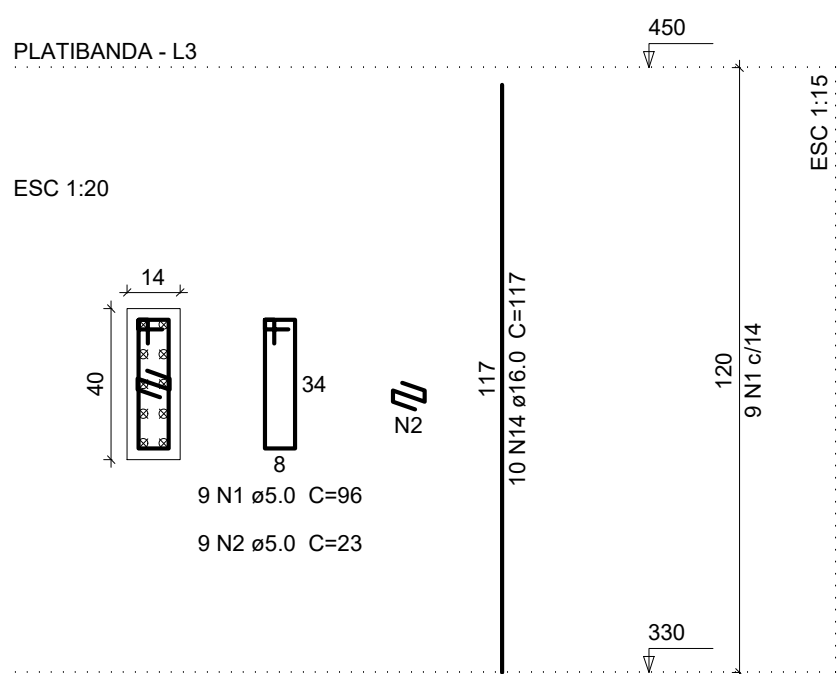
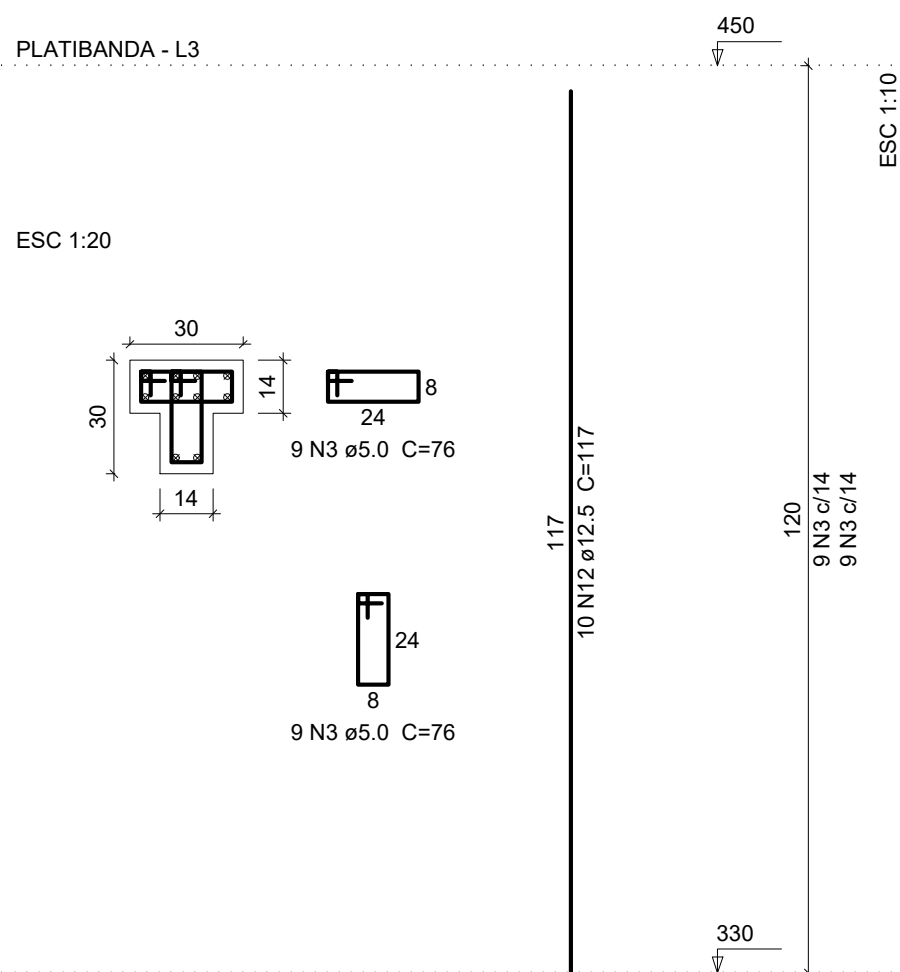


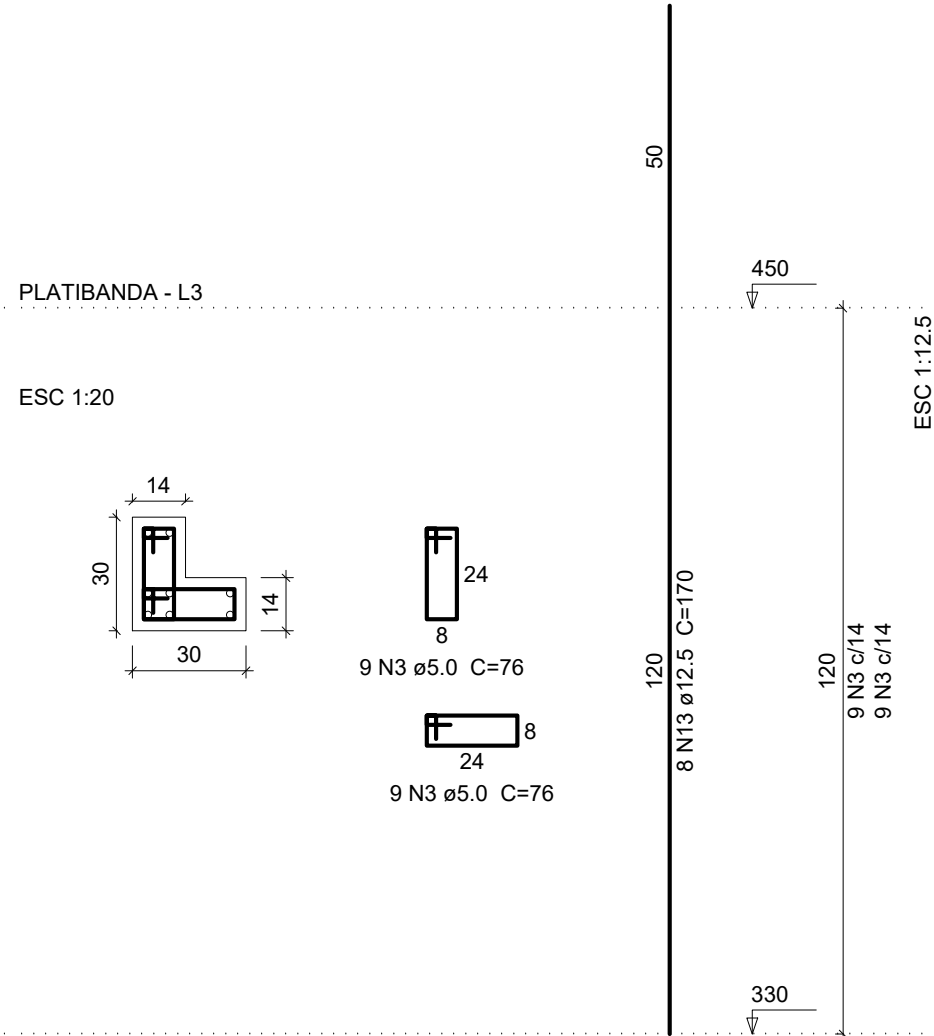
P1=P2=P3=P4



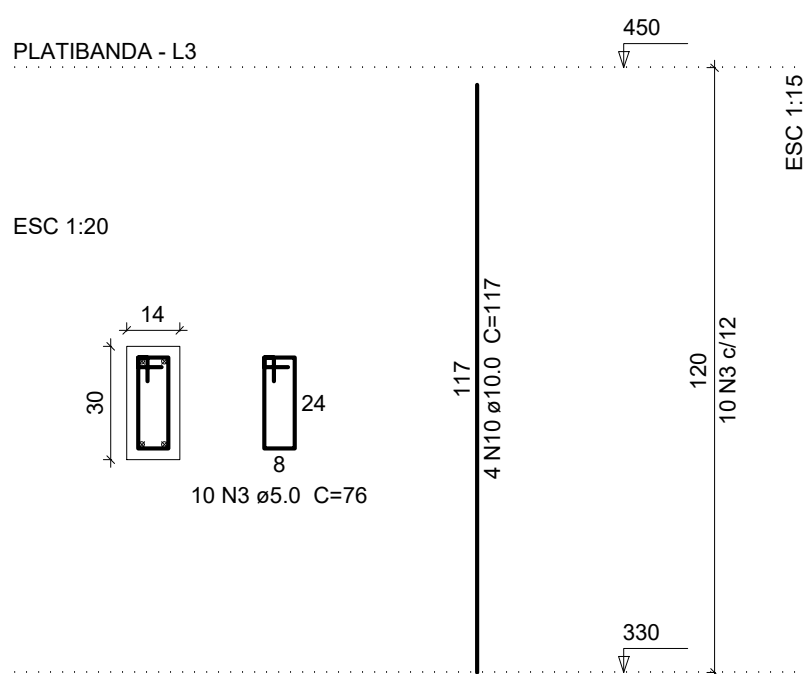
P5=P18



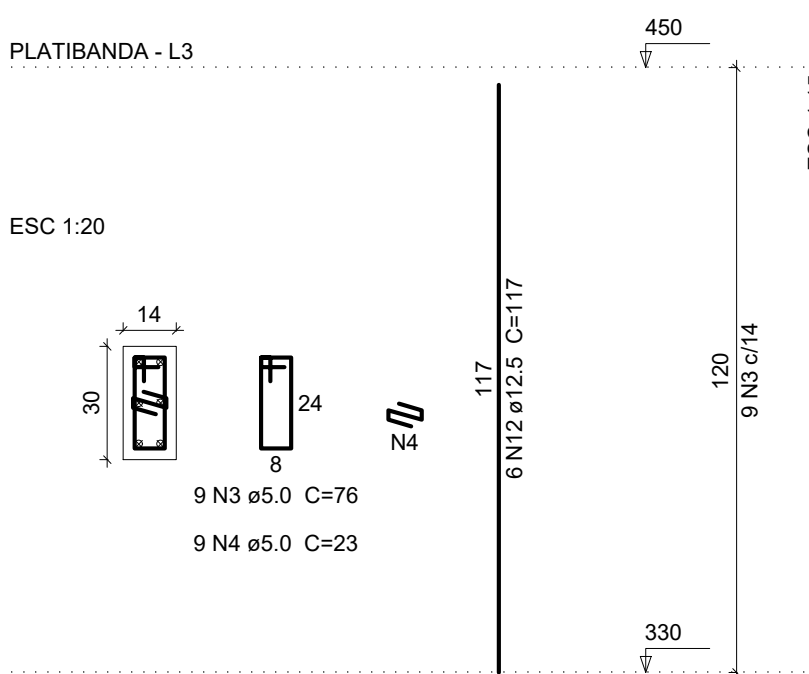
P6



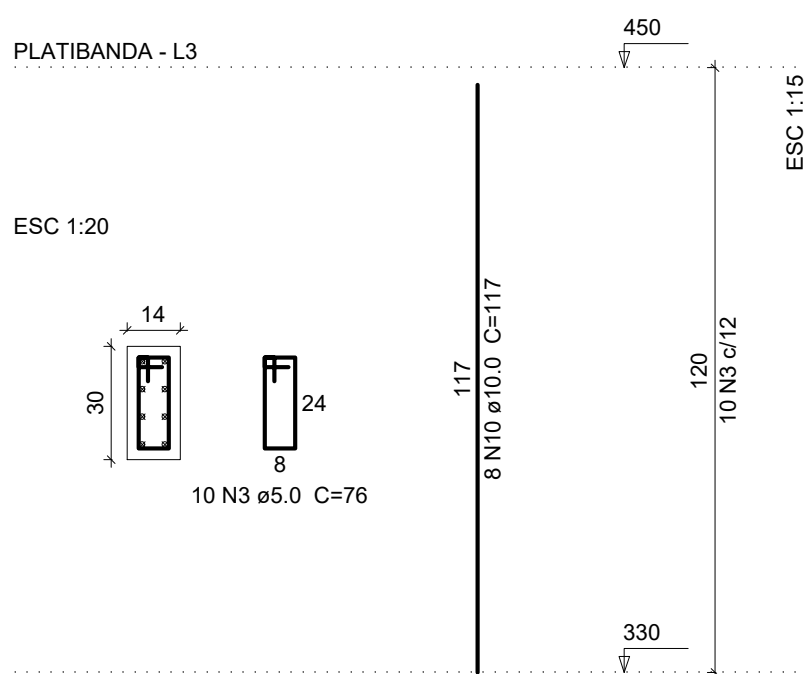
P7=P10=P42=P51=P53=P54=P55



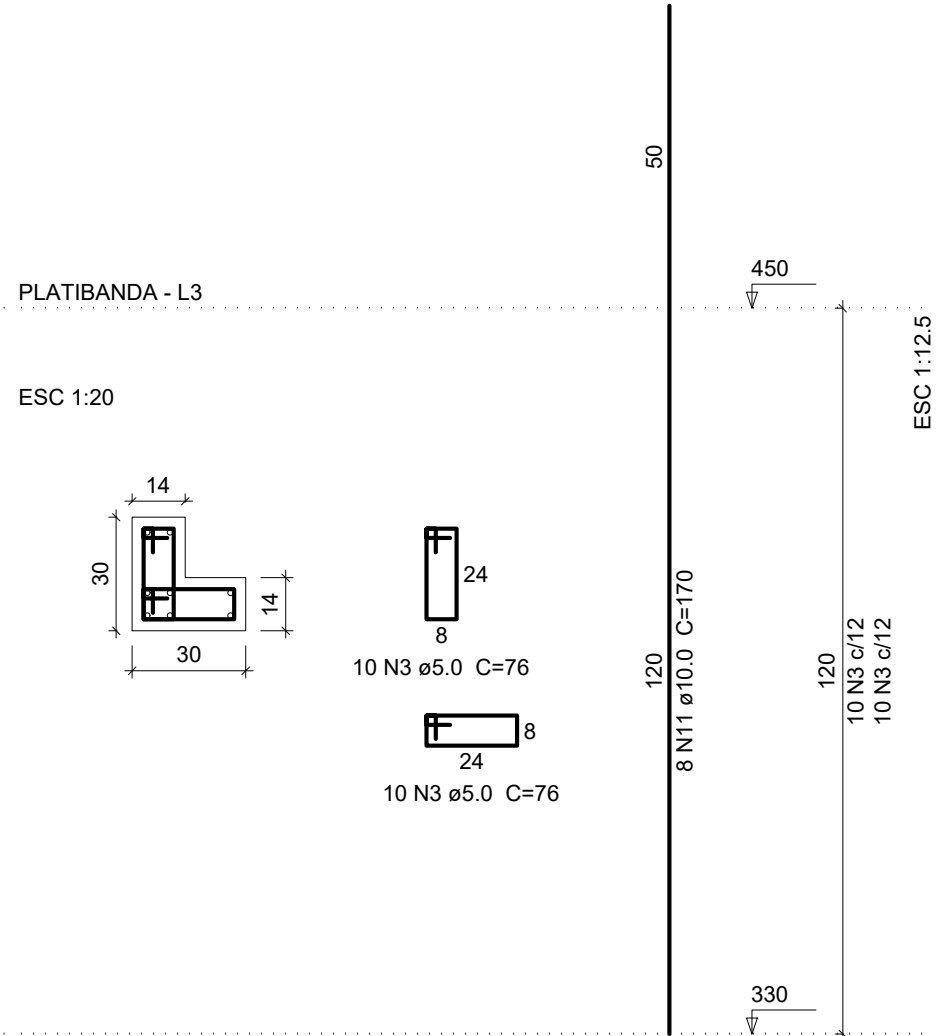
P8=P35



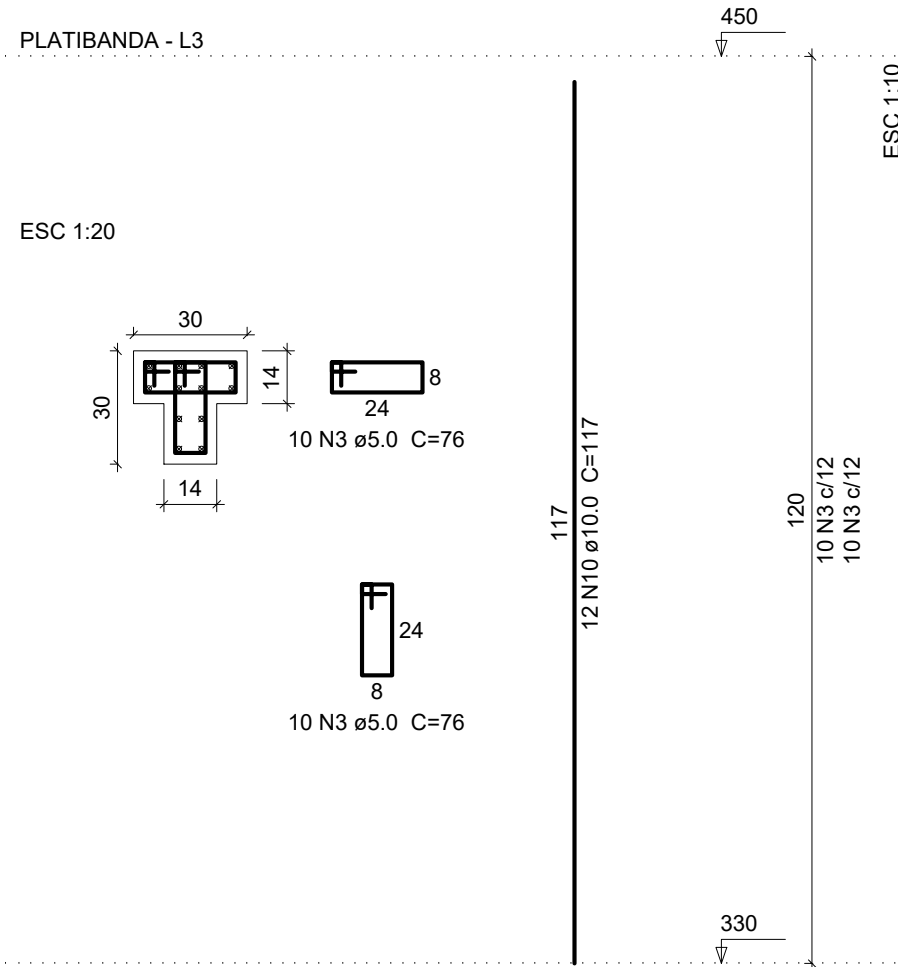
P9=P29=P41



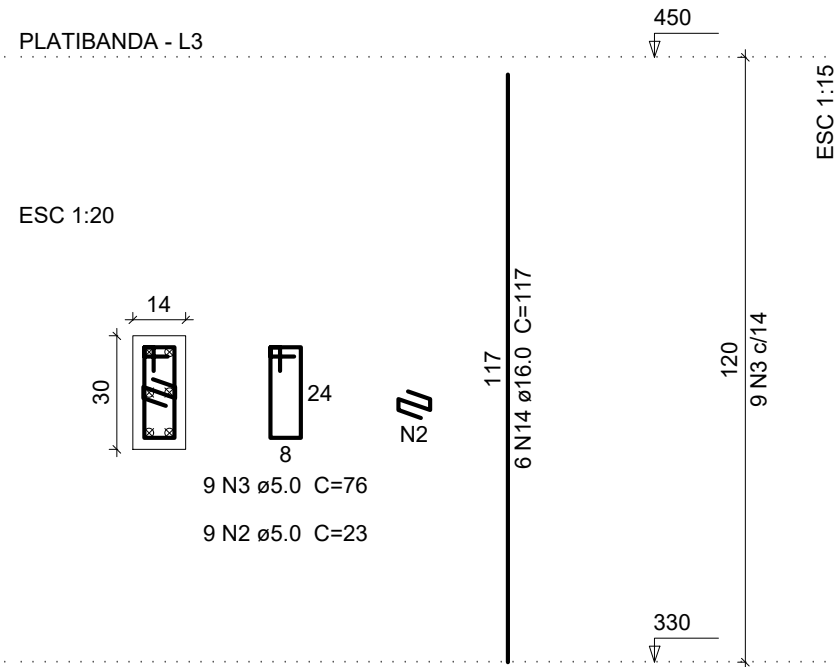
P11



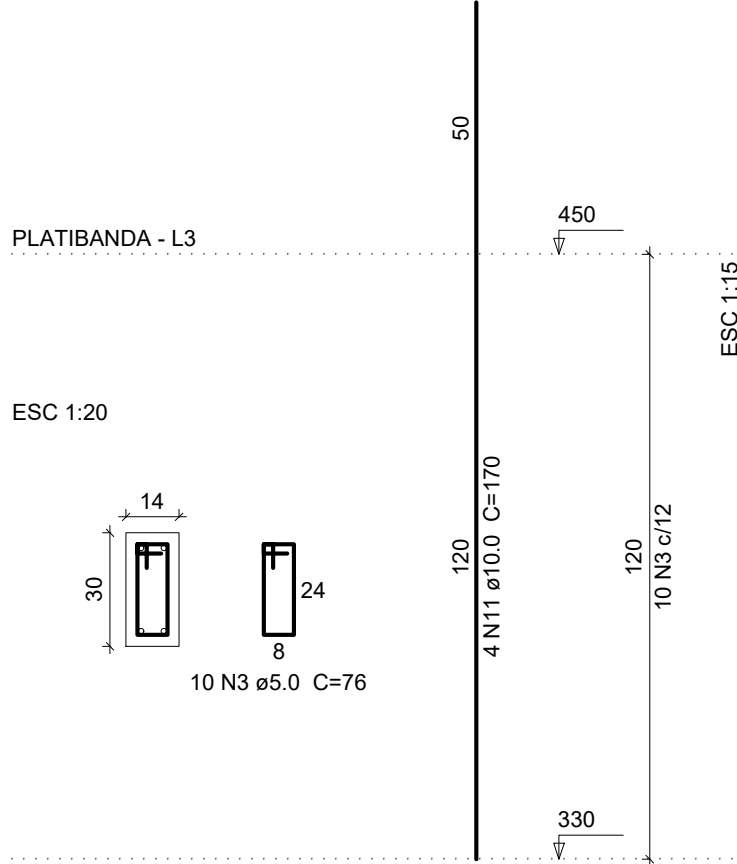
P12



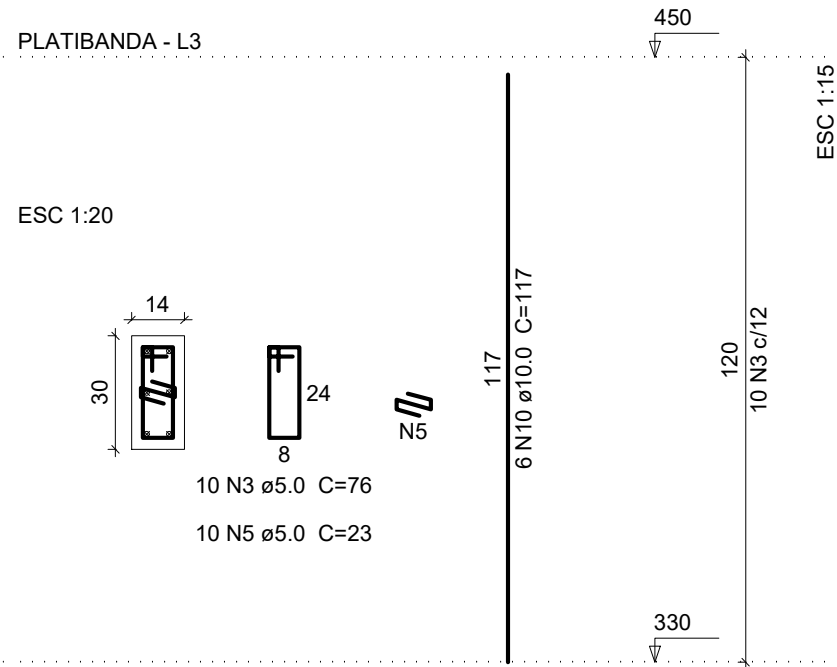
P13



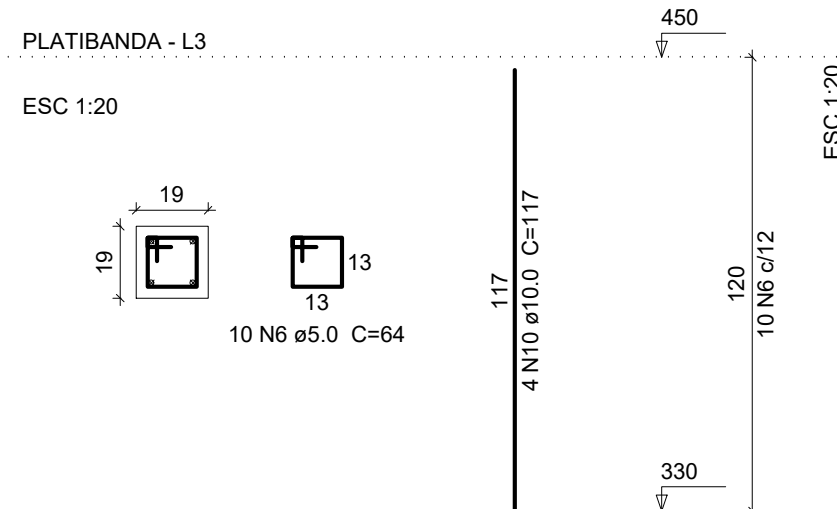
P14=P17=P45=P47=P74



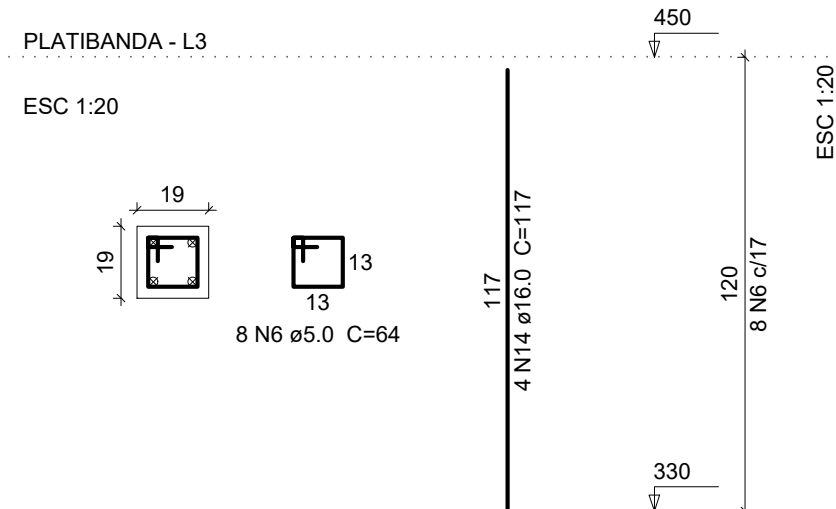
P19=P20=P48



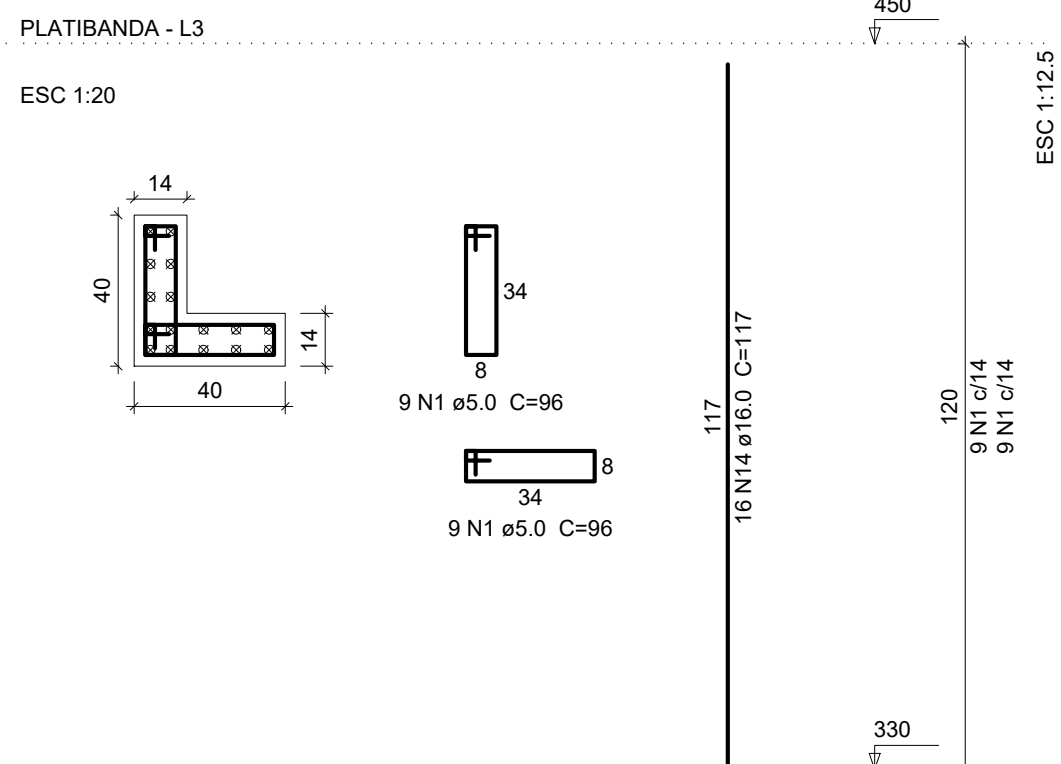
P23



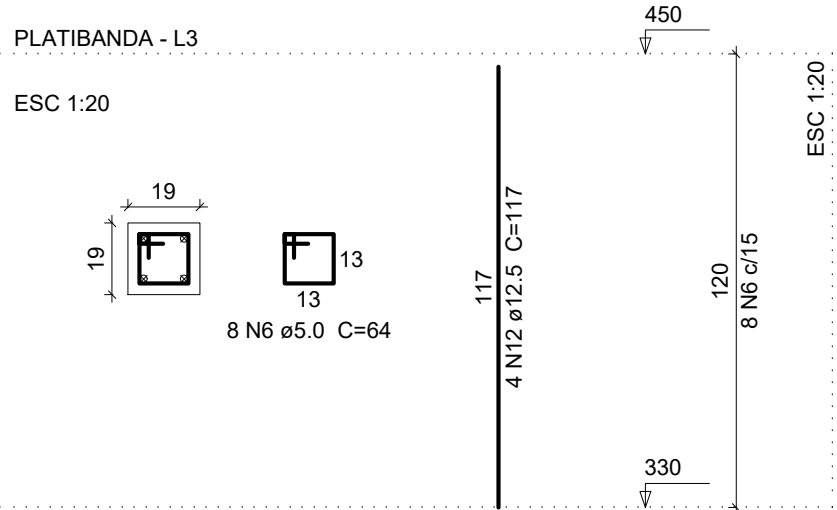
P24=P32



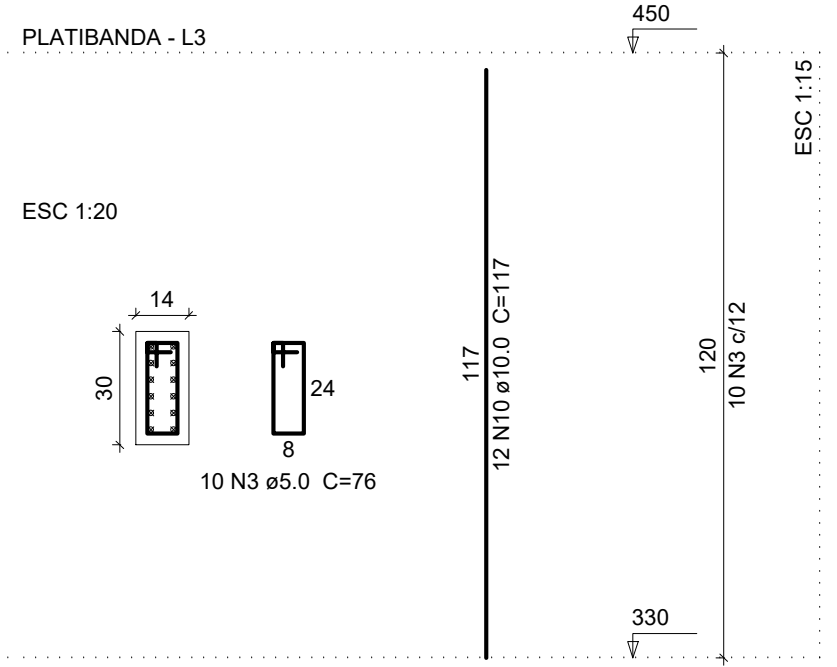
P26



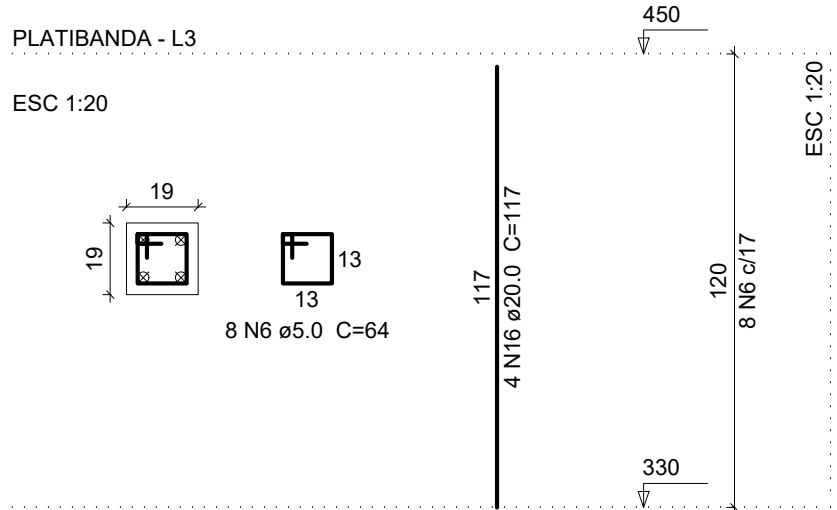
P31



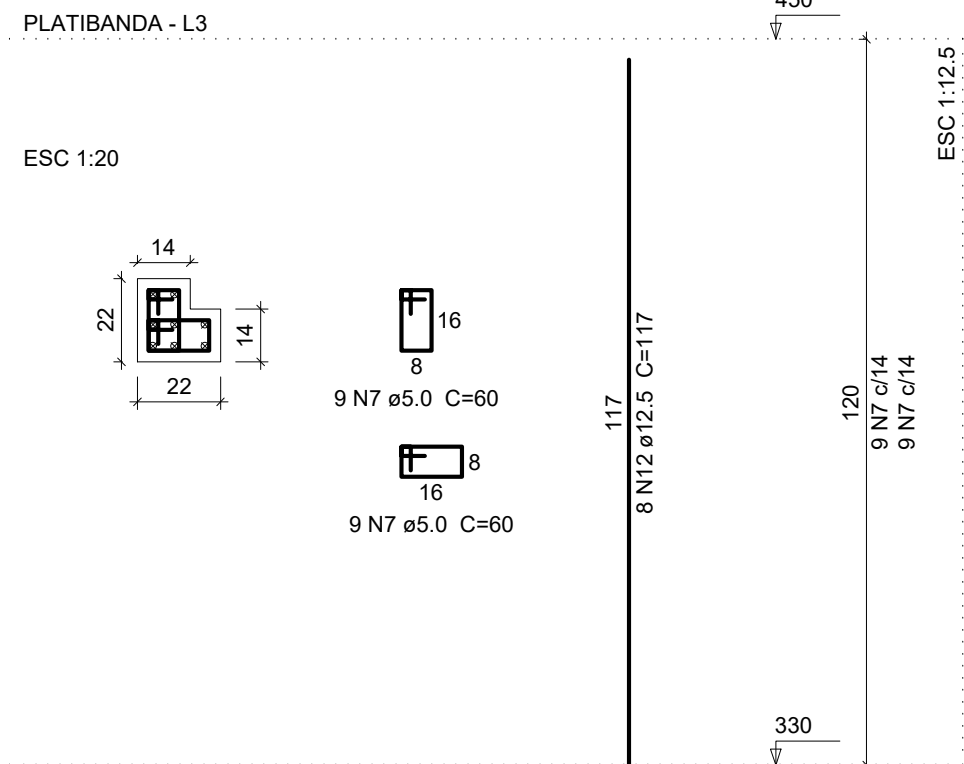
P36



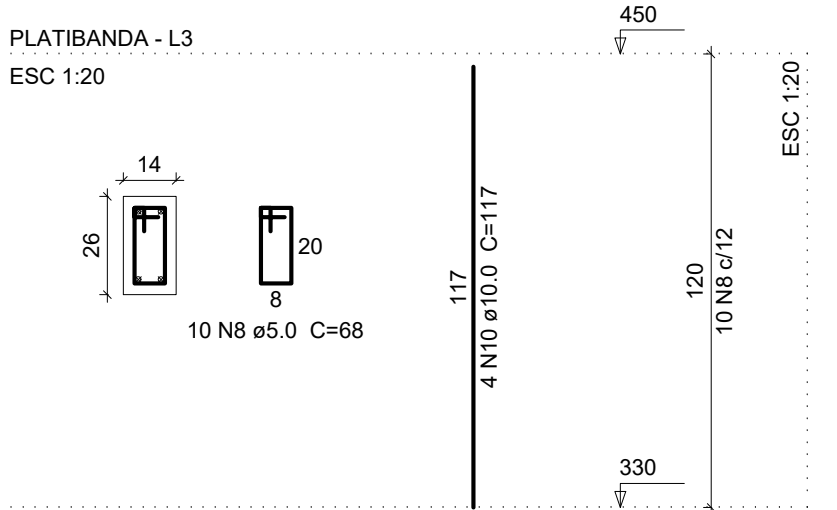
P43



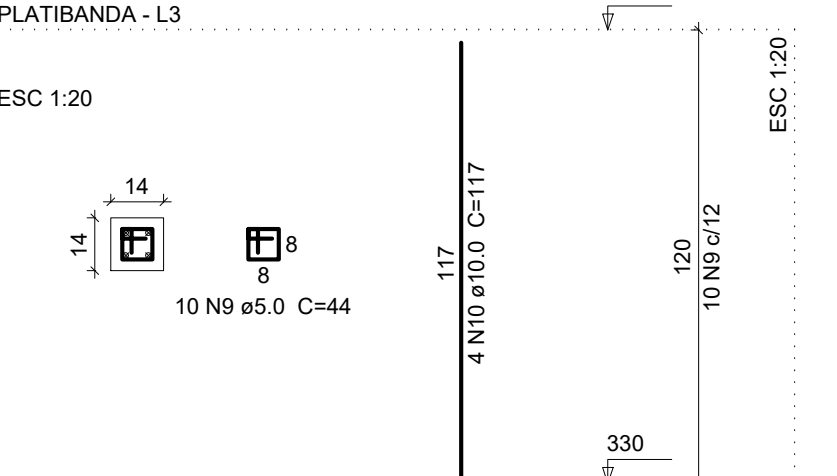
P44



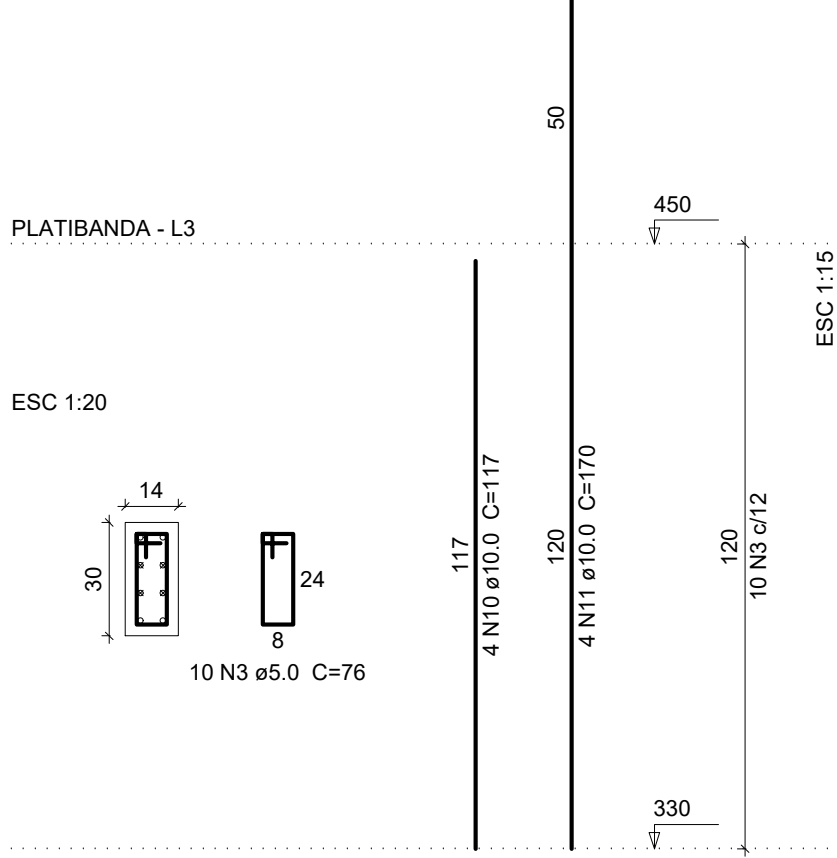
P52



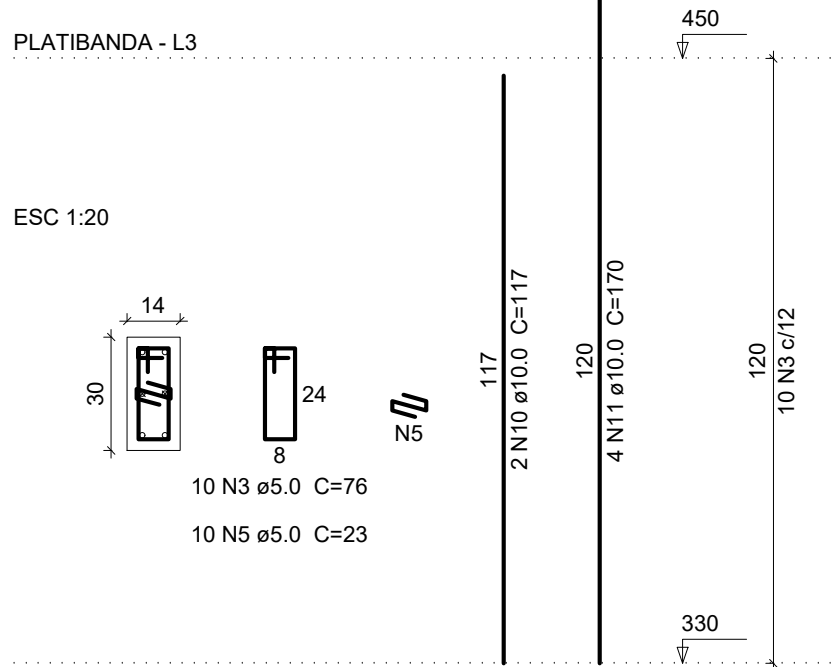
P56=P57=P58=P59=P60=P61=P66=P67=P68=P69  
=P70=P71=P72=P73=P76=P77=P78=P79=P80



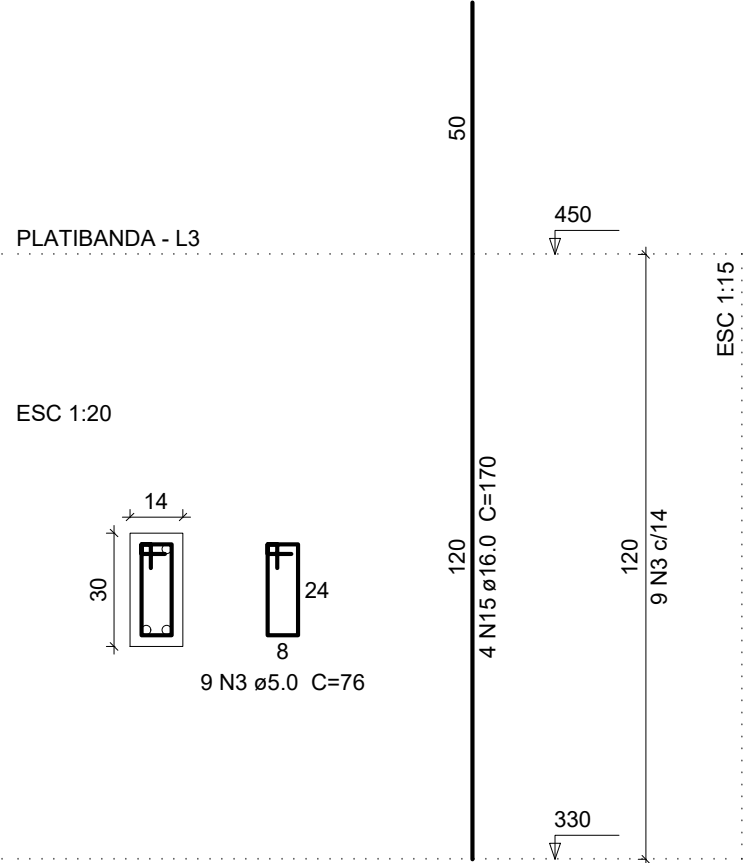
P62



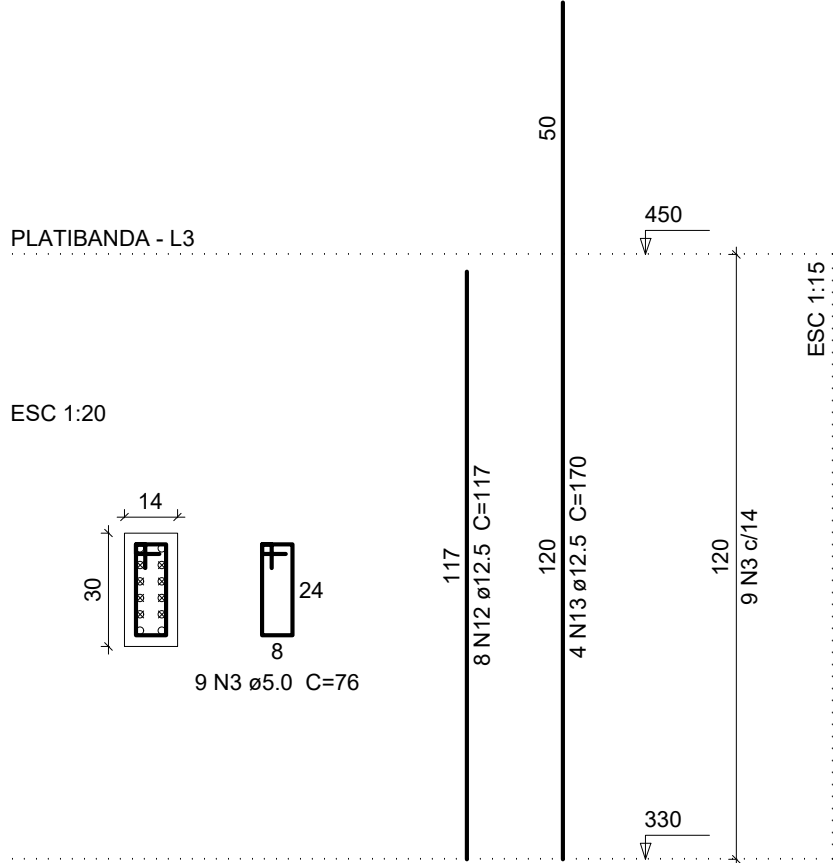
P63



P64=P65



P75



Relação do aço

4xP1	2xP5	P6
7xP7	2xP8	3xP9
P11	P12	P13
5xP14	3xP19	P23
2xP24	P26	P31
P36	P43	P44
P52	19xP56	P62
P63	2xP64	P75

ACO	N	DIAM	Q	UNIT	C.TOTAL
CA60	1	5.0	54	96	5184
	2	5.0	45	23	1035
	3	5.0	358	76	27208
	4	5.0	18	23	414
	5	5.0	40	23	920
	6	5.0	42	64	2688
	7	5.0	18	60	1080
	8	5.0	10	68	680
	9	5.0	190	44	8360
	10	10.0	184	117	21528
CA50	11	10.0	36	170	6120
	12	12.5	52	117	6084
	13	12.5	12	170	2040
	14	16.0	70	117	8190
	15	16.0	8	170	1360
	16	20.0	4	117	468

Resumo do aço

ACO	DIAM	C.TOTAL	PESO + 10 %
CA50	10.0	276.3	187.5
	12.5	81.3	86.1
	16.0	95.5	165.9
	20.0	4.7	12.7
CA60	5.0	475.7	80.7
RESO TOTAL			

Vol. de concreto total (C-30) + 2.88 m³  
Área de forma total = 62.16 m²

ÍNDICE DE PRANCHAS:

- 01 - PLANTA DE LOCAÇÃO DOS PILARES DO NÍVEL BALDRAME
- 02 - FORMA DO NÍVEL BALDRAME
- 03 - FORMA DO NÍVEL COBERTURA
- 04 - FORMA DO NÍVEL PLATIBANDA
- 05 - FORMA DO NÍVEL COB. CAIXA DA ÁGUA
- 06 - CORTES A-A E B-B
- 07 - ARRANQUE DOS PILARES NO NÍVEL BALDRAME
- 08 - DETALHE DAS VIGAS DO NÍVEL BALDRAME
- 09 - DETALHE DO PISO ARMADO DO NÍVEL BALDRAME
- 10 - DETALHE DAS VIGAS DO NÍVEL COBERTURA
- 11 - DETALHE DOS PILARES DO NÍVEL COBERTURA
- 12 - DETALHE DAS LAJES MACIÇAS DO NÍVEL COBERTURA
- 13 - DETALHE DAS VIGAS DO NÍVEL PLATIBANDA
- 14 - DETALHE DOS PILARES DO NÍVEL PLATIBANDA
- 15 - DETALHE DAS VIGAS E PILARES DO NÍVEL COBERTURADA CAIXA DA ÁGUA

NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS:

- 1 - LOCAÇÃO DOS ELEMENTOS CONFORME PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DA OBRA;
- 2 - EXECUÇÃO DAS FORMAS E ARMADURAS CONFORME PLANTA DE DETALHAMENTO DAS MESMAS;
- 3 - ESTE PROJETO NÃO APRESENTA DIMENSIONAMENTO PARA A EXECUÇÃO DAS FUNDAÇÕES, SENDO QUE ESTE DEVERIA SER ELABORADO POR PROFISSIONAL HABILITADO. APÓS ENSAIO DE SONDAAGEM NO TERRENO ESCOLHIDO PARA OBRA, CONFORME NORMAS TÉCNICAS EXISTENTES. POSTERIORMENTE O PROJETISTA IRÁ ELABORAR O PROJETO DE FUNDAÇÕES, UTILIZANDO A TÉCNICA MAIS ADEQUADA CONFORME DADOS DO SOLO DO TERRENO E CARGAS APRESENTADAS NA PRANCHA 01;
- 4 - ESCAVAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SOLO PARA ASSENTAMENTO DO PISO ARMADO;
- 5 - APÓS ESCAVAÇÃO E ATINGIMENTO DO NÍVEL DE ASSENTAMENTO DO PISO ARMADO, EXECUÇÃO DE LASTRO DE BRITA Nº1 COM ESPESURA DE 5.0 cm;
- 6 - EM CASO DE PRESEÇA DE ÁGUA NAS VALAS DOS BLOCOS, DEVERÁ OCORRER ESGOTAMENTO DO LOCAL;
- 7 - REALIZAÇÃO DE CONTROLE TECNOLÓGICO EM AMOSTRAS DE CONCRETO A SEREM UTILIZADOS NAS ESTACAS;
- 8 - EVITAR O CONTATO DAS ARMADURAS DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS COM O SOLO, RESPEITANDO O COBRIMENTO INDICADO EM PROJETO;
- 9 - MOLHAR AS FORMAS ANTES DA CONCRETAGEM;
- 10 - UTILIZAÇÃO DE ESPAÇADORES DE PLÁSTICO OU SIMILARES NAS ARMADURAS PARA RESPEITAR O COBRIMENTO DE CONCRETO;
- 11 - O CONCRETO DEVERÁ SER LANÇADO DE ALTURA IGUAL OU INFERIOR A 2.00m DE ALTURA PARA EVITAR SEGREGAÇÃO;
- 12 - O ADENSAMENTO DO CONCRETO DEVERÁ SER REALIZADO COM A UTILIZAÇÃO DE VIBRADORES MECÂNICOS, COM AGULHAS DE DIÂMETROS ADEQUADOS, CONFORME NECESSIDADE;
- 13 - REALIZAR CURA ÚMIDA DO CONCRETO NO INÍCIO DO PROCESSO DE SECAGEM E RETRAÇÃO DO MESMO;
- 14 - ESCORAMENTO MÍNIMO DE 28 DIAS PARA OS ELEMENTOS EM CONCRETO ARMADO;
- 15 - NÃO DEVERÃO SER REALIZADAS PASSAGENS DE TUBULAÇÕES OU ELTROTODUTOS NA SEÇÃO INTERNA DE PILARES. SE NECESSÁRIA A PASSAGEM NA LATERAL DE VIGAS, O ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO DEVERÁ SER CONSULTADO AFIM DE INDICAR A POSIÇÃO DOS POSSÍVEIS FUROS ANTES DA CONCRETAGEM, DE FORMA QUE NÃO SE COMPROMETA O FUNCIONAMENTO E DEMAIS PROPRIEDADES DO ELEMENTO ESTRUTURAL;
- 16 - A COMPATIBILIDADE ENTRE O PROJETO ESTRUTURAL E AS DIFERENTES DISCIPLINAS DOS DEMAIS PROJETOS (ARQUITETÔNICO, HIDROSANITÁRIO, ELÉTRICO E DEMAIS) DEVERÃO SER CONFERIDAS PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO ARQUITETÔNICO ANTES DO INÍCIO DA OBRA AFIM DE QUE SE EVITEM POSSÍVEIS INTERFERÊNCIAS QUE AFETEM A ARQUITETURA DA EDIFICAÇÃO;

NOTAS TÉCNICAS GERAIS:

- A OBRA DEVERÁ SER EXECUTADA CONFORME AS SEGUINTE NORMAS TÉCNICAS:
- NBR 6118/2003 - PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO-PROCEDIMENTO;
- NBR 6122/2019 - PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES; (ESTACAS, SAPATAS, TUBULÕES ETC);
- NBR 12665/2015 - CONCRETO DE CIMENTO PORTLAND-PRÉPARO, CONTROLE E RECEBIMENTO-PROCEDIMENTO E NORMAS COMPLEMENTARES;
- NBR 7480/2007 - AÇO PARA CONCRETO ARMADO EM BARRAS;
- NBR 14931/2004 - EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTOS;
- NBR 15086 - FORMAS E ESCORAMENTOS PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROJETO, DIMENSIONAMENTO E PROCEDIMENTOS EXECUTIVOS;
- 2 - RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO DO CONCRETO:
  - CONCRETO ESTRUTURAL: fck = 30 MPa - CLASSE C-30;
  - CONCRETO MAGRO: fck = 10 MPa - CLASSE C-10;
- 3 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE II;
- 4 - SLUMP: 10 ± 2 cm. FATOR ÁGUA CIMENTO: 0.55;
- 5 - OS NÍVEIS E DIMENSÕES INDICATIVAS ESTÃO EM CENTÍMETROS, AS BITOLAS DAS ARMADURAS EM MILÍMETROS;
- 6 - EVENTUAIS AJUSTES EM OBRA DEVERÃO SER COMUNICADOS AO ENGº RESPONSÁVEL PELO PROJETO.


CONTRA-FLECHAS:

PARA VIGAS E LAJES, ADOTAR OS VALORES ABAIXO:

- BALANÇOS ATÉ 1.20m - CF = 1.00m
- BALANÇOS ATÉ 1.50m - CF = 1.50m
- VÃOS ENTRE 5.0 E 5.0m - CF = 2.00m
- VÃOS ENTRE 6.0 E 9.0m - CF = 2.50m
- VÃOS ACIMA DE 9.0m - CF = 3.00m

REVISÃO DA PRANCHA	DATA	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL
REV. 01	05/05/2024	REVISÃO FINAL	HELO

REVISÃO:  
O PROJETO APRESENTADO REFERE-SE À EXECUÇÃO DO PROGRAMA INFÂNCIA FELIZ PARANÁ - CRIANÇA, PROJETO DE AUTORIA E RESPONSABILIDADE DA ARQUITETA ISAUARA MARQUES DE SOUZA, CALUARI Nº2, 1008-010, RUA W 2000/2 E W 2000/3, CAGE 4 X 100000, EMPREENDIMENTO XXXXXXXX, APRESENTA RESPONSABILIDADE SOBRE A IMPLANTAÇÃO DO PROJETO PARANÁ.

		<b>GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ</b> SECRETARIA DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E FAMÍLIA PROGRAMA INFÂNCIA FELIZ	
PRÓPRIETÁRIO: SECRETARIA DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E FAMÍLIA		MUNICÍPIO: ESTADO DO PARANÁ	
OBJETO: EDIFICAÇÃO PÚBLICA EM ALVENARIA		ÁREA DE EDIFICAÇÃO: 454.9m²	
LOCAL: RUA XXXXXXXX, 000, BARRIO		TIPO: CONSTRUÇÃO	
AUTORES DO PROJETO: PARANÁ REGISTRO PROF: ARQ. ENG. MARQUES DE SOUZA, CALUARI Nº200/2		PROJETO: <b>ESTRUTURAL</b>	
PROFETURA EMPRESA XXXXXXXXXX		DESENHO: HELO	
DATA: 05/05/2024		JANEIRO 2025	
ESCALA DO DESENHO: 1:50		INDICAÇÃO	
ARQUITETO: XXXXXXXX, CALUARI Nº2000		EST. CRIANÇA, SECRET. PRO. INF.	