

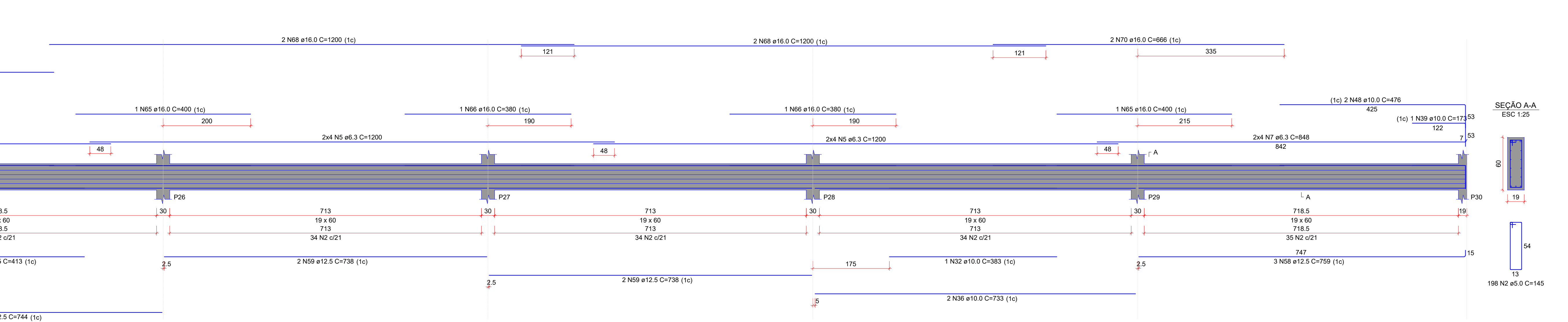
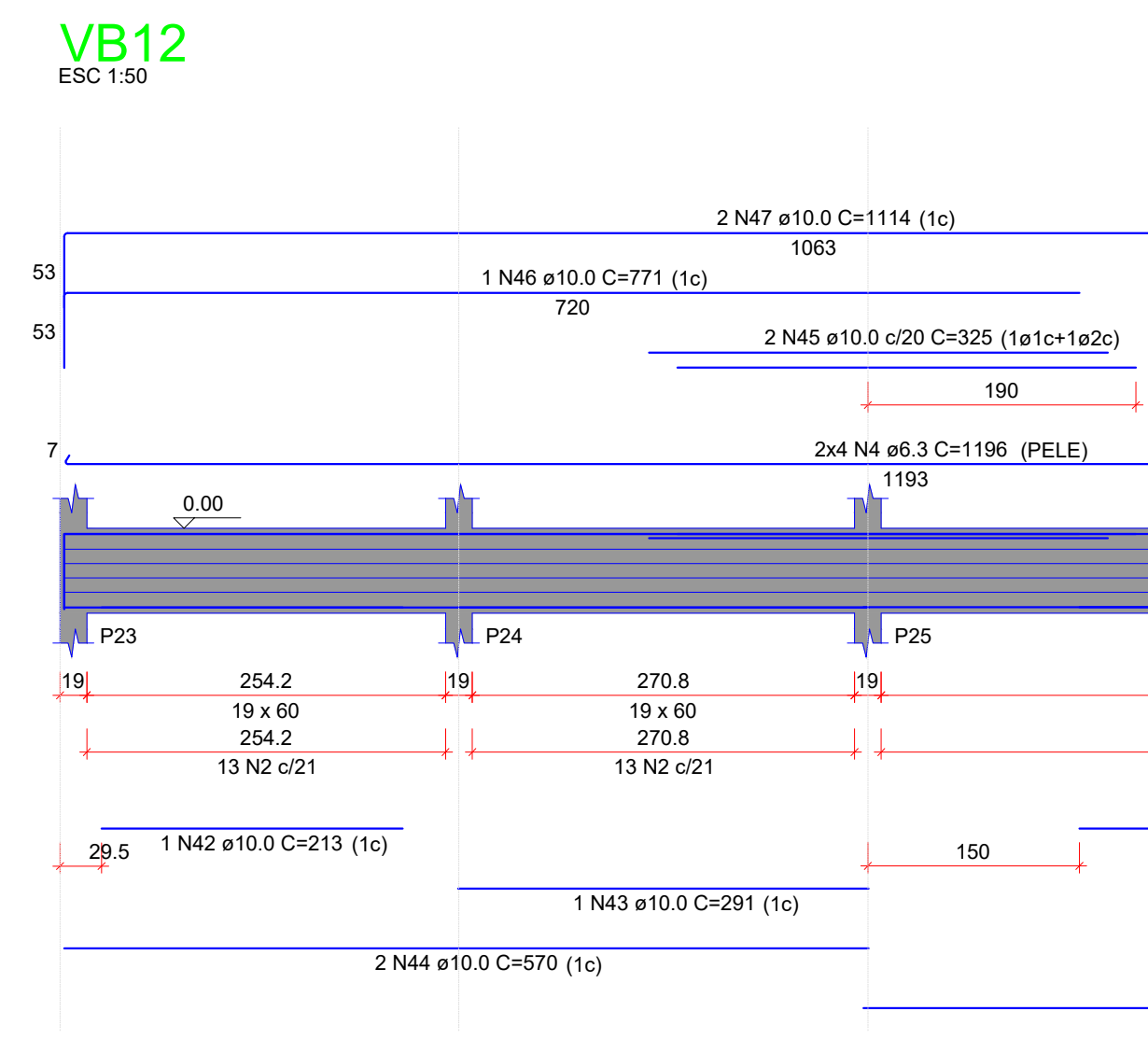
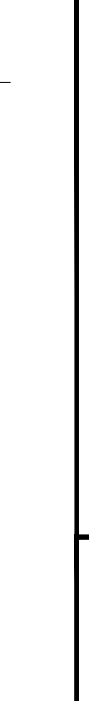
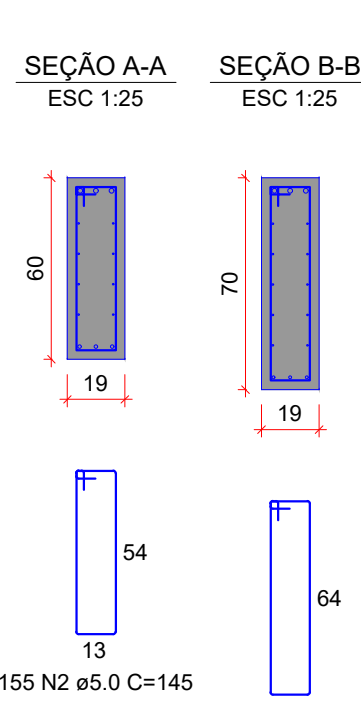
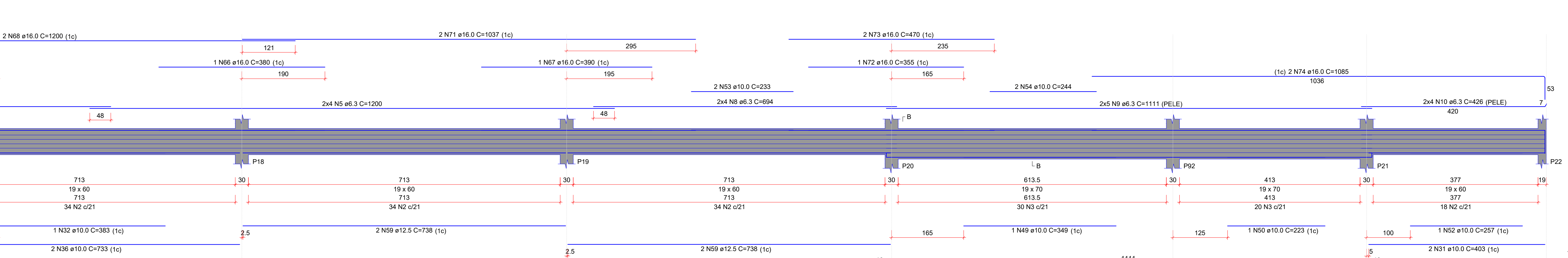
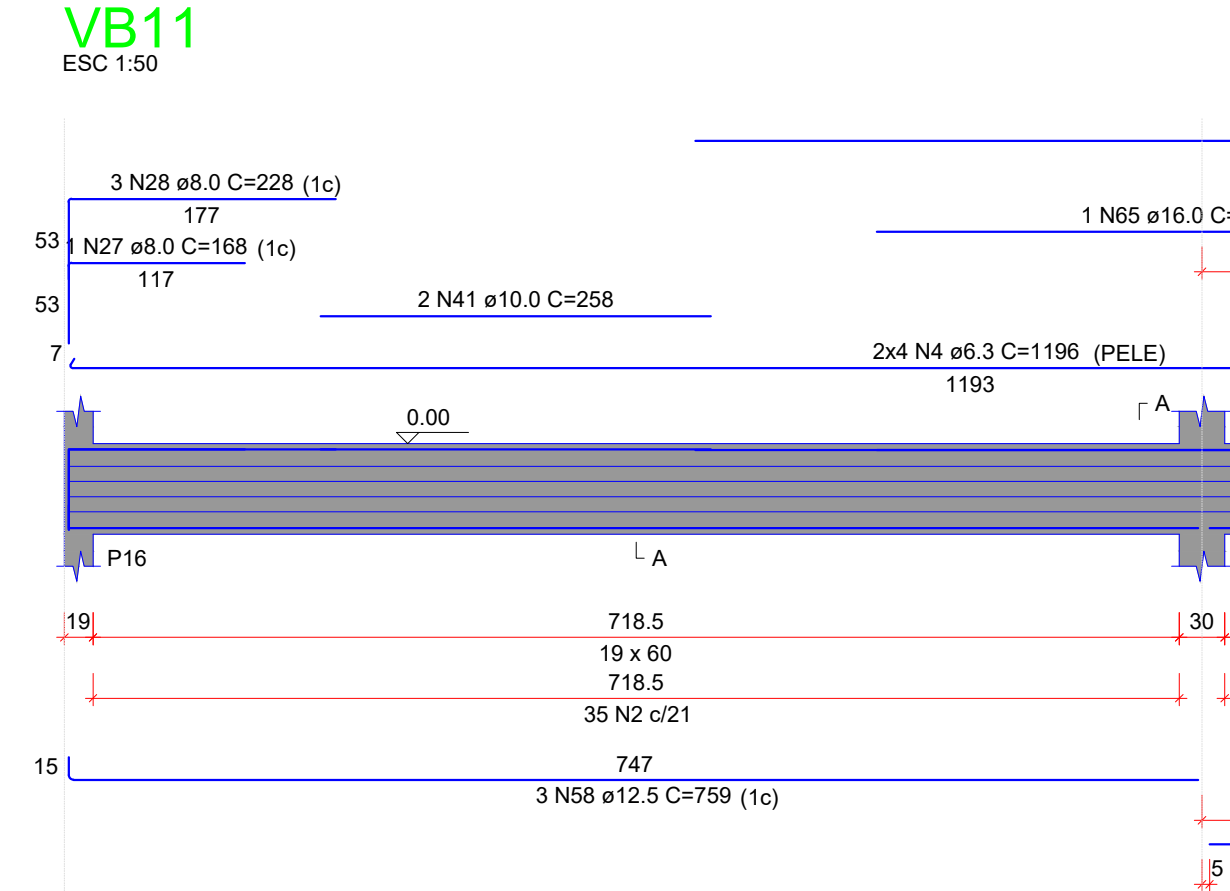
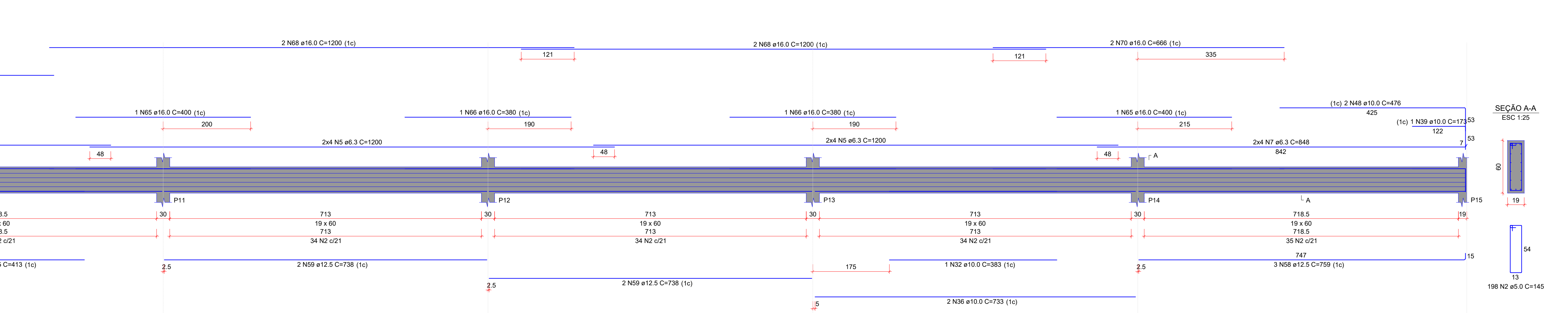
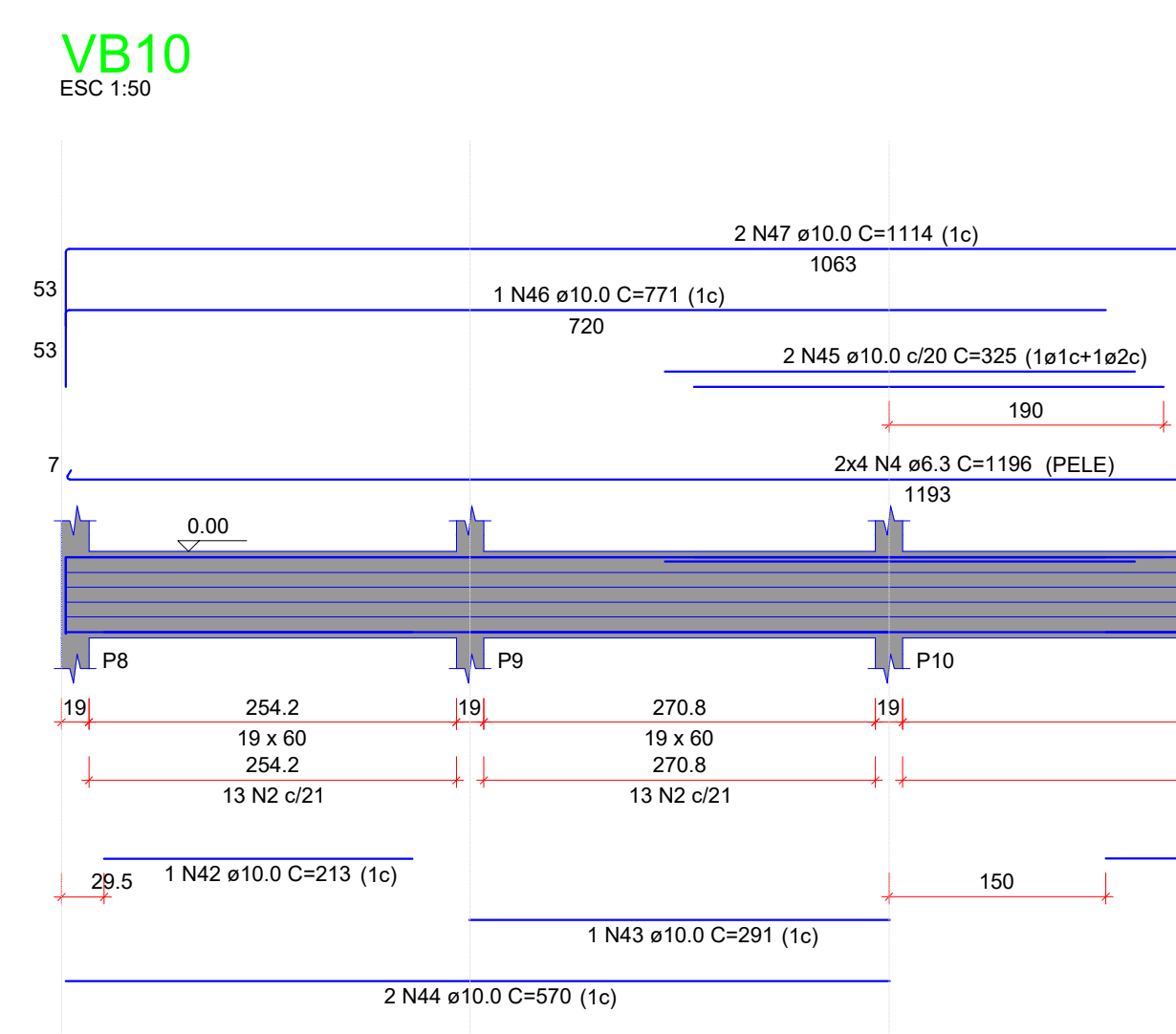
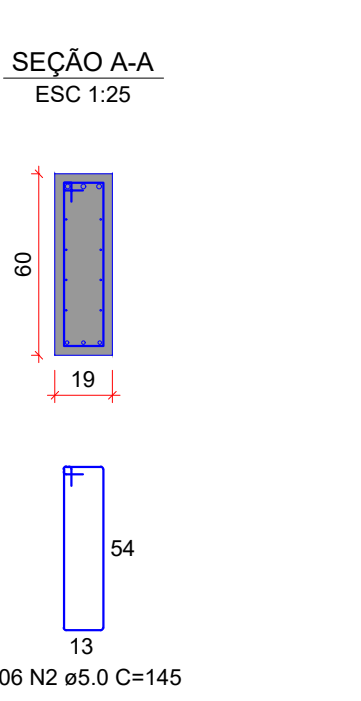
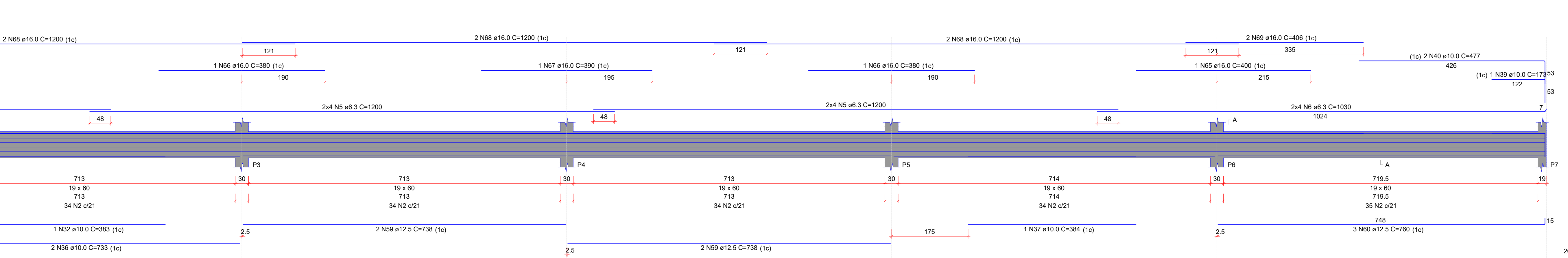
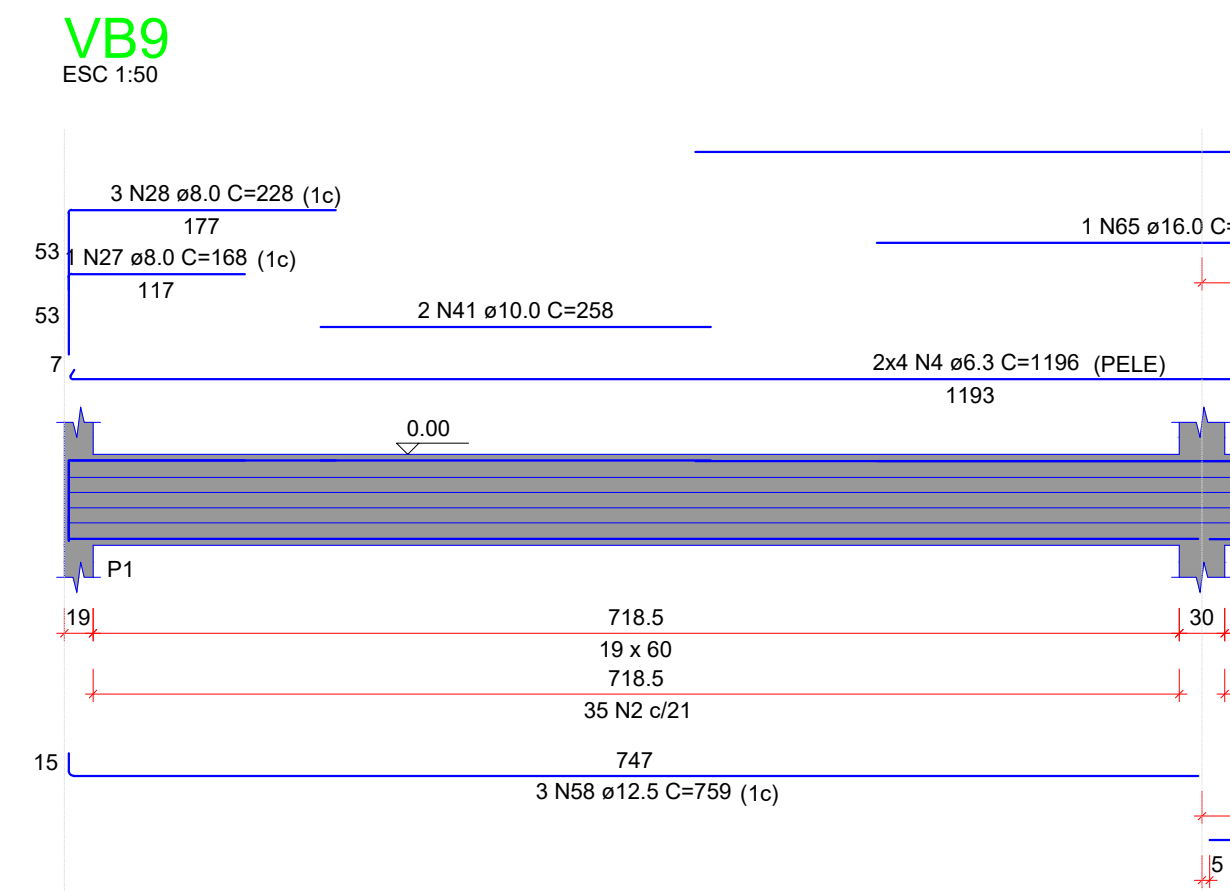
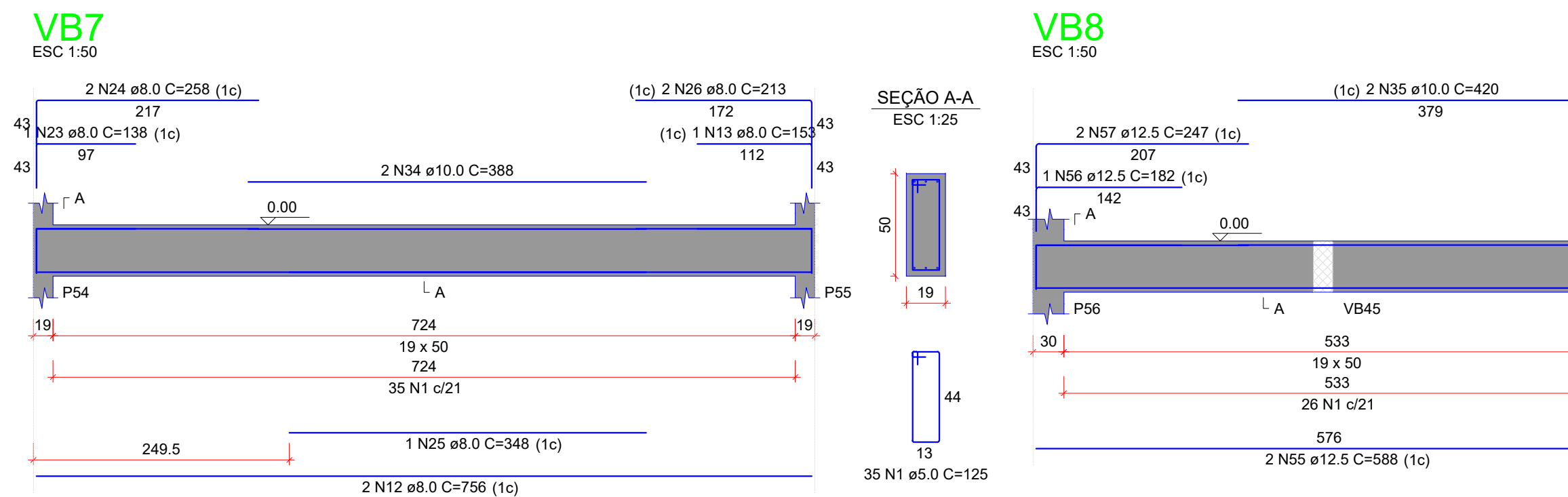
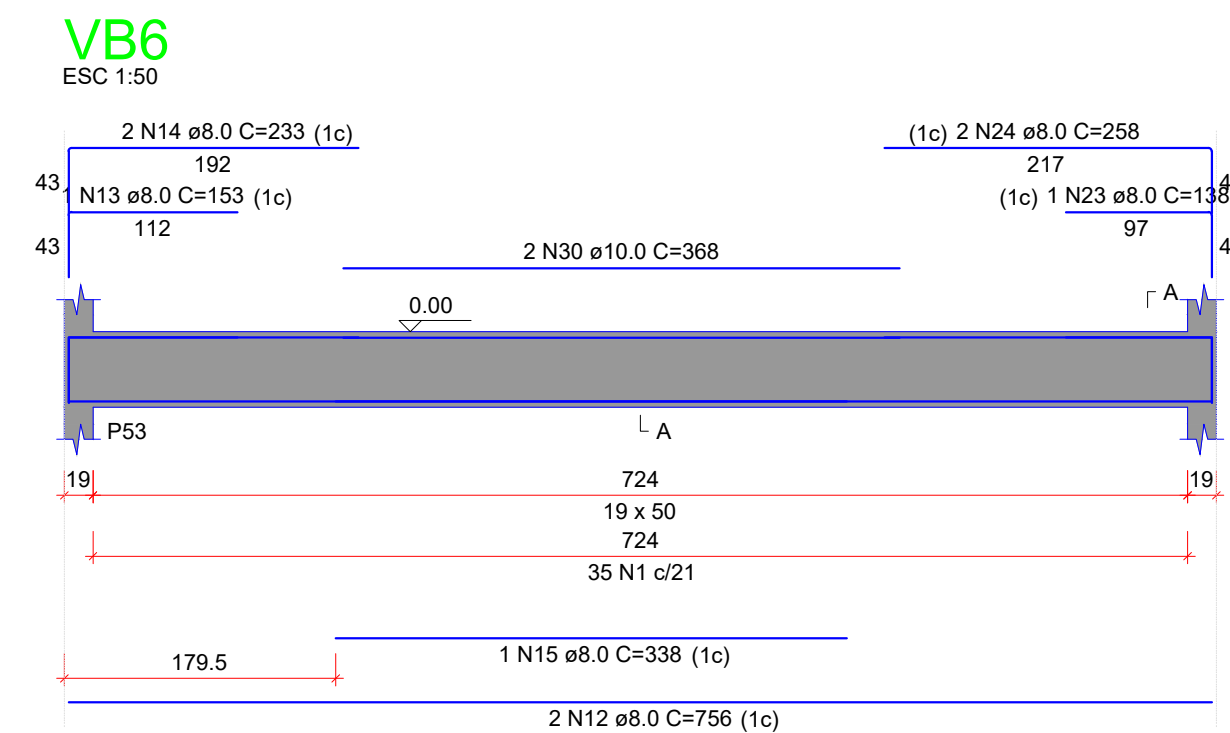
RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	6.3	1473.5	360.6
	8.0	208.8	82.4
	10.0	353.5	217.8
	12.5	288.5	567.9
CA60	16.0	360.9	279.7
	5.0	1507.7	232.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50	1508.5		
CA60	232.4		

VOLUME de concreto (C-25) = 25.65 m³
 Área de forma = 314.18 m²

RELAÇÃO DO AÇO						
VB2	VB1					VB4
VB5	VB2					VB10
VB8	VB12					VB18
VB11	VB12					VB18
CA60	N	DIAM	QUANT	C.UNIT	CTOTAL	
CA50	3	5,0	262	125	32750	
	4	6,3	100	116	11600	
	5	5,0	50	106	5300	
	6	6,3	100	116	11600	
	7	6,3	100	116	11600	
	8	6,3	100	116	11600	
	9	6,3	100	116	11600	
	10	6,3	100	116	11600	
	11	8,0	1	373	373	
	12	8,0	1	373	373	
	13	8,0	1	373	373	
	14	8,0	1	373	373	
	15	8,0	3	336	1008	
	16	8,0	3	336	1008	
	17	8,0	3	336	1008	
	18	8,0	2	198	396	
	19	8,0	2	198	396	
	20	8,0	2	198	396	
	21	8,0	1	368	368	
	22	8,0	1	368	368	
23	8,0	2	138	276		
24	8,0	2	138	276		
25	8,0	1	313	313		
26	8,0	1	313	313		
27	8,0	2	168	336		
28	8,0	2	168	336		
29	10,0	2	393	786		
30	10,0	2	393	786		
31	10,0	4	403	1612		
32	10,0	4	403	1612		
33	10,0	2	408	816		
34	10,0	2	383	766		
35	10,0	2	430	860		
36	10,0	2	430	860		
37	10,0	1	384	384		
38	10,0	1	384	384		
39	10,0	3	173	519		
40	10,0	3	173	519		
41	10,0	4	128	512		
42	10,0	4	128	512		
43	10,0	2	291	582		
44	10,0	2	291	582		
45	10,0	4	325	1300		
46	10,0	2	771	1542		
47	10,0	4	1114	4456		
48	10,0	4	1114	4456		
49	10,0	1	349	349		
50	10,0	1	223	223		
51	10,0	2	1028	2056		
52	10,0	2	257	514		
53	10,0	2	233	466		
54	10,0	2	233	466		
55	12,5	2	588	1176		
56	12,5	2	588	1176		
57	12,5	2	729	1458		
58	12,5	2	729	1458		
59	12,5	2	729	1458		
60	12,5	2	729	1458		
61	12,5	2	413	826		
62	12,5	2	413	826		
63	16,0	1	423	423		
64	16,0	1	423	423		
65	16,0	1	400	2800		
66	16,0	1	380	2880		
67	16,0	1	380	2880		
68	16,0	1	380	2880		
69	16,0	2	406	812		
70	16,0	2	406	812		
71	16,0	2	666	2664		
72	16,0	2	666	2664		
73	16,0	2	1037	2074		
74	16,0	2	1037	2074		
75	16,0	2	1066	2132		

NOTAS GERAIS:

- 1- MEDIDAS EM CENTRÍFUGOS, CONCRETO COMFORME PROJETO ANTERIOR;
- 2- PROJETO ESTRUTURAL DE AÇORES COM A NBR11418-2013 E PROJETO DE EXECUÇÃO DE OBRAS;
- 3- TODA ARMADURA DEVERÁ SER LIMPADA COM JATO DE ÁGUA E AQUATANTE NA CONCRETAGEM;
- 4- JÁ ARMADURAS DEVERÃO SER ESTACADAS COM PROTEÇÃO À FIM DE EVITAR A CONTAMINAÇÃO DO CONCRETO;
- 5- DEVERÁ SER OBRIGADO AS NORMAS E RECOMENDAÇÕES DOS ORGÃOS DE FISCALIZAÇÃO DO MEIO AMBIENTE E RECOMENDAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO DA OBRA;
- 6- O PROJETO DE EXECUÇÃO DEVERÁ SER EXECUTADO APÓS VERIFICAÇÃO E APROVAÇÃO DO PROJETO E STRUTURAL;
- 7- NENHUMA CONCRETAGEM PODERÁ SER REALIZADA SEM A PRESENÇA DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELA OBRA;
- 8- AS OBRAS DEVERÃO TER ESCRITÓRIO, TRAVAMENTO E CONTROLEMENTO ADEQUADOS PARA RESISTIR AS PRESSÕES DE CONCRETAGEM, MANTENDO A TEMPERATURA AMBIENTAL ENTRE 10°C E 25°C;
- 9- SIGUE AS ORIENTAÇÕES DE INSUFICIÊNCIA QUANTO A QUALIDADE DAS ESCAVACOES, DE ACORDO COM O PROJETO DE EXECUÇÃO, E DE ACORDO COM AS RECOMENDAÇÕES DAS CONSULTAS SONDAGENS LOCAL (REF. TIPO DO SOLO E NÍVEL DO LENÇOL FREATICO);
- 10- VERIFICAR A CAPACIDADE DE CARGA DO SOLO, SE NECESSÁRIO, SUBSTITUINDO O SOLO DE ACORDO COM APROPRIAÇÃO DE CARGA POR CADA TIPO DE CARGA, PARA TODOS OS TIPOS DE OBRA;
- 11- EXECUTAR LASTRO DE CONCRETO MÓDULO DE FLUTUAÇÃO COM BASE SOBRE O TERRENO;
- 12- VERIFICAR ORÇAMENTO E MEMORIAL DESCRITIVO QUE COMPLEMENTE O PROJETO.



CONSIDERAÇÕES DO PROJETO:

1. Nota sobre topografia:
Todos os níveis e eixos apresentados nos projetos deverão ser confirmados "In Loco" pelo executor e pelo fiscal de obra. Quaisquer problemas eventualmente encontrados durante a execução deverão ser informados aos proprietários estruturais da equipe de projetos da SAP/SEUDIC-UT, para que, juntamente com o responsável técnico da obra, possam tomar as providências necessárias e possíveis, não acarretando, desta forma, prejuízo para ambas as partes. Qualquer execução diferente do supracitado exige por completo qualquer responsabilidade destas projetistas.
2. Os projetistas estruturais apenas se responsabilizam pelas atividades técnicas dos projetos estruturais, não assumindo responsabilidade respectivas ART's, não ficando responsáveis, por quaisquer serviços de planejamento de obra, execução, locação, etc., que podem aparecer nas fases da obra.
3. Demais construtoras ou reformas apontadas ou a emissão das ART's dos projetos estruturais, não são de responsabilidade dos profissionais titulares destes projetos, sendo estes, apenas de caráter descritivo e informativo. Portanto, os projetos estruturais, levantamentos quantitativos e nas ART's, foram demandados, conferidos e aprovados pela coordenadora de projetos e pelo responsável técnico da obra.

CONCRETO ESTRUTURA

- | | | |
|---|--------|---------------------------------------|
| 1) CONSIDERADA CAA II - MODERADA | | |
| 2) RESISTÊNCIA COMPRESSIVA $\geq 25 \text{ MPa}$. Módulo de elasticidade 24 GPa. Brita diâmetro máx. 19 mm | | |
| 3) ABATIMENTO CONCRETO (ISUMI) $\leq 12 \pm 2 \text{ cm}$ | | |
| 4) CONSUMO CIMENTO $\geq 260 \text{ kg/m}^3$ (NBR 12655) | | |
| 5) RELAÇÃO AGREGADO $\geq 0,55$ | | |
| 6) OPERAÇÃO MÍNIMO DAS ARMADURAS: | | |
| LAJE | | |
| ARMADURA NEGATIVA | 2,5 cm | BLOCOS/PAPELÃO: 4,0 cm |
| ARMADURA POSITIVA | 2,5 cm | ESTACAS/TUBULÕES: 4,0 cm |
| ESCADAS: | 2,5 cm | CORTINAS/MUROS: 4,0 cm |
| VIGAS DE | | PLÁCIAS: 3,0 cm |
| BALDRAME | 3,0 cm | PLÁCIAS EM CONTATO COM O SOLO: 4,5 cm |
| DEMAIS VIGAS | 3,0 cm | RESERVATÓRIOS: 4,0 cm |
| | | LAJE DA TAMPA: 4,0 cm |

ATENÇÃO:
DEVE SER 4000

7) PRAZO PARA RETIRADA DAS FORMAS:

- 7.1) Latexes de Vigas: 03 dias
- 7.2) Placas: 01 dia
- 7.3) Fundos de Vigas: 07 dias (RESCORAR)
- 7.4) Placas de Lajes: 07 dias (RESCORAR)

Tempo decorrido após a concretagem (Dias) / Percentual do ressecamento

0	0% Ressecamento
3	50% Ressecamento
7	75% Ressecamento
28	90% Ressecamento

CARIMBC

R00	23/07/21	EMIÇÃO INICIAL
REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO

 <p>SESSÃO Secretaria de Relações do Estado com Unidades</p>	<p>Governo do Mato Grosso</p>	<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADA DO GUIMARÃES-MT</p>		<p>CHAPADA DO GUIMARÃES</p>
<p align="center">PROJETO <u>ESTRUTURA</u></p>				
<p>CBRA:</p>	<p>EDUCACIONAL ESCOLA PADRÃO 16 SALAS - 35 ALUNOS POR SALA</p>			
<p>PROPRIETÁRIO: CPF/CNPJ:</p>	<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADA DO GUIMARÃES - MT 03507530/0001-19</p>			
<p>ENDEREÇO:</p>	<p>AVENIDA ARICA, CEP: 78195-00, CHAPADA DO GUIMARÃES - MT</p>			
<p>AUTOR DO PROJETO: CREA/ CAU:</p>	<p>ENGº CIVIL PATRICIA CARVALHO MILHOMEM DE ABREU CREA: MT047574</p> <p align="right"><i>Patricia Carmo de Abreu</i></p>			
<p>RESP. P/ EXECUÇÃO: CREA/ CAU:</p>				
<p>ESCALA:</p> <p align="center">INDICADA</p>	<p>ASSUNTO:</p> <p align="center">* DETALHAMENTO ARMADURA VIGAS BALDRAME</p>			<p>FOLHA Nº:</p> <p align="center">EST 05 / 11</p>
<p>NOME DO ARQUIVO DIGITAL: 2021-EST-PADRÃO-EC-BL-16-REV05.DWG</p>				