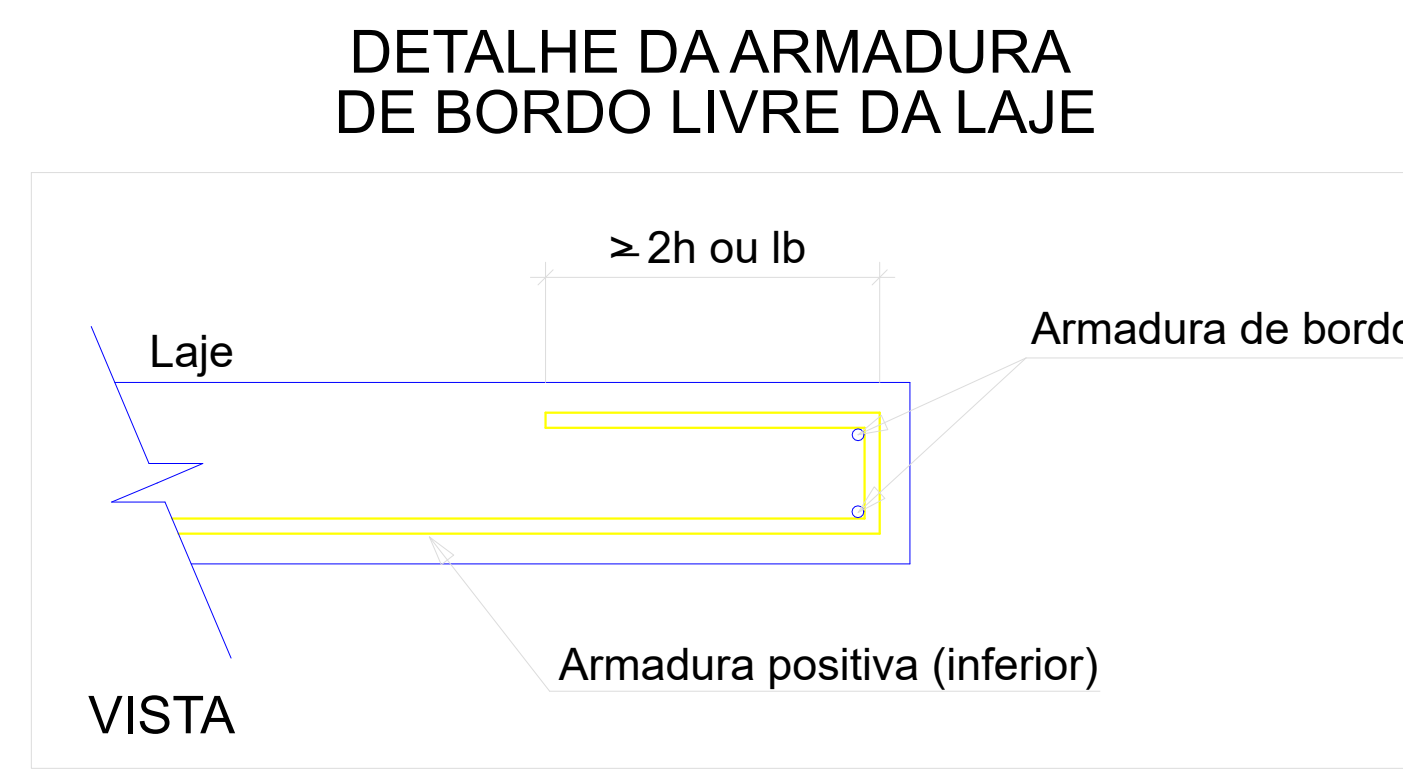


### Armação positiva das rampa do pavimento Nível 1 Muro

escala 1:50



#### RELAÇÃO DO AÇO

Positivos

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	8.0	7	326	2282
	2	8.0	40	156	6240
	3	8.0	7	507	3549
	4	8.0	2	146	292

#### RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 0% (Barras)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	123.6	21	48.8
PESO TOTAL (kg)				
CA50		48.8		

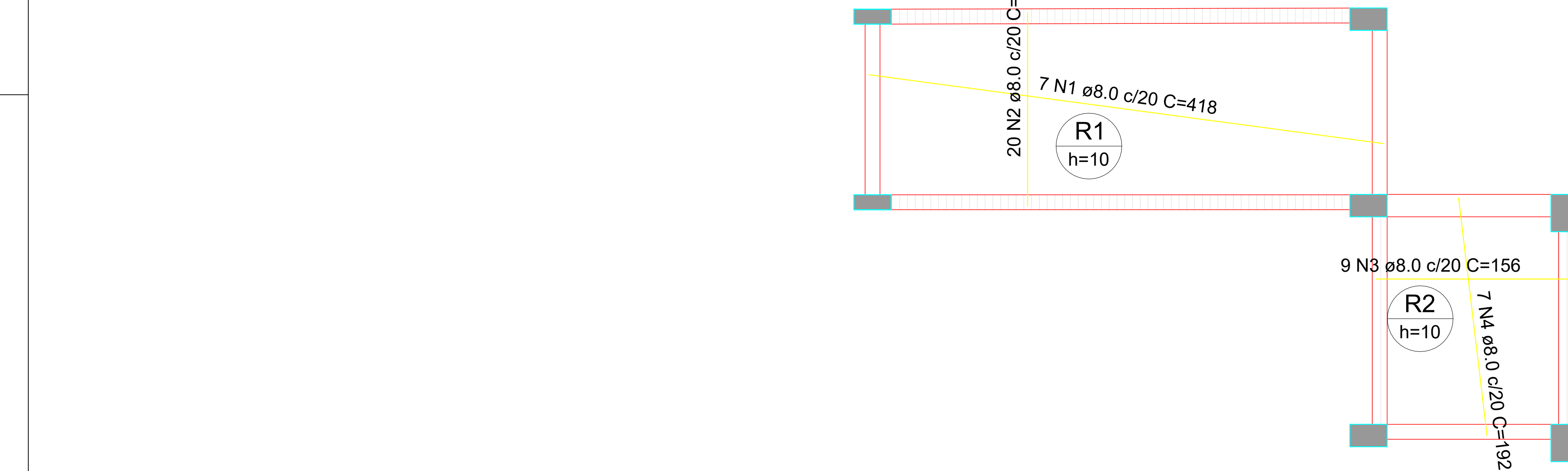
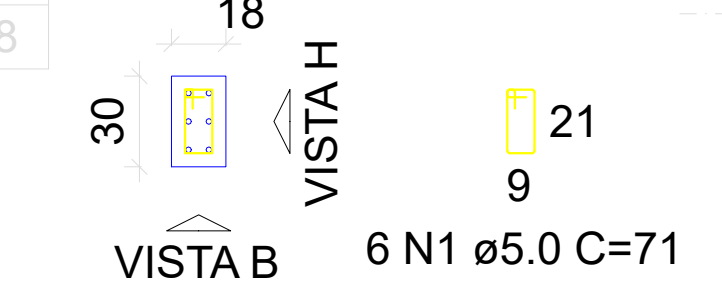
Volume de concreto (C-25) = 1.08 m³  
Área de forma = 10.94 m²

P1

VISTA H ESC 1:50  
VISTA B ESC 1:50

BALDRAME - L1

SEÇÃO ESC 1:50



### Armação positiva das rampa do pavimento Nível 2 Muro

escala 1:50

#### RELAÇÃO DO AÇO

Positivos

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	8.0	7	418	2926
	2	8.0	20	156	3120
	3	8.0	9	156	1404
	4	8.0	7	192	1344

#### RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 0% (Barras)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	87.9	15	34.7
PESO TOTAL (kg)				
CA50		34.7		

Volume de concreto (C-25) = 0.78 m³  
Área de forma = 7.85 m²

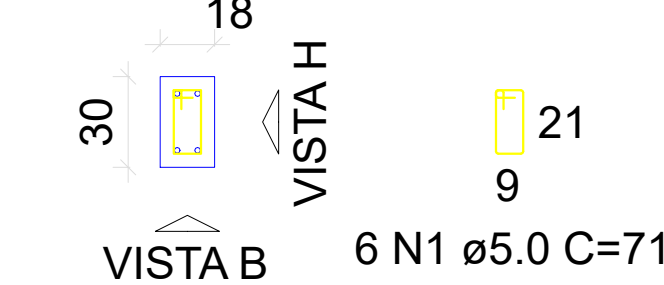
P2

VISTA H ESC 1:50

VISTA B ESC 1:50

BALDRAME - L1

SEÇÃO ESC 1:50



### Armação positiva das rampa do pavimento Nível 3 Muro

escala 1:50

#### RELAÇÃO DO AÇO

Positivos

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	8.0	7	387	2709
	2	8.0	18	155	2790

#### RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 0% (Barras)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	55	10	21.7
PESO TOTAL (kg)				
CA50		21.7		

Volume de concreto (C-25) = 0.50 m³  
Área de forma = 5.00 m²

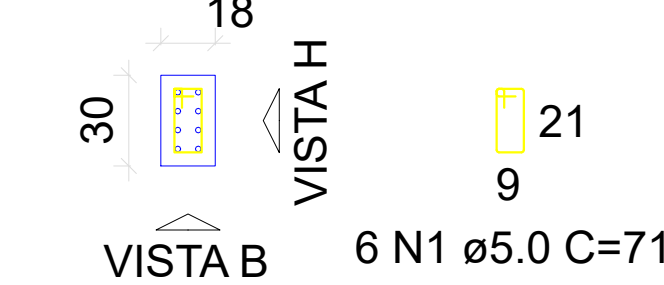
P3

VISTA H ESC 1:50

VISTA B ESC 1:50

BALDRAME - L1

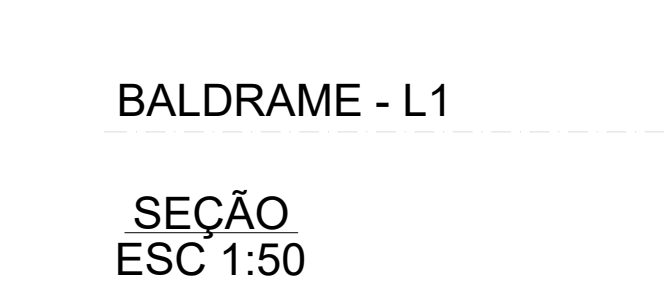
SEÇÃO ESC 1:50



P4=P5=P6=P7=P8=P10=P11=  
=P13=P14

BALDRAME - L1

SEÇÃO ESC 1:50



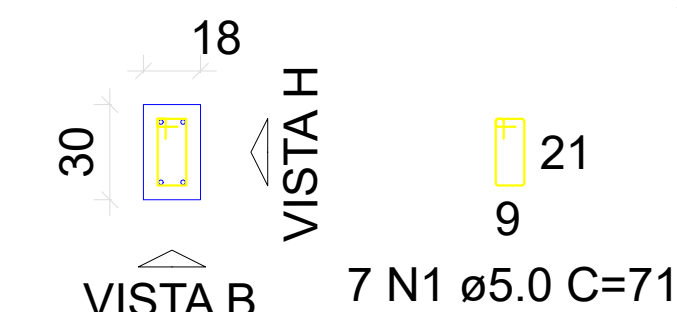
P9

VISTA H ESC 1:50

VISTA B ESC 1:50

BALDRAME - L1

SEÇÃO ESC 1:50



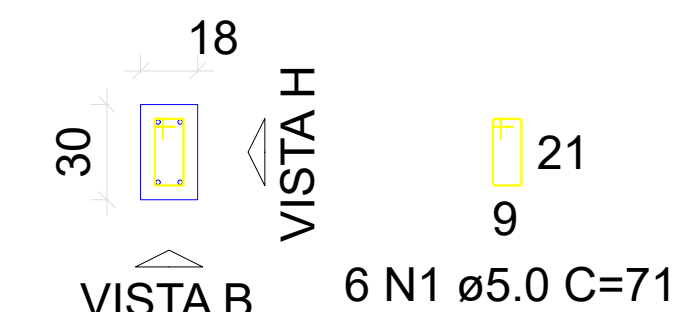
P12

VISTA H ESC 1:50

VISTA B ESC 1:50

BALDRAME - L1

SEÇÃO ESC 1:50



#### RELAÇÃO DO AÇO

P1

P2

P3

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	85	71	6035
CA50	2	10.0	44	124	5456
	3	12.5	18	143	2574

#### RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 0% (Barras)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	54.6	10	33.6
CA60	5.0	25.7	5	24.8
		60.4	-	9.3
PESO TOTAL (kg)				
CA50		58.4		
CA60		9.3		

Volume de concreto (C-25) = 0.23 m³  
Área de forma = 4.03 m²

#### PROJETO ESTRUTURAL

OBRA: CONSTRUÇÃO CAMPO DE FUTEBOL, PLAYGROUND E ATI  
ENDEREÇO: AVENIDA NIKSON VIDAL GOMES, SNL, LOTE 0116, QUADRA 164, JARDIM SÃO JORGE, MUNICÍPIO DE PARANAVÁI/PR

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Eng. Civil Nikson Vidal Nascimento CREA-PR: 186476/D

PROJETA: DETALHAMENTO DE BLOCOS, PILARES, VIGAS, RAMPAS E RADIER

PAVIMENTO: Pav. UNIDADE: Indicada CONJUNTO: X

PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Paranavai/PR FOLHA: 10/12

DESENHO: Nikson Vidal DATA: 12/11/2125