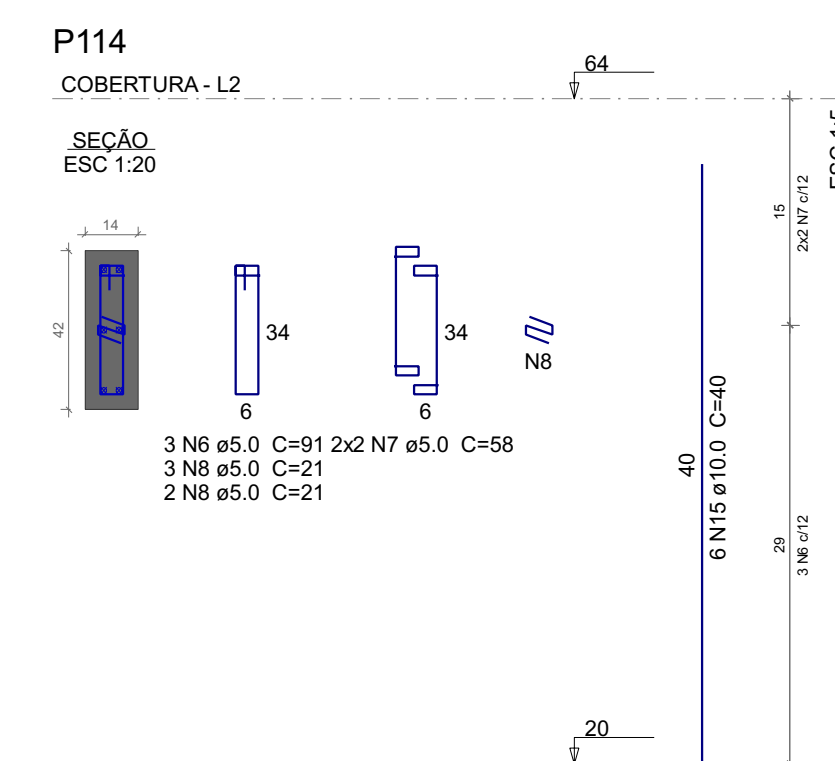
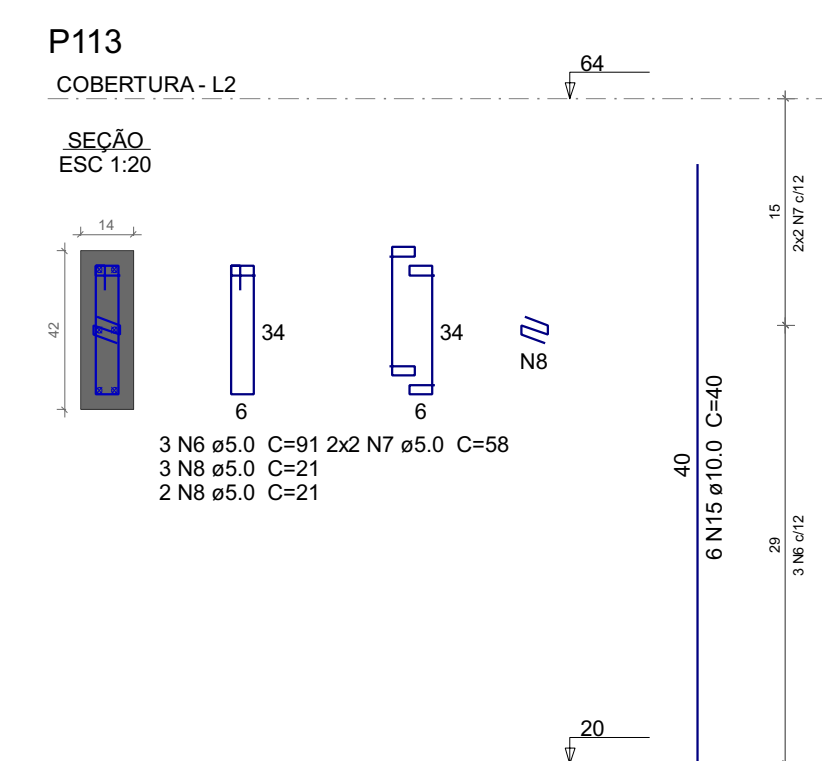
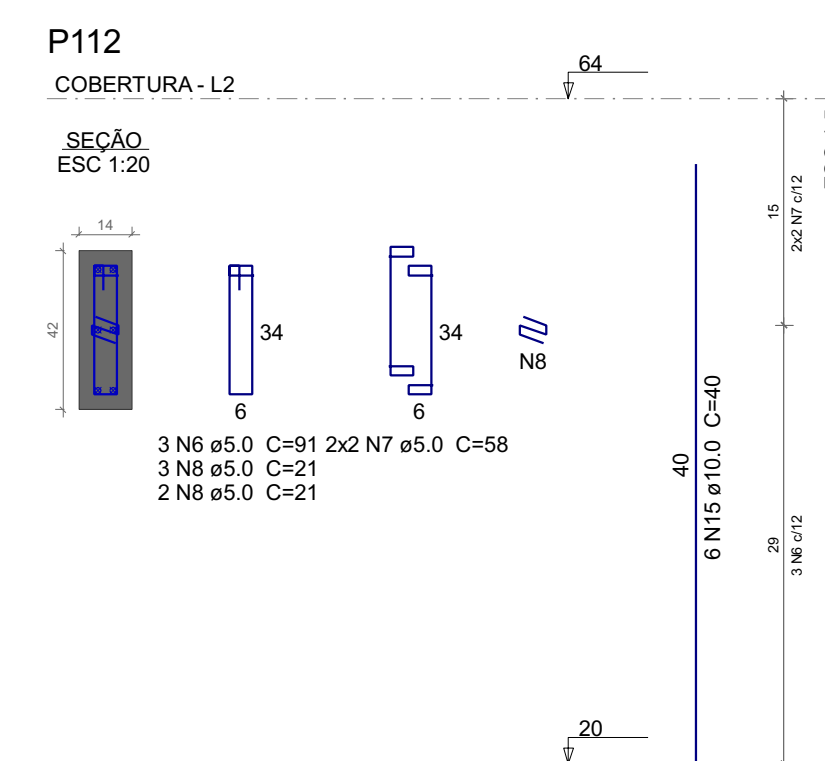
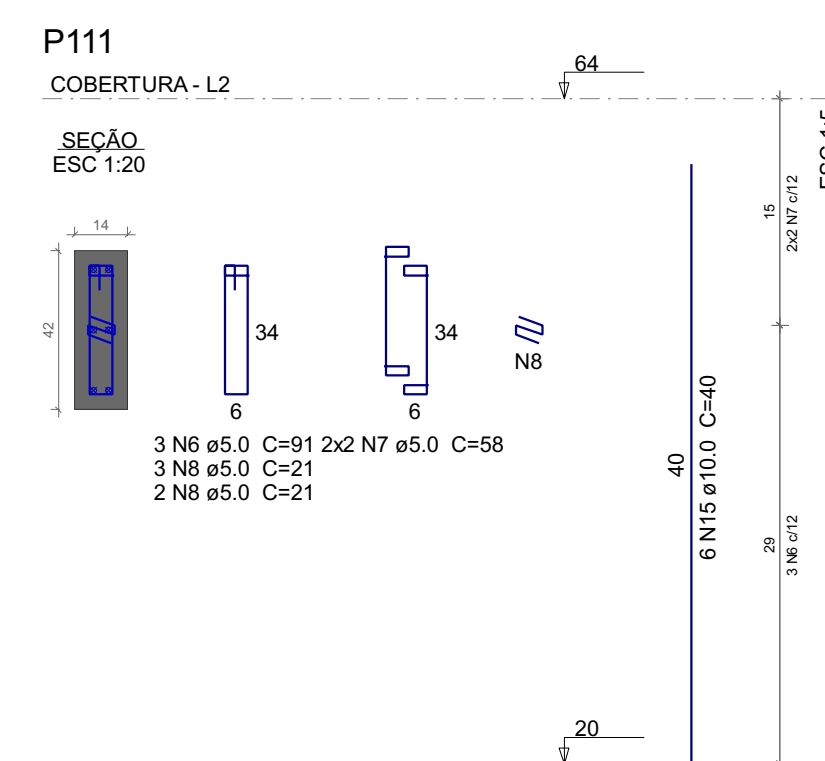
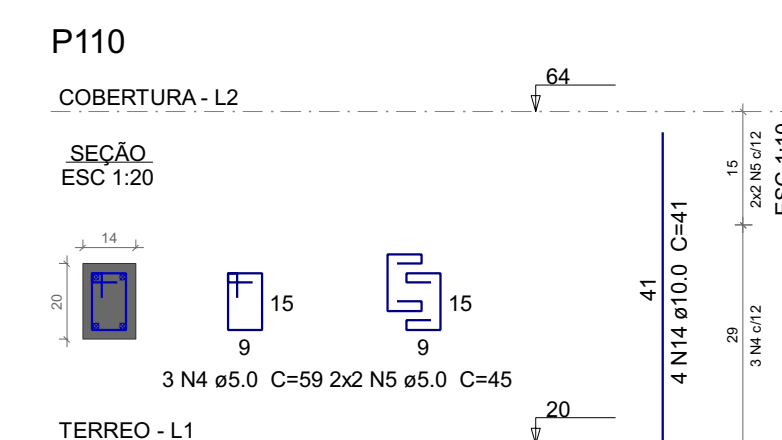
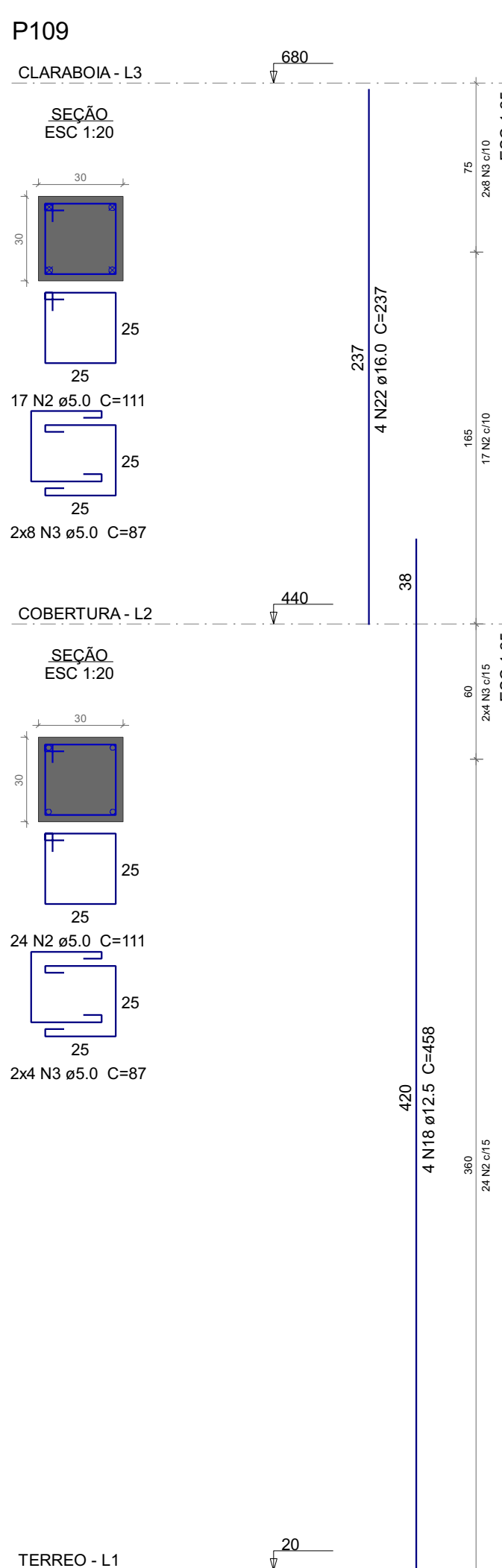
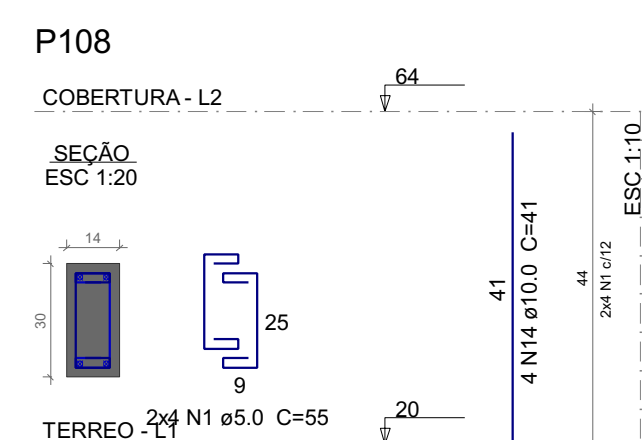
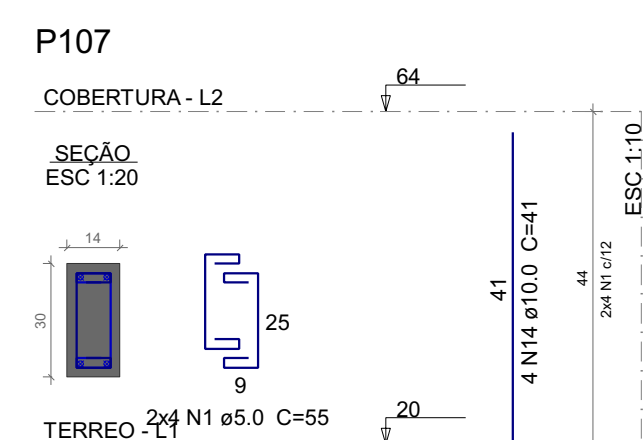
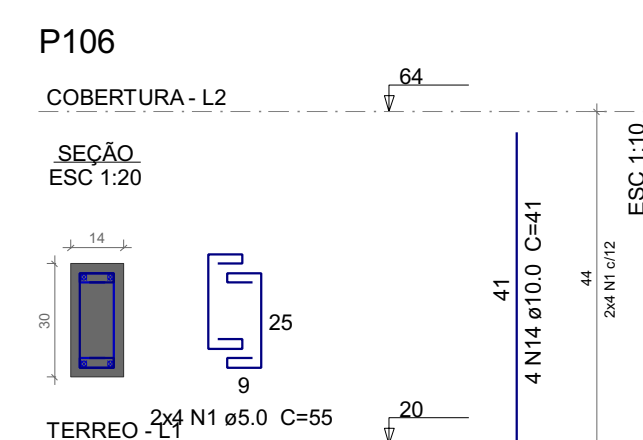


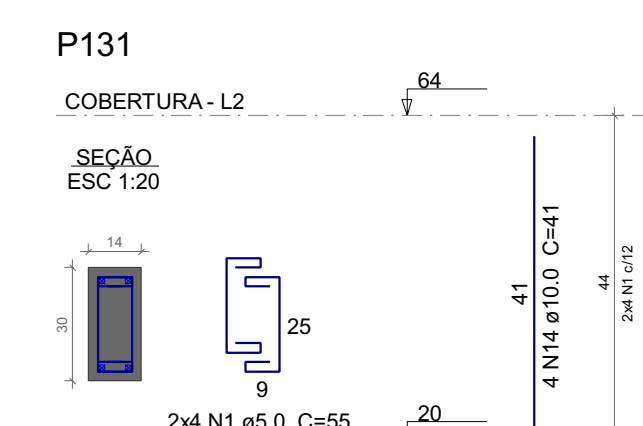
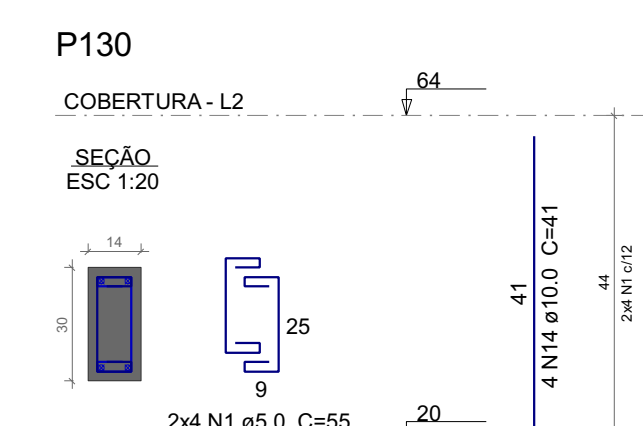
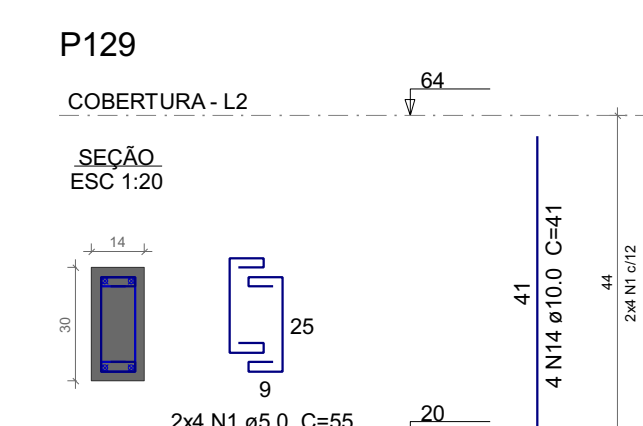
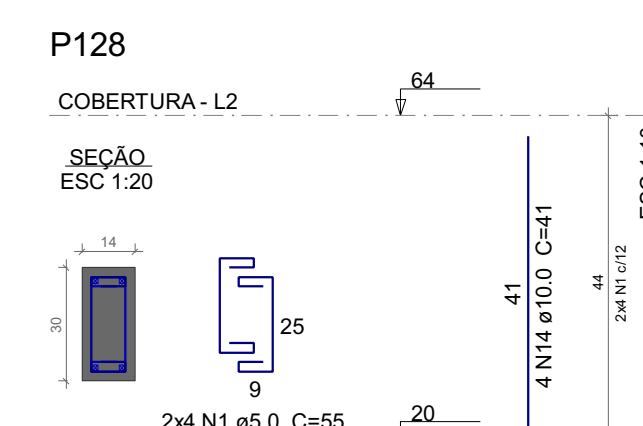
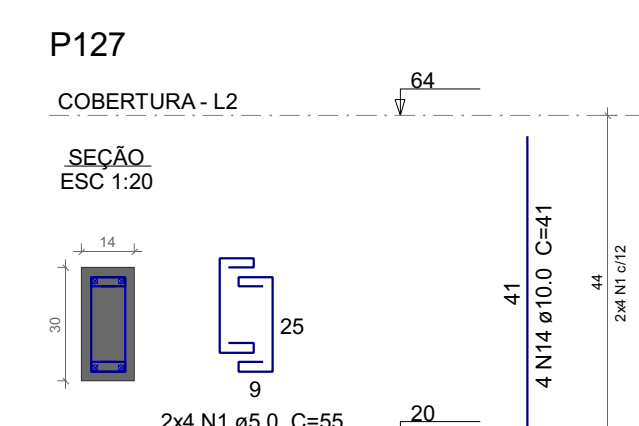
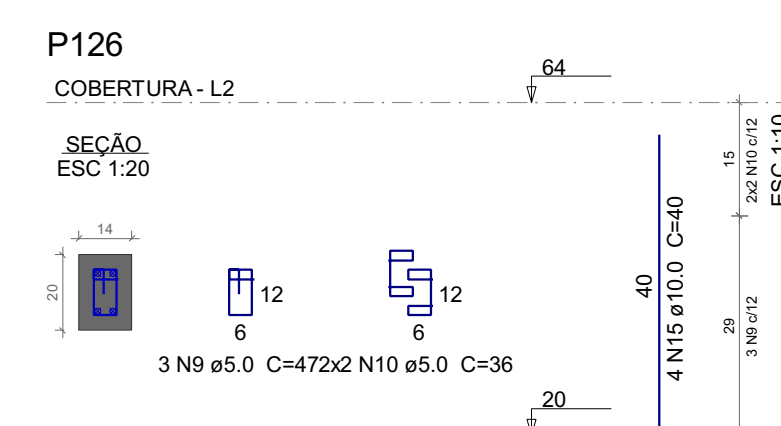
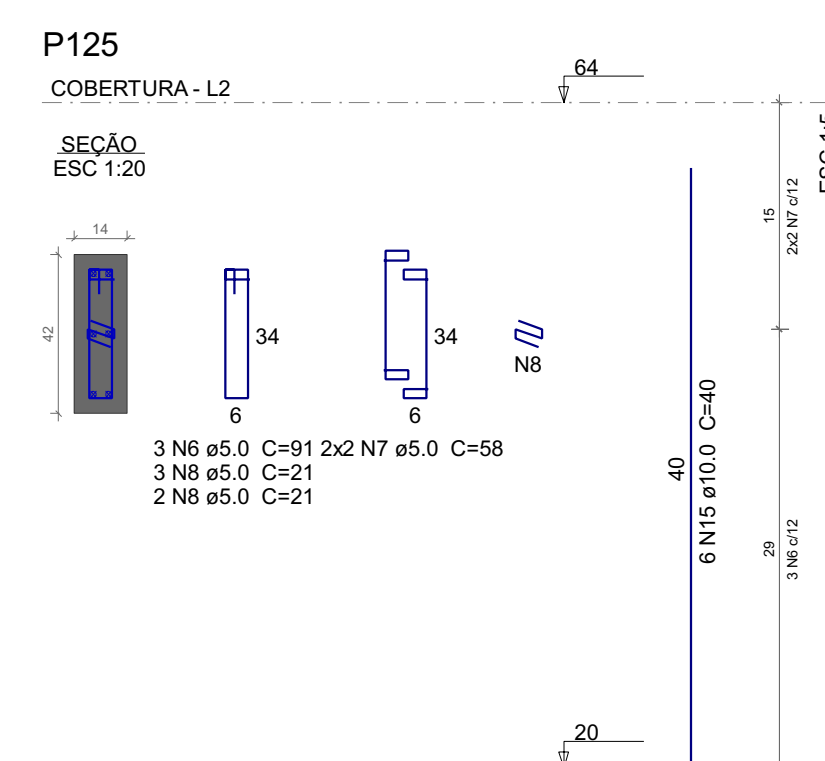
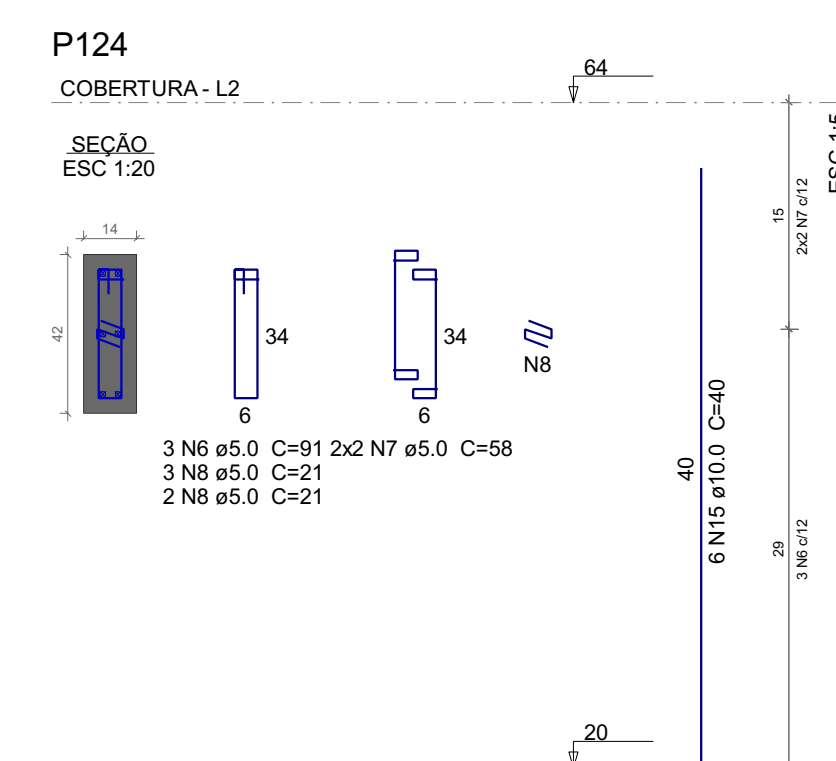
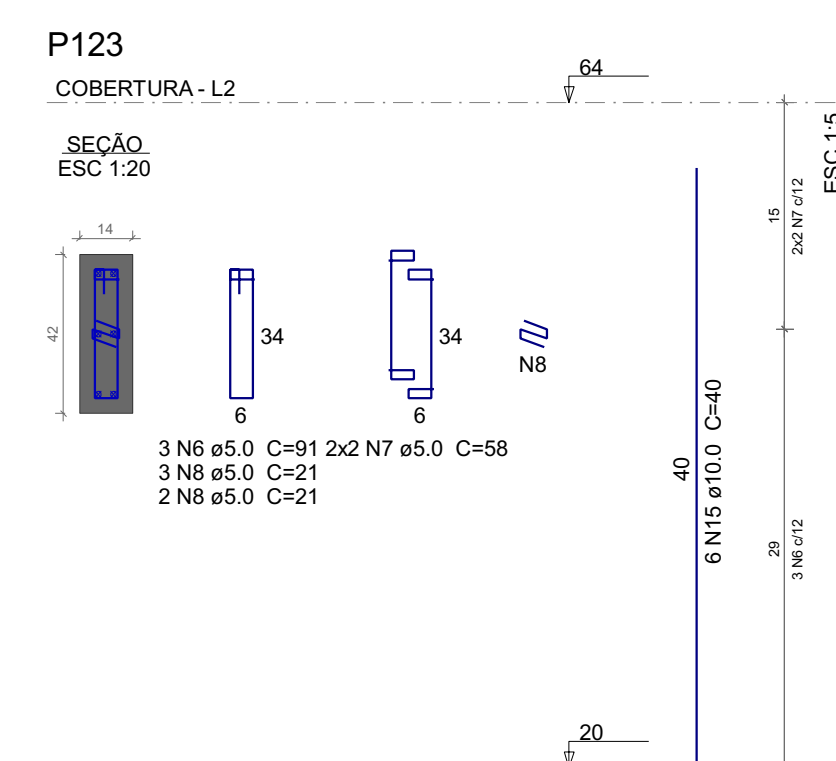
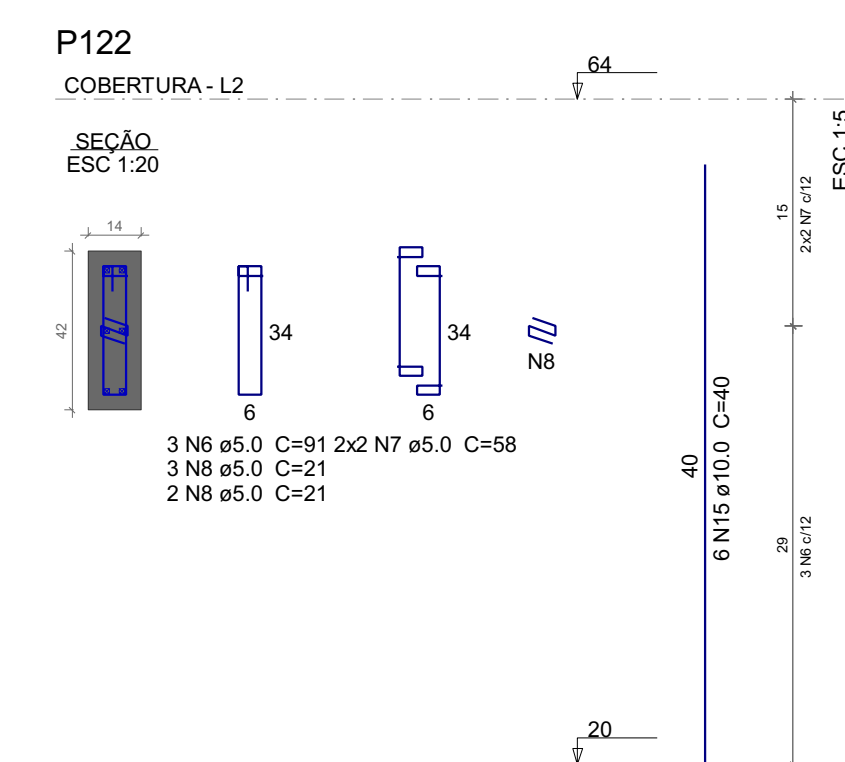
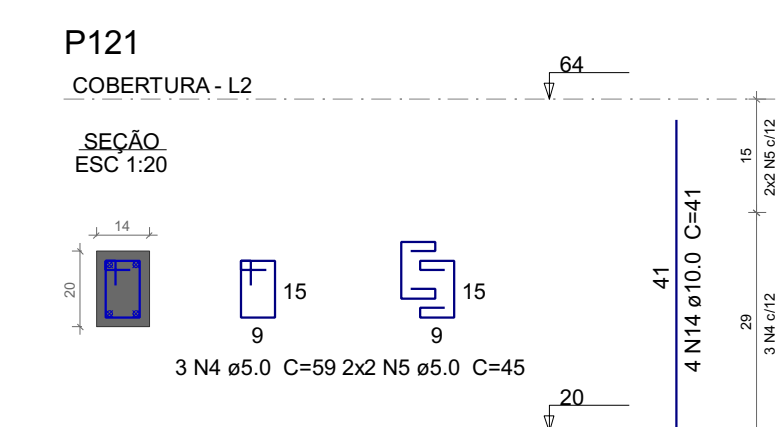
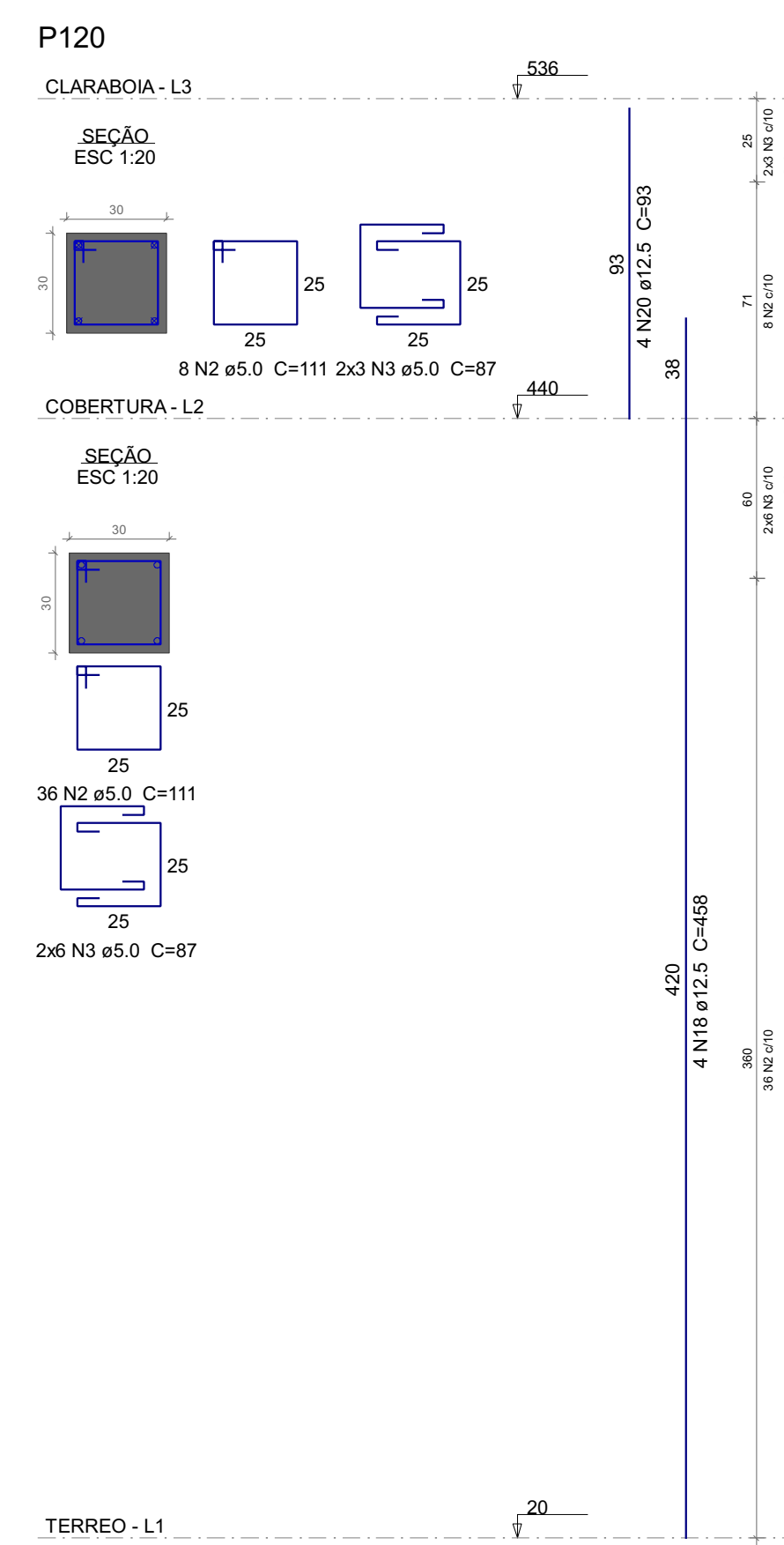
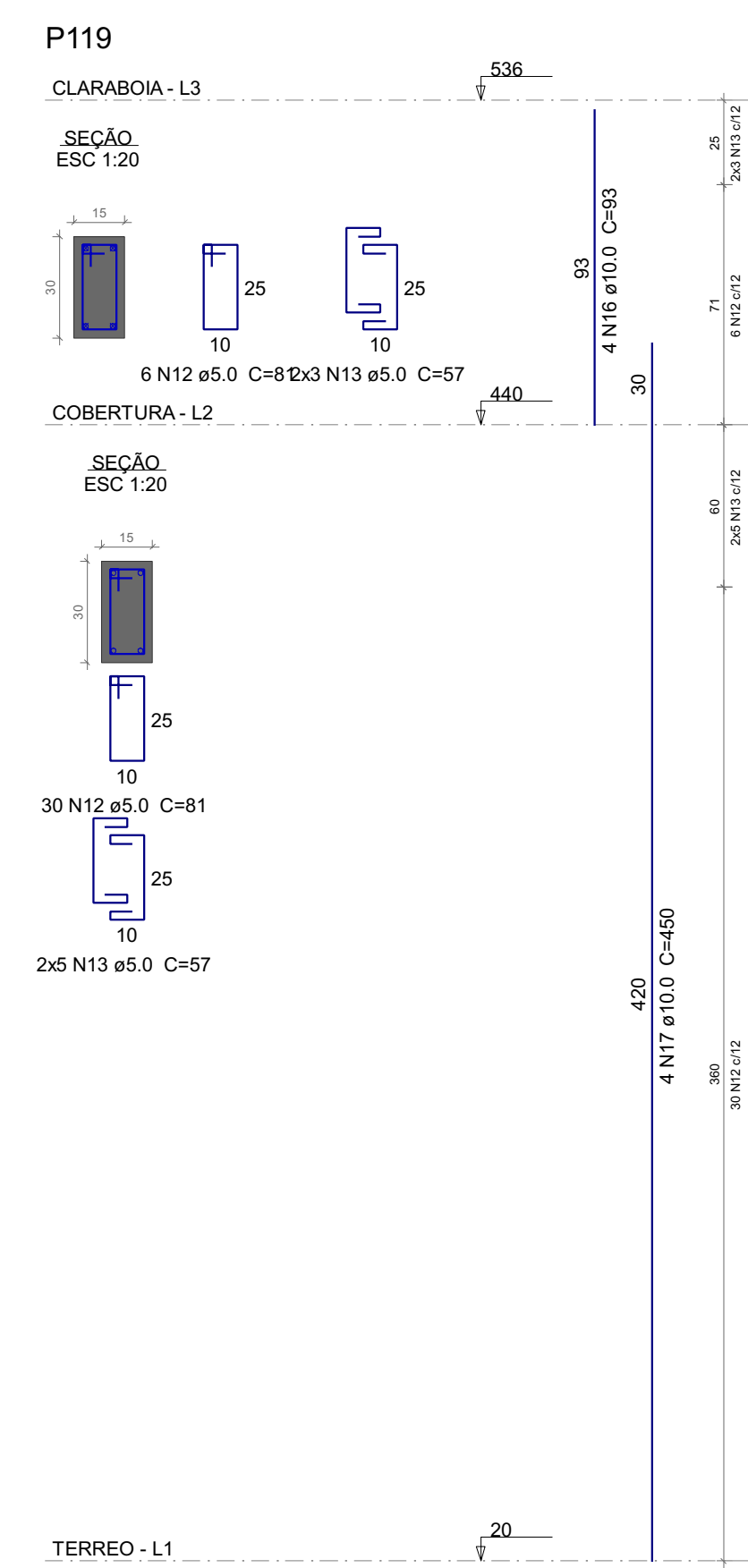
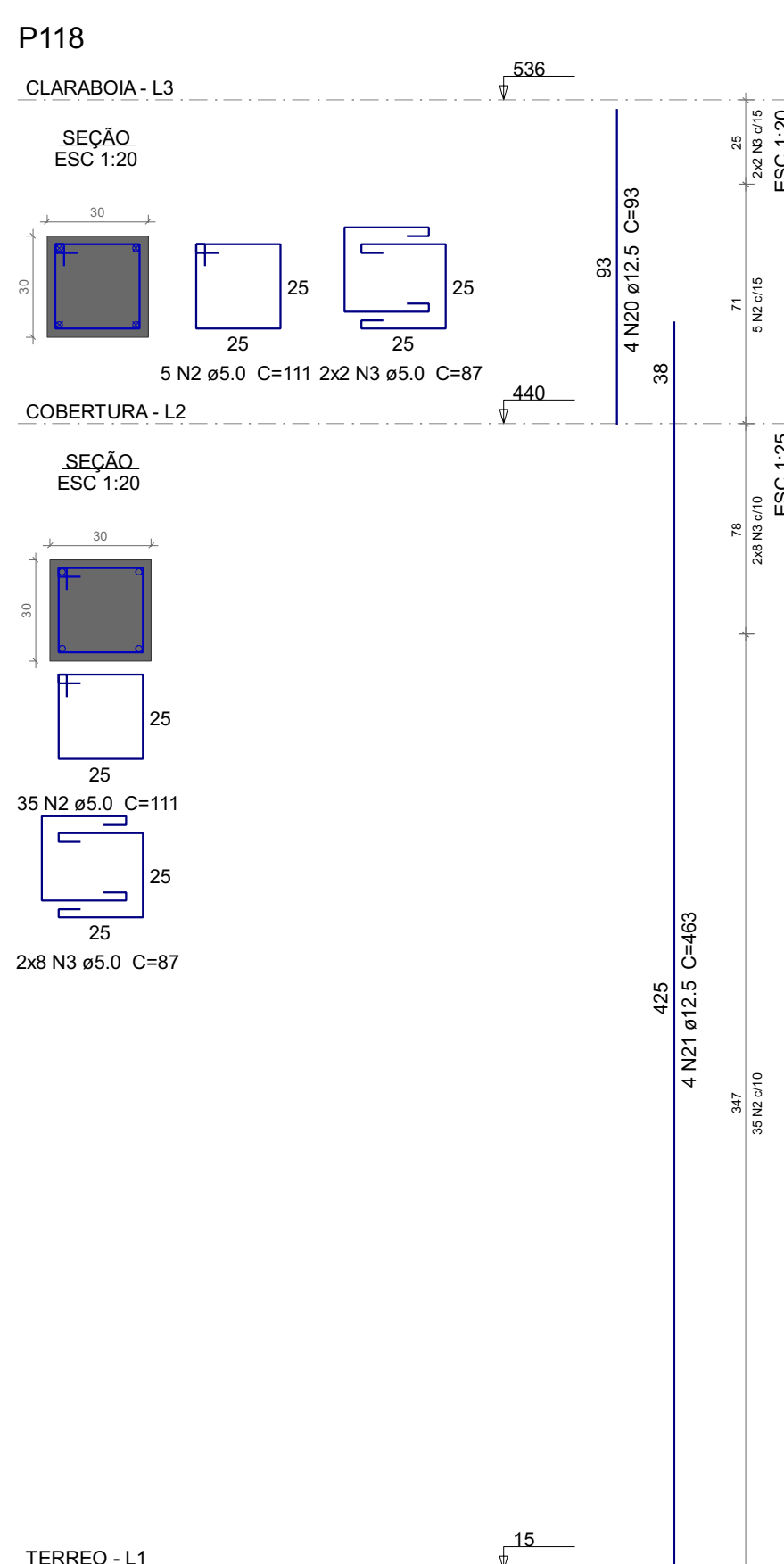
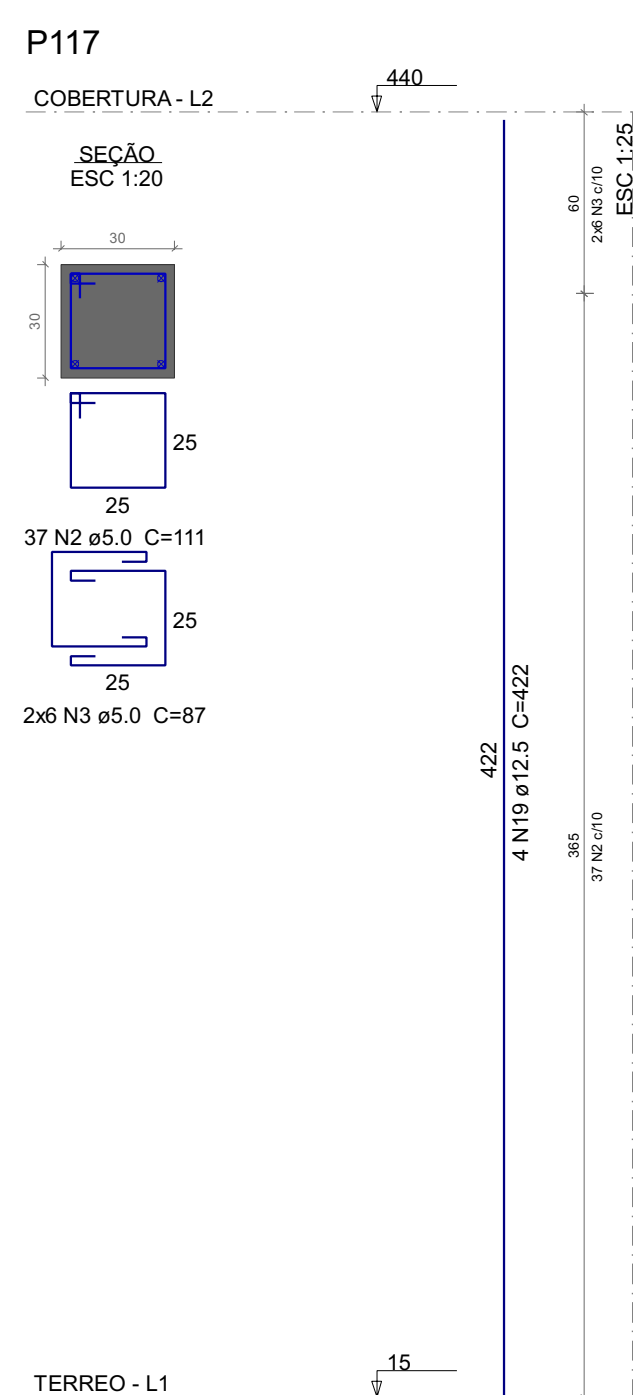
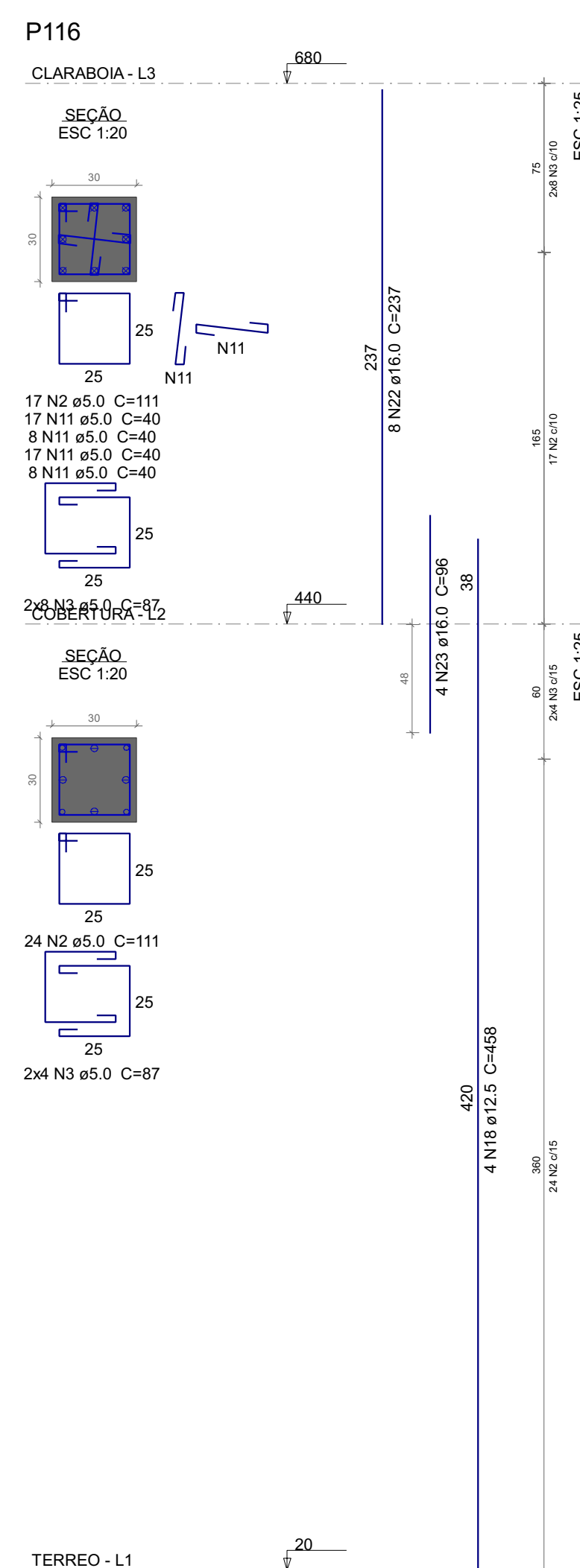
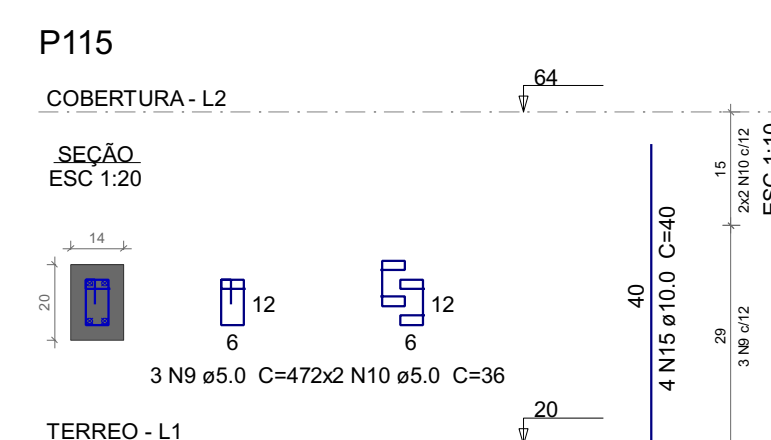
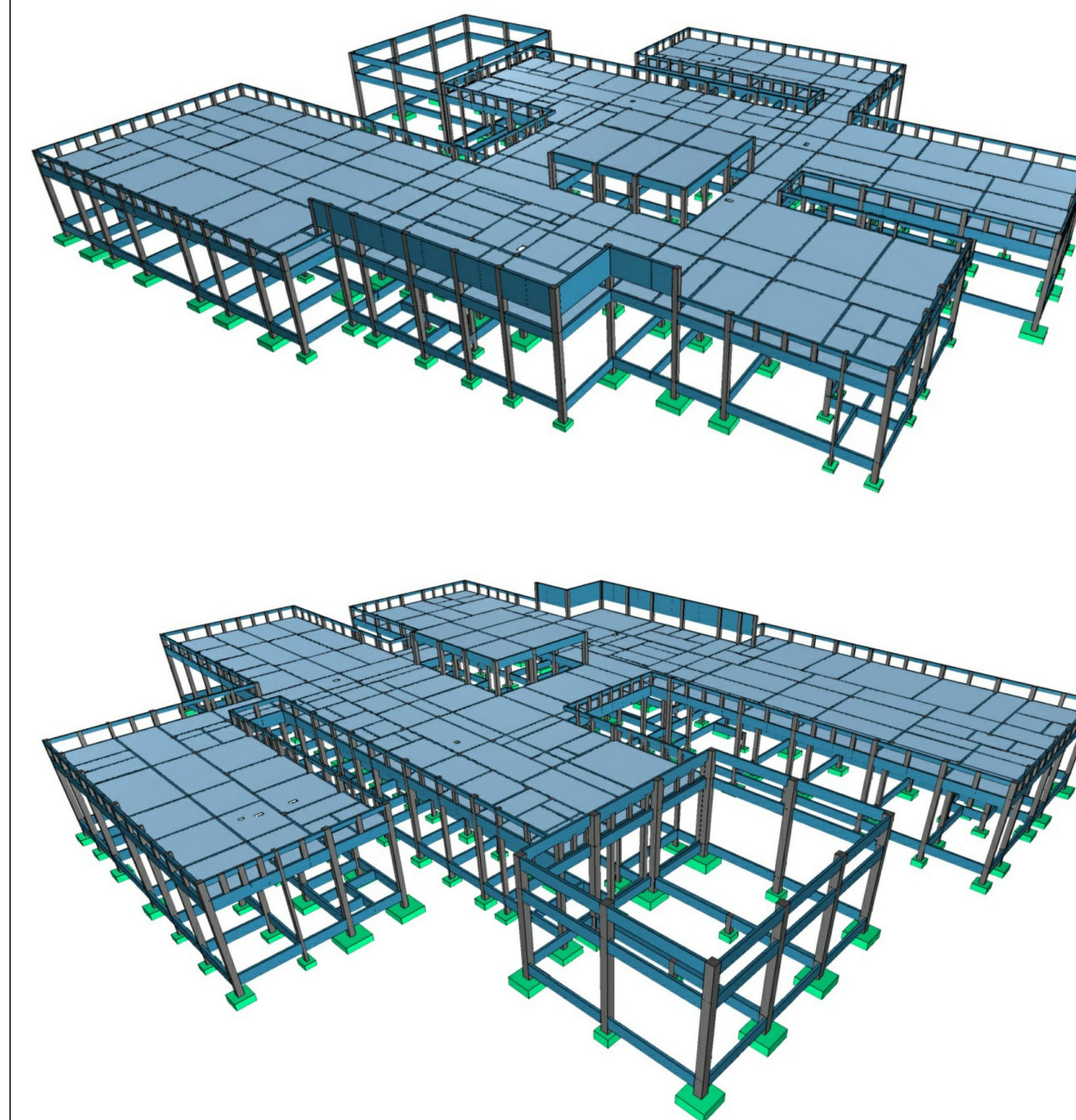


		Relação do aço				
CLARIFICAÇÃO:		P108			P116	
		P110			P107	
COBERTURA:		P112			P110	
		P111			P112	
		P112			P114	
		P115			P117	
		P116			P122	
		P121			P126	
		P127			P128	
		P130			P130	
ACO	N	DIM (mm)	QUANT	UNID	CUSTO	TOTAL (mm)
CA60	1	5,0	64	55	3520	
	2	5,0	201	51	10253	
	3	5,0	98	87	8526	
	4	5,0	54	54	2916	
	5	5,0	8	45	360	
	6	5,0	24	19	456	
	7	5,0	32	55	1856	
	8	5,0	40	21	840	
	9	5,0	6	36	216	
	10	5,0	8	36	288	
CA50	11	5,0	50	50	2500	
	12	5,0	36	81	2916	
	13	5,0	16	45	720	
	14	10,0	40	41	1640	
	15	10,0	56	40	2240	
	16	10,0	12	41	492	
	17	10,0	4	450	1800	
	18	10,0	12	41	492	
	19	12,5	4	422	1688	
	20	12,5	4	422	1688	
	21	12,5	4	463	1852	
	22	16,0	4	231	924	
	23	16,0	4	231	924	
	24	16,0	4	231	924	

Resumo do aço

AÇO	D(MM)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	60.6	41
	12.5	97.8	103.6
	16.0	32.3	56
CA60	5.0	465.8	79
PESO TOTAL (kg)			
CA50	200.7		
CA60	79		

Volume de concreto (C-35) = 3.14 m³
 Área de forma = 46.26 m²



- | | |
|---|--|
| <p>ORIENTAÇÕES ORIENTAÇÕES:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. CONCRETO F-46/65 MPa (30 MPa/m³); FATOR AGREGADO MÁXIMO = 0,60 (M); CONSULDO MÍNIMO DE CIMENTO = 300kg/m³. CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: INTERMÉDIA. DENSIDADE MÁXIMA DO AGREGADO GRÁDELO: 1980M. 2. EFETUAR CURA DO CONCRETO POR UM PERÍODO NÃO INFERIOR A 7 DIAS, MANTENDO UMEDECEDA A SUPERFÍCIE E PROTEGENDO-A. 3. USAR DETACADORES PARA GARANTIR OS CORRIMENTOS INDICADOS. 4. CONFERIR MEDIAS NO LOCAL ANTES DE EXECUTAR OS SERVIÇOS, UNIDADE DE MEDIDA = CENTÍMETROS. 5. TODAS AS PÉÇAS ESTRUTURAIS DEVERÃO TER AS DIMENSÕES EMMAS MENSURADAS NESTE PROJETO. 6. A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ OBEDECER AS PRESCRIÇÕES DO RBR-118/2019. 7. NÃO UTILIZAR ALVENARIA DE VEDAÇÃO COMO FORMA PARA ELEMENTOS ESTRUTURAIS. 8. UTILIZAR VERGAS E CONTRA-FLECHAS ABERTAS DA ALVENARIA. 9. O ENCAMINHAMENTO DA ALVENARIA DEVE SER ORIENTADO PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA, PARA QUE SEJAM EVITADAS CONCENTRAÇÕES DE TENSÃO NOS BLOCOS E VEDAÇÃO E POSSÍVEIS PATILÓLOGOS. 10. COMPACTAR O SOLO E LANÇAR CAMADA DE PILLO MENOS E CM DE CONCRETO MAGRO MARGO NO NÍVEL DAS BARRAS, BLOCOS E BARRAS, QUANDO FOR O CASO, PARA QUE NÃO HAJA MISTURA ENTRE O SOLO E O CONCRETO ESTRUTURAL, DOS ELEMENTOS. 11. AS FALHAS DOS ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO E ELEMENTOS DO CONCRETO COMO O SOLO DEVERÃO SER IMPERMEABILIZADAS COM EMULSÃO ASFÁLTICA TIPO NEUTRO, OU EQUIVALENTE TECNICO. 12. VERIFICAR ANTES DA CONCRETEAGEM, TODAS AS PASSAGENS DE TUBULAÇÕES DE INSTALAÇÕES. 13. CANALIZAÇÕES EMITIDAS VERTICALMENTE NOS PLARES E VOGAS NÃO PODEM CORREIR. SOMENTE SERÃO PERMITIDAS HORIZAIS QUE RESPEITEM OS TENS: 10,5, 1,5 E 2,3 NA NBR 6150/2014. 14. CONTRAFLECHA DEBEM APLANTAR A MARCAÇÃO DOS EIXOS A PARTIR DE QUE A OBRA SEJA LANÇADA CORRENTEMENTE DENTRO DO TERRENO. 15. VERIFICAR SE HÁ INDICAÇÃO DE CONTRA-FLECHA NOS ELEMENTOS E CERTIFIQUE-SE DE QUE A MESMA SEJA EXECUTADA. 16. SEGUIRE SE A UTILIZAÇÃO DE TELA SOLDADA PARA EVITAR FISSURAS NA INTERFACIE ENTRE PARDEDE DE ALVENARIA E PLAT. APÓS A LANCADA CONCRETAR O INTERIORE DO ELEMENTO, TECNICO DA OBRA. | |
|---|--|

COBRIMENTOS :		
ELEMENTO	SEM CONTATO COM O SOLO	EM CONTATO COM O SOLO
VIGAS	2,5 CM	2,5 CM
LÁMINAS ESCADAS	2,0 CM	2,5 CM
PLACAS	2,8 CM	4,0 CM
SAPATAS	-	4,0 CM
BLOCOS	-	4,0 CM
TUBULÕES	-	-
RESERVATÓRIOS PERSONAS	3,0 CM	3,0 CM

- FUNDAÇÃO ():
1. FUNDAÇÃO E PILARES DE ARRANQUE DEVERÃO SER CALCULADOS DE ACORDO COM O LOCAL DE IMPLANTANDO E RELATORES DE SONDAGEM
- DESFORMA:
1. FACES LATERAIS: 3 DIAS APÓS A CONCRETAGEM.
2. FACES INFERIORES, DESMOLDANDO PORTALETES DE ESCORAMENTO: 14 DIAS APÓS A CONCRETAGEM.
3. FACES INFERIORES SEM PORTALETES DE ESCORAMENTO: 28 DIAS APÓS A CONCRETAGEM.
4. NOS BALANÇOS, A RETIRADA DAS ESCORAS DEVERÁ SER REALIZADA DA PONTA PARA O APOIO.
5. É DE RESPONSABILIDADE DA CONSTRUTORA O PROJETO DE ESCORAMENTO E EMBRIMANTO.