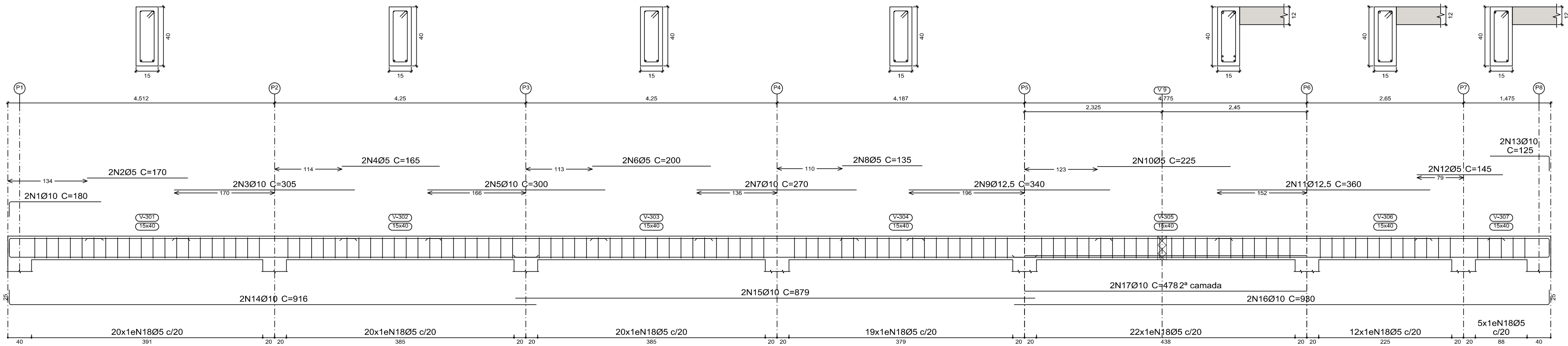
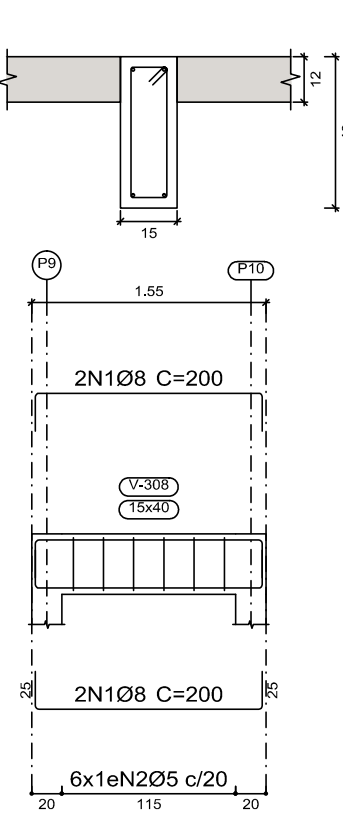


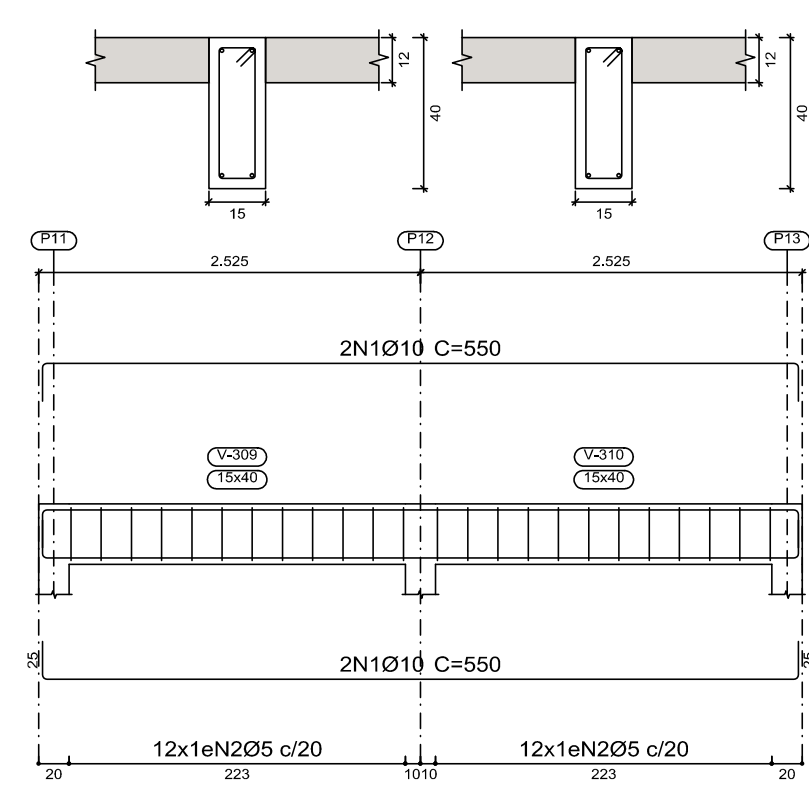
V 1



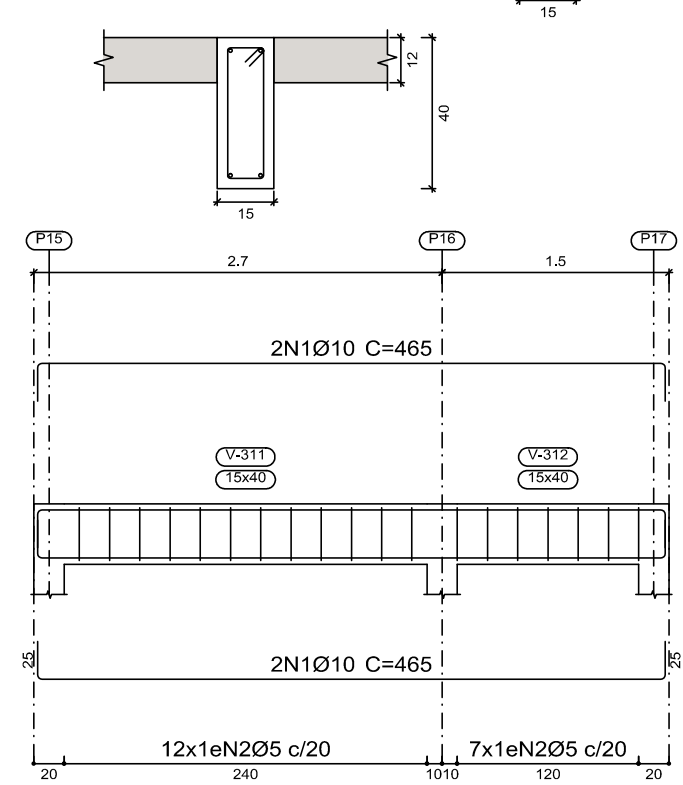
V 2



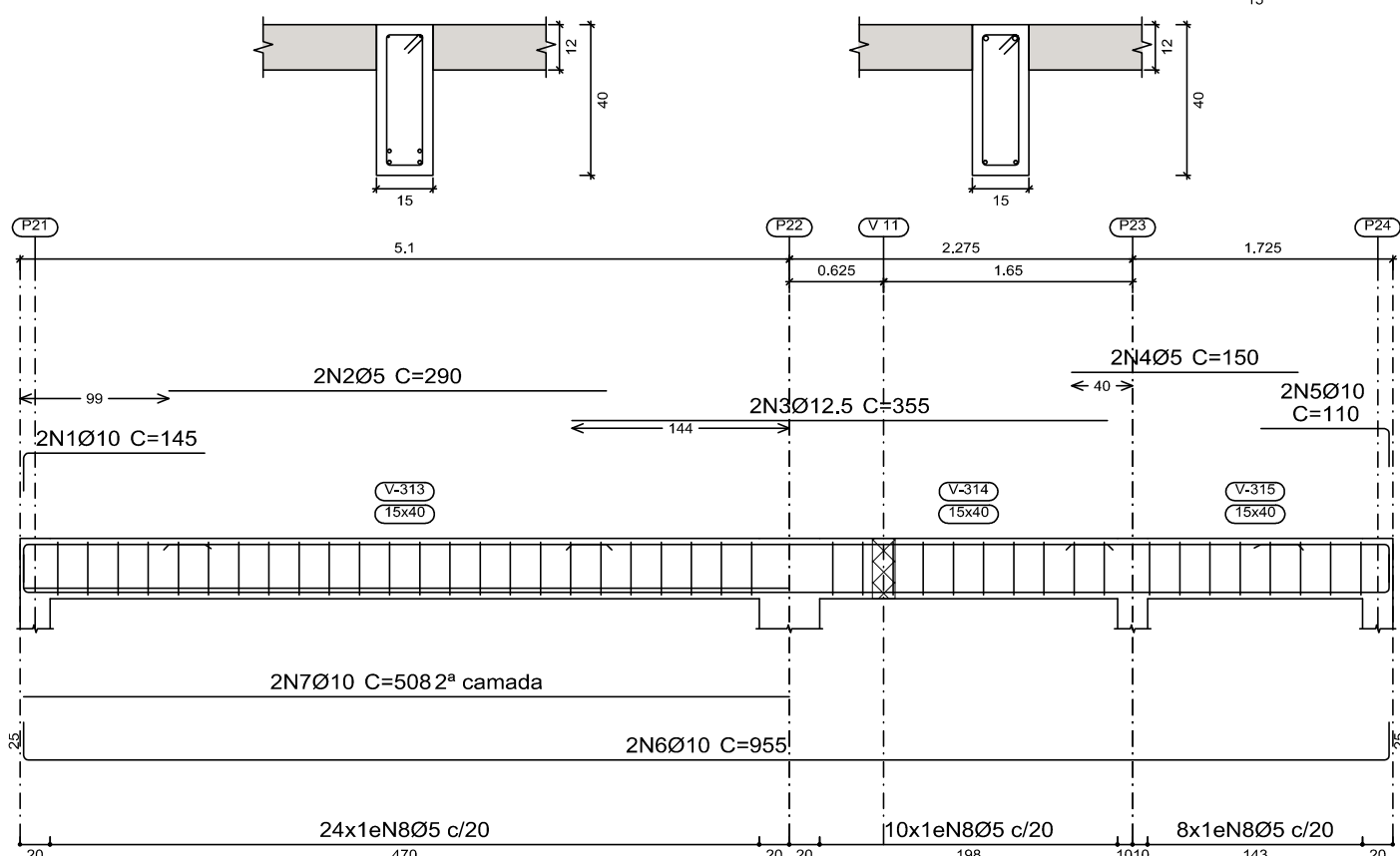
V 3



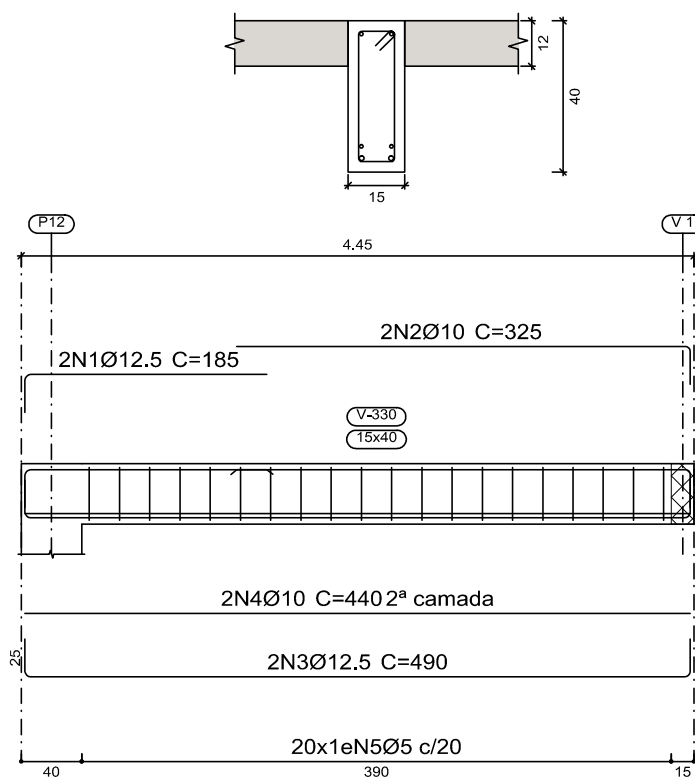
V 4



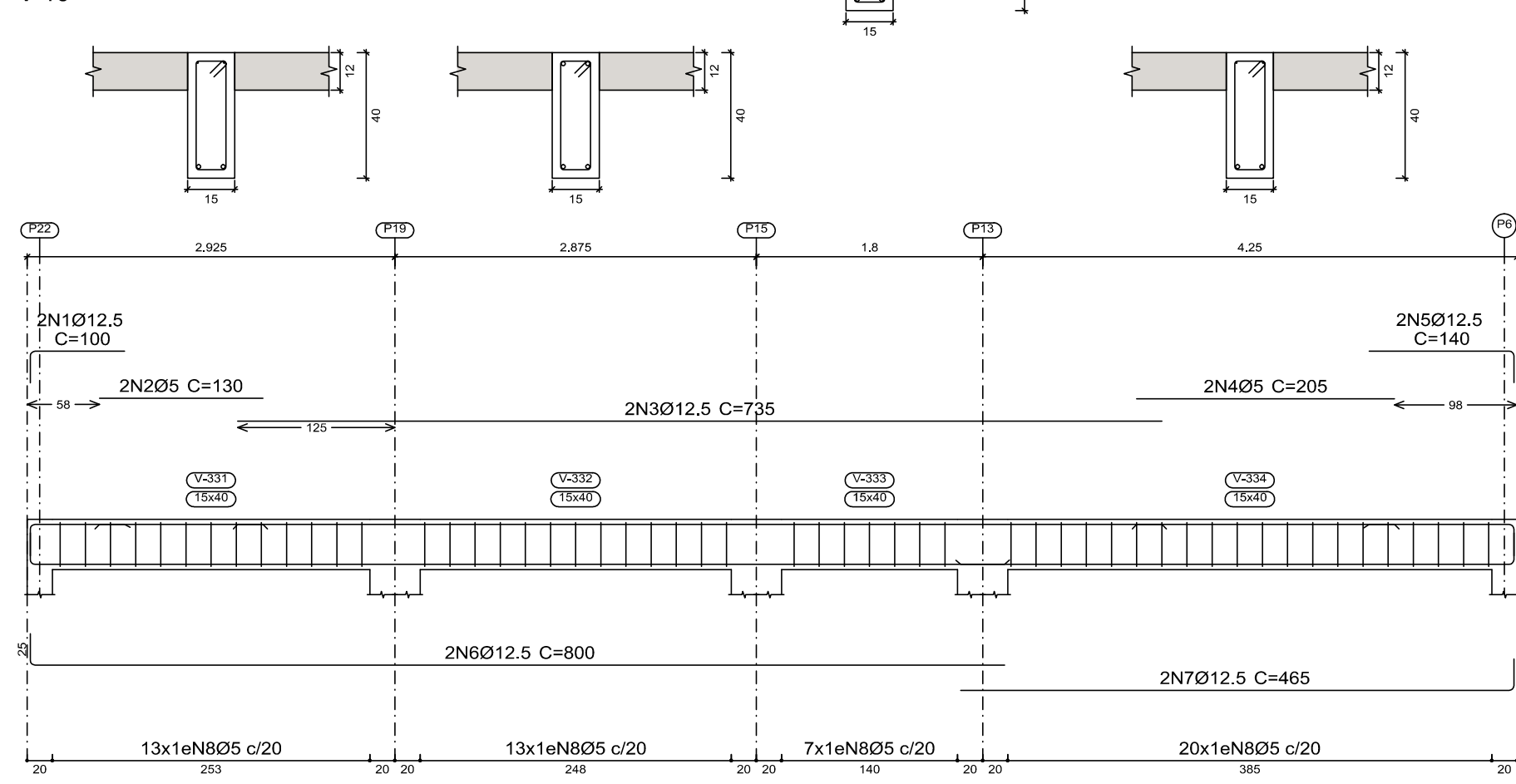
V 5



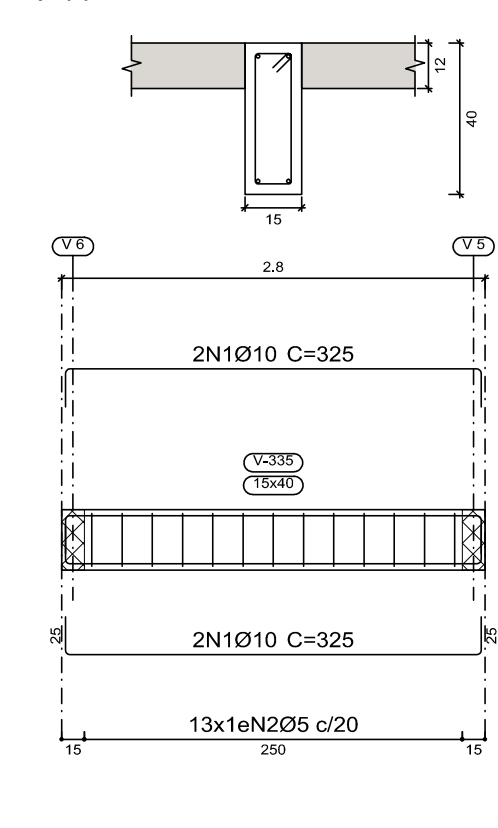
V 9



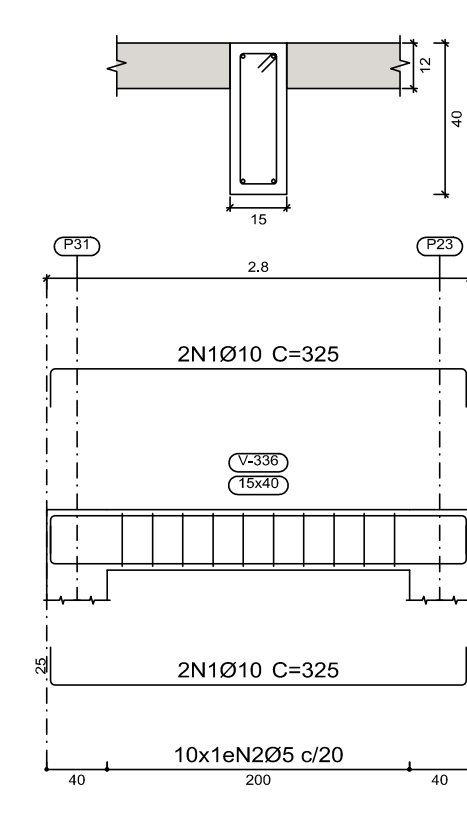
V 10



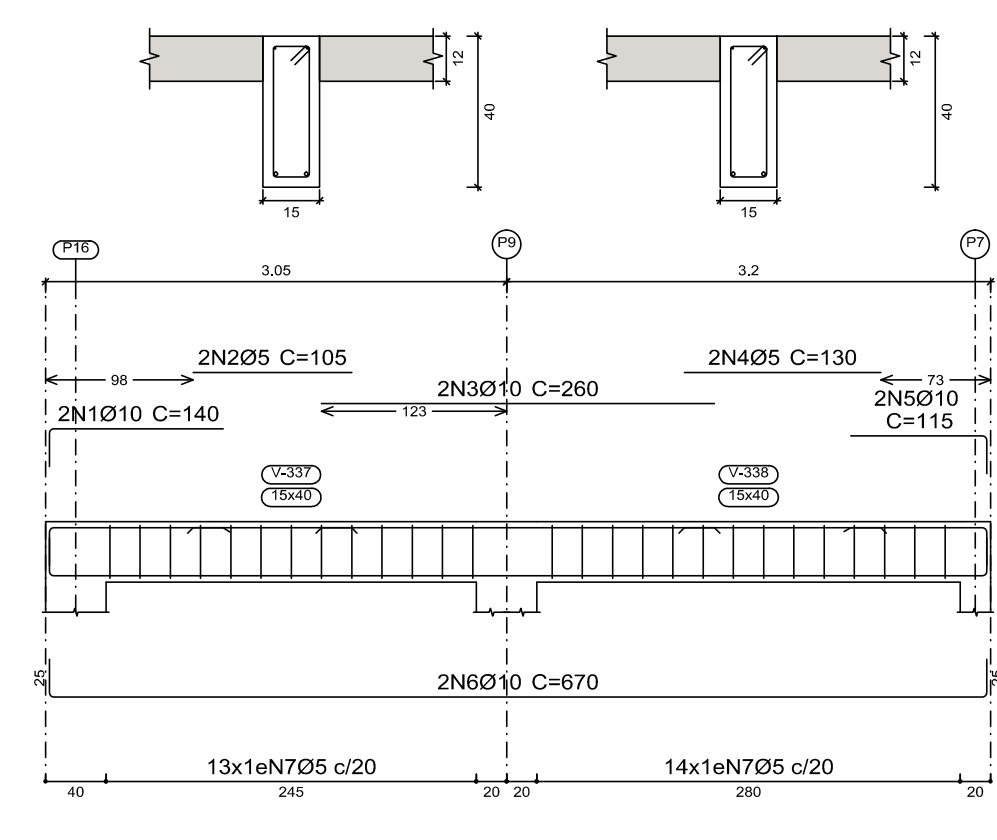
V 11



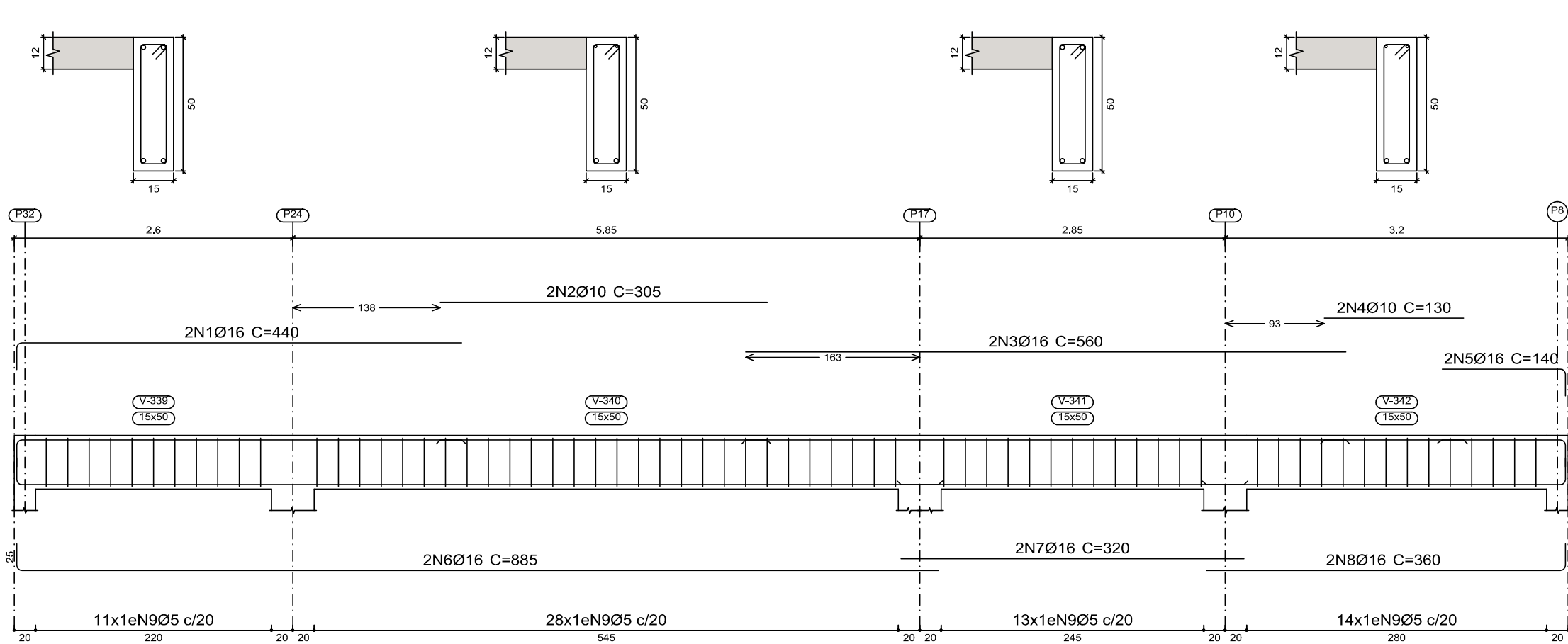
V 12



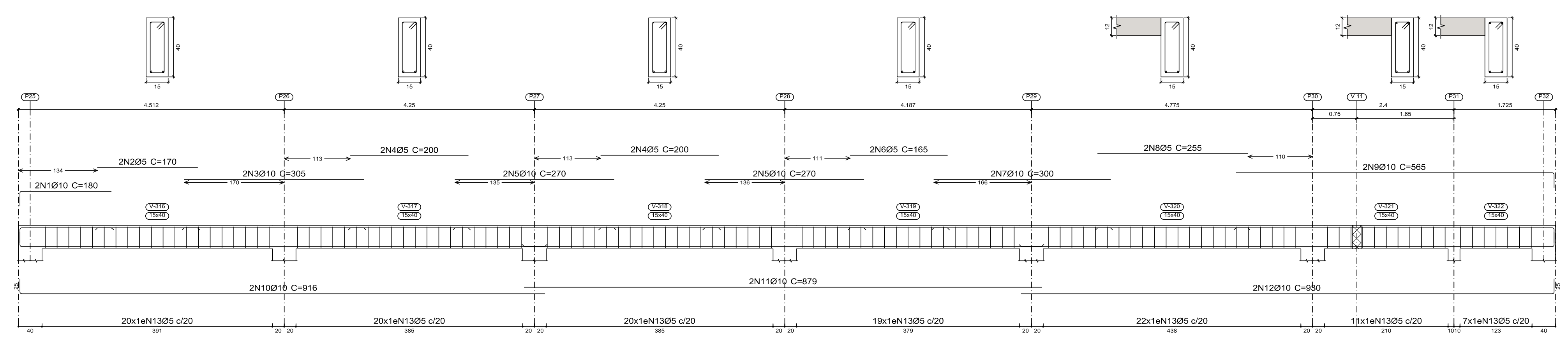
V 13



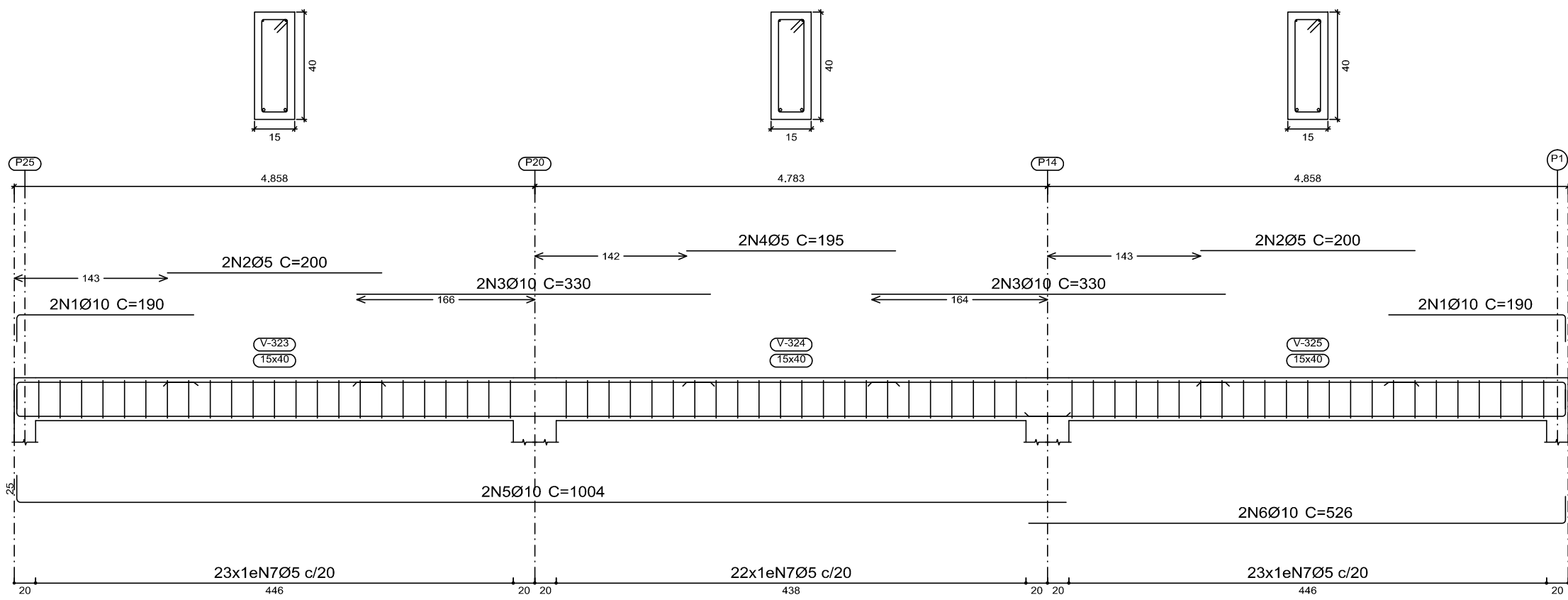
V 14



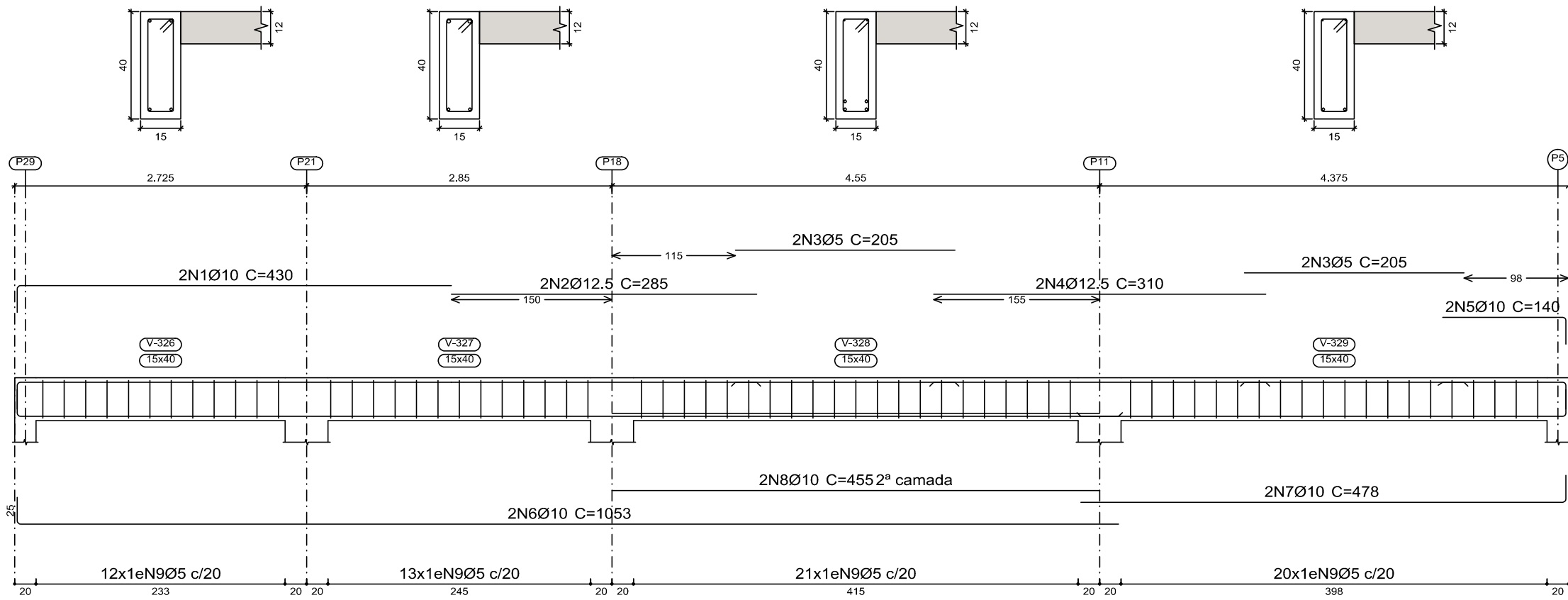
V 6



V 7



V 8



Resumo Aço	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	08	8.0	3
	010	431.1	292
	012.5	91.3	97
	016	54.1	94
CA-60	05	732.1	126
Total			612

Cobertura
Desenho de vigas
Concreto: C25, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:20
Escala aberturas 1:20

NOTAS GERAIS:

- 1- MEDIDAS EM CENTÍMETROS. CONFERIR COTAS CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO.
- 2- PROJETO ESTRUTURAL DE ACORDO COM A NBR-6118/14 "PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO".
- 3- TODA ARMADURA DEVERÁ SER LIMPADA COM JATO DE AR E ÁGUA ANTES DA CONCRETAGEM.
- 4- AS ARMADURAS DEVERÃO SER ESTACADAS COM PROTEÇÃO A FIM DE EVITAR A CONTAMINAÇÃO DEVIDO AO AMBIENTE AGRESSIVO.
- 5- DEVERÁ SER OBEDECIDO AS NORMAS E RECOMENDAÇÕES DOS ORGÃOS DE FISCALIZAÇÃO DO MEIO AMBIENTE E ORIENTAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO DA OBRA.
- 6- QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO, DO PODERÁ SER EXECUTADA APÓS VERIFICAÇÃO E APROVAÇÃO DO PROJETISTA ESTRUTURAL.
- 7- NENHUMA CONCRETAGEM PODERÁ SER REALIZADA SEM A PRESENÇA DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELA OBRA.
- 8- AS FORMAS DEVEM TER ESCORAMENTO, TRAVAMENTO E CONTRAVENTAMENTO ADEQUADOS PARA RESISTIR AS PRESSÕES DE CONCRETAGEM, MANTENDO CONTRA FLECHAS, ALINHAMENTOS E O VOLUMETROS DE PROJETO.
- 9- SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DE SEGURANÇA QUANTO A ESTABILIDADE DAS ESCAVAÇÕES, PROVIDENCIAR ESCORAMENTOS ADEQUADOS ONDE NECESSÁRIOS. CONSULTAR NORMAS E LOCAL (REI, TIPO DO SOLO E NÍVEL DO LENÇOL FREÁTICO).
- 10- VERIFICAR A CAPACIDADE DE CARGA DO SOLO, SENDO NECESSÁRIO, SUBSTITUIR O SOLO RUMPO SOLO ADEQUADO, COMPACTANDO EM CAMADAS FINAS A 100% DO PROCTOR NORMAL.
- 11- VERIFICAR ORÇAMENTO E MEMORIAL DESCRITIVO QUE COMPLEMENTAM O PROJETO.
- 12- EM CASO DE DÚVIDA DEVERÁ SER CONSULTADO O PROJETO EM 3D QUE FOI FORNECIDO PELA SECRETARIA GERAL DE OBRAS E ESTRUTURA ESCOLAR - SAGE. CASO O PROJETO EM 3D NÃO FOI FORNECIDO, ENTRAR EM CONTATO COM A SEDUC/MT PARA QUALQUER DÚVIDA ENTRE EM CONTATO COM O PROJETISTA ESTRUTURAL.

CONCRETO ESTRUTURAL:

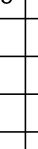
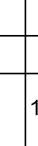



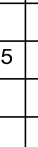
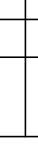
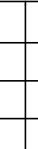
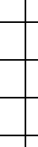




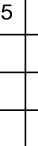

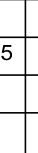
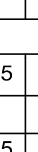
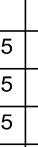
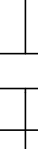
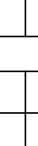

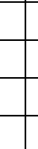








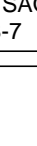



- 1- RESISTÊNCIA COMPRESSÃO 35MPa
- 2- ABATIMENTO CONCRETO (SLUMP) = 12 ± 2cm
- 3- CONSUMO CIMENTO 4-100kg/m³
- 4- RELUÇÃO AGREGAMENTO 2:1:5
- 5- COBERTURA MÍNIMA DAS ARMADURAS:

LAJE (REI)	2.0 cm	BLOCOS/SPATAS	3.0 cm
ARMADURA NEGATIVA	2.0 cm	ESTACAS/UTALIDADES	4.0 cm
ARMADURA POSITIVA	2.0 cm	CONTRAMURAS	3.0 cm
ESCADAS	2.0 cm	PLACAS	2.5 cm
VERGAS	3.0 cm	RESERVATÓRIOS	3.0 cm
VERGAS DE BALDRAME	3.0 cm	LAJE DA TAMPA	4.0 cm
DEMÁS VIGAS	2.0 cm	PAREDES E LAJE DO FUNDO	3.0 cm

ATENÇÃO:
DEVE SER ADOPTADO CONTROLE E RIGOROSO DE QUALIDADE E RESPOSTA LÍMITES DE TOLERÂNCIA DA VARIABILIDADE DAS MEDIDAS SURTIR A EXECUÇÃO.

OBSERVAÇÃO PROJETO DE FUNDAÇÕES:

AS FUNDAÇÕES DA QUADRA POLIESPORTIVA DEVERÃO SER EXECUTADAS EM BLOCOS SOBRE ESTACAS. AS ESTACAS FORAM DIMENSIONADAS PARA RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA DE 16 TF. ELAS FORAM PROJETADAS DO TIPO HÉLICE CONTRA MONTECARLA, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 300 E 120 DE PROFUNDIDADE DE ESCAVAÇÃO. O PROJETO DAS ESTACAS SOMENTE SERÁ LIBERADO PARA EXECUÇÃO APÓS REALIZAÇÃO DE TESTE DE CARGA COM RESPECTIVO LAUDO E ROTEIRO DA VALIDAÇÃO PELA EQUIPE DE ENGENHARIA DA SEDUC/MT. O DESSEGUIMENTO DA EXECUÇÃO DA FUNDAÇÃO DEPENDERÁ UNICA E EXCLUSIVAMENTE DA APROVAÇÃO DEBENTE TESTE DE CARGA DAS ESTACAS.

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	(kg)	CA-50/CA-60 (kg)	
V 1	1	Ø10	2		180	180	360	2.2	0.5
	2	Ø5	2		170	170	340	3.8	0.5
	3	Ø10	2		305	305	610	3.8	0.5
	4	Ø5	2		300	300	600	3.7	0.5
	5	Ø10	2		300	300	600	3.7	0.5
	6	Ø5	2		200	200	400	6.9	0.6
	7	Ø10	2		270	270	540	3.3	0.4
	8	Ø5	2		135	135	270	3.4	0.4
	9	Ø12.5	2		340	340	680	6.5	0.5
	10	Ø5	2		225	225	450	6.7	0.5
	11	Ø12.5	2		360	360	720	6.9	0.5
	12	Ø5	2		145	145	290	10.8	0.5
	13	Ø10	2		125	125	250	11.5	0.5
	14	Ø10	2		916	1832	11.3	0.5	
	15	Ø10	2		879	1758	10.8	0.5	
	16	Ø10	2		930	1860	11.5	0.5	
	17	Ø10	2		478	956	5.9	0.5	
	18	Ø5	116		98	11564	18.2	0.5	
V 2	1	Ø8	4		150	600	3.8	2.9	
	2	Ø5	6		88	528	3.5	1.0	
V 3	1	Ø10	4		550	2200	13.6	3.7	
	2	Ø5	24		98	2352	15.0	4.1	
V 4	1	Ø10	4		465	1860	11.5	2.9	
	2	Ø5	19		98	1862	12.7	3.2	
V 5	1	Ø10	2		145	290	1.8	0.9	
	2	Ø5	2		290	580	6.8	0.5	
	3	Ø12.5	2		355	710	6.8	0.5	
	4	Ø5	2		150	300	1.4	0.5	
	5	Ø10	2		110	220	1.4	0.5	
	6	Ø10	2		955	1910	11.8	0.5	
	7	Ø10	2		508	1016	6.3	0.5	
	8	Ø5	42		98	4116	30.9	8.7	
V 6	1	Ø10	2		180	360	2.2	0.5	
	2	Ø5	2		170	340	3.8	0.5	
	3	Ø10	2		305	610	3.8	0.5	
	4	Ø5	4		200	800	6.7	0.5	
	5	Ø10	4		270	1080	6.7	0.5	
	6	Ø5	2		165	330	6.5	0.5	
	7	Ø10	2		300	600	6.9	0.5	
	8	Ø5	2		255	510	7.0	0.5	
	9	Ø10	2		565	1130	11.3	0.5	
	10	Ø10	2		916	1832	11.3	0.5	
	11	Ø10	2		879	1758	10.8	0.5	
	12	Ø10	2		930	1860	11.5	0.5	
	13	Ø5	116		98	11662	18.3	0.5	
V 7	1	Ø10	4		385	1540	8.2	23.5	
	2	Ø5	4		200	800	7.0	1.3	
	3	Ø10	4		330	1320	8.1	0.6	
	4	Ø5	2		195	390	6.0	0.6	
	5	Ø10	2		1054	2108	12.4	0.5	
	6	Ø10	2		528	1056	10.5	0.5	
V 8	7	Ø5	68		98	6664	34.9	13.6	
	1	Ø10	2		430	860	5.3	1.3	
	2	Ø12.5	2		285	570	5.5	1.7	
	3	Ø5	4		205	820	6.0	1.7	
	4	Ø12.5	2		310	620	6.0	1.7	
	5	Ø10	2		140	280	1.7	0.5	
	6	Ø10	2		1053	2106	13.0	5.8	
	7	Ø10	2		478	956	5.9	0.5	
	8	Ø10	2		455	910	5.8	0.5	
9	Ø5	66		98	6468	10.2	0.5		
V 9	1	Ø12.5	2		185	370	3.6	12.7	
	2	Ø5	4		325	650	4.0	3.4	
	3	Ø12.5	2		490	980	5.4	3.1	
	4	Ø10	2		440	880	5.4	3.1	
	5	Ø5	20		98	1960	24.6	3.4	
V 10	1	Ø12.5	2		130	260	1.9	0.4	
	2	Ø5	2		290	580	14.2	0.6	
	3	Ø12.5	2		230	460	2.7	0.6	
	4	Ø5	2		205	410	2.7	0.6	
	5	Ø12.5	2		800	1600	15.4	8.2	
	6	Ø12.5	2		465	930	9.0	8.2	
	7	Ø5	53		98	5194	47.5	16.1	
	8	Ø10	4		325	1300	8.0	2.0	
V 11	1	Ø10	4		325	1300	6.8	2.2	
	2	Ø5	13		98	1274	1.5	1.7	
V 12	1	Ø10	4		325	1300	6.8	1.7	
	2	Ø5	10		98	980	1.5	0.3	
V 13	1	Ø10	2		140	280	3.2	0.4	
	2	Ø5	2		260	520	3.2	0.4	
	3	Ø10	2		130	260	1.4	0.4	
	4	Ø5	2		130	260	1.4	0.4	
	5	Ø10	2		115	230	1.4	0.4	
	6	Ø10	2		670	1340	8.3	4.2	
V 14	7	Ø5	27		98	2646	16.1	5.4	
	1	Ø16	2		440	880	13.9	0.0	
	2	Ø10	2		305	610	3.8	0.0	
	3	Ø16	2		560	1120	17.7	0.0	
	4	Ø10	2		130	260	1.6	0.0	
	5	Ø16	2		140	280	4.4	0.0	
	6	Ø16	2		885	1770	27.9	0.0	
	7	Ø16	2		320	640	10.1	0.0	
	8	Ø16	2		360	720	11.4	0.0	
9	Ø5	66		118	7788	12.2	0.0		
V 15	1	Ø16	2		440	880	13.9	0.0	
	2	Ø10	2		305	610	3.8	0.0	