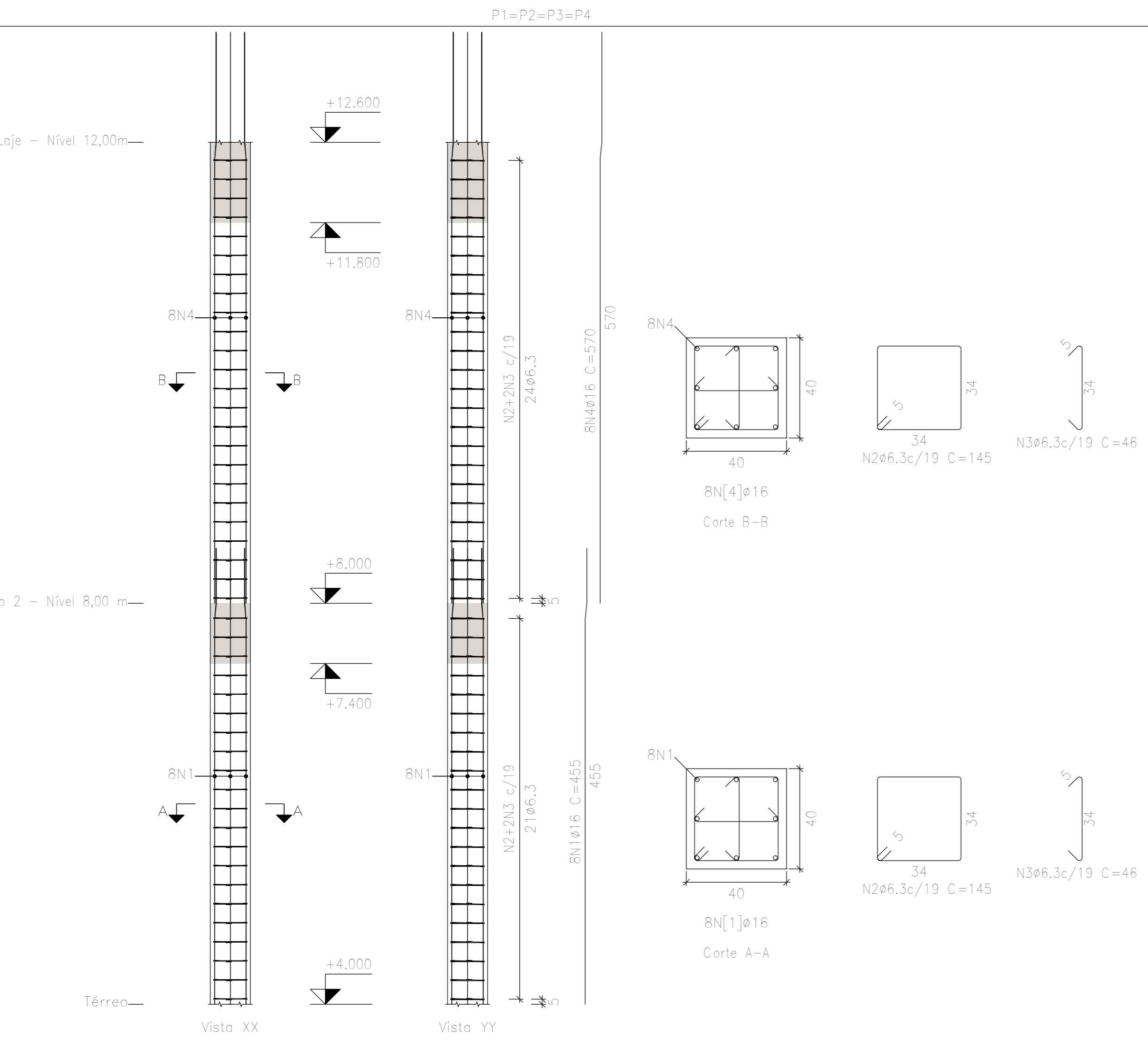


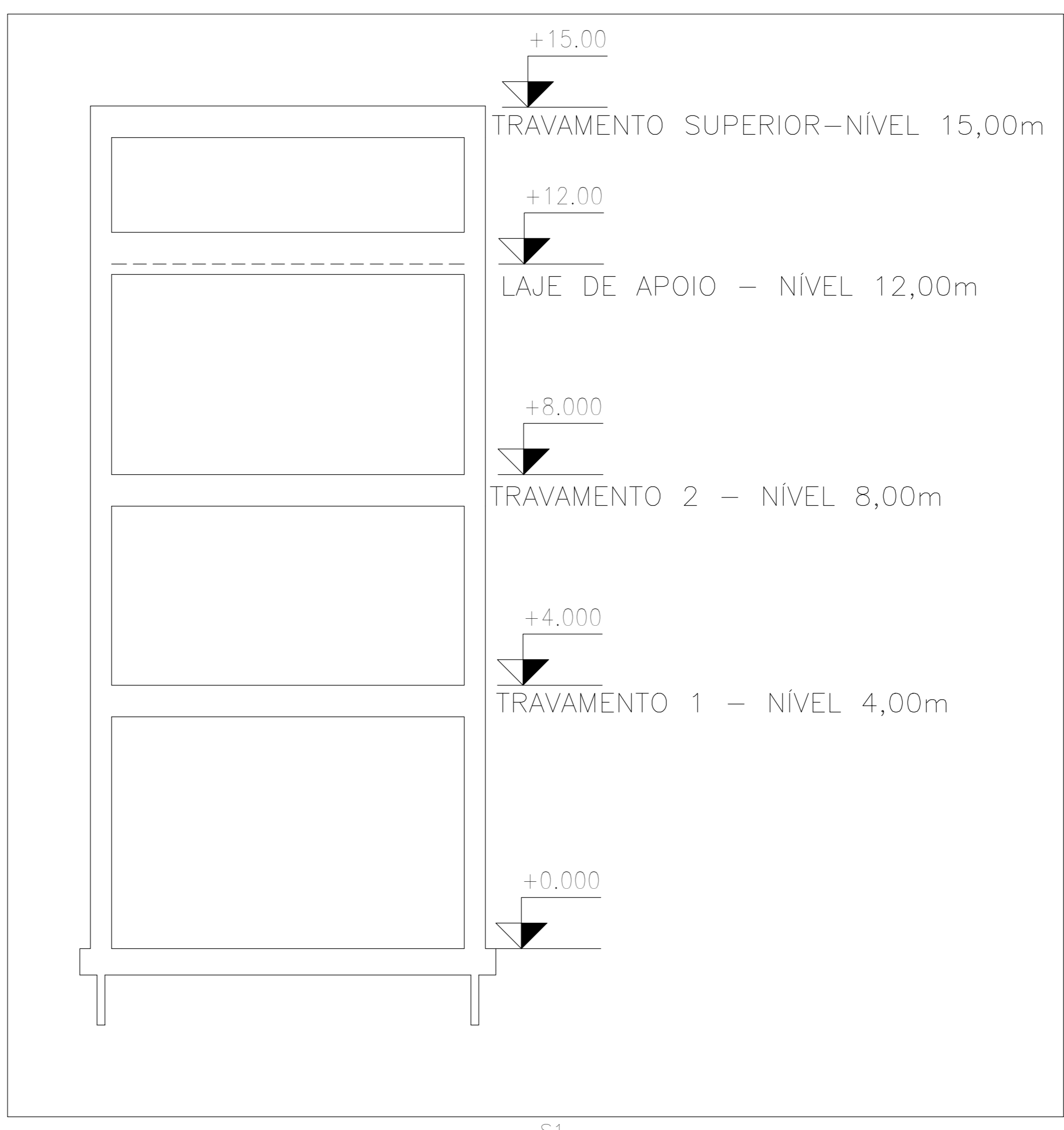
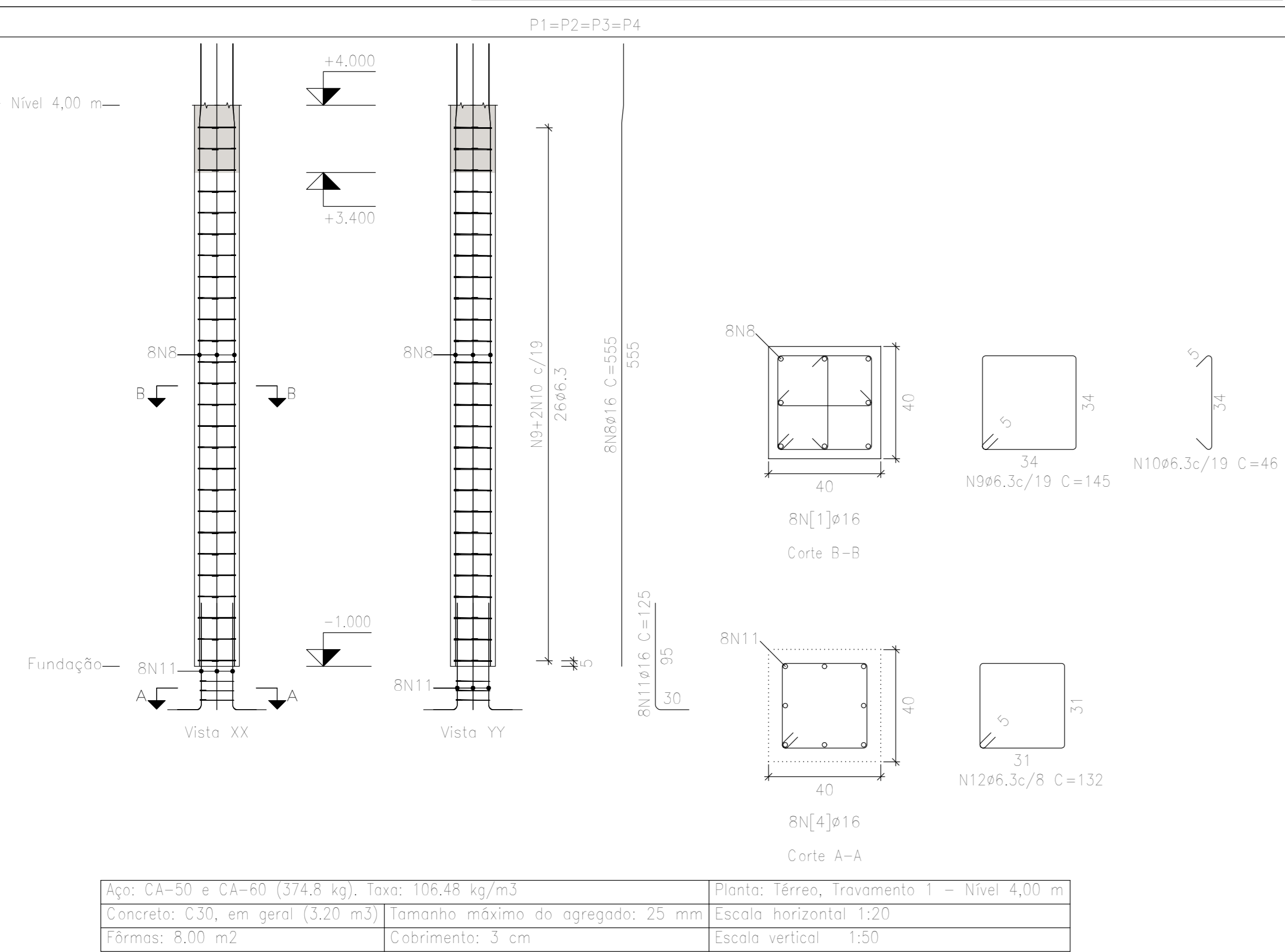
Pilares que nascem em Térreo e chegam em Bojo  
 Concreto: C30, em geral  
 Aço das barras: CA-50 e CA-60  
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60

Resumo Aço Pilares	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50 Ø6,3	812,2	219	1298
Ø16	621,4	1079	

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)	
P1=P2=P3=P4	1	Ø16	8	[Diagram]	455	3640	57,5		
	2	Ø6,3	45	[Diagram]	145	6525	16,0		
	3	Ø6,3	90	[Diagram]	46	4140	10,1		
	4	Ø16	8	[Diagram]	570	4560	72,0		
Total+10%							171,2		
P1=P2=P3=P4	5	Ø16	8	[Diagram]	237	1896	29,9		
	6	Ø6,3	13	[Diagram]	145	1885	4,6		
	7	Ø6,3	26	[Diagram]	46	1196	2,9		
Total+10%							41,1		
P1=P2=P3=P4	8	Ø16	8	[Diagram]	555	4440	70,1		
	9	Ø6,3	26	[Diagram]	145	3770	9,2		
	10	Ø6,3	52	[Diagram]	46	2302	5,9		
	11	Ø16	8	[Diagram]	125	1000	15,8		
	12	Ø6,3	3	[Diagram]	132	396	1,0		
Total+10%							112,2	0,0	
							Ø6,3:	218,4	0,0
							Ø16:	1079,6	0,0
							Total:	1298,0	0,0



Planta	Dimensão (cm)	Concreto		Armaduras CA-50 e CA-60			Taxa (kg/m³)
		Tipo: C30, em geral	Cobrimento: 3 cm	Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10% (kg)	
Laje - Nível 12,00m	40x40	2,94	7,36	72,0	13,9	94,5	29,18
Trovamento 2 - Nível 8,00 m		2,36	6,40	57,5	12,2	76,7	27,23
Total (x4)		22,02	55,04	517,8	104,5	684,8	28,27



**OBSERVAÇÕES:**  
 Comprimento de nervuras conforme projeto arquitetônico e/ou forma;  
 Obedecer disposição de nervura apresentada na planta de forma  
 Ver Norma(NBR 14931) para lançamento, adensamento e cura do concreto  
 Ver Norma(NBR 14931) para desforma das peças  
 . Desformar pilares após 7 dias.  
 . Desformar laje pré-moldada após 14 dias.  
 . Desformar vigas e lajes maciças após 21 dias.  
 . Desformar balanços após 28 dias.  
 Ver Norma(NBR 5739 e NBR 12655) para rompimento de corpos de prova

**Importante:**  
 . Consultar projetista em caso de dúvidas ou imprevistos que sempre surgem durante execução;  
 . Usar graute nas falhas de concretagem e adesivo epóxi em emendas;

**COBRIMENTOS DAS PEÇAS:**  
 . PILAR = 3cm  
 . VIGA = 3cm  
 . LAJE = 3cm

**ESPECIFICAÇÕES:**  
 CONCRETO: fck 30 MPa - Fator água cimento 0.55  
 AÇO: CA 50 e CA 60

   PILAR QUE NASCE  
   PILAR QUE CONTINUA  
   PILAR QUE MORRE

**TEXTOS** P Pilar  
 V Viga  
 L Laje Maciça  
 Concreto Armado

**FNDE** *Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação*  
 Ministério da Educação

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA ALAGOAS**

**ENDEREÇO:**  
 MUNICÍPIO - UF: AL 210, KM 10, FAZENDA RIACHÃO, CEP: 57100-000, RIO LARGO-AL  
 PROPRIETÁRIO: RIO LARGO-AL INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS  
 AUTORES DO PROJETO:  
 RESPONSÁVEL TÉCNICO: EDJA LAURINDO - R.N. nº 020537502-2 - CREA/AL

PROJETO EXECUTIVO	
RESP. TÉCNICO	CREA
	CREA
	RA

COORDENAÇÃO		DESCRIÇÃO		PROJETO 04.01
CGEST - Coordenação Geral de Infra-estrutural FNDE		DETALHAMENTO PILARES RESERVATÓRIO USO GERAL		<b>EST</b>
ÁREA DO TERRENO: 5,071 ha	ÁREA CONSTRUÍDA: 5,577,39m²	REVISÃO	ESCALA INDICADA	
DESENHO		DATA EMISSÃO SETEMBRO/2017	FRANCHA	<b>06</b>