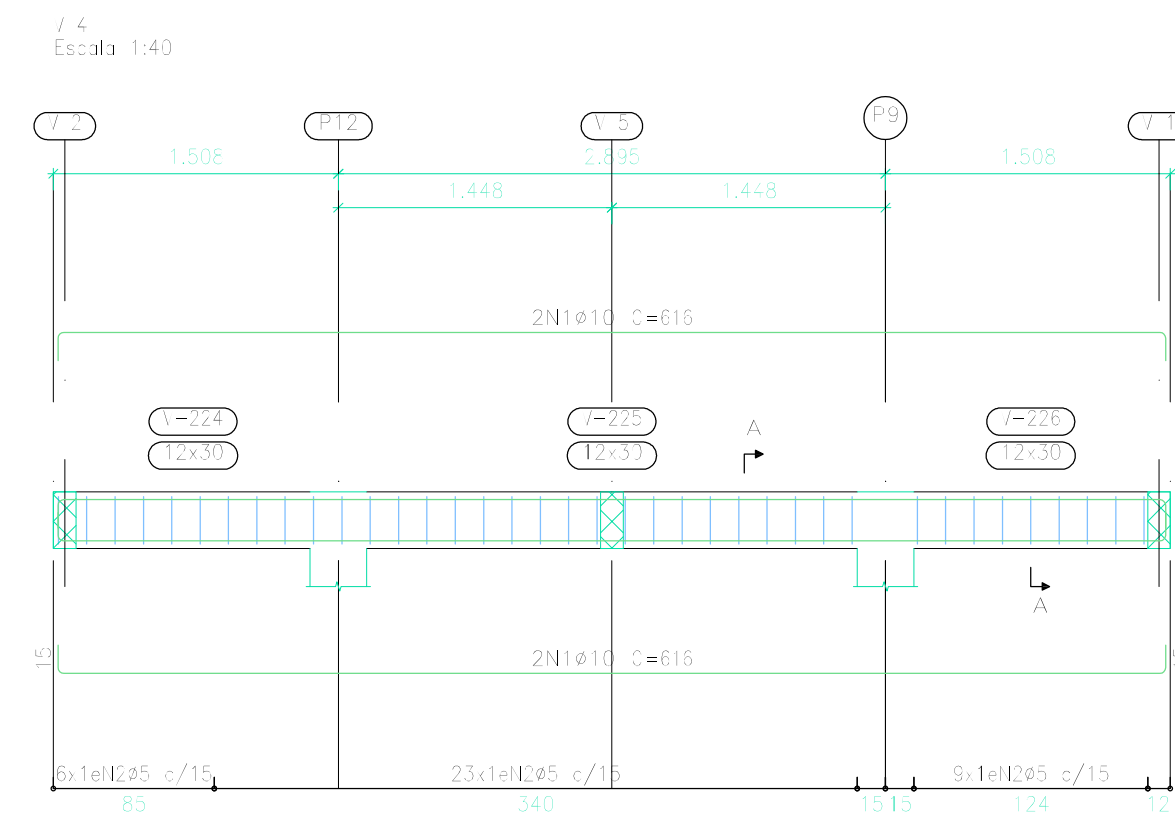
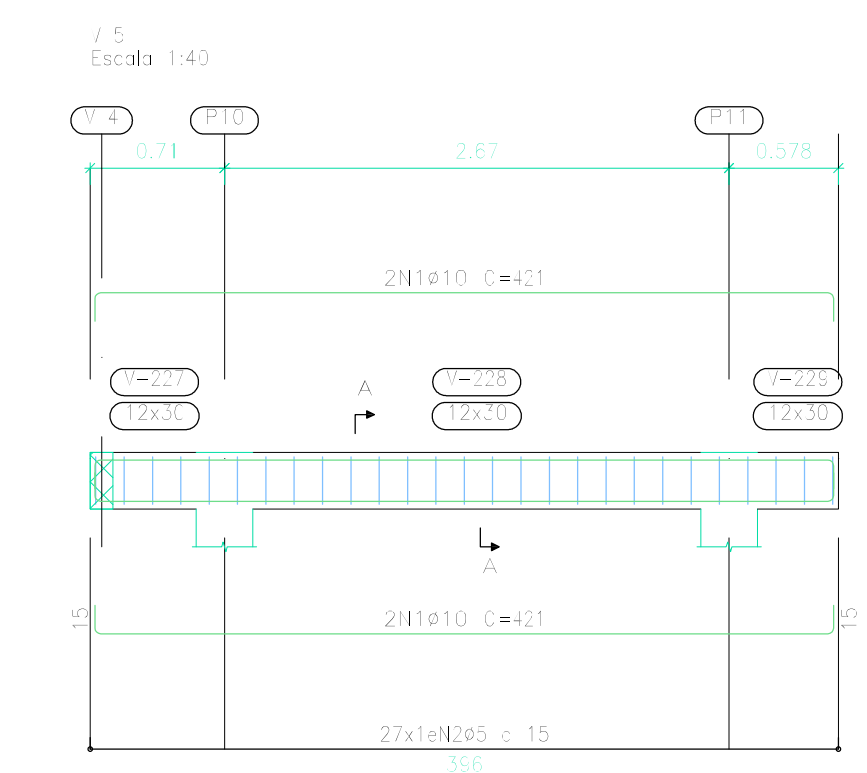
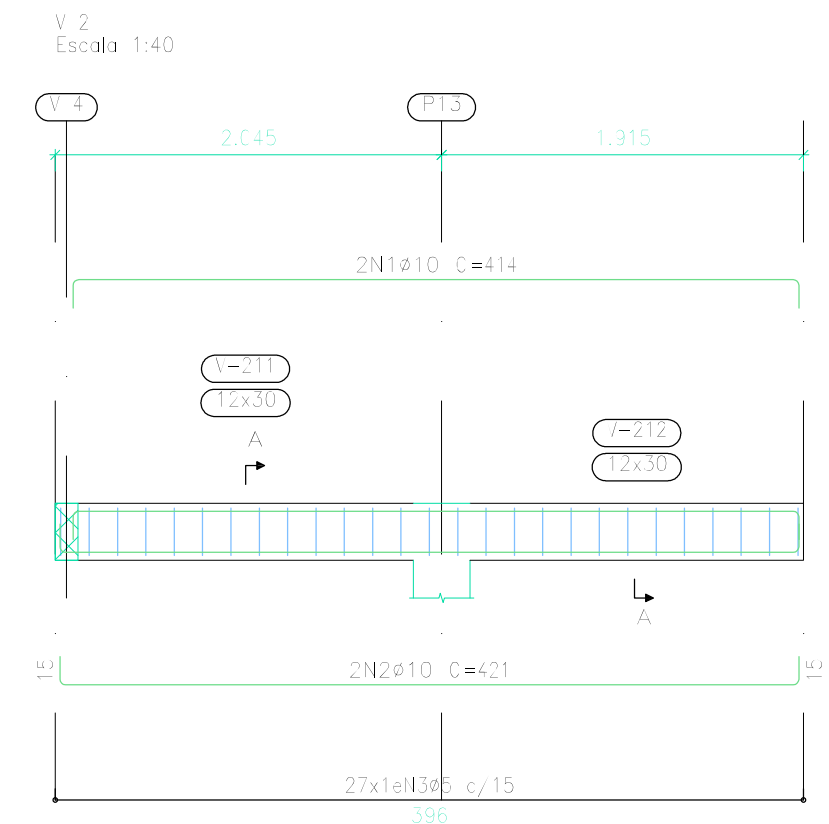
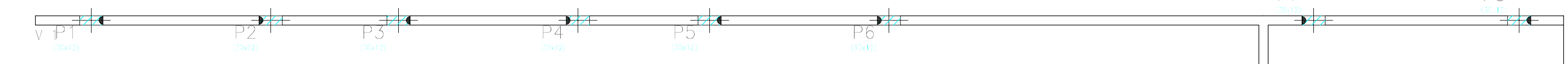


Resumo Aço	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total (kg)
Desenho de vigas			
CA-50 ø10	224,3	152	152
CA-60 ø5	238,3	41	41
Total			193

RESPALDO
 Desenho de vigas
 Concreto: C20, em geral
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Escala vigas 1:40
 Escala seções 1:40
 Escala aberturas 1:40

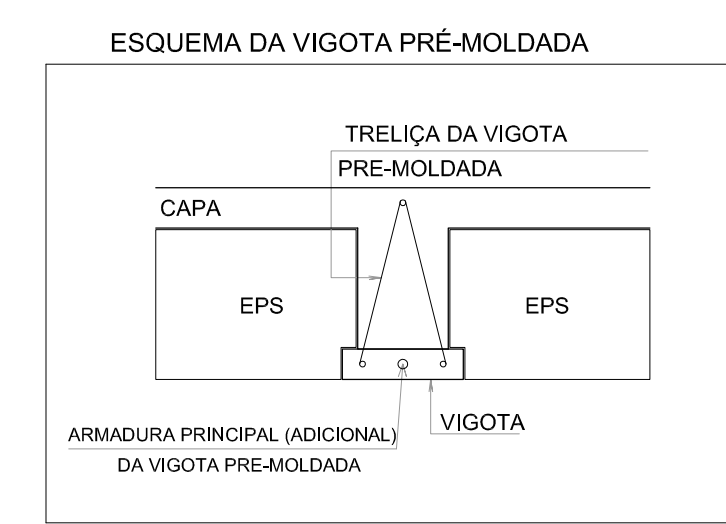
Elemento	Forma (m ²)	Superfície (m ²)	Volume (m ³)	Barra (kg)
Lajes de vigotas	-	21,30	1,630	21
Vigas	26,34	0,55	1,910	193
Malhas	62,73	-	2,790	304
Total	-	84,58	6,220	518
Índices (por m ²)	-	-	0,228	18,71
Superfície total	27,66 m ²			

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V.1	1	ø10	2		1045	2090	12,9	
	2	ø10	2		1055	2110	13,0	
	3	ø10	2		601	1802	11,1	
	4	ø10	2		1134	2268	14,0	
	5	ø5	123		72	8640		13,6
Total+10%							56,1	15,0
V.2	1	ø10	2		414	828	5,1	
	2	ø10	2		421	842	5,2	
	3	ø5	27		72	1844		3,1
Total+10%							11,3	3,4
V.3	1	ø10	2		1070	2140	13,2	
	2	ø10	2		1065	2130	13,1	
	3	ø10	2		900	1800	11,1	
	4	ø10	2		1135	2270	14,0	
	5	ø5	113		72	8568		13,5
Total+10%							56,5	14,9
V.4	1	ø10	4		116	2484	15,2	
	2	ø5	38		72	2736		4,3
Total+10%							16,7	4,7
V.5	1	ø10	4		421	1684	10,4	
	2	ø5	27		72	1844		3,1
Total+10%							11,4	3,4
							ø5: 0,0	41,4
							ø10: 152,0	0,0
Total:							152,0	41,4



LEGENDA

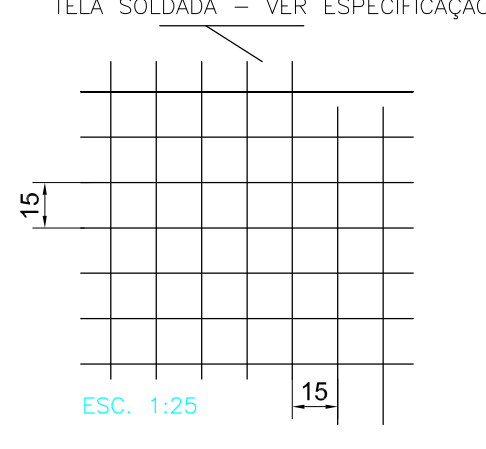
- PILAR QUE NASCE
- PILAR QUE CONTINUA
- PILAR QUE MORRE
- ELEVAÇÃO = 0 cm
- VIGA INVERTIDA



RELAÇÃO DAS TRELIÇAS E ARMAÇÃO PRINCIPAL

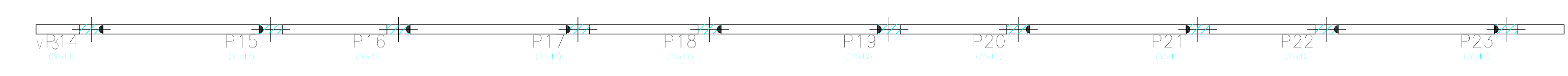
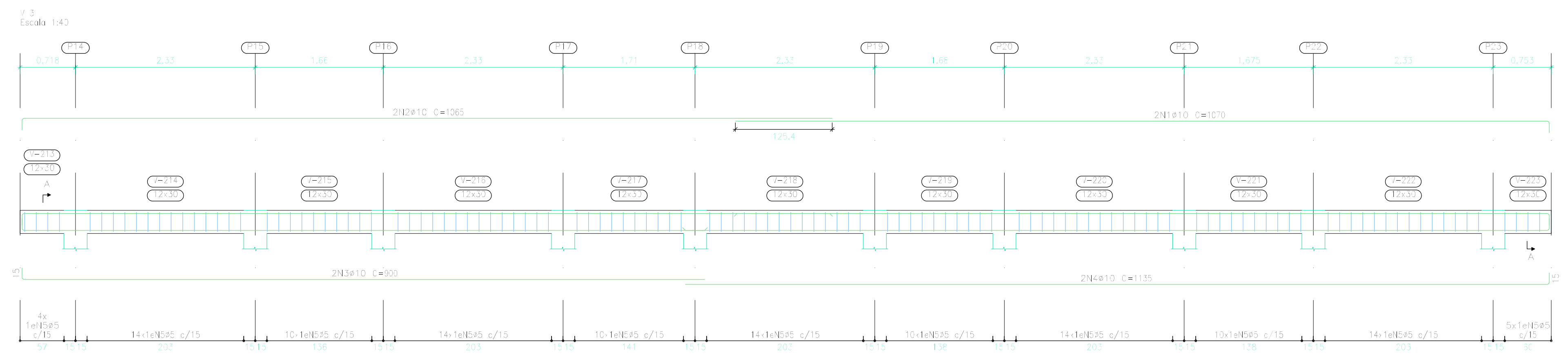
LAJE	TRELIÇA	P/VIGOTAS
B12	TR 0864	1ø8.00

DET. TELA SOLDADA (DISTRIBUIÇÃO SUPERIOR LAJE)



ESPECIFICAÇÃO DAS TELAS

LAJES	DESIGNAÇÃO	BITOLA (mm)	ESPAÇAMENTO (cm)	ES00 (kg/m ²)		
		LONG.	TRANSV.	LONG.	TRANSV.	
B12	Q138	5,0	5,0	15	15	2,20



PROJETO ESTRUTURAL

ASSINTO: FÓRMAS, VIGAS DE RESPALDO E DETALHE DA LAJE

PROPRIETÁRIO: CRAS

MUNICÍPIO - UF: Novo Progresso - PA

DESENHO: Engenheiro Civil CRAS-10140-00

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Arnaldo Morbeck Júnior

LOCAL: Rua: Castelo Branco, Q.:236, L.: 05

Bairro: Santa Luzia

ÁREA ANULAÇÃO: _____

FOLHA: 03/03

ESCALA: Indicadas

DATA: Abril/2021