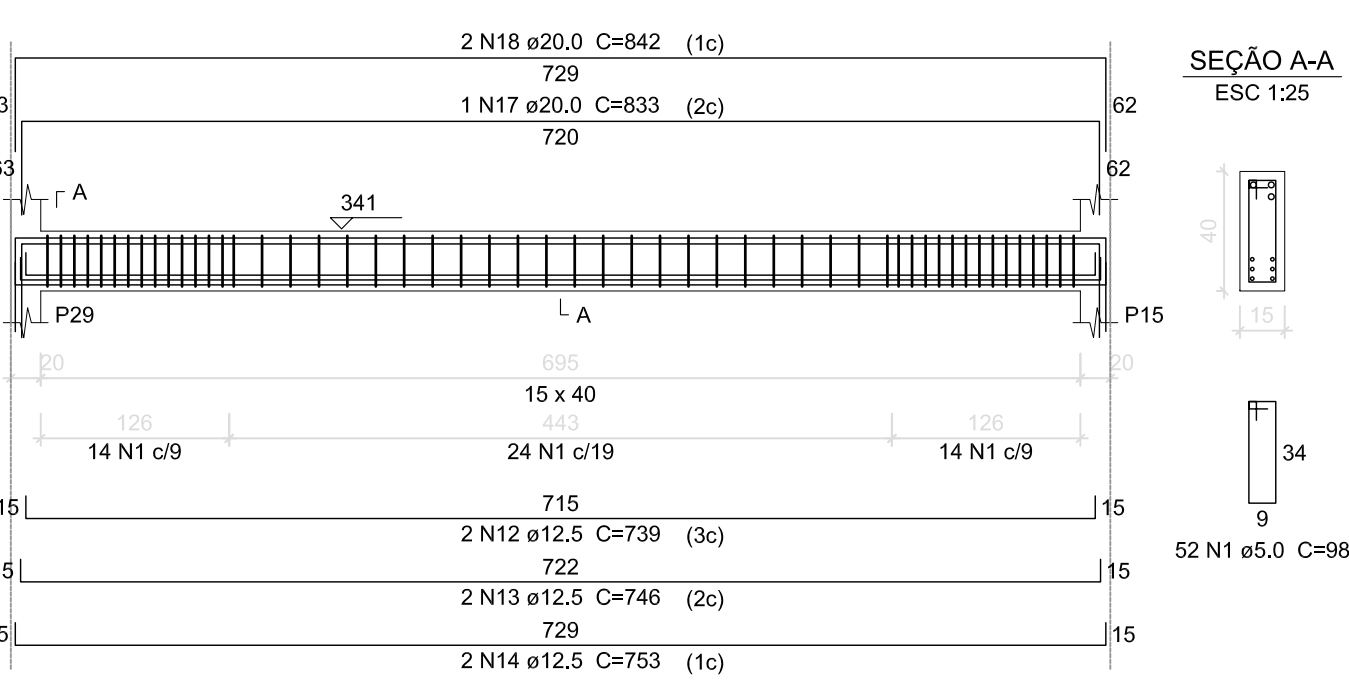
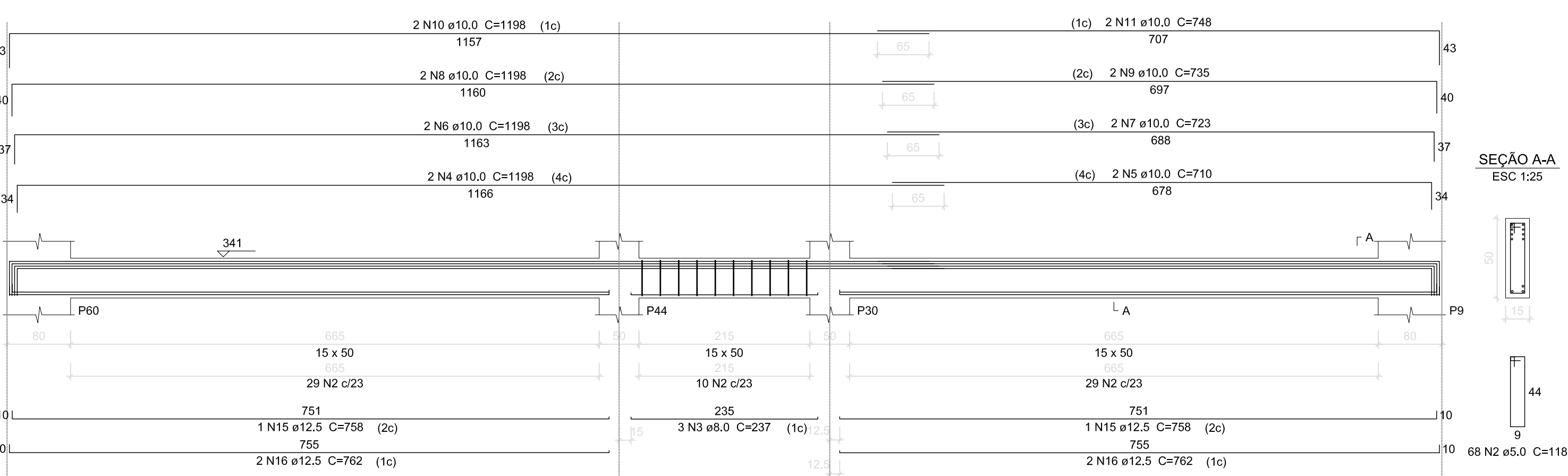


V39 (15 x 40)



V40 (15 x 50)



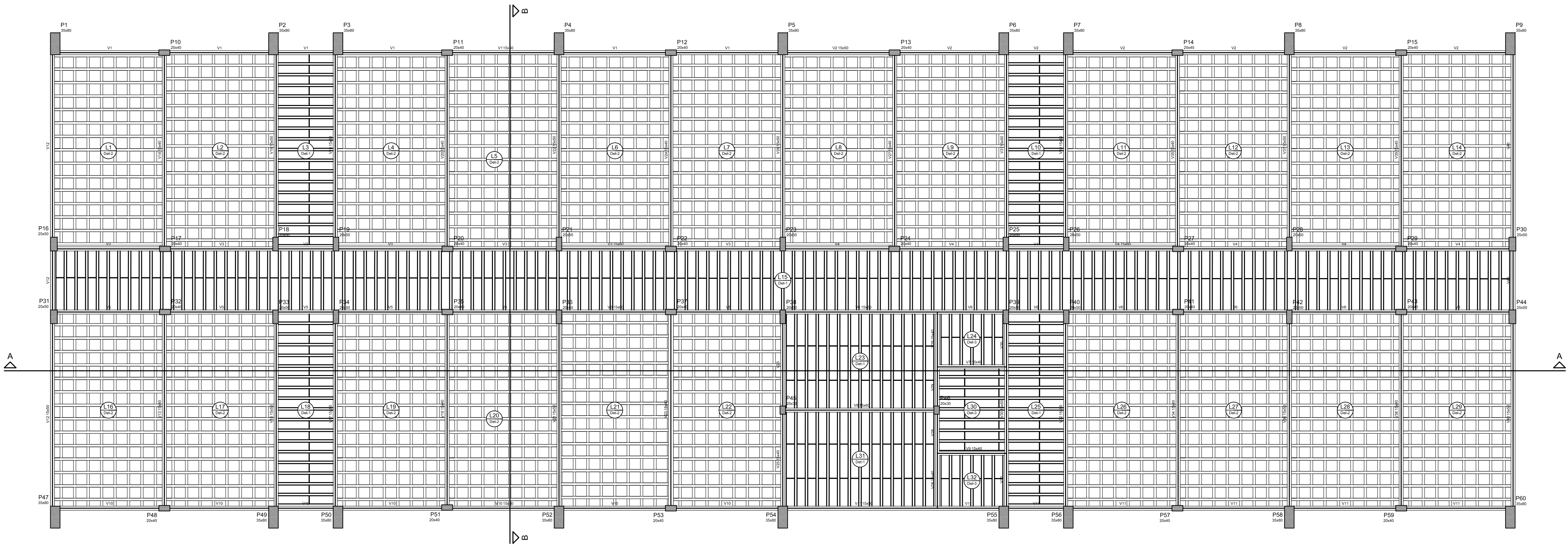
Relação do aço

V39						V40					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	52	98	5096	CA60	1	5.0	68	118	8024
CA50	2	5.0	68	118	711	CA50	2	5.0	68	118	711
	3	8.0	3	237	711		3	8.0	3	237	711
	4	10.0	2	1198	2396		4	10.0	2	1198	2396
	5	10.0	2	710	1420		5	10.0	2	710	1420
	6	10.0	2	1198	2396		6	10.0	2	1198	2396
	7	10.0	2	723	1446		7	10.0	2	723	1446
	8	10.0	2	1198	2396		8	10.0	2	1198	2396
	9	10.0	2	735	1470		9	10.0	2	735	1470
	10	10.0	2	1198	2396		10	10.0	2	1198	2396
	11	10.0	2	748	1496		11	10.0	2	748	1496
	12	12.5	2	739	1478		12	12.5	2	739	1478
	13	12.5	2	746	1482		13	12.5	2	746	1482
	14	12.5	2	753	1506		14	12.5	2	753	1506
	15	12.5	2	758	1516		15	12.5	2	758	1516
	16	12.5	4	762	3048		16	12.5	4	762	3048
	17	20.0	1	833	833		17	20.0	1	833	833
	18	20.0	2	842	1684		18	20.0	2	842	1684

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	7.2	3.1
	10.0	154.2	104.5
	12.5	90.4	95.8
	20.0	25.2	66.3
CA60	5.0	131.2	22.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50	271.7		
CA60	22.2		

Volume de concreto (C-30) = 1.79 m³  
Área de forma = 27.74 m²



Forma do pavimento SUPERIOR  
escala 1:50

Detalhe 1 (esc. 1:30)

Detalhe 2 (esc. 1:30)

Detalhe 3 (esc. 1:30)

Legenda dos Símbolos

- Placa que recebe
- Placa que passa
- Placa que recebe
- Placa com travessa de apoio

Nome	Seção	Elevação	Nível
V1	Seção 1	20.00	20.00
V2	Seção 2	20.00	20.00
V3	Seção 3	20.00	20.00
V4	Seção 4	20.00	20.00
V5	Seção 5	20.00	20.00
V6	Seção 6	20.00	20.00
V7	Seção 7	20.00	20.00
V8	Seção 8	20.00	20.00
V9	Seção 9	20.00	20.00
V10	Seção 10	20.00	20.00
V11	Seção 11	20.00	20.00
V12	Seção 12	20.00	20.00
V13	Seção 13	20.00	20.00
V14	Seção 14	20.00	20.00
V15	Seção 15	20.00	20.00
V16	Seção 16	20.00	20.00
V17	Seção 17	20.00	20.00
V18	Seção 18	20.00	20.00
V19	Seção 19	20.00	20.00
V20	Seção 20	20.00	20.00
V21	Seção 21	20.00	20.00
V22	Seção 22	20.00	20.00
V23	Seção 23	20.00	20.00
V24	Seção 24	20.00	20.00
V25	Seção 25	20.00	20.00
V26	Seção 26	20.00	20.00
V27	Seção 27	20.00	20.00
V28	Seção 28	20.00	20.00
V29	Seção 29	20.00	20.00
V30	Seção 30	20.00	20.00

Nome	Seção	Elevação	Nível
P1	Seção 1	20.00	20.00
P2	Seção 2	20.00	20.00
P3	Seção 3	20.00	20.00
P4	Seção 4	20.00	20.00
P5	Seção 5	20.00	20.00
P6	Seção 6	20.00	20.00
P7	Seção 7	20.00	20.00
P8	Seção 8	20.00	20.00
P9	Seção 9	20.00	20.00
P10	Seção 10	20.00	20.00
P11	Seção 11	20.00	20.00
P12	Seção 12	20.00	20.00
P13	Seção 13	20.00	20.00
P14	Seção 14	20.00	20.00
P15	Seção 15	20.00	20.00
P16	Seção 16	20.00	20.00
P17	Seção 17	20.00	20.00
P18	Seção 18	20.00	20.00
P19	Seção 19	20.00	20.00
P20	Seção 20	20.00	20.00
P21	Seção 21	20.00	20.00
P22	Seção 22	20.00	20.00
P23	Seção 23	20.00	20.00
P24	Seção 24	20.00	20.00
P25	Seção 25	20.00	20.00
P26	Seção 26	20.00	20.00
P27	Seção 27	20.00	20.00
P28	Seção 28	20.00	20.00
P29	Seção 29	20.00	20.00
P30	Seção 30	20.00	20.00

Nome	Seção	Elevação	Nível
V1	Seção 1	20.00	20.00
V2	Seção 2	20.00	20.00
V3	Seção 3	20.00	20.00
V4	Seção 4	20.00	20.00
V5	Seção 5	20.00	20.00
V6	Seção 6	20.00	20.00
V7	Seção 7	20.00	20.00
V8	Seção 8	20.00	20.00
V9	Seção 9	20.00	20.00
V10	Seção 10	20.00	20.00
V11	Seção 11	20.00	20.00
V12	Seção 12	20.00	20.00
V13	Seção 13	20.00	20.00
V14	Seção 14	20.00	20.00
V15	Seção 15	20.00	20.00
V16	Seção 16	20.00	20.00
V17	Seção 17	20.00	20.00
V18	Seção 18	20.00	20.00
V19	Seção 19	20.00	20.00
V20	Seção 20	20.00	20.00
V21	Seção 21	20.00	20.00
V22	Seção 22	20.00	20.00
V23	Seção 23	20.00	20.00
V24	Seção 24	20.00	20.00
V25	Seção 25	20.00	20.00
V26	Seção 26	20.00	20.00
V27	Seção 27	20.00	20.00
V28	Seção 28	20.00	20.00
V29	Seção 29	20.00	20.00
V30	Seção 30	20.00	20.00

Nome	Seção	Elevação	Nível
P1	Seção 1	20.00	20.00
P2	Seção 2	20.00	20.00
P3	Seção 3	20.00	20.00
P4	Seção 4	20.00	20.00
P5	Seção 5	20.00	20.00
P6	Seção 6	20.00	20.00
P7	Seção 7	20.00	20.00
P8	Seção 8	20.00	20.00
P9	Seção 9	20.00	20.00
P10	Seção 10	20.00	20.00
P11	Seção 11	20.00	20.00
P12	Seção 12	20.00	20.00
P13	Seção 13	20.00	20.00
P14	Seção 14	20.00	20.00
P15	Seção 15	20.00	20.00
P16	Seção 16	20.00	20.00
P17	Seção 17	20.00	20.00
P18	Seção 18	20.00	20.00
P19	Seção 19	20.00	20.00
P20	Seção 20	20.00	20.00
P21	Seção 21	20.00	20.00
P22	Seção 22	20.00	20.00
P23	Seção 23	20.00	20.00
P24	Seção 24	20.00	20.00
P25	Seção 25	20.00	20.00
P26	Seção 26	20.00	20.00
P27	Seção 27	20.00	20.00
P28	Seção 28	20.00	20.00
P29	Seção 29	20.00	20.00
P30	Seção 30	20.00	20.00

PROJETO ESTRUTURAL  
CAMPUS JAPARATUBA/SE

CLIENTE: INSTITUTO FEDERAL DE SERGIPE - CAMPUS JAPARATUBA

ENDEREÇO: ROD. LÚCIO PRADO, S/N - JAPARATUBA/SE

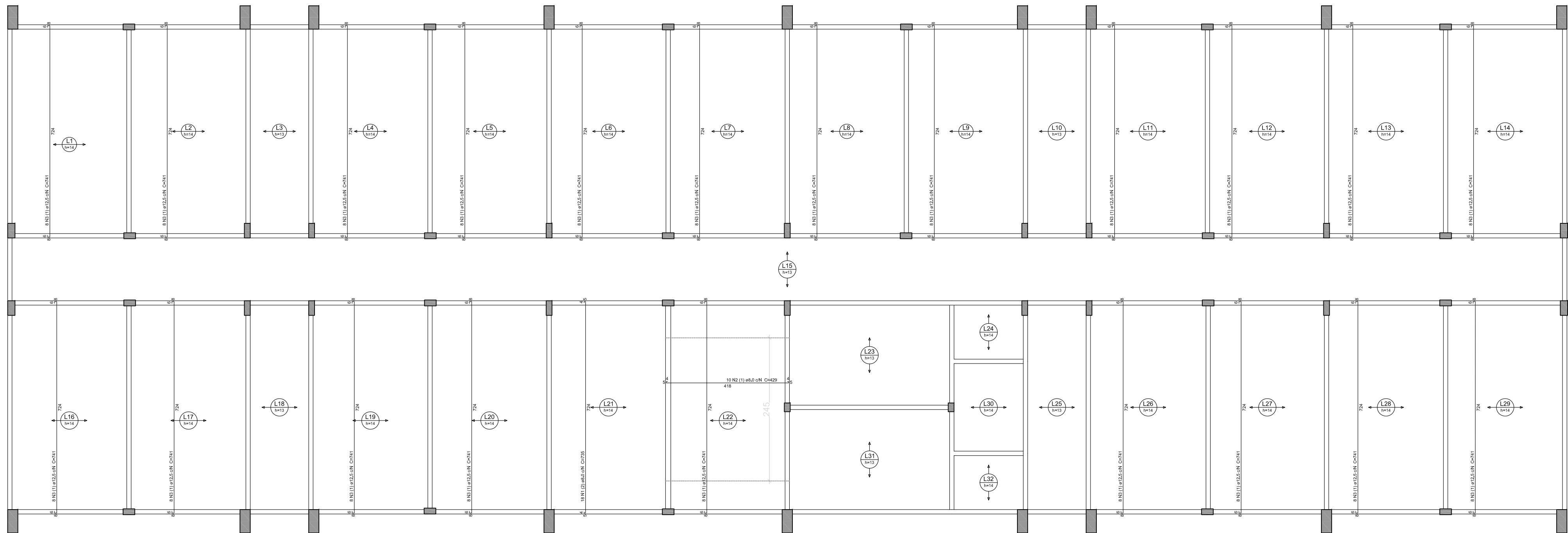
PLANTA: BLOCO SALAS DE AULA  
ARMAÇÃO DAS VIGAS SUPERIOR 5-5 FORMA DA LAJE

PRANCHA: 14/26

ESCALA: 1:100

DATA: JUN/2024

REVISÃO: 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100



Armação positiva das lajes do pavimento SUPERIOR

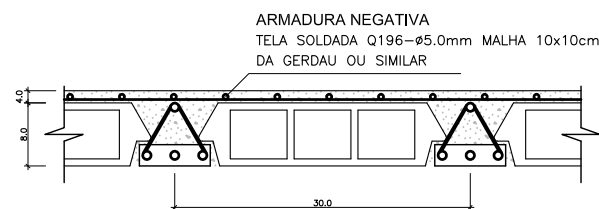
Relação do aço

Positivos					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	8,0	18	735	13230
	2	8,0	10	429	4290
	3	12,5	168	741	124468

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8,0	175,2	76
PESO TOTAL (kg)		1244,9	1319,2
CA50	1395,2		

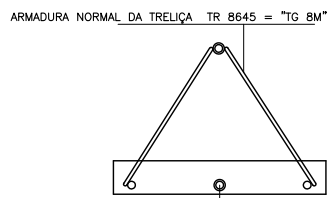
Volume de concreto (C-30) = 61,54 m³



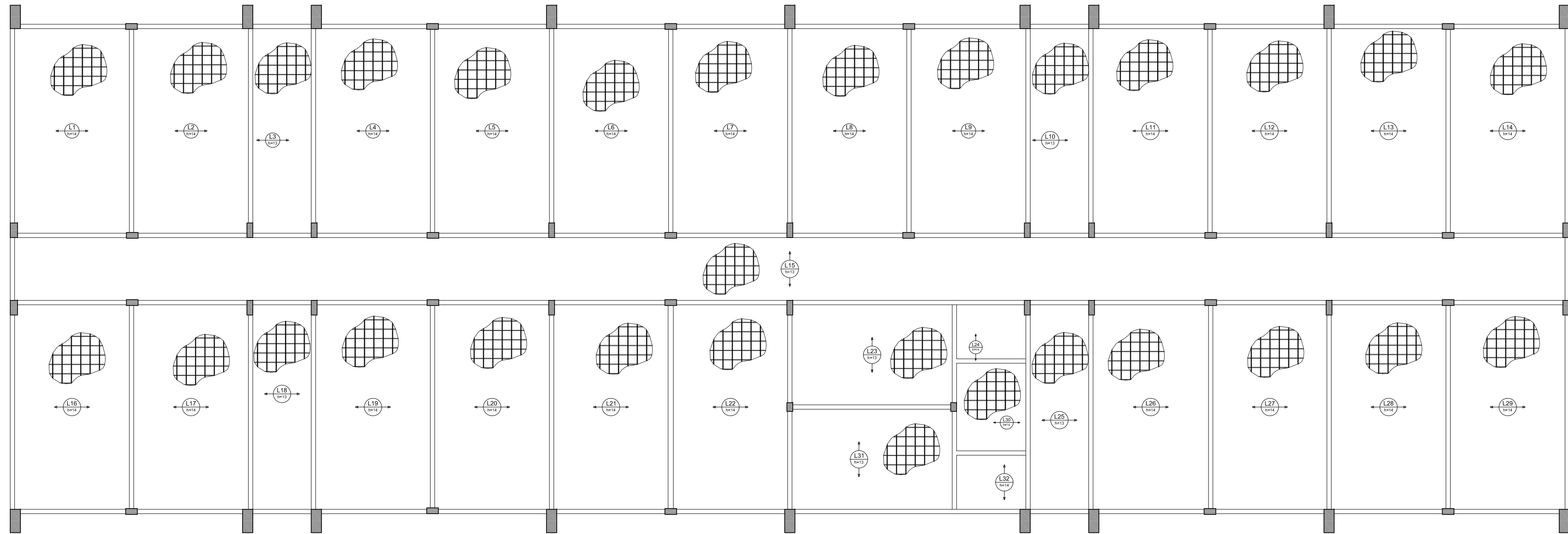
NOTA:

- 1) ARMADURA NEGATIVA - APLICAR EM TODA A LAJE TELA SOLDADA Q196 - Ø4,2mm MALHA 15x15cm DA GERDAU OU SIMILAR
- 2) ÁREA DE TELA Q196 = 874,25 m²
- 3) VOLUME DE CONCRETO DA LAJE (C-30) = 61,54m³

DETALHE DAS ARMADURAS POSITIVAS E NEGATIVAS DE REFORÇO DA LAJE

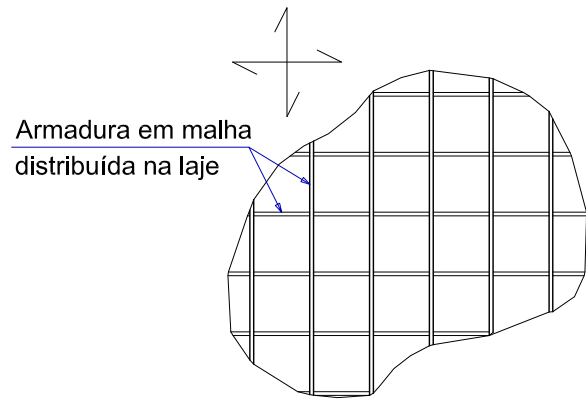


ARMADURA DE REFORÇO CONFORME INDICADO P/ REDEIRA DE CADA LAJE. UTILIZAR LAJE PRE-MOLDADA TIELOQUA C/ TIELOQUA TR 8000 (NBR) = 10 CM DA GERDAU



Armação negativa das lajes do pavimento SUPERIOR

DETALHE DA ARMADURA DE TELA DE AÇO Q196 10X10cm Ø 5.0mm



Detalhe em planta

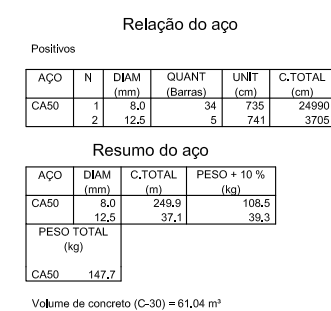
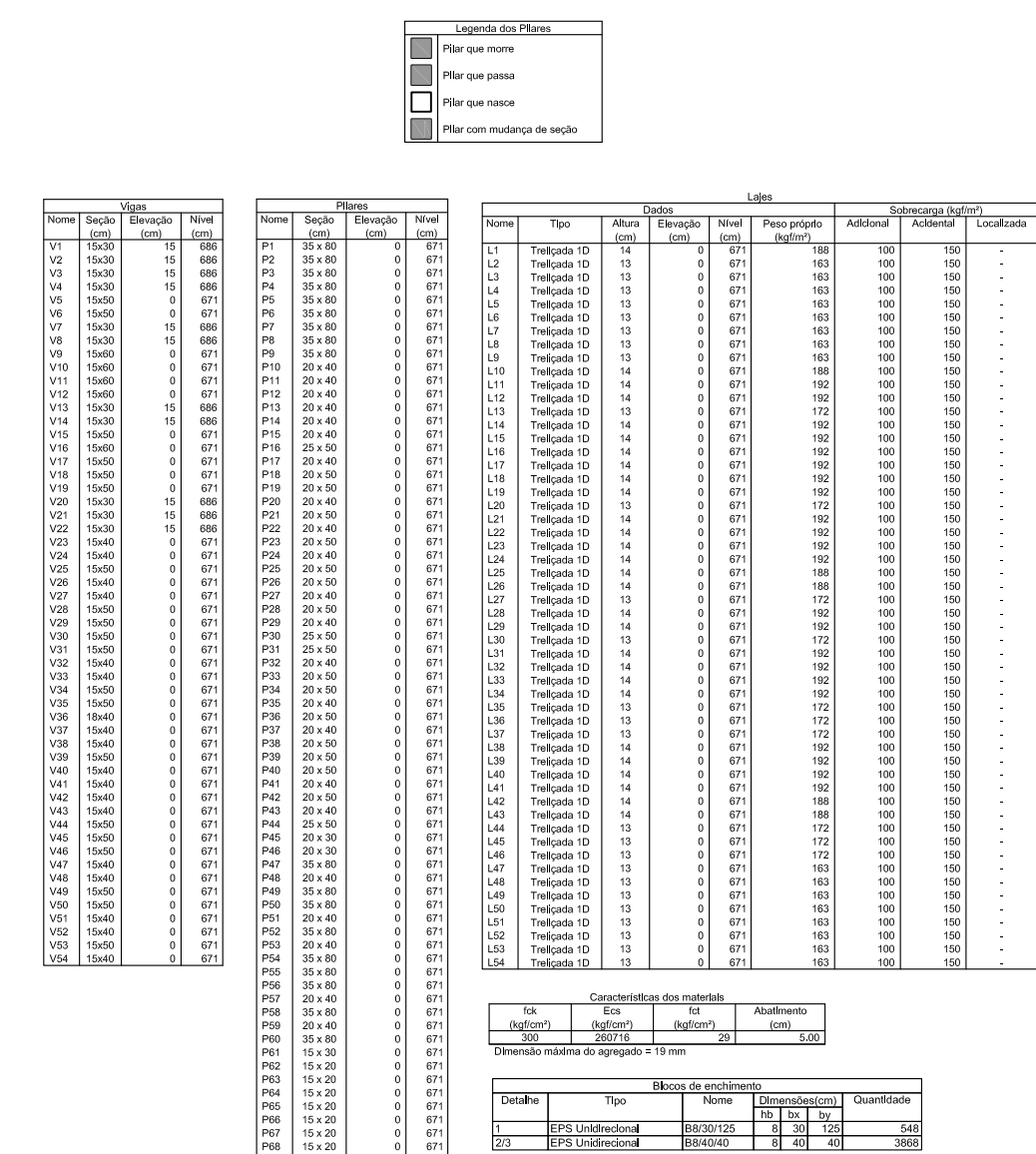
Nº	ALTERAÇÃO/REVISÕES	REVISADO POR DATA
AUTOR DO PROJETO:		AD ENGENHARIA adengenharia.eng.br
Engº. Fredrico Damasceno Pinheiro CREA 270082778-3		
ENDEREÇO:		Rua Dom José Thomaz, 194 - Bairro São José - Aracaju/SE dipop@ifs.edu.br TEL: (79)3711-3139
INSTITUTO FEDERAL SERGIPE		

PROJETO ESTRUTURAL  
CAMPUS JAPARATUBA/SE



CLIENTE:	INSTITUTO FEDERAL DE SERGIPE - CAMPUS JAPARATUBA		
ENDEREÇO:	ROD. LÚCIO PRADO, S/N - JAPARATUBA/SE		ESCALA: 1:100
PLANTA:	BLOCO SALAS DE AULA ARMAÇÃO DAS LAJES SUPERIOR 1-2		DATA: JUN/2024
CAMPUS: JAP CAM EST PE OIS O26 R00			PRANCHA: 15/26





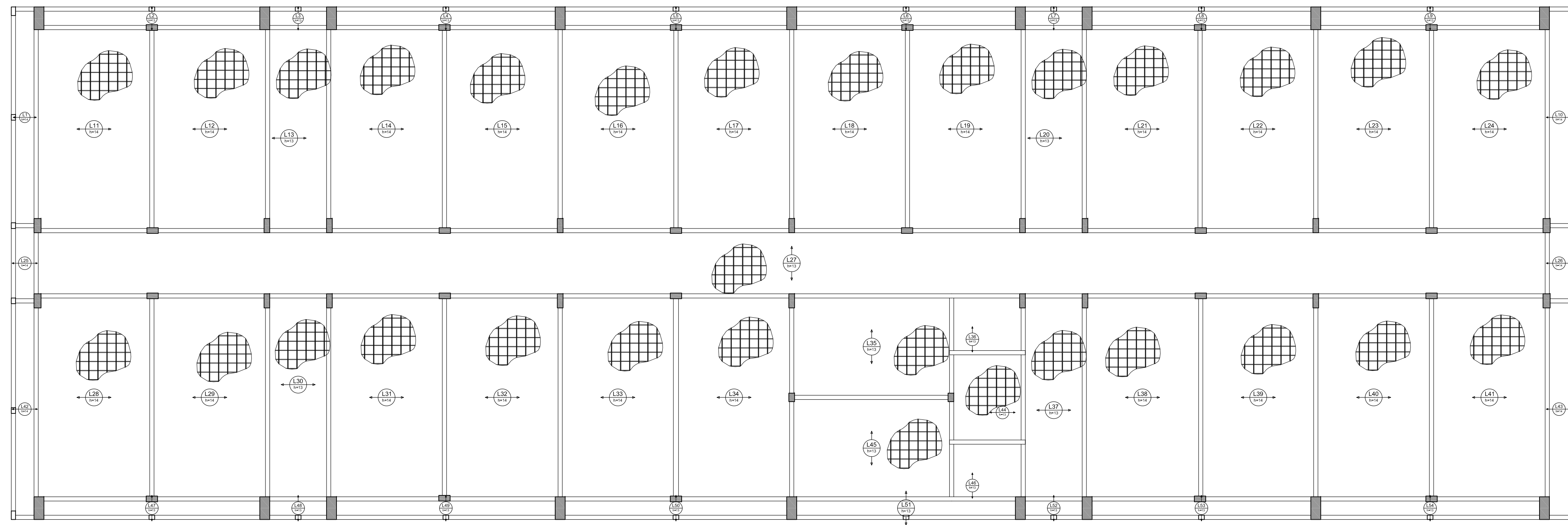


Armação positiva das lajes do pavimento COBERTURA

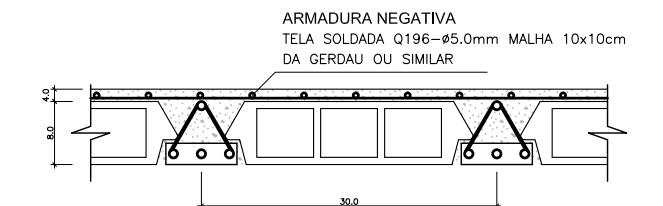
 <p data-bbox="2356 1583 2418 1589">INSTITUTO SERGIPE</p>	<p data-bbox="2493 1558 2697 1564"><b>AUTOR DO PROJETO:</b></p> <p data-bbox="2493 1564 2697 1577">Eng°. Fredrico Damasceno Pinheiro CREA 270082778-3</p>	 <p data-bbox="2697 1583 2760 1589">adengenharia.eng.br</p>
<p data-bbox="2356 1593 2834 1598"><b>ENDEREÇO:</b></p>		
<p data-bbox="2356 1598 2834 1604">Rua Dom José Thomaz, 194 - Bairro São José - Aracaju/SE</p>		
<p data-bbox="2356 1604 2697 1610">dipop@ifs.edu.br</p>		<p data-bbox="2697 1604 2834 1610">TEL: (79)3711-3139</p>

CLIENTE:		INSTITUTO FEDERAL DE SERGIPE - CAMPUS JAPARATUBA	
ENDEREÇO:		ESCALA: 1:100 DATA: JUN/2024	
ROD. LÚCIO PRADO, S/N - JAPARATUBA/SE			
PLANTA: BLOCO SALAS DE AULA FORMA LAJE COBERTURA E ARMAÇÃO DAS LAJES COB 1-2		PRANCHA: 17/26	
CADEN	OPRA	ESPICEDADE	FACE
J	A	P	E
A	M	E	S
E	S	T	I
P	E	O	1
0	7	0	2
6	0	0	0
0	0	0	0





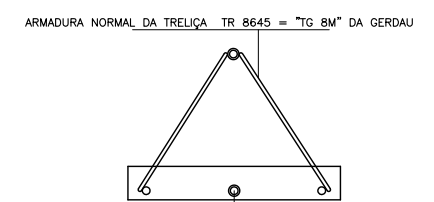
Armação negativa das lajes do pavimento COBERTURA



NOTA:

- 1) ARMADURA NEGATIVA - APLICAR EM TODA A LAJE TELA SOLDADA Q196 - Ø5,0mm MALHA 10x10cm DA GERDAU OU SIMILAR
- 2) ÁREA DE TELA Q196 = 874,26 m<sup>2</sup>
- 3) VOLUME DE CONCRETO DA LAJE (C-30) = 61,54m<sup>3</sup>

DETALHE DAS ARMADURAS POSITIVAS E NEGATIVAS  
DE REFORÇO DA LAJE





ARMADURA DE REFORÇO CONFORME INDICADO P/ NERVURA DE CADA LAJE  
UTILIZAR LAJE PRÉ-MOLDADA TRELIÇADA C/ TRELIÇA TR 8845 (NER) = TO 8M DA GERDAU



### Planta de vigotas pré-moldadas

Nº	ALTERAÇÃO/REVISÕES	REVISADO POR	DATA

 <p>INSTITUTO FEDERAL SERGIPE</p>	<p><b>AUTOR DO PROJETO:</b></p> <p>Eng°. Fredrico Damasceno Pinheiro</p> <p>CREA 270082778-3</p>	 <p>adengenharia.eng.br</p>
<p><b>ENDEREÇO:</b></p> <p>Rua Dom José Thomaz, 194 - Bairro São José - Aracaju/SE</p> <p>dipop@ifs.edu.br      TEL: (79)3711-3139</p>		

PROJETO ESTRUTURAL  
CAMPUS JAPARATUBA/SE

CLIENTE:		INSTITUTO FEDERAL DE SERGIPE - CAMPUS JAPARATUBA	
ENDEREÇO:		ROD. LÚCIO PRADO, S/N - JAPARATUBA/SE ESCALA: 1:100	
PLANTA:		DATA: JUN/2024	
FORMA LAJE COBERTURA E ARMAÇÃO DAS LAJES COB 2-2		PRANCHA:	
CAMPUS: JAPARATUBA DATA: 01/06/2024 FASE: 01 DATA: 01/06/2024 REVISÃO: 01		18/26	