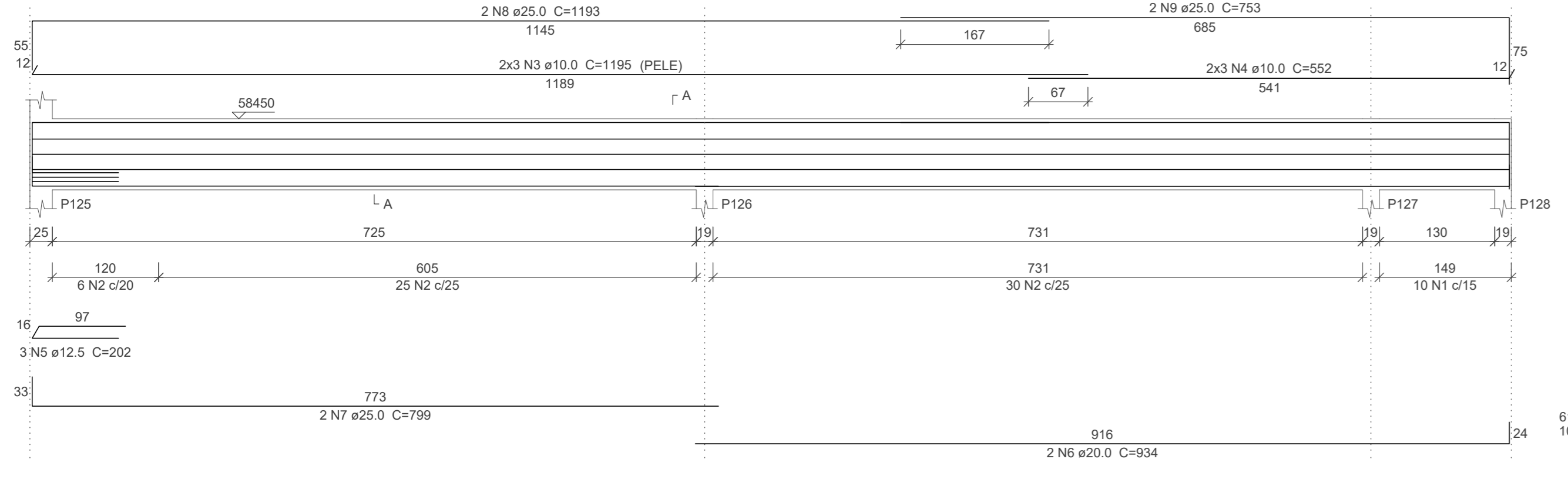


V1031 (19 x 80)

Escala 1:30

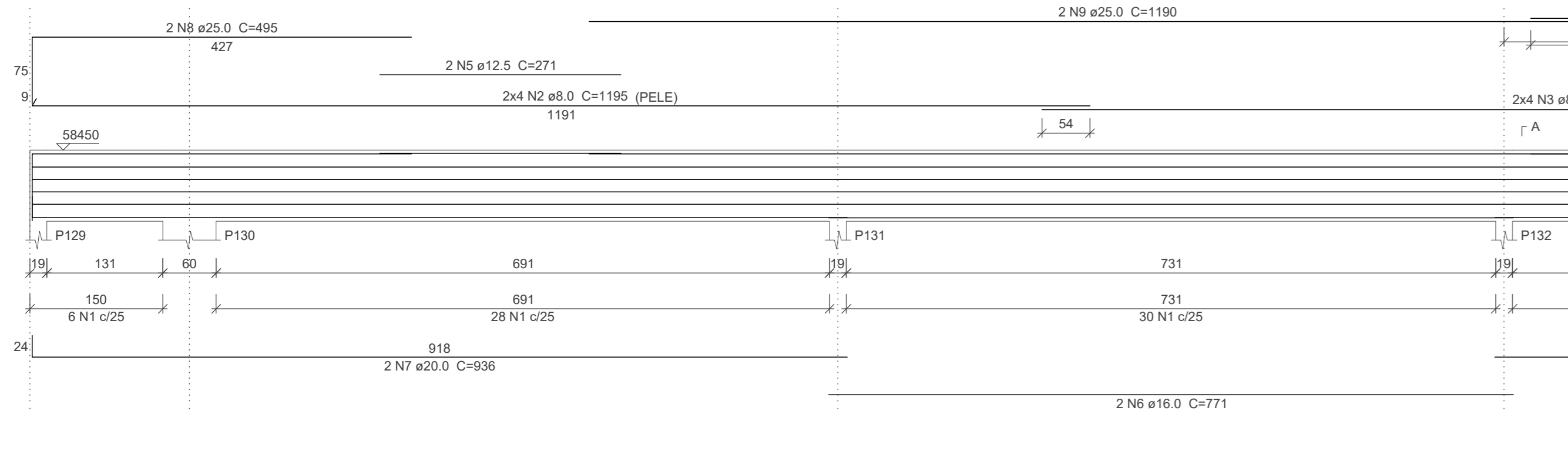


SEÇÃO A-A

Escala 1:25

V1032 (19 x 80)

Escala 1:30

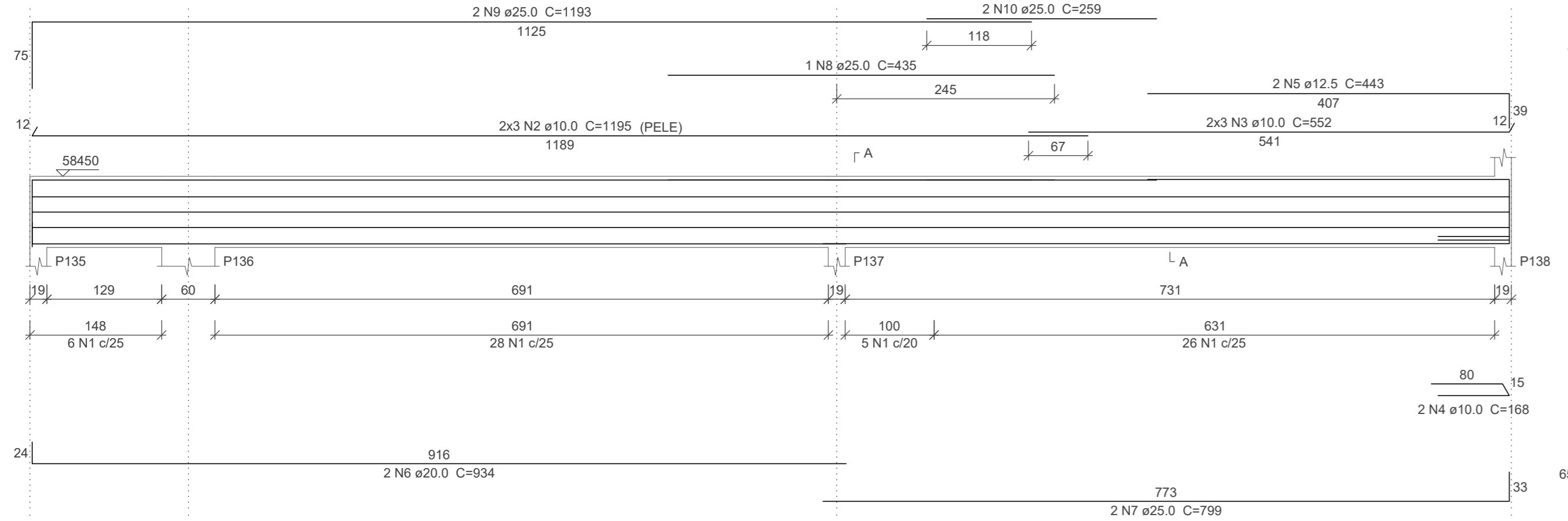


SEÇÃO A-A

Escala 1:25

V1033 (19 x 80)

Escala 1:30

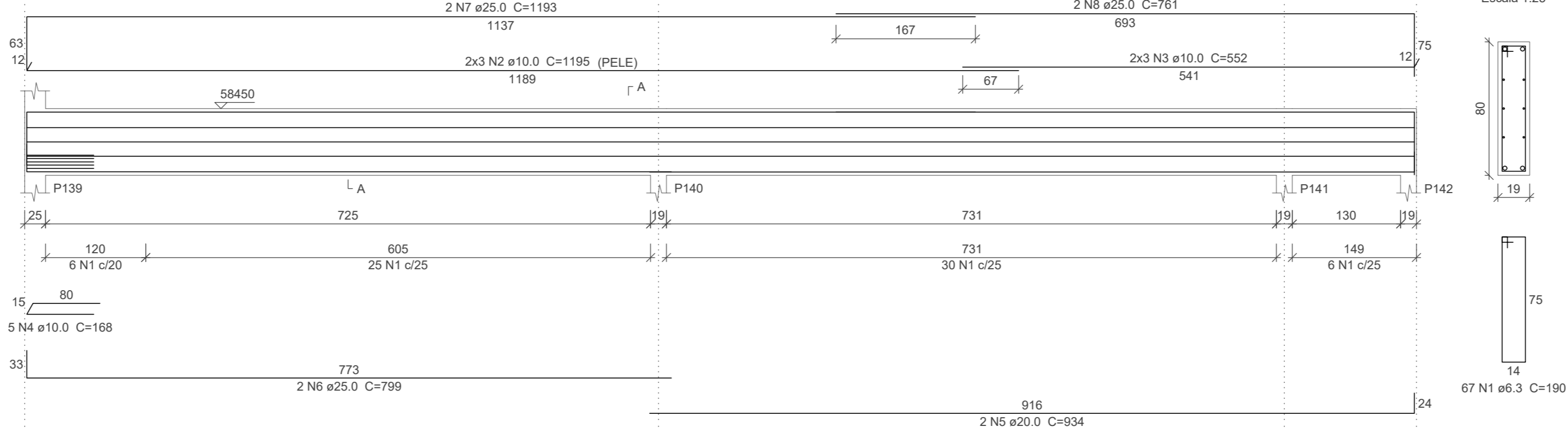


SEÇÃO A-A

Escala 1:25

V1034 (19 x 80)

Escala 1:30

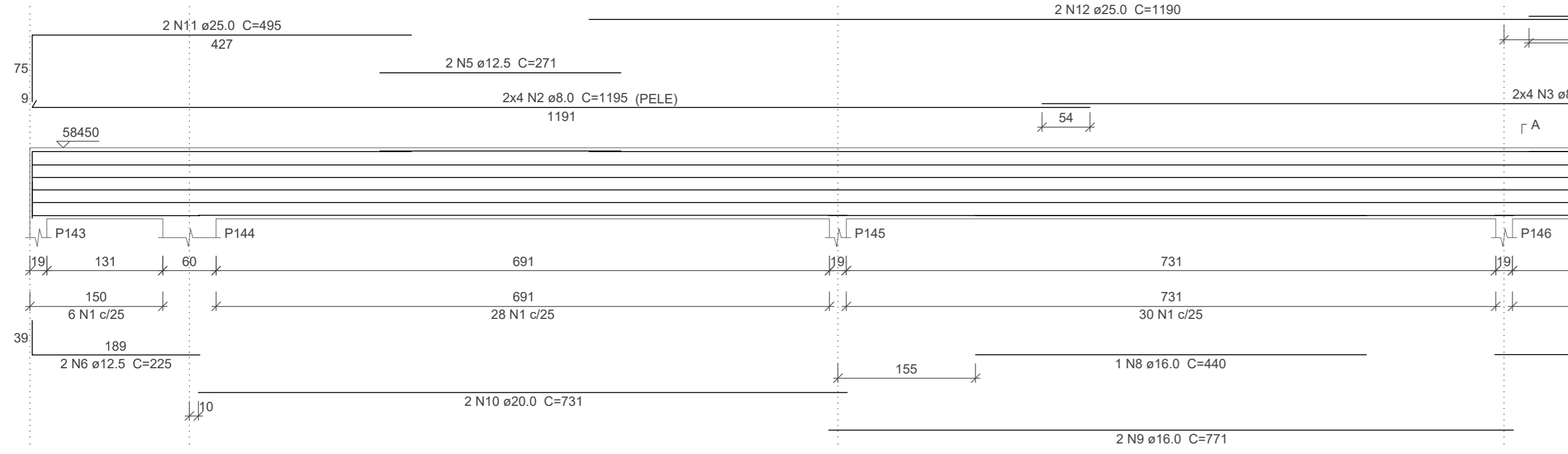


SEÇÃO A-A

Escala 1:25

V1035 (19 x 80)

Escala 1:30

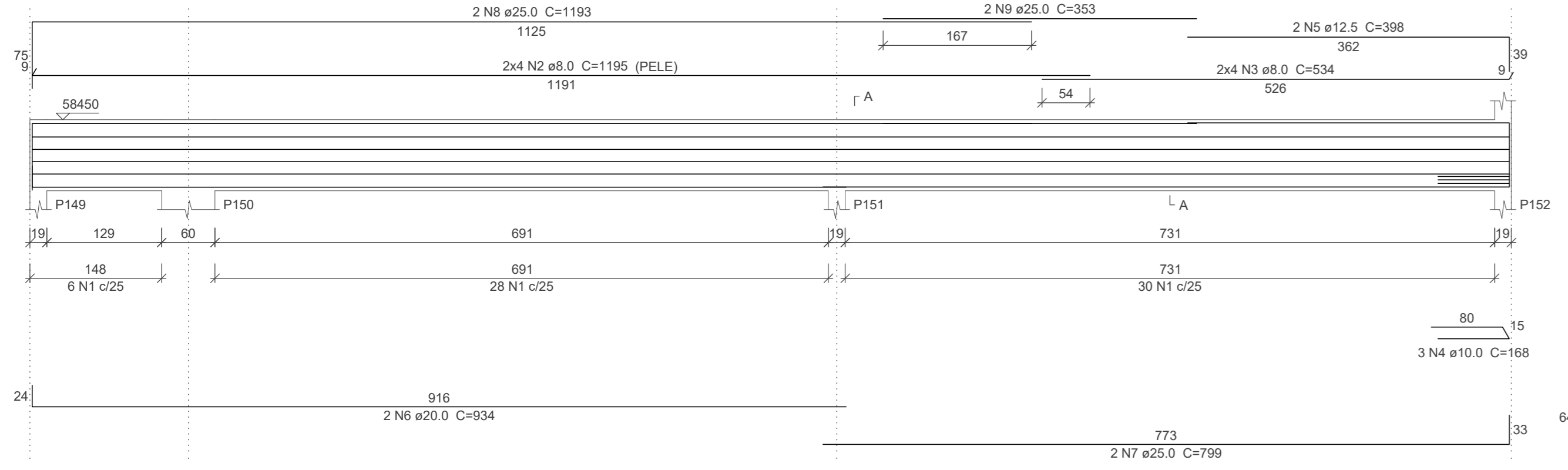


SEÇÃO A-A

Escala 1:25

V1036 (19 x 80)

Escala 1:30

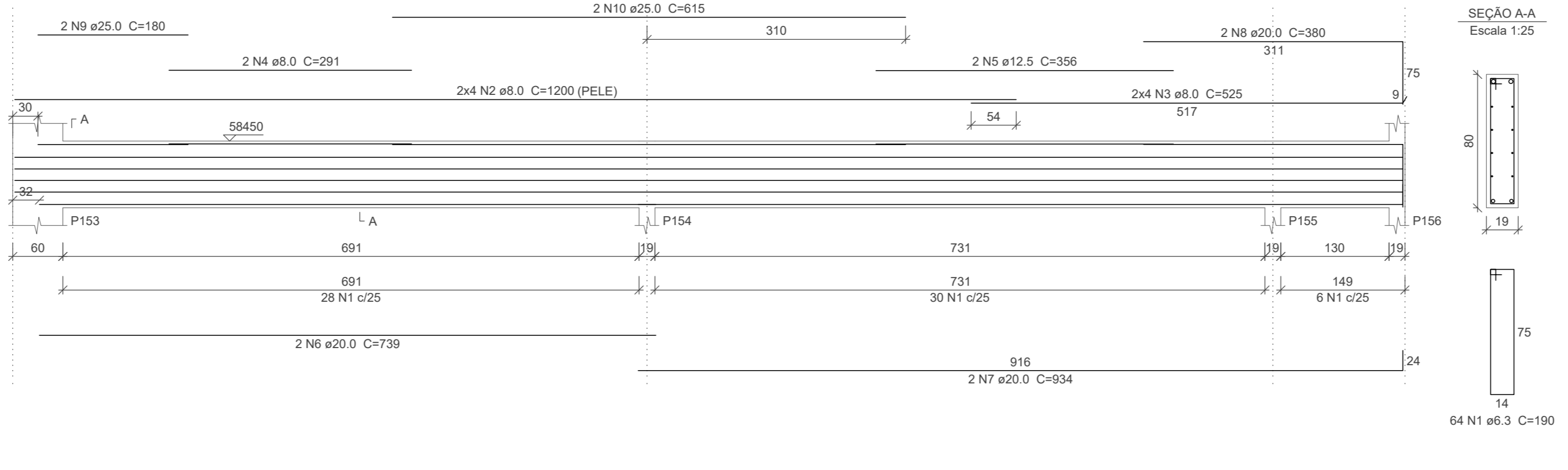


SEÇÃO A-A

Escala 1:25

V1037 (19 x 80)

Escala 1:30

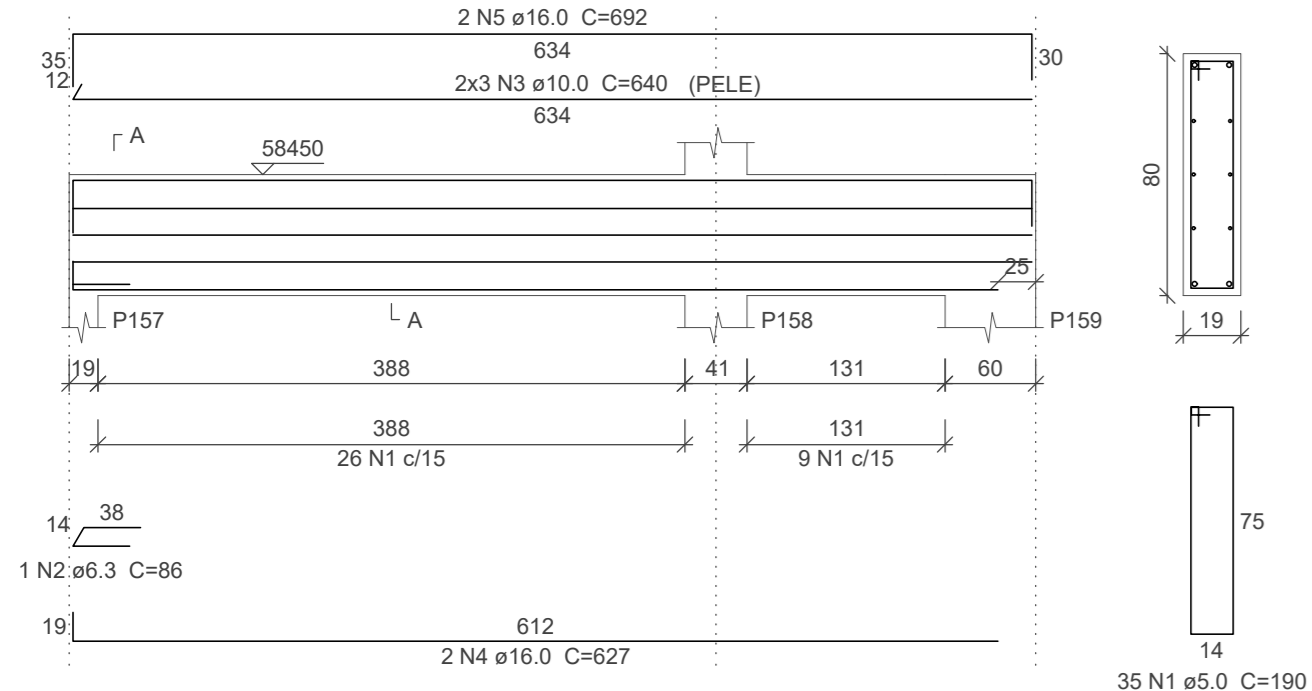


SEÇÃO A-A

Escala 1:25

V1038 (19 x 80)

Escala 1:30

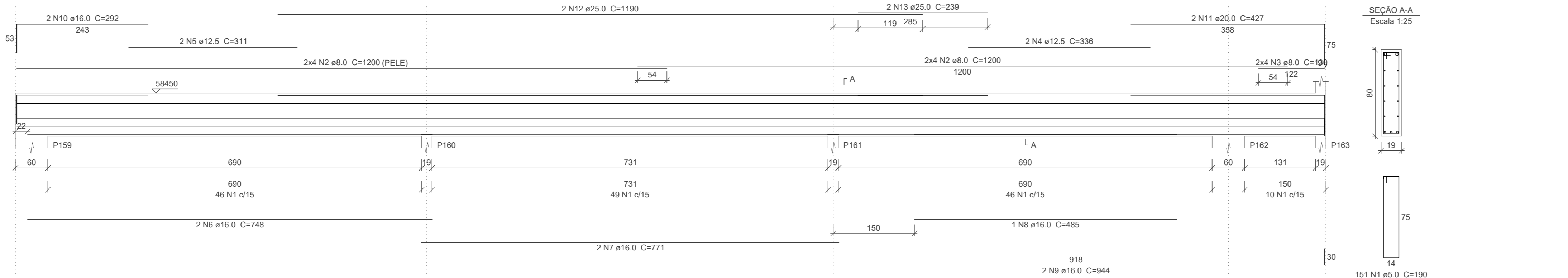


SEÇÃO A-A

Escala 1:25

V1039 (19 x 80)

Escala 1:30



SEÇÃO A-A

Escala 1:25

Relação do aço

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	CUNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V1031	CA50	1	8.0	10	190	1900
	CA50	2	6.3	61	190	11590
	CA50	3	10.0	6	190	7170
	CA50	4	10.0	6	562	3312
	CA50	5	12.5	3	202	606
	CA50	6	20.0	2	634	1968
	CA50	7	25.0	2	799	1598
	CA50	8	25.0	2	1193	2386
	CA50	9	25.0	2	753	1506
	CA50	1	6.3	98	190	18620
	CA50	2	8.0	6	1193	9550
	CA50	3	8.0	6	1200	9500
	CA50	4	8.0	6	390	2312
V1032	CA50	1	6.3	98	190	18620
	CA50	2	8.0	6	1193	9550
	CA50	3	8.0	6	1200	9500
	CA50	4	8.0	6	390	2312
	CA50	5	12.5	4	271	1084
	CA50	6	16.0	2	771	1542
	CA50	7	20.0	2	934	1968
	CA50	8	25.0	2	1193	2386
	CA50	9	25.0	2	799	1598
	CA50	10	25.0	2	250	500
	CA50	1	6.3	66	190	12390
	CA50	2	10.0	6	1193	7170
	CA50	3	10.0	6	552	3312
CA50	4	10.0	6	336	1968	
V1033	CA50	1	6.3	66	190	12390
	CA50	2	10.0	6	1193	7170
	CA50	3	10.0	6	552	3312
	CA50	4	10.0	6	336	1968
	CA50	5	12.5	2	443	886
	CA50	6	20.0	2	934	1968
	CA50	7	25.0	2	1193	2386
	CA50	8	25.0	1	435	435
	CA50	9	25.0	2	2386	2386
	CA50	10	25.0	2	259	518
	CA50	1	6.3	67	190	12738
	CA50	2	10.0	6	1193	7170
	CA50	3	10.0	6	552	3312
CA50	4	10.0	6	336	1968	
V1034	CA50	1	6.3	67	190	12738
	CA50	2	10.0	6	1193	7170
	CA50	3	10.0	6	552	3312
	CA50	4	10.0	6	336	1968
	CA50	5	20.0	2	934	1868
	CA50	6	25.0	2	761	1522
	CA50	7	25.0	2	1193	2386
	CA50	8	25.0	2	799	1598
	CA50	9	25.0	2	1193	2386
	CA50	10	25.0	2	771	1542
	CA50	11	25.0	2	495	990
	CA50	12	25.0	2	1190	2380
	CA50	13	25.0	2	252	504
V1035	CA50	1	6.3	64	190	12160
	CA50	2	8.0	6	1195	9500
	CA50	3	8.0	6	1200	9500
	CA50	4	8.0	6	390	2312
	CA50	5	12.5	4	271	1084
	CA50	6	12.5	2	225	450
	CA50	7	12.5	2	203	406
	CA50	8	16.0	1	440	440
	CA50	9	16.0	2	771	1542
	CA50	10	20.0	4	731	2924
	CA50	11	25.0	4	495	1980
	CA50	12	25.0	2	1190	2380
	CA50	13	25.0	2	252	504
V1036	CA50	1	6.3	64	190	12160
	CA50	2	8.0	6	1195	9500
	CA50	3	8.0	6	1200	9500
	CA50	4	8.0	6	390	2312
	CA50	5	12.5	3	168	504
	CA50	6	12.5	2	396	798
	CA50	7	20.0	2	934	1868
	CA50	8	25.0	2	799	1598
	CA50	9	25.0	2	1193	2386
	CA50	10	25.0	2	363	706
	CA50	11	25.0	2	1190	2380
	CA50	12	25.0	2	252	504
	CA50	13	25.0	2	291	582
V1037	CA50	1	6.3	64	190	12160
	CA50	2	8.0	6	1195	9500
	CA50	3	8.0	6	1200	9500
	CA50	4	8.0	6	390	2312
	CA50	5	12.5	2	356	712
	CA50	6	20.0	2	799	1598
	CA50	7	20.0	2	934	1868
	CA50	8	20.0	2	380	760
	CA50	9	25.0	2	1190	2380
	CA50	10	25.0	2	615	1230
	CA50	11	5.0	35	190	6650
	CA50	12	6.3	1	86	86
	CA50	13	10.0	6	640	3840
V1038	CA50	1	5.0	35	190	6650
	CA50	2	6.3	1	86	86
	CA50	3	10.0	6	640	3840
	CA50	4	16.0	2	607	1204
	CA50	5	16.0	2	692	1384
	CA50	6	15.0	151	190	28590
	CA50	7	8.0	16	1200	19200
	CA50	8	8.0	6	130	1040
	CA50	9	12.5	2	336	672
	CA50	10	12.5	2	311	622
	CA50	11	16.0	2	748	1496
	CA50	12	16.0	2	771	1542
	CA50	13	16.0	1	465	465
V1039	CA50	1	6.3	98	190	18620
	CA50	2	8.0	6	1193	9550
	CA50	3	8.0	6	1200	9500
	CA50	4	8.0	6	390	2312
	CA50	5	12.5	4	271	1084
	CA50	6	16.0	2	771	1542
	CA50	7	20.0	2	934	1968
	CA50	8	25.0	2	1193	2386
	CA50	9	25.0	2	799	1598
	CA50	10	25.0	2	250	500
	CA50	1	6.3	98	190	18620
	CA50	2	8.0	6	1193	9550
	CA50	3	8.0	6	1200	9500
CA50	4	8.0	6	390	2312	
CA50	5	12.5	4	271	1084	
CA50	6	16.0	2	771	1542	
CA50	7	20.0	2	934	1968	
CA50	8	25.0	2	1193	2386	
CA50	9	25.0	2	799	1598	
CA50	10	25.0	2	250	500	

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	983.2	240.6
CA50	8.0	914	360.6
CA50	10.0	369.7	227.9
CA50	12.5	73.2	70.5
CA50	16.0	121.6	191.9
CA50	20.0	191	471
CA50	25.0	345	1340.8
CA50	5.0	372.4	97.4
<b>PESO TOTAL</b>			
CA50		2993.3	
CA50		25.4	

Volume de concreto (C-30) = 25.13 m³

Área de forma = 255.99 m²

- 1 - NBR 8 118/2014 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO
- 2 - NBR 6 122/2019 - PROJETO DE FUNDAÇÕES
- 3 - NBR 12 655/2015 - CONCRETO DE CIMENTO PORTLAND
- 4 - NBR 6 123/2019 - CARREGAMENTOS
- 5 - NBR 6 123/1988 - FORÇAS DEVIDAS AO VENTO EM EDIFICAÇÕES
- 6 - NBR 6 861/2003 - AÇÕES E SEGURANÇA NA ESTRUTURA
- 7 - NBR 8 863/2015 - CONCRETO PARA FINS ESTRUTURAS
- 8 - NBR 8 800/2008 - ESTRUTURA METÁLICA
- 9 - NBR 14 762/2010 - DIMENSIONAMENTO DE ESTRUTURAS DE AÇO CONSTITUIDAS POR PERFIS FORMADOS A FRIO
- 9 - PROJETO DE ARQUITETURA - REF: PMRP-AME-ARQ-PE-R00
- 10 - RELATÓRIO DE SONDAGEM F.X. FUNDAÇÕES LTDA - TRAB: 5814200 - 06/02/2020
- 11 - FARECER TÉCNICO DE FUNDAÇÕES - 09/03/2020

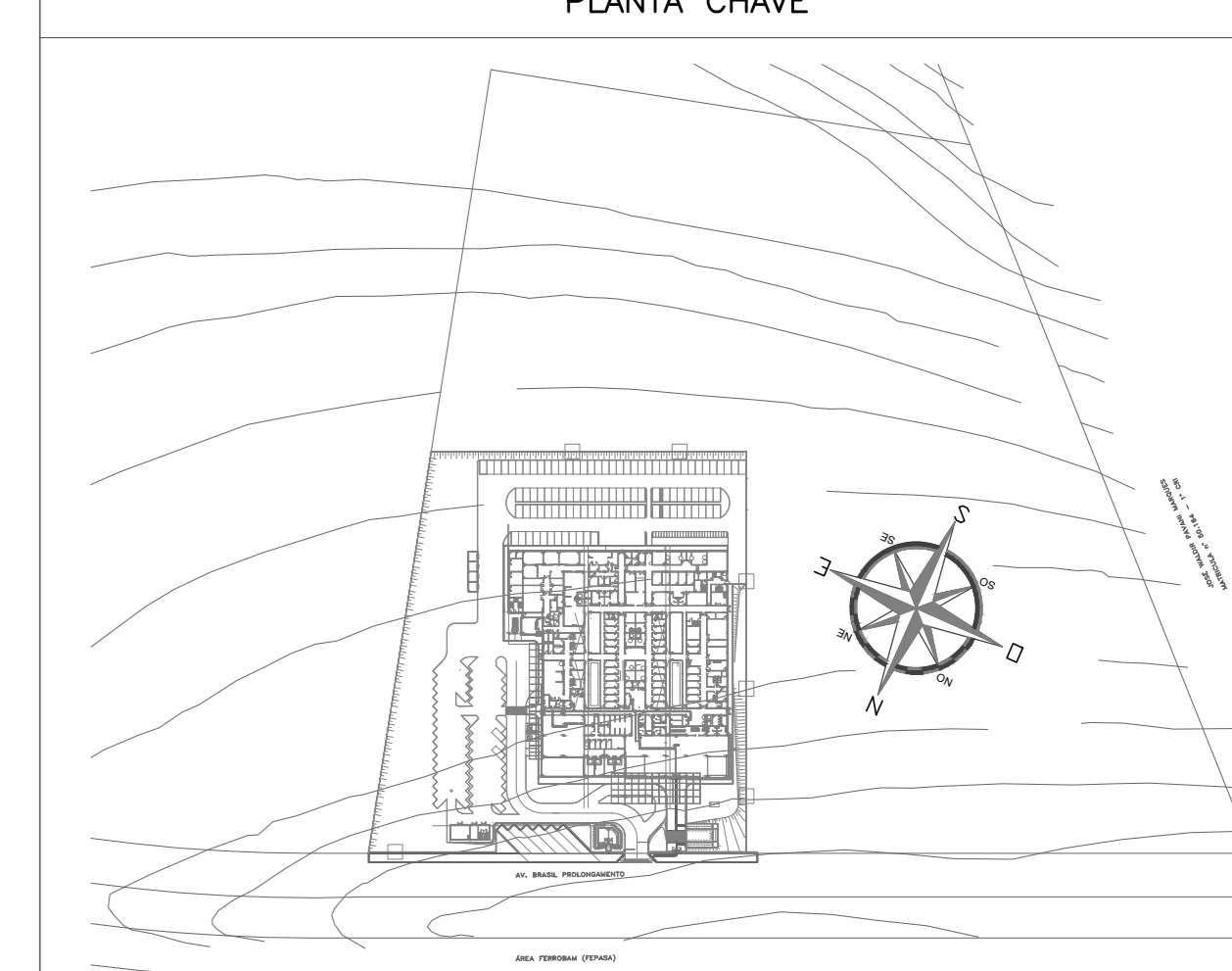
## NOTAS

- 1 - COTAS DE NÍVEL E MEDIDAS EM CENTÍMETROS.
- 2 - A LOCAÇÃO DA OBRA DEVERÁ SER FEITA A PARTIR DOS PROJETOS DE ESTRUTURA E DOS PROJETOS DE ARQUITETURA (EXECUTIVO).
- 3 - NA IMPOSSIBILIDADE DE LOCAÇÃO DE QUALQUER PEÇA ESTRUTURAL, O PROJETISTA DEVERÁ SER CONSULTADO.
- 4 - TODA E QUALQUER ALTERAÇÃO DE PROJETO, SOMENTE PODERÁ SER FEITA APÓS CONSULTA E APROVAÇÃO DOS PROJETISTAS.
- 5 - VERIFICAR MEDIDAS NA OBRA.
- 6 - VERIFICAR OS PROJETOS ESPECÍFICOS DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E ELÉTRICAS PARA O CORRETO POSICIONAMENTO DAS FUNÇÕES E PASSAGENS ATRAVÉS DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE IDENTIFICANDO A NECESSIDADE DE REFORÇOS ESTRUTURAS.
- 7 - TODOS OS MATERIAIS, EQUIPAMENTOS OU SERVIÇOS ESPECIFICADOS NESTE PROJETO, DEVERÃO ATENDER AS NORMAS TÉCNICAS DA ABNT CORRESPONDENTES QUANTO A FABRICAÇÃO, MONTAGEM, ENSAIOS E TESTES PARA DEPOIS LIBERAR PARA A OBRA.
- 8 - CONCRETO ESTRUTURAL:
  - \* Fck = 30 MPa - SUPERESTRUTURA E INFRA ESTRUTURA.
  - MÓDULO DE DEFORMAÇÃO TANGENTE INICIAL > 27.0 GPa
  - DIMENSÃO MÁXIMA DO AGREGADO GRÁUO: 19mm - FATOR AGÜACIMENTO = 0.55
- 9 - FCK = 25 MPa - FUNDAÇÕES
- MÓDULO DE DEFORMAÇÃO TANGENTE INICIAL > 24.0 GPa
- DIMENSÃO MÁXIMA DO AGREGADO GRÁUO: 25mm
- FATOR AGÜACIMENTO = 0.60
- \* CONSULTAR MÍNIMO DE CONCRETO.
- PEÇAS EM CONTATO COM O SOLO: 400 kg/m³
- DEMAIS PEÇAS ESTRUTURAS: 350 kg/m³

## LEGENDAS

- 1 - OS NÍVEIS INDICADOS NOS PROJETOS ESTRUTURAS SÃO DETERMINADOS A PARTIR DO PROJETO ARQUITETÔNICO, CONFERIR-LOS NO LOCAL E EM CASO DE DIVERGÊNCIAS, INFORMAR AOS PROJETISTAS.
- 2 - A REAÇÃO DO ESCORAMENTO PRINCIPAL E ESCORAMENTO DAS PEÇAS ESTRUTURAS, SOMENTE PODERÁ SER FEITO APÓS 14 DIAS, DESDE QUE ATINGIDAS AS CONDIÇÕES MÍNIMAS DE 75% DE RESISTÊNCIA DO CONCRETO PREVISTA E 100% DO MÓDULO DE DEFORMAÇÃO PREVISTO.
- 3 - CONSIDERAR NOS SERVIÇOS CONTRATADOS A NECESSIDADE DE CONTROLE ADEQUADO DE QUALIDADE (ENSAIOS E TESTES DESTINADOS AO CONTROLE TECNOLÓGICO DE ACORDO COM A ABNT) E LIMITES RÍGIDOS DE TOLERÂNCIA DA VARIABILIDADE DAS MEDIDAS DURANTE A EXECUÇÃO.
- 4 - PREVER IMPERMEABILIZAÇÃO E DRENAGEM EM TODOS OS MUROS DE ARRIMO E CONTENÇÃO E PEÇAS ESTRUTURAS EM CONTATO COM O SOLO.
- 5 - PROTEGER OS PÉS DOS PILARES E ALVENARIAS COM PINTURA IMPERMEABILIZANTE EM TRÊS DEMÃOS COM BASE BETUMINOSA EM TODOS OS LÓCAIS SUSCEPTÍVEIS À LAVAGEM E UMIDADE OU EM CONTATO COM SOLO.
- 6 - AS FORMAS E ESCORAMENTO DEVERÃO SER SUBMETIDAS A CURA ÚMIDA OU APLICAÇÃO DE FOLHA IMPERMEÁVEL CONSIDERANDO TODAS AS CARGAS DE CONCRETO AGER.
- 7 - AS PEÇAS ESTRUTURAS DEVERÃO SER SUBMETIDAS A CURA ÚMIDA OU APLICAÇÃO DE FOLHA IMPERMEÁVEL CONSIDERANDO TODAS AS CARGAS DE CONCRETO AGER.
- 8 - VERIFICAR A NECESSIDADE DE SE PREVER NOS PILARES ARMADURA COMPLEMENTAR PARA ATERRAMENTO DE ACORDO COM PROJETO DE SRPA.
- 9 - PARA EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DE CONCRETO, OBSERVAR OS PROCEDIMENTOS DESCRITOS NA NBR 14 831/04.
- 10 - SOMENTE ENCUINHAR AS ALVENARIAS APÓS A CURA E DEFORMA DA ESTRUTURA A PARTIR DO ÚLTIMO PAVIMENTO. UTILIZAR MASSA MAGRA NO ENCUINHAMENTO DAS ALVENARIAS DIRETAMENTE SOBRE LAJES.
- 11 - A TRANSPARENCIA DE CARGAS E LAJES EM EXECUÇÃO ATRAVÉS DO ESCORAMENTO PARA LAJES INFERIORES JÁ CONECTADAS, SO PODERÁ SER FEITA APÓS A OBTENÇÃO DA RESISTÊNCIA FINAL PREVISTA PARA A LAJE DE APOIO DO ESCORAMENTO. DEVERÁ SER MANTIDO O ALINHAMENTO (PARALELO) DAS ESCALAS DE SEU PAVIMENTO PARA OUTRO.
- 12 - AS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO E CONCRETAGEM DEVERÃO GARANTIR RIGOROSAMENTE O POSICIONAMENTO E CORRETIMENTO DAS ARMAÇÕES.
- 13 - EM TODOS OS BALCÕES ENTERRADOS, SERÁ EXECUTADA ALVENARIA ESTRUTURAL TOTALMENTE GRATEADA ATÉ A COTA DO TERREJO (40cm), ESTA DEVERÁ SER IMPERMEABILIZADA, ACRESCIDAS TRÊS FIADAS (40+40cm) DA COTA DO TERREJO, EM AMBOS OS LADOS.
- 14 - OS PROJETOS COM ENTERRAMENTOS DEVERÃO SER VERIFICADOS EM CONJUNTO AO PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO ANTES DA CONCRETAGEM.

## PLANTA CHAVE



REVISÃO	DATA	ASSINTE	RESPONSÁVEL
01	02/10/2020	REVISÃO GERAL	IGOR VALE

AUTORES DO PROJETO	CLIENTE
<b>SVAIZER &amp; GUTIERREZ</b> Engenharia 19010-000 Tel: (11) 4796-1100 E: SVAIZER@svaizer.com.br	<b>PROJETO CEDIDO (DOADO) PELA PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO PRETO</b>

TÍTULO	NOME
PROJETO BÁSICO DE ESTRUTURA	AMBULATÓRIO MÉDICO DE MARÍLIA

||
||
||