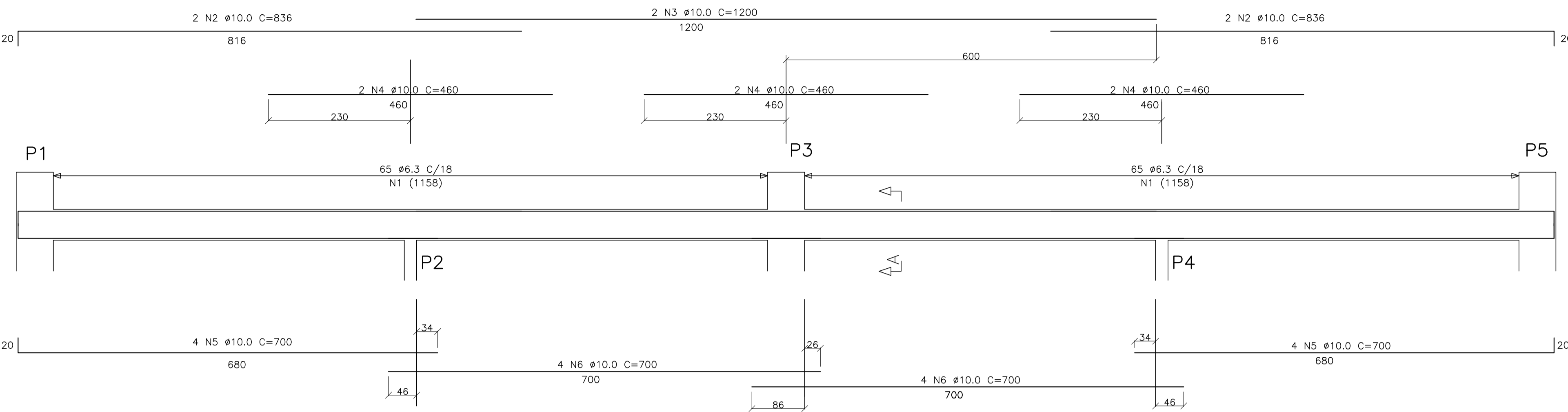
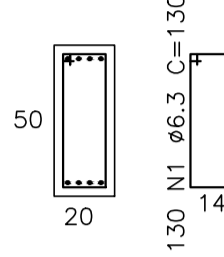


V1-20X50 = V3 (2X)  
 ESCALA: 1/50



Corte A

ESCALA - 1:25



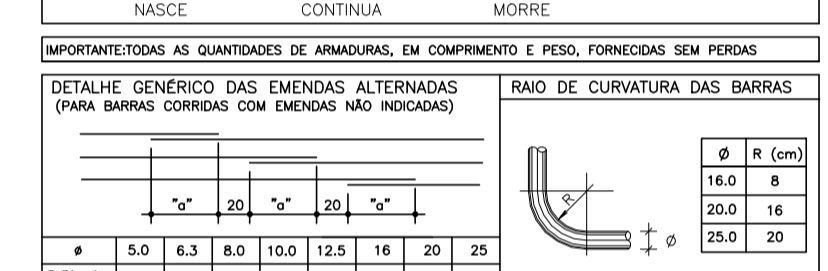
POSICÃO	BITOLA (mm)	ESTR.	POSICÃO	TOTAL	QUANTIDADE		COMPRIMENTO		PESO	
					UNIT.	TOTAL	UNIT.	TOTAL		
1	6,3	2	130	260	130	338,00	0,245	62,21		
2	10,0	2	4	8	836	66,88	0,617	41,25		
3	10,0	2	4	8	1200	48,00	0,617	29,62		
4	10,0	2	4	8	460	36,80	0,617	22,71		
5	10,0	2	8	16	700	112,00	0,617	69,30		
6	10,0	2	8	16	700	112,00	0,617	69,30		

RESUMO AÇO		PESO (kg)	
BITOLA (mm)			
6,3	130	338,00	62,21
10,0	4	66,88	41,25
10,0	4	1200	73,73
10,0	4	460	28,57
10,0	8	1660	1018,80
10,0	2	1	1194

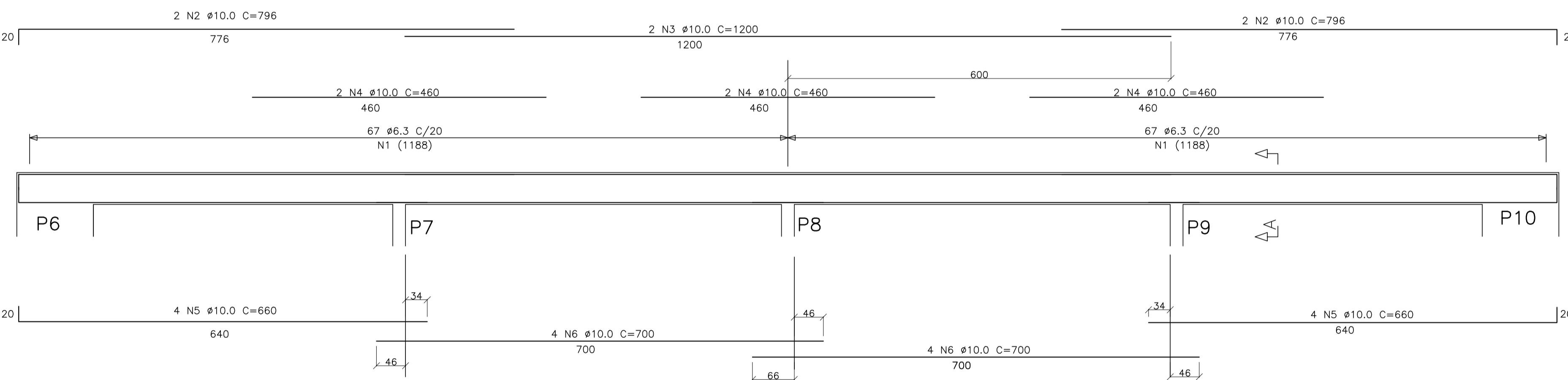
RESUMO TOTAL DE MATERIAIS	
PAVIMENTO TERREO - TOTAL	
VOLUME DE CONCRETO	AREA DE FORMA

- NOTAS GERAIS
- 1 - COTAS EM cm, NÍVEIS EM m, BITOLAS DAS ARM. EM mm
  - 2 - CONCRETO MAGRO Fck = 10MPa
  - 3 - CONFERIR VIGAS AS MEDIDAS NA OBRA EM FUNÇÃO DOS ERROS DE REFERÊNCIA EXISTENTES
  - 4 - PARA A BOM EXECUÇÃO DA ESTRUTURA CONCRETE SEMPRE TODOS OS PROJETOS, VERIFICANDO AS MEDIDAS E INTERFERÊNCIAS NA OBRA
  - 5 - O DE RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DEVE SEGUIR AS NORMAS VIGENTES PARA UMA EXECUÇÃO ABONADA, GARANTINDO O PERFEITO FUNCIONAMENTO E ESTABILIDADE DOS SISTEMAS PROJETADOS
  - 6 - OS QUANTITATIVOS APRESENTADOS NO PROJETO SÃO APENAS INDICATIVOS, SENDO RESPONSABILIDADE DAS FURNITOURAS OU ORGANIZADAS A SUA VERIFICAÇÃO
  - 7 - PARA EXECUTAR FUNDAÇÕES QUE NÃO ESTEJAM PREVISTAS CONSULTAR O PROJETISTA
  - 8 - TODOS OS BALDRAMES DEVERÃO SER IMPERMEABILIZADOS DE ACORDO COM O PROJETO E O MANUAL DESCRITIVO
  - 9 - CONSTRUIR RAMPAS DE ACESSIBILIDADE NAS ENTRADAS

- NOTAS PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO
- 1 - PARA REALIZAÇÃO DESTA OBRA O EXECUTOR DEVE SEGUIR OS SEGUINTES ITENS FORAM CONSIDERADOS E SEMPRE RESPEITADOS:
    - 1.1 - NBR 6118 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO
    - 1.2 - NBR 6122 - PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
    - 1.3 - NBR 6123 - FORÇAS DEVIDAS AO VENTO EM EDIFICAÇÕES
    - 1.4 - NBR 6124 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PARA FINE ESTRELUAS
    - 1.5 - NBR 12885 - PREPARO, CONTROLE E RECEBIMENTO DO CONCRETO
  - 2 - NORMAS DE REFERÊNCIA:
    - 2.1 - NBR 6118 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO
    - 2.2 - NBR 6122 - PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
    - 2.3 - NBR 6123 - FORÇAS DEVIDAS AO VENTO EM EDIFICAÇÕES
    - 2.4 - NBR 6124 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PARA FINE ESTRELUAS
    - 2.5 - NBR 12885 - PREPARO, CONTROLE E RECEBIMENTO DO CONCRETO
  - 3 - CLASSE DE ADERECIÃO ARMADURA:
    - 3.1 - DE ACORDO COM NBR 6118 - ITEM 6.4.2 - TABELA 6.1
    - 3.2 - CLASSE II (MODERNA - URSINA)
  - 4 - RELAÇÃO AGUA/CEMENTO EM MASSA (a/c)
    - 4.1 - DE ACORDO COM NBR 6118 - ITEM 7.4.2 - TABELA 7.1
    - 4.2 - a/c = 0,25
  - 5 - SLUMP 80mm ± 20mm
  - 6 - UTILIZAR PREFERENCIALMENTE ADERECIÃO BRITA 1 E BRITA 2
  - 7 - CLASSE DO CONCRETO
    - 7.1 - DE ACORDO COM NBR 6118 - ITEM 7.4.2 - TABELA 7.1
    - 7.2 - ESTRUTURA MOLDADEJA IN LOCO
    - 7.3 - VIGAS E PILARES: C30 - Fck = 30 MPa
  - 8 - COBERTURA DAS ARMADURAS
    - 8.1 - DE ACORDO COM NBR 6118 - ITEM 7.4.7.6 - TABELA 7.2
  - 9 - LIMITES PARA FISSURACÃO E PROTEÇÃO DAS ARMADURAS
    - 9.1 - DE ACORDO COM NBR 6118 - ITEM 13.4.2 - TABELA 13.3
    - 9.2 - EL5 - W - Wk = 0,3 mm
  - 10 - CATEGORIA DO AÇO
    - 10.1 - CA = 50
    - 10.2 - fyk = 500MPa
  - 11 - ORIENTAR OS DIÂMETROS DOS FIOS DE DOBRAMENTO ESPECIFICADOS NA NBR 6118-TAB. 9.1
  - 12 - AS BARRAS DE ARMADURAS ESTÃO DESEJADAS EM SEUS TRECHOS RETOS SEM DESCONTOS DEVIDO A DOBRAMENTOS, O CORTE E DOBRA DAS ARMADURAS E DE RESPONSABILIDADE DO EXECUTOR
  - 13 - OBRIGATORIO O USO DE ESPACIADORES PLASTICOS OU DE CONCRETO PARA GARANTIR OS COBERTURAS
  - 14 - UTILIZAR PREFERENCIALMENTE CIMENTO CEM I, POR RAZÕES AMBIENTAIS
  - 15 - O CONCRETO DEVE SER LANÇADO DE UMA ALTURA MÁXIMA DE 2m, ADOPTANDO-SE TUBO TROMBA
  - 16 - NÃO VERBEM EXCESSIVAMENTE O CONCRETO, DE MODO A EVITAR A SEGREGAÇÃO DOS ACRESCIDOS
  - 17 - EVITAR APOIAR O VIBRADOR NAS ARMADURAS
  - 18 - O NOVO FIO DA QUADRA SERÁ EM CONCRETO ARMADO FCK=10MPa, CAMADA ÚNICA ESP. 12CM, ADOBAMENTO COM MALHA REFORÇADORA, JUNTAS DEBEM SER EM QUADROS DE 25CM FREQUENCIA COM MASTIQUE DE POLIURETANO.

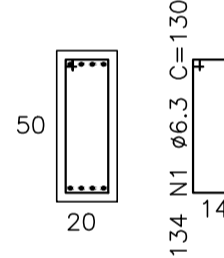


V2-20X50 (1X)  
 ESCALA: 1/50



Corte A

ESCALA - 1:25



05			
04			
03			
02			
01			
Nº.	DESCRIÇÃO	RESP.	DATA

REVISÃO

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
 SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDU  
 GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR

TÍTULO: **ESPAÇO ESPORTIVO COBERTO 01 PROJETO ESTRUTURAL**

ENDEREÇO: ESCOLAS ESTADUAIS - ES

PRANCHA: **ESTRUTURA CONCRETO - FUNDAÇÕES** PROJETO: **ESTRUTURAL**

SUBSECRETÁRIO ESTADUAL: **AURÉLIO MENEGUELLI RIBEIRO**

GERENTE DA GERFE: **MARCELO AMORIM GONÇALVES** ESCALA: UNIDADE: CENTÍMETRO

COORDENADOR GERAL GERPLAN: **EDSON DE OLIVEIRA PIRES** CREA: 36404/D-RJ VISTO: 20120093

AUTOR PROJETO: **MOISÉS BRITO SOBRINHO** CREA: VISTO:

CO-AUTOR PROJETO: CREA: VISTO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA: VISTO:

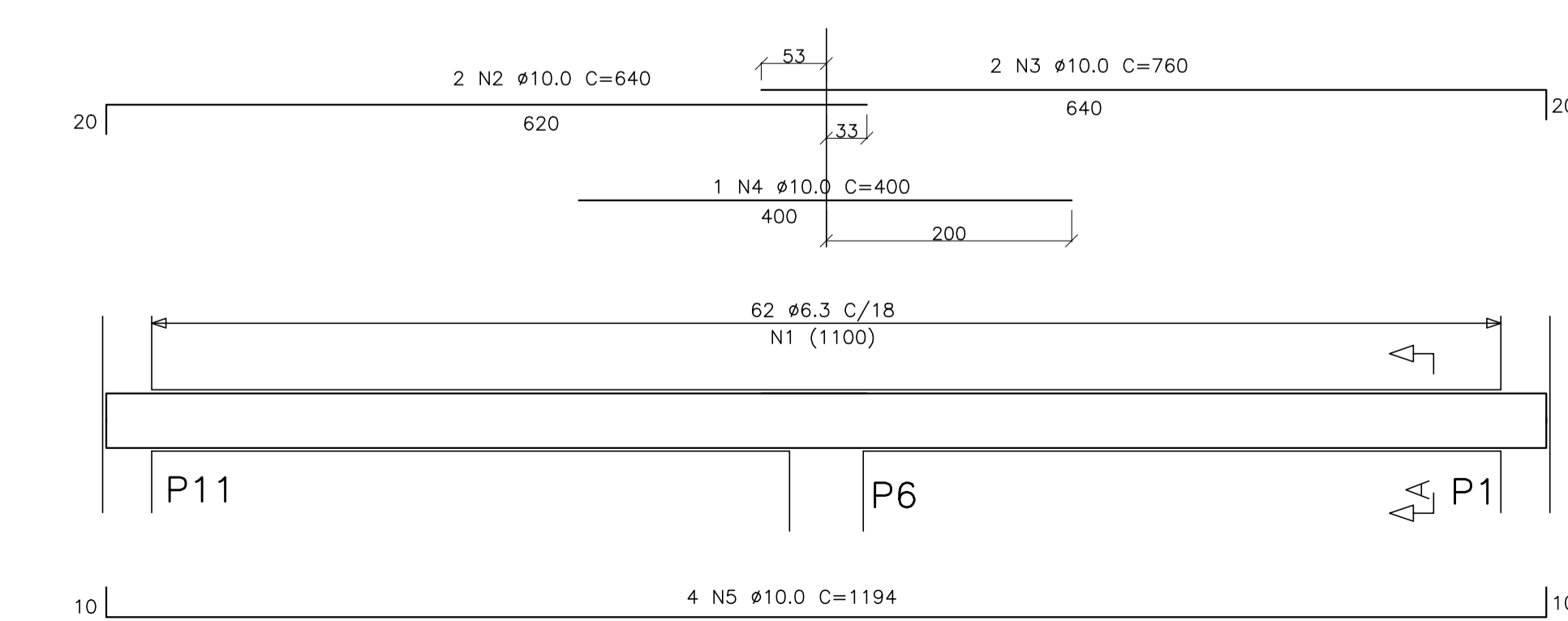
ARQUIVO: **L04PEC01-01-EC-R01-3-4.dwg** DESENHO: **MOISÉS** VISTO:

REFERÊNCIA: **FUNDAÇÃO VIGAS - ARMAÇÃO** ÁREAS: TERRENO EXISTENTE 00,00m2 TERRENO AMPLIADO 00,00m2 TERRENO TOTAL 00,00m2 CONSTRUÇÃO EXISTENTE 00,00m2 CONSTRUÇÃO AMPLIADA 00,00m2 CONSTRUÇÃO REFORMA 00,00m2 CONSTRUÇÃO TOTAL 00,00m2

FORMATO: **A1** OBSERVAÇÕES: DATA: **JULHO/2019** VISTO: REVISÃO:

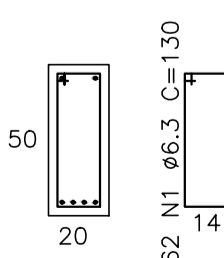
**03**  
**04**

V4-20X50 = V6=V8 (3X)  
 ESCALA: 1/50

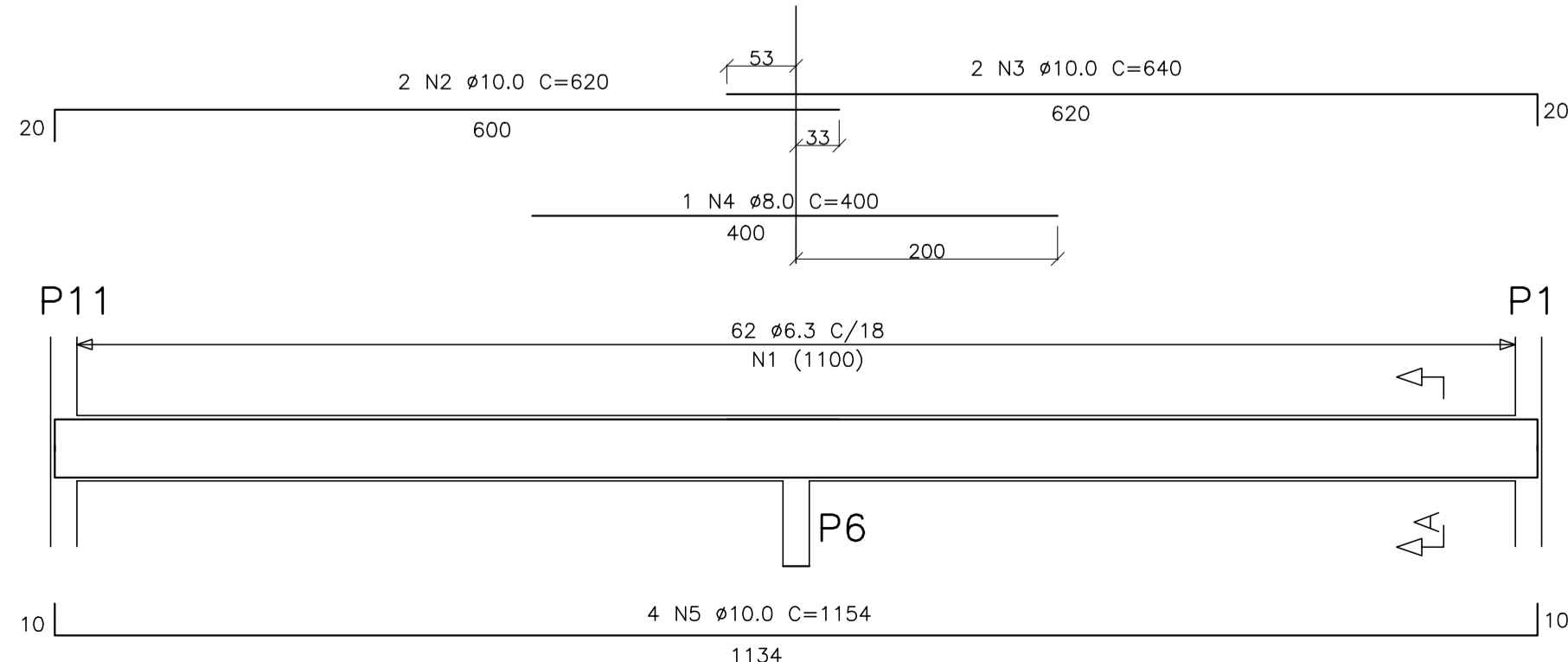


Corte A

ESCALA - 1:25



V5-20X50 = V7 (2X)  
 ESCALA: 1/50



Corte A

ESCALA - 1:25

