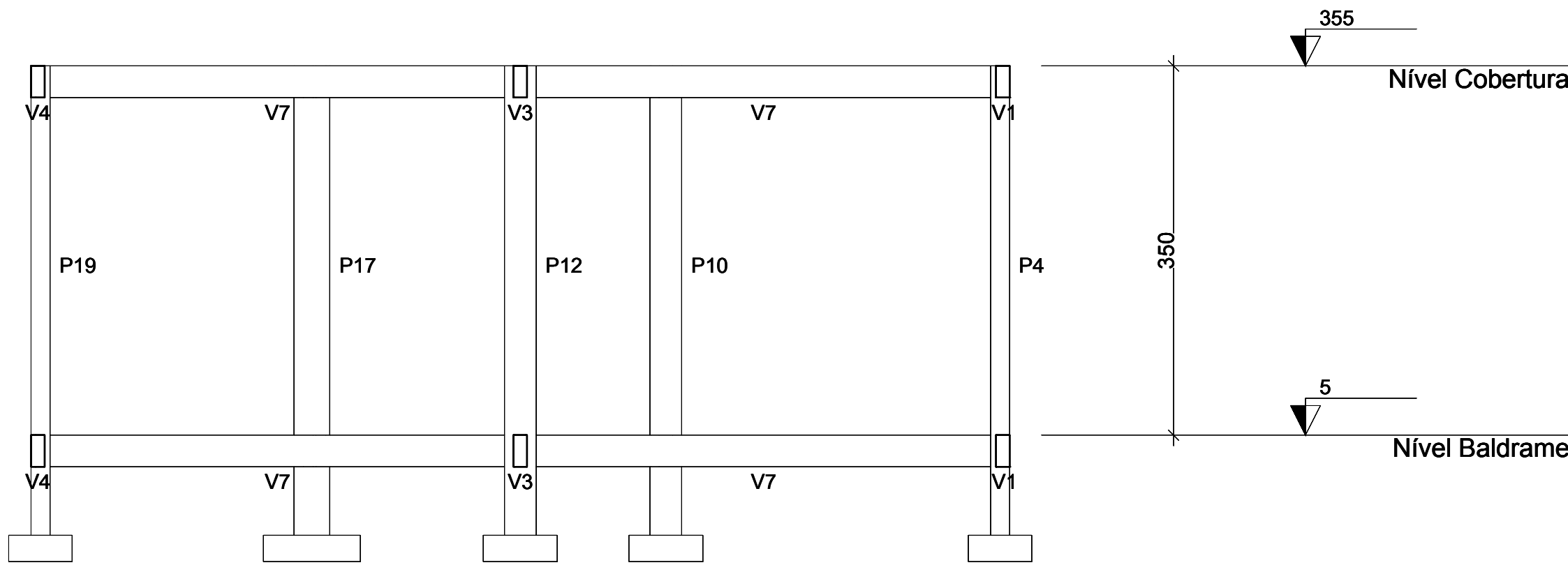
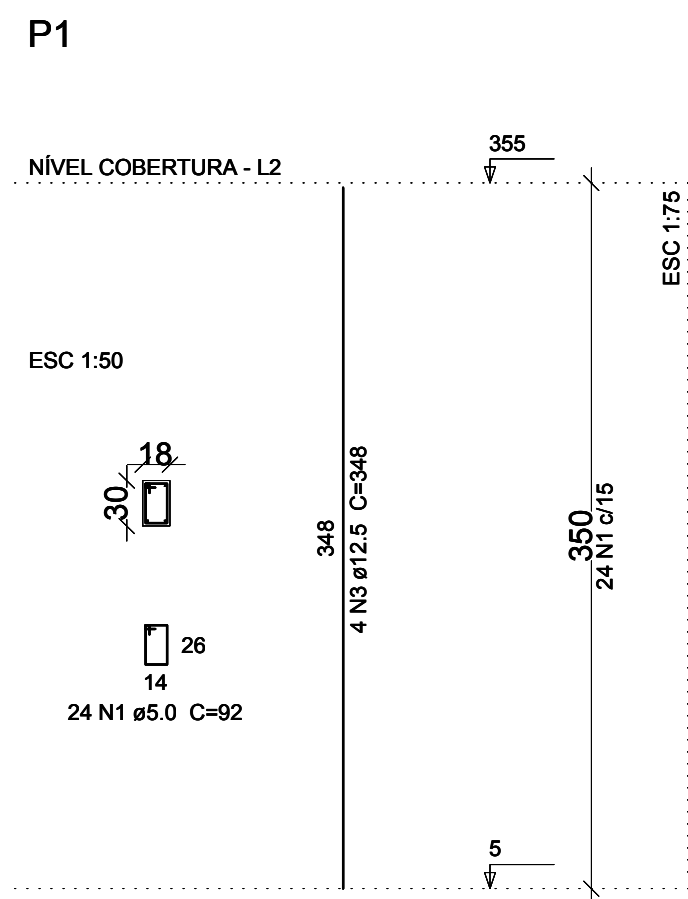


CORTE A-A
Escala 1:50

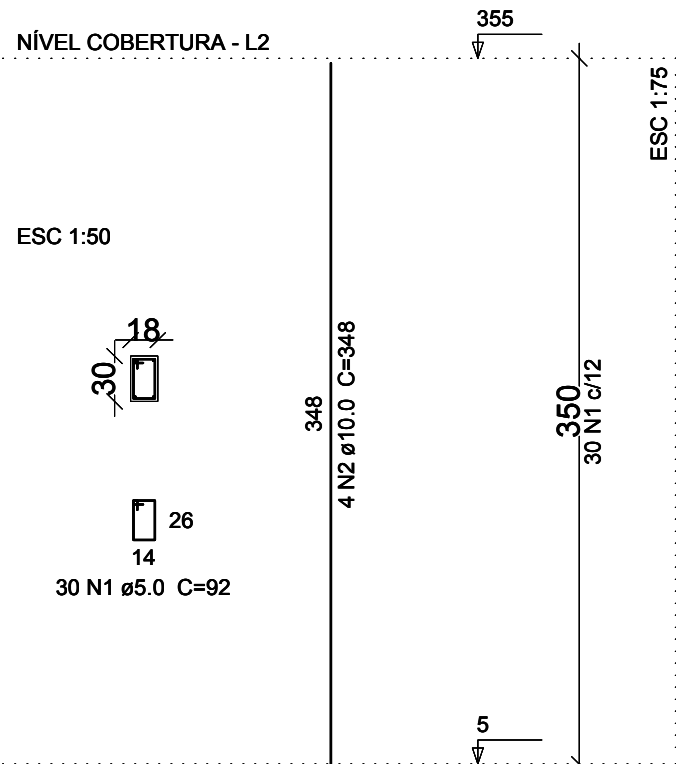


CORTE B-B
Escala 1:50



ARMAÇÃO DOS PILARES
Escala 1:50

P2=P3=P4=P5=P6=P7=P8=P9=P10=P11=P12=P13
=P14=P15=P16=P17=P18=P19=P20=P21=P22
=P23



Relação do aço

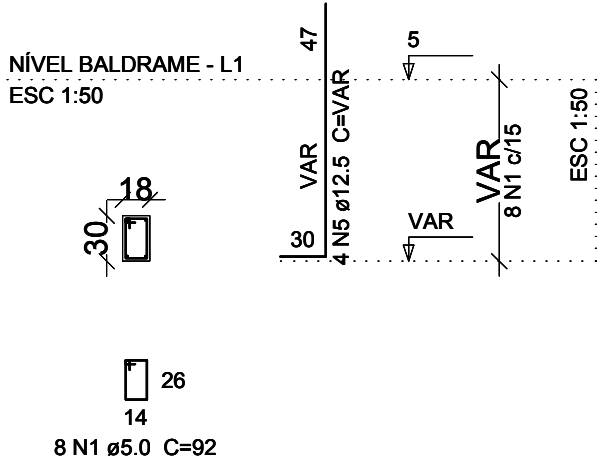
AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	684	92	62928
CA50	2	10.0	88	348	30624
CA60	3	12.5	4	348	1392

Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	306.3	207.7
CA50	12.5	14	14.8
CA60	5.0	629.3	106.7
PESO TOTAL			
CA50	222.4		
CA60	106.7		

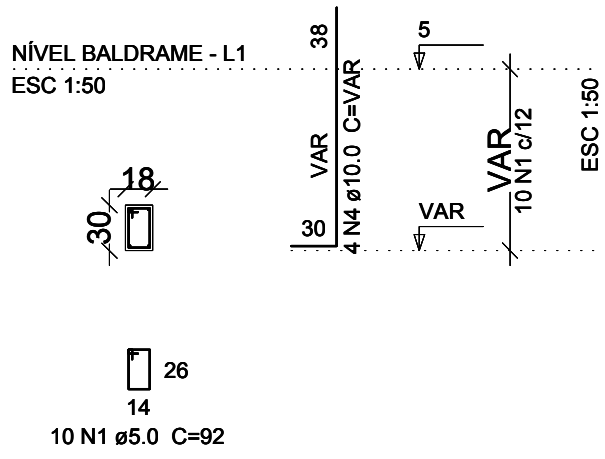
Vol. de concreto total (C-25) = 4.35 m³
Área de forma total = 77.28 m²

P1



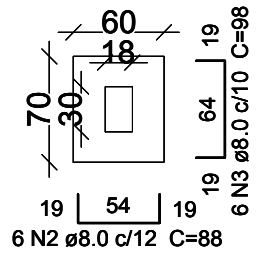
ARMAÇÃO DA SAPATA
Escala 1:50

P2=P3=P4=P5=P6=P7=P8=P9=P10=P11=P12=P13
=P14=P15=P16=P17=P18=P19=P20=P21=P22
=P23



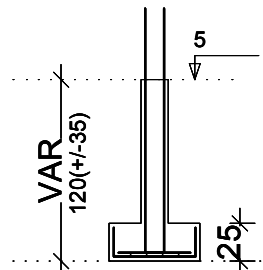
S1=S2=S3=S4=S5=S6=S7=S8=S9=S10=S11=S12
=S13=S14=S15=S16=S17=S18=S19=S20=S21
=S22=S23

PLANTA
ESC 1:50



Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:50



Relação do aço

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	228	92	20976
CA50	2	8.0	138	88	12144
CA50	3	8.0	138	98	13524
CA60	4	10.0	88	VAR	VAR
CA60	5	12.5	4	VAR	VAR

Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	256.7	111.4
CA50	10.0	163.7	111
CA50	12.5	7.8	8.2
CA60	5.0	209.8	35.6

PESO TOTAL
CA50 230.6
CA60 35.6

Vol. de concreto total (C-25) = 1.49 m³
Vol. de concreto total (C-20) = 2.42 m³
Área de forma total = 41.45 m²

OBRA: CONSTRUÇÃO DO REFEITÓRIO DO IFPA	PROPRIETÁRIO: IFPA-CÂMPUS ABAETETUBA	TIPO DE PROJETO: ESTRUTURAL	ÁREA CONST. 234,49 m²
DATA: 2019	RESP. TÉCNICO PRINCIPAL MILLENIO RAMOS DE SOUZA CREA-PA 1514093596	LOCAL: BAIRRO FRANCLÂNDIA, AV. RIO DE JANEIRO, Nº 3322 ABAETETUBA/PA	ESCALA: INDICADA
DESENHISTA: MILLENIO	FORMATO: A1 841x524 MM	ASSUNTO: CORTES, ARMAÇÃO DAS SAPATAS E ARMAÇÃO DOS PILARES	PRANCHA: 3/5