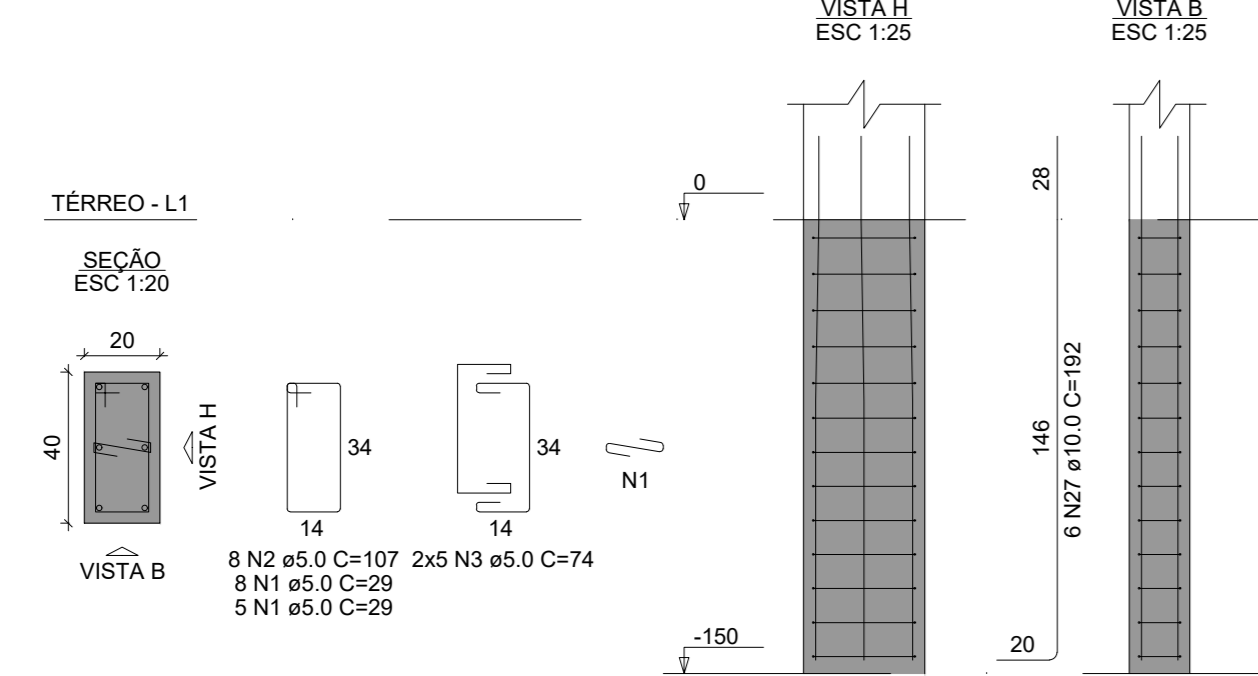
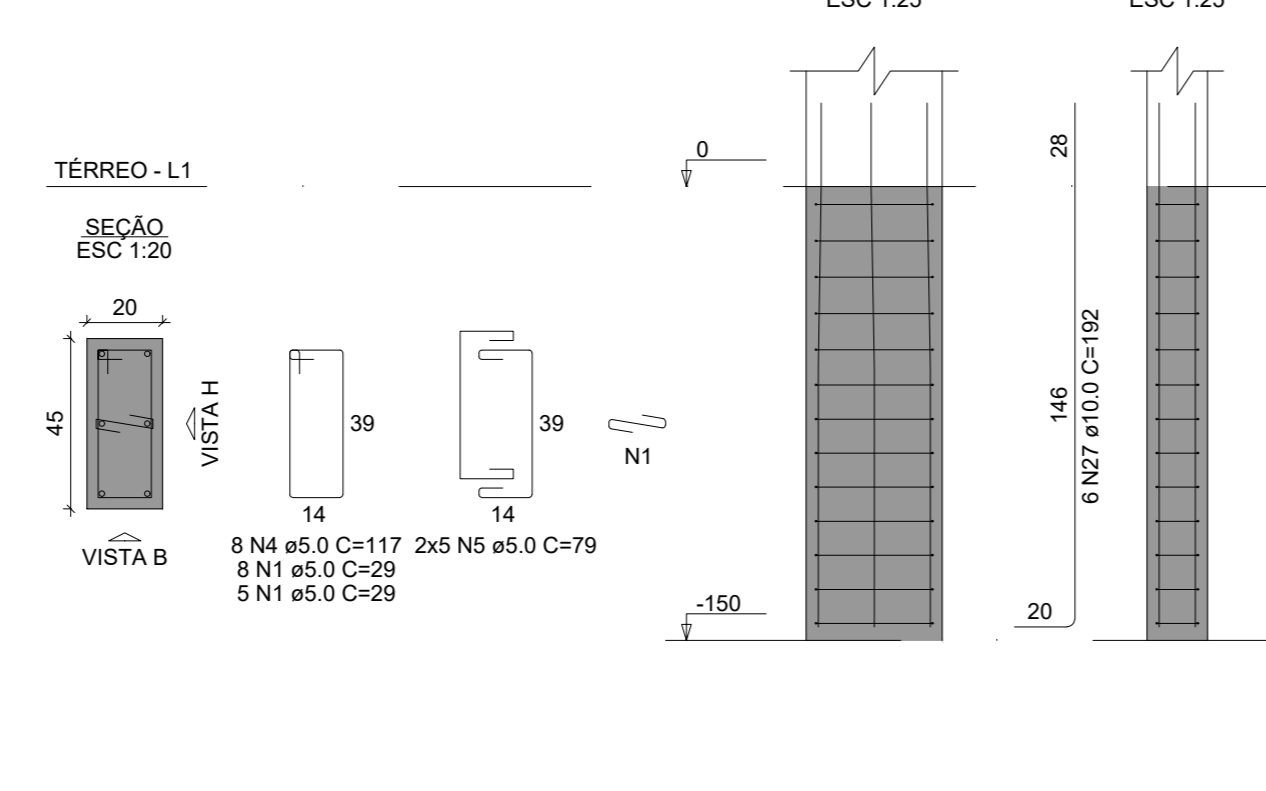


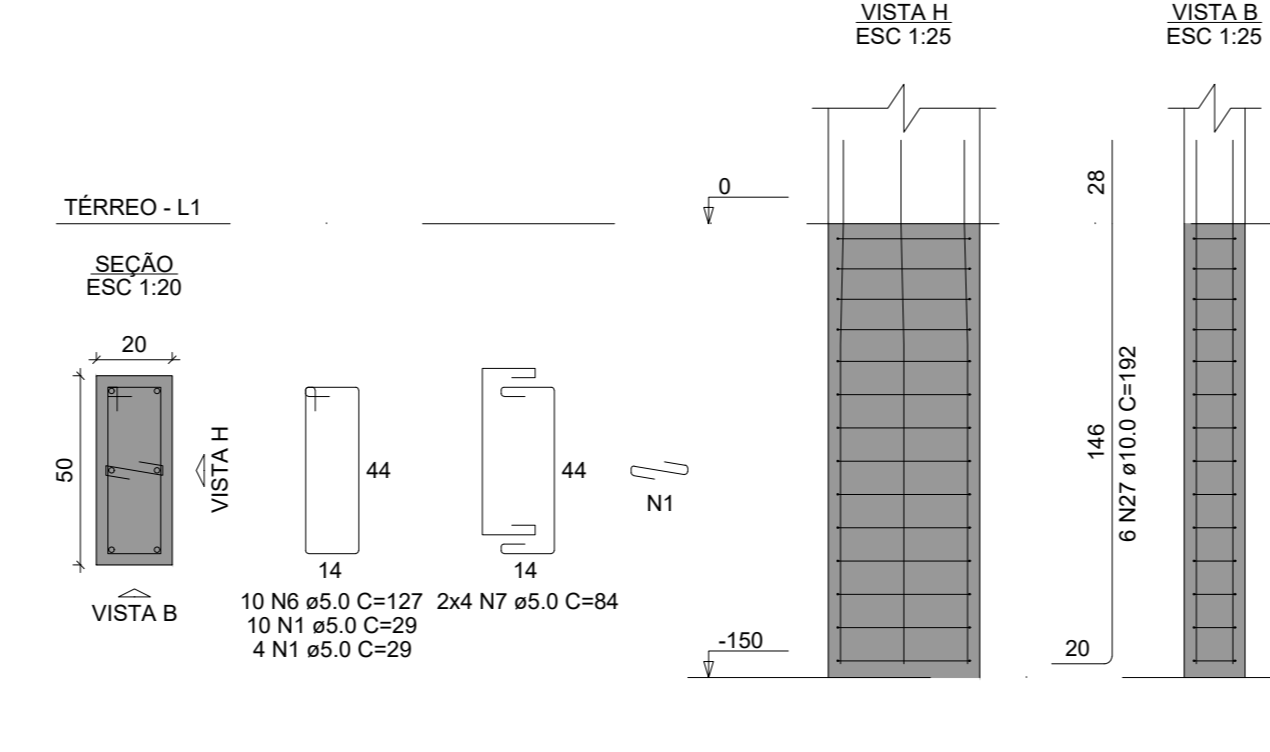
P1=P3=P4=P5=P6=P7=P8=P9=P11=P12=P13=
 =P14=P15=P16=P17=P18=P25=P42=P60=P63=
 =P81=P101=P105=P108=P107=P108=P109=
 =P110=P111=P112=P113=P115=P116=P137



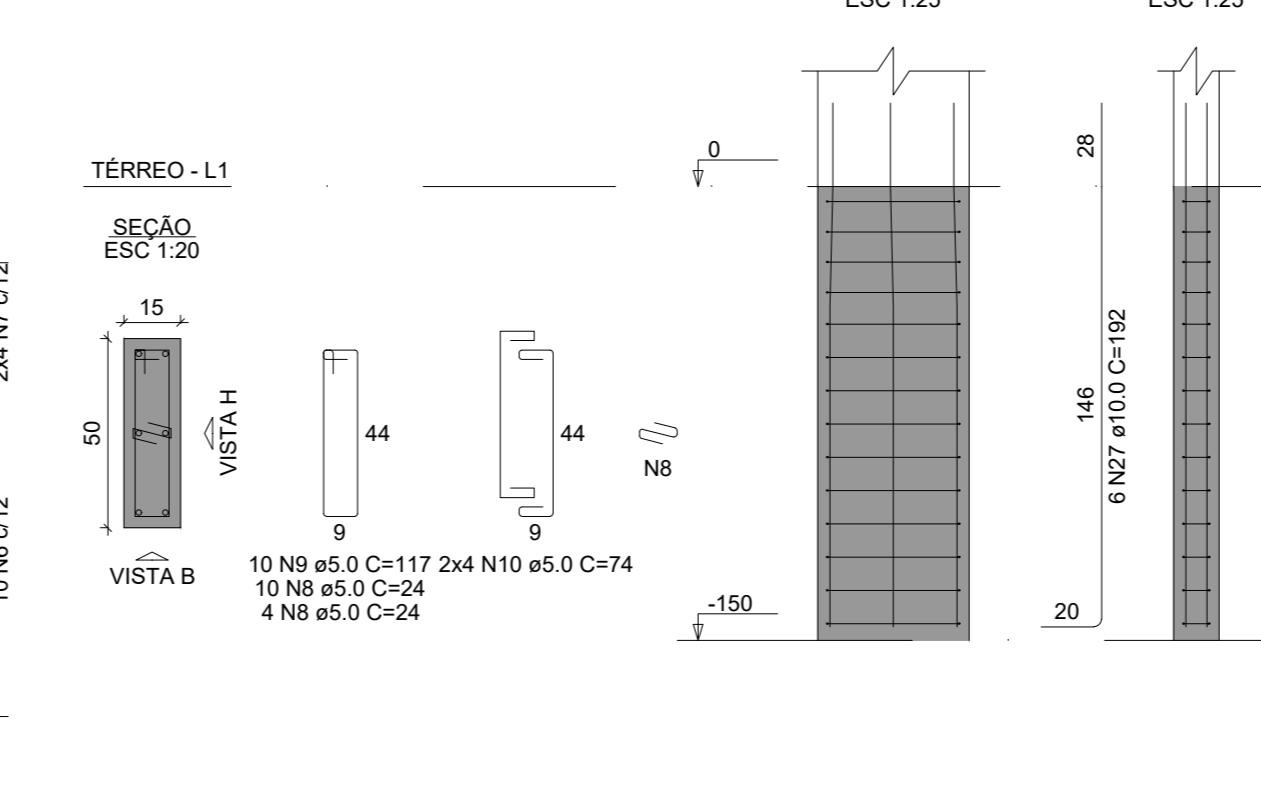
P2



P10=P24=P37=P51=P52=P53=P71=P72=P73=
 =P122=P129=P131=P132



P19



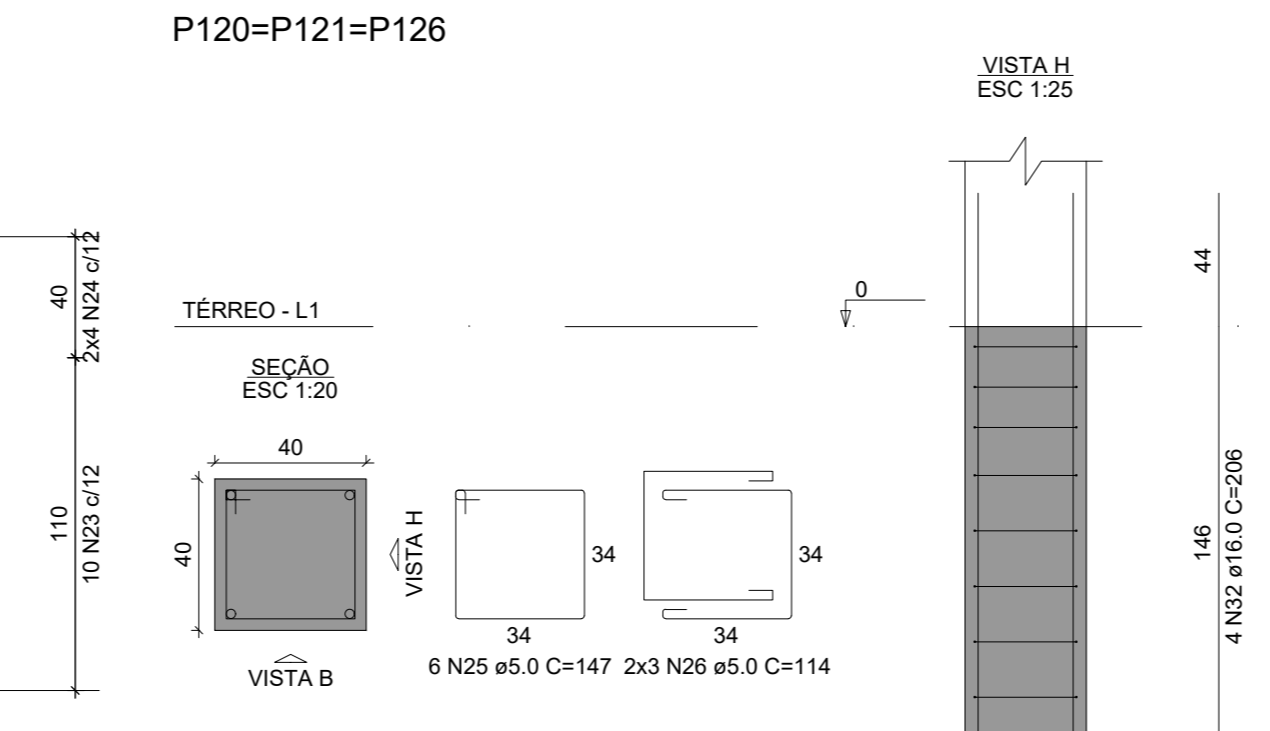
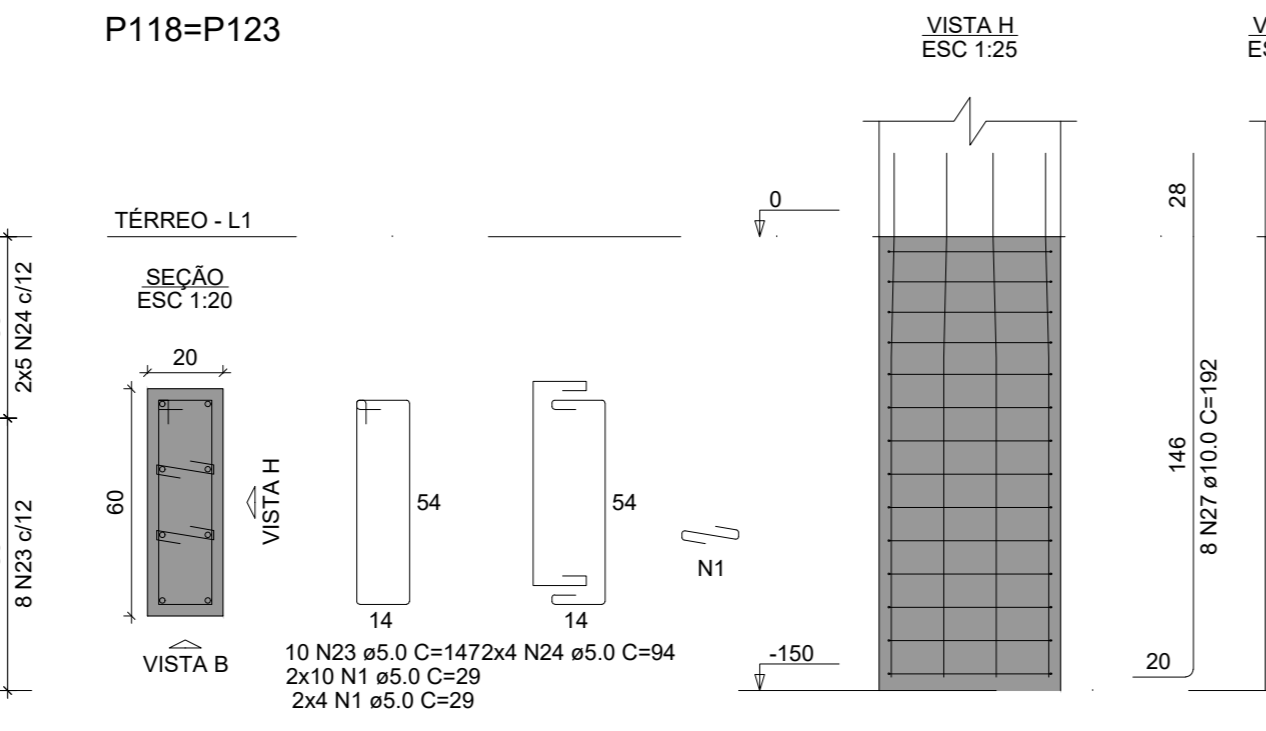
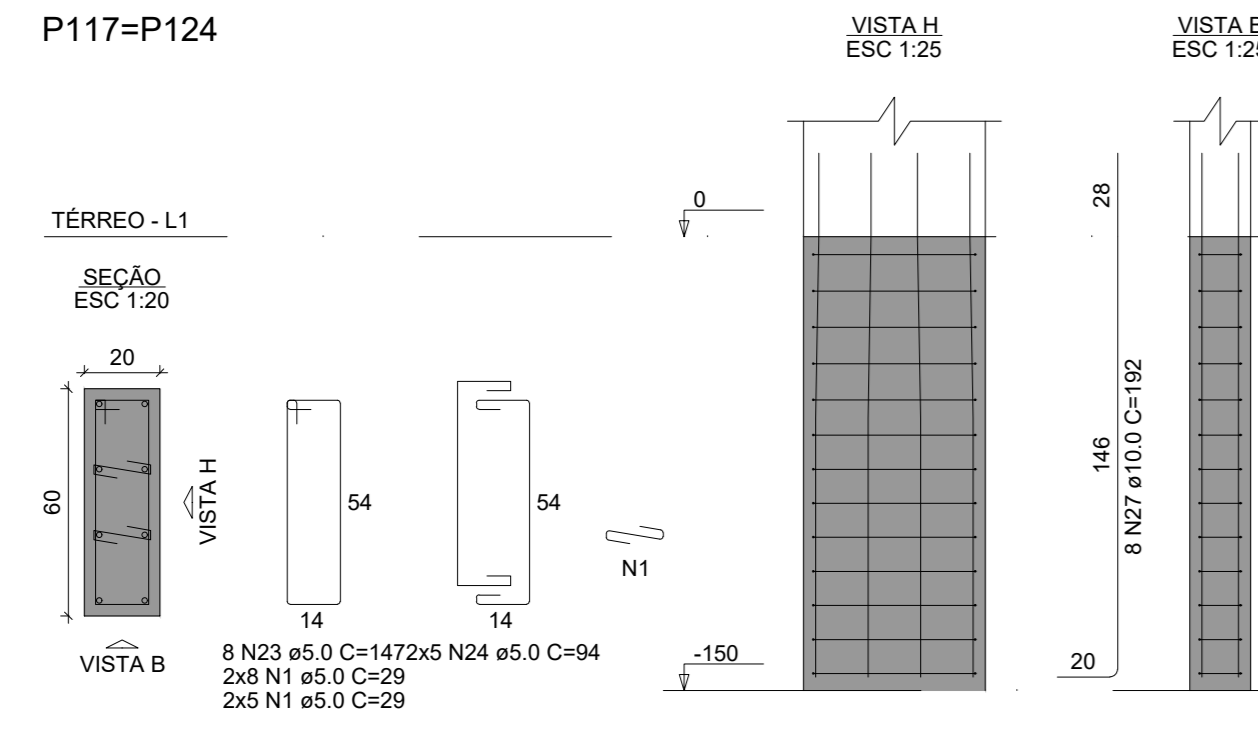
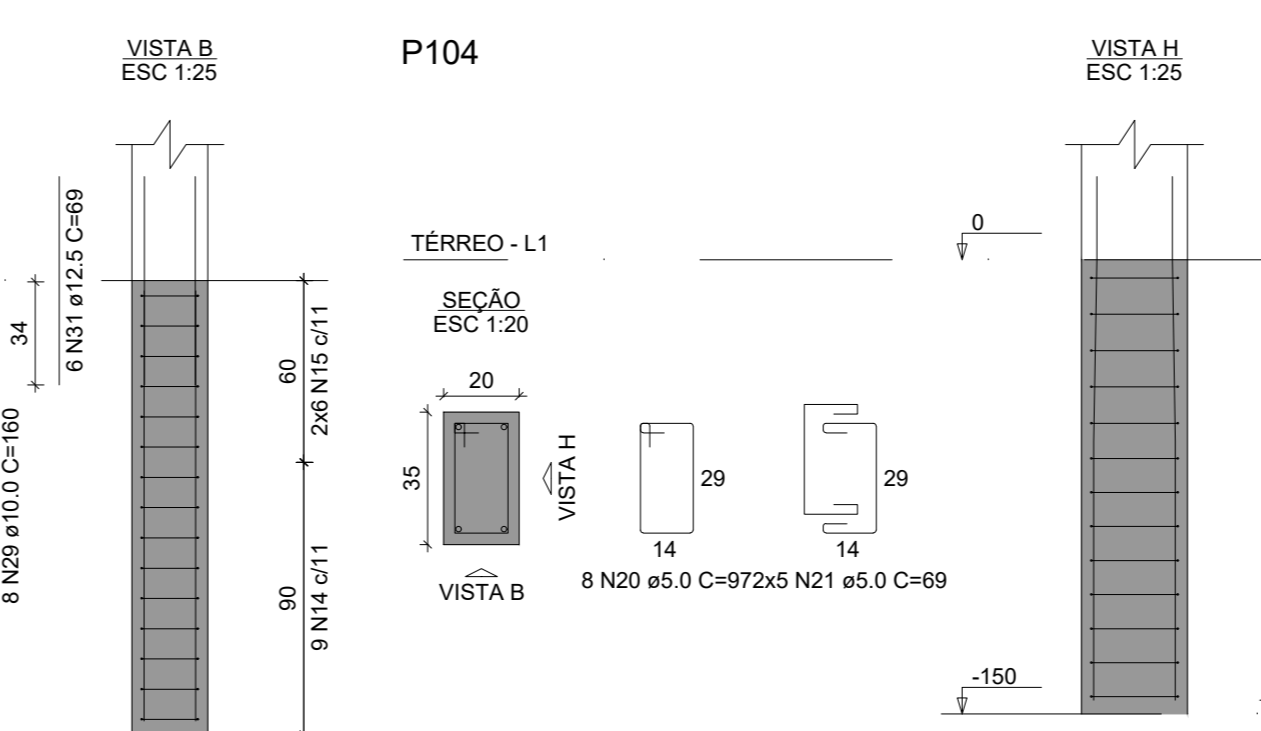
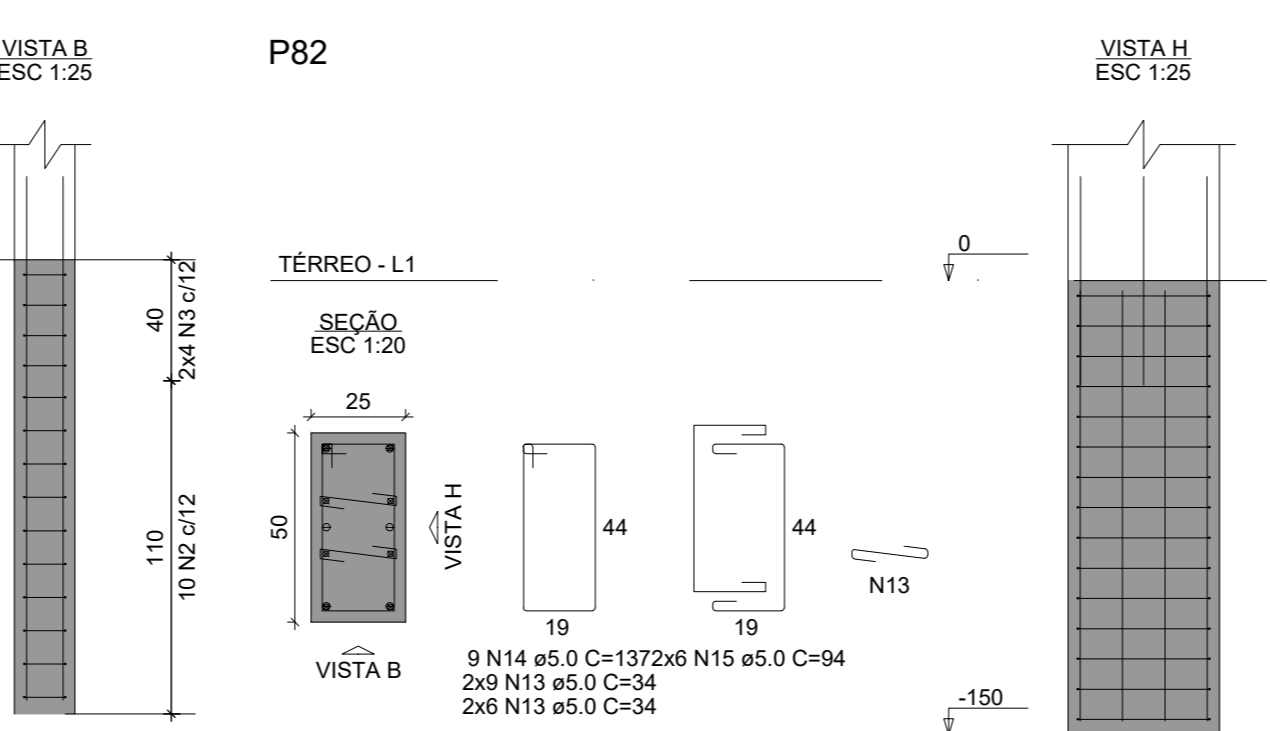
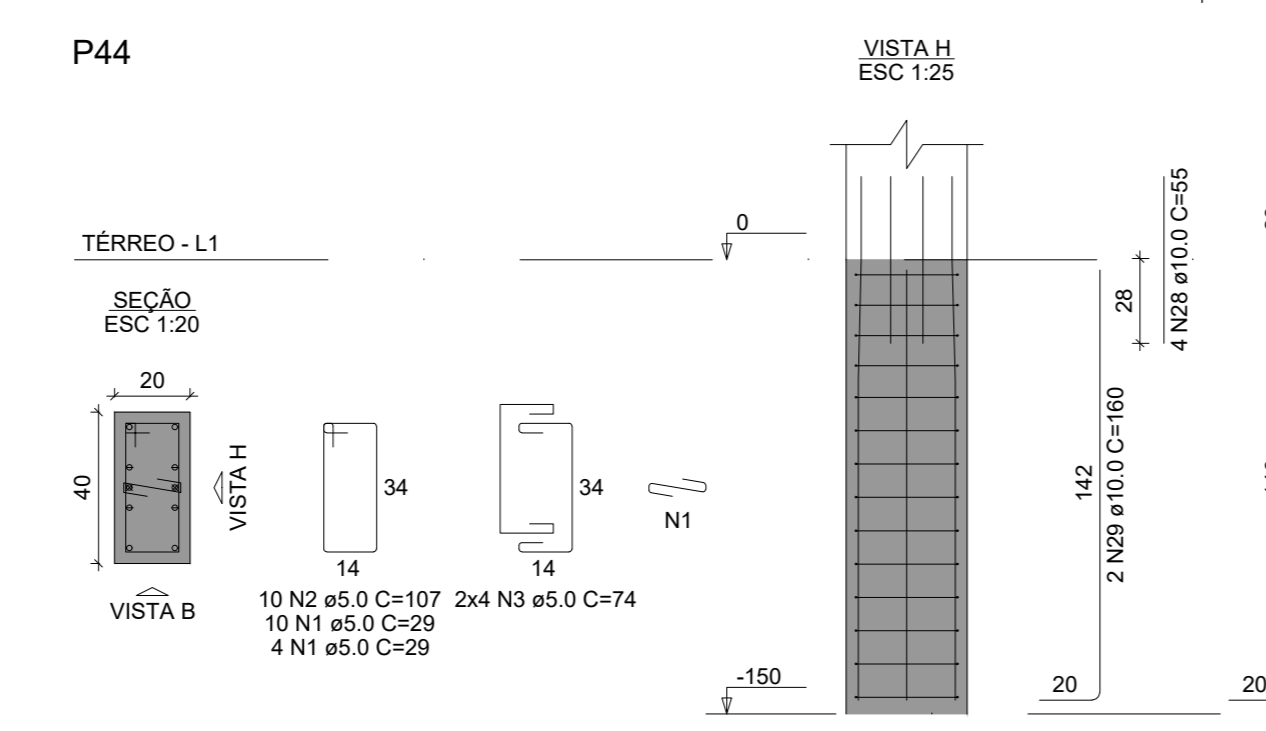
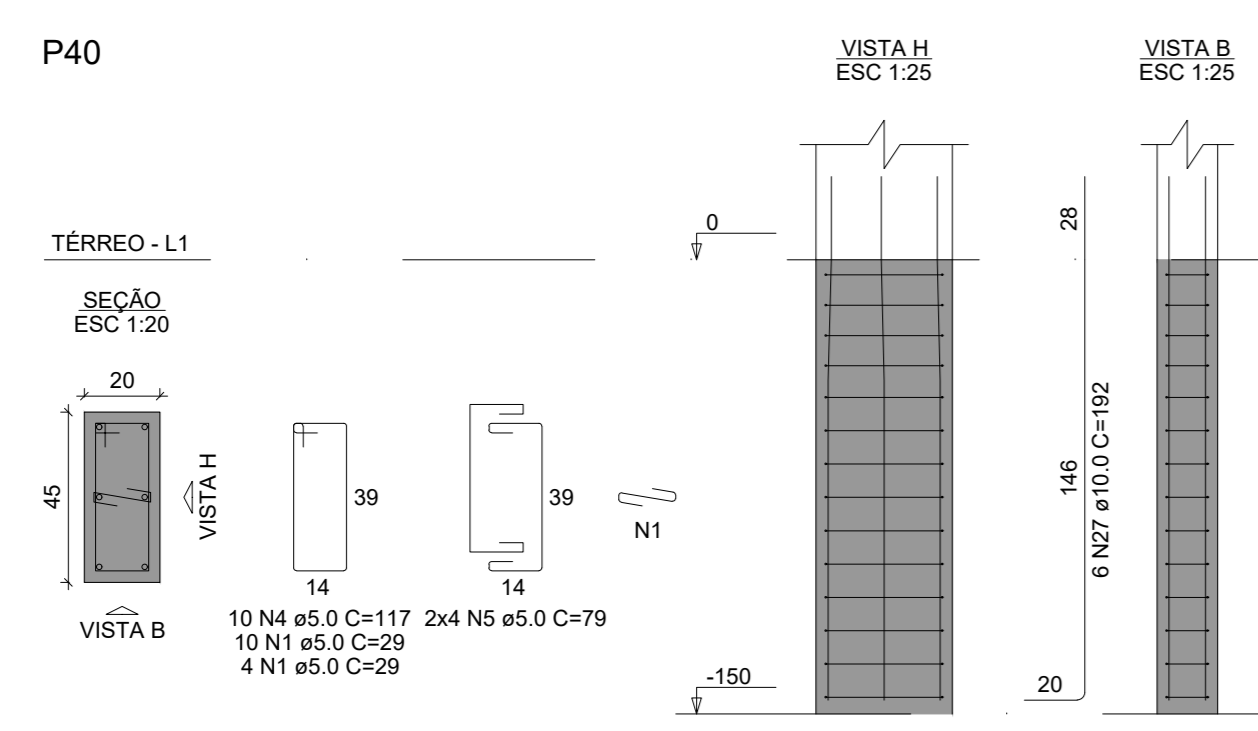
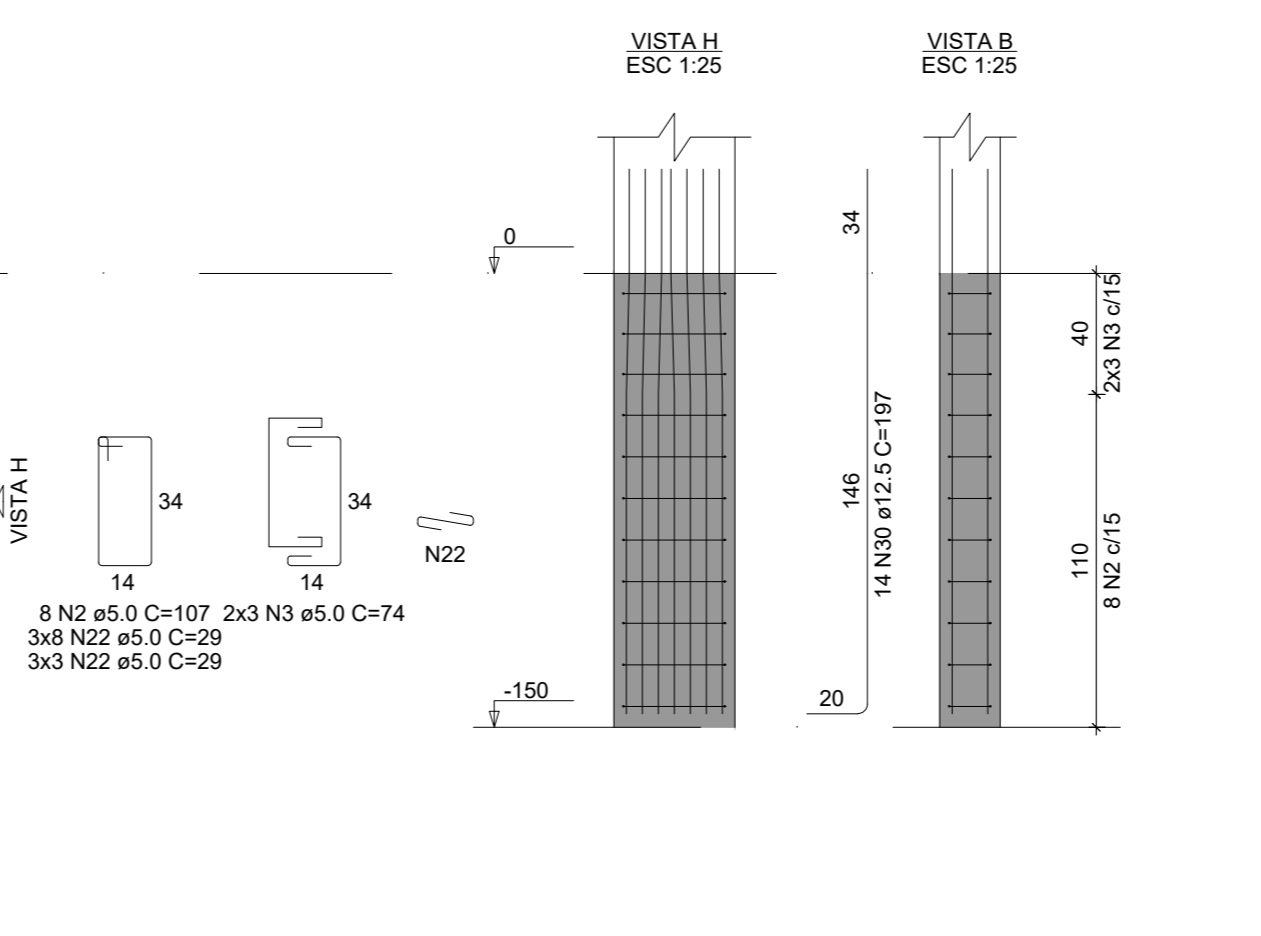
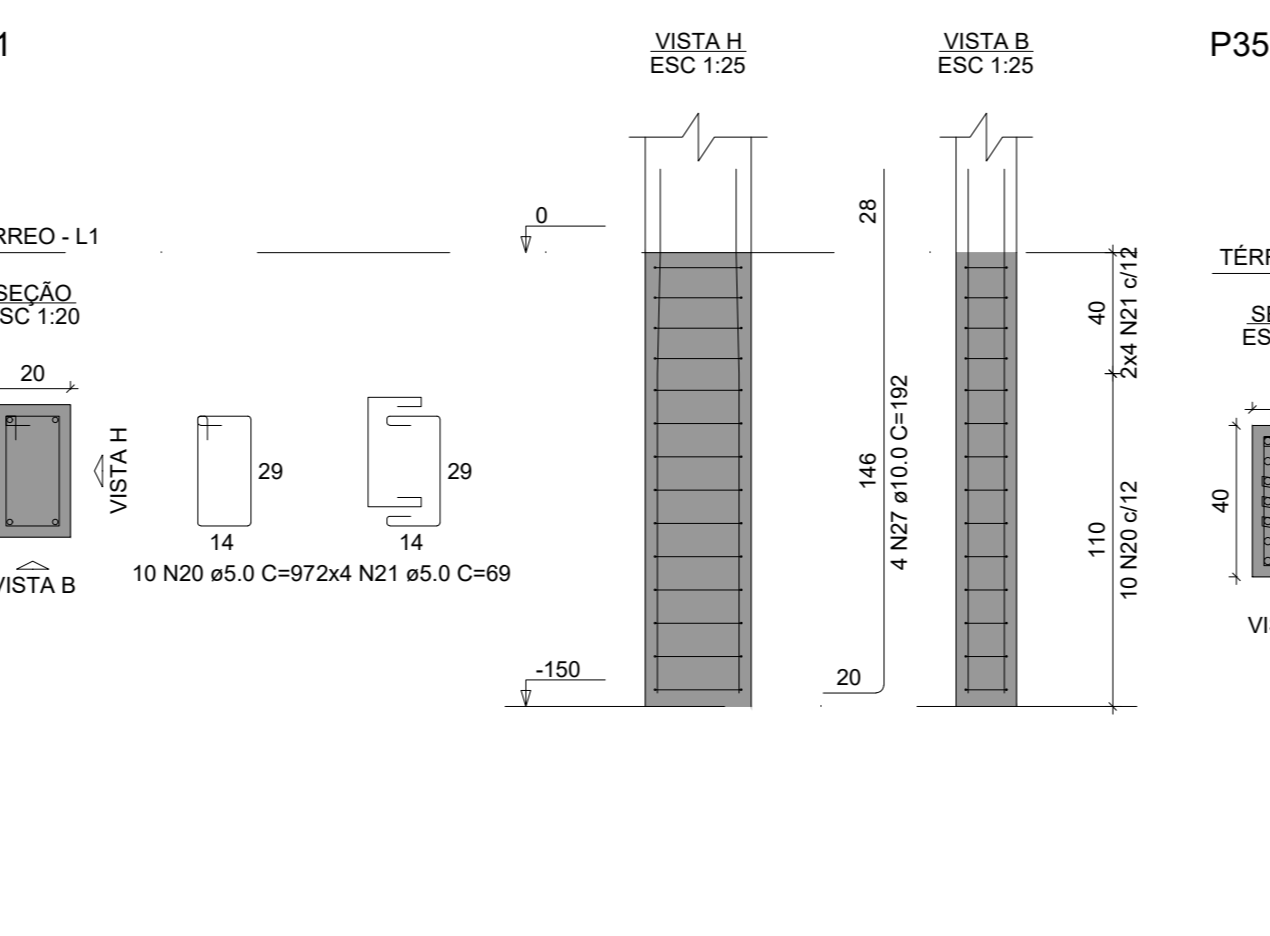
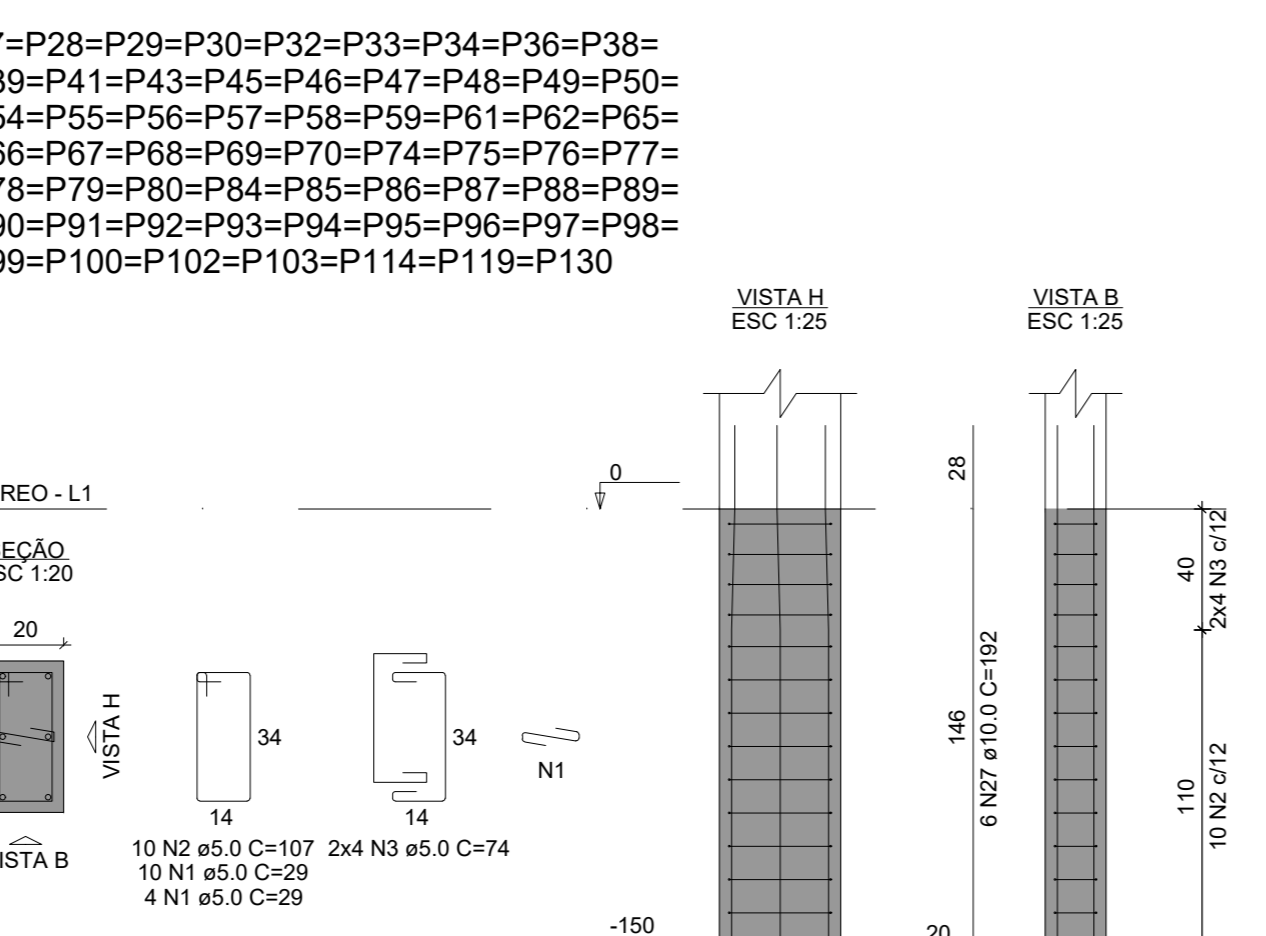
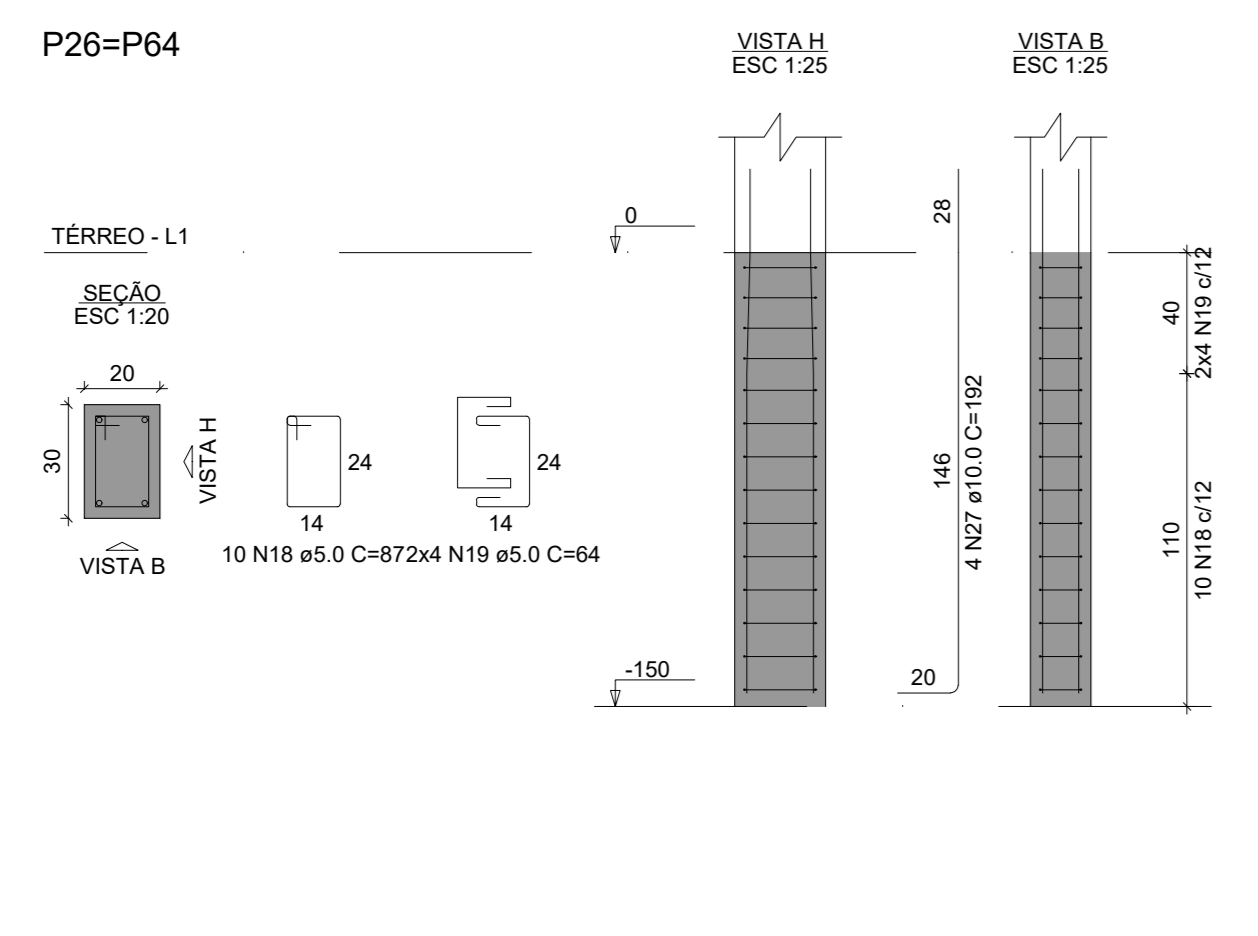
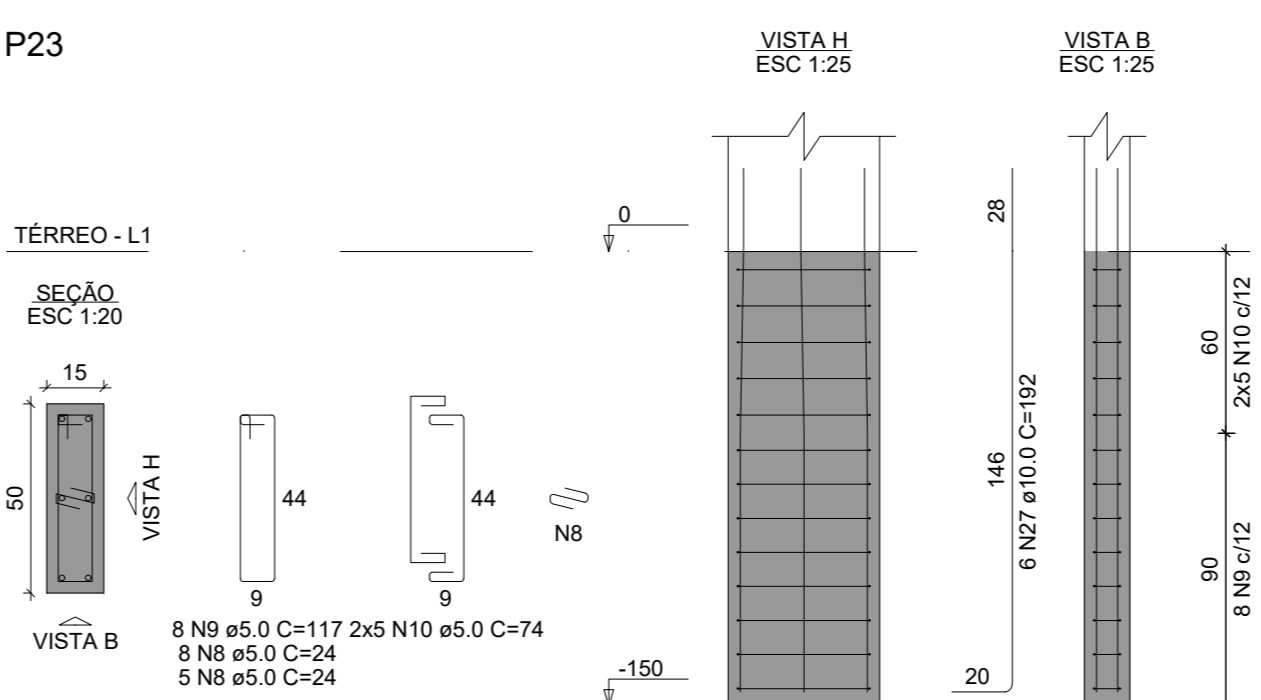
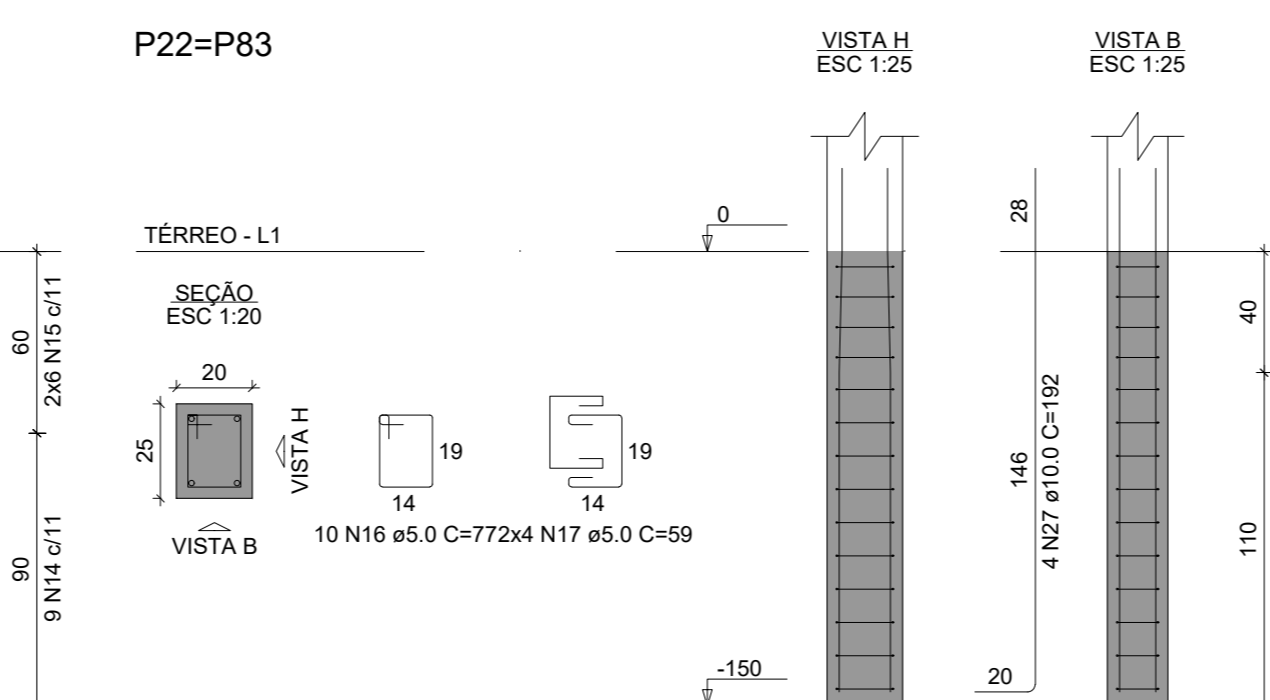
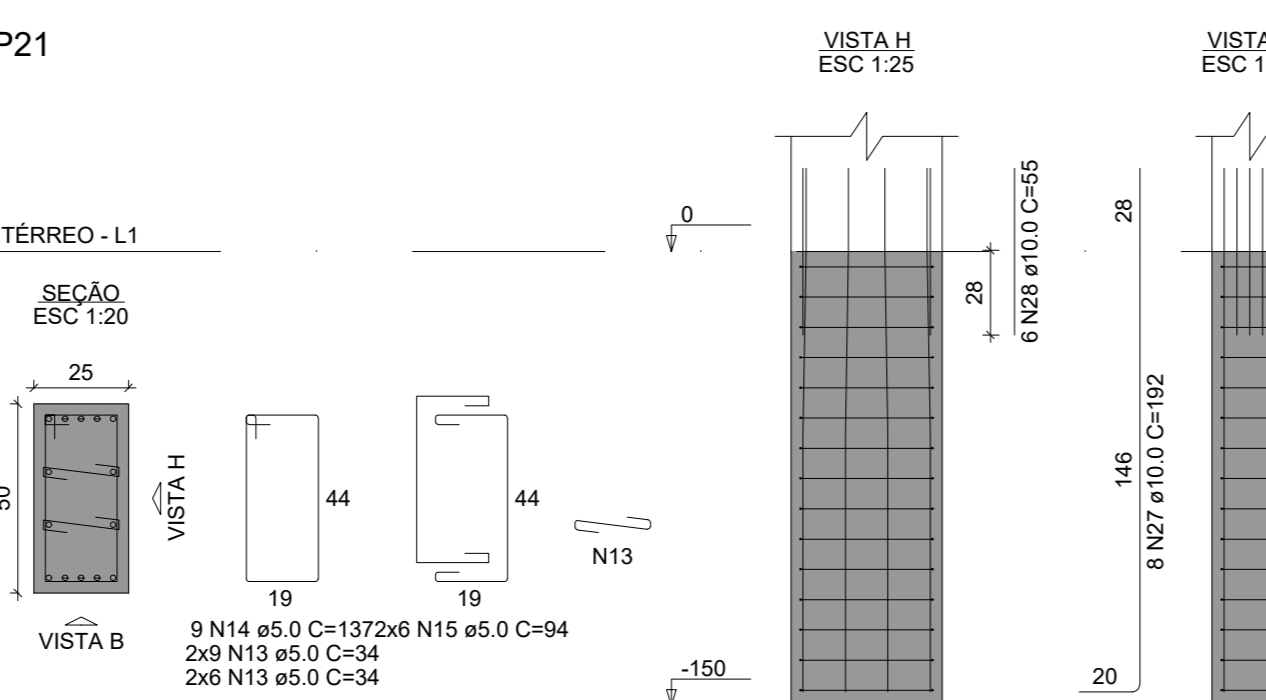
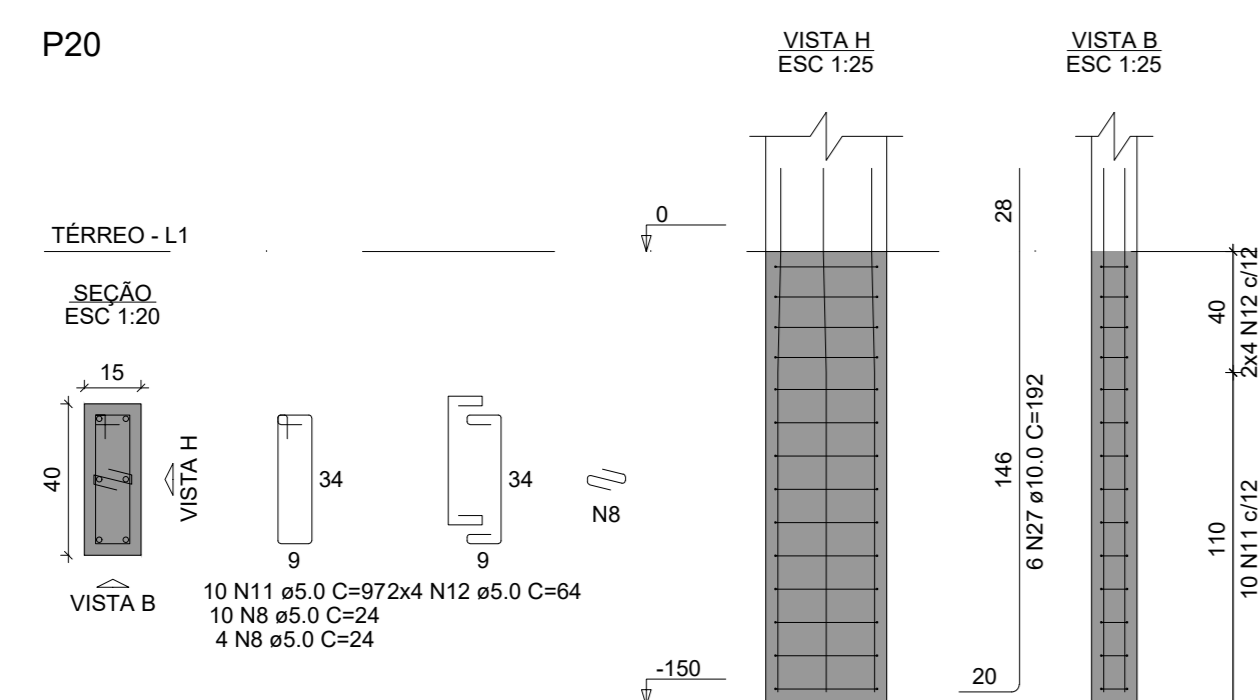
RELAÇÃO DO AÇO

CAÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (m)	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
34P1	1	5.0	1627	29	47183
P19	2	5.0	800	107	86300
24P22	3	5.0	842	74	62308
61P27	4	5.0	18	117	2106
P40	5	5.0	18	79	1422
P184	6	5.0	104	84	8736
34P120	7	5.0	41	24	984
	8	5.0	18	117	2106
	9	5.0	18	74	1332
	10	5.0	60	34	2040
	11	5.0	10	67	670
	12	5.0	6	74	444
	13	5.0	60	34	2040
	14	5.0	20	97	1940
	15	5.0	24	84	2016
	16	5.0	20	97	1940
	17	5.0	18	59	1062
	18	5.0	18	69	1242
	19	5.0	18	64	1152
	20	5.0	18	114	2052
	21	5.0	18	69	1242
	22	5.0	36	94	3384
	23	5.0	36	147	5292
	24	5.0	36	94	3384
	25	5.0	18	147	2646
	26	5.0	18	114	2052
	27	10.0	746	102	143332
	28	10.0	10	160	1600
	29	10.0	10	160	1600
	30	12.5	14	197	2758
	31	12.5	6	69	414
	32	16.0	12	206	2472

RESUMO DO AÇO

CAÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	1453.8	886
CA50	12.5	21.7	33.8
CA50	16.0	24.7	42.9
CA50	5.0	2898	457.4
CA50	1062.5		
CA50	657.4		

Volume de concreto (C=40) = 10.84 m³
 Área de forma = 159.47 m²



- Notas:
- Cotas em metros e/ou cm;
 - Atender a todas as exigências de normas;
 - Toda a instalação deve ser executada evitando-se furos em vigas, caso seja necessário, qualquer abertura deve ser informada ao projetista para sua aprovação;
 - Retirar o escoramento após 28 dias de sua concretagem, observando a cura do concreto;
 - Nenhuma tubulação poderá ser inserida por dentro das nervuras e faixas de tratamento;
 - Em caso de divergência entre as cotas de projeto e in loco, prevalece a cota in loco;
 - As fundações devem ser localizadas em camada ou nível de solo resistente de acordo com a sondagem do terreno (mínimo de 1.5kgf/cm² para este projeto);
 - Executar camada de Concreto Magro, de no. min. 5 cm na base de todas as sapatas dos pilares;
 - Deverá ser realizado o controle tecnológico do concreto aos 07, 14, 21 e 28 dias;
 - Fck mínimo de desforma = 40 Mpa;
 - Concreto dos elementos estruturais, incluindo capa de laje, com Fck mínimo de 40 Mpa;
 - Todas as especificações deste projeto deverão ser seguidas. Modificações e/ou sua utilização em obra diversa da abaixo especificada sujeitará os responsáveis às penas da legislação vigente.
 - Deve-se considerar um controle rigoroso da execução.

NORMAS TÉCNICAS

NBR 6118 - Projeto de estruturas de concreto armado
 NBR 14931 - Execução de estruturas de concreto
 NBR 12655 - Concreto de cimento Portland
 NBR 6122 - Projeto e execução de fundações
 NBR 6120 - Cargas para cálculo de estruturas
 NBR 6123 - Forças devido ao vento em edificações
 NBR 8681 - Adesão e segurança nas estruturas
 NBR 7480 - Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado

SUGESTÃO PARA DESCRIMBAMENTO DA ESTRUTURA (PARA DESENVOLVIMENTO DA RESISTÊNCIA DO CONCRETO ATENDENDO AS EXPECTATIVAS DE VALORES A 1,4 E 1,25 Sd)

TEMPO DECORRIDO APÓS A CONCRETAGEM (DIAS)	ESCORAMENTO A SER MANTIDO	COMPROMISSO DE TRANSPASSE EM CASOS DE EMENDAS
0	100%	BITOLA 40
7	100%	ESCORAMENTO 40
14	100%	5.0 40
21	60%	6.3 50
28	20%	8.0 65
		10.0 80
		12.5 100
		16.0 130

CARGAS ADOTADAS PARA ESTE PROJETO

01 Forças devido ao vento conforme NBR 6122;
 02 Cargas acidentais conforme NBR 1210 de acordo com o projeto arquitetônico;
 03 Peso próprio do concreto: 2500 kgf/m³;
 04 Alvenarias (com revestimento): 1300 kgf/m³;
 05 Sobrecarga de laje do Pav. Superior: 300 kgf/m² Genl, 300 Circulação kgf/m²;

CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL

CLASSE AMBIENTAL	AGRESSIVIDADE AMBIENTAL	CLASSIFICAÇÃO	RISCO F/ ESTRUTURA
B	MODERADA	URBANA	PEQUENO

COBRIMENTO NOMINAL DOS ELEMENTOS, EM RELAÇÃO A CLASSE DE AGRESSIVIDADE: FUNDADAÇÕES: 4cm. PILARES: 3cm. VIGAS: 3cm. LAJES: 2,5 cm

REV.	DATA	DESCRIÇÃO	ELAB.	APROV.

GOVERNO DO ESTADO DE PERNAMBUCO
 SECRETARIA DE PROJETOS ESTRATÉGICOS

PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL BARÃO DE LUCENA - AMBULATÓRIO, ADMINISTRATIVO E CENTRO DE ESTUDOS

Secretaria Estadual de Saúde - SES
 Avenida Casuarina, 3800 - Júpiter, Recife - PE, 01731-001

Secretaria de Projetos Estratégicos de Pernambuco - SEPE
 Projeto Executivo

PROFESSOR: Evertton Lindbergues Silva
 CREA: 1910223497

PROJETO ESTRUTURAL

DATA: 02/02/2025
 INDICADA: 02/02/2025
 CONFIRMAÇÃO: GOV.PE/SEPE/REC-LGJ-HBL-EP-071-AB

71/90 RO