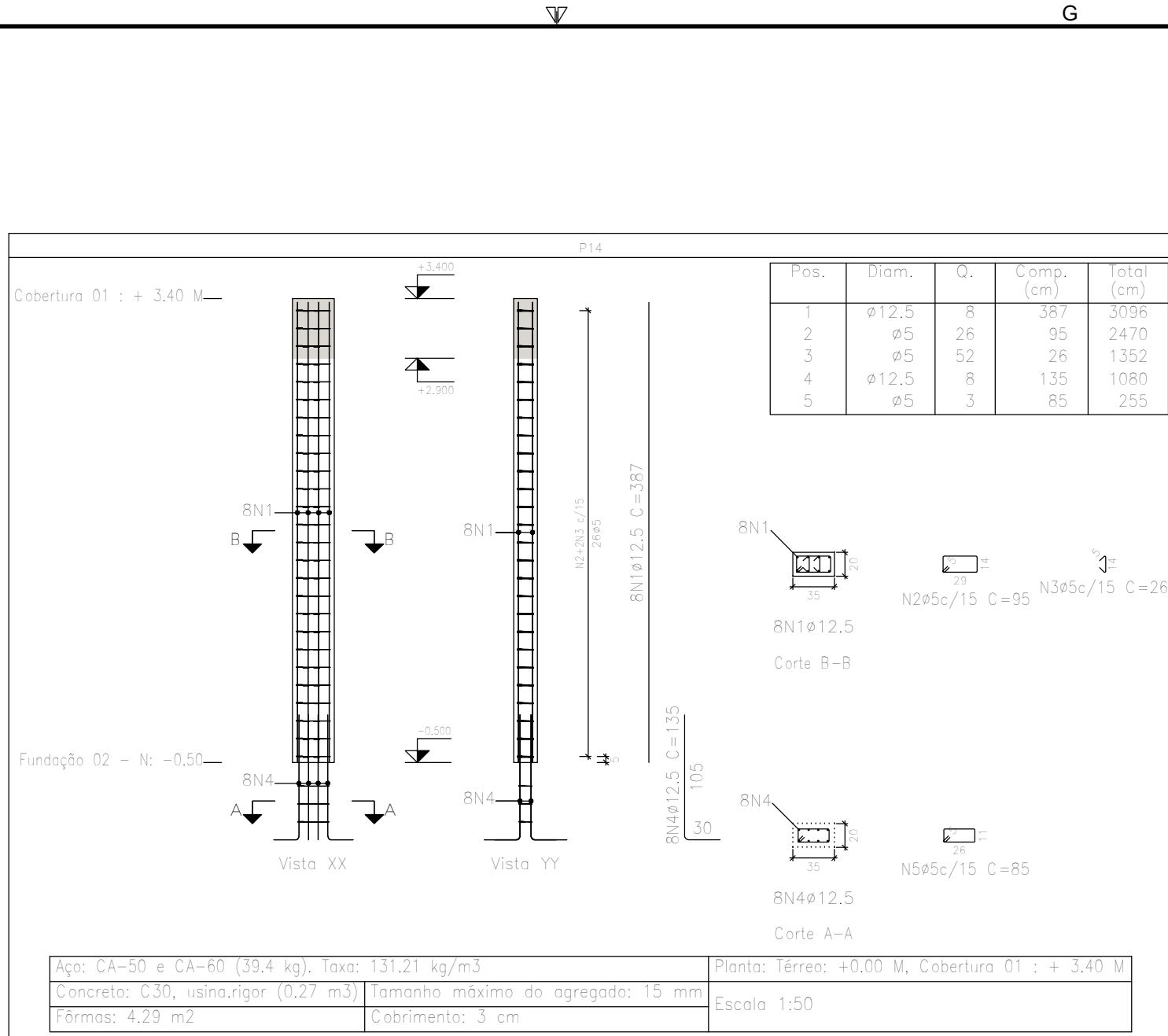
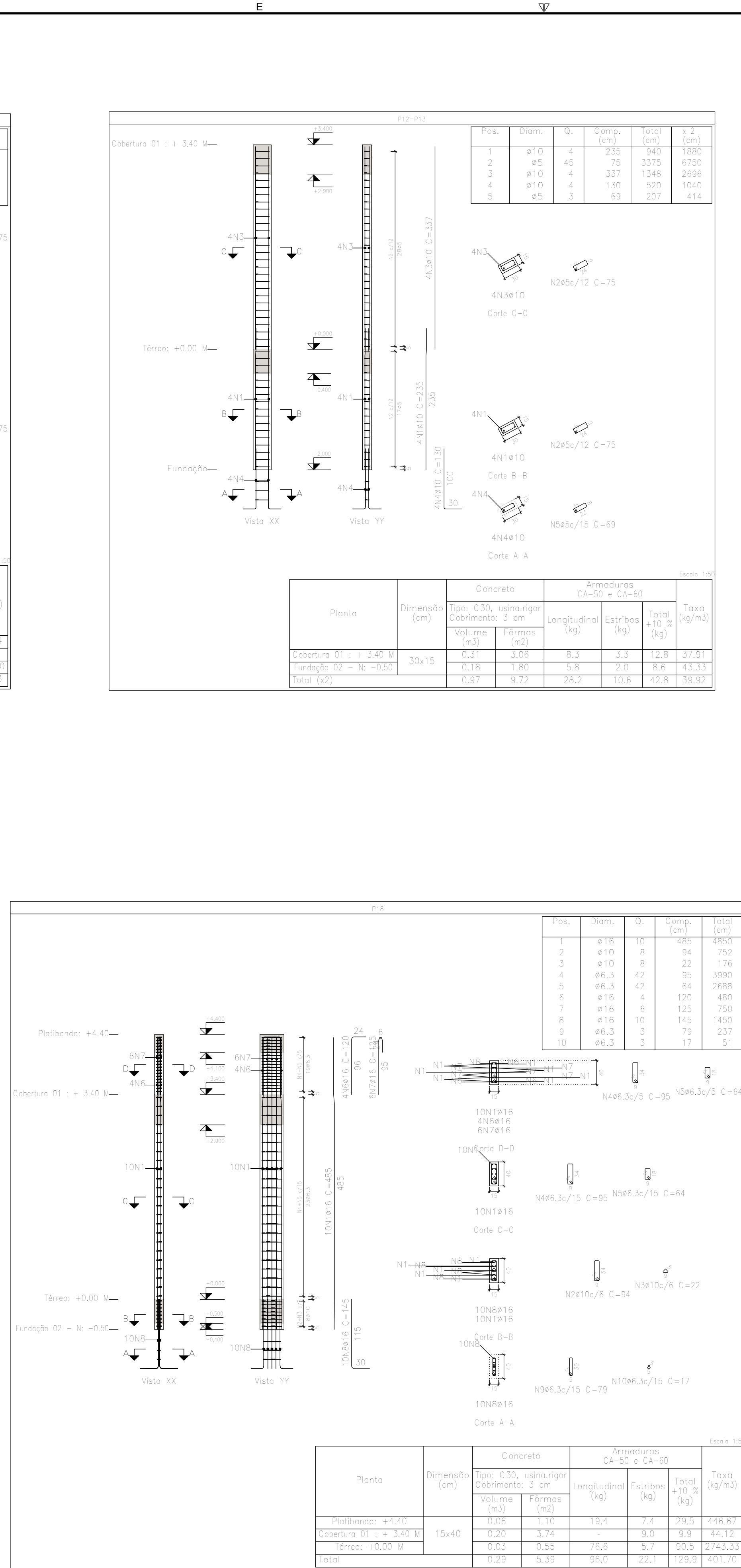
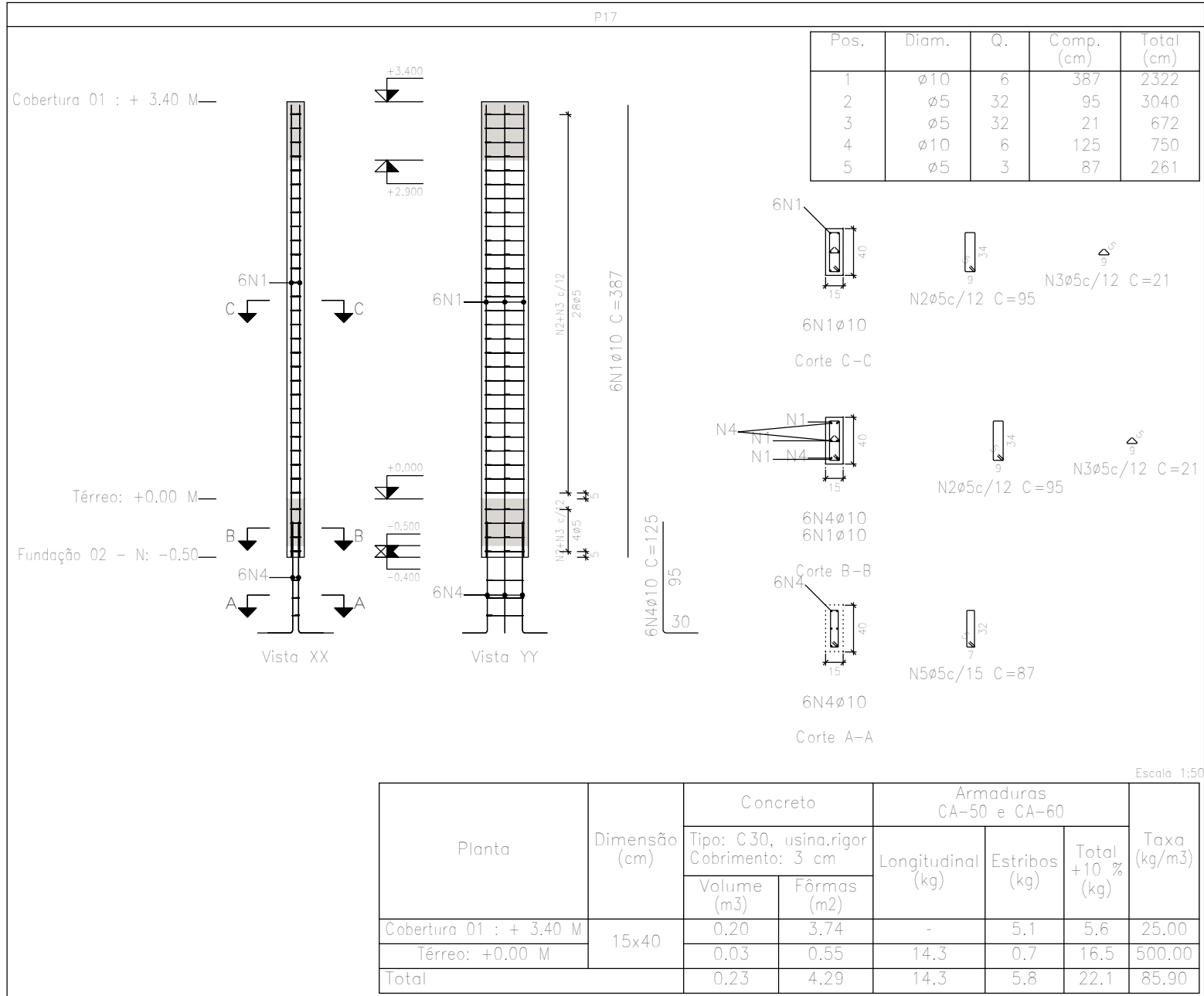
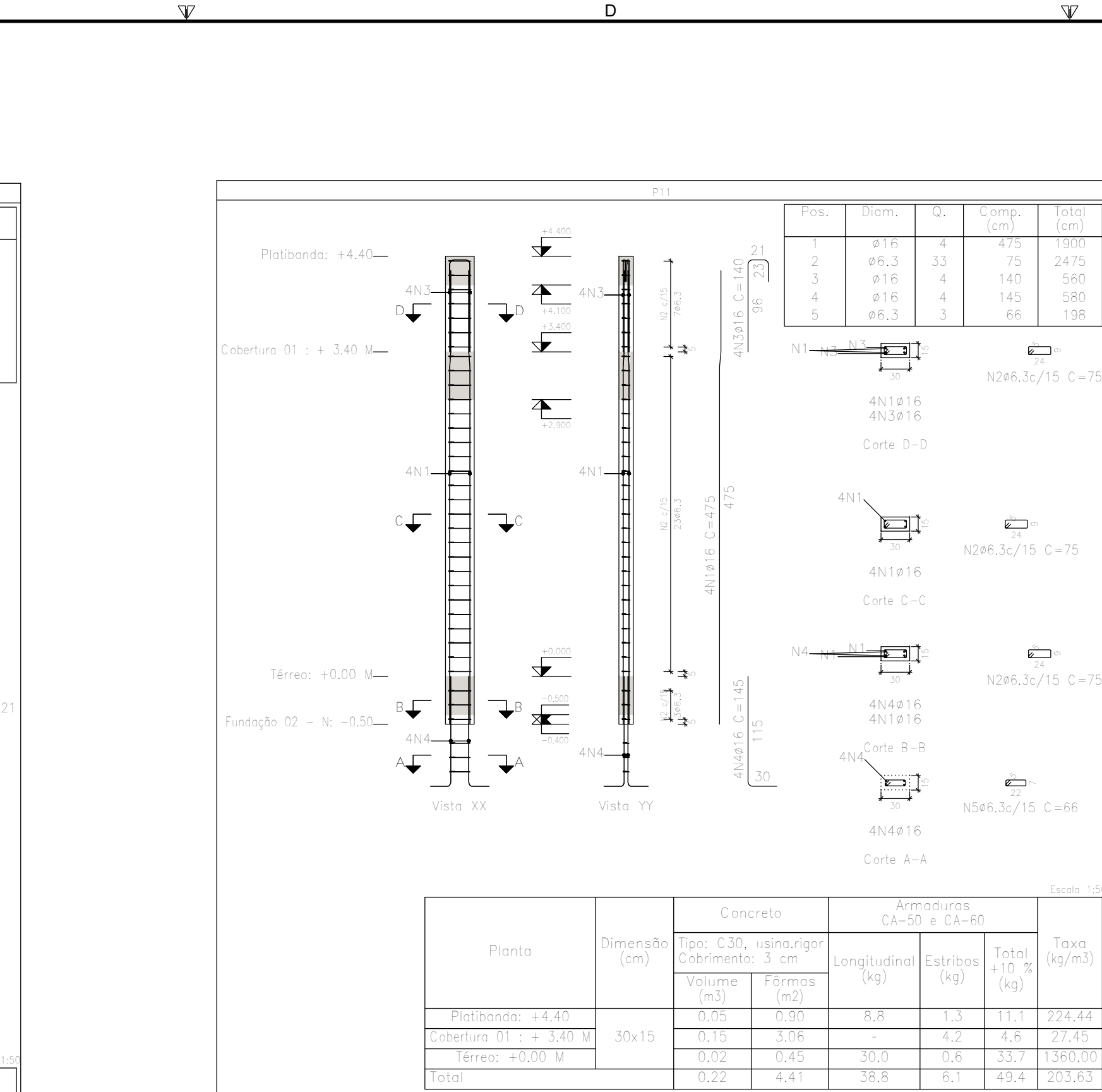
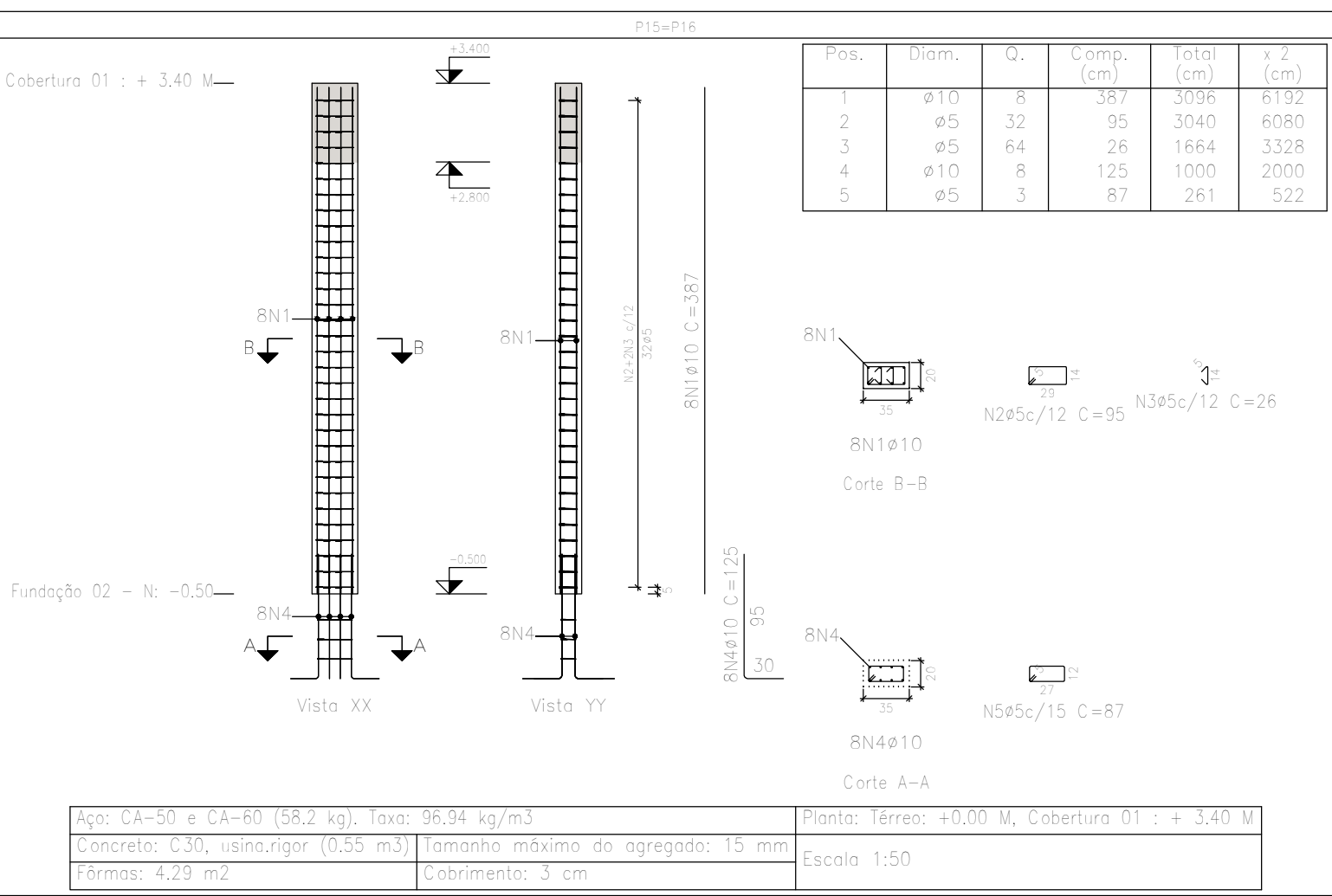
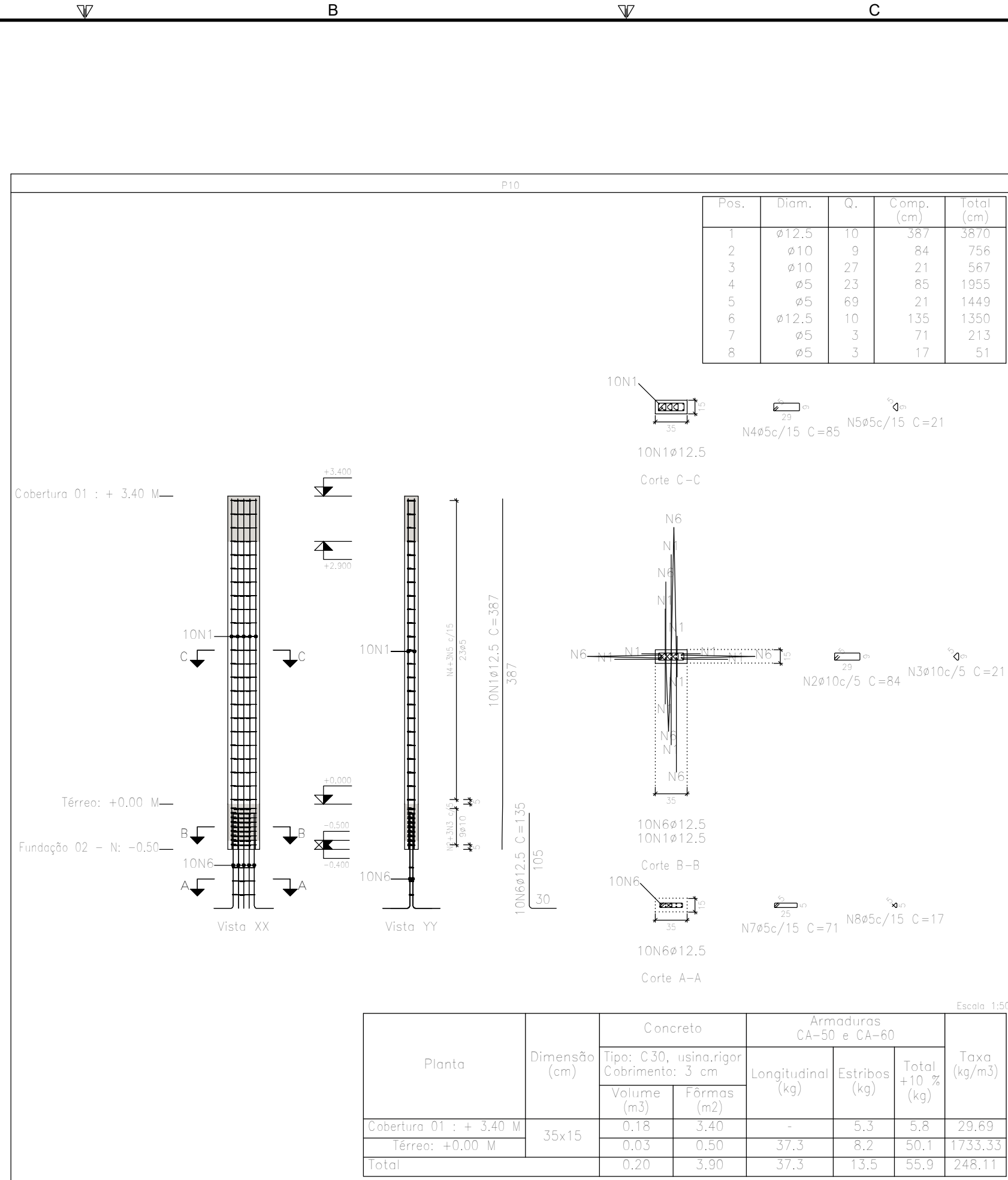


A									
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)	
P10	1	ø12,5	10		387	3870	37,3		
	2	ø10	9		84	756	4,7		
	3	ø10	27		21	567	3,5		
	4	ø5	23		85	1955		3,1	
	5	ø5	69		21	1449		2,3	
	6	ø12,5	10		135	1350	13,0		
	7	ø5	3		71	213		0,3	
	8	ø5	3		17	51		0,1	
					Total+10%	84,4	6,4		
P11	1	ø16	4		475	1900	30,0		
	2	ø6,3	30		75	2475	6,1		
	3	ø16	4		140	560	8,8		
	4	ø16	4		145	580	9,2		
	5	ø6,3	3		66	198	0,5		
					Total+10%	60,1			
P12=P13	1	ø10	4		235	940	5,8		
	2	ø5	45		75	3375		5,3	
	3	ø10	4		337	1348	8,3		
	4	ø10	4		130	520	3,2		
	5	ø5	3		69	207		0,3	
					Total+10%	19,0	6,2		
P14	1	ø12,5	8		387	3096	29,8		
	2	ø5	24		95	2470		3,9	
	3	ø5	52		26	1352		2,1	
	4	ø12,5	8		135	1080	10,4		
	5	ø5	3		85	255		0,4	
					Total+10%	44,2	7,0		
P15=P16	1	ø10	8		387	3096	19,1		
	2	ø5	32		95	3040		4,8	
	3	ø5	64		26	1664		2,6	
	4	ø10	8		125	1000	6,2		
	5	ø5	3		87	261		0,4	
					Total+10%	27,8	8,8		
P17	1	ø10	4		387	2322	14,3		
	2	ø5	32		95	3040		4,8	
	3	ø5	32		21	672		1,1	
	4	ø10	4		125	750	4,8		
	5	ø5	3		87	261		0,4	
					Total+10%	20,8	6,9		
P18	1	ø16	10		485	4850	76,8		
	2	ø10	6		94	752	4,6		
	3	ø10	6		22	176	1,1		
	4	ø6,3	42		95	3990	9,8		
	5	ø6,3	42		64	2688	6,6		
	6	ø16	4		120	480	7,6		
	7	ø16	4		125	750	11,8		
	8	ø16	10		145	1450	22,0		
	9	ø6,3	3		79	237	0,6		
	10	ø6,3	3		17	51	0,1		
					Total+10%	155,9			
					ø5: 0,5	49,9			
					ø6,3: 26,1	0,0			
					ø10: 129,8	0,0			
					ø12,5: 93,5	0,0			
					ø16: 93,6	0,0			
					Total	439,0	49,9		

ARMAÇÃO DOS PILARES
PARTE 03/06
ESCALA 1:50



NOTAS

- OBSERVAÇÕES GERAIS:
- 1- DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, NÍVEIS EM METROS, EXCETO ONDE INDICADO O CONTRÁRIO;
 - 2- CONCRETO F40+2MPa, COM FATOR ÁGUA-CEMENTO (A/C) < 0,60 E MÓDULO DE ELASTICIDADE (Es) > 28.000 MPa PARA TODOS ELEMENTOS;
 - 3- DEFORMA COM RESSACAMENTO NUNCA ANTES DO 14º DIA, ACOMPANHADA DE RESULTADOS DE ENSAIO;
 - 4- A SOLICITAÇÃO DOS CARREGAMENTOS PODERÁ SER LIBERADA APÓS 28 DIAS, DA DATA DA CONCRETAGEM OU MEDIANTE A ANÁLISE DOS RESULTADOS DE ENSAIO;
 - 5- AGRESSIVIDADE AMBIENTAL (II), OBRIGATORIO RESPEITAR OS COBRIMENTOS DAS ARMADURAS, VIGAS, PILARES E ELEMENTOS EM CONTATO COM O SOLO CH-3 CM, LAJES CH-2,5CM;
 - 6- FUNDAMENTAÇÃO EM CONTATO COM O SOLO, DEVERÃO SER IMPERMEABILIZADOS COM EMULSÃO ASFALTICA A BASE DE ÁGUA CONFORME A NBR 9574;
 - 7- É IMPORTANTE A CURA UÍDA DO CONCRETO POR 7 DIAS;
 - 8- NENHUM FURO OU ABERTURA EM VIGAS, PODERÃO SER FEITOS, SEM A PRÉVIA VERIFICAÇÃO PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO DO PROJETO;
 - 9- FUNDAMENTAÇÃO DIMENSIONADA CONFORME RELATÓRIO DE SONDAGEM PRU-SND-CON-ENF-0101-REV.00, EMITIDO PELA EMPRESA PROJETA ENGENHARIA, EM 19/03/2020;
 - 10- O ATERRO DEVERÁ SER COMPACTADO EM CAMADAS COM ESPESURA MÁXIMA ACABADA DE 25 CM, ATÉ Atingir O GRAU DE COMPACTAÇÃO MÍNIMO DE 98% EM RELAÇÃO À ENERGIA NORMAL DE COMPACTAÇÃO, E DESVIO DE UNIDADE MÁXIMO DE 2%, JUNTO À FACE, COM LAJOURA MÍNIMA DE 1,0 M. A COMPACTAÇÃO DEVE SER PROCESSADA ATRAVÉS DO USO DE PLACAS VIBRATÓRIAS OU BAFOS MECÂNICOS, PARA EVITAR DANO PELA PROXIMIDADE DO ROLO COMPACTADOR.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	TIPO	ELABORADO	VERIFICADO	DATA
00	EMISSÃO INICIAL	B	LFRP	FM	27/03/2020
01	REVISÃO 01	B	PHCA	ENC	05/10/2020


TIPOS DE EMISSÃO	ATP - ANTERPROJETO BSO - BÁSICO EXE - EXECUTIVO	APV - APROVADO PCT - P/ CONSTRUÇÃO ASB - "AS BUILT"	CNC - CANCELADO
------------------	---	---	-----------------

PROJETA PROJETA CONSULTORIA E SERVIÇOS
ALMEIDA OSWALDO NUNHEIT, Nº550, SALAS 303 E 304 - VALÉ DO SERRÃO
NOVA LIMA-MG - CEP: 34.026-055
TEL: (31) 3347-6405 / (31) 3347-009 / (31) 3571-1900
E-MAIL: contato@projetaengenharia.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE CONGONHAS
RUA PRESIDENTE JUSCELINO KUBITSEK, Nº155 - CENTRO
CONGONHAS-MG - CEP: 36.415-000
TEL: (31) 3731-1300

ESCOLA NOVA FORTUNATA
CONGONHAS-MG

PROJETO DE ESTRUTURAS

 DANILO VITOR SILVA CREA - 201981/D		RESPONSÁVEL DA CONTRATANTE
DATA: OUTUBRO/2020	ESCALA: INDICADA	CÓDIGO: PRJ-EST
TÍTULO DOS DESENHOS: ARMAÇÃO DOS PILARES PARTE 03/06		FRANCHA: 07/16
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDO REPRODUÇÃO, DISTRIBUIÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM ORDEM EXPRESSA DO AUTOR.		TÍTULO DOS DESENHOS: