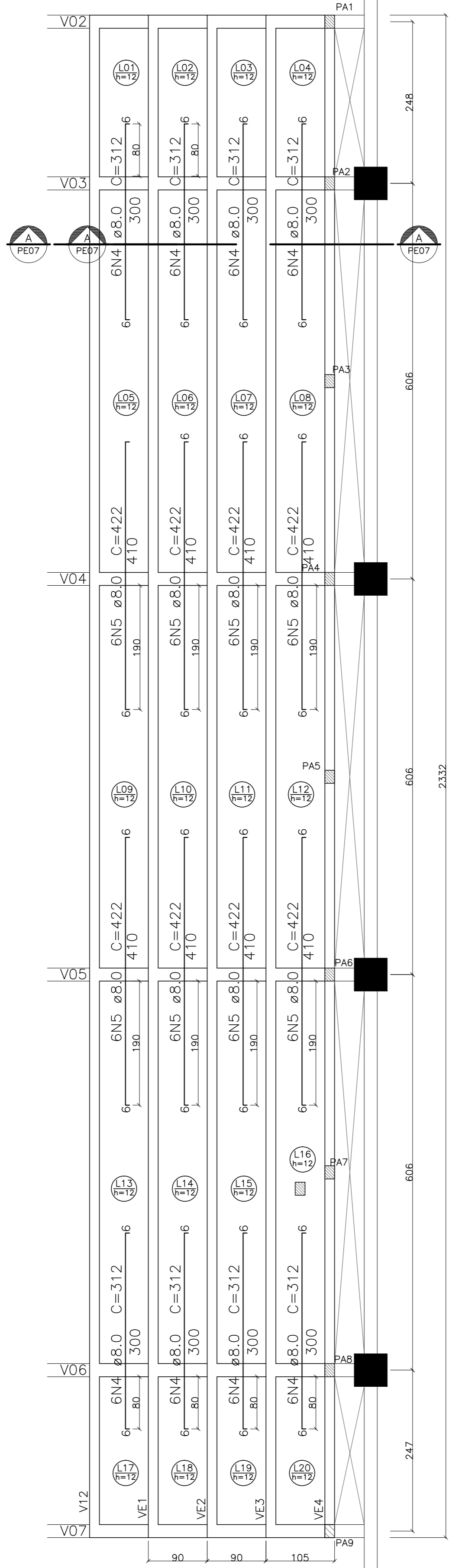
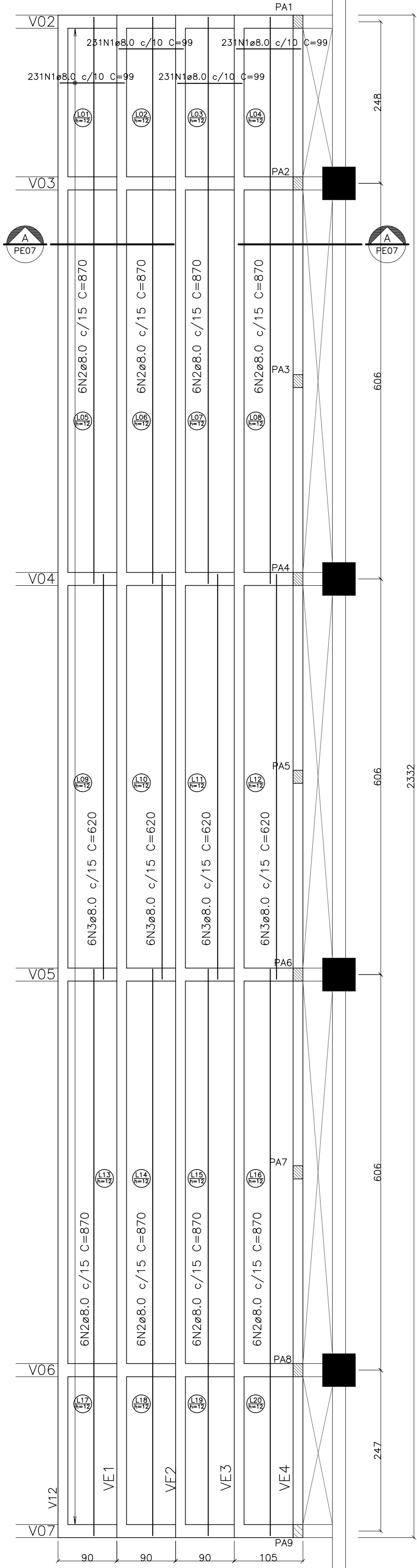


# ARMADURA: DEGRAUS ARQUIBANCADA

ESCALA: 1/50

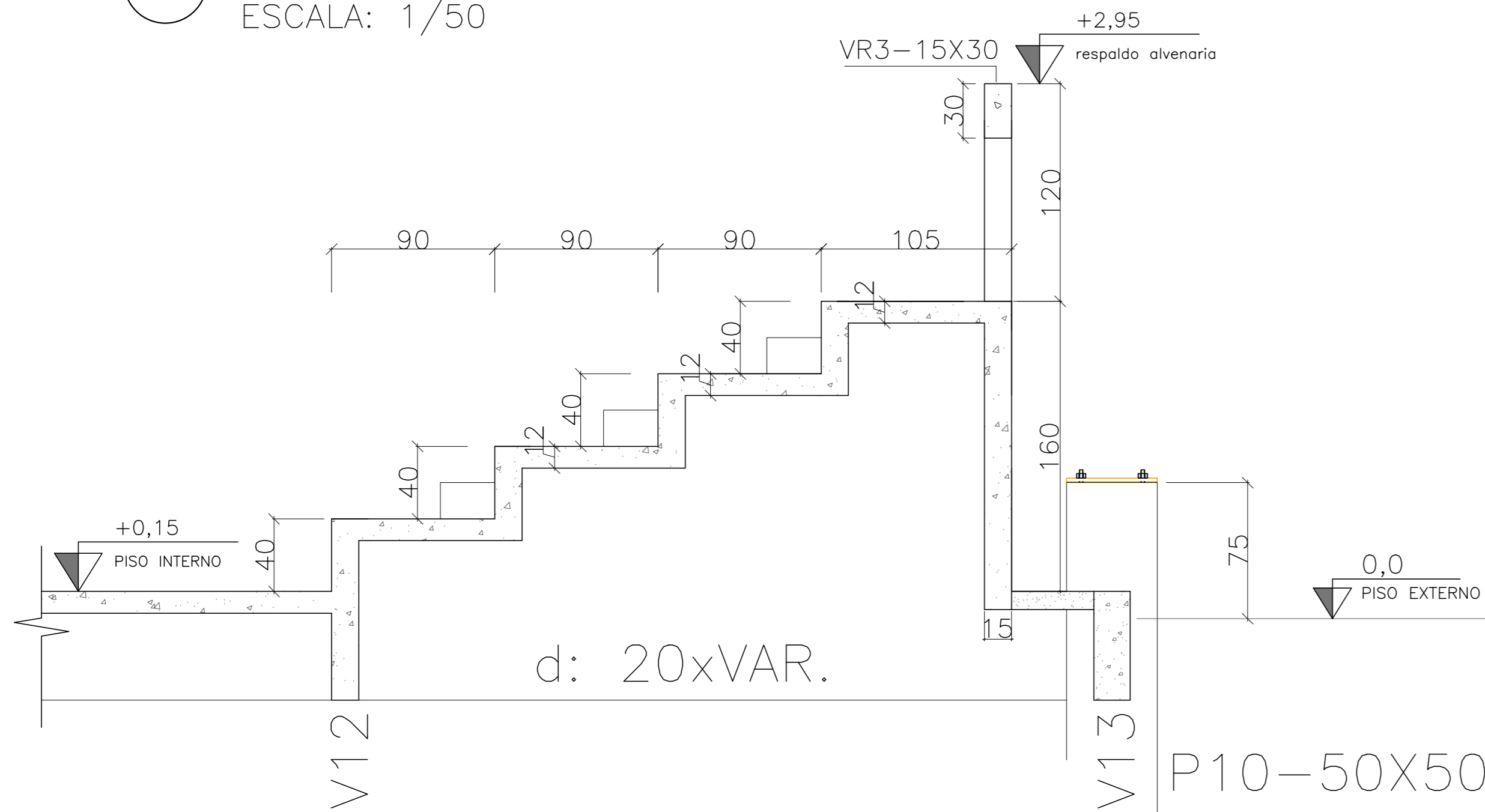
POSITIVO

NEGATIVO



# ARQUIBANCADA: CORTE AA

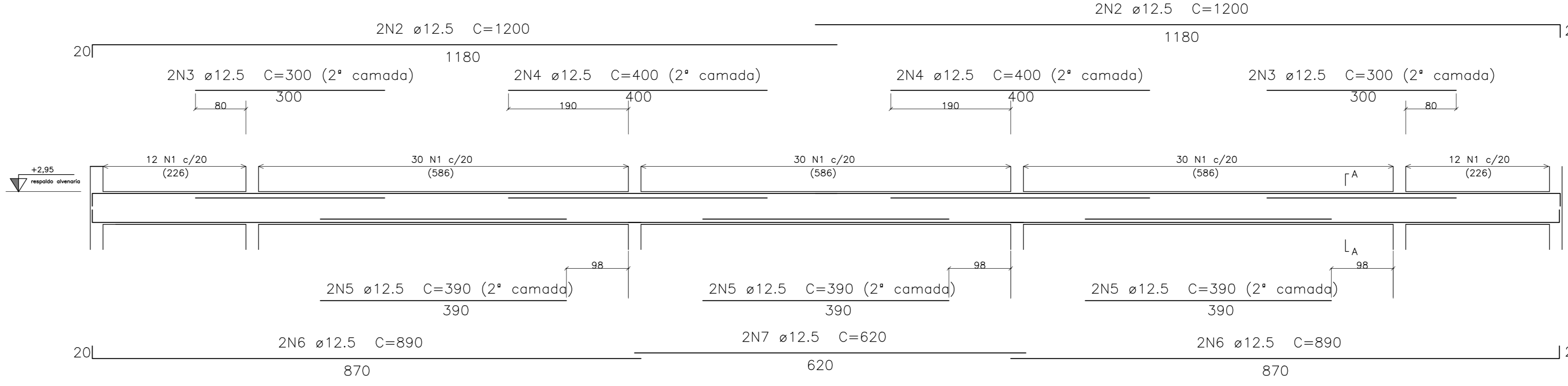
ESCALA: 1/50



# VE1-15x52 = VE2 = VE3: ESPELHOS DEGRAUS (3X)

ESCALA: 1/50

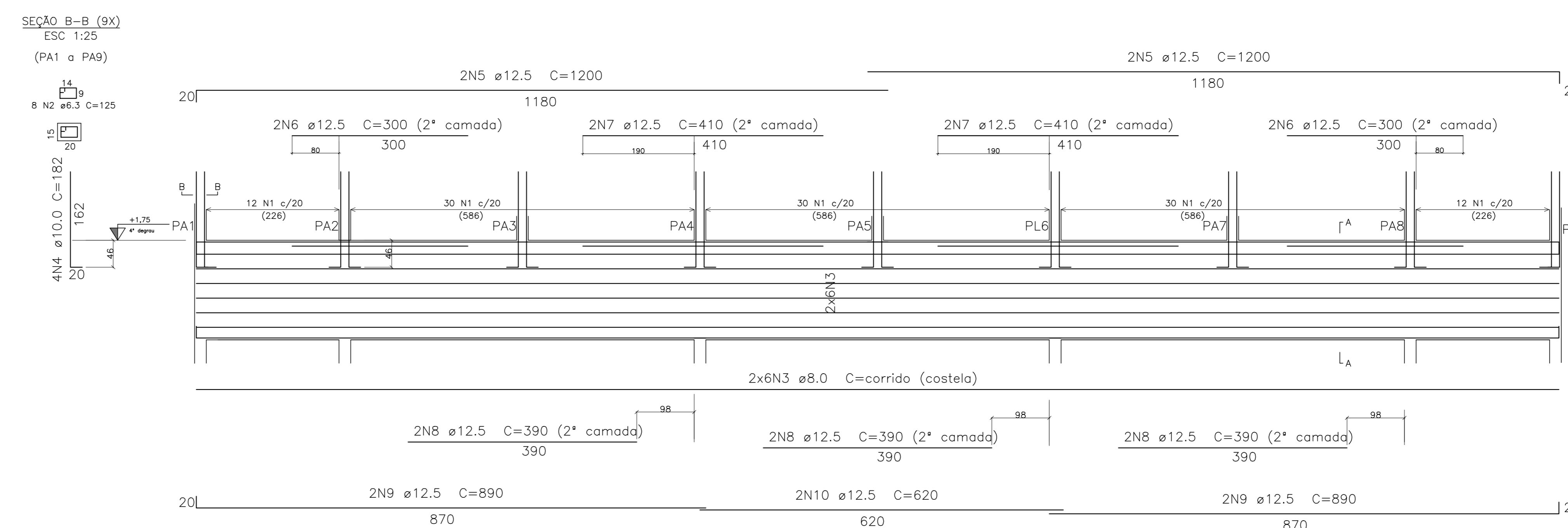
(ARQUIBANCADA)



# VE4-15x170 (1X)

ESCALA: 1/50

(ARQUIBANCADA)



# VR3-15x30: MURETA ARQUIBANCADA (1X)

ESCALA: 1/50

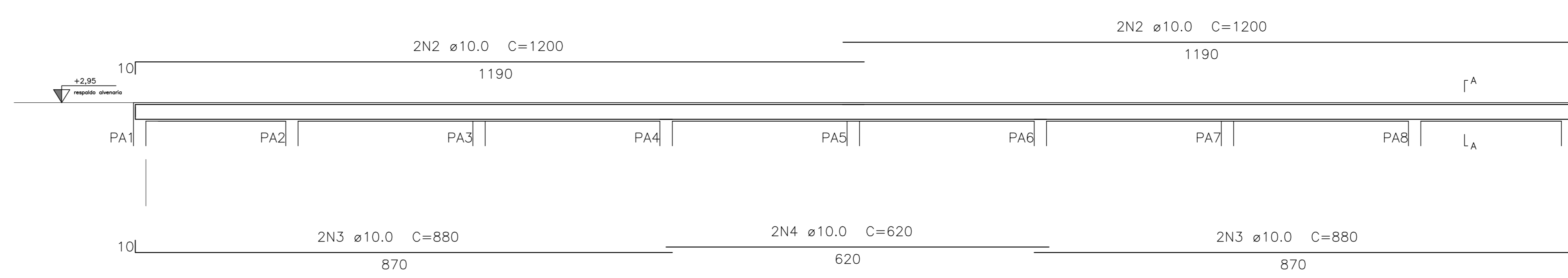


TABELA DE MATERIAIS										
ESTRUT	AÇO	QUANTIDADES		COMPRIMENTO		UNID.	TOTAL	PESO	TOTAL	
		ESTRUT	POSICÃO	TOTAL	UNID.					TOTAL
VE1=VE2=VE3	50	1	6,3	3	114	342	125	427,50	0,245	104,74
	50	2	12,5	3	4	12	1200	144,00	0,963	138,67
	50	3	12,5	3	4	12	300	36,00	0,963	34,67
	50	4	12,5	3	4	12	400	48,00	0,963	46,22
	50	5	12,5	3	6	18	390	70,20	0,963	67,60
	50	6	12,5	3	4	12	890	106,80	0,963	102,85
	50	7	12,5	3	2	6	620	37,20	0,963	35,82
VE4	50	1	6,3	1	114	114	360	410,40	0,245	100,55
	50	2	6,3	9	8	72	125	90,00	0,245	22,95
	50	3	8,0	1	12	12	2400	288,00	0,395	113,76
	50	4	10,0	9	4	36	182	65,52	0,617	40,43
	50	5	12,5	1	4	4	1200	48,00	0,963	46,22
	50	6	12,5	1	4	4	300	12,00	0,963	11,56
	50	7	12,5	1	4	4	410	16,40	0,963	15,79
	50	8	12,5	1	6	6	390	23,40	0,963	22,53
	50	9	12,5	1	4	4	890	35,60	0,963	34,28
	50	10	12,5	1	2	2	620	12,40	0,963	11,94
VR3	50	1	6,3	1	114	114	125	142,50	0,245	34,91
	50	2	10,0	1	4	4	1200	48,00	0,617	29,62
	50	3	10,0	1	4	4	880	35,20	0,617	21,72
	50	4	10,0	1	2	2	620	12,40	0,617	7,65
DEGRAUS	50	1	8,0	4	231	924	99	914,76	0,395	361,33
	50	2	8,0	4	12	48	870	417,60	0,395	164,95
	50	3	8,0	4	6	24	620	148,80	0,395	58,78
	50	4	8,0	4	12	48	312	149,76	0,395	59,16
	50	5	8,0	4	12	48	422	202,56	0,395	80,01

RESUMO AÇO			PESO (Kg)	
AÇO	BITOLA (mm)			
CA-50	6,3			227,58
CA-50	8,0			837,98
CA-50	10,0			99,41
CA-50	12,5			568,17
<b>TOTAL</b>				<b>1.733,15</b>

**RESUMO TOTAL DE MATERIAIS**

PAVIMENTO TERREO - TOTAL		
ARQUIBANCADA	VOLUME DE CONCRETO	AREA DE FORMA

**NOTAS GERAIS**

- COTAS EM cm, NÍVEIS EM m, BITOLAS DAS ARM. EM mm
- CONCRETO MAGRO Fck 10MPa
- CONFERIR TODAS AS MEDIDAS NA OBRA EM FUNÇÃO DOS EIXOS DE REFERÊNCIA EXISTENTES.
- PARA A BOM EXECUÇÃO DA ESTRUTURA CONSULTE SEMPRE TODOS OS PROJÉTOS, VERIFICANDO AS MEDIDAS E INTERFERÊNCIAS NA OBRA.
- É DE RESPONSABILIDADE DOS EXECUTORES SEGUIR AS NORMAS VIGENTES PARA UMA EXECUÇÃO ADEQUADA, GARANTINDO O BOM FUNCIONAMENTO E ESTABILIDADE DOS SISTEMAS PROJÉTADOS.
- OS QUANTITATIVOS APRESENTADOS NO PROJETO SÃO APENAS INDICATIVOS, SENDO RESPONSABILIDADE DOS FORNECEDORES OU ORGANIZADAS A SUA VERIFICAÇÃO.
- PARA EXECUTAR FUNÇÕES QUE NÃO SEJAM PREVISIVELMENTE CONSULTAR O PROJETISTA.
- TODOS OS BALANÇOS DEVERÃO SER IMPLANTADOS DE ACORDO COM O PROJETO E O MEMORIAL DESCRITIVO.
- CONSTRUIR RAMPAIS DE ACESSIBILIDADE NAS ENTRADAS.

**NOTAS PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO**

- PARA REALIZAÇÃO DESTA OBRA DEVERÃO SER RESPEITADOS OS ITENS FORM CONSIDERADOS E DEVEM SER RESPEITADOS:
- NORMAS DE REFERÊNCIA:
  - NR 618 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO.
  - NR 612 - CÁLCULO PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES.
  - NR 612 - PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES.
  - NR 612 - FUND. DESENVOLVIMENTO DE VENTIL. EM EDIFICAÇÕES.
  - NR 603 - CONCRETO PARA FINS ESTRUTURAIS.
  - NR 1205 - PREPARO, CONTROLE E RECEBIMENTO DO CONCRETO.
- CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: DE ACORDO COM NR 618 - ITEM 6.4.2 - TABELA 6.1 CLASSE II (MODERADA - URBANA).
- RELAÇÃO ÁGUA/CEMENTO EM MASSA (w/c) DE ACORDO COM NR 618 - ITEM 7.4.2 - TABELA 7.1 A/C = 0,55
- SLUMP 80mm +/- 20mm
- UTILIZAR PREFERENCIALMENTE AGREGADOS BRITA 1 E BRITA 2
- CLASSE DO CONCRETO DE ACORDO COM NR 618 - ITEM 7.4.2 - TABELA 7.1 ESTRUTURAS MOLDADAS IN LICO LAJE: C30 - Fck = 30 MPa
- CORRIMENTO DAS ARMADURAS: DE ACORDO COM NR 618 - ITEM 7.4.7.6 - TABELA 7.2 VIGAS E LAJE = 3,0cm
- LIMITES PARA FISSURAS E PROTEÇÃO DAS ARMADURAS DE ACORDO COM NR 618 - ITEM 13.4.2 - TABELA 13.3 ESC = W = Wk = 0,3 mm
- CATEGORIA DO AÇO CA = 50; FYk = 500MPa
- DESENER OS DIÂMETROS DOS PINOS DE DOBRAMENTO ESPECIFICADOS NA NR 618-TAB. 9.1
- AS BARRAS DE ARMADURA ESTÃO DESENERADAS EM SEUS TRECHOS RETOS SEM DOBRAMENTOS DEVIDO A DOBRAMENTOS, O CORTE E DOBRA DAS ARMADURAS E DE RESPONSABILIDADE DO EXECUTOR.
- OBIGATORIO O USO DE ESPACIADORES PLÁSTICOS OU DE CONCRETO PARA GARANTIR OS DOBRAMENTOS
- UTILIZAR PREFERENCIALMENTE CIMENTO CPRI, POR RAZÕES AMBIENTAIS
- O CONCRETO DEVE SER LANÇADO DE UMA ALTURA MÁXIMA DE 2m, ADOTANDO-SE TUBO TREMORA
- NÃO MIRRAR EXCESSIVAMENTE O CONCRETO, DE MODO A EVITAR A SEGREGAÇÃO DOS AGREGADOS
- EVITAR APANHAR O VIBRADOR NAS ARMADURAS
- ANCORAR ARMADURA COMPLEMENTAR DOS PILARETES NA SAPATA EXISTENTE COM ADESIVO ESTRUCTURAL SHAKUR 33
- APLICAR ADESIVO ESTRUCTURAL SHAKUR 33, SOBRE SUPERFÍCIE DO CONCRETO ANTIGO, ANTES DA CONCRETAGEM DO COMPLEMENTO DOS PILARETES
- TODA FORMAÇÃO REANIMANTE NO PILARETE DEVIDO DEVERÁ SER ESCOVIDADA PARA ELIMINAÇÃO DE FERROXÍDIO E APLICADO SOBRE TODA SUPERFÍCIE DESTA ARMADURA, COM PINCEL, UMA CAMADA DE PRODUTO MÍNIMO DE 2MM.
- O NOVO PISO DA QUADRA SERÁ EM CONCRETO ARMADO FCK=25MPa, CAMADA ÚNICA ESP. 12CM, ACABAMENTO COM MÁQUINA AUTOMATIZADORA, JUNTAS SERRADAS EM QUADROS DE 2X2M FRECHADA COM MASTICO E DE POLIURETANO.

**CONVENÇÃO DE PILARES EM PLANTA:**

IMPORTANTE: TODAS AS QUANTIDADES DE ARMADURAS, EM COMPRIMENTO E PESO, FORNECIDAS SEM PERDAS

**DETALHE GÊNICO DAS EMENDAS ALTERNADAS (PARA BARRAS CORRIDAS COM EMENDAS NÃO INDICADAS)**

**RAIO DE CURVATURA DAS BARRAS**

Ø	R (cm)
16,0	8
20,0	16
25,0	20

05				
04				
03				
02				
01				
Nº	DESCRIÇÃO	RESP.	DATA	
<b>REVISÃO</b>				
<p><b>GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO</b> SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDU</p>				
<p><b>SEDU</b> GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR</p>				
<p><b>TÍTULO: EEFM GOVERNADOR LINDENBERG CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA</b></p>				
<p>ENDEREÇO: RUA DIRCEU CARDOSO 240, IRMÃOS FERNANDES - BARRA DE SÃO FRANCISCO/ES</p>				
FRANCA:	ESTRUTURA CONCRETO ARMADO	PROJETO:		
SECRETÁRIO ESTADUAL:	VÍTOR AMORIM DE ANGELO	ESTRUTURAL:		
GERENTE DA GEREL:	MARCELO AMORIM GONÇALVES	ESCALA:	INDICADA	UNIDADE:
COORDENADOR GERAL:	EDSON DE OLIVEIRA PIRES	MO:	64866/D	VEST:
AUTOR PROJETO:	MIGUEL RIBEIRO SOBRINHO	CREA:	36404/D-RJ	20120093
CO-AUTOR PROJETO:		CREA:		
RESPONSÁVEL TÉCNICO:		CREA:		
ARQUIVO:	L4BSF06-01-EC.dwg	DESENHO:	MOISES	
REFERÊNCIA:	ARQUIBANCADA FORMAS E ARMADURA	FOUN:	<b>06</b>	
FORMATO:	A0	ORIENTAÇÃO:	SALA:	OUTUBRO/2018