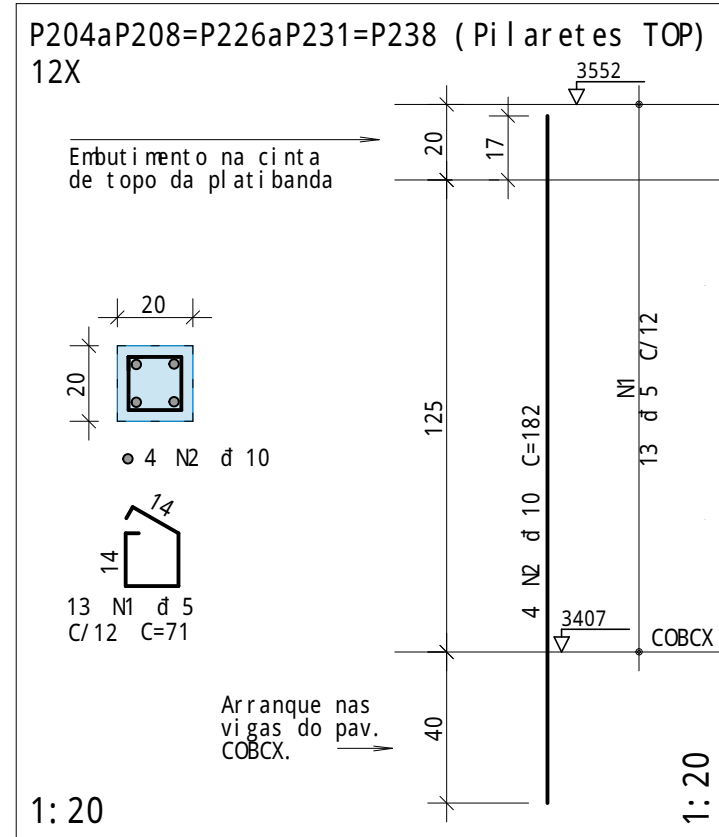
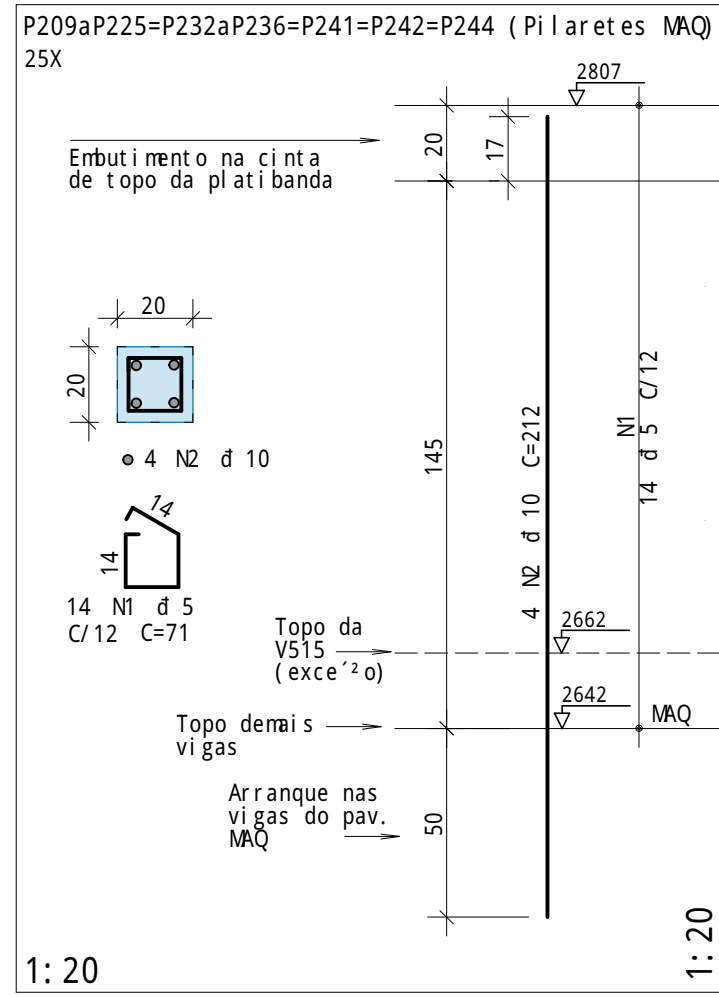
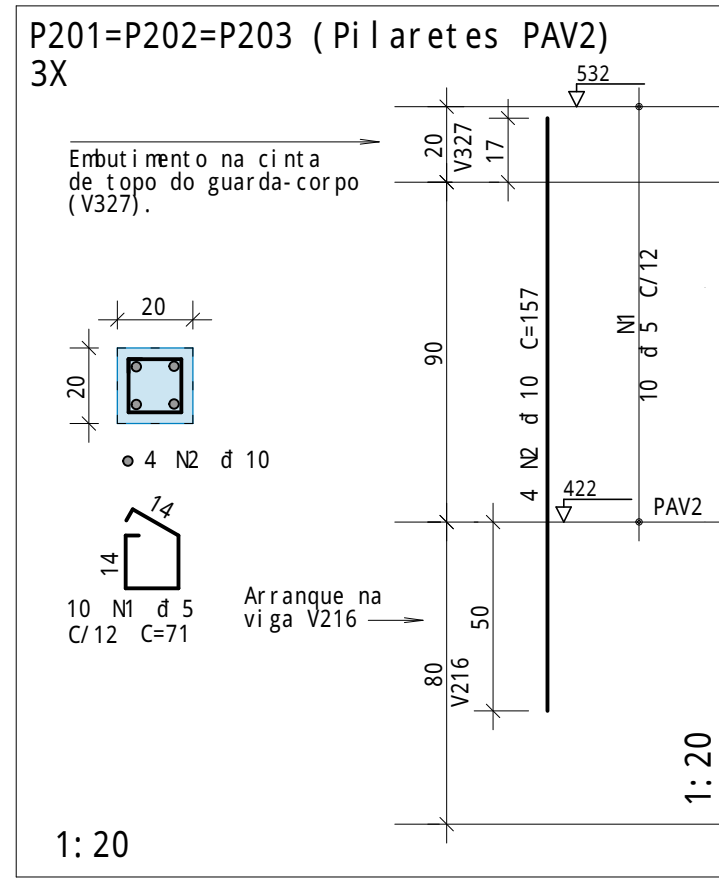
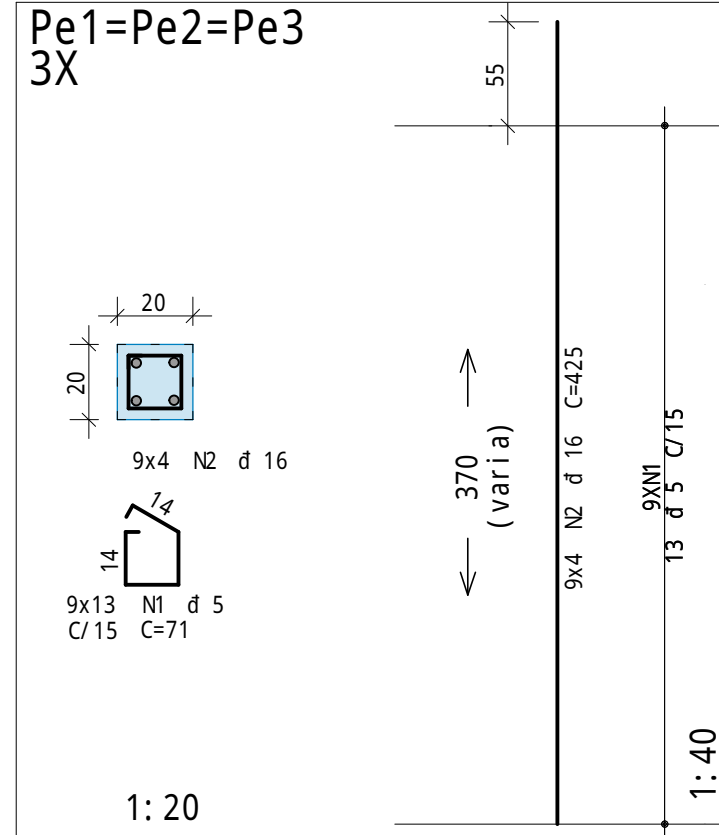
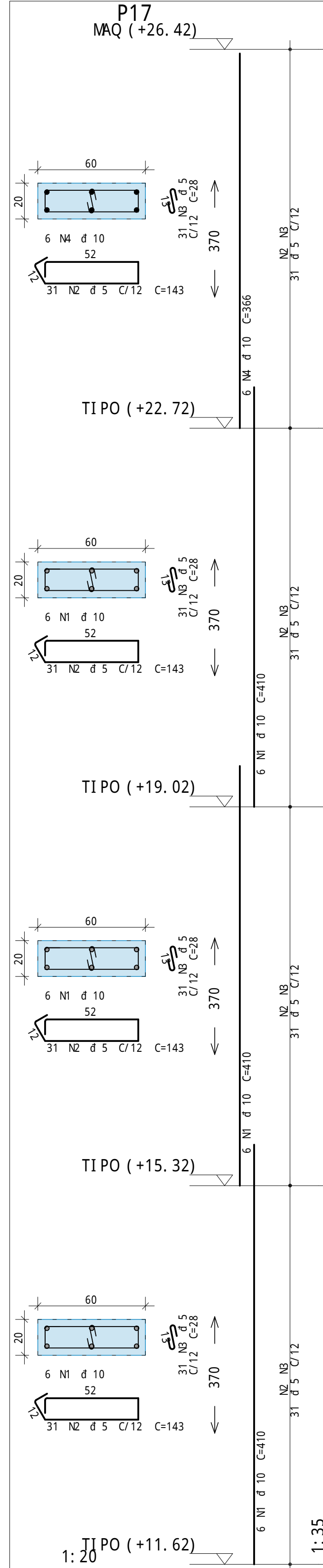
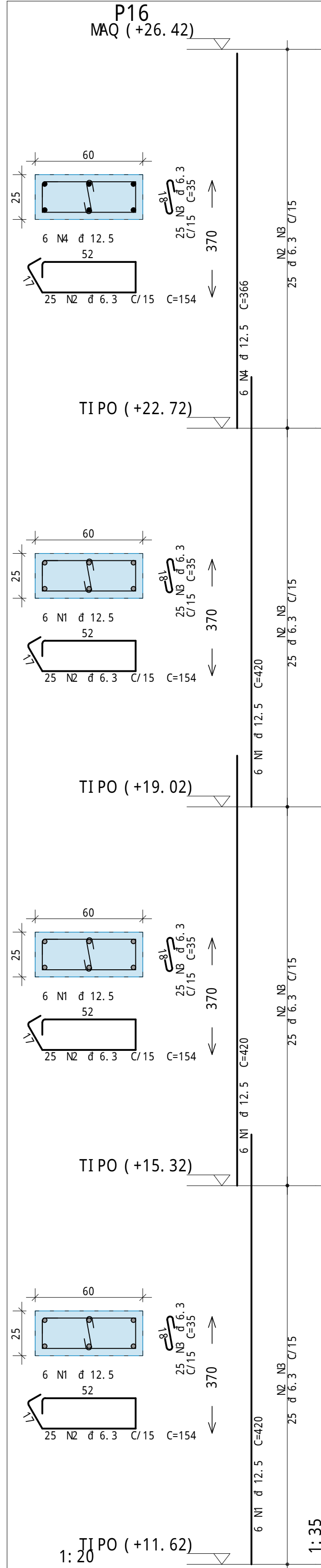
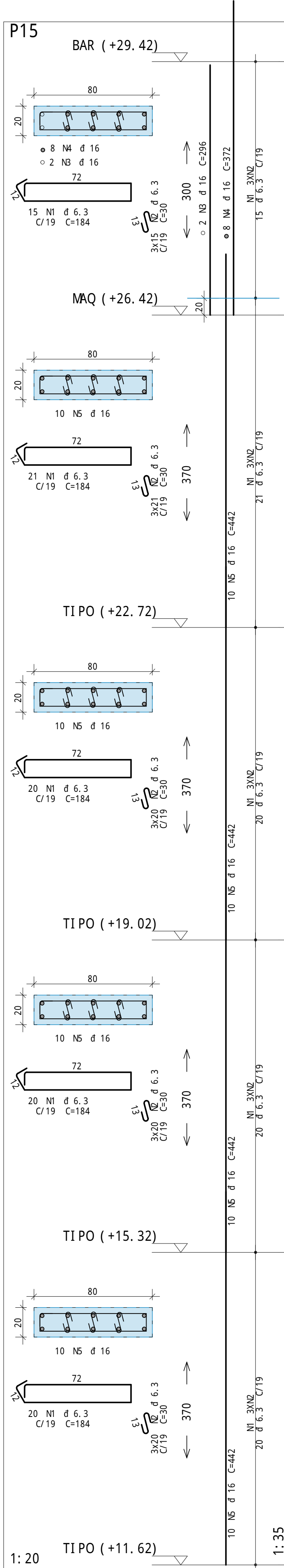
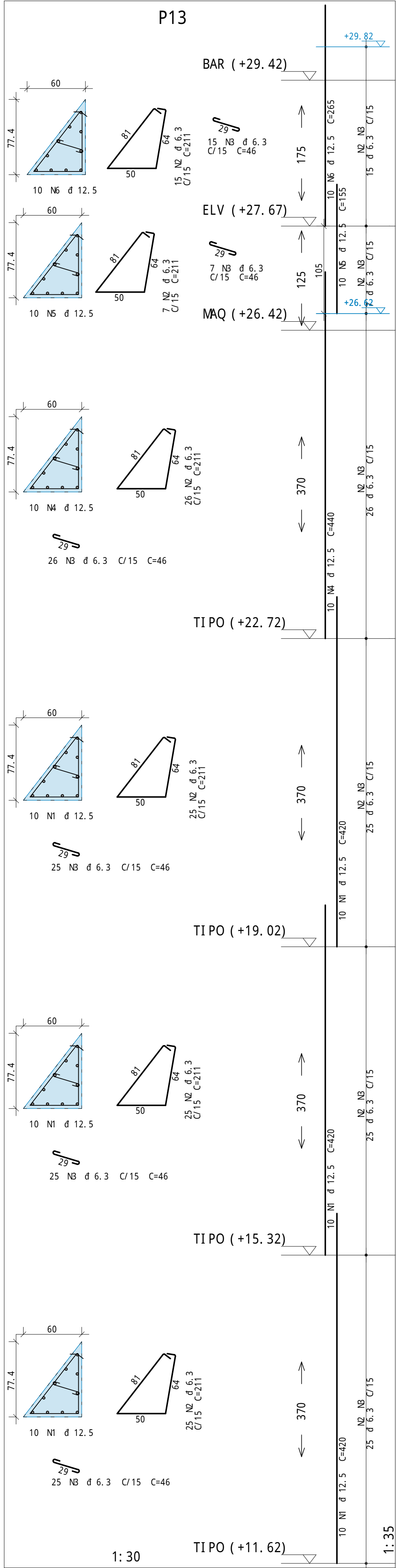


RHARA DE ALMEIDA CARDOSO PL EST-IPAT-RUIJO/ALMA-SN-EXE-027-ROO-PLT 18/08/2025 11:02:46



A=O	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT	TOTAL
		mm		cm	cm
P15	50A	1	6.3	96	184
	50A	2	6.3	288	30
	50A	3	16	2	592
	50A	4	8	372	2976
	50A	5	16	40	442
Pe1=Pe2=Pe3 (X3)					
60A	1	5	351	71	24921
50A	2	16	108	425	45900
P13	50A	1	12.5	30	420
	50A	2	6.3	123	211
	50A	3	6.3	123	46
	50A	4	12.5	10	440
	50A	5	12.5	10	155
P16	50A	1	12.5	18	420
	50A	2	6.3	100	154
	50A	3	6.3	100	35
	50A	4	12.5	6	366
	50A	5	12.5	10	2196
P201=P202=P203 (Pilares PAV2) (X3)					
60A	1	5	30	71	2130
50A	2	10	12	157	1884
P204aP208=P226aP231=P238 (Pilares TOP) (X12)					
60A	1	5	156	71	11076
50A	2	10	48	182	8736
P209aP225=P232aP236=P241=P242=P244 (Pilares MAQ) (X25)					
60A	1	5	350	71	24850
50A	2	10	100	212	21200
P17	50A	1	10	18	410
	60A	2	5	143	17732
	50A	3	5	124	28
	50A	4	10	6	366

RESUMO DE A=O			
A=O	BIT	COMPR	PEÇO
	mm	m	kgf
60A	5	842	130
50A	6.3	768	188
50A	10	414	255
50A	12.5	310	298
50A	16	671	1060
Peso Total 60A =			130 kgf
Peso Total 50A =			1801 kgf

OBSERVAÇÕES GERAIS

- Medir as cotas em cm (exceto onde indicado);
- Verificar medidas na obra;
- Molhar formas antes da concretagem;
- Usar espaladores para garantir o cobrimento do aço;
- Nas armaduras negativas das lajes: usar "carangueijos";
- Cota mínima: 7 Ø; ac;
- Desmoldamento (formas): mínimo 28 dias;
- Todos os pés de concreto em contato com o solo devem ser executados sobre lajotas de concreto magro (e=5cm);
- Nos balanços: retirar as escoras da extremidade livre para a zona de apoio, nesta ordem;
- A classe de agressividade ambiental foi considerada III de acordo com o item 6.4 da NBR 6118:2023;
- Este projeto está de acordo com as normas pertinentes relacionadas ao projeto de estruturas, dentre as quais:

NBR 6118:2023 - Projeto de estruturas de concreto - Procedimento
NBR 6122:2023 - Projeto e execução de fundações
NBR 6120:2019 - Aço para o cálculo de estruturas de edificações

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS GERAIS			
AGREGADO GRAUADO		COBRIMENTO	
f _{cd} : 30 MPa (C30 S100 D19)		(exceto quando indicado)	
LUMIP: 14+2 cm		VIGAS: 40 mm	PILARES: 40 mm
E _{ci} : 31 GPa		LAJES: 35 mm	FUNDAMENTOS: 40 mm
CAA: III		CONTEÚDO: 40 mm	PILARES EM CONTATO COM SOLO: 45 mm
FATOR A/C: <0,55		A=O: CA 50 e CA 60 (vide tabelas de ferros)	

EXE-ROO	01/09/2025	PROJETO EXECUTIVO - LICITAÇÃO DA OBRA
né revisão	data	descrição
MPMG Ministério Público do Estado de Minas Gerais		
OBJETO: SEDE DAS PROMOTORIAS DE JUSTIÇA DE IPATINGA-MG		
AV. DESPACHANTE RUI D'ALMA BARBOSA, Nº31 - CENTRO IPATINGA/MG		
CONTRATANTE: MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS		
CONTEÚDO: ARMANDO DE PILARES		P13 / P15 / P16 / P17 Pe1 / Pe2 / Pe3 / Pilares
AUTOR DO PROJETO: RHARA DE ALMEIDA CARDOSO	ASSISTENTE: EST	DESCRIÇÃO:
ENGENHEIRO CIVIL: RHARA DE ALMEIDA CARDOSO	ASSISTENTE: ETAPA DO PROJETO	EXECUTIVO
ENGENHEIRO CIVIL: ANDRÉ V. LAPREGA	ASSISTENTE:	FOLHA:
ARQUITETO E URBANISTA: Indicada	ARQUITETO E URBANISTA: RHARA CARDOSO	CARRO DO PROJETO: 1056/2023