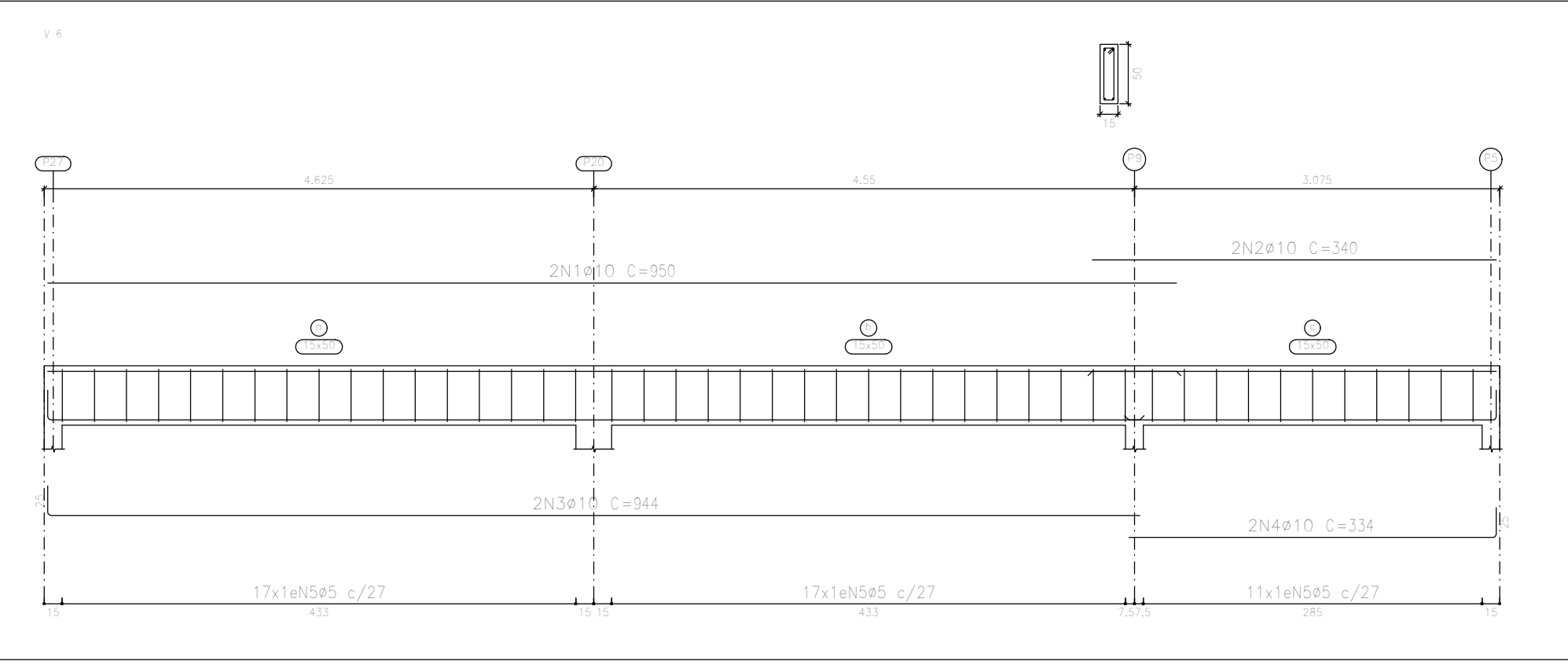
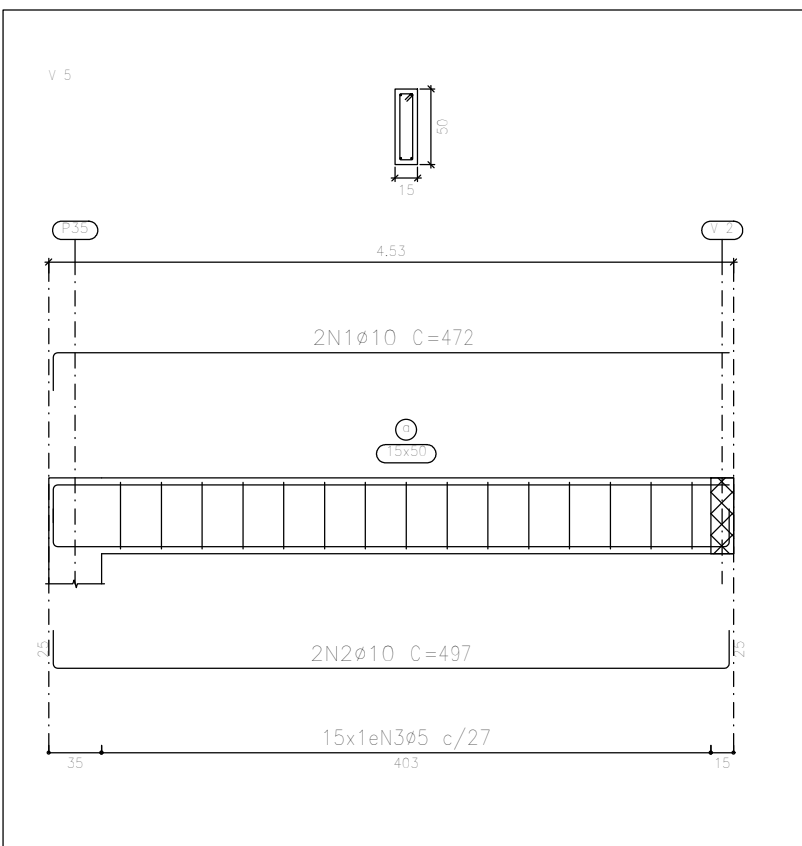
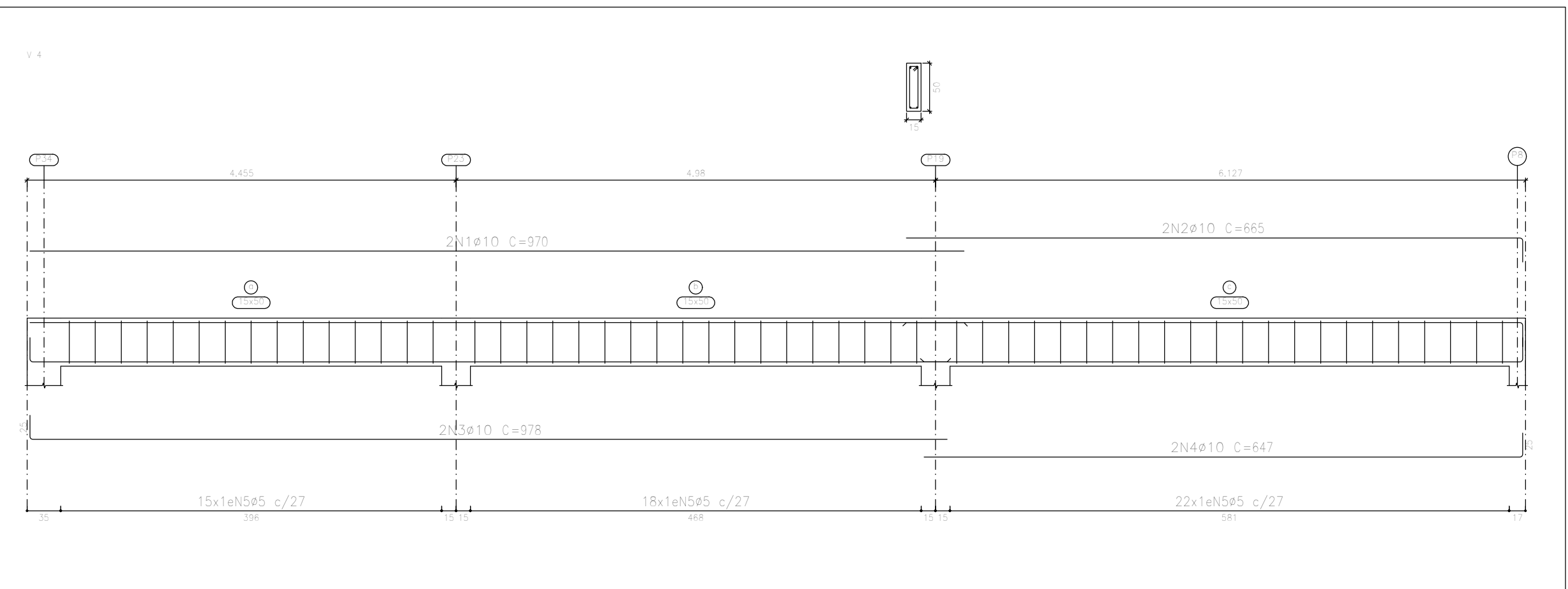
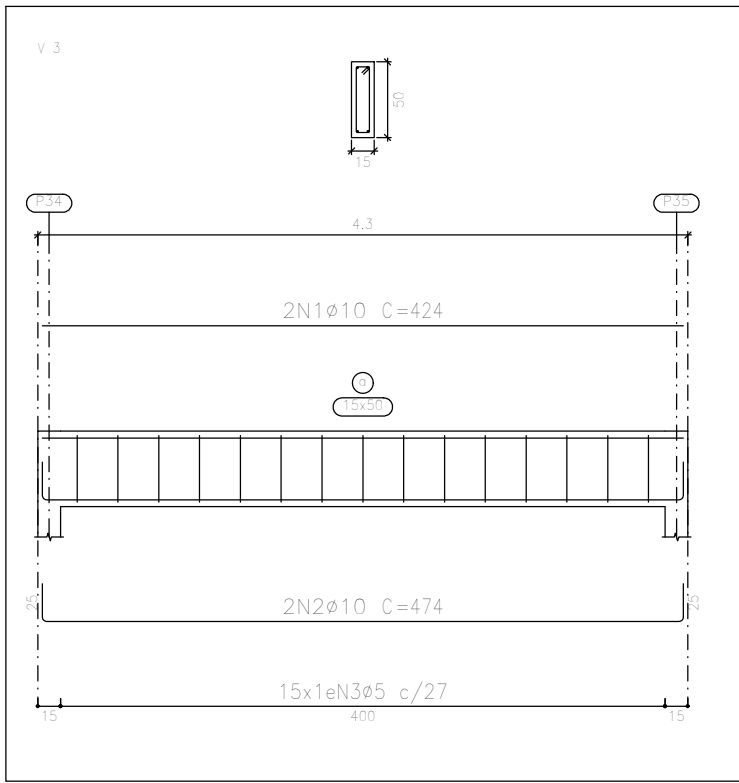
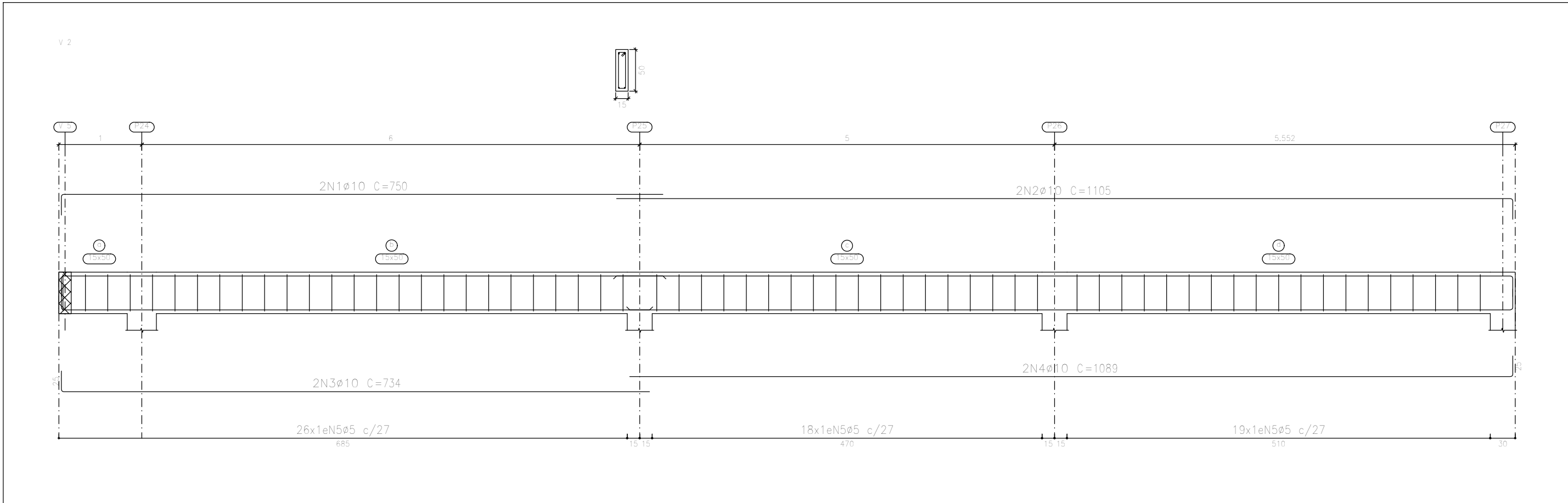
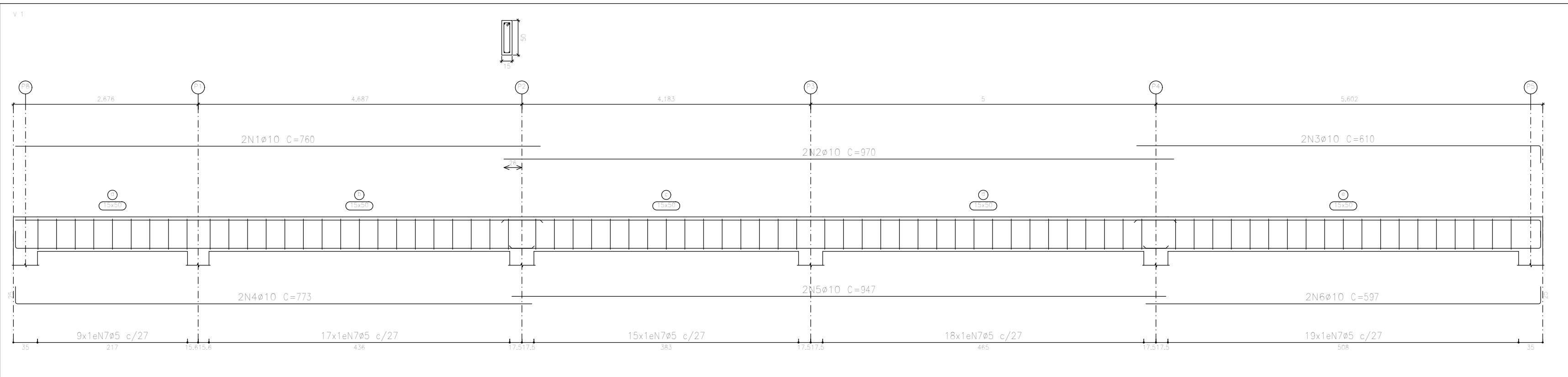


ARMAÇÃO DAS VIGAS DA PLATIBANDA
ELEVÇÃO: + 4.40 M
ESCALA 1:50



Resumo Aço			
Desenho de vigas			
CA-50	Ø10	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)
CA-60	Ø5	320,6	217
Total		308,9	53

ARMAÇÃO DAS VIGAS DA COBERTURA 02
ELEVÇÃO: + 6.80 M
ESCALA 1:50

Elemento	G				CA-50	CA-60
	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (kg)
V.1	1	Ø8	2		846	1692
	2	Ø8	2		884	1768
	3	Ø5	50		74	3700
				Total+10%	15,1	6,4
V.2	1	Ø8	2		197	394
	2	Ø8	2		234	468
	3	Ø5	10		74	740
				Total+10%	3,7	1,3
V.3	1	Ø8	2		1034	2068
	2	Ø8	2		1046	2092
	3	Ø5	64		74	4736
				Total+10%	18,2	8,1
V.4	1	Ø8	2		472	944
	2	Ø8	2		509	1018
	3	Ø5	28		74	2072
				Total+10%	8,3	3,6
V.5	1	Ø8	2		330	660
	2	Ø8	2		325	650
	3	Ø8	2		350	700
	4	Ø8	2		340	680
	5	Ø5	71		74	5254
				Total+10%	32,1	9,0
V.6	1	Ø8	2		497	994
	2	Ø8	2		509	1018
	3	Ø5	28		74	2072
				Total+10%	8,7	3,6
				Ø5:	0,0	32,0
				Ø8:	76,3	0,0
				Total:	76,3	32,0

Resumo Aço Desenho de vigas	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50 ø8	175.5	76	76
CA-60 ø5	185.7	32	32
Total			108

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (kg)	CA-50	CA-60
V.1	1	Ø10	2		760	1520	9,4	
	2	Ø10	2		970	1940	12,0	
	3	Ø10	2		610	1220	7,5	
	4	Ø10	2		773	1546	9,5	
	5	Ø10	7		947	1894	11,7	
	6	Ø10	7		597	1194	7,4	
	7	Ø5	78		114	8892		14,0
				Total+10%	63,3	15,4		
V.2	1	Ø10	2		750	1500	9,2	
	2	Ø10	2		1105	2210	13,6	
	3	Ø10	2		734	1468	9,0	
	4	Ø10	2		1089	2178	13,4	
	5	Ø5	63		114	7182		11,3
				Total+10%	49,7	12,4		
V.3	1	Ø10	2		424	848	5,2	
	2	Ø10	2		474	948	5,8	
	3	Ø5	15		114	1710		2,7
				Total+10%	12,1	3,0		
V.4	1	Ø10	2		970	1940	12,0	
	2	Ø10	2		665	1330	8,2	
	3	Ø10	7		978	1956	12,1	
	4	Ø10	7		647	1294	8,0	
	5	Ø5	54		114	6270		9,8
				Total+10%	44,3	10,8		
V.5	1	Ø10	2		472	944	5,8	
	2	Ø10	2		497	994	6,1	
	3	Ø5	15		114	1710		2,7
				Total+10%	13,1	3,0		
V.6	1	Ø10	2		950	1900	11,7	
	2	Ø10	2		340	680	4,2	
	3	Ø10	2		944	1888	11,6	
	4	Ø10	2		334	668	4,1	
	5	Ø5	40		114	5130		8,1
				Total+10%	34,8	8,9		
				Ø5:	0,0	53,5		
				Ø10:	217,3	0,0		
				Total:	217,3	53,5		

NOTAS

OBSERVAÇÕES GERAIS:

1- DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, NÍVEIS EM METROS, EXCETO ONDE INDICADO O CONTRÁRIO;

2- CONCRETO Fck=25MPa, COM FATOR ADIQUIMENTO (AC) < 0,80 E MÓDULO DE ELASTICIDADE (Es) > 28.000 MPa PARA TODOS ELEMENTOS;

3- DESFORMA COM RESSORÇAMENTO NUNCA ANTES DO 1º 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 C=3 CM, LAJES C=2,5CM;

6- FUNDAÇÃO EM CONTATO COM O SOLO, DEVERÃO SER IMPERMEABILIZADOS COM EMULSÃO ASFÁLTICA A BASE DE ÁGUA CONFORME A NBR 9574;

7- É IMPORTANTE A CURA ÚMIDA DO CONCRETO POR 7 DIAS;

8- NENHUM FURTO OU ABERTURA EM VIGAS, PODERÃO SER FEITOS, SEM A PRÉVIA VERIFICAÇÃO PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO DO PROJETO;

9- FUNDAÇÃO 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 GRÁU DE COMPACTAÇÃO MÍNIMO DE 98% EM RELAÇÃO À ENERGIA NORMAL DE COMPACTAÇÃO, E DESVIO DE UNIDADE MÁXIMO DE 2%, JUNTO À FACE, COM LARGURA MÍNIMA DE 1,0 M. A COMPACTAÇÃO DEVE SER PROCESSADA ATRAVÉS DO USO DE PLACAS VIBRATORIAS OU SAPOS MECÂNICOS, PARA EVITAR DANO PELA PROXIMIDADE DO ROLO COMPACTADOR.

REVISÃO

00	EMIÇÃO INICIAL	B	LPRP	FML	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 OSAM NEMETZ, Nº500, SALAS 503 E 507 - VALÉ DO SERRINHO NOVA LIMA-MG - CEP: 34.026-055 TEL: (31) 3347-4405 / (31) 3347-3038 / (31) 3571-1900 E-MAIL: contato@grupprojetaengenharia.com.br

REALIZAÇÃO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE CONGONHAS

RUA PRESIDENTE JUSCELINO KUBECHEK, Nº135 - CENTRO CONGONHAS-MG - CEP: 36.415-000 TEL: (31) 3731-1300

ESCOLA NOVA FORTUNATA

CONGONHAS-MG

PROJETO DE ESTRUTURAS

AUTORIA DO PROJETO:

DANILO VITOR SILVA

CHRG - 201981/D

CONTRATANTE DO PROJETO:

RESPONSÁVEL DA CONTRATANTE

DATA:

OUTUBRO/2020

ESCALA:

INDICADA

CÓDIGO:

PRJ-EST

TÍTULO DOS DESENHOS:

ARMAÇÃO DAS VIGAS DA PLATIBANDA ELEVÇÃO: + 4.40 M

ARMAÇÃO DAS VIGAS DA COBERTURA 02 ELEVÇÃO: + 6.80 M

FRANCHA:

14/16

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM ORDEM EXPRESSA DO AUTOR.

TÍTULO DOS DESENHOS:

PROJETA - A1 A LONGADO