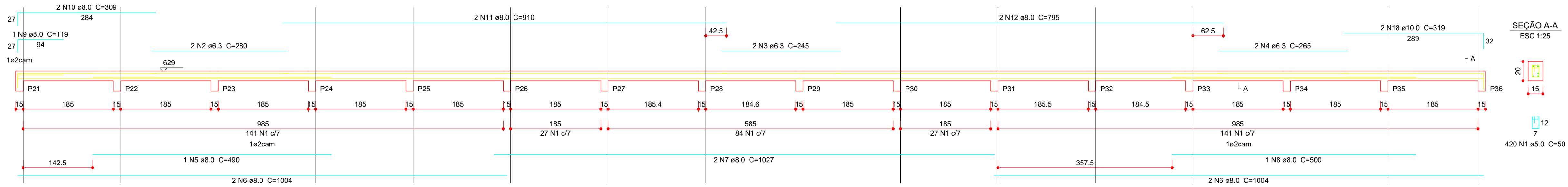


### V1 (15 x 20)

ESC 1:50



### Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	843	50	42150
CA50	2	6.3	4	280	1120
	3	6.3	2	245	490
	4	6.3	4	255	1060
	5	8.0	1	490	490
	6	8.0	4	1004	4016
	7	8.0	2	1027	2054
	8	8.0	1	500	500
	9	8.0	2	119	238
	10	8.0	4	309	1236
	11	8.0	2	910	1820
	12	8.0	2	795	1590
	13	8.0	2	1001	2002
	14	8.0	1	144	144
	15	8.0	2	300	600
	16	8.0	2	1200	2400
	17	8.0	2	778	1556
	18	10.0	2	319	638
	19	10.0	4	1006	4024
	20	10.0	1	127	127
	21	10.0	2	317	634

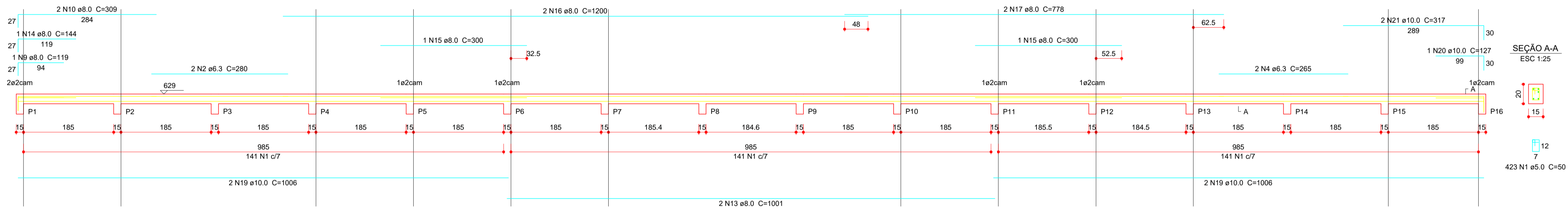
### Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	26.7	7.2
	8.0	186.5	80.9
	10.0	54.3	36.8
CA60	5.0	421.5	71.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50		124.9	
CA60		71.5	

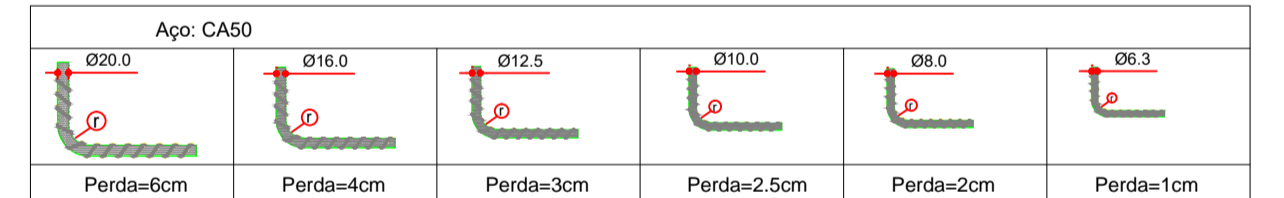
Volume de concreto (C-30) = 1.81 m³  
Área de forma = 33.16 m²

### V2 (15 x 20)

ESC 1:50



### PERDA A CONSIDERAR NO CORTE



### LEGENDAS :

- CONTINUIDADE DA ARMADURA DA ESTACA NO BLOCO 30m.
- TERRENO NATURAL
- LASTRO DE CONCRETO H=5cm Fck=12MPa
- C.A. COTA DE ARRASAMENTO DA ESTACA
- ESTACA 30x30cm
- PONTO DE MARCAÇÃO 0.0.0

### OBSERVAÇÕES :

- Fz ESFORÇO VERTICAL, Fx E Fy ESFORÇOS HORIZONTAIS, Mx E My MOMENTOS EM RELAÇÃO AOS EIXOS.
- CONVENÇÕES.
- ESFORÇOS VERTICAIS E HORIZONTAIS EM TF
- ESFORÇO DE MOMENTO EM TF+M INCIDÊNCIA DOS VENTOS E SINAIS DE MX E MY

- COTAS EM CENTÍMETRO, NÍVEIS EM CENTÍMETRO.
- ESTE PROJETO ESTÁ DE ACORDO COM AS PRESCRIÇÕES DA NBR 6118/2003. A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ OBEDECER A NBR 14931/2003 E O CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO, A NBR 12653/2006.
- FUNDAÇÃO
  - COBRIMENTO DA ESTACA = 3.0cm
  - COBRIMENTO DO BLOCO = 5.0cm
  - DISTÂNCIA ENTRE AS ESTACAS = 75cm
  - Fck DA ESTACA = 35MPa
  - ACO (CASO) CASO E ASTM 36 (CHAPA DE AÇO PARA EMENDA DE ESTACAS)
  - PESO MÍNIMO DO MARTELO = 1.5
  - "NEGA" SEMPRE SUPERIOR A 2cm PARA 10 GOLPES.
  - DADOS DAS ESTACA FORNECIDOS PELO FABRICANTE.
- VIGAS DE COBRAMENTO
  - COBRIMENTO DAS VIGAS = 4.0cm
  - COBRIMENTO DAS ALAS = 2.0cm
  - Fck DAS VIGAS E DAS ALAS = 35MPa
  - ACO (CASO/ CA60)
- LAIJES
  - COBRIMENTO DAS LAIJES = 2.0cm
  - ACO (CA50)
- QUAISQUER ALTERAÇÃO EVENTUALMENTE FEITA NESTE PROJETO SEM A AUTORIZAÇÃO ESCRITA DO PROJETISTA, EXIME-O DA RESPONSABILIDADE SOBRE O MESMO.

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	VISTO
03	-	ADEQUAÇÃO FINAL DO PROJETO	-
02	-	OTIMIZAÇÃO DO PROJETO	-
01	-	MODIFICAÇÕES SOLICITADAS PELO CLIENTE	-
00	27/04/2016	ENTREGA DO PROJETO	ENG. CIVIL MÁRCIO CARVALHO CREA 181.181/04
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO	EST. 10
OBRA:		PONTE SOBRE RIBERÃO	
RESP. PROJETO:		PROJETO ESTRUTURAL - EXECUTIVO	ESCALA: INDICADA
DESENHO:		ARMAÇÃO DAS VIGAS DO GUARDA CORPO	DATA: ABRIL/2016