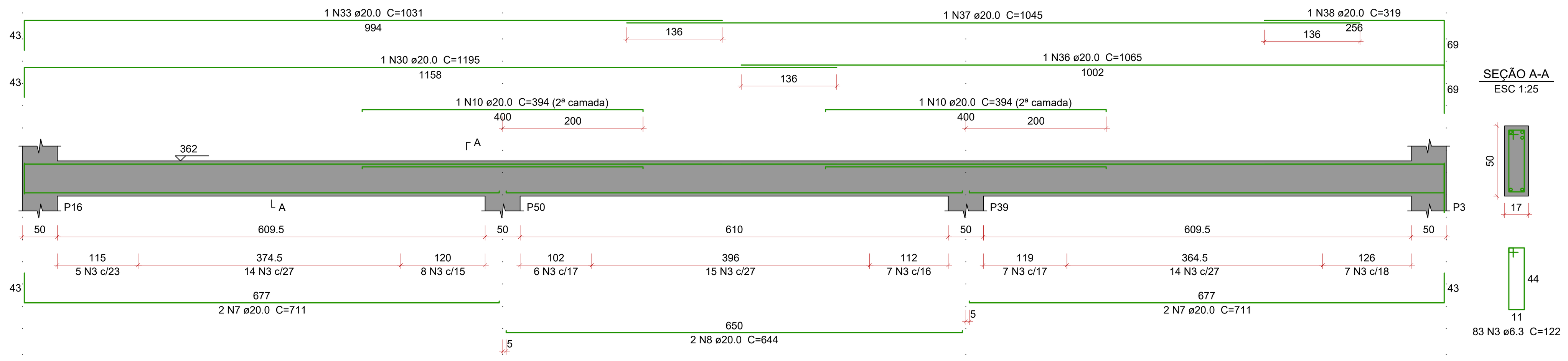
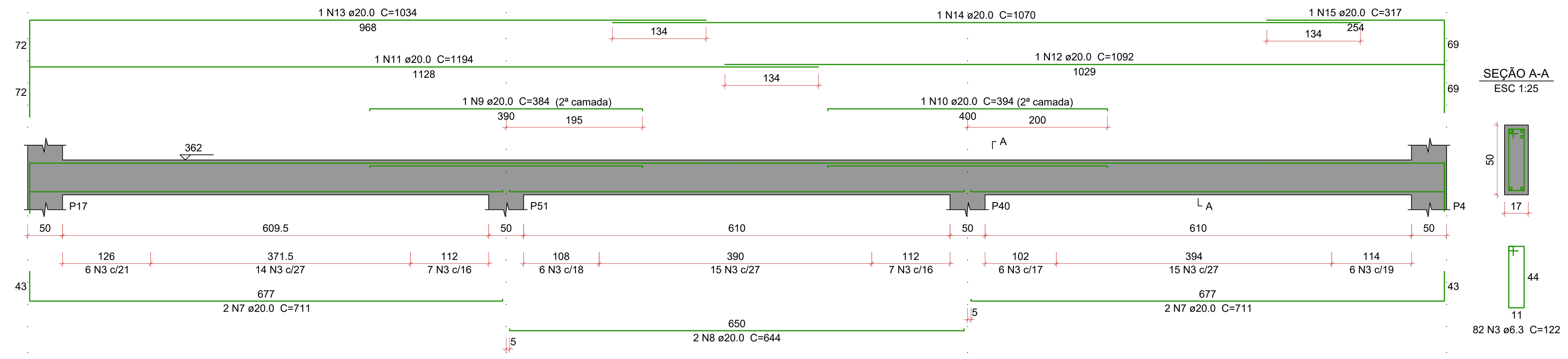
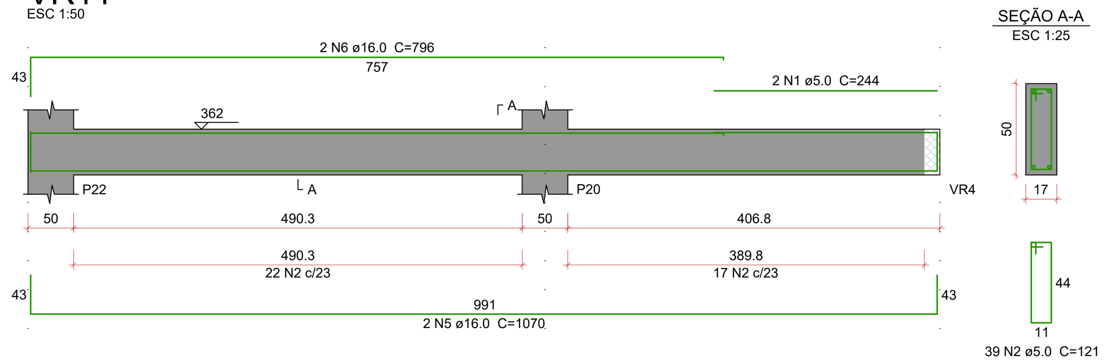
VR9
ESC 1:50



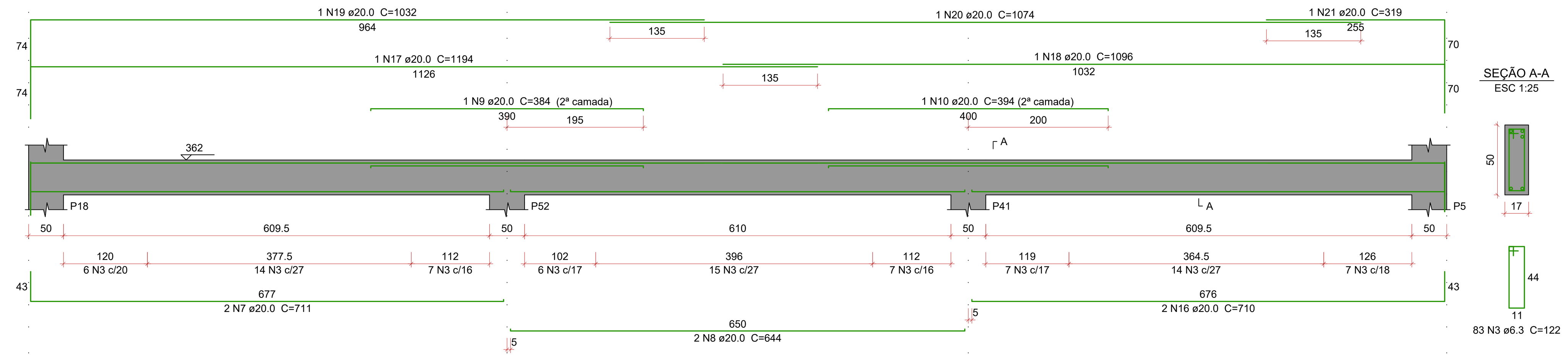
VR10
ESC 1:50



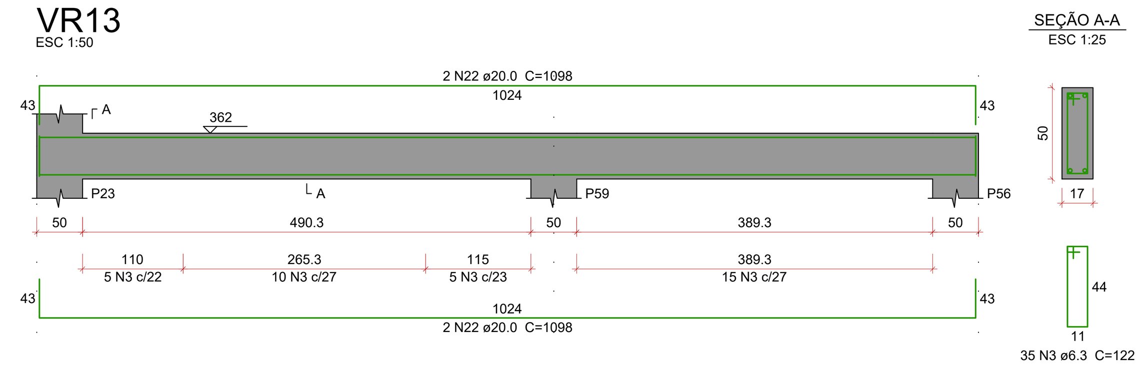
VR11
ESC 1:50



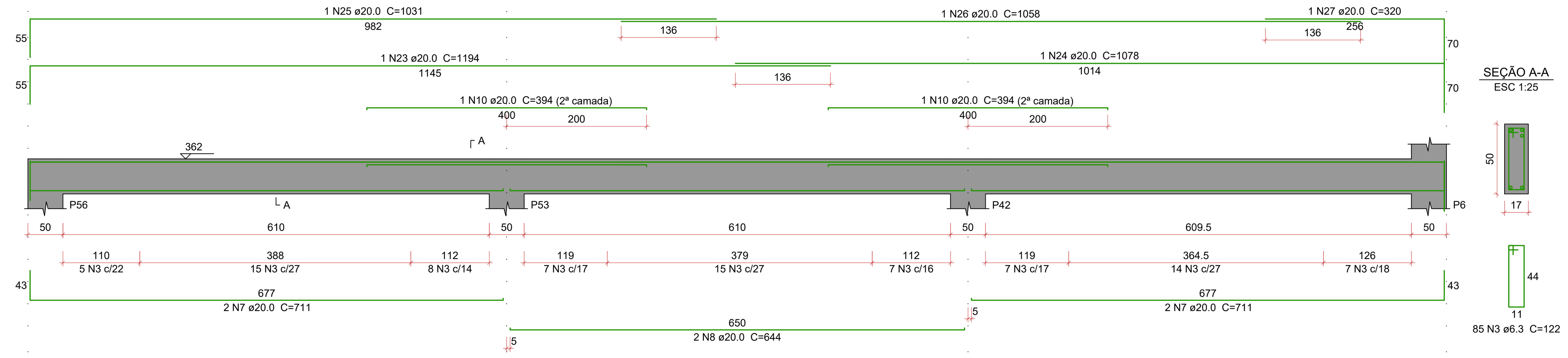
VR12
ESC 1:50



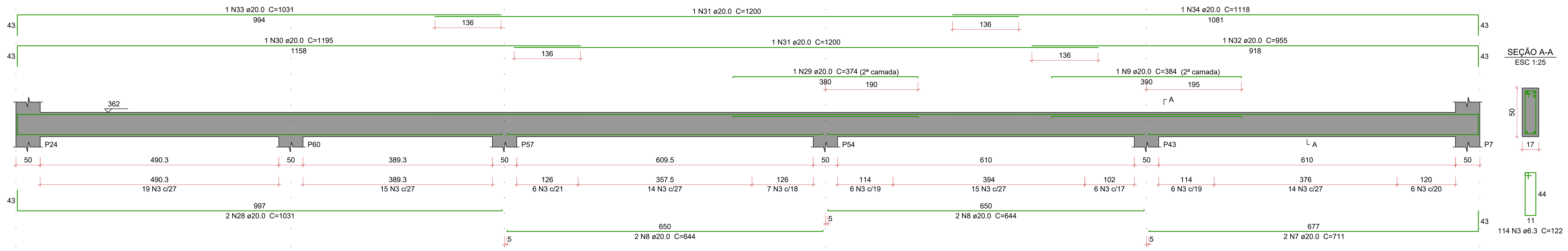
VR13
ESC 1:50



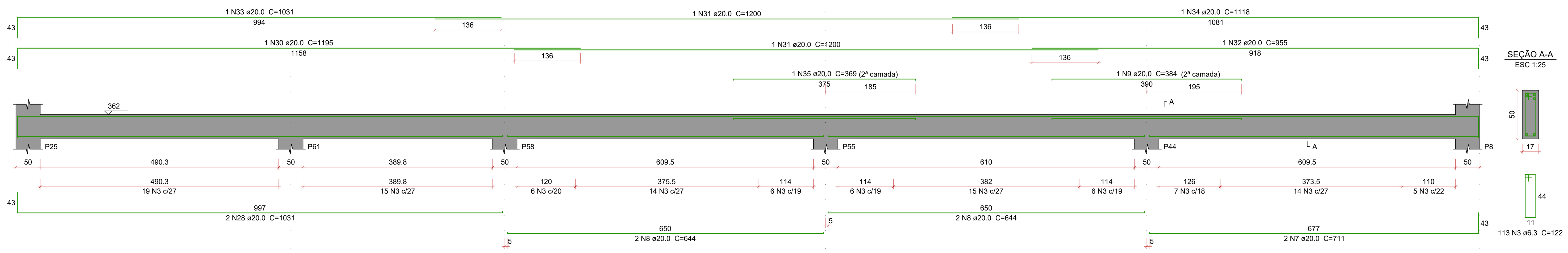
VR14
ESC 1:50



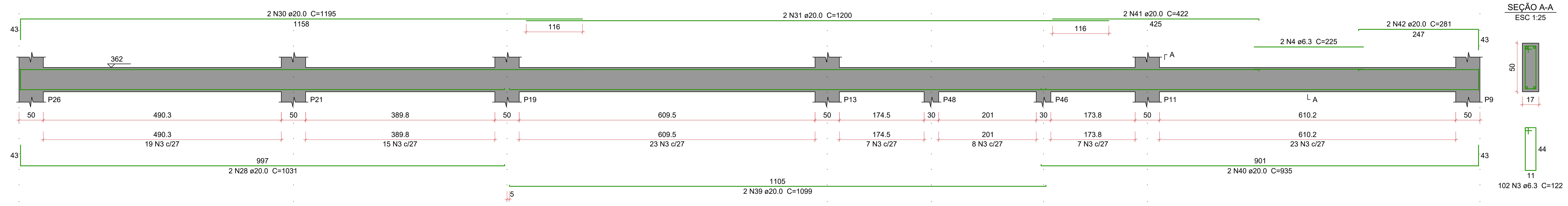
VR15
ESC 1:50



VR16
ESC 1:50



VR17
ESC 1:50



Relação do aço

VR9	VR10	VR11
VR12	VR13	VR14
VR15	VR16	VR17

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	2	244	488
	2	5.0	39	121	4719
CA50	3	6.3	697	122	85034
	4	6.3	2	225	450
	5	16.0	2	1070	2140
	6	16.0	2	796	1592
	7	20.0	18	711	12798
	8	20.0	16	644	10304
	9	20.0	4	384	1536
	10	20.0	6	394	2364
	11	20.0	1	1194	1194
	12	20.0	1	1092	1092
	13	20.0	1	1034	1034
	14	20.0	1	1070	1070
	15	20.0	1	317	317
	16	20.0	2	710	1420
	17	20.0	1	1194	1194
	18	20.0	1	1096	1096
	19	20.0	1	1032	1032
	20	20.0	1	1074	1074
	21	20.0	1	319	319
	22	20.0	4	1098	4392
	23	20.0	1	1194	1194
	24	20.0	1	1078	1078
	25	20.0	1	1031	1031
	26	20.0	1	1058	1058
	27	20.0	1	320	320
	28	20.0	6	1031	6186
	29	20.0	1	374	374
	30	20.0	5	1195	5975
	31	20.0	6	1200	7200
	32	20.0	2	955	1910
	33	20.0	3	1031	3093
	34	20.0	2	1118	2236
	35	20.0	1	369	369
	36	20.0	1	1065	1065
	37	20.0	1	1045	1045
	38	20.0	1	319	319
	39	20.0	2	1099	2198
	40	20.0	2	935	1870
	41	20.0	2	422	844
	42	20.0	2	281	562

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	854.9	209.2
	16.0	37.4	58.9
	20.0	821.7	2026.3
CA60	5.0	52.1	8

PESO TOTAL (kg)	
CA50	2294.3
CA60	8

Volume de concreto (C-25) = 14.62 m³
Área de forma = 148.79 m²

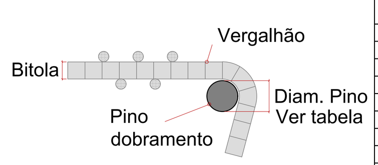
INDICAÇÃO DE VIGAS

VI	NÍVEL INICIAL	NÍVEL -0.05
VB	BALDRAME	NÍVEL 0.45
VR	RESPALDO	NÍVEL 3.62
VC	COBERTURA	NÍVEL 4.32

TEMPO PARA DESFORMA
VIGAS (LATERAIS): 3 DIAS
VIGAS (FUNDO): 21 DIAS
LAJES: 21 DIAS
PILARES LATERAIS: 3 DIAS

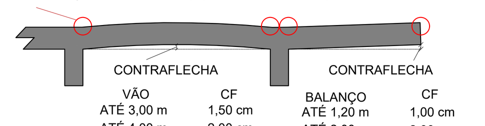
NOTAS
1: Consumo minimo de cimento = 400 kg/m³
2. Relação a/c ≤ 0,55
3. Classe de agressividade ambiental II
4. Não utilizar aditivos que contenha cloreto na sua composição
5. Utilizar espaçadores para garantir o cobrimento
6. Consultar o fabricante para execução das lajes pré moldadas
7. Quaisquer divergências deve ser imediatamente comunicada ao projetista.
8. É obrigatório a contratação de profissional legalmente habilitado para execução deste projeto.
9. A fundação deverá ser dimensionada por profissional habilitado e no caso de divergência em relação as informações contidas neste projeto (Diametro, capacidade de carga, etc.), o projetista deverá ser imediatamente comunicado.
10. Medidas em centimetros
11. Conferir medidas na obra

DOBRAMENTO
Os diâmetros dos pinos de dobramento deverão ser superiores aos indicados na tabela ao lado:



Pino de dobramento	
Bitola (mm)	Diam. Pino (mm)
5,0	30
6,3	32
8,0	40
10,0	50
12,5	63
16,0	80
20,0	160
25,0	200
32,0	256

CONTRAFLECHAS
Lançar todos os bordos de lajes conforme niveis indicados na planta de formas
Utilizar mangueira de nivel ou equipamento semelhante para conferir contraflechas



VÃO	CF
ATÉ 3,00 m	1,50 cm
ATÉ 4,00 m	2,00 cm
ATÉ 5,00 m	2,50 cm
ATÉ 6,00 m	3,00 cm

BALANÇO	CF
ATÉ 1,20 m	1,00 cm
ATÉ 2,00 m	2,00 cm

AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGISTICA

OBRA: ARQUIVO - 1ª RESIDENCIA AGESUL

ESTRUTURA

LOCAL: BR 262

QUADRO DE ÁREAS: AREA CONSTRUÍDA = 1.050m²

AUTOR DO PROJETO: ENG. BEATRIZ FRESCHI TEIXEIRA, CREA 60561

RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ EXECUÇÃO DA OBRA:

PROPRIETÁRIO: GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL, 15.412.257/0001-28

TÍTULO: VIGAS RESPALDO

FOLHA: 21/25

ESCALA: INDICADA | DATA: JANEIRO/2024 | REVISÃO: | DESENHO: BEATRIZ

\\10.27.7.4\gpoc_TROCA___PROJETOS\024_REFORMA 1ª RESIDENCIA\01. ARQUIVO\PROJETOS\ESTRUTURA\PR

A0 AGESUL 1200x910