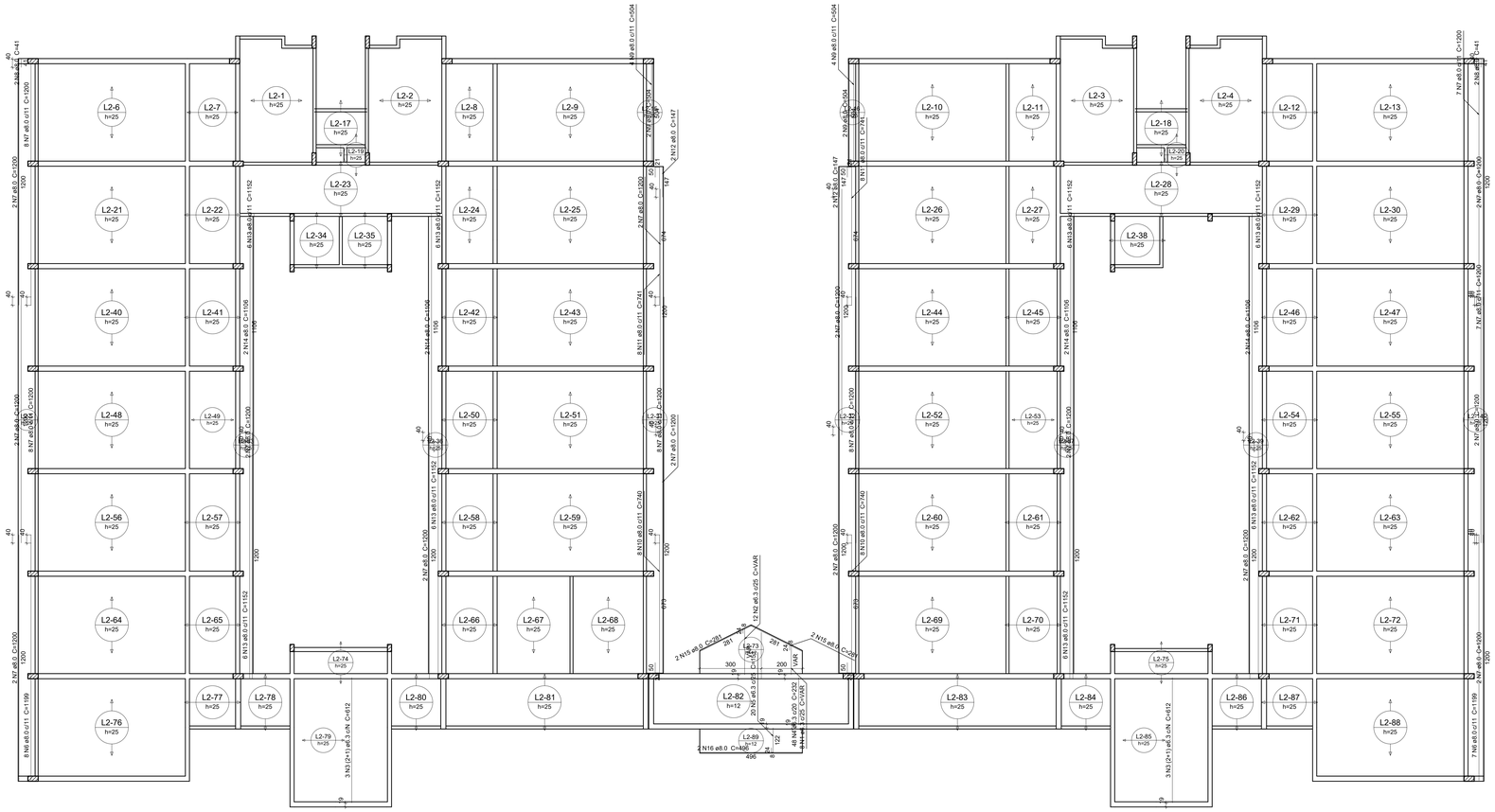
REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	DESENHO	REVISÃO	APROVAÇÃO	AUTORIZAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE PLANOS E PROJETOS
DIRETORIA DE PLANOS E PROJETOS

CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO

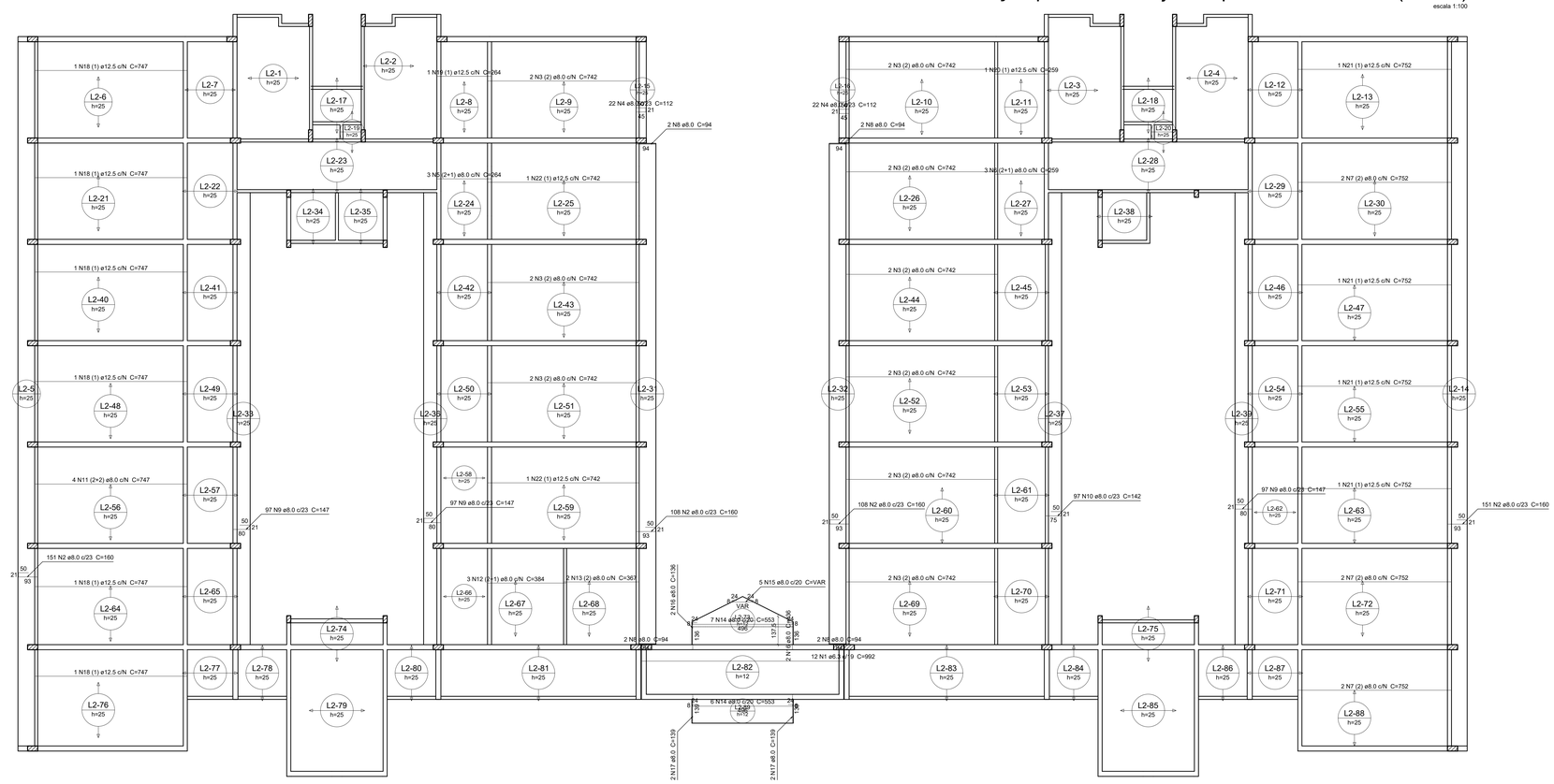
projeto: CONSTRUÇÃO DO CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO - ETAPA 02	área técnica: ESTRUTURA
título da prancha: ARMAÇÃO DA 2ª LAJE 01-03	etapa: PROJETO EXECUTIVO
quadro de áreas	prancha: 39 / 55
	escala: 1/100
	data: ABRIL/2025

responsáveis técnicos:
elaboração: D.P.P. ALTER SILVEIRA — ENGENHEIRO - CREA 27.385-D
aprovação: D.P.P. ISABEL PINTO — DIRETORA; S.P.O. CARLOS FALCÃO — SUPERINTENDENTE; U.F.P.E. ALFREDO GOMES — REITOR



Armação positiva das lajes do pavimento 2ª LAJE (Eixo Y)

escala 1:100



Armação positiva das lajes do pavimento 2ª LAJE (Eixo X)

escala 1:100

DETALHE DA ARMADURA DE BORDO LIVRE DA LAJE

Relação do aço

Positivos Y

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	8	VAR	VAR
	2	6.3	12	VAR	VAR
	3	6.3	6	612	3672
	4	6.3	48	232	11136
	5	6.3	20	151	3020
	6	8.0	15	1199	17985
	7	8.0	74	1200	88800
	8	8.0	4	41	164
	9	8.0	12	504	6048
	10	8.0	16	740	11840
	11	8.0	16	741	11856
	12	8.0	4	147	588
	13	8.0	48	1152	55296
	14	8.0	8	1106	8848
	15	8.0	4	281	1124
	16	8.0	2	496	992

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	222.8	54.5
	8.0	2035.5	803.1
PESO TOTAL (kg)			
CA50	857.6		

NOTAS:

01- SÃO RETIRAR O ESCORAMENTO DAS LAJES APÓS 28 DIAS DA CONCRETAGEM;

02- A ESPESSURA MÁXIMA DO REVESTIMENTO DAS PAREDES INCLUINDO CHAPISCO, REBOCO, PINTURA OU CERÂMICA, SERÁ 2,5cm PARA AMBAS AS FACES;

03- SALVO CONTRÁRIO, TODAS AS COTAS ESTÃO EM CENTÍMETROS;

04- TENSÃO MÍNIMA DE RUPTURA DOS TIJOLOS: 6 MPa;

05- OS RASGOS NAS PAREDES SÃO SERÃO PERMITIDOS SUPERFICIAIS E NA DIREÇÃO VERTICAL;

06- UTILIZAR "COCADAS" EM TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS;

07- ALVENARIAS COM JUNTAS EM ARGAMASSA NA VERTICAL E NA HORIZONTAL COM ESPESSURA MÁXIMA DE 12mm;

08- UTILIZAR "CABELOS" NAS LIGAÇÕES ENTRE PILARES E ALVENARIA;

09- TODAS AS PORTAS DEVEM POSSUIR VERGAS, E TODAS AS JANELAS DEVEM POSSUIR VERGAS E CONTRAVERGAS;

10- NENHUMA VIGA, NERVURA OU FAIXA SERÁ ATINGIDA POR FURAÇÃO SEM CONSULTA PRÉVIA AO CALCULISTA.

11- NENHUMA SAPATA SERÁ ASSENTADA NUMA PROFUNDIDADE INFERIOR A 100cm EM RELAÇÃO AO NÍVEL DO TERRENO.

12- TODAS AS PAREDES SERÃO REBOCADAS NAS DUAS FACES, INCLUSIVE NAS PARTES ENTERRADAS;

13- CONCRETO ESTRUTURAL fck>45MPa.

14- DEVE-SE FAZER A CURA ÚMIDA INICIAL DO CONCRETO POR SETE DIAS.

15- CONSULTAR O PROJETISTA NO CASO DE DÚVIDAS.

DETALHE DA ARMADURA DE BORDO LIVRE DA LAJE

Relação do aço

Positivos X

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	12	992	11904
	2	8.0	518	160	82880
	3	8.0	18	742	13356
	4	8.0	44	112	4928
	5	8.0	3	264	792
	6	8.0	3	259	777
	7	8.0	6	752	4512
	8	8.0	8	94	752
	9	8.0	291	147	42777
	10	8.0	97	142	13774
	11	8.0	4	747	2988
	12	8.0	3	384	1152
	13	8.0	2	367	734
	14	8.0	13	553	7189
	15	8.0	5	VAR	VAR
	16	8.0	4	136	544
	17	8.0	4	139	556
	18	12.5	6	747	4482
	19	12.5	1	264	264
	20	12.5	1	259	259
	21	12.5	4	752	3008
	22	12.5	2	742	1484

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	119.1	29.1
	8.0	1785.2	704.4
	12.5	95	91.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50	825		

Volume de concreto (C-45) = 175.63 m³
Área de forma = 251.56 m²

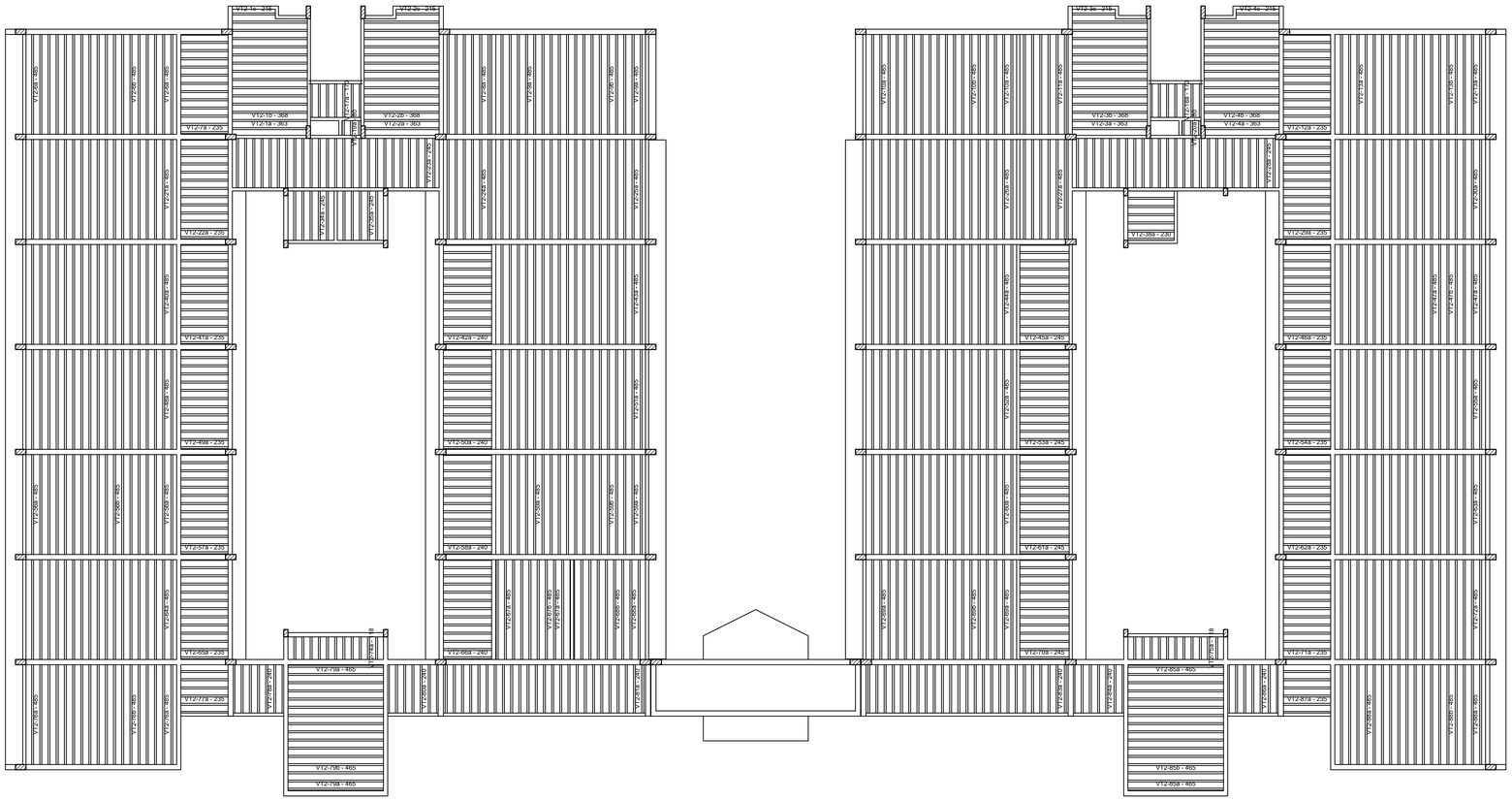
REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	DESENHO	REVISÃO	APROVAÇÃO	AUTORIZAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE PLANOS E PROJETOS
DIRETORIA DE PLANOS E PROJETOS

CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO

projeto: CONSTRUÇÃO DO CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO - ETAPA 02	área técnica: ESTRUTURA
título da prancha: ARMAÇÃO DA 2ª LAJE 02-03	etapa: PROJETO EXECUTIVO
quadro de áreas:	prancha: 40 / 55
	escala: 1/100
	data: ABRIL/2025

responsáveis técnicos:
elaboração: D.P.P. ALTER SILVEIRA — ENGENHEIRO - CREA 27.385-D
aprovação: D.P.P. ISABEL PINTO — DIRETORA; S.P.O. CARLOS FALCÃO — SUPERINTENDENTE; U.F.P.E. ALFREDO GOMES — REITOR



Planta de vigotas pré-moldadas

escala 1:100

Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
PESO TOTAL (kg)			

NOTAS:

01- Só RETIRAR O ESCORAMENTO DAS LAJES APÓS 28 DIAS DA CONCRETAGEM;

02- A ESPESSURA MÁXIMA DO REVESTIMENTO DAS PAREDES INCLUINDO CHAPISCO, REBOCO, PINTURA OU CERÂMICA, SERÁ 2,5cm PARA AMBAS AS FACES;

03- SALVO CONTRÁRIO, TODAS AS COTAS ESTÃO EM CENTÍMETROS;

04- TENSÃO MÍNIMA DE RUPTURA DOS TIJOLOS: 6 MPa;

05- OS RASGOS NAS PAREDES SÃO SERÃO PERMITIDOS SUPERFICIAIS E NA DIREÇÃO VERTICAL;

06- UTILIZAR "COCADAS" EM TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS;

07- ALVENARIAS COM JUNTAS EM ARGAMASSA NA VERTICAL E NA HORIZONTAL COM ESPESSURA MÁXIMA DE 12mm;

08- UTILIZAR "CABELOS" NAS LIGAÇÕES ENTRE PILARES E ALVENARIA;

09- TODAS AS PORTAS DEVEM POSSUIR VERGAS, E TODAS AS JANELAS DEVEM POSSUIR VERGAS E CONTRAVERGAS;

VERGAS - 10x20
CONTRAVERGAS - 10x20

10- NENHUMA VIGA, NERVURA OU FAIXA SERÁ ATINGIDA POR FURAÇÃO SEM CONSULTA PRÉVIA AO CALCULISTA.

11- NENHUMA SAPATA SERÁ ASSENTADA NUMA PROFUNDIDADE INFERIOR A 100cm EM RELAÇÃO AO NÍVEL DO TERRENO.

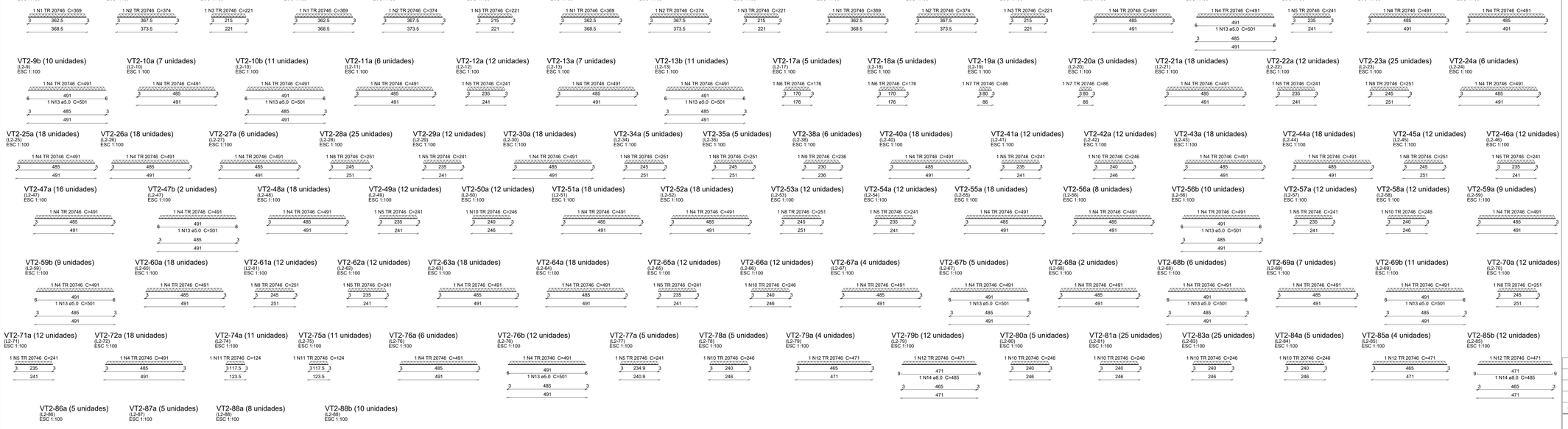
12- TODAS AS PAREDES SERÃO REBOCADAS NAS DUAS FACES, INCLUSIVE NAS PARTES ENTERRADAS;

13- CONCRETO ESTRUTURAL fck>45MPa.

14- DEVE-SE FAZER A CURA ÚMIDA INICIAL DO CONCRETO POR SETE DIAS.

15- CONSULTAR O PROJETISTA NO CASO DE DÚVIDAS.

VT2-1a (1 unidades)
(L2-1)
ESC 1:100



VT2-1b (13 unidades)
(L2-1)
ESC 1:100

VT2-1c (1 unidades)
(L2-1)
ESC 1:100

VT2-2a (1 unidades)
(L2-2)
ESC 1:100

VT2-2b (13 unidades)
(L2-2)
ESC 1:100

VT2-2c (1 unidades)
(L2-2)
ESC 1:100

VT2-3a (1 unidades)
(L2-3)
ESC 1:100

VT2-3b (13 unidades)
(L2-3)
ESC 1:100

VT2-3c (1 unidades)
(L2-3)
ESC 1:100

VT2-4a (1 unidades)
(L2-4)
ESC 1:100

VT2-4b (13 unidades)
(L2-4)
ESC 1:100

VT2-4c (1 unidades)
(L2-4)
ESC 1:100

VT2-6a (6 unidades)
(L2-6)
ESC 1:100

VT2-6b (12 unidades)
(L2-6)
ESC 1:100

VT2-7a (12 unidades)
(L2-7)
ESC 1:100

VT2-8a (6 unidades)
(L2-8)
ESC 1:100

VT2-9a (8 unidades)
(L2-9)
ESC 1:100

VT2-9b (10 unidades)
(L2-9)
ESC 1:100

VT2-10a (7 unidades)
(L2-10)
ESC 1:100

VT2-10b (11 unidades)
(L2-10)
ESC 1:100

VT2-11a (6 unidades)
(L2-11)
ESC 1:100

VT2-12a (12 unidades)
(L2-12)
ESC 1:100

VT2-13a (7 unidades)
(L2-13)
ESC 1:100

VT2-13b (11 unidades)
(L2-13)
ESC 1:100

VT2-17a (5 unidades)
(L2-17)
ESC 1:100

VT2-18a (5 unidades)
(L2-18)
ESC 1:100

VT2-19a (3 unidades)
(L2-19)
ESC 1:100

VT2-20a (3 unidades)
(L2-20)
ESC 1:100

VT2-21a (18 unidades)
(L2-21)
ESC 1:100

VT2-22a (12 unidades)
(L2-22)
ESC 1:100

VT2-23a (25 unidades)
(L2-23)
ESC 1:100

VT2-24a (6 unidades)
(L2-24)
ESC 1:100

VT2-25a (18 unidades)
(L2-25)
ESC 1:100

VT2-26a (18 unidades)
(L2-26)
ESC 1:100

VT2-27a (6 unidades)
(L2-27)
ESC 1:100

VT2-28a (25 unidades)
(L2-28)
ESC 1:100

VT2-29a (12 unidades)
(L2-29)
ESC 1:100

VT2-30a (18 unidades)
(L2-30)
ESC 1:100

VT2-34a (5 unidades)
(L2-34)
ESC 1:100

VT2-35a (5 unidades)
(L2-35)
ESC 1:100

VT2-38a (6 unidades)
(L2-38)
ESC 1:100

VT2-40a (18 unidades)
(L2-40)
ESC 1:100

VT2-41a (12 unidades)
(L2-41)
ESC 1:100

VT2-42a (12 unidades)
(L2-42)
ESC 1:100

VT2-43a (18 unidades)
(L2-43)
ESC 1:100

VT2-44a (18 unidades)
(L2-44)
ESC 1:100

VT2-45a (12 unidades)
(L2-45)
ESC 1:100

VT2-46a (12 unidades)
(L2-46)
ESC 1:100

VT2-47a (16 unidades)
(L2-47)
ESC 1:100

VT2-47b (2 unidades)
(L2-47)
ESC 1:100

VT2-48a (18 unidades)
(L2-48)
ESC 1:100

VT2-49a (12 unidades)
(L2-49)
ESC 1:100

VT2-50a (12 unidades)
(L2-50)
ESC 1:100

VT2-51a (18 unidades)
(L2-51)
ESC 1:100

VT2-52a (18 unidades)
(L2-52)
ESC 1:100

VT2-53a (12 unidades)
(L2-53)
ESC 1:100

VT2-54a (12 unidades)
(L2-54)
ESC 1:100

VT2-55a (18 unidades)
(L2-55)
ESC 1:100

VT2-56a (8 unidades)
(L2-56)
ESC 1:100

VT2-56b (10 unidades)
(L2-56)
ESC 1:100

VT2-57a (12 unidades)
(L2-57)
ESC 1:100

VT2-58a (12 unidades)
(L2-58)
ESC 1:100

VT2-59a (9 unidades)
(L2-59)
ESC 1:100

VT2-59b (9 unidades)
(L2-59)
ESC 1:100

VT2-60a (18 unidades)
(L2-60)
ESC 1:100

VT2-61a (12 unidades)
(L2-61)
ESC 1:100

VT2-62a (12 unidades)
(L2-62)
ESC 1:100

VT2-63a (18 unidades)
(L2-63)
ESC 1:100

VT2-64a (18 unidades)
(L2-64)
ESC 1:100

VT2-65a (12 unidades)
(L2-65)
ESC 1:100

VT2-66a (12 unidades)
(L2-66)
ESC 1:100

VT2-67a (4 unidades)
(L2-67)
ESC 1:100

VT2-67b (5 unidades)
(L2-67)
ESC 1:100

VT2-68a (2 unidades)
(L2-68)
ESC 1:100

VT2-68b (6 unidades)
(L2-68)
ESC 1:100

VT2-69a (7 unidades)
(L2-69)
ESC 1:100

VT2-69b (11 unidades)
(L2-69)
ESC 1:100

VT2-70a (12 unidades)
(L2-70)
ESC 1:100

VT2-71a (12 unidades)
(L2-71)
ESC 1:100

VT2-72a (18 unidades)
(L2-72)
ESC 1:100

VT2-74a (11 unidades)
(L2-74)
ESC 1:100

VT2-75a (11 unidades)
(L2-75)
ESC 1:100

VT2-76a (6 unidades)
(L2-76)
ESC 1:100

VT2-76b (12 unidades)
(L2-76)
ESC 1:100

VT2-77a (5 unidades)
(L2-77)
ESC 1:100

VT2-78a (5 unidades)
(L2-78)
ESC 1:100

VT2-79a (4 unidades)
(L2-79)
ESC 1:100

VT2-79b (12 unidades)
(L2-79)
ESC 1:100

VT2-80a (5 unidades)
(L2-80)
ESC 1:100

VT2-81a (25 unidades)
(L2-81)
ESC 1:100

VT2-83a (25 unidades)
(L2-83)
ESC 1:100

VT2-84a (5 unidades)
(L2-84)
ESC 1:100

VT2-85a (4 unidades)
(L2-85)
ESC 1:100

VT2-85b (12 unidades)
(L2-85)
ESC 1:100

VT2-86a (5 unidades)
(L2-86)
ESC 1:100

VT2-87a (5 unidades)
(L2-87)
ESC 1:100

VT2-88a (8 unidades)
(L2-88)
ESC 1:100

VT2-88b (10 unidades)
(L2-88)
ESC 1:100

Relação do aço

VT2-1a	13xVT2-1b	VT2-1c
VT2-2a	13xVT2-2b	VT2-2c
VT2-3a	13xVT2-3b	VT2-3c
VT2-4a	13xVT2-4b	VT2-4c
6xVT2-6a	12xVT2-6b	12xVT2-7a
6xVT2-8a	8xVT2-9a	10xVT2-9b
7xVT2-10a	11xVT2-10b	6xVT2-11a
12xVT2-12a	7xVT2-13a	11xVT2-13b
5xVT2-17a	5xVT2-18a	3xVT2-19a
3xVT2-20a	18xVT2-21a	12xVT2-22a
25xVT2-23a	6xVT2-24a	18xVT2-25a
18xVT2-26a	6xVT2-27a	25xVT2-28a
12xVT2-29a	18xVT2-30a	5xVT2-34a
5xVT2-35a	6xVT2-38a	18xVT2-40a
12xVT2-41a	12xVT2-42a	18xVT2-43a
18xVT2-44a	12xVT2-45a	12xVT2-46a
16xVT2-47a	2xVT2-47b	18xVT2-48a
12xVT2-49a	12xVT2-50a	18xVT2-51a
18xVT2-52a	12xVT2-53a	12xVT2-54a
18xVT2-55a	8xVT2-56a	10xVT2-56b
12xVT2-57a	12xVT2-58a	9xVT2-59a
9xVT2-59b	18xVT2-60a	12xVT2-61a
12xVT2-62a	18xVT2-63a	18xVT2-64a
12xVT2-65a	12xVT2-66a	4xVT2-67a
5xVT2-67b	2xVT2-68a	6xVT2-68b
7xVT2-69a	11xVT2-69b	12xVT2-70a
12xVT2-71a	18xVT2-72a	11xVT2-74a
11xVT2-75a	6xVT2-76a	12xVT2-76b
5xVT2-77a	5xVT2-78a	4xVT2-79a
12xVT2-79b	5xVT2-80a	25xVT2-81a
25xVT2-83a	5xVT2-84a	4xVT2-85a
12xVT2-85b	5xVT2-86a	5xVT2-87a
8xVT2-88a	10xVT2-88b	

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	TR 20746	4	369	1476
	2	TR 20746	52	374	19448
	3	TR 20746	4	221	884
	4	TR 20746	491	491	241081
	5	TR 20746	154	241	37114
	6	TR 20746	10	176	1760
	7	TR 20746	6	86	516
	8	TR 20746	108	251	27108
	9	TR 20746	6	236	1416
	10	TR 20746	118	246	29028
	11	TR 20746	22	134	2728
	12	TR 20746	32	471	15072
	13	5.0	109	501	54609
	14	8.0	24	485	11640
CA50					

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	116.4	45.9
CA60	TR 20746	3776.4	4758.2
	5.0	546.1	84.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50	45.9		
CA60	4842.3		

REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	DESENHO	REVISÃO	APROVAÇÃO	AUTORIZAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE PLANOS E PROJETOS
DIRETORIA DE PLANOS E PROJETOS

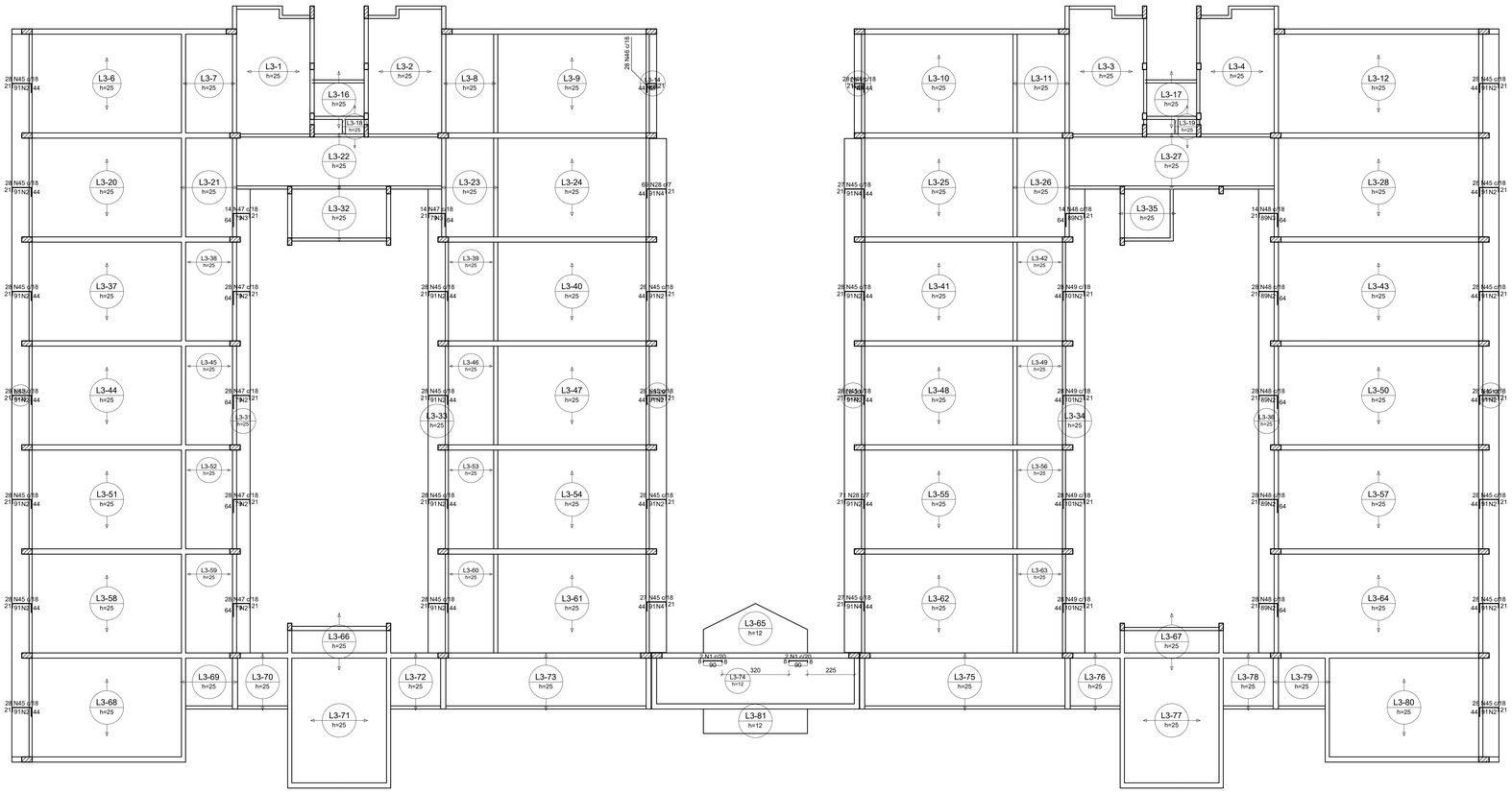
CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO

projeto: CONSTRUÇÃO DO CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO - ETAPA 02
título do documento: ARMAÇÃO DA 2º LAJE 03-03
quadro de áreas:

área técnica: ESTRUTURA
etapa: PROJETO EXECUTIVO
prancha: 41 / 55
escala: 1/100
data: ABRIL/2025

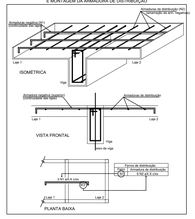
responsáveis técnicos:
D.P.P. ALTER SILVEIRA — ENGENHEIRO - CREA 27.385-D

aprovação:
D.P.P. ISABEL PINTO — DIRETORA
S P O CARLOS FALCÃO — SUPERINTENDENTE
U F P E ALFREDO GOMES — REITOR



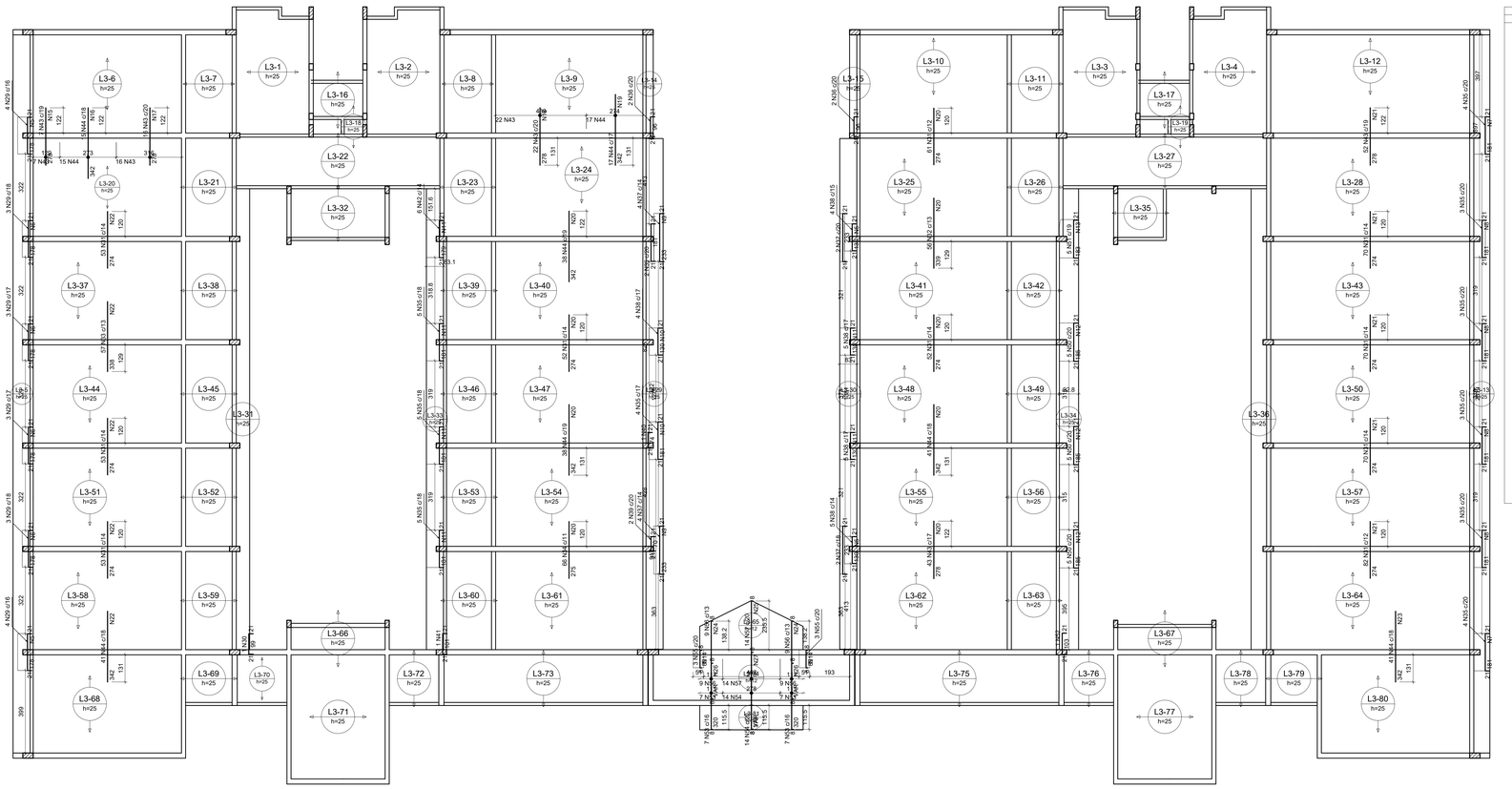
Ferros de distribuição	
Ferro	Armadura de distribuição
N45	10 N2 ø5.0 c/10 C=500
N45	10 N2 ø5.0 c/10 C=500
N45	10 N2 ø5.0 c/10 C=500
N45	10 N2 ø5.0 c/10 C=500
N45	10 N2 ø5.0 c/10 C=500
N45	10 N2 ø5.0 c/10 C=500
N46	5 N2 ø5.0 c/10 C=500
N46	5 N2 ø5.0 c/10 C=500
N45	10 N2 ø5.0 c/10 C=500
N45	10 N2 ø5.0 c/10 C=500
N45	10 N2 ø5.0 c/10 C=500
N45	10 N2 ø5.0 c/10 C=500
N45	10 N2 ø5.0 c/10 C=500
N45	10 N2 ø5.0 c/10 C=500
N45	10 N2 ø5.0 c/10 C=500
N47	8 N3 ø5.0 c/10 C=250
N47	8 N3 ø5.0 c/10 C=250
N28	10 N4 ø5.0 c/10 C=486
N45	10 N4 ø5.0 c/10 C=486
N48	9 N3 ø5.0 c/10 C=250
N48	9 N3 ø5.0 c/10 C=250
N45	10 N2 ø5.0 c/10 C=500
N45	10 N2 ø5.0 c/10 C=500
N45	10 N2 ø5.0 c/10 C=500
N45	10 N2 ø5.0 c/10 C=500
N45	10 N4 ø5.0 c/10 C=486
N45	10 N4 ø5.0 c/10 C=486
N28	10 N2 ø5.0 c/10 C=500
N45	10 N2 ø5.0 c/10 C=500
N45	10 N2 ø5.0 c/10 C=500
N47	8 N2 ø5.0 c/10 C=500
N47	8 N2 ø5.0 c/10 C=500
N47	8 N2 ø5.0 c/10 C=500
N47	8 N2 ø5.0 c/10 C=500
N45	10 N2 ø5.0 c/10 C=500
N45	10 N2 ø5.0 c/10 C=500
N45	10 N2 ø5.0 c/10 C=500
N45	10 N2 ø5.0 c/10 C=500
N49	11 N2 ø5.0 c/10 C=500
N49	11 N2 ø5.0 c/10 C=500
N49	11 N2 ø5.0 c/10 C=500
N49	11 N2 ø5.0 c/10 C=500
N48	9 N2 ø5.0 c/10 C=500
N48	9 N2 ø5.0 c/10 C=500
N48	9 N2 ø5.0 c/10 C=500

DETALHE DA ARMADURA DE SUPERIOR DE CONTINUIDADE DA LAJE
E MONTAGEM DA ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO



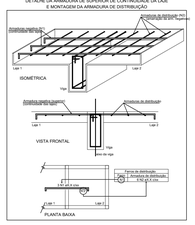
Armação negativa das lajes do pavimento 3ª LAJE (Eixo X)

escala 1:100



Ferros de distribuição	
Ferro	Armadura de distribuição
N29	18 N5 ø5.0 c/10 C=60
N29	18 N6 ø5.0 c/10 C=38
N29	18 N6 ø5.0 c/10 C=38
N29	18 N6 ø5.0 c/10 C=38
N29	18 N6 ø5.0 c/10 C=38
N29	18 N5 ø5.0 c/10 C=60
N35	19 N7 ø5.0 c/10 C=77
N35	19 N7 ø5.0 c/10 C=77
N35	19 N8 ø5.0 c/10 C=56
N35	19 N8 ø5.0 c/10 C=56
N35	19 N8 ø5.0 c/10 C=56
N35	19 N8 ø5.0 c/10 C=56
N37	24 N9 ø5.0 c/10 C=45
N35	19 N10 ø5.0 c/10 C=68
N38	13 N10 ø5.0 c/10 C=68
N37	24 N9 ø5.0 c/10 C=45
N38	13 N6 ø5.0 c/10 C=60
N38	13 N11 ø5.0 c/10 C=83
N38	13 N11 ø5.0 c/10 C=83
N38	13 N5 ø5.0 c/10 C=60
N35	19 N11 ø5.0 c/10 C=83
N35	19 N11 ø5.0 c/10 C=83
N35	19 N11 ø5.0 c/10 C=83
N42	18 N11 ø5.0 c/10 C=83
N50	19 N12 ø5.0 c/10 C=93
N50	19 N12 ø5.0 c/10 C=93
N50	19 N12 ø5.0 c/10 C=93
N51	19 N13 ø5.0 c/10 C=92
N55	6 N14 ø5.0 c/16 C=51
N55	6 N14 ø5.0 c/16 C=51
N43	14 N15 ø5.0 c/20 C=137
N44	18 N16 ø5.0 c/20 C=273
N43	14 N17 ø5.0 c/20 C=325
N43	14 N18 ø5.0 c/20 C=449
N44	18 N19 ø5.0 c/20 C=281
N31	14 N20 ø5.0 c/20 C=730
N43	14 N21 ø5.0 c/20 C=983
N31	14 N22 ø5.0 c/20 C=735
N44	18 N20 ø5.0 c/20 C=730
N32	17 N20 ø5.0 c/20 C=730
N31	14 N21 ø5.0 c/20 C=983
N33	17 N22 ø5.0 c/20 C=735
N31	14 N20 ø5.0 c/20 C=730
N31	14 N20 ø5.0 c/20 C=730
N31	14 N21 ø5.0 c/20 C=983
N31	14 N22 ø5.0 c/20 C=735
N44	18 N20 ø5.0 c/20 C=730
N44	18 N20 ø5.0 c/20 C=730
N31	14 N21 ø5.0 c/20 C=983
N31	14 N22 ø5.0 c/20 C=735
N34	14 N20 ø5.0 c/20 C=730
N43	14 N20 ø5.0 c/20 C=730
N31	14 N21 ø5.0 c/20 C=983
N44	18 N22 ø5.0 c/20 C=735
N44	18 N23 ø5.0 c/20 C=738
N56	38 N24 ø5.0 c/10 C=VAR
N57	39 N25 ø5.0 c/16 C=VAR
N56	38 N24 ø5.0 c/10 C=VAR
N53	16 N26 ø5.0 c/20 C=111
N54	19 N27 ø5.0 c/20 C=279
N53	16 N26 ø5.0 c/20 C=111

DETALHE DA ARMADURA DE SUPERIOR DE CONTINUIDADE DA LAJE
E MONTAGEM DA ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO



Armação negativa das lajes do pavimento 3ª LAJE (Eixo Y)

escala 1:100

NOTAS:

01- Só RETIRAR O ESCORAMENTO DAS LAJES APÓS 28 DIAS DA CONCRETAGEM;

02- A ESPESSURA MÁXIMA DO REVESTIMENTO DAS PAREDES INCLUINDO CHAPISCO, REBOCO, PINTURA OU CERÂMICA, SERÁ 2,5cm PARA AMBAS AS FACES;

03- SALVO CONTRÁRIO, TODAS AS COTAS ESTÃO EM CENTÍMETROS;

04- TENSÃO MÍNIMA DE RUPTURA DOS TIJOLOS: 6 MPa;

05- OS RASGOS NAS PAREDES SÃO SERÃO PERMITIDOS SUPERFICIAIS E NA DIREÇÃO VERTICAL;

06- UTILIZAR "COCADAS" EM TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS;

07- ALVENARIAS COM JUNTAS EM ARGAMASSA NA VERTICAL E NA HORIZONTAL COM ESPESSURA MÁXIMA DE 12mm;

08- UTILIZAR "CABELOS" NAS LIGAÇÕES ENTRE PILARES E ALVENARIA;

09- TODAS AS PORTAS DEVEM POSSUIR VERGAS, E TODAS AS JANELAS DEVEM POSSUIR VERGAS E CONTRAVERGAS;

VERGAS - 10x20
CONTRAVERGAS - 10x20

10- NENHUMA VIGA, NERVURA OU FAIXA SERÁ ATINGIDA POR FURAÇÃO SEM CONSULTA PRÉVIA AO CALCULISTA.

11- NENHUMA SAPATA SERÁ ASSENTADA NUMA PROFUNDIDADE INFERIOR A 100cm EM RELAÇÃO AO NÍVEL DO TERRENO.

12- TODAS AS PAREDES SERÃO REBOCADAS NAS DUAS FACES, INCLUSIVE NAS PARTES ENTERRADAS;

13- CONCRETO ESTRUTURAL fck>45MPa.

14- DEVE-SE FAZER A CURA ÚMIDA INICIAL DO CONCRETO POR SETE DIAS.

15- CONSULTAR O PROJETISTA NO CASO DE DÚVIDAS.

Relação do aço

Negativos X Negativos Y

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	4	104	416
	2	5.0	362	500	181000
	3	5.0	34	250	8500
	4	5.0	40	486	19440
	5	5.0	62	60	3720
	6	5.0	72	38	2736
	7	5.0	38	77	2926
	8	5.0	76	56	4256
	9	5.0	48	45	2160
	10	5.0	32	68	2176
	11	5.0	101	83	8383
	12	5.0	57	93	5301
	13	5.0	19	92	1748
	14	5.0	12	51	612
	15	5.0	14	137	1918
	16	5.0	18	273	4914
	17	5.0	14	325	4550
	18	5.0	14	449	6286
	19	5.0	18	281	5058
	20	5.0	141	730	102930
	21	5.0	70	983	68810
	22	5.0	77	735	56595
	23	5.0	18	738	13284
	24	5.0	76	VAR	VAR
	25	5.0	39	VAR	VAR
	26	5.0	32	111	3552
	27	5.0	19	279	5301
CA50	28	6.3	140	153	21420
	29	6.3	20	217	4340
	30	6.3	1	138	138
	31	6.3	616	274	168784
	32	6.3	56	339	18984
	33	6.3	57	338	19266
	34	6.3	66	275	18150
	35	8.0	41	219	8979
	36	8.0	4	134	536
	37	8.0	12	271	3252
	38	8.0	23	168	3864
	39	8.0	2	108	216
	40	8.0	1	112	112
	41	8.0	1	139	139
	42	8.0	6	217	1302
	43	8.0	140	278	38920
	44	8.0	231	342	79002
	45	10.0	725	151	109475
	46	10.0	56	104	5824
	47	10.0	140	159	22260
	48	10.0	140	169	23660
	49	10.0	112	161	18032
	50	10.0	15	222	3330
	51	10.0	5	220	1100
	52	10.0	1	140	140
	53	10.0	14	331	4634
	54	10.0	14	384	5376
	55	12.5	6	95	570
	56	12.5	18	VAR	VAR
	57	12.5	14	VAR	VAR

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	2510.9	614.4
	8.0	1363.3	537.9
	10.0	1938.4	1195
	12.5	163.6	157.6
CA60	5.0	5358.9	826

PESO TOTAL (kg)	
CA50	2504.9
CA60	826

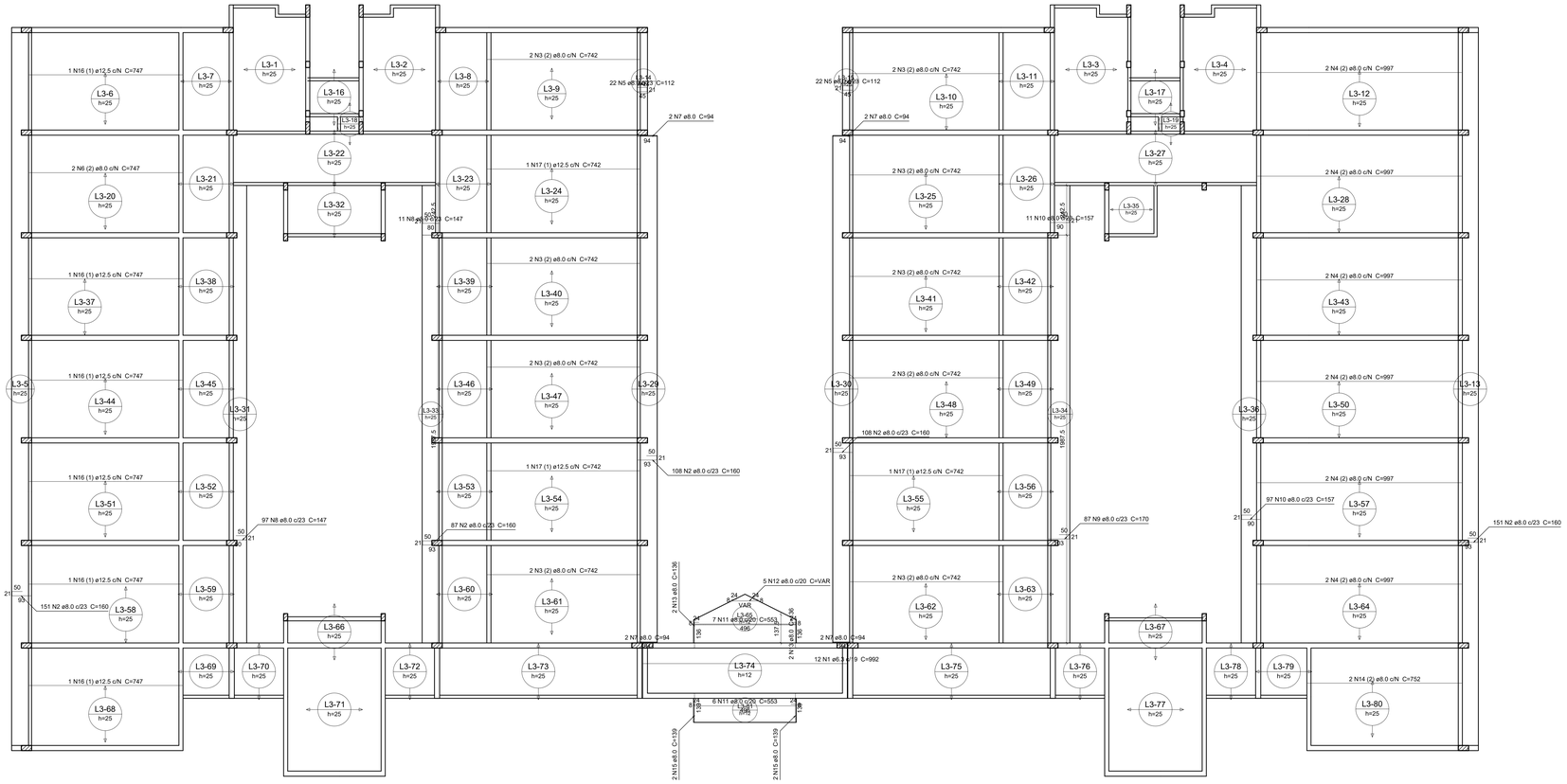
REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	DESENHO	REVISÃO	APROVAÇÃO	AUTORIZAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE PLANOS E PROJETOS
DIRETORIA DE PLANOS E PROJETOS

CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO

projeto: CONSTRUÇÃO DO CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO - ETAPA 02
título do documento: ARMAÇÃO DA 3ª LAJE 01-03
quadro de áreas:
área técnica: ESTRUTURA
etapa: PROJETO EXECUTIVO
prancha: 42 / 55
escala: 1/100
data: ABRIL/2025

responsáveis técnicos:
D.P.P. ALTER SILVEIRA — ENGENHEIRO - CREA 27.385-D
APROVAÇÃO: D.P.P. ISABEL PINTO — DIRETORA; S.P.D. CARLOS FALCÃO — SUPERINTENDENTE; U.F.P.E. ALFREDO GOMES — REITOR



DETALHE DA ARMADURA DE BORDO LIVRE DA LAJE

Armação positiva das lajes do pavimento 3ª LAJE (Eixo X)

escala 1:100

Relação do aço

Positivos X

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	12	992	11904
	2	8.0	605	160	96800
	3	8.0	18	742	13356
	4	8.0	12	997	11964
	5	8.0	44	112	4928
	6	8.0	2	747	1494
	7	8.0	8	94	752
	8	8.0	108	147	15876
	9	8.0	87	170	14790
	10	8.0	108	157	16956
	11	8.0	13	553	7189
	12	8.0	5	VAR	VAR
	13	8.0	4	136	544
	14	8.0	2	752	1504
	15	8.0	4	139	556
	16	12.5	6	747	4482
	17	12.5	3	742	2226

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	119.1	29.1
	8.0	1876.4	740.4
	12.5	67.1	64.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50	834.1		

Volume de concreto (C-45) = 178.48 m³
Área de forma = 203.01 m²

NOTAS:

01- SÃO RETIRAR O ESCORAMENTO DAS LAJES APÓS 28 DIAS DA CONCRETAGEM;

02- A ESPESSURA MÁXIMA DO REVESTIMENTO DAS PAREDES INCLUINDO CHAPISCO, REBOCO, PINTURA OU CERÂMICA, SERÁ 2,5cm PARA AMBAS AS FACES;

03- SALVO CONTRÁRIO, TODAS AS COTAS ESTÃO EM CENTÍMETROS;

04- TENSÃO MÍNIMA DE RUPTURA DOS TIJOLOS: 6 MPa;

05- OS RASGOS NAS PAREDES SÃO SERÃO PERMITIDOS SUPERFICIAIS E NA DIREÇÃO VERTICAL;

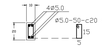
06- UTILIZAR "COCADAS" EM TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS;

07- ALVENARIAS COM JUNTAS EM ARGAMASSA NA VERTICAL E NA HORIZONTAL COM ESPESSURA MÁXIMA DE 12mm;

08- UTILIZAR "CABELOS" NAS LIGAÇÕES ENTRE PILARES E ALVENARIA;

09- TODAS AS PORTAS DEVEM POSSUIR VERGAS, E TODAS AS JANELAS DEVEM POSSUIR VERGAS E CONTRAVERGAS;

VERGAS - 10x20
CONTRAVERGAS - 10x20



10- NENHUMA VIGA, NERVURA OU FAIXA SERÁ ATINGIDA POR FURAÇÃO SEM CONSULTA PRÉVIA AO CALCULISTA.

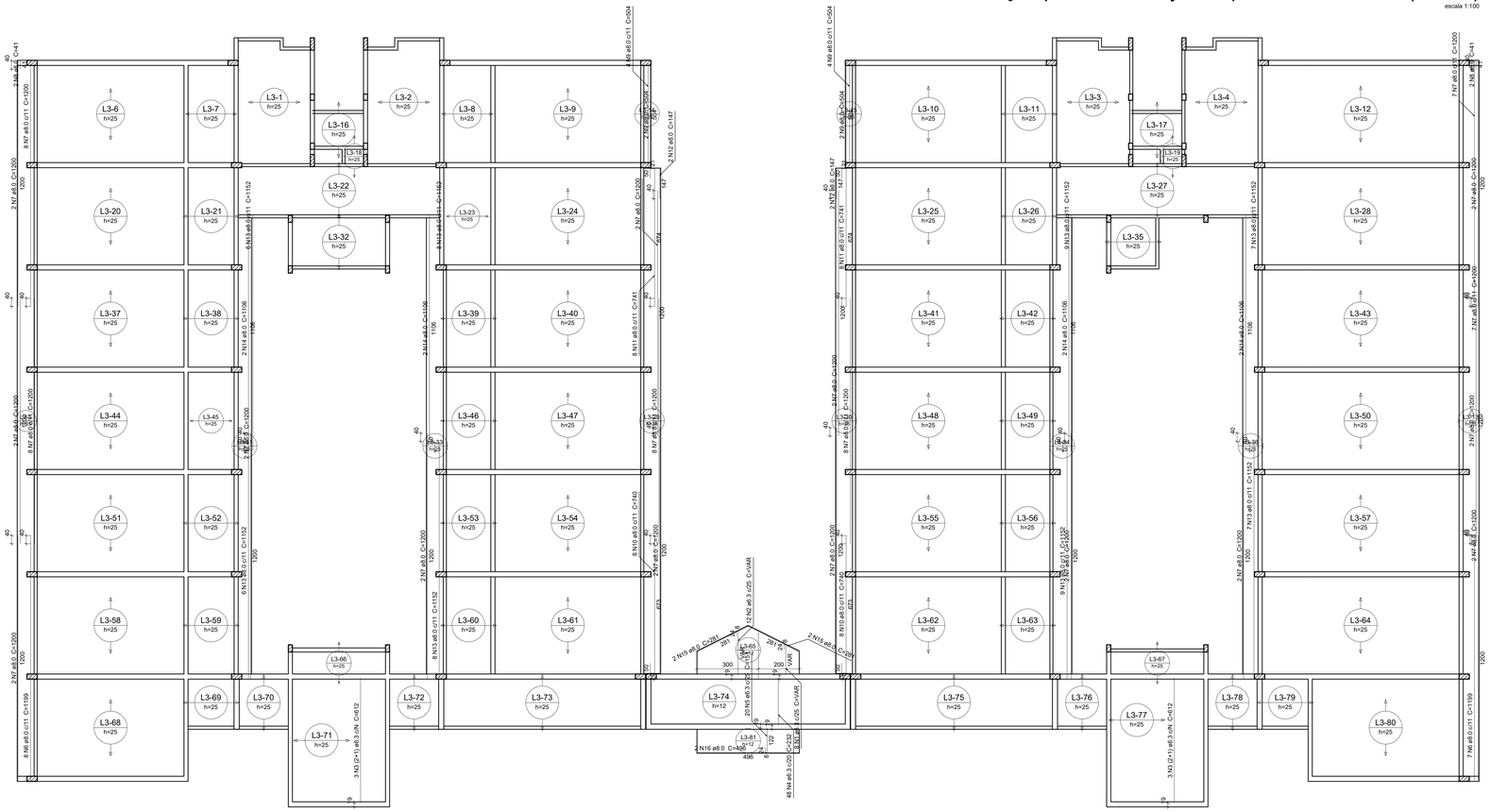
11- NENHUMA SAPATA SERÁ ASSENTADA NUMA PROFUNDIDADE INFERIOR A 100cm EM RELAÇÃO AO NÍVEL DO TERRENO.

12- TODAS AS PAREDES SERÃO REBOCADAS NAS DUAS FACES, INCLUSIVE NAS PARTES ENTERRADAS;

13- CONCRETO ESTRUTURAL fck>45MPa.

14- DEVE-SE FAZER A CURA ÚMIDA INICIAL DO CONCRETO POR SETE DIAS.

15- CONSULTAR O PROJETISTA NO CASO DE DÚVIDAS.



DETALHE DA ARMADURA DE BORDO LIVRE DA LAJE

Armação positiva das lajes do pavimento 3ª LAJE (Eixo Y)

escala 1:100

Relação do aço

Positivos Y

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	8	VAR	VAR
	2	6.3	12	VAR	VAR
	3	6.3	6	612	3672
	4	6.3	48	232	11136
	5	6.3	20	151	3020
	6	8.0	15	1199	17985
	7	8.0	74	1200	88800
	8	8.0	4	41	164
	9	8.0	12	504	6048
	10	8.0	16	740	11840
	11	8.0	16	741	11856
	12	8.0	4	147	588
	13	8.0	60	1152	69120
	14	8.0	8	1106	8848
	15	8.0	4	281	1124
	16	8.0	2	496	992

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	222.2	54.4
	8.0	2173.7	857.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50	912		

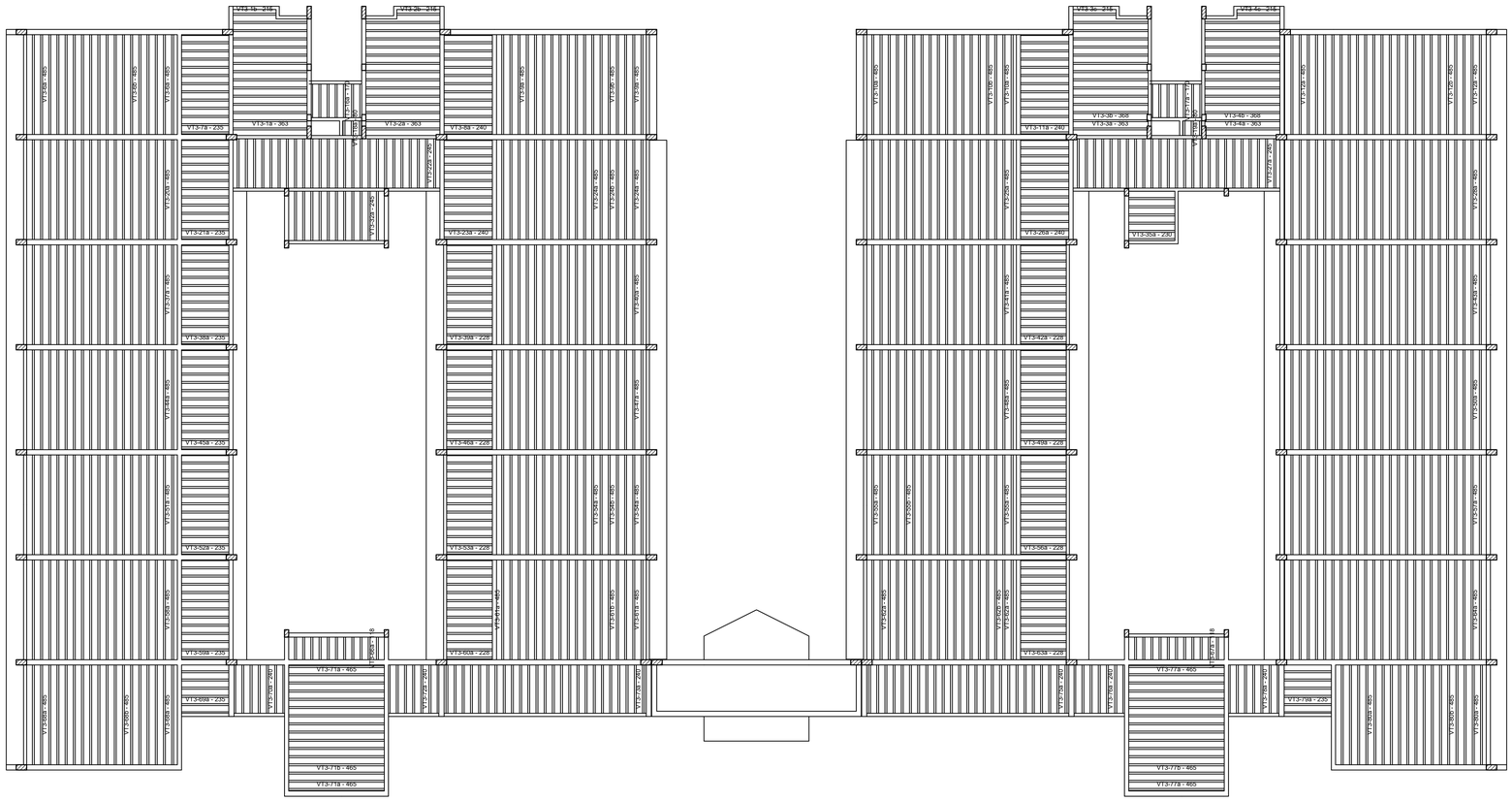
REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	DESENHO	REVISÃO	APROVAÇÃO	AUTORIZAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE PLANOS E PROJETOS
DIRETORIA DE PLANOS E PROJETOS

CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO

projeto: CONSTRUÇÃO DO CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO - ETAPA 02
título do desenho: ARMAÇÃO DA 3ª LAJE 02-03
quadro de áreas:
área técnica: ESTRUTURA
etapa: PROJETO EXECUTIVO
prancha: 43 / 55
escala: 1/100
data: ABRIL/2025

responsáveis técnicos:
elaboração: D.P.P. ALTER SILVEIRA ENGENHEIRO - CREA 27.385-D
aprovação: D.P.P. ISABEL PINTO DIRETORA
S.P.D. CARLOS FALCÃO SUPERINTENDENTE
U.F.P.E. ALFREDO GOMES REITOR



Planta de vigotas pré-moldadas

escala 1:100

Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
PESO TOTAL (kg)			

NOTAS:

01- Só RETIRAR O ESCORAMENTO DAS LAJES APÓS 28 DIAS DA CONCRETAGEM;

02- A ESPESSURA MÁXIMA DO REVESTIMENTO DAS PAREDES INCLUINDO CHAPISCO, REBOCO, PINTURA OU CERÂMICA, SERÁ 2,5cm PARA AMBAS AS FACES;

03- SALVO CONTRÁRIO, TODAS AS COTAS ESTÃO EM CENTÍMETROS;

04- TENSÃO MÍNIMA DE RUPTURA DOS TIJOLOS: 6 MPa;

05- OS RASGOS NAS PAREDES SÃO SERÃO PERMITIDOS SUPERFICIAIS E NA DIREÇÃO VERTICAL;

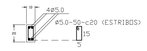
06- UTILIZAR "COCADAS" EM TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS;

07- ALVENARIAS COM JUNTAS EM ARGAMASSA NA VERTICAL E NA HORIZONTAL COM ESPESSURA MÁXIMA DE 12mm;

08- UTILIZAR "CABELOS" NAS LIGAÇÕES ENTRE PILARES E ALVENARIA;

09- TODAS AS PORTAS DEVEM POSSUIR VERGAS, E TODAS AS JANELAS DEVEM POSSUIR VERGAS E CONTRAVERGAS;

VERGAS - 10x20
CONTRAVERGAS - 10x20



10- NENHUMA VIGA, NERVURA OU FAIXA SERÁ ATINGIDA POR FURAÇÃO SEM CONSULTA PRÉVIA AO CALCULISTA.

11- NENHUMA SAPATA SERÁ ASSENTADA NUMA PROFUNDIDADE INFERIOR A 100cm EM RELAÇÃO AO NÍVEL DO TERRENO.

12- TODAS AS PAREDES SERÃO REBOCADAS NAS DUAS FACES, INCLUSIVE NAS PARTES ENTERRADAS;

13- CONCRETO ESTRUTURAL fck>45MPa.

14- DEVE-SE FAZER A CURA ÚMIDA INICIAL DO CONCRETO POR SETE DIAS.

15- CONSULTAR O PROJETISTA NO CASO DE DÚVIDAS.

Relação do aço

14xVT3-1a	VT3-1b	14xVT3-2a
VT3-2b	VT3-3a	13xVT3-3b
VT3-3c	VT3-4a	13xVT3-4b
VT3-4c	7xVT3-6a	11xVT3-6b
12xVT3-7a	12xVT3-8a	7xVT3-9a
11xVT3-9b	4xVT3-10a	14xVT3-10b
12xVT3-11a	6xVT3-12a	18xVT3-12b
5xVT3-16a	5xVT3-17a	3xVT3-18a
3xVT3-19a	18xVT3-20a	12xVT3-21a
25xVT3-22a	12xVT3-23a	16xVT3-24a
2xVT3-24b	18xVT3-25a	12xVT3-26a
25xVT3-27a	24xVT3-28a	11xVT3-32a
6xVT3-35a	18xVT3-37a	12xVT3-38a
12xVT3-39a	18xVT3-40a	18xVT3-41a
12xVT3-42a	24xVT3-43a	18xVT3-44a
12xVT3-45a	12xVT3-46a	18xVT3-47a
18xVT3-48a	12xVT3-49a	24xVT3-50a
18xVT3-51a	12xVT3-52a	12xVT3-53a
16xVT3-54a	2xVT3-54b	14xVT3-55a
4xVT3-55b	12xVT3-56a	24xVT3-57a
18xVT3-58a	12xVT3-59a	12xVT3-60a
4xVT3-61a	14xVT3-61b	4xVT3-62a
14xVT3-62b	12xVT3-63a	24xVT3-64a
11xVT3-66a	11xVT3-67a	8xVT3-68a
10xVT3-68b	5xVT3-69a	5xVT3-70a
4xVT3-71a	12xVT3-71b	5xVT3-72a
25xVT3-73a	25xVT3-75a	5xVT3-76a
4xVT3-77a	12xVT3-77b	5xVT3-78a
5xVT3-79a	8xVT3-80a	10xVT3-80b

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	TR 20746	30	369	11070
	2	TR 20746	4	221	884
	3	TR 20746	26	374	9724
	4	TR 20746	504	491	247464
	5	TR 20746	82	241	19762
	6	TR 20746	118	246	29028
	7	TR 20746	10	176	1760
	8	TR 20746	6	86	516
	9	TR 20746	61	251	15311
	10	TR 20746	6	236	1416
	11	TR 20746	96	234	22464
	12	TR 20746	22	124	2728
	13	TR 20746	32	471	15072
	14	5.0	110	501	55110
CA50	15	8.0	24	485	11640

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	116.4	45.9
CA60	TR 20746	3772	4752.7
	5.0	551.1	84.9
PESO TOTAL (kg)			
CA50	45.9		
CA60	4837.7		

VT3-1a (14 unidades) (L3-1) ESC 1:100
1 N1 TR 20746 C=369 | 3 362.5 3 | 368.5

VT3-1b (1 unidades) (L3-1) ESC 1:100
1 N2 TR 20746 C=221 | 3 215 3 | 221

VT3-2a (14 unidades) (L3-2) ESC 1:100
1 N1 TR 20746 C=369 | 3 362.5 3 | 368.5

VT3-2b (1 unidades) (L3-2) ESC 1:100
1 N2 TR 20746 C=221 | 3 215 3 | 221

VT3-3a (1 unidades) (L3-3) ESC 1:100
1 N1 TR 20746 C=369 | 3 362.5 3 | 368.5

VT3-3b (13 unidades) (L3-3) ESC 1:100
1 N3 TR 20746 C=374 | 3 367.5 3 | 373.5

VT3-3c (1 unidades) (L3-3) ESC 1:100
1 N2 TR 20746 C=221 | 3 215 3 | 221

VT3-4a (1 unidades) (L3-4) ESC 1:100
1 N1 TR 20746 C=369 | 3 362.5 3 | 368.5

VT3-4b (13 unidades) (L3-4) ESC 1:100
1 N3 TR 20746 C=374 | 3 367.5 3 | 373.5

VT3-4c (1 unidades) (L3-4) ESC 1:100
1 N2 TR 20746 C=221 | 3 215 3 | 221

VT3-6a (7 unidades) (L3-6) ESC 1:100
1 N4 TR 20746 C=491 | 3 485 3 | 491

VT3-6b (11 unidades) (L3-6) ESC 1:100
1 N4 TR 20746 C=491 | 6 491 6 | 1 N14 ø5.0 C=501 | 3 485 3 | 491

VT3-7a (12 unidades) (L3-7) ESC 1:100
1 N5 TR 20746 C=241 | 3 235 3 | 241

VT3-8a (12 unidades) (L3-8) ESC 1:100
1 N6 TR 20746 C=246 | 3 240 3 | 246

VT3-9a (7 unidades) (L3-9) ESC 1:100
1 N4 TR 20746 C=491 | 3 485 3 | 491

VT3-9b (11 unidades) (L3-9) ESC 1:100
1 N4 TR 20746 C=491 | 6 491 6 | 1 N14 ø5.0 C=501 | 3 485 3 | 491

VT3-10a (4 unidades) (L3-10) ESC 1:100
1 N4 TR 20746 C=491 | 3 485 3 | 491

VT3-10b (14 unidades) (L3-10) ESC 1:100
1 N4 TR 20746 C=491 | 6 491 6 | 1 N14 ø5.0 C=501 | 3 485 3 | 491

VT3-11a (12 unidades) (L3-11) ESC 1:100
1 N6 TR 20746 C=246 | 3 240 3 | 246

VT3-12a (6 unidades) (L3-12) ESC 1:100
1 N4 TR 20746 C=491 | 3 485 3 | 491

VT3-12b (18 unidades) (L3-12) ESC 1:100
1 N4 TR 20746 C=491 | 6 491 6 | 1 N14 ø5.0 C=501 | 3 485 3 | 491

VT3-16a (5 unidades) (L3-16) ESC 1:100
1 N7 TR 20746 C=176 | 3 170 3 | 176

VT3-17a (5 unidades) (L3-17) ESC 1:100
1 N7 TR 20746 C=176 | 3 170 3 | 176

VT3-18a (3 unidades) (L3-18) ESC 1:100
1 N8 TR 20746 C=86 | 3 80 3 | 86

VT3-19a (3 unidades) (L3-19) ESC 1:100
1 N8 TR 20746 C=86 | 3 80 3 | 86

VT3-20a (18 unidades) (L3-20) ESC 1:100
1 N4 TR 20746 C=491 | 3 485 3 | 491

VT3-21a (12 unidades) (L3-21) ESC 1:100
1 N5 TR 20746 C=241 | 3 235 3 | 241

VT3-22a (25 unidades) (L3-22) ESC 1:100
1 N9 TR 20746 C=251 | 3 245 3 | 251

VT3-23a (12 unidades) (L3-23) ESC 1:100
1 N6 TR 20746 C=246 | 3 240 3 | 246

VT3-24a (16 unidades) (L3-24) ESC 1:100
1 N4 TR 20746 C=491 | 3 485 3 | 491

VT3-24b (2 unidades) (L3-24) ESC 1:100
1 N4 TR 20746 C=491 | 6 491 6 | 1 N14 ø5.0 C=501 | 3 485 3 | 491

VT3-25a (18 unidades) (L3-25) ESC 1:100
1 N4 TR 20746 C=491 | 3 485 3 | 491

VT3-26a (12 unidades) (L3-26) ESC 1:100
1 N6 TR 20746 C=246 | 3 240 3 | 246

VT3-27a (25 unidades) (L3-27) ESC 1:100
1 N9 TR 20746 C=251 | 3 245 3 | 251

VT3-28a (24 unidades) (L3-28) ESC 1:100
1 N4 TR 20746 C=491 | 3 485 3 | 491

VT3-32a (11 unidades) (L3-32) ESC 1:100
1 N9 TR 20746 C=251 | 3 245 3 | 251

VT3-35a (6 unidades) (L3-35) ESC 1:100
1 N10 TR 20746 C=236 | 3 230 3 | 236

VT3-37a (18 unidades) (L3-37) ESC 1:100
1 N4 TR 20746 C=491 | 3 485 3 | 491

VT3-38a (12 unidades) (L3-38) ESC 1:100
1 N5 TR 20746 C=241 | 3 235 3 | 241

VT3-39a (12 unidades) (L3-39) ESC 1:100
1 N11 TR 20746 C=234 | 3 227.5 3 | 233.5

VT3-40a (18 unidades) (L3-40) ESC 1:100
1 N4 TR 20746 C=491 | 3 485 3 | 491

VT3-41a (18 unidades) (L3-41) ESC 1:100
1 N4 TR 20746 C=491 | 3 485 3 | 491

VT3-42a (12 unidades) (L3-42) ESC 1:100
1 N11 TR 20746 C=234 | 3 227.5 3 | 233.5

VT3-43a (24 unidades) (L3-43) ESC 1:100
1 N4 TR 20746 C=491 | 3 485 3 | 491

VT3-44a (18 unidades) (L3-44) ESC 1:100
1 N4 TR 20746 C=491 | 3 485 3 | 491

VT3-45a (12 unidades) (L3-45) ESC 1:100
1 N5 TR 20746 C=241 | 3 235 3 | 241

VT3-46a (12 unidades) (L3-46) ESC 1:100
1 N11 TR 20746 C=234 | 3 227.5 3 | 233.5

VT3-47a (18 unidades) (L3-47) ESC 1:100
1 N4 TR 20746 C=491 | 3 485 3 | 491

VT3-48a (18 unidades) (L3-48) ESC 1:100
1 N4 TR 20746 C=491 | 3 485 3 | 491

VT3-49a (12 unidades) (L3-49) ESC 1:100
1 N11 TR 20746 C=234 | 3 227.5 3 | 233.5

VT3-50a (24 unidades) (L3-50) ESC 1:100
1 N4 TR 20746 C=491 | 3 485 3 | 491

VT3-51a (18 unidades) (L3-51) ESC 1:100
1 N4 TR 20746 C=491 | 3 485 3 | 491

VT3-52a (12 unidades) (L3-52) ESC 1:100
1 N5 TR 20746 C=241 | 3 235 3 | 241

VT3-53a (12 unidades) (L3-53) ESC 1:100
1 N11 TR 20746 C=234 | 3 227.5 3 | 233.5

VT3-54a (16 unidades) (L3-54) ESC 1:100
1 N4 TR 20746 C=491 | 3 485 3 | 491

VT3-54b (2 unidades) (L3-54) ESC 1:100
1 N4 TR 20746 C=491 | 6 491 6 | 1 N14 ø5.0 C=501 | 3 485 3 | 491

VT3-55a (14 unidades) (L3-55) ESC 1:100
1 N4 TR 20746 C=491 | 3 485 3 | 491

VT3-55b (4 unidades) (L3-55) ESC 1:100
1 N4 TR 20746 C=491 | 6 491 6 | 1 N14 ø5.0 C=501 | 3 485 3 | 491

VT3-56a (12 unidades) (L3-56) ESC 1:100
1 N11 TR 20746 C=234 | 3 227.5 3 | 233.5

VT3-57a (24 unidades) (L3-57) ESC 1:100
1 N4 TR 20746 C=491 | 3 485 3 | 491

VT3-58a (18 unidades) (L3-58) ESC 1:100
1 N4 TR 20746 C=491 | 3 485 3 | 491

VT3-59a (12 unidades) (L3-59) ESC 1:100
1 N5 TR 20746 C=241 | 3 235 3 | 241

VT3-60a (12 unidades) (L3-60) ESC 1:100
1 N11 TR 20746 C=234 | 3 227.5 3 | 233.5

VT3-61a (4 unidades) (L3-61) ESC 1:100
1 N4 TR 20746 C=491 | 3 485 3 | 491

VT3-61b (14 unidades) (L3-61) ESC 1:100
1 N4 TR 20746 C=491 | 6 491 6 | 1 N14 ø5.0 C=501 | 3 485 3 | 491

VT3-62a (4 unidades) (L3-62) ESC 1:100
1 N4 TR 20746 C=491 | 3 485 3 | 491

VT3-62b (14 unidades) (L3-62) ESC 1:100
1 N4 TR 20746 C=491 | 6 491 6 | 1 N14 ø5.0 C=501 | 3 485 3 | 491

VT3-63a (12 unidades) (L3-63) ESC 1:100
1 N11 TR 20746 C=234 | 3 227.5 3 | 233.5

VT3-64a (24 unidades) (L3-64) ESC 1:100
1 N4 TR 20746 C=491 | 3 485 3 | 491

VT3-66a (11 unidades) (L3-66) ESC 1:100
1 N12 TR 20746 C=124 | 3 117.5 3 | 123.5

VT3-67a (11 unidades) (L3-67) ESC 1:100
1 N12 TR 20746 C=124 | 3 117.5 3 | 123.5

VT3-68a (8 unidades) (L3-68) ESC 1:100
1 N4 TR 20746 C=491 | 3 485 3 | 491

VT3-68b (10 unidades) (L3-68) ESC 1:100
1 N4 TR 20746 C=491 | 6 491 6 | 1 N14 ø5.0 C=501 | 3 485 3 | 491

VT3-69a (5 unidades) (L3-69) ESC 1:100
1 N5 TR 20746 C=241 | 3 234.9 3 | 240.9

VT3-70a (5 unidades) (L3-70) ESC 1:100
1 N6 TR 20746 C=246 | 3 240 3 | 246

VT3-71a (4 unidades) (L3-71) ESC 1:100
1 N13 TR 20746 C=471 | 3 465 3 | 471

VT3-71b (12 unidades) (L3-71) ESC 1:100
1 N13 TR 20746 C=471 | 9 471 9 | 1 N15 ø8.0 C=485 | 3 465 3 | 471

VT3-72a (5 unidades) (L3-72) ESC 1:100
1 N6 TR 20746 C=246 | 3 240 3 | 246

VT3-73a (25 unidades) (L3-73) ESC 1:100
1 N6 TR 20746 C=246 | 3 240 3 | 246

VT3-75a (25 unidades) (L3-75) ESC 1:100
1 N6 TR 20746 C=246 | 3 240 3 | 246

VT3-76a (5 unidades) (L3-76) ESC 1:100
1 N6 TR 20746 C=246 | 3 240 3 | 246

VT3-77a (4 unidades) (L3-77) ESC 1:100
1 N13 TR 20746 C=471 | 3 469 3 | 471

VT3-77b (12 unidades) (L3-77) ESC 1:100
1 N13 TR 20746 C=471 | 9 471 9 | 1 N15 ø8.0 C=485 | 3 465 3 | 471

VT3-78a (5 unidades) (L3-78) ESC 1:100
1 N6 TR 20746 C=246 | 3 240 3 | 246

VT3-79a (5 unidades) (L3-79) ESC 1:100
1 N5 TR 20746 C=241 | 3 234.9 3 | 240.9

VT3-80a (8 unidades) (L3-80) ESC 1:100
1 N4 TR 20746 C=491 | 3 485 3 | 491

VT3-80b (10 unidades) (L3-80) ESC 1:100
1 N4 TR 20746 C=491 | 6 491 6 | 1 N14 ø5.0 C=501 | 3 485 3 | 491

REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	DESENHO	REVISÃO	APROVAÇÃO	AUTORIZAÇÃO

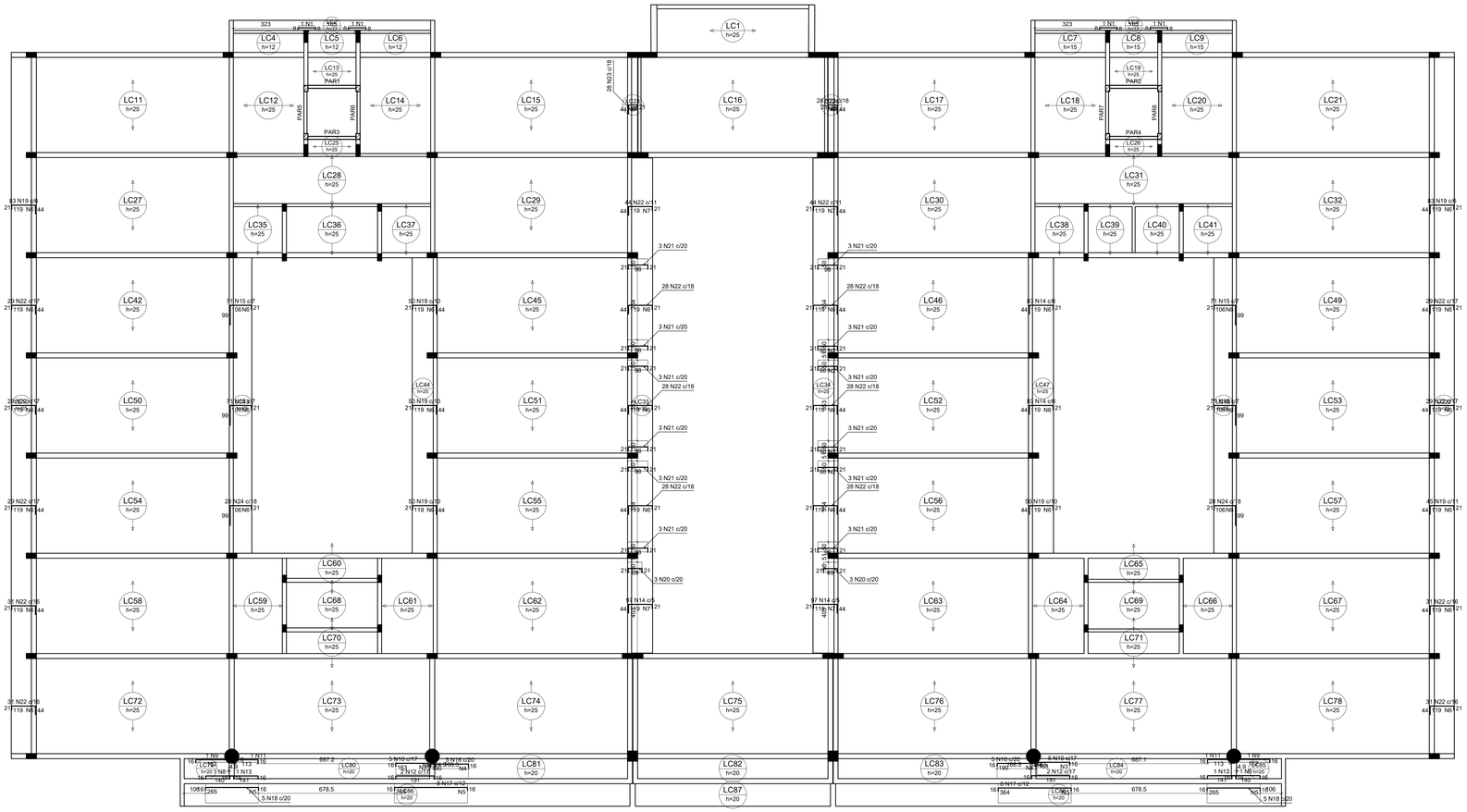
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE PLANOS E PROJETOS
DIRETORIA DE PLANOS E PROJETOS

CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO

projeto: CONSTRUÇÃO DO CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO - ETAPA 02
título do desenho: ARMAÇÃO DA 3º LAJE 03-03
quadro de áreas:

área técnica: ESTRUTURA
etapa: PROJETO EXECUTIVO
prancha: 44 / 55
escala: 1/100
data: ABRIL/2025

responsáveis técnicos:
ELABORAÇÃO: D.P.P. ALTER SILVEIRA — ENGENHEIRO - CREA 27.385-D
APROVAÇÃO: D.P.P. ISABEL PINTO — DIRETORA; S.P.O. CARLOS FALCÃO — SUPERINTENDENTE; U.F.P.E. ALFREDO GOMES — REITOR

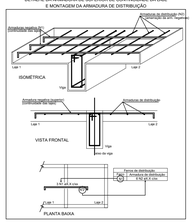


Armação negativa das lajes do pavimento COBERTA (Eixo X)

escala 1:100

Ferros de distribuição	
Ferro	Armadura de distribuição
N21	10 N2 ø5.0 c/10 C=50
N21	10 N2 ø5.0 c/10 C=50
N21	10 N2 ø5.0 c/10 C=50
N21	10 N2 ø5.0 c/10 C=50
N10	13 N3 ø5.0 c/13 C=81
N16	15 N4 ø5.0 c/13 C=100
N16	15 N4 ø5.0 c/13 C=100
N10	13 N3 ø5.0 c/13 C=81
N17	28 N5 ø5.0 c/13 C=97
N18	21 N5 ø5.0 c/13 C=97
N18	21 N5 ø5.0 c/13 C=97
N17	28 N5 ø5.0 c/13 C=97
N22	12 N6 ø5.0 c/10 C=500
N22	12 N6 ø5.0 c/10 C=500
N22	12 N6 ø5.0 c/10 C=500
N22	12 N6 ø5.0 c/10 C=500
N19	12 N6 ø5.0 c/10 C=500
N23	5 N6 ø5.0 c/10 C=500
N23	5 N6 ø5.0 c/10 C=500
N19	12 N6 ø5.0 c/10 C=500
N22	12 N6 ø5.0 c/10 C=500
N22	12 N6 ø5.0 c/10 C=500
N19	12 N6 ø5.0 c/10 C=500
N22	12 N6 ø5.0 c/10 C=500
N22	12 N6 ø5.0 c/10 C=500
N22	12 N7 ø5.0 c/10 C=486
N22	12 N7 ø5.0 c/10 C=486
N22	12 N6 ø5.0 c/10 C=500
N22	12 N6 ø5.0 c/10 C=500
N22	12 N6 ø5.0 c/10 C=500
N14	12 N7 ø5.0 c/10 C=486
N22	12 N6 ø5.0 c/10 C=500
N22	12 N6 ø5.0 c/10 C=500
N22	12 N6 ø5.0 c/10 C=500
N15	11 N6 ø5.0 c/10 C=500
N15	11 N6 ø5.0 c/10 C=500
N24	11 N6 ø5.0 c/10 C=500
N19	12 N6 ø5.0 c/10 C=500
N19	12 N6 ø5.0 c/10 C=500
N19	12 N6 ø5.0 c/10 C=500
N14	12 N6 ø5.0 c/10 C=500
N19	12 N6 ø5.0 c/10 C=500
N24	11 N6 ø5.0 c/10 C=500
N15	11 N6 ø5.0 c/10 C=500
N15	11 N6 ø5.0 c/10 C=500

DETALHE DA ARMADURA DE SUPERIOR DE CONTINUIDADE DA LAJE E MONTAGEM DA ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO



Relação do aço

Negativos X

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	4	101	404
	2	5.0	40	50	2000
	3	5.0	26	81	2106
	4	5.0	30	100	3000
	5	5.0	98	97	9506
	6	5.0	364	500	182000
	7	5.0	48	486	23328
CA50	8	6.3	2	169	338
	9	6.3	2	191	382
	10	6.3	10	192	1920
	11	6.3	2	142	284
	12	6.3	4	220	880
	13	6.3	2	170	340
	14	6.3	360	181	65160
	15	6.3	284	223	63332
	16	8.0	10	218	2180
	17	8.0	16	392	6272
	18	8.0	10	293	2930
	19	8.0	411	180	73980
	20	10.0	6	106	636
	21	10.0	36	135	4860
	22	10.0	525	179	93975
	23	10.0	56	104	5824
	24	10.0	56	221	12376

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	1326.4	324.6
	8.0	853.7	336.8
	10.0	1176.8	725.5
CA60	5.0	2223.5	342.7

PESO TOTAL (kg)	
CA50	1386.9
CA60	342.7

NOTAS:

01- SÃO RETIRAR O ESCORAMENTO DAS LAJES APÓS 28 DIAS DA CONCRETAGEM;

02- A ESPESSURA MÁXIMA DO REVESTIMENTO DAS PAREDES INCLUINDO CHAPISCO, REBOCO, PINTURA OU CERAMICA, SERÁ 2,5cm PARA AMBAS AS FACES;

03- SALVO CONTRARIO, TODAS AS COTAS ESTÃO EM CENTIMETROS;

04- TENSÃO MINIMA DE RUPTURA DOS TIJOLOS: 6 MPa;

05- OS RASGOS NAS PAREDES SÃO SERÃO PERMITIDOS SUPERFICIAIS E NA DIREÇÃO VERTICAL;

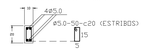
06- UTILIZAR "COCADAS" EM TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS;

07- ALVENARIAS COM JUNTAS EM ARGAMASSA NA VERTICAL E NA HORIZONTAL COM ESPESSURA MÁXIMA DE 12mm;

08- UTILIZAR "CABELOS" NAS LIGAÇÕES ENTRE PILARES E ALVENARIA;

09- TODAS AS PORTAS DEVEM POSSUIR VERGAS, E TODAS AS JANELAS DEVEM POSSUIR VERGAS E CONTRAVERGAS;

VERGAS - 10x20
CONTRAVERGAS - 10x20



10- NENHUMA VIGA, NERVURA OU FAIXA SERÁ ATINGIDA POR FURAÇÃO SEM CONSULTA PREVIA AO CALCULISTA.

11- NENHUMA SAPATA SERÁ ASSENTADA NUMA PROFUNDIDADE INFERIOR A 100cm EM RELAÇÃO AO NIVEL DO TERRENO.

12- TODAS AS PAREDES SERÃO REBOCADAS NAS DUAS FACES, INCLUSIVE NAS PARTES ENTERRADAS;

13- CONCRETO ESTRUTURAL fck>45MPa.

14- DEVE-SE FAZER A CURA OMIDA INICIAL DO CONCRETO POR SETE DIAS.

15- CONSULTAR O PROJETISTA NO CASO DE DOVIDAS.

REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	DESENHO	REVISÃO	APROVAÇÃO	AUTORIZAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE PLANOS E PROJETOS
DIRETORIA DE PLANOS E PROJETOS

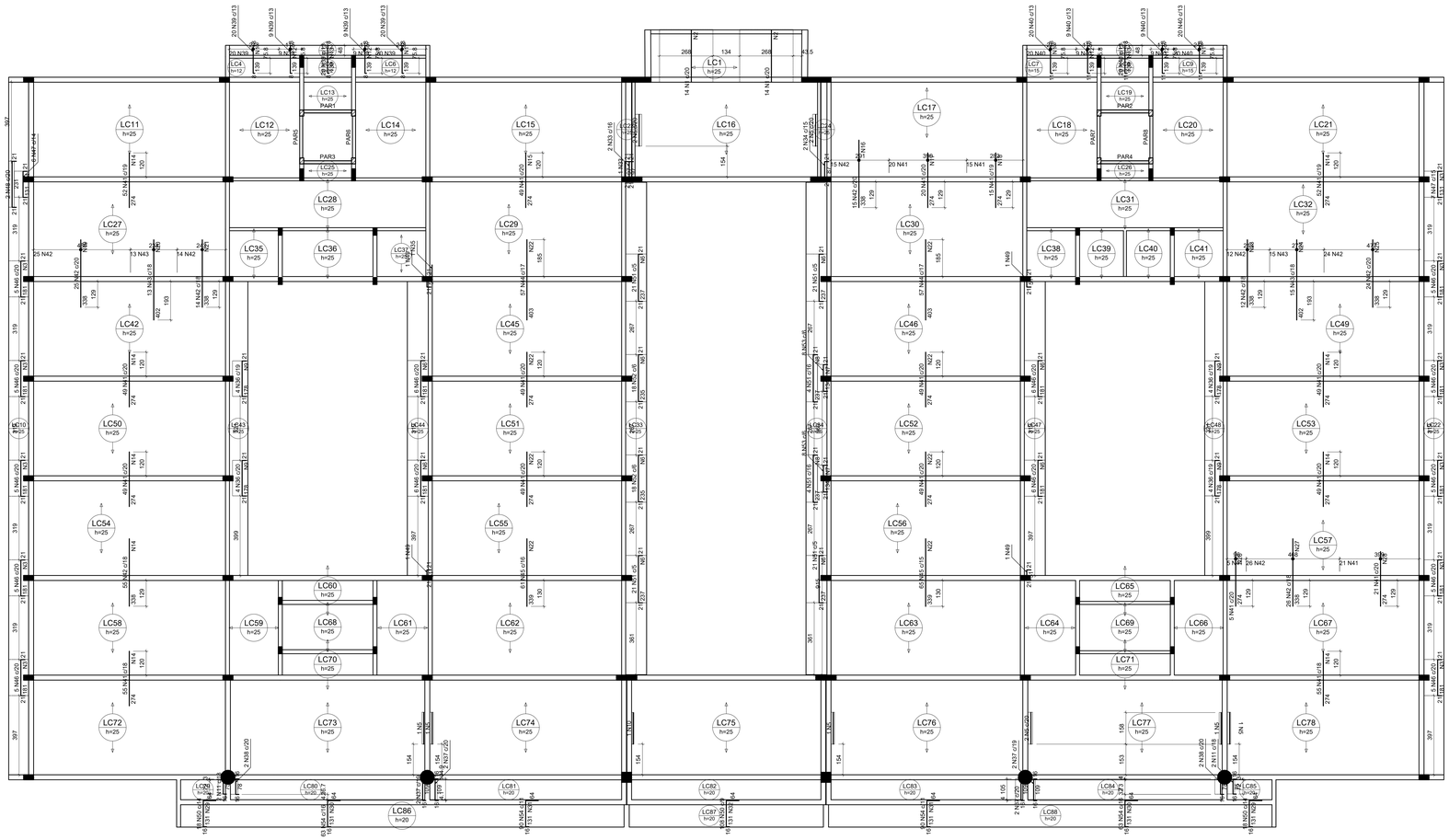
CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO

projeto: CONSTRUÇÃO DO CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO - ETAPA 02
título do documento: ARMAÇÃO DA LAJE DE COBERTA 01-05
quadro de áreas:

área técnica: ESTRUTURA
etapa: PROJETO EXECUTIVO
prancha: 45 / 55
escala: 1/100
data: ABRIL/2025

responsáveis técnicos:
D.P.P. ALTER SILVEIRA — ENGENHEIRO - CREA 27.385-D

aprovação:
D.P.P. ISABEL PINTO — DIRETORA
S P O CARLOS FALCÃO — SUPERINTENDENTE
U F P E ALFREDO GOMES — REITOR

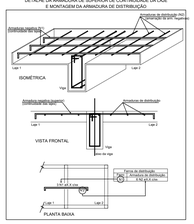


Armação negativa das lajes do pavimento COBERTA (Eixo Y)

escala 1:100

Ferros de distribuição	
Ferro	Armadura de distribuição
N1	13 N2 ø5.0 c/20 C=268
N1	13 N2 ø5.0 c/20 C=268
N46	19 N3 ø5.0 c/10 C=100
N46	19 N3 ø5.0 c/10 C=100
N46	19 N3 ø5.0 c/10 C=100
N46	19 N3 ø5.0 c/10 C=100
N46	19 N3 ø5.0 c/10 C=100
N47	14 N4 ø5.0 c/10 C=72
N46	19 N3 ø5.0 c/10 C=100
N46	19 N3 ø5.0 c/10 C=100
N46	19 N3 ø5.0 c/10 C=100
N46	19 N3 ø5.0 c/10 C=100
N46	19 N3 ø5.0 c/10 C=100
N47	14 N3 ø5.0 c/10 C=100
N51	40 N6 ø5.0 c/6 C=105
N52	34 N6 ø5.0 c/7 C=105
N52	34 N6 ø5.0 c/7 C=105
N51	40 N6 ø5.0 c/6 C=105
N51	40 N6 ø5.0 c/6 C=105
N53	20 N7 ø5.0 c/7 C=48
N53	20 N7 ø5.0 c/7 C=48
N51	40 N6 ø5.0 c/6 C=105
N51	24 N8 ø5.0 c/10 C=58
N51	24 N8 ø5.0 c/10 C=58
N36	18 N9 ø5.0 c/10 C=77
N36	18 N9 ø5.0 c/10 C=77
N46	19 N6 ø5.0 c/10 C=105
N46	19 N6 ø5.0 c/10 C=105
N46	19 N6 ø5.0 c/10 C=105
N46	19 N6 ø5.0 c/10 C=105
N36	18 N9 ø5.0 c/10 C=77
N36	18 N9 ø5.0 c/10 C=77
N39	7 N1 ø5.0 c/20 C=258
N39	7 N12 ø5.0 c/20 C=115
N39	7 N13 ø5.0 c/20 C=260
N39	7 N12 ø5.0 c/20 C=115
N39	7 N1 ø5.0 c/20 C=258
N39	7 N1 ø5.0 c/20 C=258
N40	7 N12 ø5.0 c/20 C=115
N40	7 N13 ø5.0 c/20 C=260
N40	7 N12 ø5.0 c/20 C=115
N40	7 N1 ø5.0 c/20 C=258
N41	14 N14 ø5.0 c/20 C=985
N41	14 N15 ø5.0 c/20 C=983
N42	17 N16 ø5.0 c/20 C=301
N41	14 N17 ø5.0 c/20 C=390
N41	14 N18 ø5.0 c/20 C=292
N41	14 N14 ø5.0 c/20 C=985
N42	17 N19 ø5.0 c/20 C=498
N43	21 N20 ø5.0 c/20 C=234
N42	17 N21 ø5.0 c/20 C=253
N44	21 N22 ø5.0 c/20 C=970
N44	21 N22 ø5.0 c/20 C=970
N42	17 N23 ø5.0 c/20 C=223
N43	21 N24 ø5.0 c/20 C=273
N42	17 N25 ø5.0 c/20 C=489
N41	14 N14 ø5.0 c/20 C=985
N41	14 N22 ø5.0 c/20 C=970
N41	14 N14 ø5.0 c/20 C=985
N41	14 N14 ø5.0 c/20 C=985
N41	14 N22 ø5.0 c/20 C=970
N41	14 N22 ø5.0 c/20 C=970
N41	14 N14 ø5.0 c/20 C=985
N42	17 N14 ø5.0 c/20 C=985
N44	21 N22 ø5.0 c/20 C=970
N45	17 N22 ø5.0 c/20 C=970
N41	14 N26 ø5.0 c/20 C=106
N42	17 N27 ø5.0 c/20 C=468
N41	14 N28 ø5.0 c/20 C=411
N41	14 N14 ø5.0 c/20 C=985
N41	14 N14 ø5.0 c/20 C=985
N50	10 N29 ø5.0 c/13 C=248
N54	10 N30 ø5.0 c/13 C=1000
N54	10 N31 ø5.0 c/13 C=987
N50	10 N32 ø5.0 c/13 C=974
N54	10 N31 ø5.0 c/13 C=987
N54	10 N30 ø5.0 c/13 C=1000
N50	10 N29 ø5.0 c/13 C=248

DETALHE DA ARMADURA DE SUPERIOR DE CONTINUIDADE DA LAJE E MONTAGEM DA ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO



NOTAS:

01- Só RETIRAR O ESCORAMENTO DAS LAJES APÓS 28 DIAS DA CONCRETAGEM;

02- A ESPESSURA MÁXIMA DO REVESTIMENTO DAS PAREDES INCLUINDO CHAPISCO, REBOCO, PINTURA OU CERÂMICA, SERÁ 2,5cm PARA AMBAS AS FACES;

03- SALVO CONTRÁRIO, TODAS AS COTAS ESTÃO EM CENTÍMETROS;

04- TENSÃO MÍNIMA DE RUPTURA DOS TIJOLOS: 6 MPa;

05- OS RASGOS NAS PAREDES SÃO SERÃO PERMITIDOS SUPERFICIAIS E NA DIREÇÃO VERTICAL;

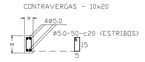
06- UTILIZAR "COCADAS" EM TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS;

07- ALVENARIAS COM JUNTAS EM ARGAMASSA NA VERTICAL E NA HORIZONTAL COM ESPESSURA MÁXIMA DE 12mm;

08- UTILIZAR "CABELOS" NAS LIGAÇÕES ENTRE PILARES E ALVENARIA;

09- TODAS AS PORTAS DEVEM POSSUIR VERGAS, E TODAS AS JANELAS DEVEM POSSUIR VERGAS E CONTRAVERGAS;

VERGAS - 10x20
CONTRAVERGAS - 10x20



10- NENHUMA VIGA, NERVURA OU FAIXA SERÁ ATINGIDA POR FURAÇÃO SEM CONSULTA PRÉVIA AO CALCULISTA.

11- NENHUMA SAPATA SERÁ ASSENTADA NUMA PROFUNDIDADE INFERIOR A 100cm EM RELAÇÃO AO NÍVEL DO TERRENO.

12- TODAS AS PAREDES SERÃO REBOCADAS NAS DUAS FACES, INCLUSIVE NAS PARTES ENTERRADAS;

13- CONCRETO ESTRUTURAL fck>45MPa.

14- DEVE-SE FAZER A CURA ÚMIDA INICIAL DO CONCRETO POR SETE DIAS.

15- CONSULTAR O PROJETISTA NO CASO DE DÚVIDAS.

Relação do aço

Negativos Y

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	56	258	14448
	2	5.0	26	268	6968
	3	5.0	204	100	20400
	4	5.0	14	72	1008
	5	5.0	11	159	1749
	6	5.0	304	105	31920
	7	5.0	40	48	1920
	8	5.0	48	58	2784
	9	5.0	72	77	5544
	10	5.0	1	158	158
	11	5.0	4	105	420
	12	5.0	28	115	3220
	13	5.0	14	260	3640
	14	5.0	129	985	127065
	15	5.0	14	983	13762
	16	5.0	17	301	5117
	17	5.0	14	390	5460
	18	5.0	14	292	4088
	19	5.0	17	498	8466
	20	5.0	21	234	4914
	21	5.0	17	253	4301
	22	5.0	132	970	128040
	23	5.0	17	223	3791
	24	5.0	21	273	5733
	25	5.0	17	489	8313
	26	5.0	14	106	1484
	27	5.0	17	468	7956
	28	5.0	14	411	5754
	29	5.0	20	248	4960
	30	5.0	20	1000	20000
	31	5.0	20	987	19740
	32	5.0	10	974	9740
CA50	33	6.3	3	136	408
	34	6.3	2	126	252
	35	6.3	1	80	80
	36	6.3	16	217	3472
	37	6.3	8	138	1104
	38	6.3	4	107	428
	39	6.3	78	152	11856
	40	6.3	78	155	12090
	41	6.3	716	274	196184
	42	6.3	171	338	57798
	43	6.3	28	402	11256
	44	6.3	114	403	45942
	45	6.3	126	339	42714
	46	8.0	74	219	16206
	47	8.0	13	169	2197
	48	8.0	2	269	538
	49	8.0	4	89	356
	50	8.0	144	207	29808
	51	10.0	92	274	25208
	52	10.0	36	272	9792
	53	10.0	16	171	2736
	54	10.0	306	206	63036

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	3835.9	938.6
	8.0	491.1	193.8
	10.0	1007.8	621.3
CA60	5.0	4528.7	744.3

PESO TOTAL (kg)	
CA50	1753.7
CA60	744.3

REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	DESENHO	REVISÃO	APROVAÇÃO	AUTORIZAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE PLANOS E PROJETOS
DIRETORIA DE PLANOS E PROJETOS

CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO

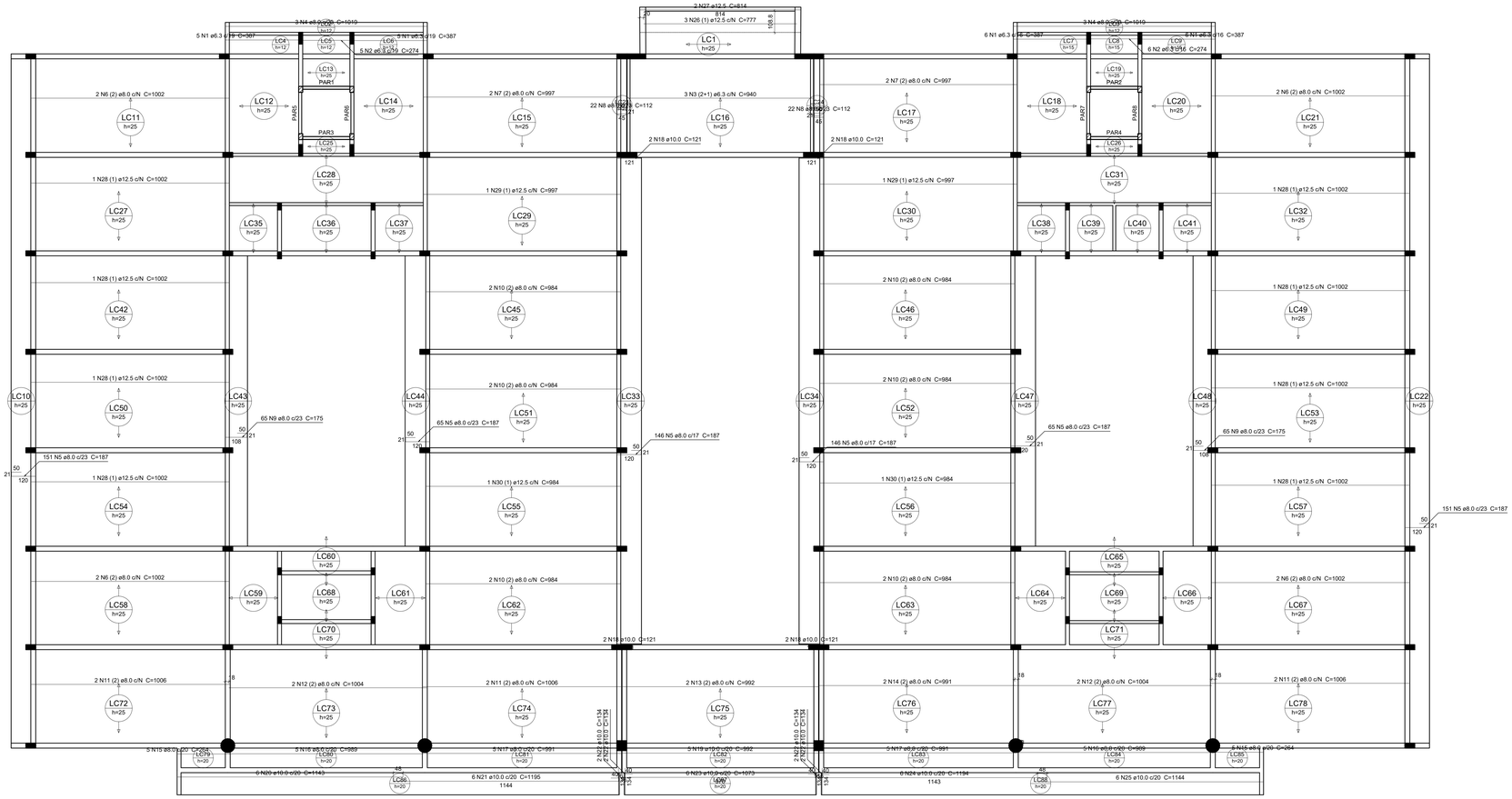
projeto: CONSTRUÇÃO DO CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO - ETAPA 02
área de lançamento: ARMAÇÃO DA LAJE DE COBERTA 02-05
quadro de áreas:

área técnica: ESTRUTURA
etapa: PROJETO EXECUTIVO
prancha: 46 / 55
escala: 1/100
data: ABRIL/2025

responsáveis técnicos:

elaboração:
D.P.P. ALTER SILVEIRA — ENGENHEIRO - CREA 27.385-D

aprovação:
D.P.P. ISABEL PINTO — DIRETORA
S P O. CARLOS FALCÃO — SUPERINTENDENTE
U F P E ALFREDO GOMES — REITOR



Armação positiva das lajes do pavimento COBERTA (Eixo X)

escala 1:100

NOTAS:

01- Só RETIRAR O ESCORAMENTO DAS LAJES APóS 28 DIAS DA CONCRETAGEM;

02- A ESPESSURA MáXIMA DO REVESTIMENTO DAS PAREDES INCLUINDO CHAPISCO, REBOCO, PINTURA OU CERAMICA, SERá 2.5cm PARA AMBAS AS FACES;

03- SALVO CONTRARIO, TODAS AS COTAS ESTAO EM CENTIMETROS;

04- TENSAO MINIMA DE RUPTURA DOS TIJOLOS: 6 MPa;

05- OS RASGOS NAS PAREDES Só SERAO PERMITIDOS SUPERFICIAIS E NA DIREÇAO VERTICAL;

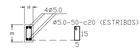
06- UTILIZAR "COCADAS" EM TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS;

07- ALVENARIAS COM JUNTAS EM ARGAMASSA NA VERTICAL E NA HORIZONTAL COM ESPESSURA MáXIMA DE 12mm;

08- UTILIZAR "CABELOS" NAS LIGAÇOES ENTRE PILARES E ALVENARIA;

09- TODAS AS PORTAS DEVEM POSSUIR VERGAS, E TODAS AS JANELAS DEVEM POSSUIR VERGAS E CONTRAVERGAS;

VERGAS - 10x20
CONTRAVERGAS - 10x20



10- NENHUMA VIGA, NERVURA OU FAIXA SERá ATINGIDA POR FURAÇAO SEM CONSULTA PREVIA AO CALCULISTA.

11- NENHUMA SAPATA SERá ASSENTADA NUMA PROFUNDIDADE INFERIOR A 100cm EM RELAÇAO AO NIVEL DO TERRENO.

12- TODAS AS PAREDES SERAO REBOCADAS NAS DUAS FACES, INCLUSIVE NAS PARTES ENTERRADAS;

13- CONCRETO ESTRUTURAL fck>45MPa.

14- DEVE-SE FAZER A CURA OMIDA INICIAL DO CONCRETO POR SETE DIAS.

15- CONSULTAR O PROJETISTA NO CASO DE DOVIDAS.

Relação do aço

Positivos X

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	22	387	8514
	2	6.3	11	274	3014
	3	6.3	3	940	2820
	4	8.0	6	1019	6114
	5	8.0	724	187	135388
	6	8.0	8	1002	8016
	7	8.0	4	997	3988
	8	8.0	44	112	4928
	9	8.0	130	175	22750
	10	8.0	12	984	11808
	11	8.0	6	1006	6036
	12	8.0	4	1004	4016
	13	8.0	2	992	1984
	14	8.0	2	991	1982
	15	8.0	10	264	2640
	16	8.0	10	989	9890
	17	8.0	10	991	9910
	18	10.0	8	121	968
	19	10.0	5	992	4960
	20	10.0	6	1143	6858
	21	10.0	6	1195	7170
	22	10.0	8	134	1072
	23	10.0	6	1073	6438
	24	10.0	6	1194	7164
	25	10.0	6	1144	6864
	26	12.5	3	777	2331
	27	12.5	2	814	1628
	28	12.5	8	1002	8016
	29	12.5	2	997	1994
	30	12.5	2	984	1968

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	143.5	35.1
	8.0	2294.5	905.4
	10.0	415	255.8
	12.5	159.4	153.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50	1349.8		

Volume de concreto (C-45) = 231.65 m³
Área de forma = 388.21 m²

REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	DESENHO	REVISÃO	APROVAÇÃO	AUTORIZAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE PLANOS E PROJETOS
DIRETORIA DE PLANOS E PROJETOS

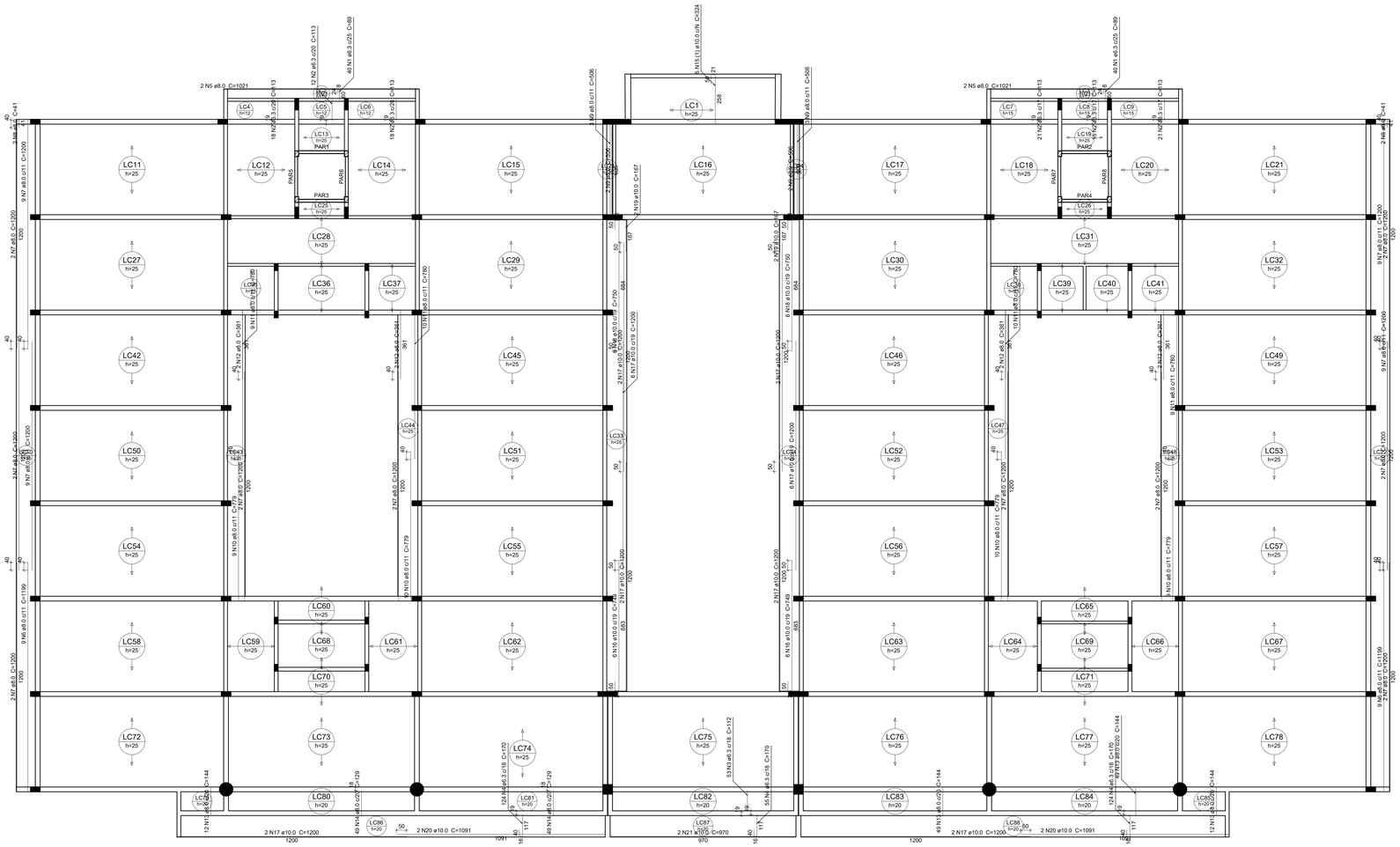
CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO

projeto: CONSTRUÇÃO DO CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO - ETAPA 02
título do documento: ARMAÇÃO DA LAJE DE COBERTA 03-05
quadro de áreas:

área técnica: ESTRUTURA
etapa: PROJETO EXECUTIVO
prancha: 47 / 55
escala: 1/100
data: ABRIL/2025

responsáveis técnicos:
D.P.P. ALTER SILVEIRA — ENGENHEIRO - CREA 27.385-D

aprovação:
D.P.P. ISABEL PINTO — DIRETORA
S P O CARLOS FALCÃO — SUPERINTENDENTE
U F P E ALFREDO GOMES — REITOR



Armação positiva das lajes do pavimento COBERTA (Eixo Y)

escala 1:100

Relação do aço

Positivos Y

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	80	89	7120
	2	6.3	105	113	11865
	3	6.3	53	112	5936
	4	6.3	303	170	51510
	5	8.0	4	1021	4084
	6	8.0	18	1199	21582
	7	8.0	56	1200	67200
	8	8.0	4	41	164
	9	8.0	10	506	5060
	10	8.0	38	779	29602
	11	8.0	38	780	29640
	12	8.0	8	361	2888
	13	8.0	122	144	17568
	14	8.0	98	129	12642
	15	10.0	5	324	1620
	16	10.0	12	749	8988
	17	10.0	24	1200	28800
	18	10.0	12	750	9000
	19	10.0	4	167	668
	20	10.0	4	1091	4364
	21	10.0	2	970	1940

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	764.4	187
	8.0	1904.3	751.4
	10.0	553.8	341.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50	1279.9		

NOTAS:

01- Só RETIRAR O ESCORAMENTO DAS LAJES APÓS 28 DIAS DA CONCRETAGEM;

02- A ESPESSURA MÁXIMA DO REVESTIMENTO DAS PAREDES INCLUINDO CHAPISCO, REBOCO, PINTURA OU CERÂMICA, SERÁ 2,5cm PARA AMBAS AS FACES;

03- SALVO CONTRÁRIO, TODAS AS COTAS ESTÃO EM CENTIMETROS;

04- TENSÃO MÍNIMA DE RUPTURA DOS TIJOLOS: 6 MPa;

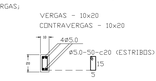
05- OS RASGOS NAS PAREDES SÃO SERÃO PERMITIDOS SUPERFICIAIS E NA DIREÇÃO VERTICAL;

06- UTILIZAR "COCADAS" EM TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS;

07- ALVENARIAS COM JUNTAS EM ARGAMASSA NA VERTICAL E NA HORIZONTAL COM ESPESSURA MÁXIMA DE 12mm;

08- UTILIZAR "CABELOS" NAS LIGAÇÕES ENTRE PILARES E ALVENARIA;

09- TODAS AS PORTAS DEVEM POSSUIR VERGAS, E TODAS AS JANELAS DEVEM POSSUIR VERGAS E CONTRAVERGAS;



10- NENHUMA VIGA, NERVURA OU FAIXA SERÁ ATINGIDA POR FURAÇÃO SEM CONSULTA PRÉVIA AO CALCULISTA.

11- NENHUMA SAPATA SERÁ ASSENTADA NUMA PROFUNDIDADE INFERIOR A 100cm EM RELAÇÃO AO NÍVEL DO TERRENO.

12- TODAS AS PAREDES SERÃO REBOCADAS NAS DUAS FACES, INCLUSIVE NAS PARTES ENTERRADAS;

13- CONCRETO ESTRUTURAL fck>45MPa.

14- DEVE-SE FAZER A CURA ÚMIDA INICIAL DO CONCRETO POR SETE DIAS.

15- CONSULTAR O PROJETISTA NO CASO DE DÚVIDAS.

REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	DESENHO	REVISÃO	APROVAÇÃO	AUTORIZAÇÃO

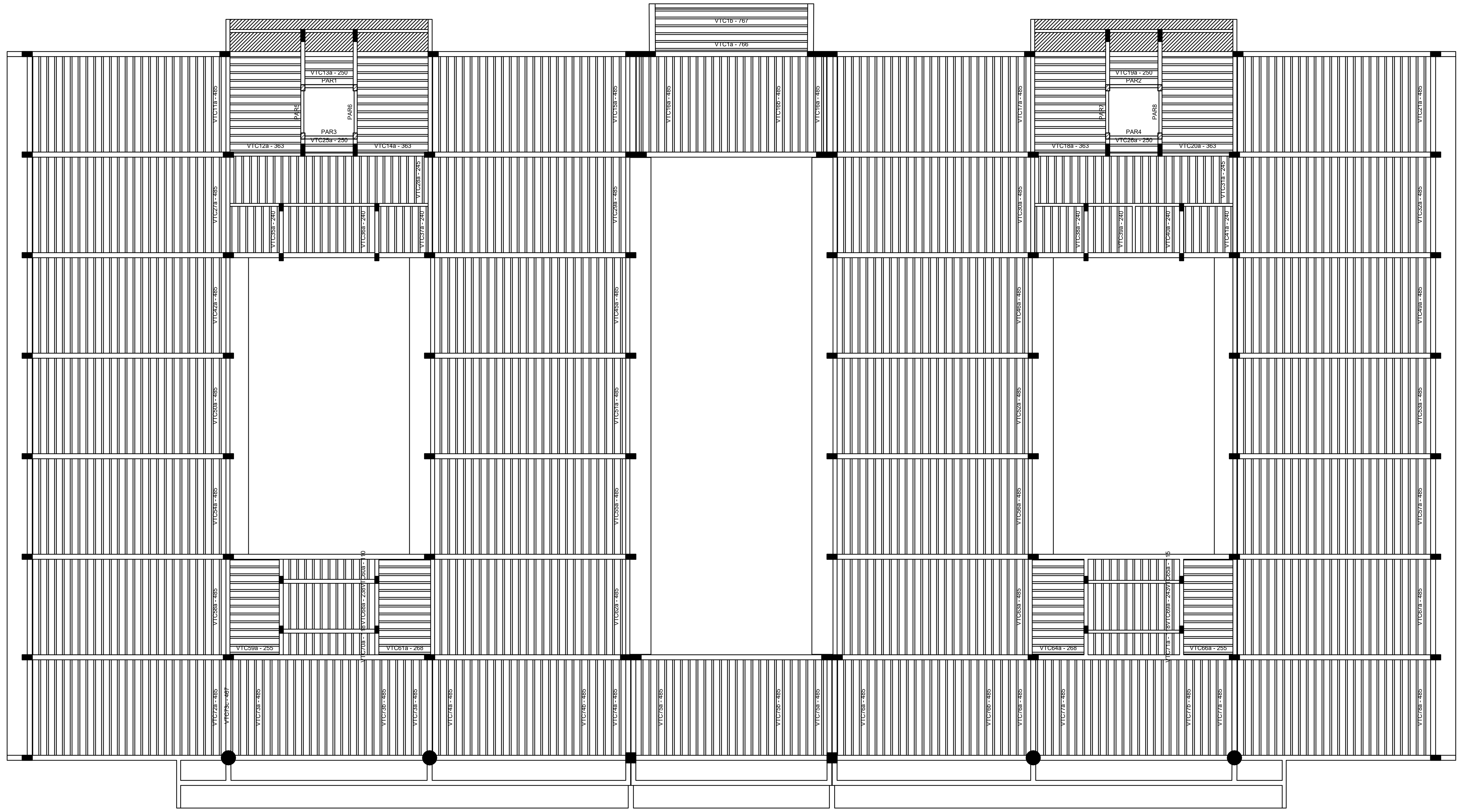
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE PLANOS E PROJETOS
DIRETORIA DE PLANOS E PROJETOS

CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO

projeto: CONSTRUÇÃO DO CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO - ETAPA 02
título do documento: ARMAÇÃO DA LAJE DE COBERTA 04-05
quadro de áreas:

área técnica: ESTRUTURA
etapa: PROJETO EXECUTIVO
prancha: 48 / 49
escala: 1/100
data: ABRIL/2025

responsáveis técnicos:
elaboração: D.P.P. ALTER SILVEIRA ENGENHEIRO - CREA 27.385-D
aprovação: D.P.P. ISABEL PINTO DIRETORA
S P O CARLOS FALCÃO SUPERINTENDENTE
U F P E ALFREDO GOMES REITOR



Planta de vigotas pré-moldadas

escala 1:100

NOTAS:

01- SÓ RETIRAR O ESCORAMENTO DAS LAJES APÓS 28 DIAS DA CONCRETAGEM;

02- A ESPESSURA MÁXIMA DO REVESTIMENTO DAS PAREDES INCLUINDO CHAPISCO, REBOCO, PINTURA OU CERÂMICA, SERÁ 2,5cm PARA AMBAS AS FACES;

03- SALVO CONTRÁRIO, TODAS AS COTAS ESTÃO EM CENTIMETROS;

04- TENSÃO MÍNIMA DE RUPTURA DOS TIJOLOS: 6 MPa;

05- OS RASGOS NAS PAREDES SÓ SERÃO PERMITIDOS SUPERFICIAIS E NA DIREÇÃO VERTICAL;

06- UTILIZAR "COCADAS" EM TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS;

07- ALVENARIAS COM JUNTAS EM ARGAMASSA NA VERTICAL E NA HORIZONTAL COM ESPESSURA MÁXIMA DE 12mm;

08- UTILIZAR "CABELOS" NAS LIGAÇÕES ENTRE PILARES E ALVENARIA;

09- TODAS AS PORTAS DEVEM POSSUIR VERGAS, E TODAS AS JANELAS DEVEM POSSUIR VERGAS E CONTRAVERGAS;

VERGAS - 10x20
CONTRAVERGAS - 10x20

10 | 4ø5.0 | ø5.0-50-c20 (ESTRIBOS) | 20 | 15 | 5

10- NENHUMA VIGA, NERVURA OU FAIXA SERÁ ATINGIDA POR FURAÇÃO SEM CONSULTA PRÉVIA AO CALCULISTA.

11- NENHUMA SAPATA SERÁ ASSENTADA NUMA PROFUNDIDADE INFERIOR A 100cm EM RELAÇÃO AO NÍVEL DO TERRENO.

12- TODAS AS PAREDES SERÃO REBOCADAS NAS DUAS FACES, INCLUSIVE NAS PARTES ENTERRADAS;

13- CONCRETO ESTRUTURAL fck≥45MPa.

14- DEVE-SE FAZER A CURA ÚMIDA INICIAL DO CONCRETO POR SETE DIAS.

15- CONSULTAR O PROJETISTA NO CASO DE DÚVIDAS.

VTC1a (3 unidades)
(LC1) ESC 1:100
1 N1 TR 20746 C=776 — 14 | 776 | 14 — 1 N17 ø12.5 C=798 — 5 | 766.1 | 5 — 776.1

VTC1b (3 unidades)
(LC1) ESC 1:100
1 N2 TR 20746 C=777 — 14 | 777 | 14 — 2 N18 ø12.5 C=799 — 5 | 767.1 | 5 — 777.1

VTC11a (24 unidades)
(LC11) ESC 1:100
1 N3 TR 20746 C=491 — 3 | 485 | 3 — 491

VTC12a (12 unidades)
(LC12) ESC 1:100
1 N4 TR 20746 C=369 — 3 | 362.5 | 3 — 368.5

VTC13a (3 unidades)
(LC13) ESC 1:100
1 N5 TR 20746 C=256 — 3 | 250 | 3 — 256

VTC14a (12 unidades)
(LC14) ESC 1:100
1 N4 TR 20746 C=369 — 3 | 362.5 | 3 — 368.5

VTC15a (24 unidades)
(LC15) ESC 1:100
1 N3 TR 20746 C=491 — 3 | 485 | 3 — 491

VTC16a (10 unidades)
(LC16) ESC 1:100
1 N3 TR 20746 C=491 — 3 | 485 | 3 — 491

VTC16b (14 unidades)
(LC16) ESC 1:100
1 N3 TR 20746 C=491 — 6 | 491 | 6 — 1 N16 ø5.0 C=501 — 3 | 485 | 3 — 491

VTC17a (24 unidades)
(LC17) ESC 1:100
1 N3 TR 20746 C=491 — 3 | 485 | 3 — 491

VTC18a (12 unidades)
(LC18) ESC 1:100
1 N4 TR 20746 C=369 — 3 | 362.5 | 3 — 368.5

VTC19a (3 unidades)
(LC19) ESC 1:100
1 N5 TR 20746 C=256 — 3 | 250 | 3 — 256

VTC20a (12 unidades)
(LC20) ESC 1:100
1 N4 TR 20746 C=369 — 3 | 362.5 | 3 — 368.5

VTC21a (24 unidades)
(LC21) ESC 1:100
1 N3 TR 20746 C=491 — 3 | 485 | 3 — 491

VTC25a (1 unidades)
(LC25) ESC 1:100
1 N5 TR 20746 C=256 — 3 | 250 | 3 — 256

VTC26a (1 unidades)
(LC26) ESC 1:100
1 N5 TR 20746 C=256 — 3 | 250 | 3 — 256

VTC27a (24 unidades)
(LC27) ESC 1:100
1 N3 TR 20746 C=491 — 3 | 485 | 3 — 491

VTC28a (25 unidades)
(LC28) ESC 1:100
1 N6 TR 20746 C=251 — 3 | 245 | 3 — 251

VTC29a (24 unidades)
(LC29) ESC 1:100
1 N3 TR 20746 C=491 — 3 | 485 | 3 — 491

VTC30a (24 unidades)
(LC30) ESC 1:100
1 N3 TR 20746 C=491 — 3 | 485 | 3 — 491

VTC31a (25 unidades)
(LC31) ESC 1:100
1 N6 TR 20746 C=251 — 3 | 245 | 3 — 251

VTC32a (24 unidades)
(LC32) ESC 1:100
1 N3 TR 20746 C=491 — 3 | 485 | 3 — 491

VTC35a (7 unidades)
(LC35) ESC 1:100
1 N7 TR 20746 C=246 — 3 | 240 | 3 — 246

VTC36a (11 unidades)
(LC36) ESC 1:100
1 N7 TR 20746 C=246 — 3 | 240 | 3 — 246

VTC37a (7 unidades)
(LC37) ESC 1:100
1 N7 TR 20746 C=246 — 3 | 240 | 3 — 246

VTC38a (7 unidades)
(LC38) ESC 1:100
1 N7 TR 20746 C=246 — 3 | 240 | 3 — 246

VTC39a (5 unidades)
(LC39) ESC 1:100
1 N7 TR 20746 C=246 — 3 | 240 | 3 — 246

VTC40a (5 unidades)
(LC40) ESC 1:100
1 N7 TR 20746 C=246 — 3 | 240 | 3 — 246

VTC41a (7 unidades)
(LC41) ESC 1:100
1 N7 TR 20746 C=246 — 3 | 240 | 3 — 246

VTC42a (24 unidades)
(LC42) ESC 1:100
1 N3 TR 20746 C=491 — 3 | 485 | 3 — 491

VTC45a (24 unidades)
(LC45) ESC 1:100
1 N3 TR 20746 C=491 — 3 | 485 | 3 — 491

VTC46a (24 unidades)
(LC46) ESC 1:100
1 N3 TR 20746 C=491 — 3 | 485 | 3 — 491

VTC49a (24 unidades)
(LC49) ESC 1:100
1 N3 TR 20746 C=491 — 3 | 485 | 3 — 491

VTC50a (24 unidades)
(LC50) ESC 1:100
1 N3 TR 20746 C=491 — 3 | 485 | 3 — 491

VTC51a (24 unidades)
(LC51) ESC 1:100
1 N3 TR 20746 C=491 — 3 | 485 | 3 — 491

VTC52a (24 unidades)
(LC52) ESC 1:100
1 N3 TR 20746 C=491 — 3 | 485 | 3 — 491

VTC53a (24 unidades)
(LC53) ESC 1:100
1 N3 TR 20746 C=491 — 3 | 485 | 3 — 491

VTC54a (24 unidades)
(LC54) ESC 1:100
1 N3 TR 20746 C=491 — 3 | 485 | 3 — 491

VTC55a (24 unidades)
(LC55) ESC 1:100
1 N3 TR 20746 C=491 — 3 | 485 | 3 — 491

VTC56a (24 unidades)
(LC56) ESC 1:100
1 N3 TR 20746 C=491 — 3 | 485 | 3 — 491

VTC57a (24 unidades)
(LC57) ESC 1:100
1 N3 TR 20746 C=491 — 3 | 485 | 3 — 491

VTC58a (24 unidades)
(LC58) ESC 1:100
1 N3 TR 20746 C=491 — 3 | 485 | 3 — 491

VTC59a (12 unidades)
(LC59) ESC 1:100
1 N8 TR 20746 C=261 — 3 | 255 | 3 — 261

VTC60a (11 unidades)
(LC60) ESC 1:100
1 N9 TR 20746 C=116 — 3 | 110 | 3 — 116

VTC61a (12 unidades)
(LC61) ESC 1:100
1 N10 TR 20746 C=274 — 3 | 267.5 | 3 — 273.5

VTC62a (24 unidades)
(LC62) ESC 1:100
1 N3 TR 20746 C=491 — 3 | 485 | 3 — 491

VTC63a (24 unidades)
(LC63) ESC 1:100
1 N3 TR 20746 C=491 — 3 | 485 | 3 — 491

VTC64a (12 unidades)
(LC64) ESC 1:100
1 N10 TR 20746 C=274 — 3 | 267.5 | 3 — 273.5

VTC65a (11 unidades)
(LC65) ESC 1:100
1 N11 TR 20746 C=121 — 3 | 115 | 3 — 121

VTC66a (12 unidades)
(LC66) ESC 1:100
1 N8 TR 20746 C=261 — 3 | 255 | 3 — 261

VTC67a (24 unidades)
(LC67) ESC 1:100
1 N3 TR 20746 C=491 — 3 | 485 | 3 — 491

VTC68a (11 unidades)
(LC68) ESC 1:100
1 N12 TR 20746 C=244 — 3 | 237.5 | 3 — 243.5

VTC69a (11 unidades)
(LC69) ESC 1:100
1 N13 TR 20746 C=249 — 3 | 242.5 | 3 — 248.5

VTC70a (11 unidades)
(LC70) ESC 1:100
1 N14 TR 20746 C=124 — 3 | 117.5 | 3 — 123.5

VTC71a (11 unidades)
(LC71) ESC 1:100
1 N14 TR 20746 C=124 — 3 | 117.5 | 3 — 123.5

VTC72a (24 unidades)
(LC72) ESC 1:100
1 N3 TR 20746 C=491 — 3 | 485 | 3 — 491

VTC73a (8 unidades)
(LC73) ESC 1:100
1 N3 TR 20746 C=491 — 3 | 485.1 | 3 — 491.1

VTC73b (16 unidades)
(LC73) ESC 1:100
1 N3 TR 20746 C=491 — 6 | 491 | 6 — 1 N16 ø5.0 C=501 — 3 | 485.1 | 3 — 491.1

VTC73c (1 unidades)
(LC73) ESC 1:100
1 N15 TR 20746 C=473 — 3 | 467 | 3 — 473

VTC74a (7 unidades)
(LC74) ESC 1:100
1 N3 TR 20746 C=491 — 3 | 485 | 3 — 491

VTC74b (17 unidades)
(LC74) ESC 1:100
1 N3 TR 20746 C=491 — 6 | 491 | 6 — 1 N16 ø5.0 C=501 — 3 | 485 | 3 — 491

VTC75a (9 unidades)
(LC75) ESC 1:100
1 N3 TR 20746 C=491 — 3 | 485 | 3 — 491

VTC75b (15 unidades)
(LC75) ESC 1:100
1 N3 TR 20746 C=491 — 6 | 491 | 6 — 1 N16 ø5.0 C=501 — 3 | 485 | 3 — 491

VTC76a (8 unidades)
(LC76) ESC 1:100
1 N3 TR 20746 C=491 — 3 | 485 | 3 — 491

VTC76b (16 unidades)
(LC76) ESC 1:100
1 N3 TR 20746 C=491 — 6 | 491 | 6 — 1 N16 ø5.0 C=501 — 3 | 485 | 3 — 491

VTC77a (8 unidades)
(LC77) ESC 1:100
1 N3 TR 20746 C=491 — 3 | 485 | 3 — 491

VTC77b (16 unidades)
(LC77) ESC 1:100
1 N3 TR 20746 C=491 — 6 | 491 | 6 — 1 N16 ø5.0 C=501 — 3 | 485 | 3 — 491

VTC78a (24 unidades)
(LC78) ESC 1:100
1 N3 TR 20746 C=491 — 3 | 485 | 3 — 491

Relação do aço

3xVTC1a	3xVTC1b	24xVTC11a
12xVTC12a	3xVTC13a	12xVTC14a
24xVTC15a	10xVTC16a	14xVTC16b
24xVTC17a	12xVTC18a	3xVTC19a
12xVTC20a	24xVTC21a	VTC25a
VTC26a	24xVTC27a	25xVTC28a
24xVTC29a	24xVTC30a	25xVTC31a
24xVTC32a	7xVTC35a	11xVTC36a
7xVTC37a	7xVTC38a	5xVTC39a
5xVTC40a	7xVTC41a	24xVTC42a
24xVTC45a	24xVTC46a	24xVTC49a
24xVTC50a	24xVTC51a	24xVTC52a
24xVTC53a	24xVTC54a	24xVTC55a
24xVTC56a	24xVTC57a	24xVTC58a
12xVTC59a	11xVTC60a	12xVTC61a
24xVTC62a	24xVTC63a	12xVTC64a
11xVTC65a	12xVTC66a	24xVTC67a
11xVTC68a	11xVTC69a	11xVTC70a
11xVTC71a	24xVTC72a	8xVTC73a
16xVTC73b	VTC73c	7xVTC74a
17xVTC74b	9xVTC75a	15xVTC75b
8xVTC76a	16xVTC76b	8xVTC77a
16xVTC77b	24xVTC78a	

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	TR 20746	3	776	2328
	2	TR 20746	3	777	2331
	3	TR 20746	768	491	377088
	4	TR 20746	48	369	17712
	5	TR 20746	8	256	2048
	6	TR 20746	50	251	12550
	7	TR 20746	49	246	12054
	8	TR 20746	24	261	6264
	9	TR 20746	11	116	1276
	10	TR 20746	24	274	6576
	11	TR 20746	11	121	1331
	12	TR 20746	11	244	2684
	13	TR 20746	11	249	2739
	14	TR 20746	22	124	2728
	15	TR 20746	1	473	473
	16	5.0	94	501	47094
CA50	17	12.5	3	798	2394
	18	12.5	6	799	4794

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	12.5	71.9	69.2
CA60	TR 20746	4501.9	5672.3
	5.0	471	72.6

PESO TOTAL (kg)	
CA50	69.2
CA60	5744.9

REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	DESENHO	REVISÃO	APROVAÇÃO	AUTORIZAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE PLANOS E PROJETOS
DIRETORIA DE PLANOS E PROJETOS

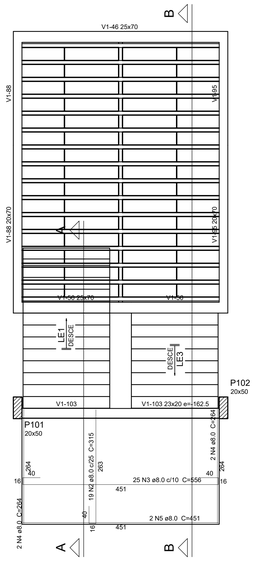
CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO

projeto: CONSTRUÇÃO DO CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO - ETAPA 02
título do documento: ARMAÇÃO DA LAJE DE COBERTA 05-05
quadro de áreas:

área técnica: ESTRUTURA
etapa: PROJETO EXECUTIVO
prancha: 49 / 55
escala: 1/100
data: ABRIL/2025

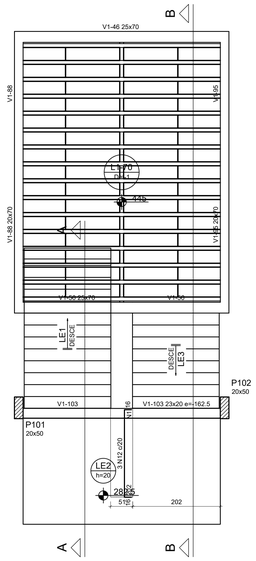
responsáveis técnicos:
elaboração: D.P.P. ALTER SILVEIRA — ENGENHEIRO - CREA 27.385-D
aprovação: D.P.P. ISABEL PINTO — DIRETORA; S P O CARLOS FALCÃO — SUPERINTENDENTE; U F P E ALFREDO GOMES — REITOR

Ferros de distribuição	
Ferro	Armadura de distribuição
N12	16 N1 ø5.0 c/13 C=51



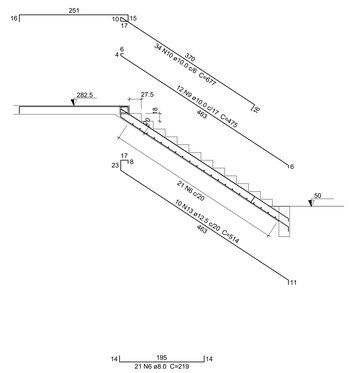
Armação positiva da escada E1

escala 1:50



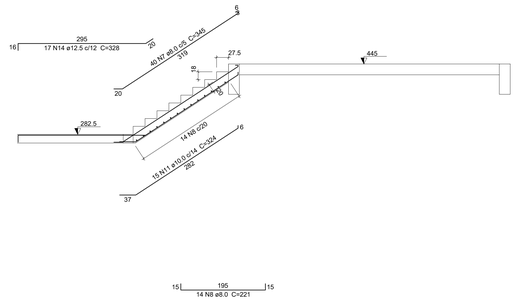
Armação negativa da escada E1

escala 1:50



Corte A-A (LE1)

escala 1:50



Corte B-B (LE3)

escala 1:50

Relação do aço

LE2

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	16	51	816
CA50	2	8.0	19	315	5985
	3	8.0	25	556	13900
	4	8.0	4	264	1056
	5	8.0	2	451	902
	6	8.0	21	219	4599
	7	8.0	40	345	13800
	8	8.0	14	221	3094
	9	10.0	12	475	5700
	10	10.0	34	677	23018
	11	10.0	15	324	4860
	12	12.5	3	228	684
	13	12.5	10	514	5140
	14	12.5	17	328	5576

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	433.4	171
	10.0	335.8	207
	12.5	114	109.8
CA60	5.0	8.2	1.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50	487.8		
CA60	1.3		

Volume de concreto (C-45) = 6.02 m³
Área de forma = 39.73 m²

NOTAS:

01- Só RETIRAR O ESCORAMENTO DAS LAJES APÓS 28 DIAS DA CONCRETAGEM;

02- A ESPESSURA MÁXIMA DO REVESTIMENTO DAS PAREDES INCLUINDO CHAPISCO, REBOCO, PINTURA OU CERÂMICA, SERÁ 2,5cm PARA AMBAS AS FACES;

03- SALVO CONTRÁRIO, TODAS AS COTAS ESTÃO EM CENTIMETROS;

04- TENSÃO MÍNIMA DE RUPTURA DOS TIJOLOS: 6 MPa;

05- OS RASGOS NAS PAREDES SÃO SERÃO PERMITIDOS SUPERFICIAIS E NA DIREÇÃO VERTICAL;

06- UTILIZAR "COCADAS" EM TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS;

07- ALVENARIAS COM JUNTAS EM ARGAMASSA NA VERTICAL E NA HORIZONTAL COM ESPESSURA MÁXIMA DE 12mm;

08- UTILIZAR "CABELOS" NAS LIGAÇÕES ENTRE PILARES E ALVENARIA;

09- TODAS AS PORTAS DEVEM POSSUIR VERGAS, E TODAS AS JANELAS DEVEM POSSUIR VERGAS E CONTRAVERGAS;

VERGAS - 10x20
CONTRAVERGAS - 10x20

10- NENHUMA VIGA, NERVURA OU FAIXA SERÁ ATINGIDA POR FURAÇÃO SEM CONSULTA PRÉVIA AO CALCULISTA.

11- NENHUMA SAPATA SERÁ ASSENTADA NUMA PROFUNDIDADE INFERIOR A 100cm EM RELAÇÃO AO NÍVEL DO TERRENO.

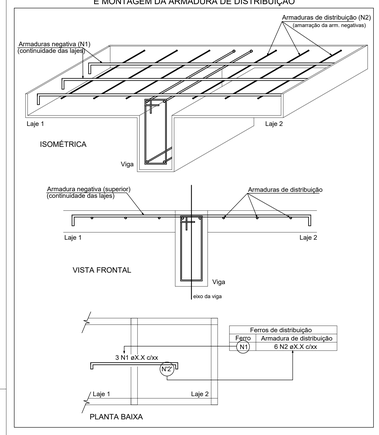
12- TODAS AS PAREDES SERÃO REBOCADAS NAS DUAS FACES, INCLUSIVE NAS PARTES ENTERRADAS;

13- CONCRETO ESTRUTURAL fck>45MPa.

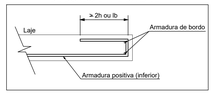
14- DEVE-SE FAZER A CURA ÚMIDA INICIAL DO CONCRETO POR SETE DIAS.

15- CONSULTAR O PROJETISTA NO CASO DE DÚVIDAS.

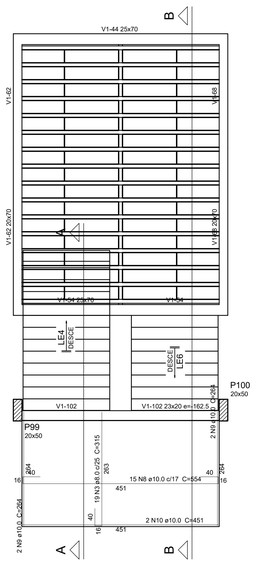
DETALHE DA ARMADURA DE SUPERIOR DE CONTINUIDADE DA LAJE E MONTAGEM DA ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO



DETALHE DA ARMADURA DE BORDO LIVRE DA LAJE

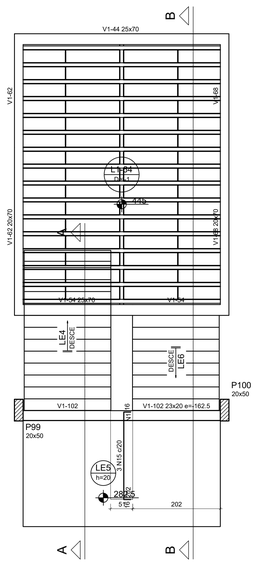


Ferros de distribuição	
Ferro	Armadura de distribuição
N15	16 N1 ø5.0 c/13 C=51



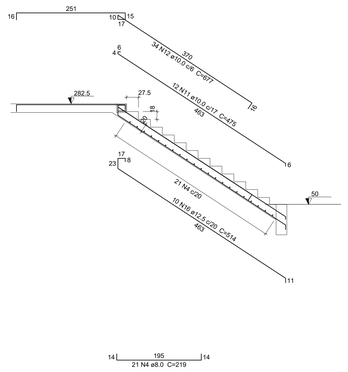
Armação positiva da escada E2

escala 1:50



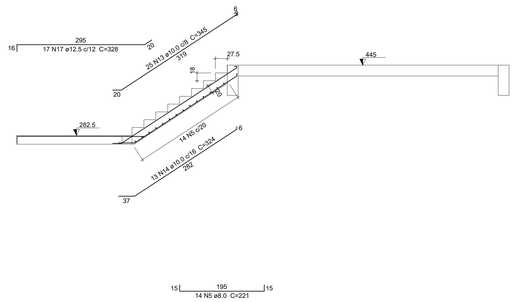
Armação negativa da escada E2

escala 1:50



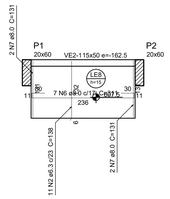
Corte A-A (LE4)

escala 1:50



Corte B-B (LE6)

escala 1:50



Armação positiva da escada E3

escala 1:50

Relação do aço

1ª LAJE: LE5
2ª LAJE: LE7

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	16	51	816
CA50	2	6.3	22	138	3036
	3	8.0	19	315	5985
	4	8.0	21	219	4599
	5	8.0	14	221	3094
	6	8.0	14	311	4354
	7	8.0	8	131	1048
	8	10.0	15	554	8310
	9	10.0	4	264	1056
	10	10.0	2	451	902
	11	10.0	12	475	5700
	12	10.0	34	677	23018
	13	10.0	25	345	8625
	14	10.0	13	324	4212
	15	12.5	3	228	684
	16	12.5	10	514	5140
	17	12.5	17	328	5576

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	30.4	7.4
	8.0	190.8	75.3
	10.0	518.3	319.5
	12.5	114	109.8
CA60	5.0	8.2	1.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50	512		
CA60	1.3		

Volume de concreto (C-45) = 6.88 m³
Área de forma = 46.81 m²

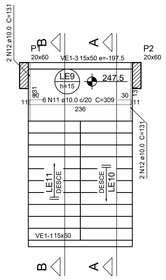
REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	DESENHO	REVISÃO	APROVAÇÃO	AUTORIZAÇÃO

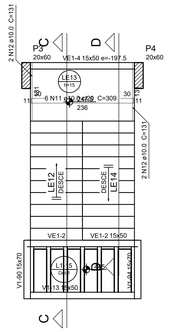
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE PLANOS E PROJETOS
DIRETORIA DE PLANOS E PROJETOS

CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO

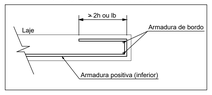
projeto: CONSTRUÇÃO DO CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO - ETAPA 02
título do documento: ARMAÇÕES DA ESCADA 01-04
área técnica: ESTRUTURA
etapa: PROJETO EXECUTIVO
prancha: 50 / 55
escala: 1/100
data: ABRIL/2025

responsáveis técnicos:
D.P.P. ALTER SILVEIRA — ENGENHEIRO - CREA 27.385-D
APROVAÇÃO:
D.P.P. ISABEL PINTO — DIRETORA
S P O CARLOS FALCÃO — SUPERINTENDENTE
U F P E ALFREDO GOMES — REITOR





DETALHE DA ARMADURA
DE BORDO LIVRE DA LAJE



Armação positiva da escada E4

escala 1:50

Relação do aço

LE9

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	22	151	3322
	2	6.3	11	389	4279
	3	6.3	52	132	6864
	4	6.3	17	130	2210
	5	6.3	12	281	3372
	6	8.0	16	450	7200
	7	8.0	17	183	3111
	8	8.0	8	281	2248
	9	8.0	14	494	6916
	10	8.0	9	505	4545
	11	10.0	12	309	3708
	12	10.0	8	131	1048
	13	12.5	8	504	4032

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	200.5	49.1
	8.0	240.2	94.8
	10.0	47.6	29.3
	12.5	40.4	38.8
PESO TOTAL (kg)			
CA50	212		

Volume de concreto (C-45) = 4.5 m³
Área de forma = 41.07 m²

NOTAS:

01- SÃO RETIRAR O ESCORAMENTO DAS LAJES APÓS 28 DIAS DA CONCRETAGEM;

02- A ESPESSURA MÁXIMA DO REVESTIMENTO DAS PAREDES INCLUINDO CHAPISCO, REBOCO, PINTURA OU CERÂMICA, SERÁ 2,5cm PARA AMBAS AS FACES;

03- SALVO CONTRÁRIO, TODAS AS COTAS ESTÃO EM CENTÍMETROS;

04- TENSÃO MÍNIMA DE RUPTURA DOS TIJOLOS: 6 MPa;

05- OS RASGOS NAS PAREDES SÃO SERÃO PERMITIDOS SUPERFICIAIS E NA DIREÇÃO VERTICAL;

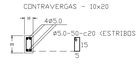
06- UTILIZAR "COCADAS" EM TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS;

07- ALVENARIAS COM JUNTAS EM ARGAMASSA NA VERTICAL E NA HORIZONTAL COM ESPESSURA MÁXIMA DE 12mm;

08- UTILIZAR "CABELOS" NAS LIGAÇÕES ENTRE PILARES E ALVENARIA;

09- TODAS AS PORTAS DEVEM POSSUIR VERGAS, E TODAS AS JANELAS DEVEM POSSUIR VERGAS E CONTRAVERGAS;

VERGAS - 10x20
CONTRAVERGAS - 10x20



10- NENHUMA VIGA, NERVURA OU FAIXA SERÁ ATINGIDA POR FURAÇÃO SEM CONSULTA PRÉVIA AO CALCULISTA.

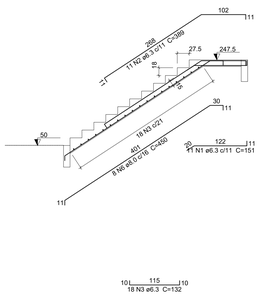
11- NENHUMA SAPATA SERÁ ASSENTADA NUMA PROFUNDIDADE INFERIOR A 100cm EM RELAÇÃO AO NÍVEL DO TERRENO.

12- TODAS AS PAREDES SERÃO REBOCADAS NAS DUAS FACES, INCLUSIVE NAS PARTES ENTERRADAS;

13- CONCRETO ESTRUTURAL fck>45MPa.

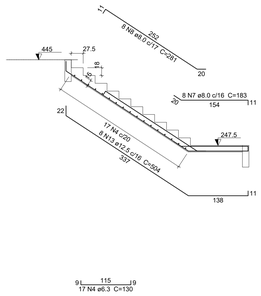
14- DEVE-SE FAZER A CURA ÚMIDA INICIAL DO CONCRETO POR SETE DIAS.

15- CONSULTAR O PROJETISTA NO CASO DE DÚVIDAS.



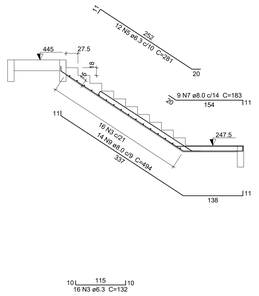
Corte A-A (LE10)

escala 1:50



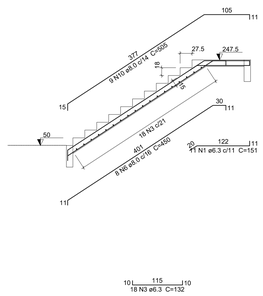
Corte B-B (LE11)

escala 1:50



Corte C-C (LE12)

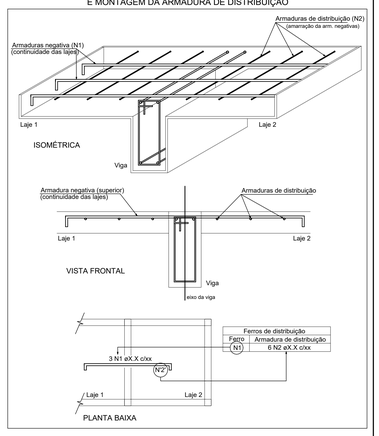
escala 1:50



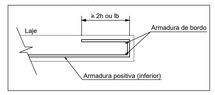
Corte D-D (LE14)

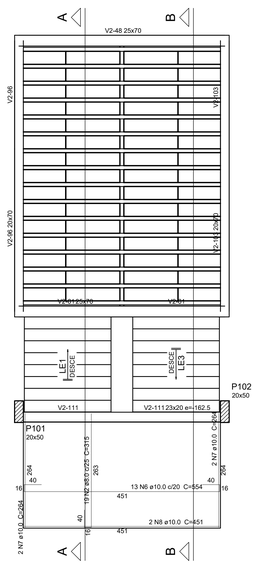
escala 1:50

DETALHE DA ARMADURA DE SUPERIOR DE CONTINUIDADE DA LAJE
E MONTAGEM DA ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO



DETALHE DA ARMADURA
DE BORDO LIVRE DA LAJE

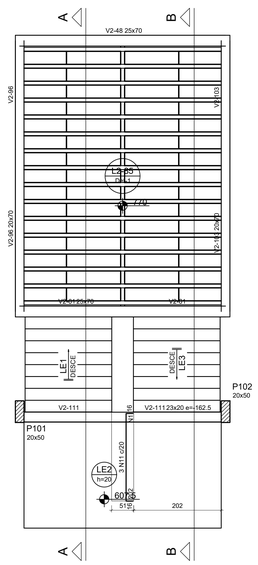




Ferros de distribuição	
Ferro	Armadura de distribuição
N11	16 N1 ø5.0 c/13 C=51

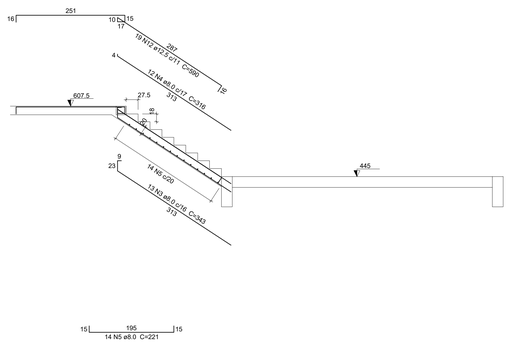
Armação positiva da escada E1

escala 1:50



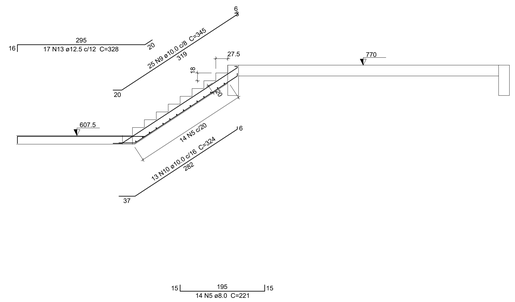
Armação negativa da escada E1

escala 1:50



Corte A-A (LE1)

escala 1:50



Corte B-B (LE3)

escala 1:50

Relação do aço

LE2

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	16	51	816
CA50	2	8.0	19	315	5985
	3	8.0	13	343	4459
	4	8.0	12	316	3792
	5	8.0	28	221	6188
	6	10.0	13	554	7202
	7	10.0	4	264	1056
	8	10.0	2	451	902
	9	10.0	25	345	8625
	10	10.0	13	324	4212
	11	12.5	3	228	684
	12	12.5	19	590	11210
	13	12.5	17	328	5576

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	204.3	80.6
	10.0	220	135.6
	12.5	174.7	168.3
CA60	5.0	8.2	1.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50	384.5		
CA60	1.3		

Volume de concreto (C-45) = 5.23 m³
Área de forma = 34.22 m²

REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	DESENHO	REVISÃO	APROVAÇÃO	AUTORIZAÇÃO

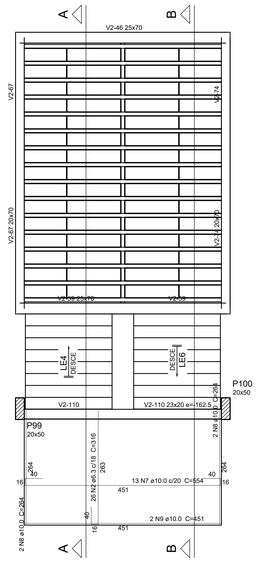
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE PLANOS E PROJETOS
DIRETORIA DE PLANOS E PROJETOS

CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO

projeto: CONSTRUÇÃO DO CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO - ETAPA 02
área técnica: ESTRUTURA
título da prancha(s): ARMAÇÕES DA ESCADA 02-04
etapa: PROJETO EXECUTIVO
quadro de áreas:
prancha: 51 / 55
escala: 1/100
data: ABRIL/2025

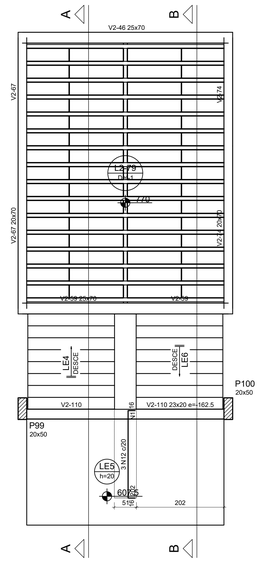
responsáveis técnicos:
elaboração: D.P.P. ALTER SILVEIRA ENGENHEIRO - CREA 27.385-D
aprovação: D.P.P. ISABEL PINTO DIRETORA
S P D CARLOS FALCÃO SUPERINTENDENTE
U F P E ALFREDO GOMES REITOR

Ferros de distribuição	
Ferro	Armadura de distribuição
N12	16 N1 ø5.0 c/13 C=51



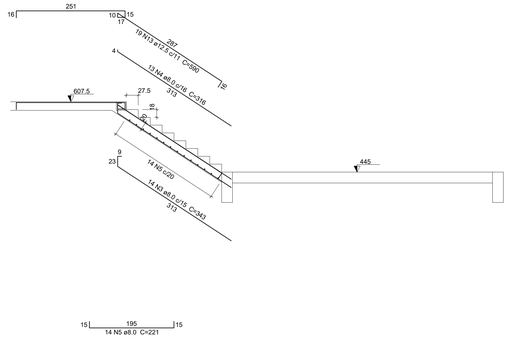
Armação positiva da escada E2

escala 1:50



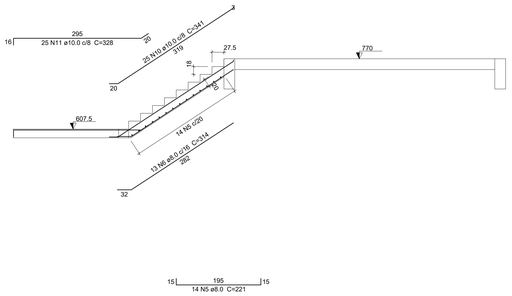
Armação negativa da escada E2

escala 1:50



Corte A-A (LE4)

escala 1:50



Corte B-B (LE6)

escala 1:50

Relação do aço

LE5

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	16	51	816
CA50	2	6.3	26	316	8216
	3	8.0	14	343	4802
	4	8.0	13	316	4108
	5	8.0	28	221	6188
	6	8.0	13	314	4082
	7	10.0	13	554	7202
	8	10.0	4	264	1056
	9	10.0	2	451	902
	10	10.0	25	341	8525
	11	10.0	25	328	8200
	12	12.5	3	228	684
	13	12.5	19	590	11210

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	92.2	20.1
	8.0	191.8	75.7
	10.0	258.9	159.6
	12.5	119	114.6
CA60	5.0	8.2	1.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50	370		
CA60	1.3		

Volume de concreto (C-45) = 5.23 m³
Área de forma = 34.22 m²

NOTAS:

01- Só RETIRAR O ESCORAMENTO DAS LAJES APóS 28 DIAS DA CONCRETAGEM;

02- A ESPESSURA MáXIMA DO REVESTIMENTO DAS PAREDES INCLUINDO CHAPISCO, REBOCO, PINTURA OU CERAMICA, SERá 2,5cm PARA AMBAS AS FACES;

03- SALVO CONTRARIO, TODAS AS COTAS ESTAO EM CENTIMETROS;

04- TENSAO MINIMA DE RUPTURA DOS TIJOLOS: 6 MPa;

05- OS RASGOS NAS PAREDES SÃO SERÃO PERMITIDOS SUPERFICIAIS E NA DIREÇÃO VERTICAL;

06- UTILIZAR "COCADAS" EM TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS;

07- ALVENARIAS COM JUNTAS EM ARGAMASSA NA VERTICAL E NA HORIZONTAL COM ESPESSURA MáXIMA DE 12mm;

08- UTILIZAR "CABELOS" NAS LIGAÇÕES ENTRE PILARES E ALVENARIA;

09- TODAS AS PORTAS DEVEM POSSUIR VERGAS, E TODAS AS JANELAS DEVEM POSSUIR VERGAS E CONTRAVERGAS;

VERGAS - 10x20
CONTRAVERGAS - 10x20

10- NENHUMA VIGA, NERVURA OU FAIXA SERá ATINGIDA POR FURAÇAO SEM CONSULTA PREVIA AO CALCULISTA.

11- NENHUMA SAPATA SERá ASSENTADA NUMA PROFUNDIDADE INFERIOR A 100cm EM RELAÇAO AO NIVEL DO TERRENO.

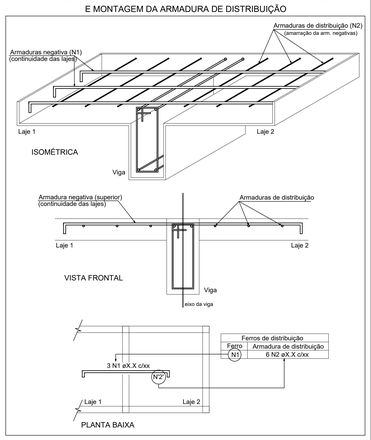
12- TODAS AS PAREDES SERAO REBOCADAS NAS DUAS FACES, INCLUSIVE NAS PARTES ENTERRADAS;

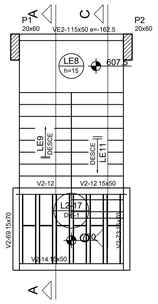
13- CONCRETO ESTRUTURAL fck?45MPa.

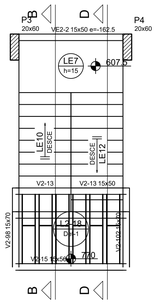
14- DEVE-SE FAZER A CURA OMIDA INICIAL DO CONCRETO POR SETE DIAS.

15- CONSULTAR O PROJETISTA NO CASO DE DOVIDAS.

DETALHE DA ARMADURA DE SUPERIOR DE CONTINUIDADE DA LAJE E MONTAGEM DA ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO

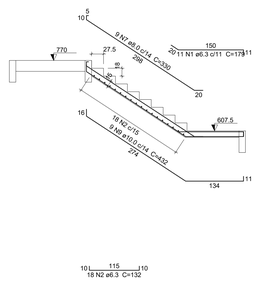






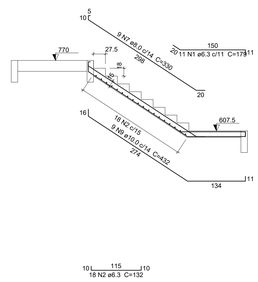
Armação positiva da escada E4

escala 1:50



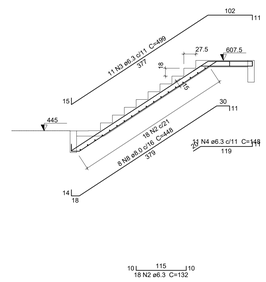
Corte A-A (LE9)

escala 1:50



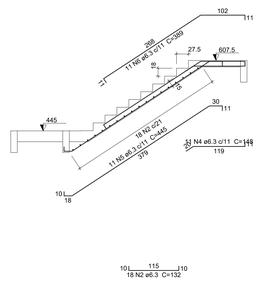
Corte B-B (LE10)

escala 1:50



Corte C-C (LE11)

escala 1:50



Corte D-D (LE12)

escala 1:50

Relação do aço

LE9

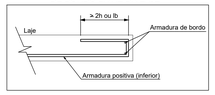
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	22	179	3938
	2	6.3	72	132	9504
	3	6.3	11	499	5489
	4	6.3	22	148	3256
	5	6.3	11	445	4895
	6	6.3	11	389	4279
	7	8.0	18	330	5940
	8	8.0	8	448	3584
	9	10.0	18	432	7776

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	313.7	76.7
	8.0	95.3	37.6
	10.0	77.8	47.9
PESO TOTAL (kg)			
CA50	162.3		

Volume de concreto (C-45) = 3.22 m³
Área de forma = 30.11 m²

DETALHE DA ARMADURA DE BORDO LIVRE DA LAJE



REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	DESENHO	REVISÃO	APROVAÇÃO	AUTORIZAÇÃO

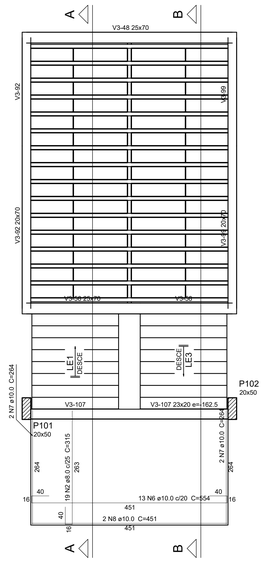
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE PLANOS E PROJETOS
D I R E T O R I A D E P L A N O S E P R O J E T O S

CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO

obra: CONSTRUÇÃO DO CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO - ETAPA 02
área técnica: ESTRUTURA
título do documento: ARMAÇÕES DA ESCADA 03-04
fase: PROJETO EXECUTIVO
quadro de áreas:
prancha: 52 / 55
escala: 1/100
data: ABRIL/2025

responsáveis técnicos:
D.P.P. ALTER SILVEIRA — ENGENHEIRO - CREA 27.385-D

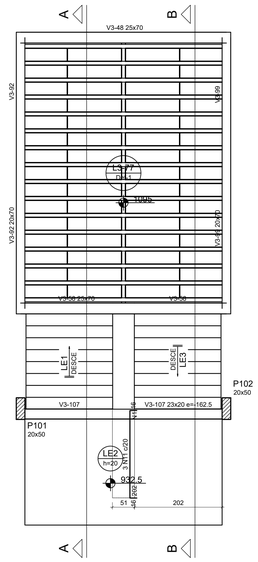
APROVAÇÃO
D.P.P. ISABEL PINTO — DIRETORA
S P O CARLOS FALCÃO — SUPERINTENDENTE
U F P E ALFREDO GOMES — REITOR



Ferros de distribuição	
Ferro	Armadura de distribuição
N11	16 N1 ø5.0 c/13 C=51

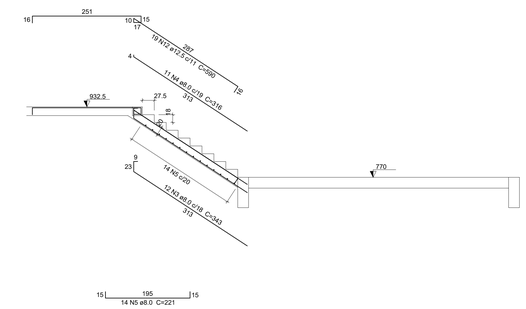
Armação positiva da escada E1

escala 1:50



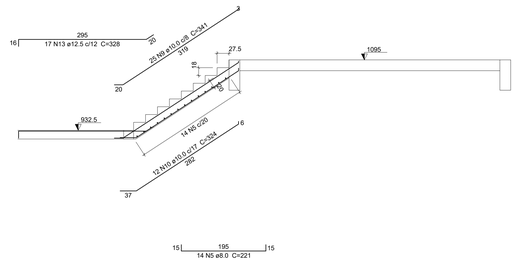
Armação negativa da escada E1

escala 1:50



Corte A-A (LE1)

escala 1:50



Corte B-B (LE3)

escala 1:50

Relação do aço

LE2

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	16	51	816
CA50	2	8.0	19	315	5985
	3	8.0	12	343	4116
	4	8.0	11	316	3476
	5	8.0	28	221	6188
	6	10.0	13	554	7202
	7	10.0	4	264	1056
	8	10.0	2	451	902
	9	10.0	25	341	8525
	10	10.0	12	324	3888
	11	12.5	3	228	684
	12	12.5	19	590	11210
	13	12.5	17	328	5576

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	197.7	78
	10.0	215.8	133
	12.5	174.7	168.3
CA60	5.0	8.2	1.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50	379.3		
CA60	1.3		

Volume de concreto (C-45) = 5.23 m³
Área de forma = 34.22 m²

NOTAS:

01- SÃO RETIRAR O ESCORAMENTO DAS LAJES APÓS 28 DIAS DA CONCRETAGEM;

02- A ESPESSURA MÁXIMA DO REVESTIMENTO DAS PAREDES INCLUINDO CHAPISCO, REBOCO, PINTURA OU CERÂMICA, SERÁ 2,5cm PARA AMBAS AS FACES;

03- SALVO CONTRÁRIO, TODAS AS COTAS ESTÃO EM CENTIMETROS;

04- TENSÃO MÍNIMA DE RUPTURA DOS TIJOLOS: 6 MPa;

05- OS RASGOS NAS PAREDES SÃO SERÃO PERMITIDOS SUPERFICIAIS E NA DIREÇÃO VERTICAL;

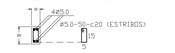
06- UTILIZAR "COCADAS" EM TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS;

07- ALVENARIAS COM JUNTAS EM ARGAMASSA NA VERTICAL E NA HORIZONTAL COM ESPESSURA MÁXIMA DE 12mm;

08- UTILIZAR "CABELOS" NAS LIGAÇÕES ENTRE PILARES E ALVENARIA;

09- TODAS AS PORTAS DEVEM POSSUIR VERGAS, E TODAS AS JANELAS DEVEM POSSUIR VERGAS E CONTRAVERGAS;

VERGAS - 10x20
CONTRAVERGAS - 10x20



10- NENHUMA VIGA, NERVURA OU FAIXA SERÁ ATINGIDA POR FURAÇÃO SEM CONSULTA PRÉVIA AO CALCULISTA.

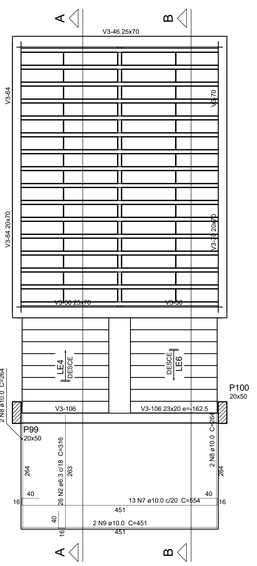
11- NENHUMA SAPATA SERÁ ASSENTADA NUMA PROFUNDIDADE INFERIOR A 100cm EM RELAÇÃO AO NÍVEL DO TERRENO.

12- TODAS AS PAREDES SERÃO REBOCADAS NAS DUAS FACES, INCLUSIVE NAS PARTES ENTERRADAS;

13- CONCRETO ESTRUTURAL fck>45MPa.

14- DEVE-SE FAZER A CURA ÚMIDA INICIAL DO CONCRETO POR SETE DIAS.

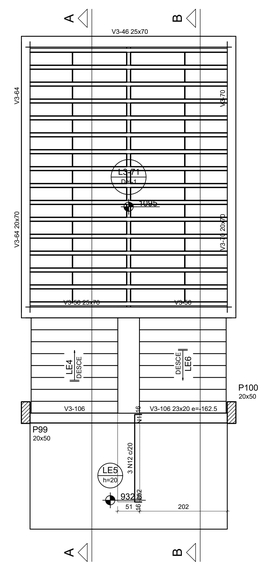
15- CONSULTAR O PROJETISTA NO CASO DE DÚVIDAS.



Ferros de distribuição	
Ferro	Armadura de distribuição
N12	16 N1 ø5.0 c/13 C=51

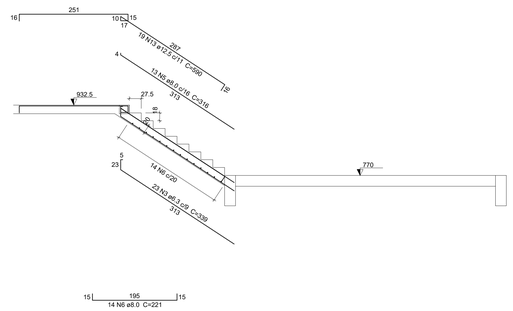
Armação positiva da escada E2

escala 1:50



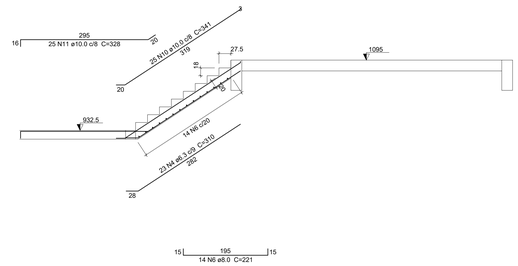
Armação negativa da escada E2

escala 1:50



Corte A-A (LE4)

escala 1:50



Corte B-B (LE6)

escala 1:50

Relação do aço

LE5

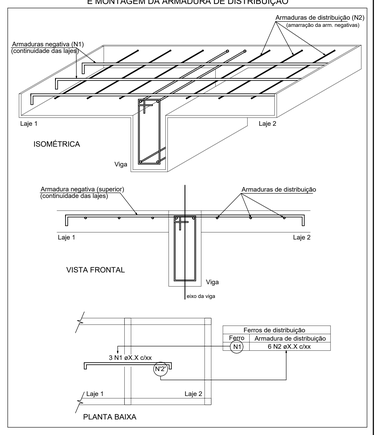
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	16	51	816
CA50	2	6.3	26	316	8216
	3	6.3	23	339	7797
	4	6.3	23	310	7130
	5	8.0	13	316	4108
	6	8.0	28	221	6188
	7	10.0	13	554	7202
	8	10.0	4	264	1056
	9	10.0	2	451	902
	10	10.0	25	341	8525
	11	10.0	25	328	8200
	12	12.5	3	228	684
	13	12.5	19	590	11210

Resumo do aço

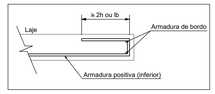
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	231.5	56.6
	8.0	103	40.6
	10.0	258.9	159.6
	12.5	119	114.6
CA60	5.0	8.2	1.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50	371.4		
CA60	1.3		

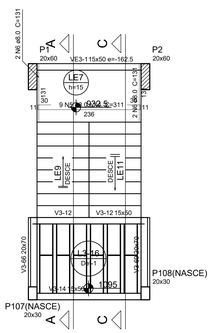
Volume de concreto (C-45) = 5.23 m³
Área de forma = 34.22 m²

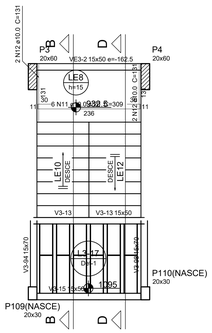
DETALHE DA ARMADURA DE SUPERIOR DE CONTINUIDADE DA LAJE E MONTAGEM DA ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO



DETALHE DA ARMADURA DE BORDO LIVRE DA LAJE

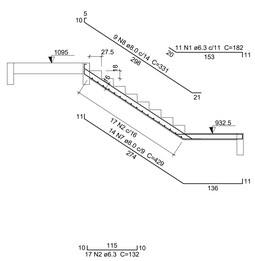






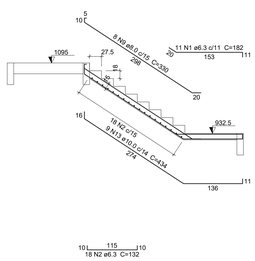
Armação positiva da escada E3

escala 1:50



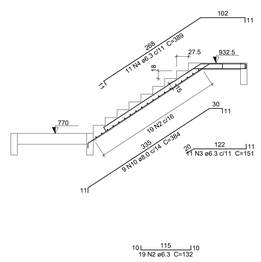
Corte A-A (LE9)

escala 1:50



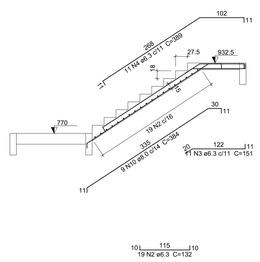
Corte B-B (LE10)

escala 1:50



Corte C-C (LE11)

escala 1:50



Corte D-D (LE12)

escala 1:50

Relação do aço

LE7

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	22	182	4004
	2	6.3	73	132	9636
	3	6.3	22	151	3322
	4	6.3	22	389	8558
	5	8.0	9	311	2799
	6	8.0	4	131	524
	7	8.0	14	429	6006
	8	8.0	9	331	2979
	9	8.0	8	330	2640
	10	8.0	18	384	6912
	11	10.0	6	309	1854
	12	10.0	4	131	524
	13	10.0	9	434	3906

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	255.2	62.4
	8.0	218.6	86.3
	10.0	62.9	38.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50	187.4		

Volume de concreto (C-45) = 3.79 m³
Área de forma = 34.65 m²

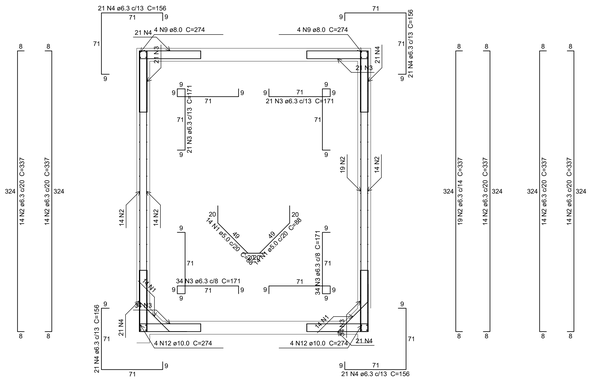
REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	DESENHO	REVISÃO	APROVAÇÃO	AUTORIZAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE PLANOS E PROJETOS
DIRETORIA DE PLANOS E PROJETOS

CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO

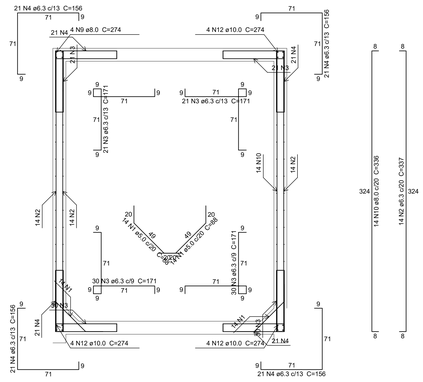
projeto: CONSTRUÇÃO DO CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO - ETAPA 02
título do documento: ARMAÇÕES DA ESCADA 04-04
quadro de áreas:
área técnica: ESTRUTURA
etapa: PROJETO EXECUTIVO
prancha: 53 / 55
escala: 1/100
data: ABRIL/2025

responsáveis técnicos:
elaboração: D.P.P. ALTER SILVEIRA — ENGENHEIRO - CREA 27.385-D
aprovação: D.P.P. ISABEL PINTO — DIRETORA; S P O CARLOS FALCÃO — SUPERINTENDENTE; U F P E ALFREDO GOMES — REITOR



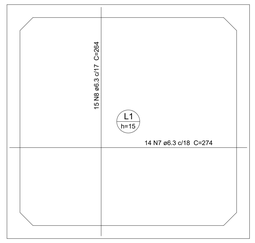
Corte B-B

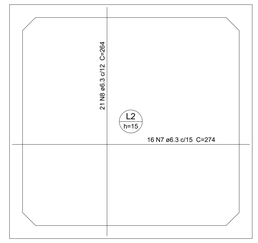
escala 1:25



Corte C-C

escala 1:25



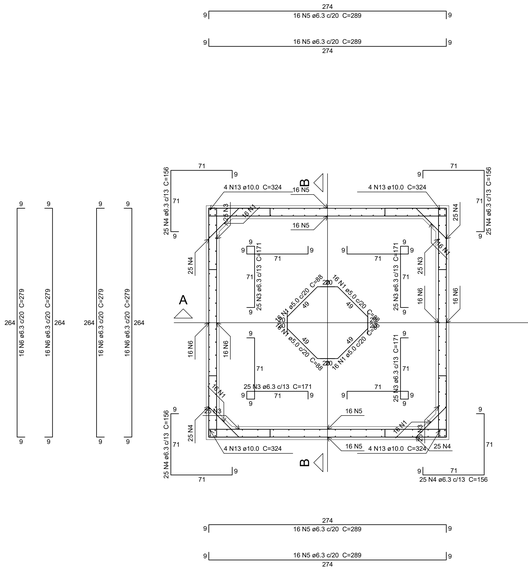


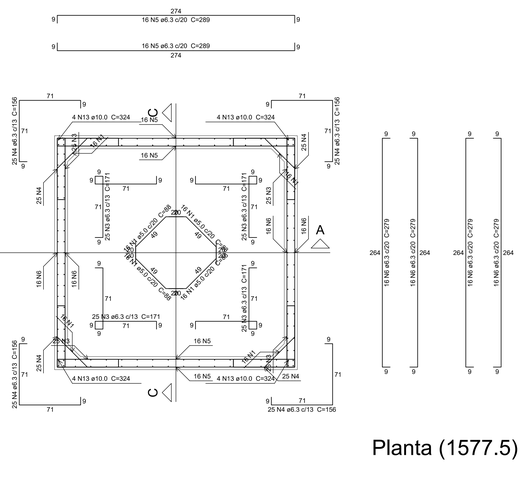
Armação positiva das lajes (1420.0)

escala 1:25

Armação positiva das lajes (1735.0)

escala 1:25





Planta (1577.5)

Relação do aço

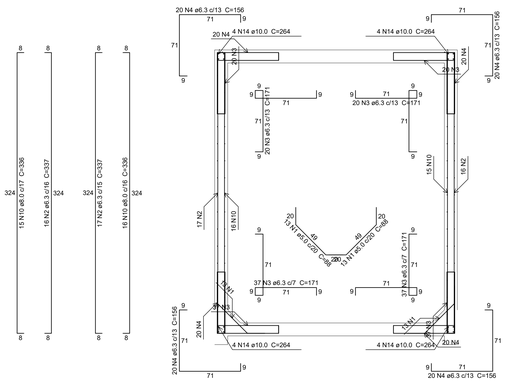
Corte A-A Planta (1577.5) | Corte B-B Positivos (1420.0) | Corte C-C Positivos (1735.0)

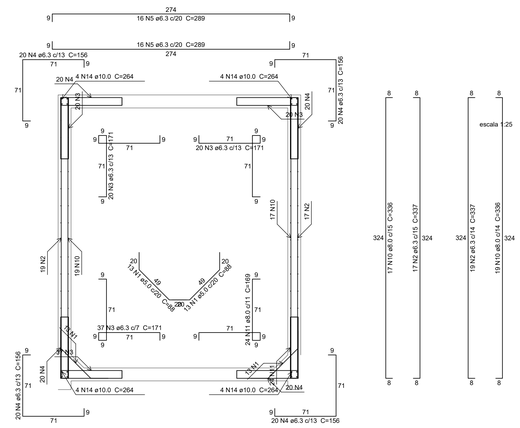
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	236	88	20768
CA50	2	6.3	172	337	57964
	3	6.3	603	171	103113
	4	6.3	528	156	82368
	5	6.3	128	289	36992
	6	6.3	128	279	35712
	7	6.3	54	274	14796
	8	6.3	62	264	16368
	9	8.0	12	274	3288
	10	8.0	81	336	27216
	11	8.0	24	169	4056
	12	10.0	20	274	5480
	13	10.0	32	324	10368
	14	10.0	32	264	8448

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	3473.2	849.9
	8.0	345.6	136.4
	10.0	243	149.8
CA60	5.0	207.7	32
PESO TOTAL (kg)			
CA50	1136.1		
CA60	32		

Volume de concreto (C-25) = 13.43 m³
Área de forma = 158.16 m²





escala 1:25

Corte A-A

escala 1:25

NOTAS:

01- SÃO RETIRAR O ESCORAMENTO DAS LAJES APÓS 28 DIAS DA CONCRETAGEM;

02- A ESPESSURA MÁXIMA DO REVESTIMENTO DAS PAREDES INCLUINDO CHAPISCO, REBOCO, PINTURA OU CERÂMICA, SERÁ 2,5cm PARA AMBAS AS FACES;

03- SALVO CONTRÁRIO, TODAS AS COTAS ESTÃO EM CENTÍMETROS;

04- TENSÃO MÍNIMA DE RUPTURA DOS TIJOLOS: 6 MPa;

05- OS RASGOS NAS PAREDES SÃO SERÃO PERMITIDOS SUPERFICIAIS E NA DIREÇÃO VERTICAL;

06- UTILIZAR "COCADAS" EM TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS;

07- ALVENARIAS COM JUNTAS EM ARGAMASSA NA VERTICAL E NA HORIZONTAL COM ESPESSURA MÁXIMA DE 12mm;

08- UTILIZAR "CABELOS" NAS LIGAÇÕES ENTRE PILARES E ALVENARIA;

09- TODAS AS PORTAS DEVEM POSSUIR VERGAS, E TODAS AS JANELAS DEVEM POSSUIR VERGAS E CONTRAVERGAS;

VERGAS - 10x20
CONTRAVERGAS - 10x20

10- NENHUMA VIGA, NERVURA OU FAIXA SERÁ ATINGIDA POR FURAÇÃO SEM CONSULTA PRÉVIA AO CALCULISTA.

11- NENHUMA SAPATA SERÁ ASSENTADA NUMA PROFUNDIDADE INFERIOR A 100cm EM RELAÇÃO AO NÍVEL DO TERRENO.

12- TODAS AS PAREDES SERÃO REBOCADAS NAS DUAS FACES, INCLUSIVE NAS PARTES ENTERRADAS;

13- CONCRETO ESTRUTURAL fck>45MPa.

14- DEVE-SE FAZER A CURA OMIDA INICIAL DO CONCRETO POR SETE DIAS.

15- CONSULTAR O PROJETISTA NO CASO DE DOVIDAS.

REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	DESENHO	REVISÃO	APROVAÇÃO	AUTORIZAÇÃO

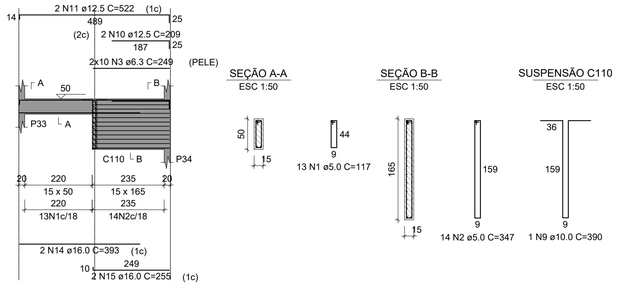
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE PLANOS E PROJETOS
DIRETORIA DE PLANOS E PROJETOS

CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO

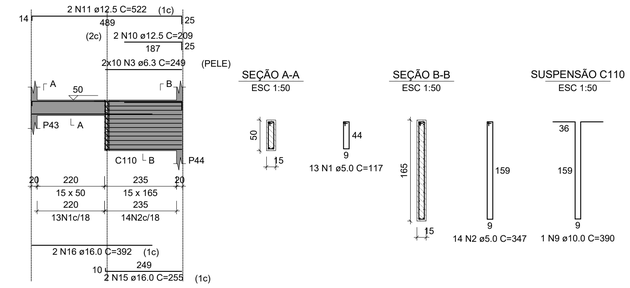
projeto: CONSTRUÇÃO DO CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO - ETAPA 02
título do documento: ARMAÇÃO DO RESERVATÓRIO
quadro de áreas:
área técnica: ESTRUTURA
etapa: PROJETO EXECUTIVO
prancha: 54 / 55
escala: 1/100
data: ABRIL/2025

responsáveis técnicos:
D.P.P. ALTER SILVEIRA — ENGENHEIRO - CREA 27.385-D
D.P.P. ISABEL PINTO — DIRETORA
S P D CARLOS FALCÃO — SUPERINTENDENTE
U F P E ALFREDO GOMES — REITOR

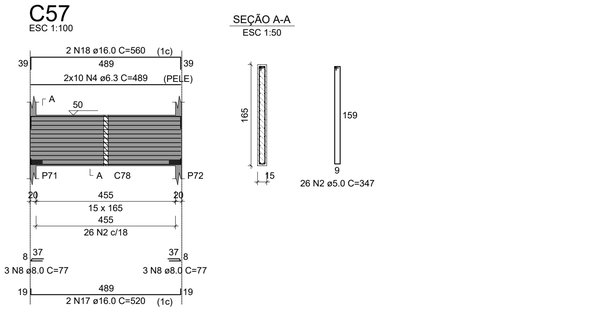
C34
ESC 1:100



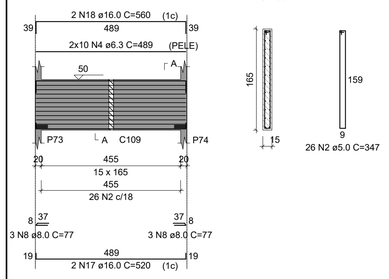
C42
ESC 1:100



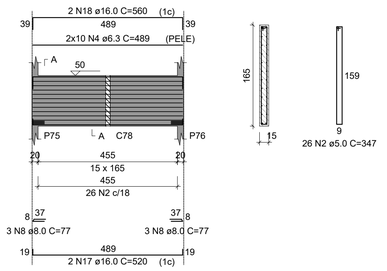
C57
ESC 1:100



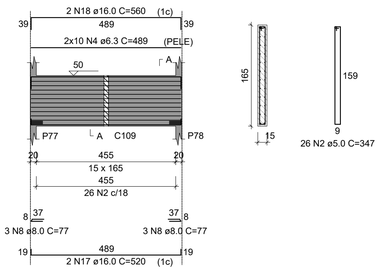
C58
ESC 1:100



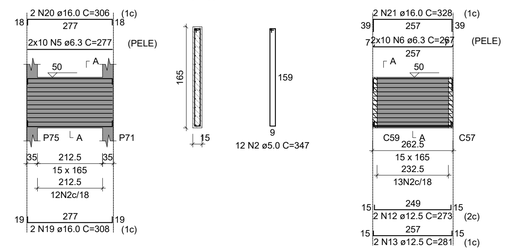
C59
ESC 1:100



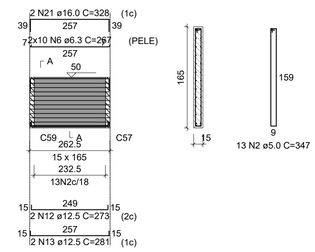
C60
ESC 1:100



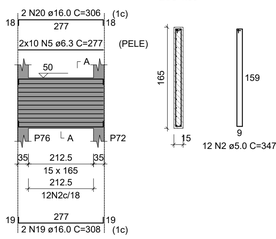
C75
ESC 1:100



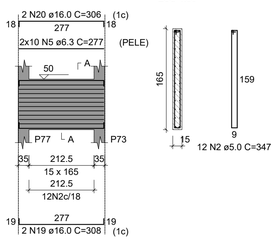
C78
ESC 1:100



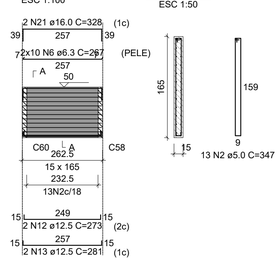
C83
ESC 1:100



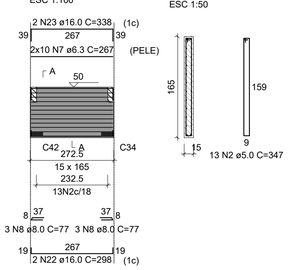
C106
ESC 1:100



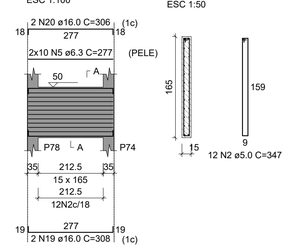
C109
ESC 1:100



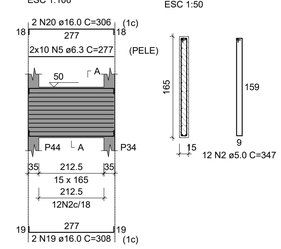
C110
ESC 1:100



C114
ESC 1:100



C115
ESC 1:100



RELAÇÃO DO AÇO

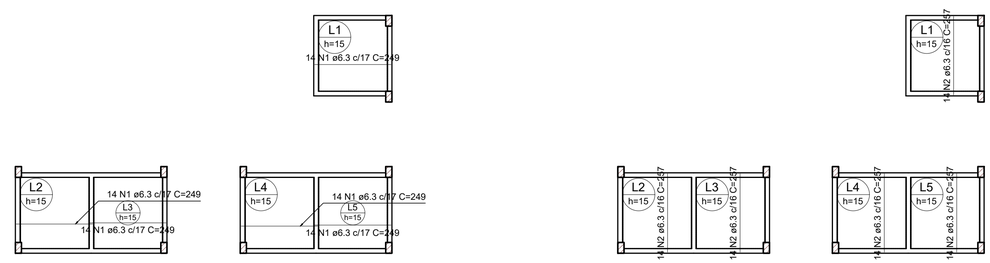
C34	C42	C57
C58	C59	C60
C75	C78	C83
C106	C109	C110
C114	C115	

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	26	117	3042
	2	5.0	231	347	80157
CA50	3	6.3	40	249	9960
	4	6.3	80	489	39120
	5	6.3	100	277	27700
	6	6.3	40	267	10680
	7	6.3	20	267	5340
	8	8.0	30	77	2310
	9	10.0	2	390	780
	10	12.5	4	209	836
	11	12.5	4	522	2088
	12	12.5	4	273	1092
	13	12.5	4	281	1124
	14	16.0	2	393	786
	15	16.0	4	255	1020
	16	16.0	2	392	784
	17	16.0	8	520	4160
	18	16.0	8	560	4480
	19	16.0	10	308	3080
	20	16.0	10	306	3060
	21	16.0	4	328	1312
	22	16.0	2	298	596
	23	16.0	2	338	676

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	6.3	928	227.1
	8.0	23.1	9.1
	10.0	7.8	4.8
	12.5	51.4	49.5
	16.0	199.5	314.9
CA60	5.0	832	128.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50	605.5		
CA60	128.2		

Volume de concreto (C-45) = 11.97 m³
Área de forma = 167.33 m²



Armação positiva das lajes do POÇO ELEVADOR (Eixo X)
escala 1:100

Armação positiva das lajes do POÇO ELEVADOR (Eixo Y)
escala 1:100

RELAÇÃO DO AÇO

Positivos X Positivos Y

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	70	249	17430
	2	6.3	70	257	17990

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	6.3	354.2	86.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50	86.7		

Volume de concreto (C-45) = 3.93 m³
Área de forma = 26.18 m²

REV.	DATA	OBSERVAÇÕES	DESENHO	REVISÃO	APROVAÇÃO	AUTORIZAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
SUPERINTENDÊNCIA DE PLANOS E PROJETOS
D I R E T O R I A D E P L A N O S E P R O J E T O S

CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO

projeto: CONSTRUÇÃO DO CENTRO ACADÊMICO DO SERTÃO - ETAPA 02
área técnica: ESTRUTURA
título do documento: ARMAÇÕES DOS POÇOS DOS ELEVADORES
etapa: PROJETO EXECUTIVO
quadro de áreas:
prancha: 55 / 55
escala: INDICADA
data: ABRIL/2025

responsáveis técnicos:
elaboração: D.P.P. ALTER SILVEIRA ENGENHEIRO - CREA 27.385-D
aprovação: D.P.P. ISABEL PINTO DIRETORA
S P O CARLOS FALCÃO SUPERINTENDENTE
U F P E ALFREDO GOMES REITOR

Emitido em 09/09/2025

PROJETO Nº 318/2025 - DPP (11.02.04)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 09/09/2025 14:22)
MARIA ISABEL PINTO DE OLIVEIRA
DIRETOR
DPP (11.02.04)
Matrícula: ###330#6

Visualize o documento original em http://sipac.ufpe.br/documentos/ informando seu número: **318**, ano: **2025**, tipo: **PROJETO**, data de emissão: **09/09/2025** e o código de verificação: **e7a1739fa1**