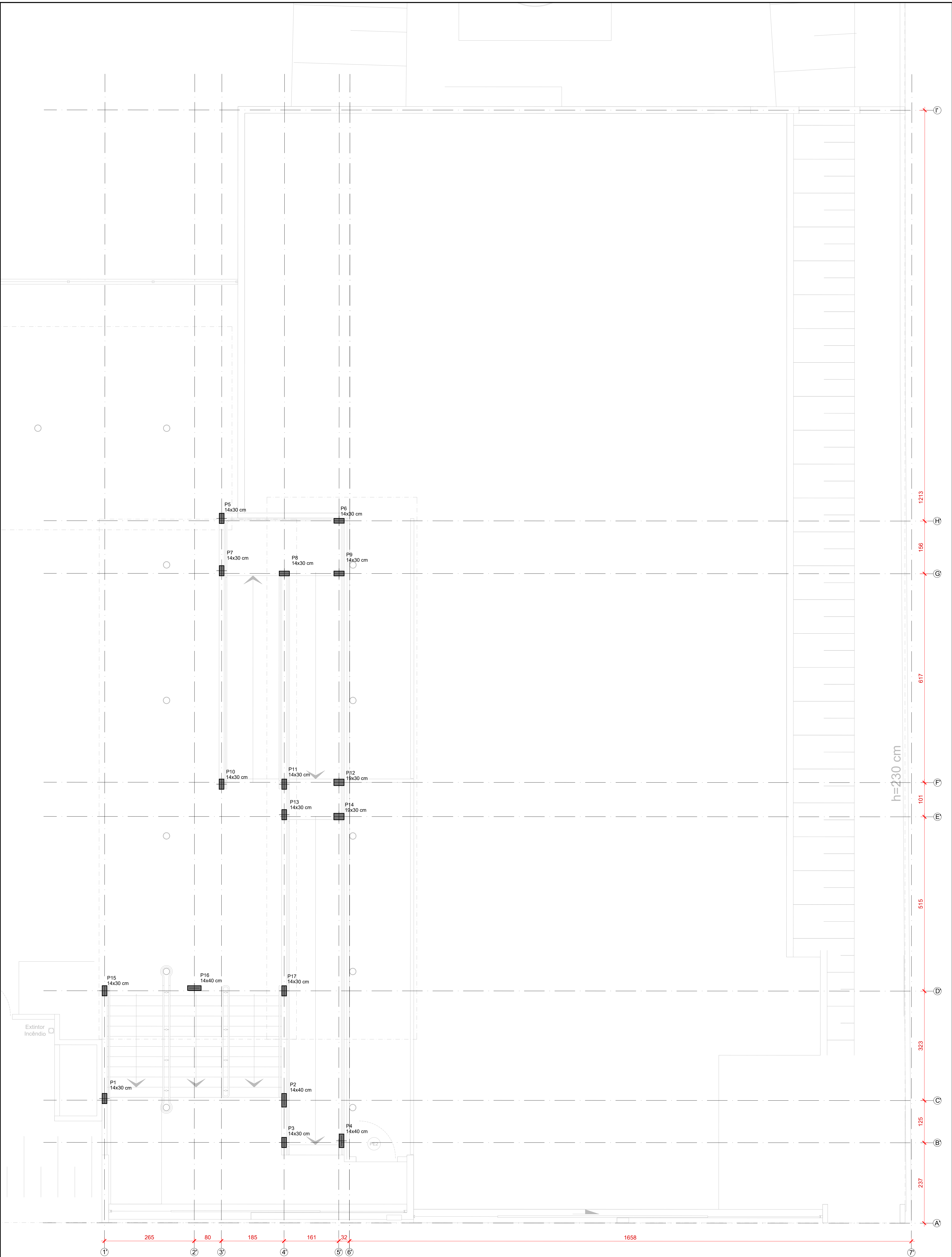




Locação de Pilares no Arquitetônico

escala 1:50

Legenda dos pilares	
	Pilar

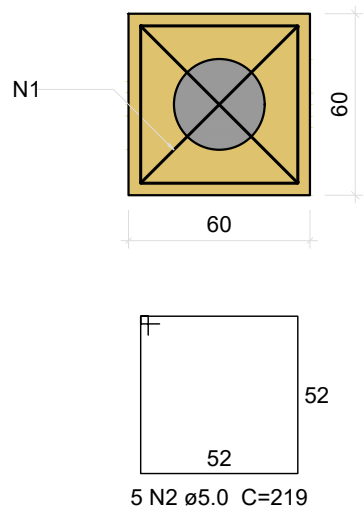
ELABORAÇÃO:				CONTRATANTE:	
				PREFEITURA MUNICIPAL DE JARAGUÁ DO SUL	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:				TÍTULO:	
ADACIR A PRADO NETO				PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA	
CREA/SC: 216789-0				CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL EM ALVENARIA	
CONTRATANTE:				PROJETO:	
				PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO - MURO-ESCALADA-RAMPA	
				CONTEÚDO:	
				FORMA DE BALDRAME N= +0,05	
				ENDEREÇO:	
				Rua Frederico Pleske, Barra do Rio Cero	
				ESTACA:	
				FOLHA:	
				01-33	
				FORMATO A1 - 841x594mm	



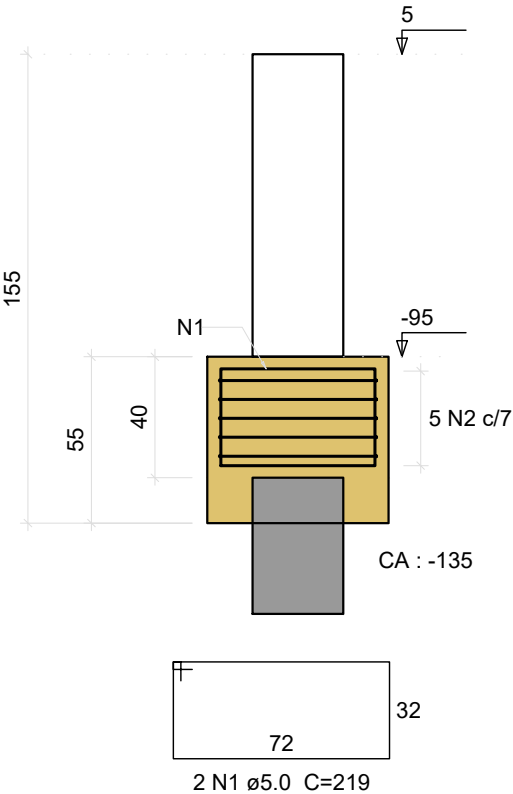
escala 1:25

				ELABORAÇÃO:		 Amval		CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JARAGUÁ DO SUL			
REV. 01	28.03.2020	REVISÃO	ESTADO ANTERIOR	DATA	VERIFICAÇÃO						
RESPONSÁVEL TÉCNICO:		REV. 001		REVISÃO	ESTADO ANTERIOR						
		RESPONSÁVEL DE PROJETO									
MACOMARIA, A PRADO NETO ENG. CIVIL CREA/SC - 16789-D CONTRATANTE:											
PROJETO		PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO - MURO-ESCALA-RAMPA									
CONTEÚDO:		LOCAÇÃO DE FUNDAÇÃO								ESCALA: 1:50	
ENDEREÇO:		Rua Frederico Pleske, Barra do Rio Cereja									
COORDENADOR:		FOLHA:								02-33	
AMV-JS-DE-022-ROD. ESCADA - RAMPA - MURO-MODEL DWG											

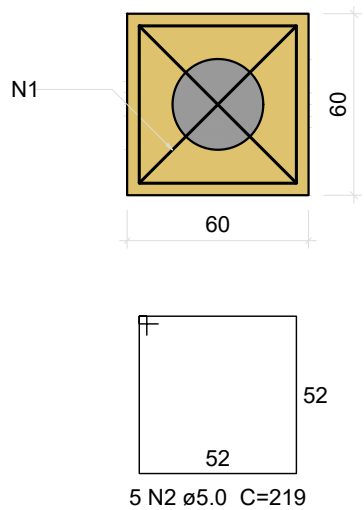
B1=B3=B4=B7
1xC30
PLANTA
ESC 1:25



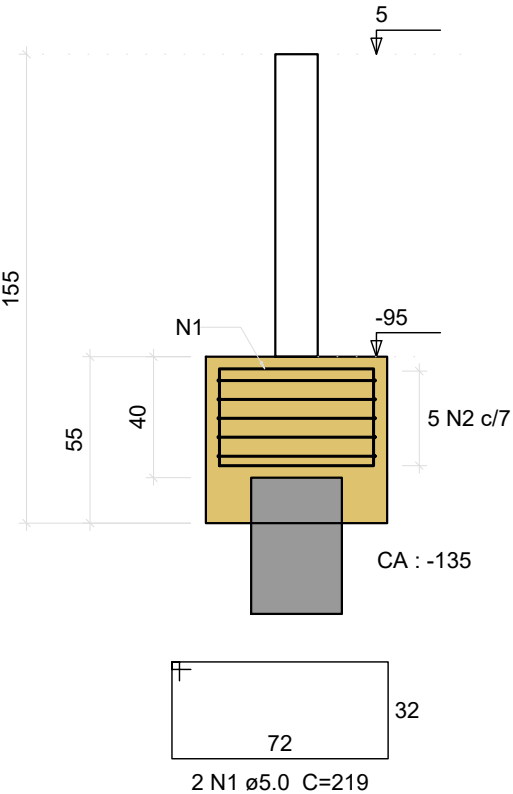
CORTE
ESC 1:25



B2=B5=B16
1xC30
PLANTA
ESC 1:25



CORTE
ESC 1:25



Relação do aço

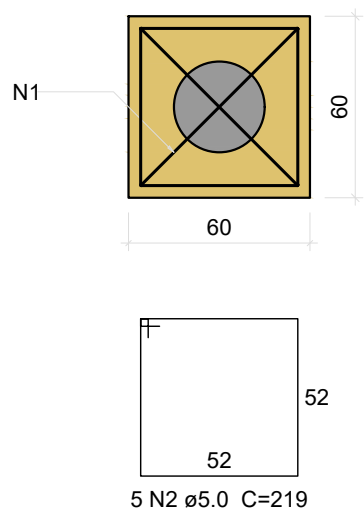
B6		4xB7		3xB16	
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	16	219	3504
	2	5.0	40	219	8760

Resumo do aço

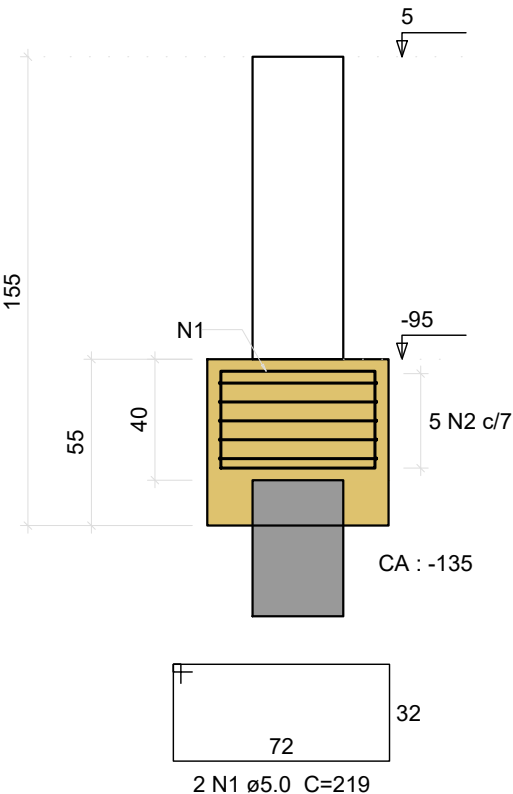
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA60	5.0	122.7	20.8
PESO TOTAL (kg)			
CA60	20.8		

Volume de concreto (C-30) = 1.5 m³
Área de forma = 10.56 m²

B6
1xC30
PLANTA
ESC 1:25

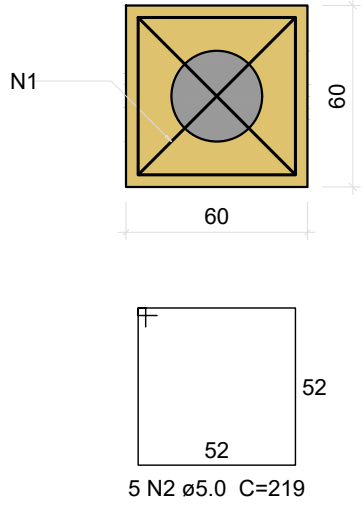


CORTE
ESC 1:25

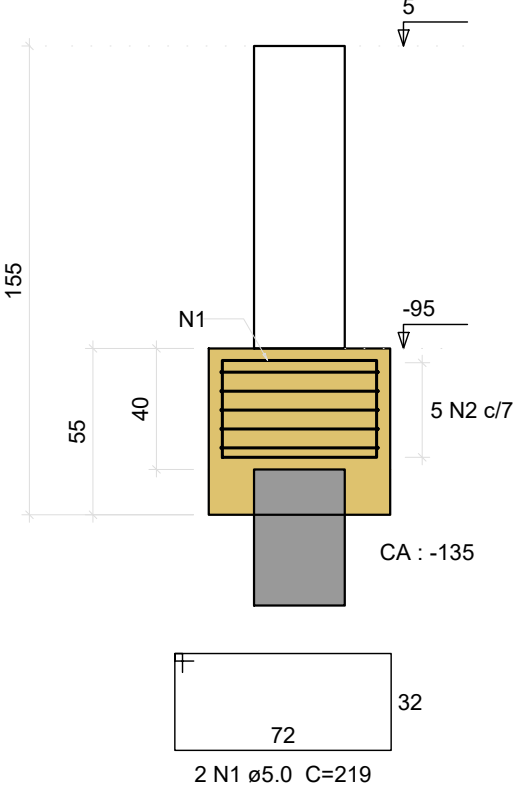


				ELABORAÇÃO:		CONTRATANTE:	
							
				PREFEITURA MUNICIPAL DE JARAGUÁ DO SUL			
00	28-02-2025	MOACYR	EMISSÃO INICIAL		AMVALI		
REV	DATA	DESENHO	ALTERAÇÕES DE PROJETO		VERIFICAÇÃO		
RESPONSÁVEL TÉCNICO:						TÍTULO:	
MOACYR A. PRADO NETO ENG. CIVIL CREA/SC: 216789-0 CONTRATANTE:						PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA	
						CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL EM ALVENARIA	
						PROJETO:	
						CADERNO DE DETALHAMENTO	
						CONTEÚDO:	
						BLOCOS DE FUNDAÇÃO 01-04	
						ESCALA:	
						INDICADA	
						ENDEREÇO:	
						Rua Frederico Pieske, Barra do Rio Cerro	
						ESTACA:	
						CODIFICAÇÃO:	
						FOLHA:	
						AMV-JS-DE-EST-0242-R00- ESCADA - RAMPA - MURO-MODEL.DWG	
						03-33	

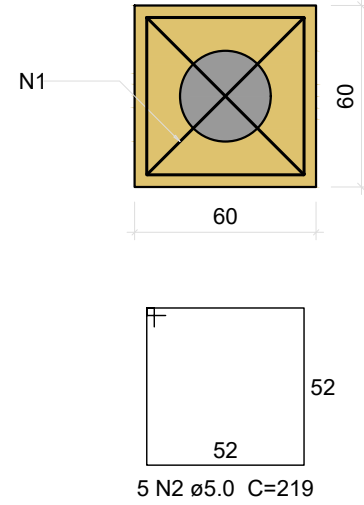
B8
1xC30
PLANTA
ESC 1:25



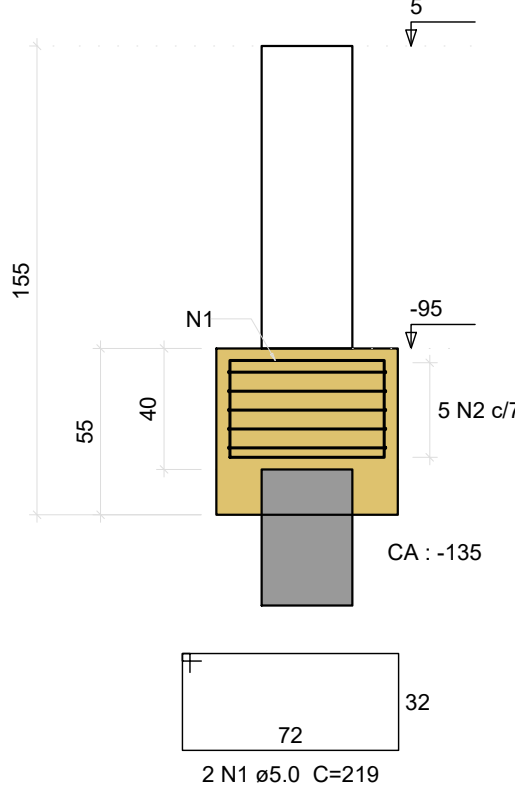
CORTE
ESC 1:25



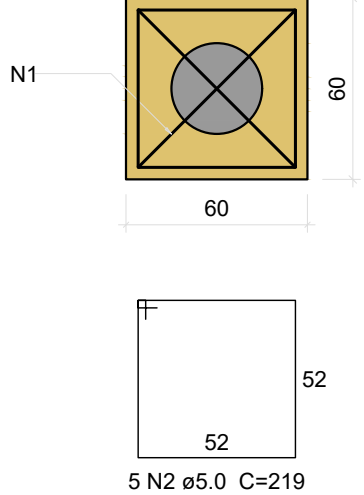
B9
1xC30
PLANTA
ESC 1:25



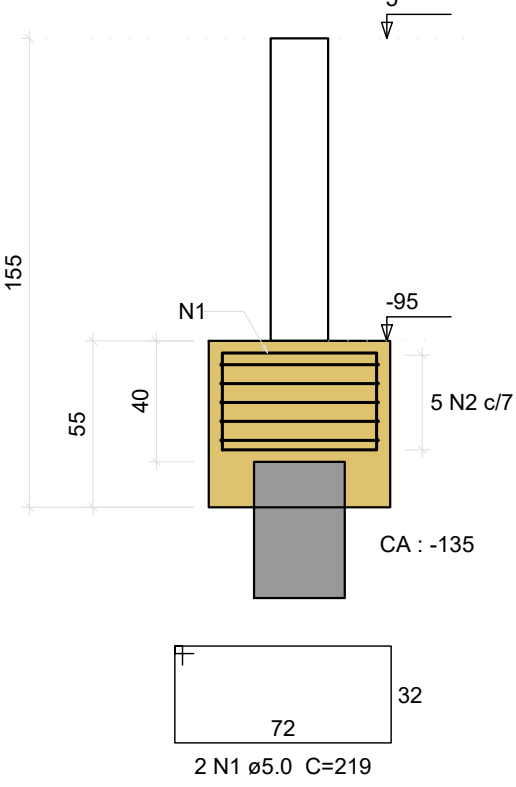
CORTE
ESC 1:25



B10
1xC30
PLANTA
ESC 1:25



CORTE
ESC 1:25



Relação do aço

B8		B9		B10	
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	6	219	1314
	2	5.0	15	219	3285

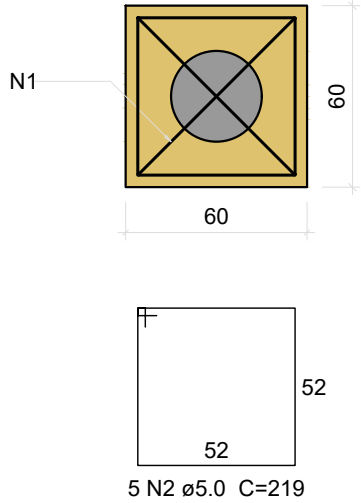
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA60	5.0	46	7.8
PESO TOTAL (kg)			
CA60	7.8		

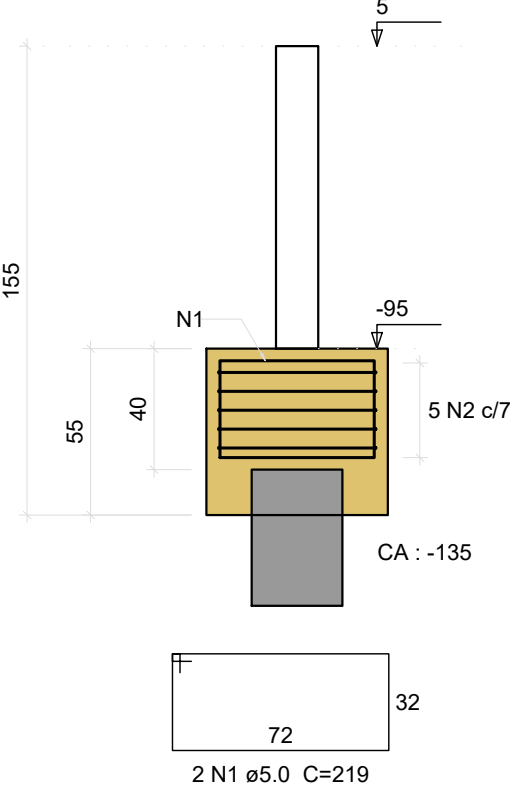
Volume de concreto (C-30) = 0.56 m³
Área de forma = 3.96 m²

ELABORAÇÃO:				CONTRATANTE:	
00 28-02-2025 MOACYR EMISSÃO INICIAL AMVALI				PREFEITURA MUNICIPAL DE JARAGUÁ DO SUL	
REV DATA DESENHO ALTERAÇÕES DE PROJETO VERIFICAÇÃO				TÍTULO:	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:				PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA	
MOACYR A. PRADO NETO				CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL EM ALVENARIA	
ENG. CIVIL				PROJETO:	
CREA/SC: 216789-0				CADERNO DE DETALHAMENTO	
CONTRATANTE:				CONTEÚDO:	
				BLOCOS DE FUNDAÇÃO 02-04	
				ENDEREÇO:	
				Rua Frederico Pleske, Barra do Rio Cerro	
				CODIFICAÇÃO:	
				AMV-JS-DE-EST-0242-R00- ESCADA - RAMPA - MURO-MODEL.DWG	
				FOLHA:	
				04-33	

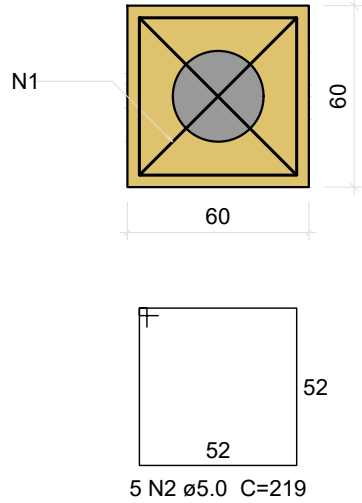
B11=B13
1xC30
PLANTA
ESC 1:25



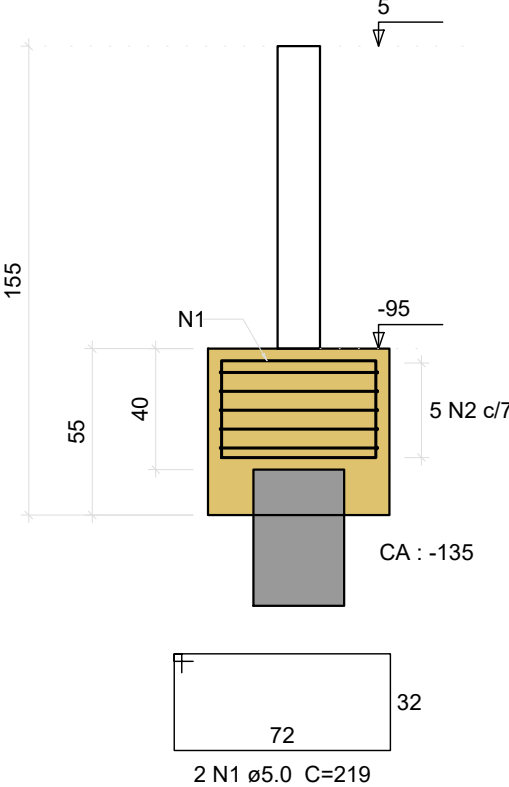
CORTE
ESC 1:25



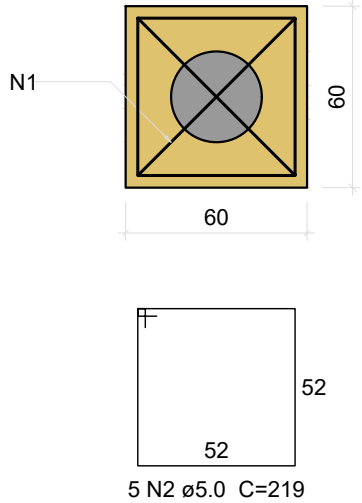
B12
1xC30
PLANTA
ESC 1:25



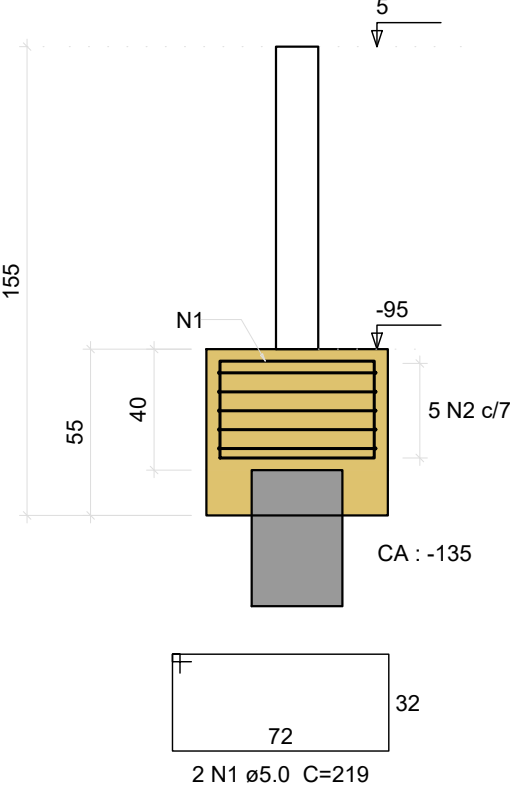
CORTE
ESC 1:25



B14
1xC30
PLANTA
ESC 1:25



CORTE
ESC 1:25



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	8	219	1752
	2	5.0	20	219	4380

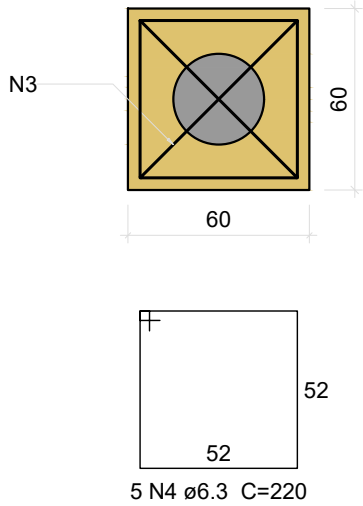
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA60	5.0	61.4	10.4
PESO TOTAL (kg)			
CA60	10.4		

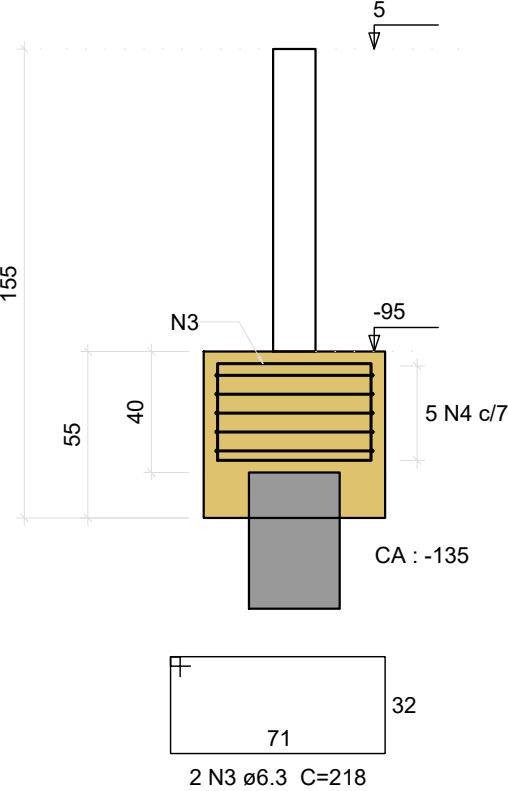
Volume de concreto (C-30) = 0.75 m³
Área de forma = 5.28 m²

				ELABORAÇÃO:	CONTRATANTE:
					
				PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA	
				CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL EM ALVENARIA	
				PROJETO: CADERNO DE DETALHAMENTO	
				CONTEÚDO: BLOCOS DE FUNDAÇÃO 03-04	ESCALA: INDICADA
				ENDEREÇO: Rua Frederico Pieske, Barra do Rio Cerro	ESTACA:
				CODIFICAÇÃO: AMV-JS-DE-EST-0242-R00- ESCADA - RAMPA - MURO-MODEL.DWG	FOLHA: 05-33

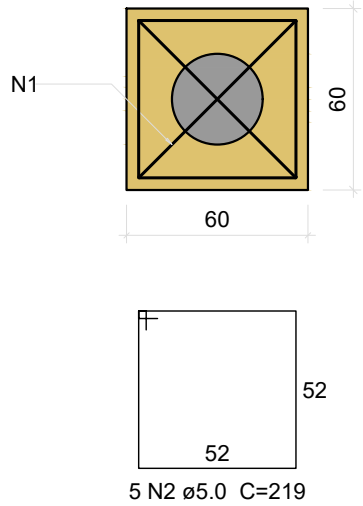
B15
1xC30
PLANTA
ESC 1:25



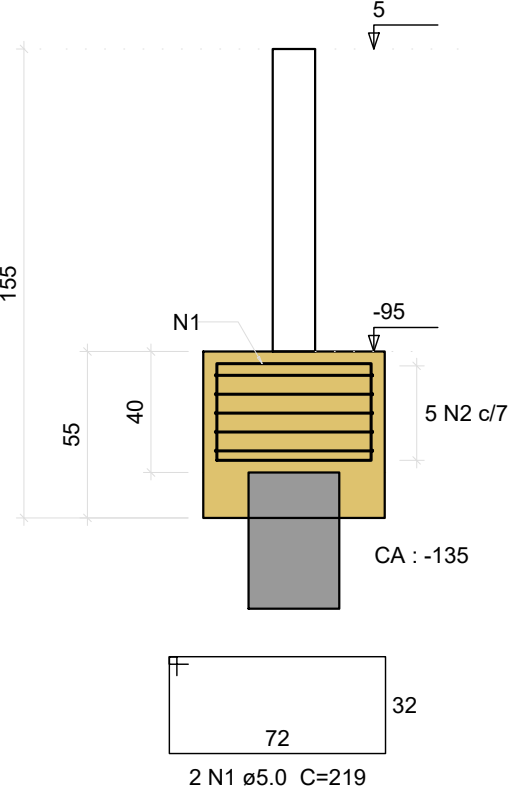
CORTE
ESC 1:25



B17
1xC30
PLANTA
ESC 1:25



CORTE
ESC 1:25



Relação do aço

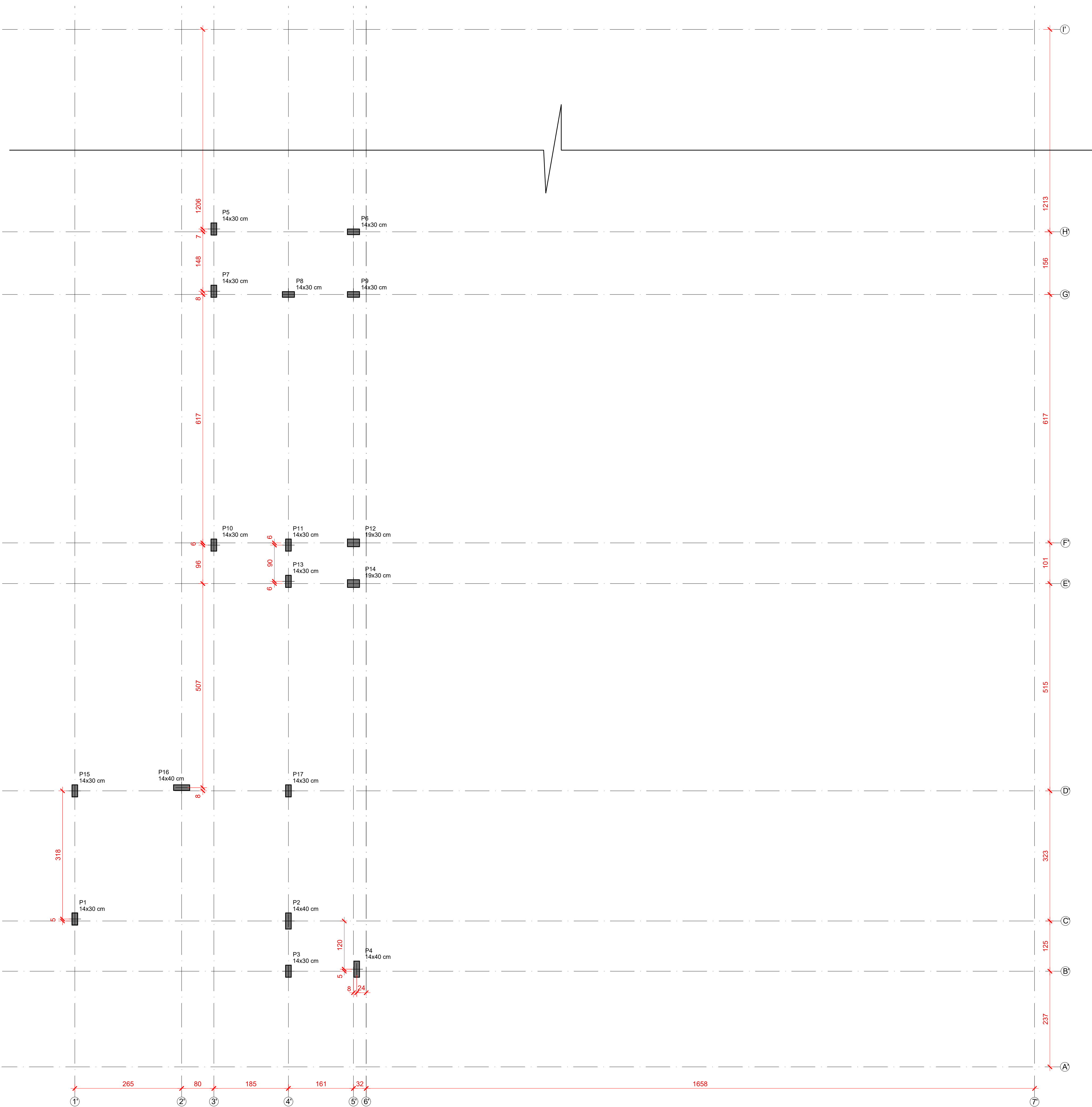
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	2	219	438
	2	5.0	5	219	1095
CA50	3	6.3	2	218	436
	4	6.3	5	220	1100

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	15.4	4.1
CA60	5.0	15.4	2.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50	4.1		
CA60	2.6		

Volume de concreto (C-30) = 0.37 m³
Área de forma = 2.64 m²

ELABORAÇÃO:				CONTRATANTE:	
00				PREFEITURA MUNICIPAL DE JARAGUÁ DO SUL	
28-02-2025					
MOACYR					
EMISSÃO INICIAL					
REV					
DATA					
DESENHO					
ALTERAÇÕES DE PROJETO					
VERIFICAÇÃO					
RESPONSÁVEL TÉCNICO:				TÍTULO:	
MOACYR A. PRADO NETO				PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA	
ENG. CIVIL				CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL EM ALVENARIA	
CREA/SC: 216789-0				PROJETO:	
CONTRATANTE:				CADERNO DE DETALHAMENTO	
				CONTEÚDO:	
				BLOCOS DE FUNDAÇÃO 04-04	
				ENDEREÇO:	
				Rua Frederico Pieske, Barra do Rio Cerro	
				CODIFICAÇÃO:	
				AMV-JS-DE-EST-0242-R00- ESCADA - RAMPA - MURO-MODEL.DWG	
				FOLHA:	
				06-33	



Legenda dos pilares

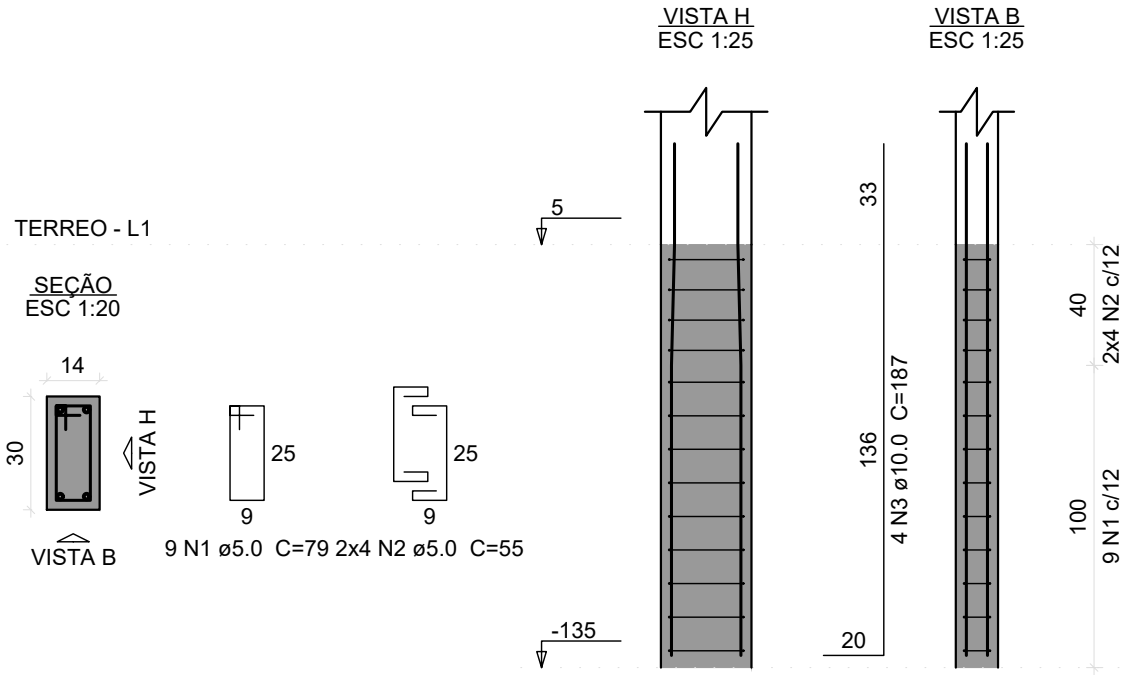
Pilar

Planta de cargas

escala 1:50

REV		DATA		REVISÃO		ELABORAÇÃO		CONTRATANTE	
1		14/10/2019		1		1		PREFEITURA MUNICIPAL DE JARAGUÁ DO SUL	
REV		DATA		REVISÃO		ELABORAÇÃO		CONTRATANTE	
1		14/10/2019		1		1		PREFEITURA MUNICIPAL DE JARAGUÁ DO SUL	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:		RESPONSÁVEL TÉCNICO:		RESPONSÁVEL TÉCNICO:		RESPONSÁVEL TÉCNICO:		RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
MOACYR A. PRADO NETO		MOACYR A. PRADO NETO		MOACYR A. PRADO NETO		MOACYR A. PRADO NETO		MOACYR A. PRADO NETO	
ENGR. CIVIL		ENGR. CIVIL		ENGR. CIVIL		ENGR. CIVIL		ENGR. CIVIL	
CREA/SC 216789-0		CREA/SC 216789-0		CREA/SC 216789-0		CREA/SC 216789-0		CREA/SC 216789-0	
CONTRATANTE:		CONTRATANTE:		CONTRATANTE:		CONTRATANTE:		CONTRATANTE:	
AMV-JS-DE-EST-0242-R00- ESCADA - RAMPA - MURO-MODEL.DWG		AMV-JS-DE-EST-0242-R00- ESCADA - RAMPA - MURO-MODEL.DWG		AMV-JS-DE-EST-0242-R00- ESCADA - RAMPA - MURO-MODEL.DWG		AMV-JS-DE-EST-0242-R00- ESCADA - RAMPA - MURO-MODEL.DWG		AMV-JS-DE-EST-0242-R00- ESCADA - RAMPA - MURO-MODEL.DWG	
TÍTULO:		TÍTULO:		TÍTULO:		TÍTULO:		TÍTULO:	
PROJETO: PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA		PROJETO: PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA		PROJETO: PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA		PROJETO: PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA		PROJETO: PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA	
CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL EM ALVENARIA		CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL EM ALVENARIA		CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL EM ALVENARIA		CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL EM ALVENARIA		CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL EM ALVENARIA	
CONTEÚDO:		CONTEÚDO:		CONTEÚDO:		CONTEÚDO:		CONTEÚDO:	
LOCAÇÃO DE PILARES		LOCAÇÃO DE PILARES		LOCAÇÃO DE PILARES		LOCAÇÃO DE PILARES		LOCAÇÃO DE PILARES	
ENDEREÇO:		ENDEREÇO:		ENDEREÇO:		ENDEREÇO:		ENDEREÇO:	
Rua Frederico Pleske, Barra do Rio Cerro		Rua Frederico Pleske, Barra do Rio Cerro		Rua Frederico Pleske, Barra do Rio Cerro		Rua Frederico Pleske, Barra do Rio Cerro		Rua Frederico Pleske, Barra do Rio Cerro	
CODIFICAÇÃO:		CODIFICAÇÃO:		CODIFICAÇÃO:		CODIFICAÇÃO:		CODIFICAÇÃO:	
AMV-JS-DE-EST-0242-R00- ESCADA - RAMPA - MURO-MODEL.DWG		AMV-JS-DE-EST-0242-R00- ESCADA - RAMPA - MURO-MODEL.DWG		AMV-JS-DE-EST-0242-R00- ESCADA - RAMPA - MURO-MODEL.DWG		AMV-JS-DE-EST-0242-R00- ESCADA - RAMPA - MURO-MODEL.DWG		AMV-JS-DE-EST-0242-R00- ESCADA - RAMPA - MURO-MODEL.DWG	
FOLHA:		FOLHA:		FOLHA:		FOLHA:		FOLHA:	
07-33		07-33		07-33		07-33		07-33	
FORMATO A1 - 841x594mm		FORMATO A1 - 841x594mm		FORMATO A1 - 841x594mm		FORMATO A1 - 841x594mm		FORMATO A1 - 841x594mm	

P1=P3=P4=P7



Relação do aço

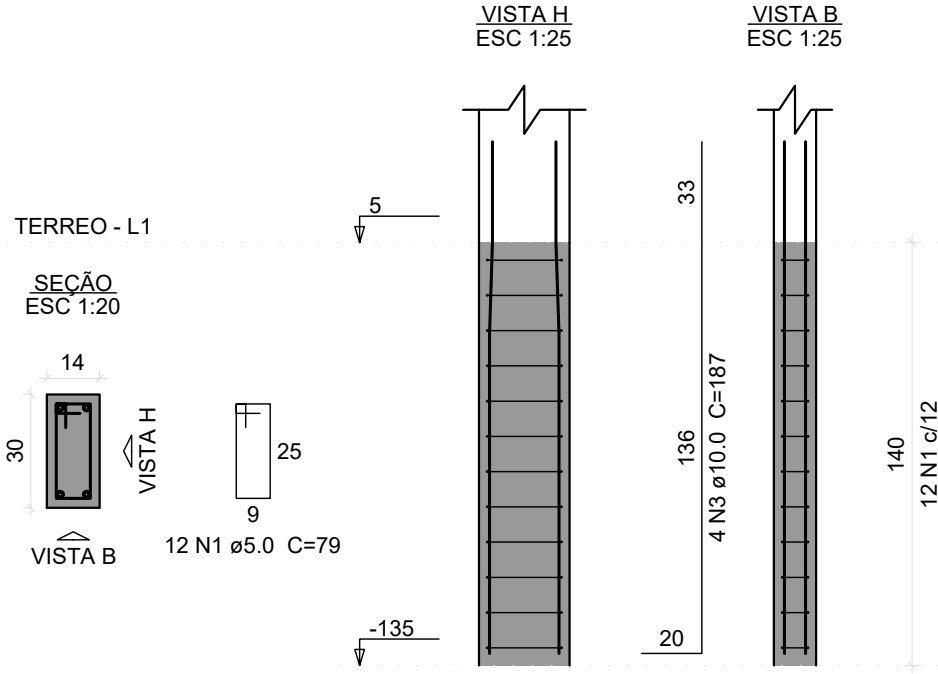
4xP1		3xP2		P6	
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	81	79	6399
	2	5.0	40	55	2200
CA50	3	10.0	28	187	5236
	4	10.0	4	151	604

Resumo do aço

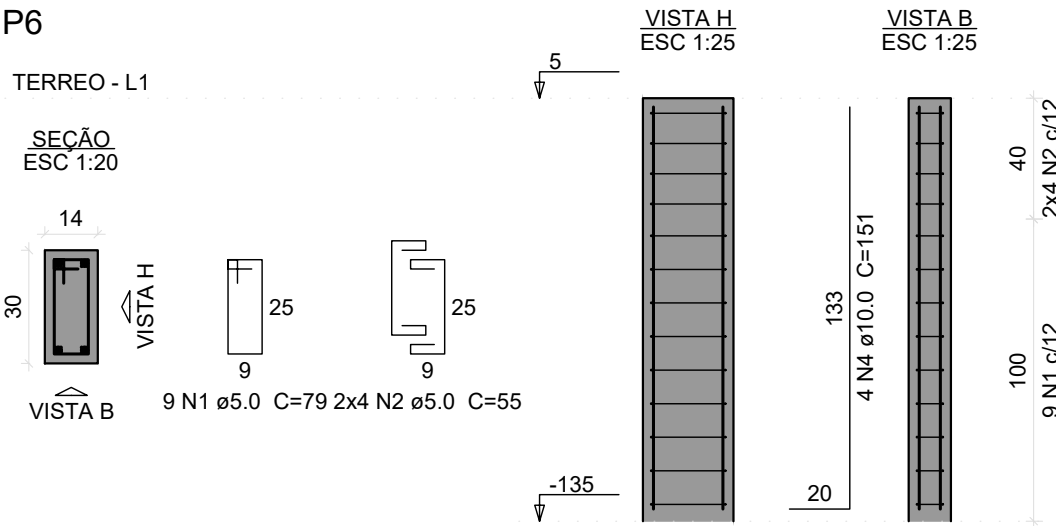
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	58.4	39.6
CA60	5.0	86	14.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50	39.6		
CA60	14.6		

Volume de concreto (C-30) = 0.34 m³
Área de forma = 7.04 m²

P2=P5=P16

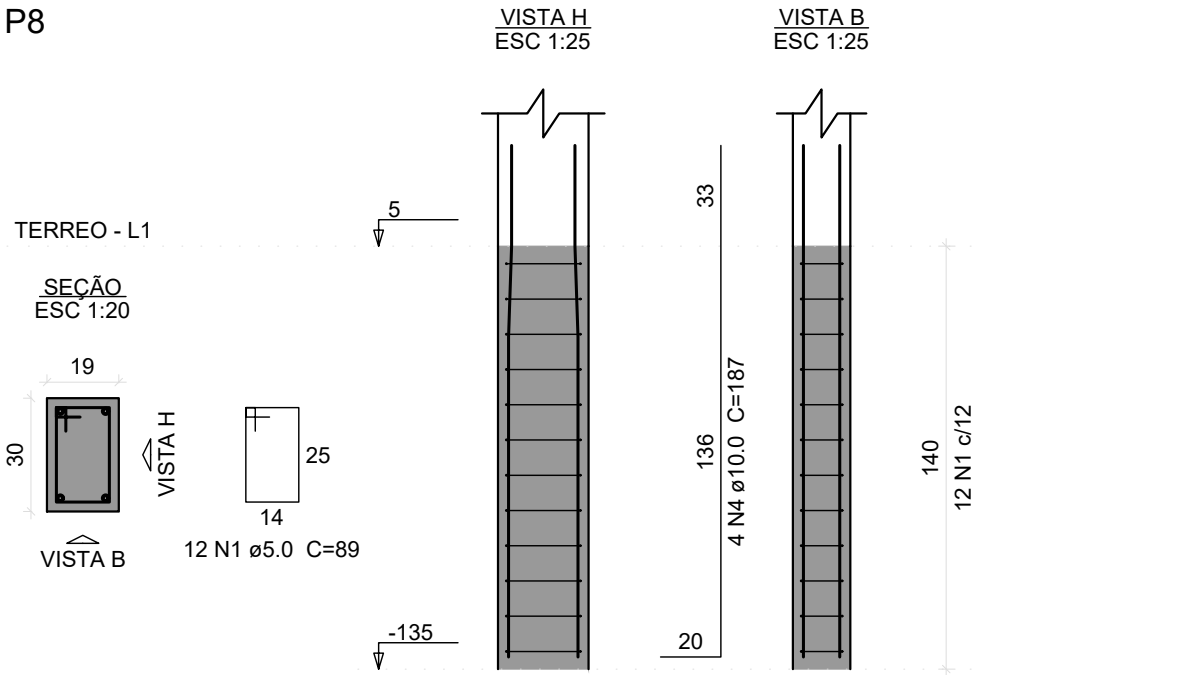


P6

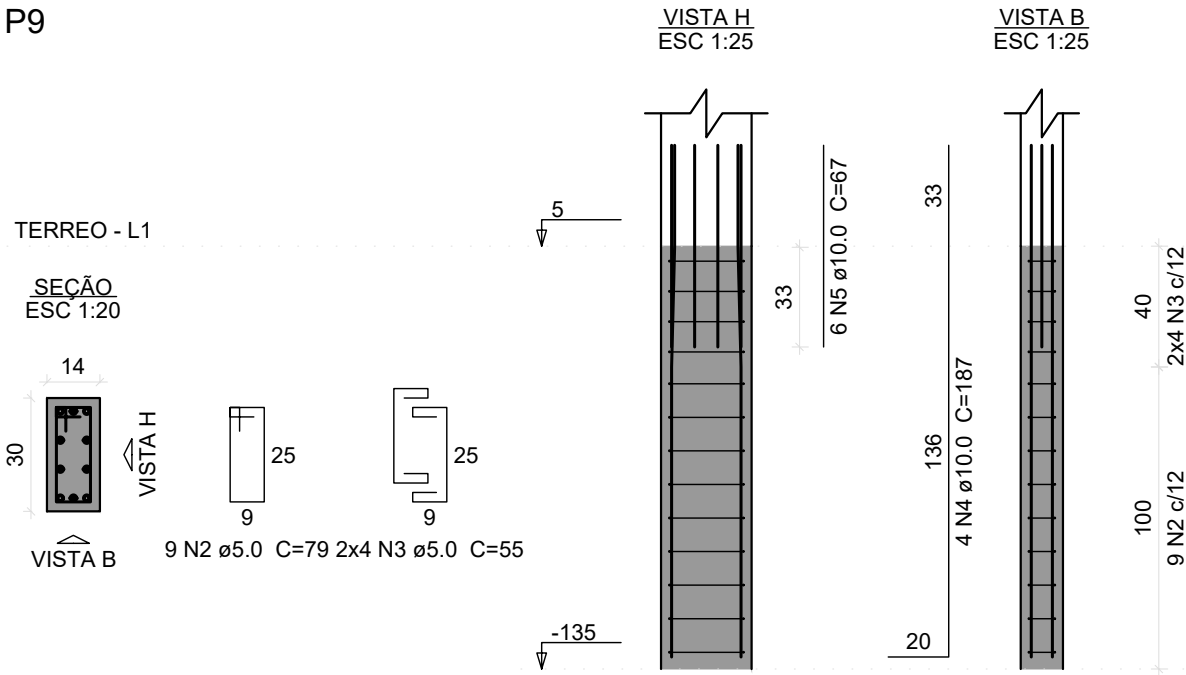


						ELABORAÇÃO:	CONTRATANTE:			
							PREFEITURA MUNICIPAL DE JARAGUÁ DO SUL			
00	28-02-2025	MOACYR	EMISSÃO INICIAL			AMVALI				
REV	DATA	DESENHO	ALTERAÇÕES DE PROJETO			VERIFICAÇÃO				
RESPONSÁVEL TÉCNICO:						TÍTULO:				
MOACYR A. PRADO NETO ENG. CIVIL CREA/SC: 216789-0 CONTRATANTE:						PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL EM ALVENARIA				
						PROJETO:				
						CADERNO DE DETALHAMENTO				
						CONTEÚDO:				ESCALA:
ARRANQUE DE PILARES (01-05)						INDICADA				
ENDEREÇO:						ESTACA:				
Rua Frederico Pieske, Barra do Rio Cerro										
CODIFICAÇÃO:						FOLHA:				
AMV-JS-DE-EST-0242-R00- ESCADA - RAMPA - MURO-MODEL.DWG						08-33				

P8



P9



Relação do aço

P8		P9			
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	12	89	1068
	2	5.0	9	79	711
	3	5.0	8	55	440
CA50	4	10.0	8	187	1496
	5	10.0	6	67	402

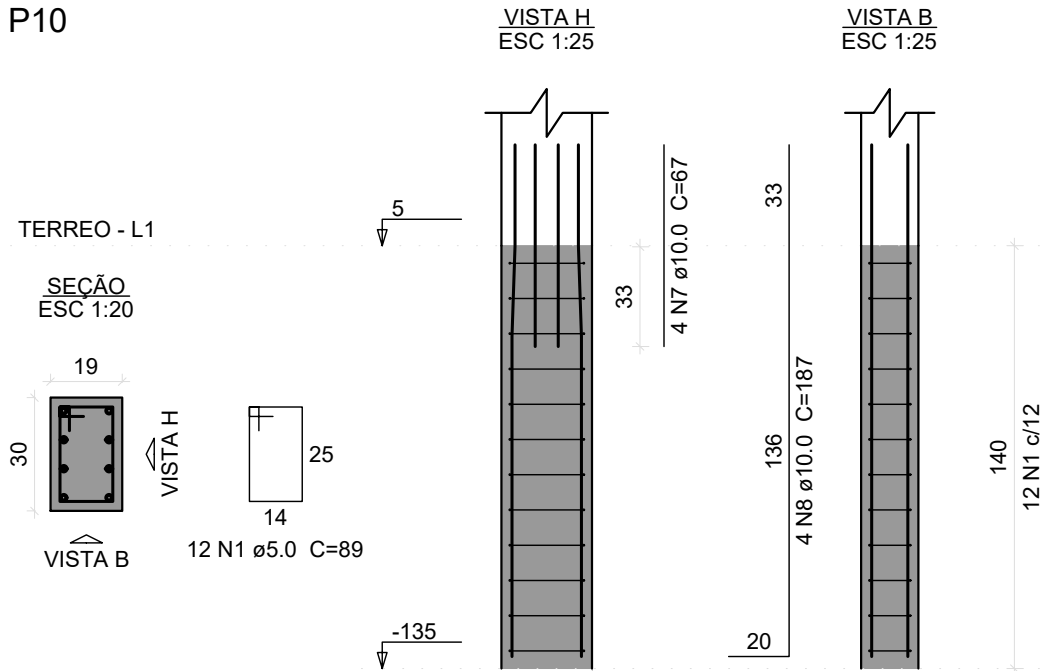
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	19	12.9
CA60	5.0	22.2	3.8
PESO TOTAL (kg)			
CA50	12.9		
CA60	3.8		

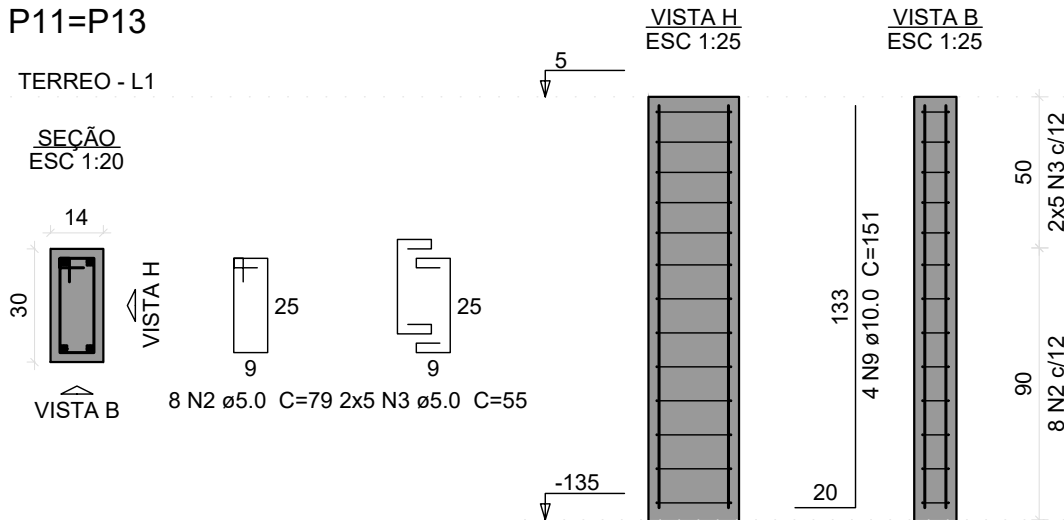
Volume de concreto (C-30) = 0.1 m³
Área de forma = 1.86 m²

				ELABORAÇÃO:	CONTRATANTE:
					PREFEITURA MUNICIPAL DE JARAGUÁ DO SUL
00	28-02-2025	MOACYR	EMIÇÃO INICIAL		
REV	DATA	DESENHO	ALTERAÇÕES DE PROJETO	VERIFICAÇÃO	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:				TÍTULO:	
MOACYR A. PRADO NETO ENG. CIVIL CREA/SC: 216789-0				PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL EM ALVENARIA	
CONTRATANTE:				PROJETO:	
				CADERNO DE DETALHAMENTO	
				CONTEÚDO:	ESCALA:
				ARRANQUE DE PILARES (02-05)	INDICADA
				ENDEREÇO:	ESTACA:
				Rua Frederico Pleske, Barra do Rio Cerro	
				CODIFICAÇÃO:	FOLHA:
				AMV-JS-DE-EST-0242-R00- ESCADA - RAMPA - MURO-MODEL.DWG	09-33

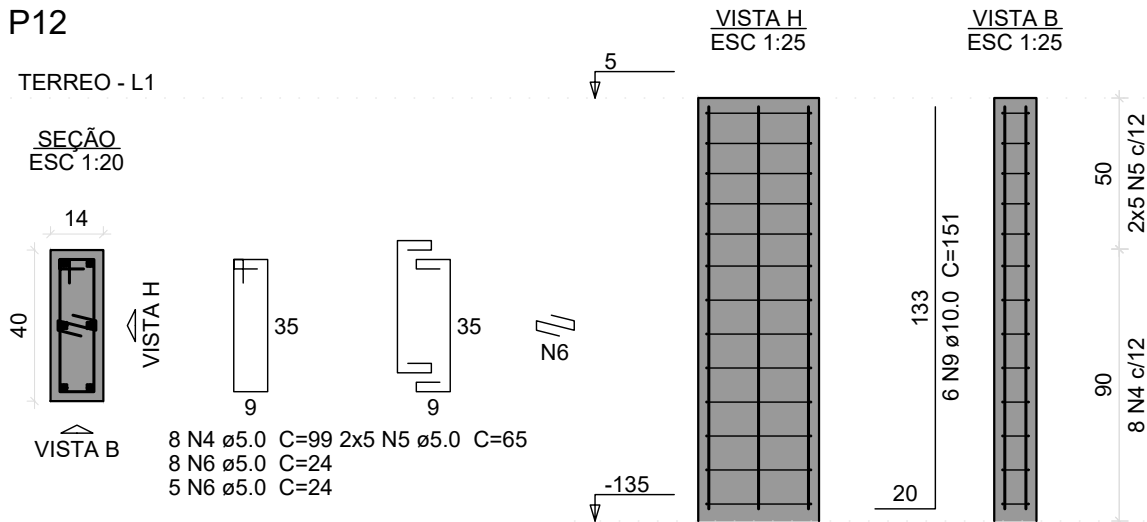
P10



P11=P13



P12



Relação do aço

P10		2xP11		P12	
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	12	89	1068
	2	5.0	16	79	1264
	3	5.0	20	55	1100
	4	5.0	8	99	792
	5	5.0	10	65	650
	6	5.0	13	24	312
CA50	7	10.0	4	67	268
	8	10.0	4	187	748
	9	10.0	14	151	2114

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	31.3	21.2
CA60	5.0	51.9	8.8
PESO TOTAL (kg)			
CA50	21.2		
CA60	8.8		

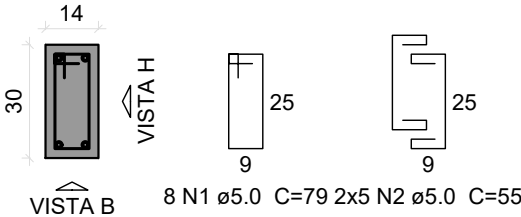
Volume de concreto (C-30) = 0.2 m³
Área de forma = 3.82 m²

					ELABORAÇÃO:	CONTRATANTE:
						PREFEITURA MUNICIPAL DE JARAGUÁ DO SUL
00	28-02-2025	MOACYR	EMIÇÃO INICIAL	AMVALI	TÍTULO: PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL EM ALVENARIA	
REV	DATA	DESENHO	ALTERAÇÕES DE PROJETO	VERIFICAÇÃO		
RESPONSÁVEL TÉCNICO:					PROJETO:	
MOACYR A. PRADO NETO ENG. CIVIL CREA/SC: 216789-0					CADERNO DE DETALHAMENTO	
CONTRATANTE:					CONTEÚDO:	ESCALA:
					ARRANQUE DE PILARES (03-05)	INDICADA
					ENDEREÇO:	ESTACA:
					Rua Frederico Pleske, Barra do Rio Cerro	
					CODIFICAÇÃO:	FOLHA:
					AMV-JS-DE-EST-0242-R00- ESCADA - RAMPA - MURO-MODEL.DWG	10-33

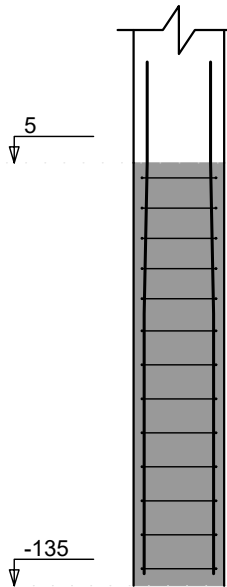
P14

TERREO - L1

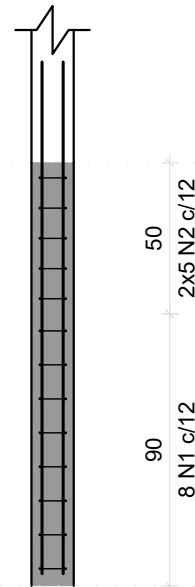
SEÇÃO
ESC 1:20



VISTA H
ESC 1:25



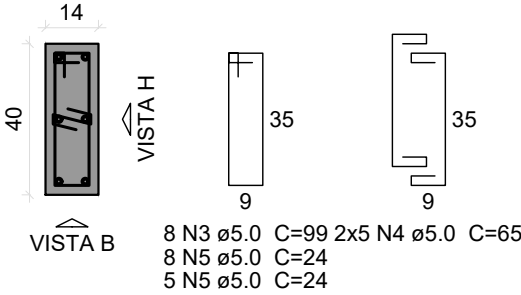
VISTA B
ESC 1:25



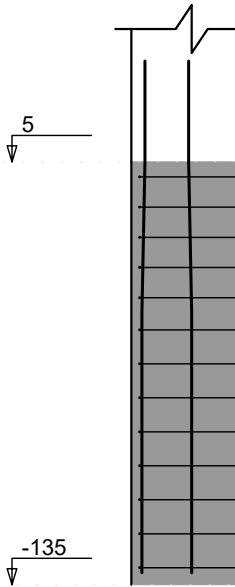
P15

TERREO - L1

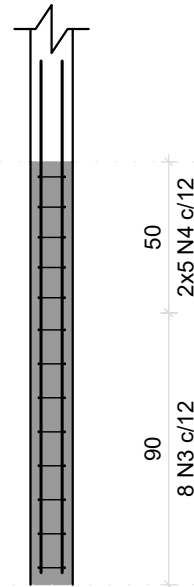
SEÇÃO
ESC 1:20



VISTA H
ESC 1:25



VISTA B
ESC 1:25



Relação do aço

P14

P15

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	8	79	632
	2	5.0	10	55	550
	3	5.0	8	99	792
	4	5.0	10	65	650
	5	5.0	13	24	312
CA50	6	10.0	10	187	1870

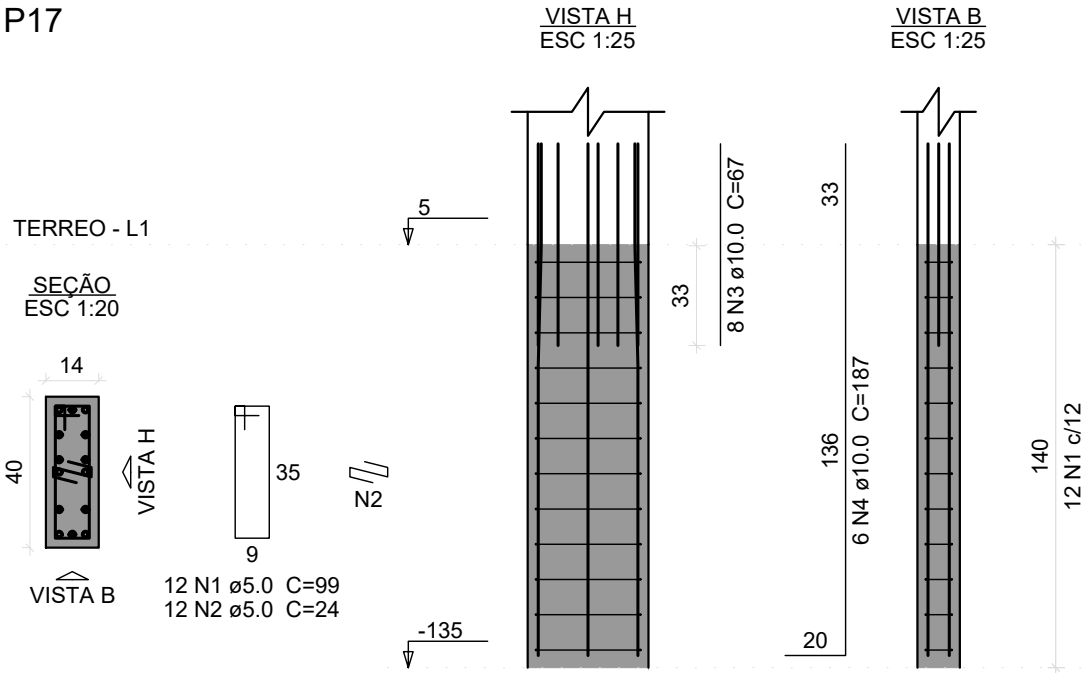
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	18.7	12.7
CA60	5.0	29.4	5
PESO TOTAL (kg)			
CA50	12.7		
CA60	5		

Volume de concreto (C-30) = 0.1 m³
Área de forma = 1.96 m²

						ELABORAÇÃO:	CONTRATANTE:	
							PREFEITURA MUNICIPAL DE JARAGUÁ DO SUL	
00	28-02-2025	MOACYR		EMISSÃO INICIAL		AMVALI		
REV	DATA	DESENHO		ALTERAÇÕES DE PROJETO		VERIFICAÇÃO		
RESPONSÁVEL TÉCNICO:						TÍTULO:		
MOACYR A. PRADO NETO ENG. CIVIL CREA/SC: 216789-0 CONTRATANTE:						PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL EM ALVENARIA		
						PROJETO:		
						CADERNO DE DETALHAMENTO		
						CONTEÚDO:		
						ARRANQUE DE PILARES (04-05)		
						ESCALA:		
						INDICADA		
						ENDEREÇO:		
						Rua Frederico Pieske, Barra do Rio Cerro		
						ESTACA:		
						CODIFICAÇÃO:		
						AMV-JS-DE-EST-0242-R00- ESCADA - RAMPA - MURO-MODEL.DWG		
						FOLHA:		
						11-33		

P17



Relação do aço

P17

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	12	99	1188
	2	5.0	12	24	288
CA50	3	10.0	8	67	536
	4	10.0	6	187	1122

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	16.6	11.2
CA60	5.0	14.8	2.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50	11.2		
CA60	2.5		

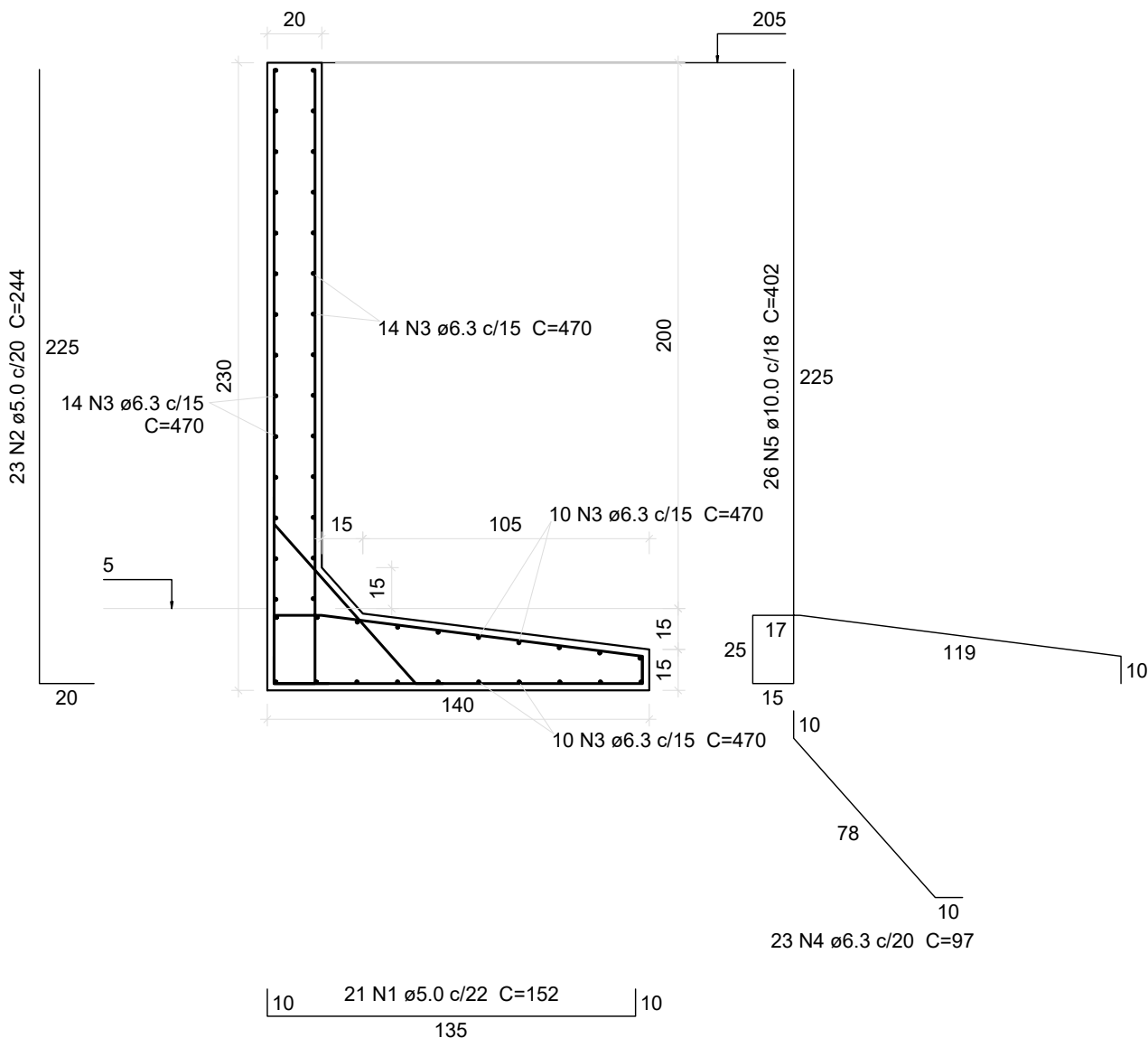
Volume de concreto (C-30) = 0.06 m³
Área de forma = 1.08 m²

				ELABORAÇÃO:	CONTRATANTE:
					PREFEITURA MUNICIPAL DE JARAGUÁ DO SUL
00	28-02-2025	MOACYR			
REV	DATA	DESENHO	ALTERAÇÕES DE PROJETO	VERIFICAÇÃO	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:				TÍTULO:	
MOACYR A. PRADO NETO				PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA	
ENG. CIVIL				CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL EM ALVENARIA	
CREA/SC: 216789-0				PROJETO: CADERNO DE DETALHAMENTO	
CONTRATANTE:				CONTEÚDO:	ESCALA:
				ARRANQUE DE PILARES (05-05)	INDICADA
				ENDEREÇO:	ESTACA:
				Rua Frederico Pleske, Barra do Rio Cerro	
				CODIFICAÇÃO:	FOLHA:
				AMV-JS-DE-EST-0242-R00- ESCADA - RAMPA - MURO-MODEL.DWG	12-33



				ELABORAÇÃO:		CONTRATANTE:	
BR 09-03-2023		MOACRYA					
REV 1 DATA 03/04/2023		EMISSÃO MATERIAL				PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADEIRO DO SUL	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:		ALTAÇÕES DE PROJETO		VERIFICAÇÃO			
TÍTULO:				PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL EM ALVENARIA			
PROJETO:				PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO - MURO-ESCALADA-RAMPA			
CONTEÚDO:				FORMA DE MURO DE ARRIMO		ESCALA:	
ENDEREÇO:				Rua Frederico Pestana, da Rio Nero		ESTACA:	
COORDENAÇÃO:				MUR-JS-DE-EST-0242-R00-		FOLHA:	
				ESCALA - RAMPA - MURO-MODEL DWG		13-33	

23 N2 ø5.0 c/20 C=244



M1
ESC 1:25

Relação do aço

M1

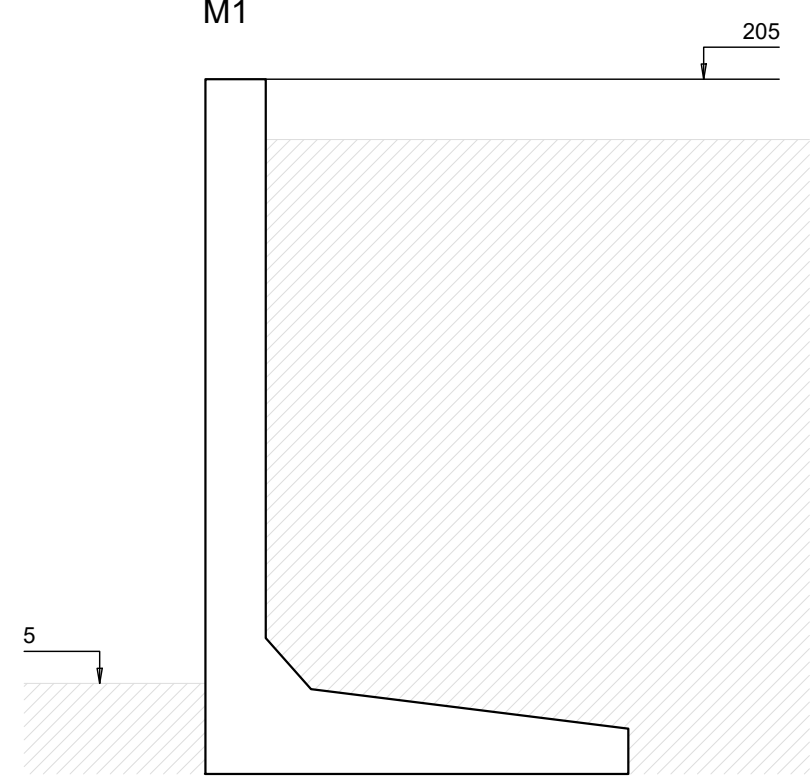
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	21	152	3192
	2	5.0	23	244	5612
CA50	3	6.3	48	470	22560
	4	6.3	23	97	2231
	5	10.0	26	402	10452

Resumo do aço

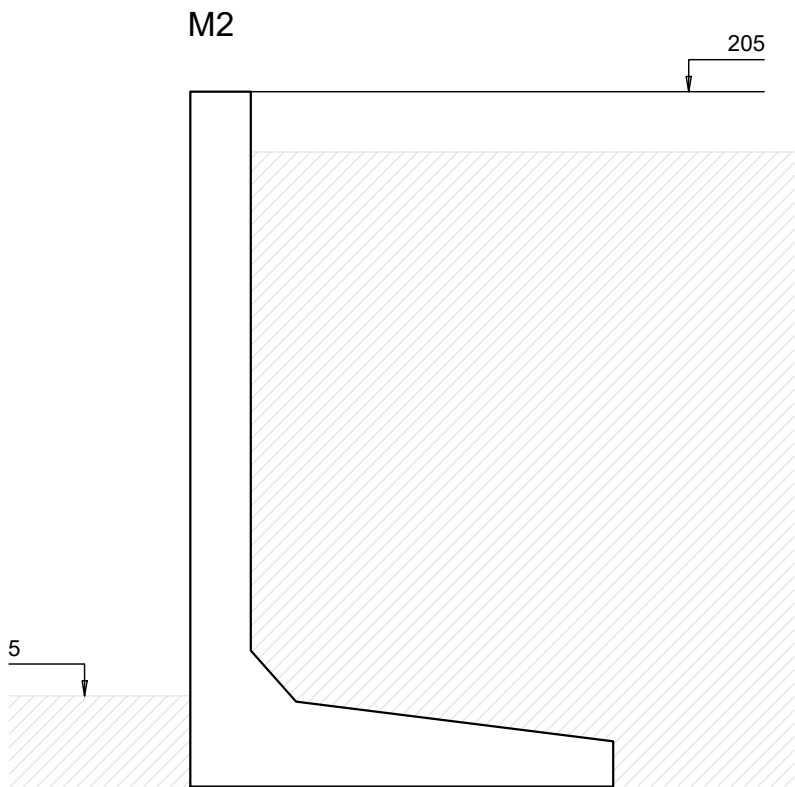
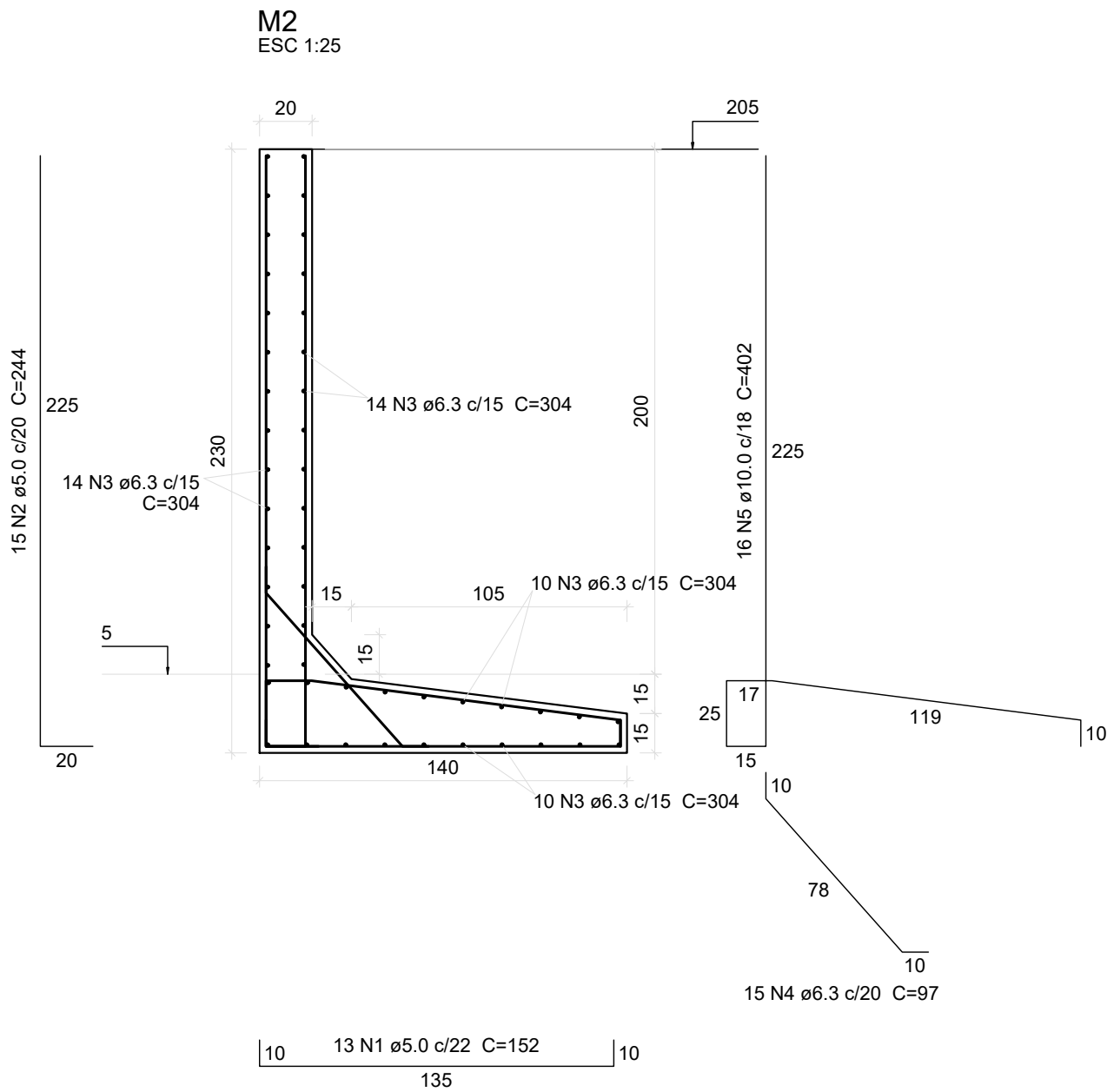
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	248	66.7
	10.0	104.6	70.9
CA60	5.0	88.1	14.9
PESO TOTAL (kg)			
CA50	137.6		
CA60	14.9		

Volume de concreto (C-30) = 3.48 m³
Área de forma = 33.73 m²

M1



					ELABORAÇÃO:	CONTRATANTE:	
						PREFEITURA MUNICIPAL DE JARAGUÁ DO SUL	
00	28-02-2025	MOACYR	EMISSÃO INICIAL				
REV	DATA	DESENHO	ALTERAÇÕES DE PROJETO		VERIFICAÇÃO		
RESPONSÁVEL TÉCNICO:					TÍTULO:		
MOACYR A. PRADO NETO ENG. CIVIL CREA/SC: 216789-0 CONTRATANTE:					PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL EM ALVENARIA		
					PROJETO:		
					CADERNO DE DETALHAMENTO		
					CONTEÚDO:		ESCALA:
					MURO DE ARRIMO (01-08)		INDICADA
					ENDEREÇO:		
					Rua Frederico Pieske, Barra do Rio Cerro		
					ESTACA:		
					CODIFICAÇÃO:		
					AMV-JS-DE-EST-0242-R00- ESCADA - RAMPA - MURO-MODEL.DWG		
					FOLHA:		
					14-33		



Relação do aço

M2

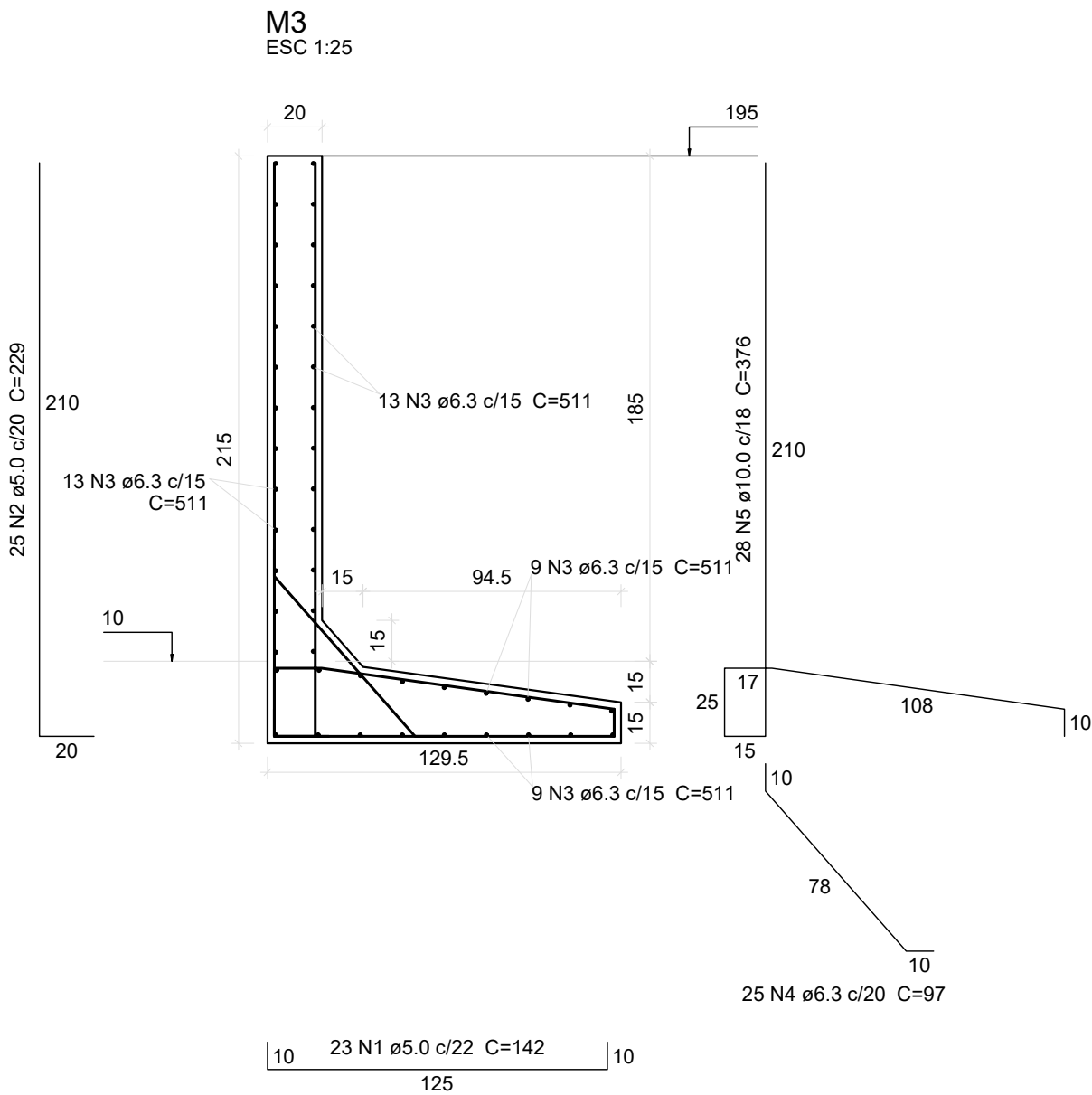
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	13	152	1976
	2	5.0	15	244	3660
CA50	3	6.3	48	304	14592
	4	6.3	15	97	1455
	5	10.0	16	402	6432

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	160.5	43.2
	10.0	64.4	43.6
CA60	5.0	56.4	9.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50	86.8		
CA60	9.6		

Volume de concreto (C-30) = 2.25 m³
Área de forma = 21.85 m²

						ELABORAÇÃO:	CONTRATANTE:		
							PREFEITURA MUNICIPAL DE JARAGUÁ DO SUL		
00	28-02-2025	MOACYR	EMIÇÃO INICIAL			AMVALI			
REV	DATA	DESENHO	ALTERAÇÕES DE PROJETO			VERIFICAÇÃO			
RESPONSÁVEL TÉCNICO:						TÍTULO:			
MOACYR A. PRADO NETO ENG. CIVIL CREA/SC: 216789-0 CONTRATANTE:						PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL EM ALVENARIA			
						PROJETO:			
						CADERNO DE DETALHAMENTO			
						CONTEÚDO:			
						MURO DE ARRIMO (02-08)			
						ESCALA:		INDICADA	
						ENDEREÇO:		ESTACA:	
						Rua Frederico Pieske, Barra do Rio Cerro			
						CODIFICAÇÃO:		FOLHA:	
						AMV-JS-DE-EST-0242-R00- ESCADA - RAMPA - MURO-MODEL.DWG		15-33	



Relação do aço

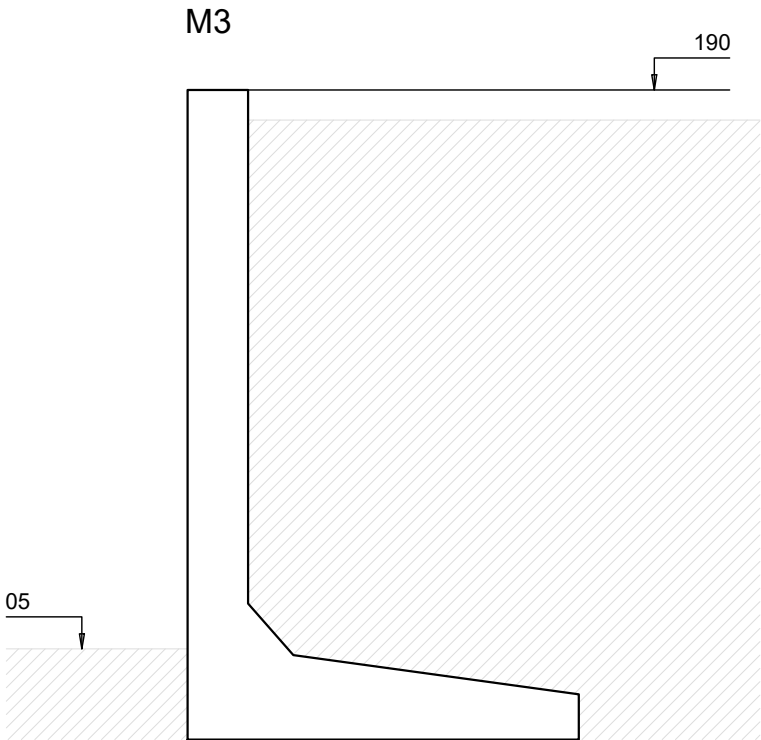
M3

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	23	142	3266
	2	5.0	25	229	5725
CA50	3	6.3	44	511	22484
	4	6.3	25	97	2425
	5	10.0	28	376	10528

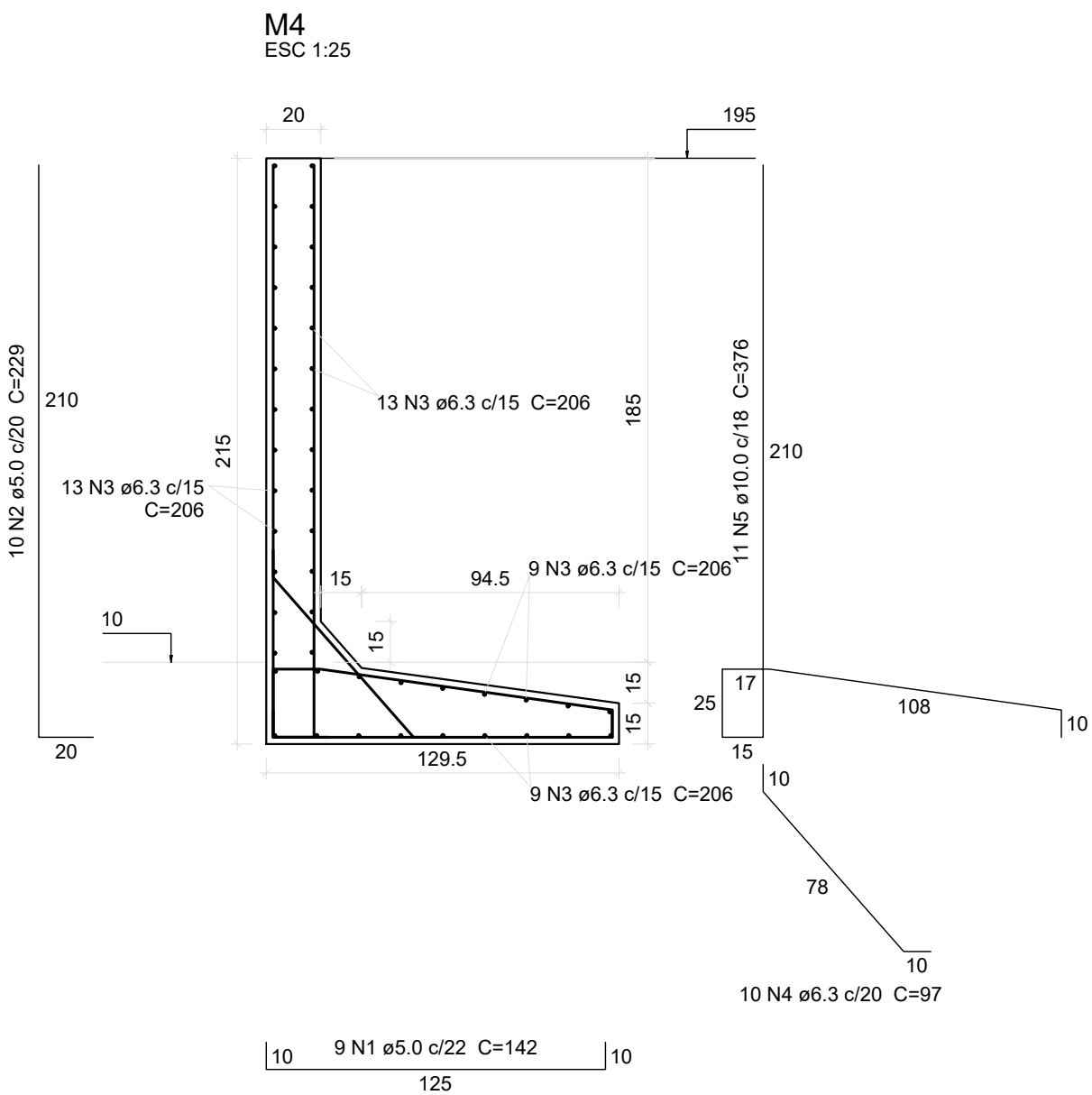
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	249.1	67
	10.0	105.3	71.4
CA60	5.0	90	15.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50	138.4		
CA60	15.2		

Volume de concreto (C-30) = 3.52 m³
Área de forma = 34.14 m²



						ELABORAÇÃO:	CONTRATANTE:		
							PREFEITURA MUNICIPAL DE JARAGUÁ DO SUL		
00	28-02-2025	MOACYR	EMIÇÃO INICIAL			AMVALI			
REV	DATA	DESENHO	ALTERAÇÕES DE PROJETO			VERIFICAÇÃO			
RESPONSÁVEL TÉCNICO:						TÍTULO:			
MOACYR A. PRADO NETO ENG. CIVIL CREA/SC: 216789-0 CONTRATANTE:						PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL EM ALVENARIA			
						PROJETO:			
						CADERNO DE DETALHAMENTO			
						CONTEÚDO:			
						MURO DE ARRIMO (03-08)			
						ESCALA:		INDICADA	
						ENDEREÇO:		ESTACA:	
						Rua Frederico Pieske, Barra do Rio Cerro			
						CODIFICAÇÃO:		FOLHA:	
						AMV-JS-DE-EST-0242-R00- ESCADA - RAMPA - MURO-MODEL.DWG		16-33	



Relação do aço

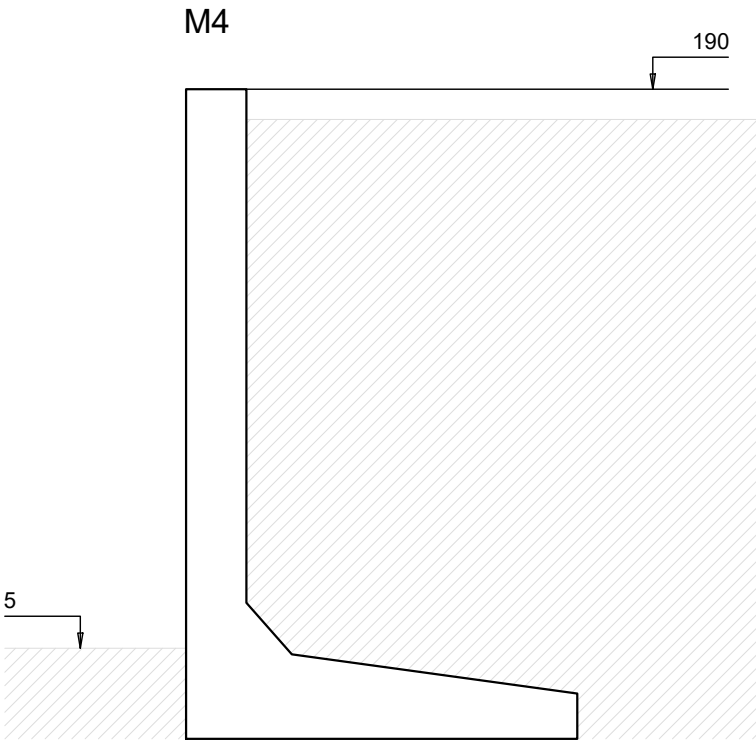
M4

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	9	142	1278
	2	5.0	10	229	2290
CA50	3	6.3	44	206	9064
	4	6.3	10	97	970
	5	10.0	11	376	4136

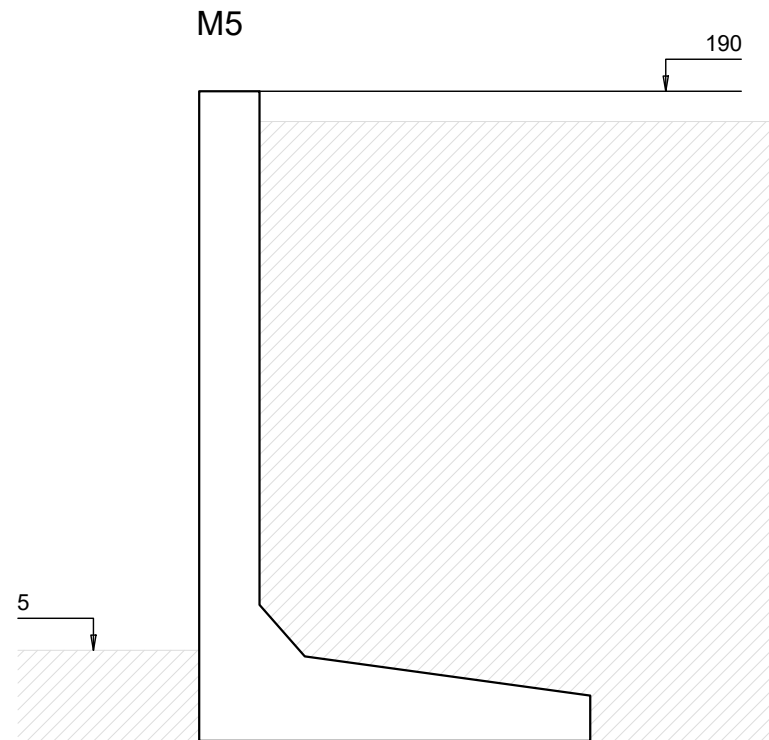
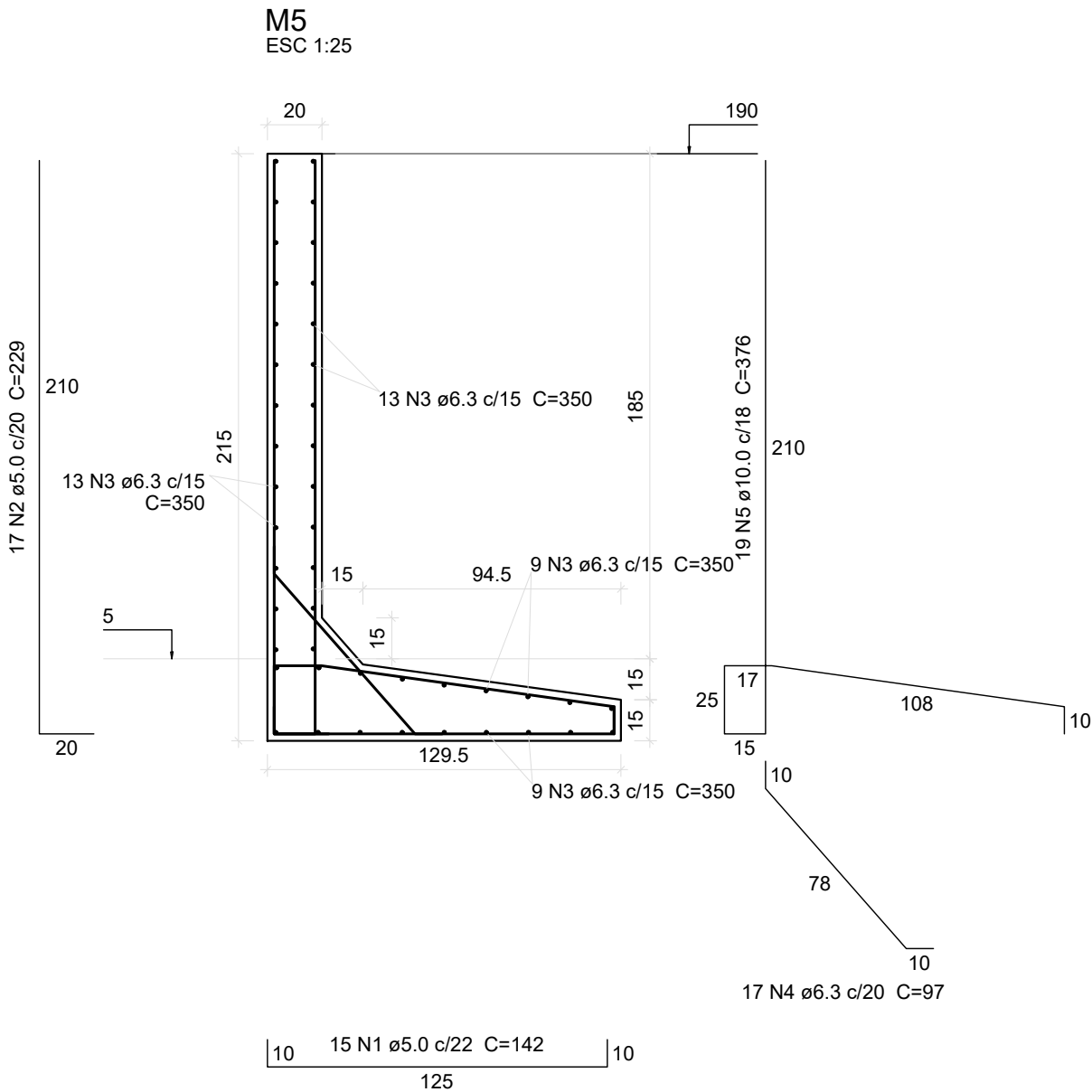
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	100.4	27
	10.0	41.4	28
CA60	5.0	35.7	6
PESO TOTAL (kg)			
CA50	55.1		
CA60	6		

Volume de concreto (C-30) = 1.41 m³
Área de forma = 13.72 m²



					ELABORAÇÃO:	CONTRATANTE:				
						PREFEITURA MUNICIPAL DE JARAGUÁ DO SUL				
00	28-02-2025	MOACYR	EMISSÃO INICIAL		AMVALI					
REV	DATA	DESENHO	ALTERAÇÕES DE PROJETO		VERIFICAÇÃO					
RESPONSÁVEL TÉCNICO:						TÍTULO:				
MOACYR A. PRADO NETO ENG. CIVIL CREA/SC: 216789-0 CONTRATANTE:						PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL EM ALVENARIA				
						PROJETO:			CADERNO DE DETALHAMENTO	
						CONTEÚDO:			MURO DE ARRIMO (04-08)	
						ENDEREÇO:			Rua Frederico Pieske, Barra do Rio Cerro	
						CODIFICAÇÃO:			AMV-JS-DE-EST-0242-R00- ESCADA - RAMPA - MURO-MODEL.DWG	
						ESCALA:	INDICADA			
						ESTACA:				
						FOLHA:	17-33			



Relação do aço

M5

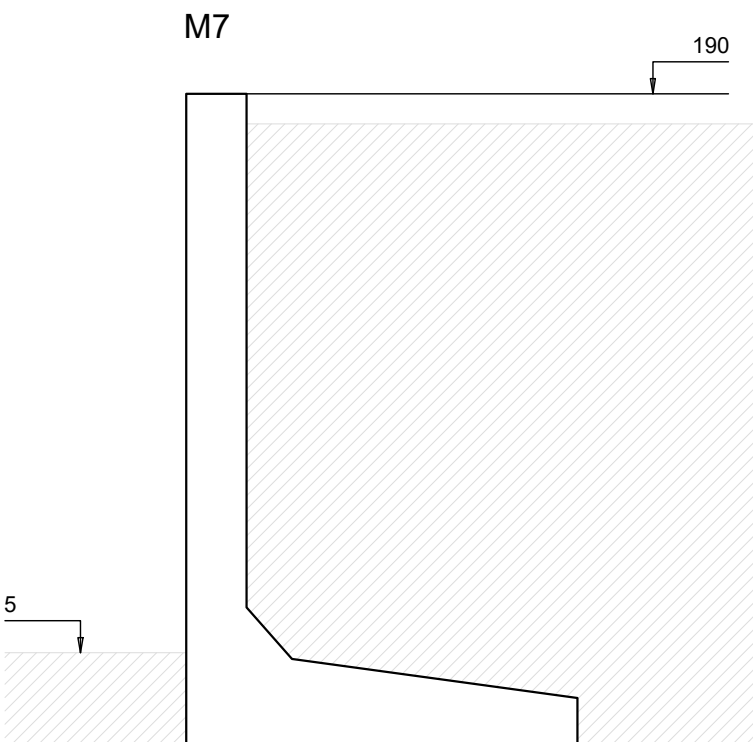
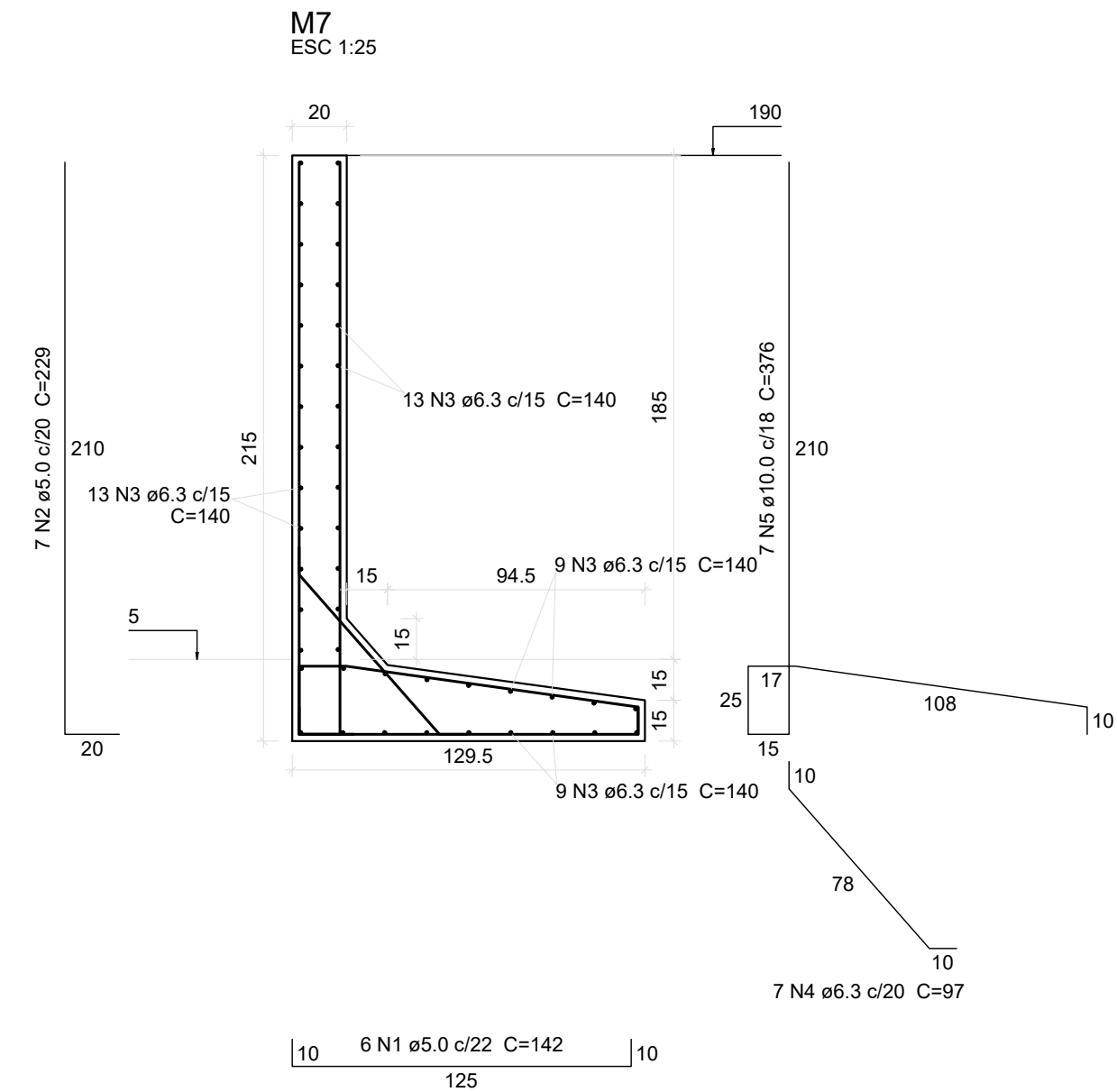
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	15	142	2130
	2	5.0	17	229	3893
CA50	3	6.3	44	350	15400
	4	6.3	17	97	1649
	5	10.0	19	376	7144

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	170.5	45.9
	10.0	71.5	48.4
CA60	5.0	60.3	10.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50	94.3		
CA60	10.2		

Volume de concreto (C-30) = 2.41 m³
Área de forma = 23.37 m²

					ELABORAÇÃO:	CONTRATANTE:			
						PREFEITURA MUNICIPAL DE JARAGUÁ DO SUL			
00	28-02-2025	MOACYR		EMISSÃO INICIAL					AMVALI
REV	DATA	DESENHO		ALTERAÇÕES DE PROJETO	VERIFICAÇÃO				
RESPONSÁVEL TÉCNICO:					TÍTULO:				
MOACYR A. PRADO NETO ENG. CIVIL CREA/SC: 216789-0 CONTRATANTE:					PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL EM ALVENARIA				
					PROJETO:				
					CADERNO DE DETALHAMENTO				
					CONTEÚDO:				
					MURO DE ARRIMO (05-08)				
					ESCALA:				
					INDICADA				
					ENDEREÇO:				
					Rua Frederico Pieske, Barra do Rio Cerro				
					ESTACA:				
					CODIFICAÇÃO:				
					AMV-JS-DE-EST-0242-R00- ESCADA - RAMPA - MURO-MODEL.DWG				
					FOLHA:				
					18-33				



Relação do aço

M7

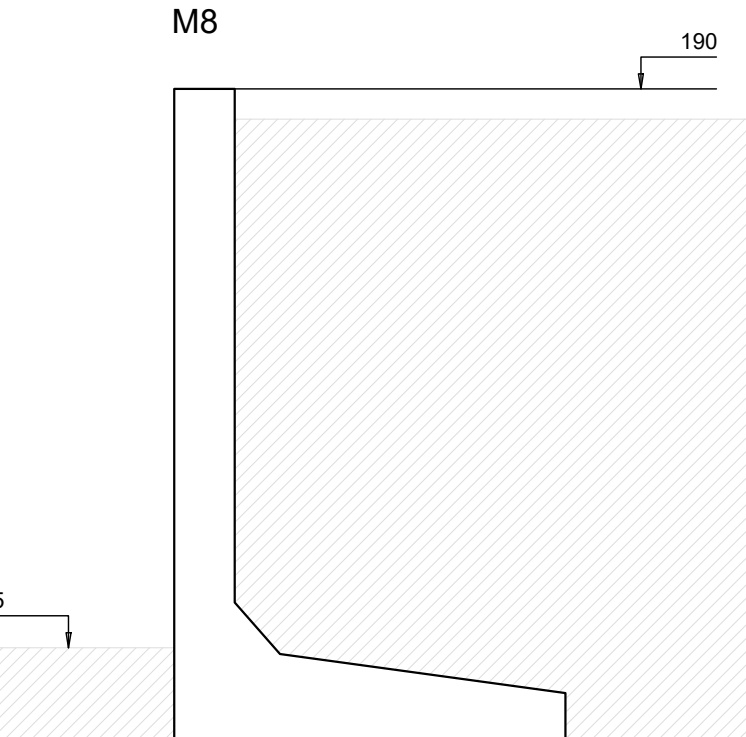
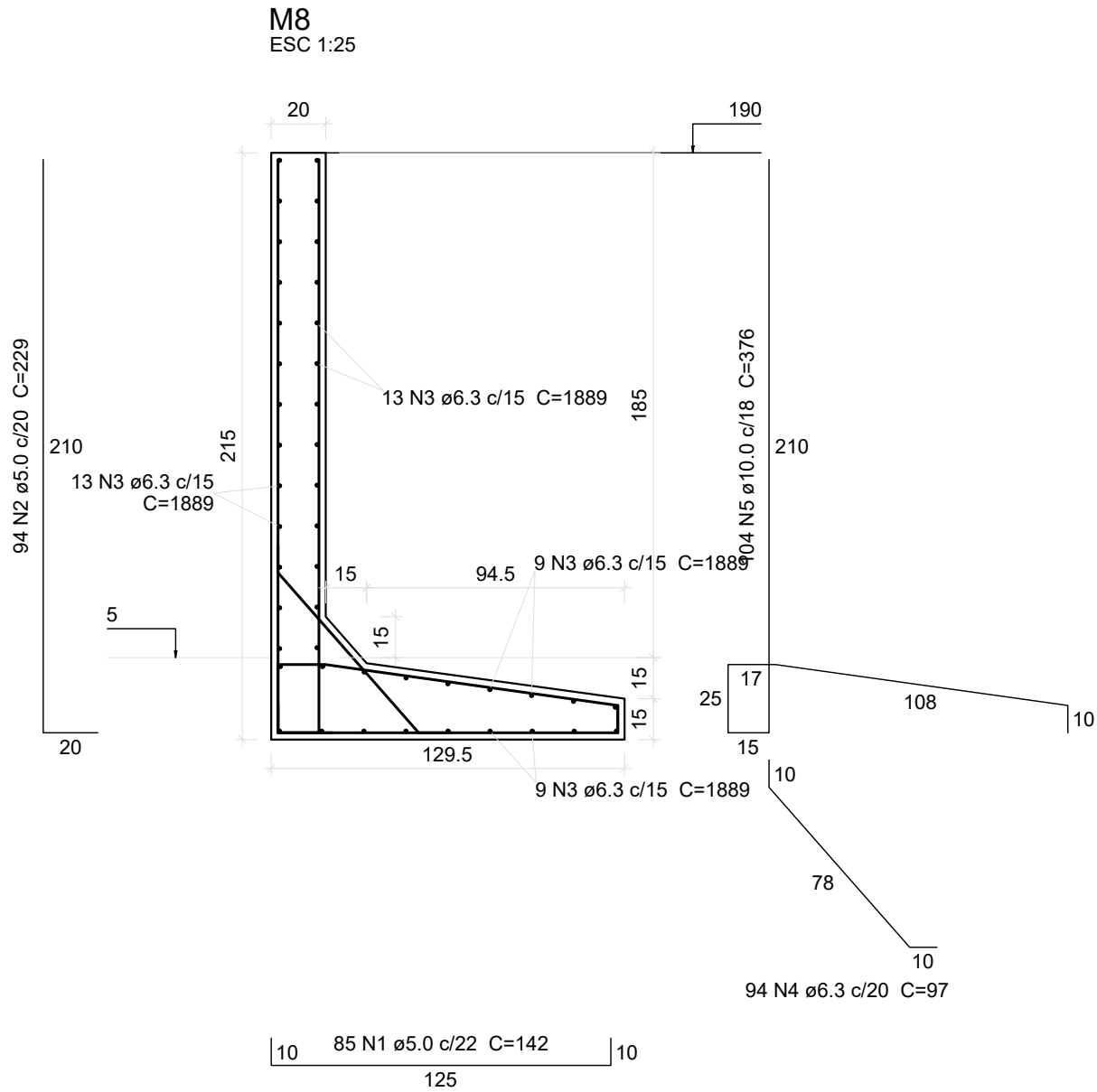
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	6	142	852
	2	5.0	7	229	1603
CA50	3	6.3	44	140	6160
	4	6.3	7	97	679
	5	10.0	7	376	2632

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	68.4	18.4
	10.0	26.4	17.8
CA60	5.0	24.6	4.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50	36.3		
CA60	4.2		

Volume de concreto (C-30) = 0.96 m³
Área de forma = 9.36 m²

					ELABORAÇÃO:	CONTRATANTE:	
						 PREFEITURA MUNICIPAL DE JARAGUÁ DO SUL	
00	28-02-2025	MOACYR	EMISSÃO INICIAL				
REV	DATA	DESENHO	ALTERAÇÕES DE PROJETO		VERIFICAÇÃO		
RESPONSÁVEL TÉCNICO:						TÍTULO:	
MOACYR A. PRADO NETO ENG. CIVIL CREA/SC: 216789-0 CONTRATANTE:						PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL EM ALVENARIA	
						PROJETO:	
						CADERNO DE DETALHAMENTO	
						CONTEÚDO:	
						MURO DE ARRIMO (07-08)	
ENDEREÇO:						ESCALA:	
Rua Frederico Pleske, Barra do Rio Cerro						INDICADA	
CODIFICAÇÃO:						FOLHA:	
AMV-JS-DE-EST-0242-R00- ESCADA - RAMPA - MURO-MODEL.DWG						20-33	



Relação do aço

M8

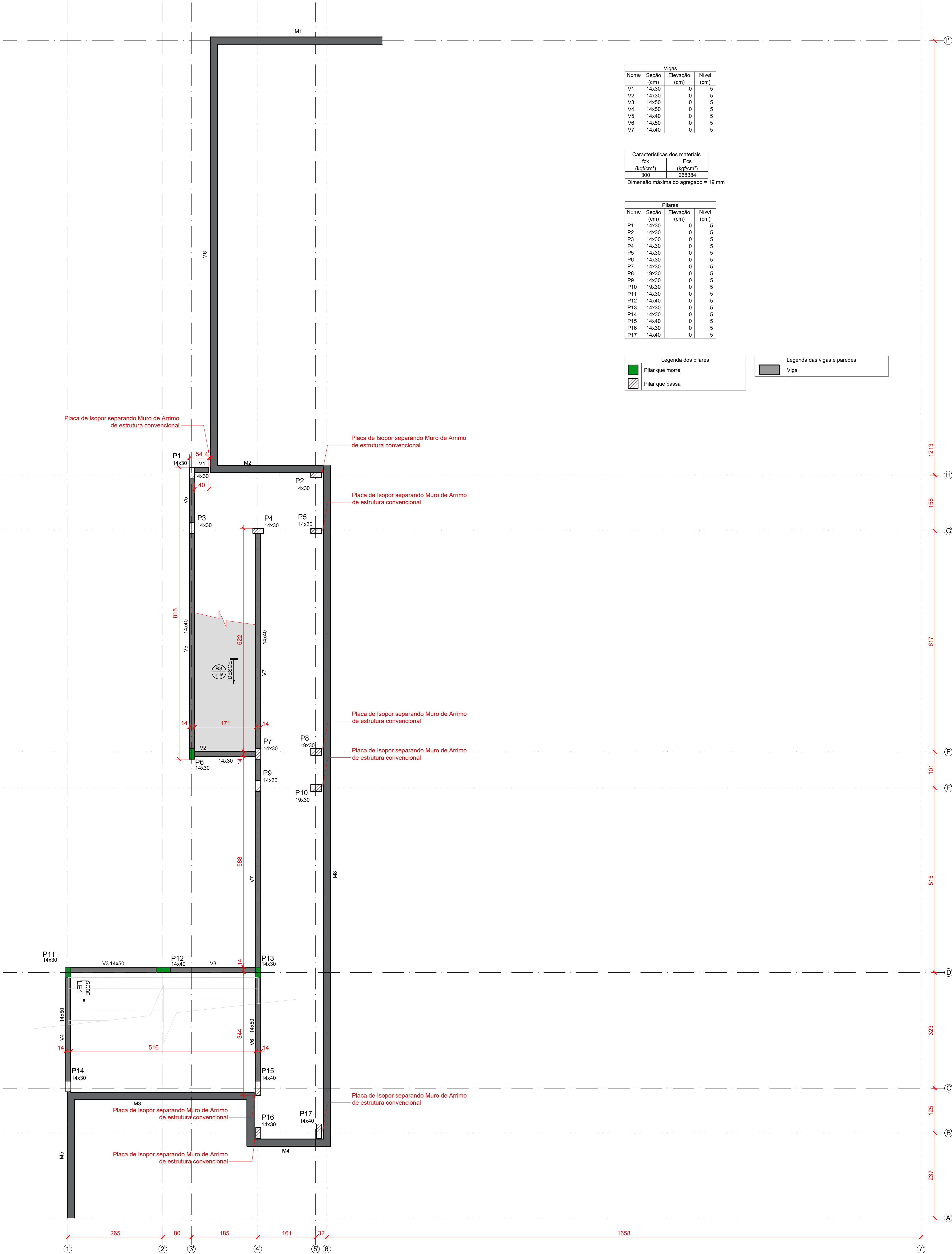
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	85	142	12070
	2	5.0	94	229	21526
CA50	3	6.3	44	1889	83116
	4	6.3	94	97	9118
	5	10.0	104	376	39104

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	922.4	248.3
	10.0	391.1	265.2
CA60	5.0	336	57
PESO TOTAL (kg)			
CA50	513.5		
CA60	57		

Volume de concreto (C-30) = 12.99 m³
Área de forma = 126.11 m²

						ELABORAÇÃO:	CONTRATANTE:	
							PREFEITURA MUNICIPAL DE JARAGUÁ DO SUL	
00	28-02-2025	MOACYR	EMISSION INICIAL			AMVALI		
REV	DATA	DESENHO	ALTERAÇÕES DE PROJETO			VERIFICAÇÃO		
RESPONSÁVEL TÉCNICO:						TÍTULO:		
MOACYR A. PRADO NETO ENG. CIVIL CREA/SC: 216789-0 CONTRATANTE:						PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL EM ALVENARIA		
						PROJETO:		
						CADERNO DE DETALHAMENTO		
						CONTEÚDO:		
						MURO DE ARRIMO (08-08)		
						ESCALA:		
						INDICADA		
						ENDEREÇO:		
						Rua Frederico Pieske, Barra do Rio Cerro		
						FOLHA:		
						AMV-JS-DE-EST-0242-R00- ESCADA - RAMPA - MURO-MODEL.DWG		
						21-33		



Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	14x30	0	5
V2	14x30	0	5
V3	14x50	0	5
V4	14x50	0	5
V5	14x40	0	5
V6	14x50	0	5
V7	14x40	0	5

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
300	268384
Dimensão máxima do agregado = 19 mm	

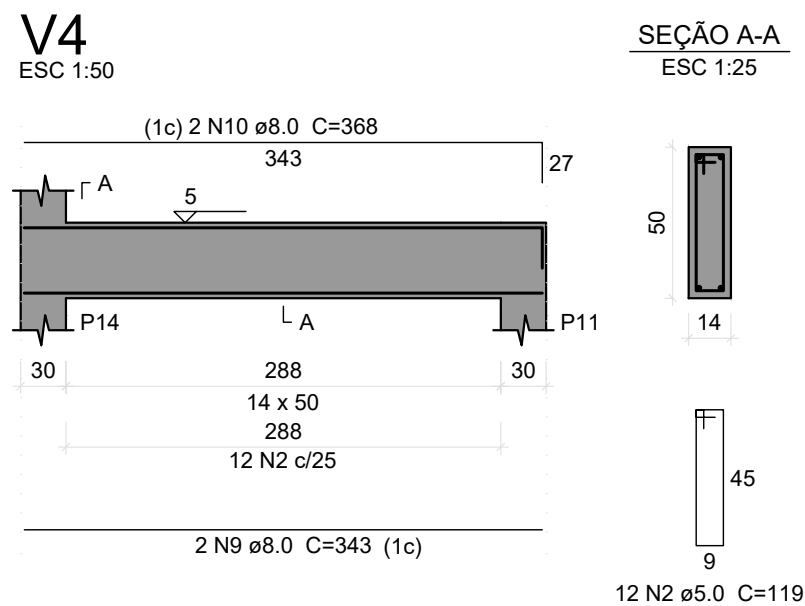
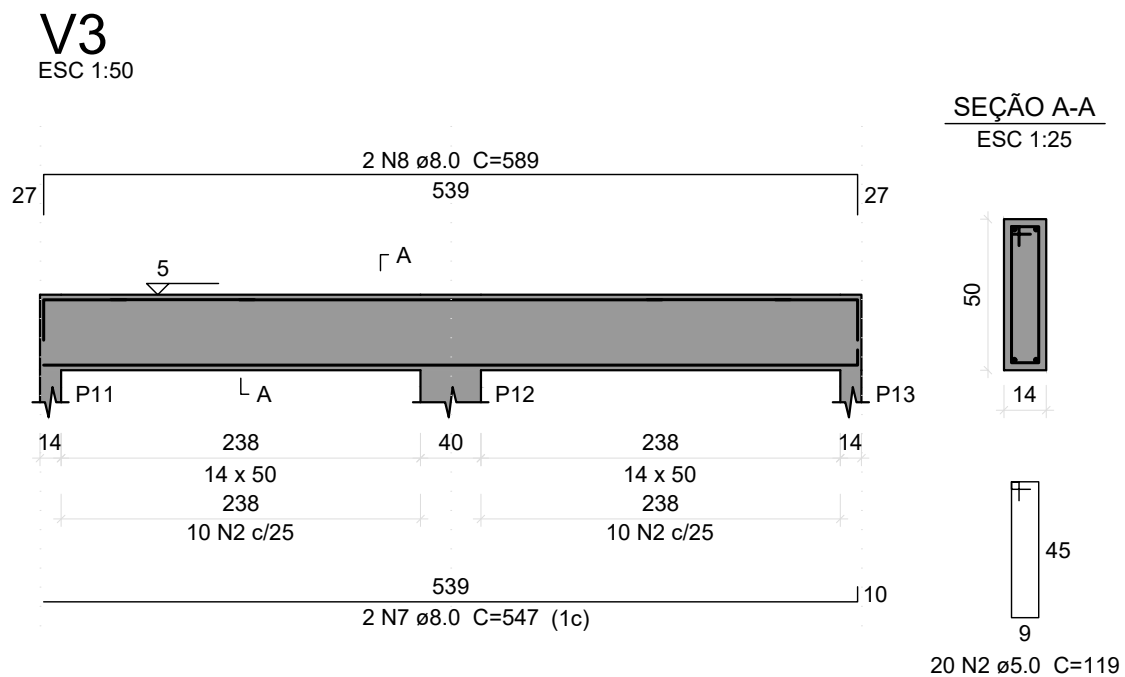
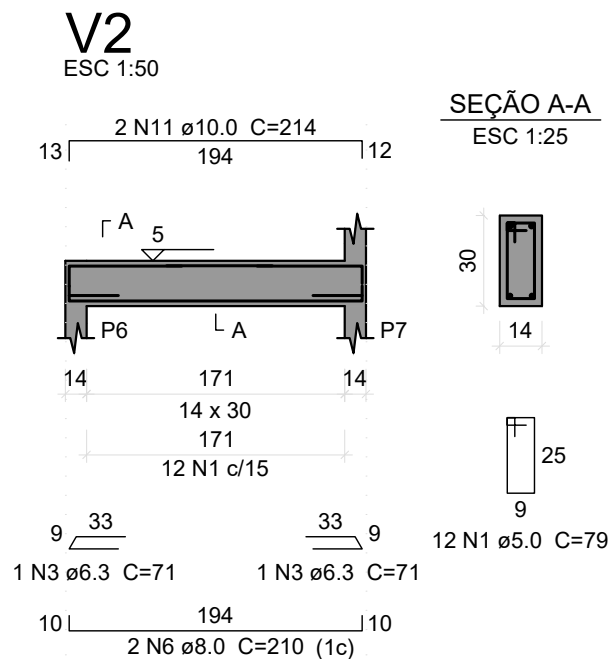
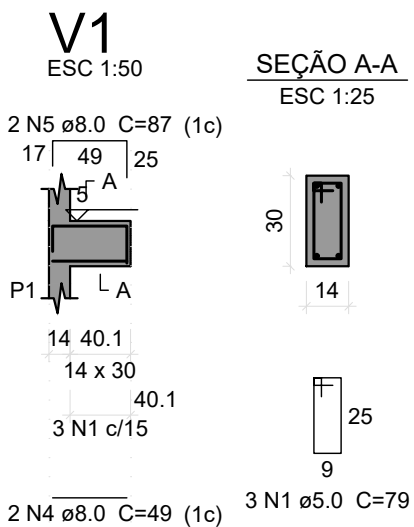
Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	14x30	0	5
P2	14x30	0	5
P3	14x30	0	5
P4	14x30	0	5
P5	14x30	0	5
P6	14x30	0	5
P7	14x30	0	5
P8	19x30	0	5
P9	14x30	0	5
P10	19x30	0	5
P11	14x30	0	5
P12	14x40	0	5
P13	14x30	0	5
P14	14x30	0	5
P15	14x40	0	5
P16	14x30	0	5
P17	14x40	0	5

Legenda dos pilares	
	Pilar que morre
	Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes	
	Viga

Forma do pavimento TERREO (Nível 5)

escala 1:50



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	15	79	1185
CA50	2	5.0	32	119	3808
	3	6.3	2	71	142
	4	8.0	2	49	98
	5	8.0	2	87	174
	6	8.0	2	210	420
	7	8.0	2	547	1094
	8	8.0	2	589	1178
	9	8.0	2	343	686
	10	8.0	2	368	736
	11	10.0	2	214	428

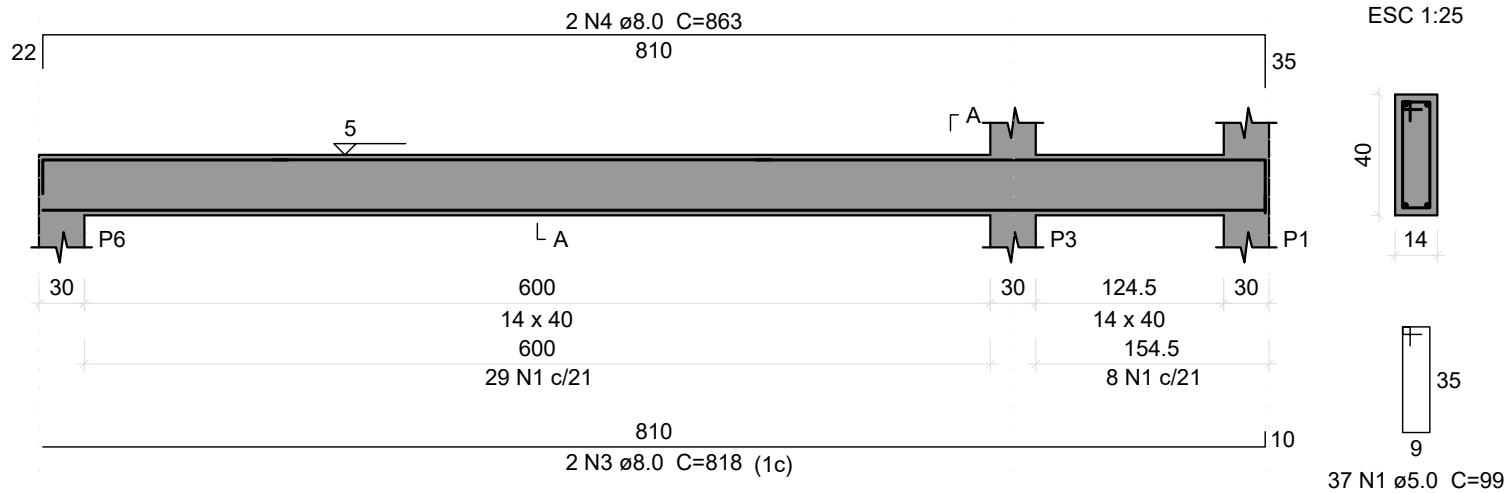
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	1.5	0.4
	8.0	43.9	19
	10.0	4.3	2.9
CA60	5.0	50	8.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50	22.3		
CA60	8.5		

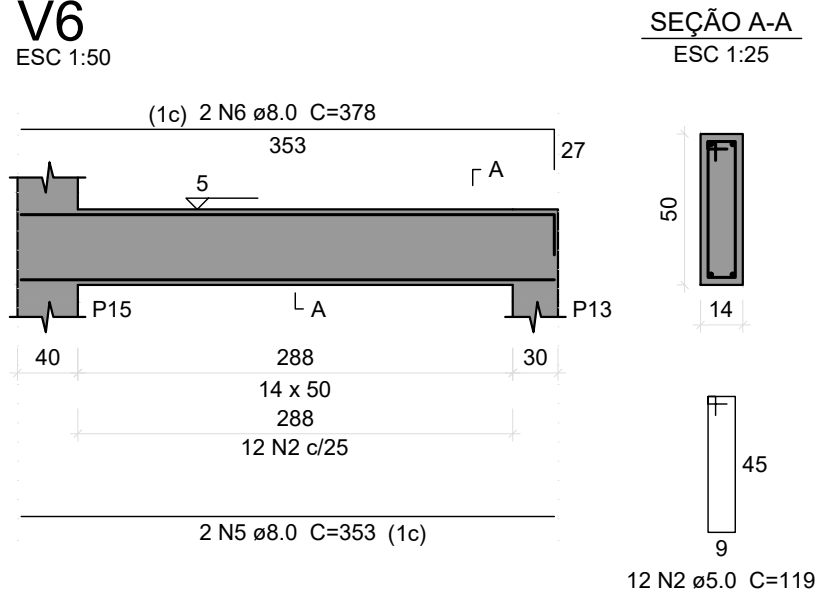
Volume de concreto (C-30) = 0.62 m³
Área de forma = 9.3 m²

				ELABORAÇÃO:		CONTRATANTE:	
				Amvali		PREFEITURA MUNICIPAL DE JARAGUÁ DO SUL	
				TÍTULO:		PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA	
				CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL EM ALVENARIA			
				PROJETO:		CADERNO DE DETALHAMENTO	
				CONTEÚDO:		VIGAS N=+0,05 (01-03)	
				ENDEREÇO:		Rua Frederico Pleske, Barra do Rio Cerro	
				CODIFICAÇÃO:		AMV-JS-DE-EST-0242-R00- ESCADA - RAMPA - MURO-MODEL.DWG	
						FOLHA:	
						23-33	

V5
ESC 1:50



V6
ESC 1:50



Relação do aço

V5		V6			
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	37	99	3663
	2	5.0	12	119	1428
CA50	3	8.0	2	818	1636
	4	8.0	2	863	1726
	5	8.0	2	353	706
	6	8.0	2	378	756

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	48.3	20.9
CA60	5.0	51	8.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50		20.9	
CA60		8.6	

Volume de concreto (C-30) = 0.61 m³
Área de forma = 10.09 m²

						ELABORAÇÃO:	CONTRATANTE:	
							PREFEITURA MUNICIPAL DE JARAGUÁ DO SUL	
00	28-02-2025	MOACYR		EMISSÃO INICIAL		AMVALI		
REV	DATA	DESENHO		ALTERAÇÕES DE PROJETO		VERIFICAÇÃO		
RESPONSÁVEL TÉCNICO:						TÍTULO:		
MOACYR A. PRADO NETO ENG. CIVIL CREA/SC: 216789-0 CONTRATANTE:						PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL EM ALVENARIA		
						PROJETO:		
						CADERNO DE DETALHAMENTO		
						CONTEÚDO:		
						VIGAS N=+0,05 (02-03)		
						ESCALA:		
						INDICADA		
						ENDEREÇO:		
						Rua Frederico Pieske, Barra do Rio Cerro		
						ESTACA:		
						CODIFICAÇÃO:		
						FOLHA:		
						AMV-JS-DE-EST-0242-R00- ESCADA - RAMPA - MURO-MODEL.DWG		
						24-33		

V7
ESC 1:50

Relação do aço

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

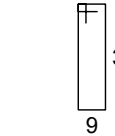
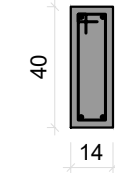
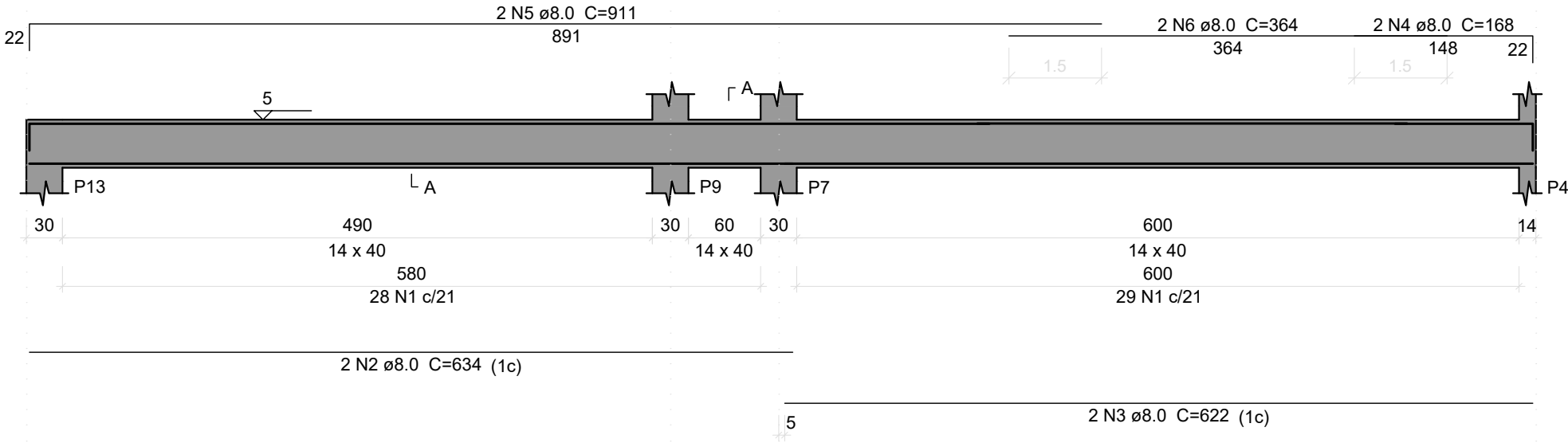
V7

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	57	99	5643
CA50	2	8.0	2	634	1268
	3	8.0	2	622	1244
	4	8.0	2	168	336
	5	8.0	2	911	1822
	6	8.0	2	364	728

Resumo do aço

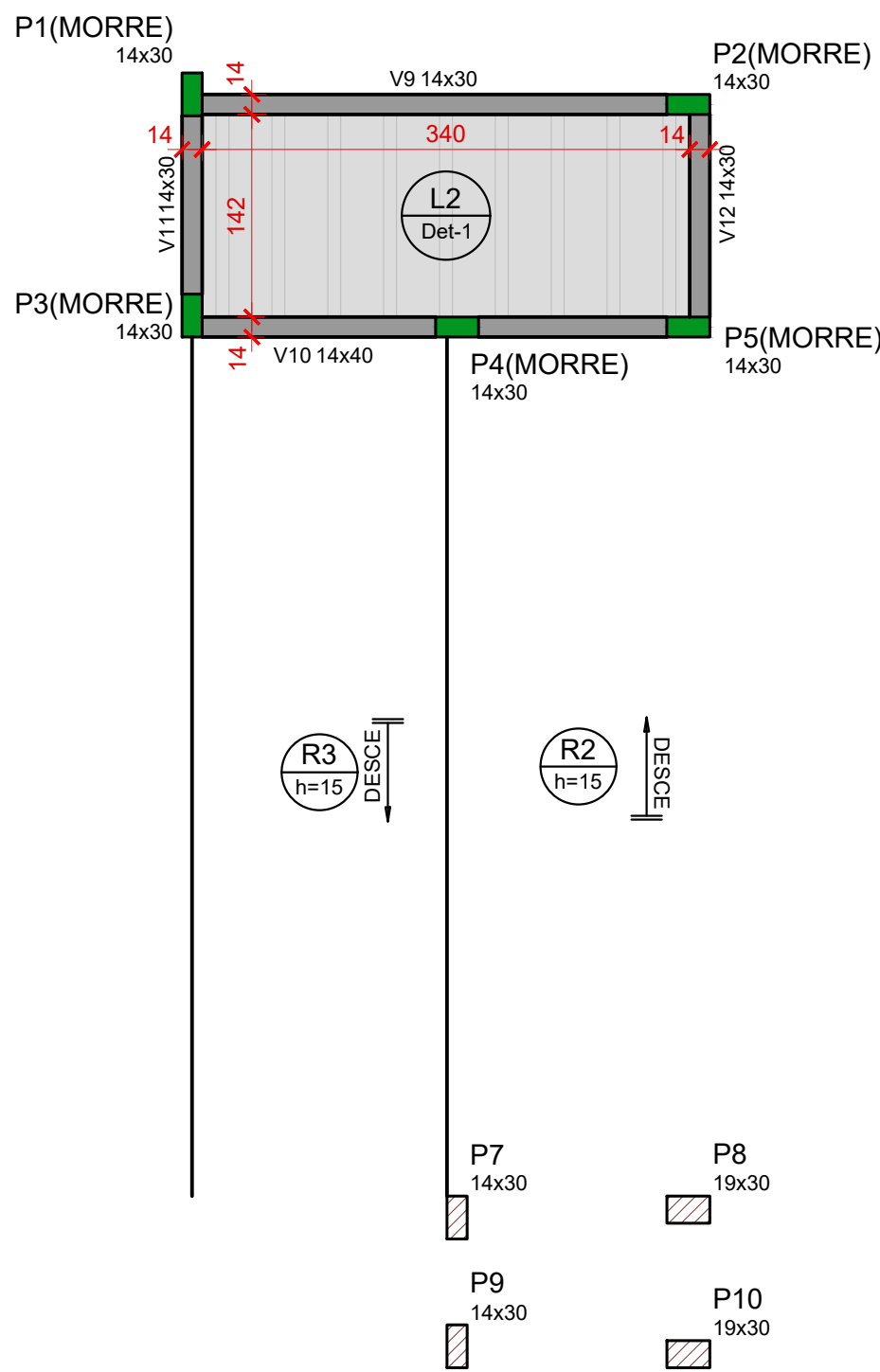
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	54	23.4
CA60	5.0	56.5	9.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50	23.4		
CA60	9.6		

Volume de concreto (C-30) = 0.64 m³
Área de forma = 10.81 m²



57 N1 ø5.0 C=99

						ELABORAÇÃO:	CONTRATANTE:				
							PREFEITURA MUNICIPAL DE JARAGUÁ DO SUL				
00	28-02-2025	MOACYR	EMISSÃO INICIAL							AMVALI	
REV	DATA	DESENHO	ALTERAÇÕES DE PROJETO			VERIFICAÇÃO					
RESPONSÁVEL TÉCNICO:						TÍTULO:					
MOACYR A. PRADO NETO ENG. CIVIL CREA/SC: 216789-0 CONTRATANTE:						PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL EM ALVENARIA					
						PROJETO:					
						CADERNO DE DETALHAMENTO					
						CONTEÚDO:					ESCALA:
						VIGAS N=+0,05 (03-03)					INDICADA
ENDEREÇO:						ESTACA:					
Rua Frederico Pieske, Barra do Rio Cerro											
CODIFICAÇÃO:						FOLHA:					
AMV-JS-DE-EST-0242-R00- ESCADA - RAMPA - MURO-MODEL.DWG						25-33					



Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V9	14x30	0	55
V10	14x40	0	55
V11	14x30	0	55
V12	14x30	0	55

Lajes							
Dados				Sobrecarga (kgf/m²)			
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental
L2	Treliçada 1D	14	0	55	197	155	300
R3	Maciça	15	0	55	376	155	300

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
300	268384

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	14x30	0	55
P2	14x30	0	55
P3	14x30	0	55
P4	14x30	0	55
P5	14x30	0	55
P7	14x30	0	55
P8	19x30	0	55
P9	14x30	0	55
P10	19x30	0	55
P14	14x30	0	55
P15	14x40	0	55
P16	14x30	0	55
P17	14x40	0	55

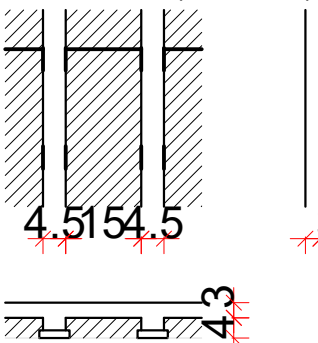
Blocos de enchimento					
Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões(cm)		
			hb	bx	by
1	EPS Unidirecional	B8/30/125	8	30	125

Quantidade
16

Legenda dos pilares	
	Pilar que morre
	Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes	
	Viga

Detalhe 1 (esc. 1:30)



P14
14x30

P15
14x40

P16
14x30

P17
14x40

P14
14x30

P15
14x40

P16
14x30

P17
14x40

Forma intermediária do pavimento ESCADA (Nível 55)

escala 1:50

Forma intermediária do pavimento ESCADA (Nível 105)

escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V5	14x30	0	105
V6	14x40	0	105
V7	14x30	0	105
V8	14x30	0	105

Lajes							
Dados				Sobrecarga (kgf/m²)			
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental
L1	Treliçada 1D	14	0	105	197	155	300
R2	Maciça	15	0	105	376	155	300

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
300	268384

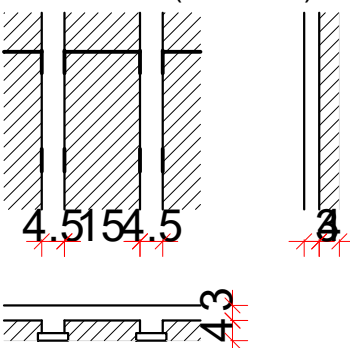
Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P7	14x30	0	105
P8	19x30	0	105
P9	14x30	0	105
P10	19x30	0	105
P14	14x30	0	105
P15	14x40	0	105
P16	14x30	0	105
P17	14x40	0	105

Legenda dos pilares	
	Pilar que morre
	Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes	
	Viga

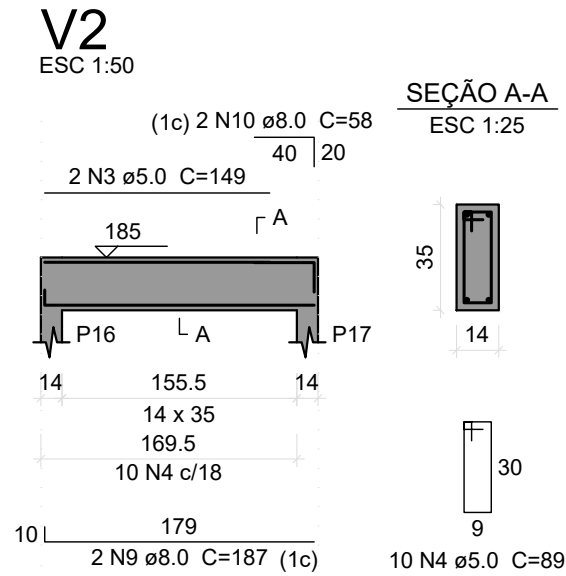
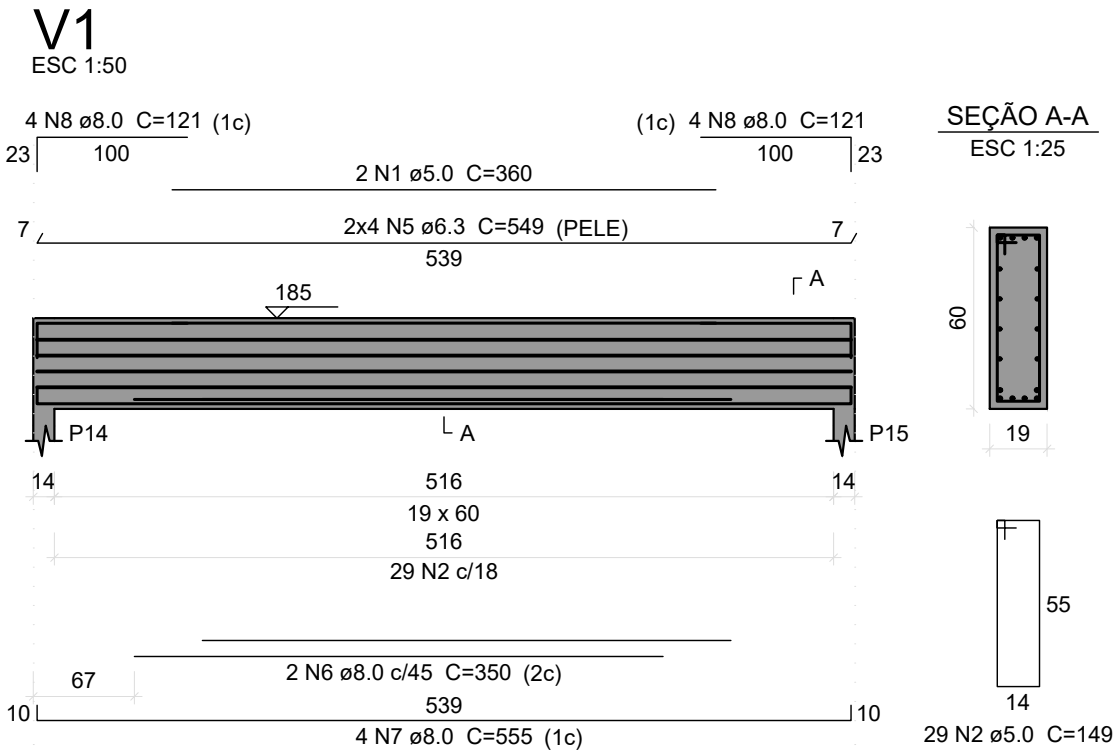
Detalhe 1 (esc. 1:30)



Quantidade
by
125

Blocos de enchimento					
Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões(cm)		
			hb	bx	by
1	EPS Unidirecional	B8/30/125	8	30	

ELABORAÇÃO:				CONTRATANTE:			
Amvali				PREFEITURA MUNICIPAL DE JARAGUA DO SUL			
TÍTULO:				PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL EM ALVENARIA			
PROJETO:				PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO - MURO-ESCADA-RAMPA			
CONTEÚDO:				FORMA DE LAJES N=+0.55 E N=+1.05			
ENDEREÇO:				Rua Frederico Pleske, Barra do Rio Cerro			
CODIFICAÇÃO:				AMV-JS-DE-EST-0242-R00- ESCADA - RAMPA - MURO-MODEL DWG			
RESPONSÁVEL TÉCNICO:				FOLHA:			
MOACYR A. PRADO NETO				26-33			
ENGR. CIVIL				FORMATO A1 - 841x594mm			
CREA/SC 216789-0							
CONTRATANTE:							



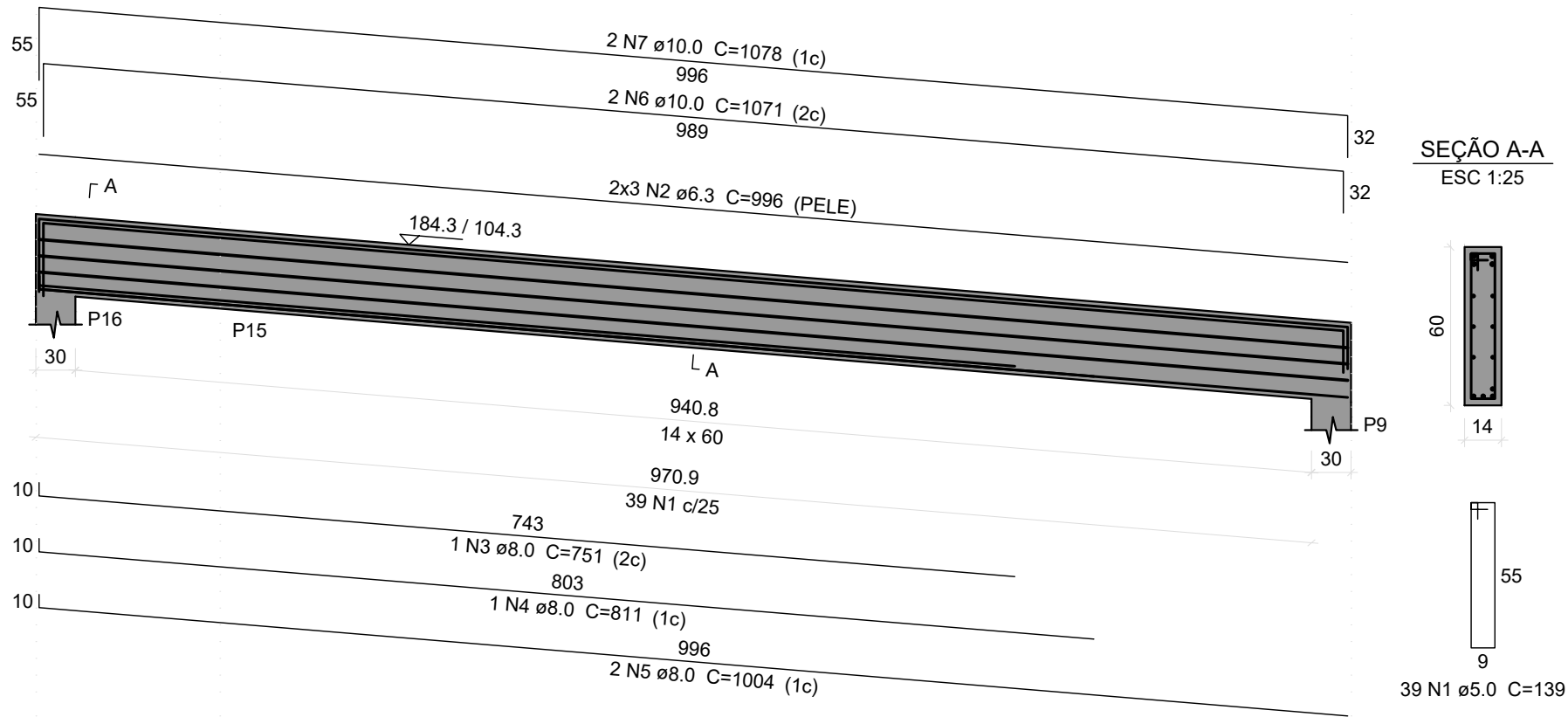
Relação do aço					
V1			V2		
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	2	360	720
	2	5.0	29	149	4321
	3	5.0	2	149	298
	4	5.0	10	89	890
CA50	5	6.3	8	549	4392
	6	8.0	2	350	700
	7	8.0	4	555	2220
	8	8.0	8	121	968
	9	8.0	2	187	374
	10	8.0	2	58	116

Resumo do aço			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	44	11.8
	8.0	43.8	19
CA60	5.0	62.3	10.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50	30.8		
CA60	10.6		

Volume de concreto (C-30) = 0.66 m³
Área de forma = 7.52 m²

					ELABORAÇÃO:	CONTRATANTE:	
						PREFEITURA MUNICIPAL DE JARAGUÁ DO SUL	
00	28-02-2025	MOACYR		EMISSION INICIAL	AMVALI		
REV	DATA	DESENHO		ALTERAÇÕES DE PROJETO	VERIFICAÇÃO		
RESPONSÁVEL TÉCNICO:					TÍTULO:		
MOACYR A. PRADO NETO ENG. CIVIL CREA/SC: 216789-0 CONTRATANTE:					PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL EM ALVENARIA		
					PROJETO:		
					CADERNO DE DETALHAMENTO		
					CONTEÚDO:		
					VIGAS N=+1,85		ESCALA:
							INDICADA
					ENDEREÇO:		ESTACA:
					Rua Frederico Pleske, Barra do Rio Cerro		
					CODIFICAÇÃO:		FOLHA:
					AMV-JS-DE-EST-0242-R00- ESCADA - RAMPA - MURO-MODEL.DWG		27-33

V3
ESC 1:50



Relação do aço

V3

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	39	139	5421
CA50	2	6.3	6	996	5976
	3	8.0	1	751	751
	4	8.0	1	811	811
	5	8.0	2	1004	2008
	6	10.0	2	1071	2142
	7	10.0	2	1078	2156

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	59.8	16.1
	8.0	35.7	15.5
	10.0	43	29.1
CA60	5.0	54.3	9.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50	60.7		
CA60	9.2		

Volume de concreto (C-30) = 0.79 m³
Área de forma = 11.48 m²

						ELABORAÇÃO:	CONTRATANTE:		
							PREFEITURA MUNICIPAL DE JARAGUÁ DO SUL		
00	28-02-2025	MOACYR	EMISSÃO INICIAL			AMVALI			
REV	DATA	DESENHO	ALTERAÇÕES DE PROJETO			VERIFICAÇÃO			
RESPONSÁVEL TÉCNICO:						TÍTULO:			
MOACYR A. PRADO NETO ENG. CIVIL CREA/SC: 216789-0 CONTRATANTE:						PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL EM ALVENARIA			
						PROJETO:			
						CADERNO DE DETALHAMENTO			
						CONTEÚDO:			
						VIGA INCLINADA (01-02)			
						ESCALA:		INDICADA	
						ENDEREÇO:		ESTACA:	
						Rua Frederico Pieske, Barra do Rio Cerro			
						CODIFICAÇÃO:		FOLHA:	
						AMV-JS-DE-EST-0242-R00- ESCADA - RAMPA - MURO-MODEL.DWG		28-33	

Relação do aço

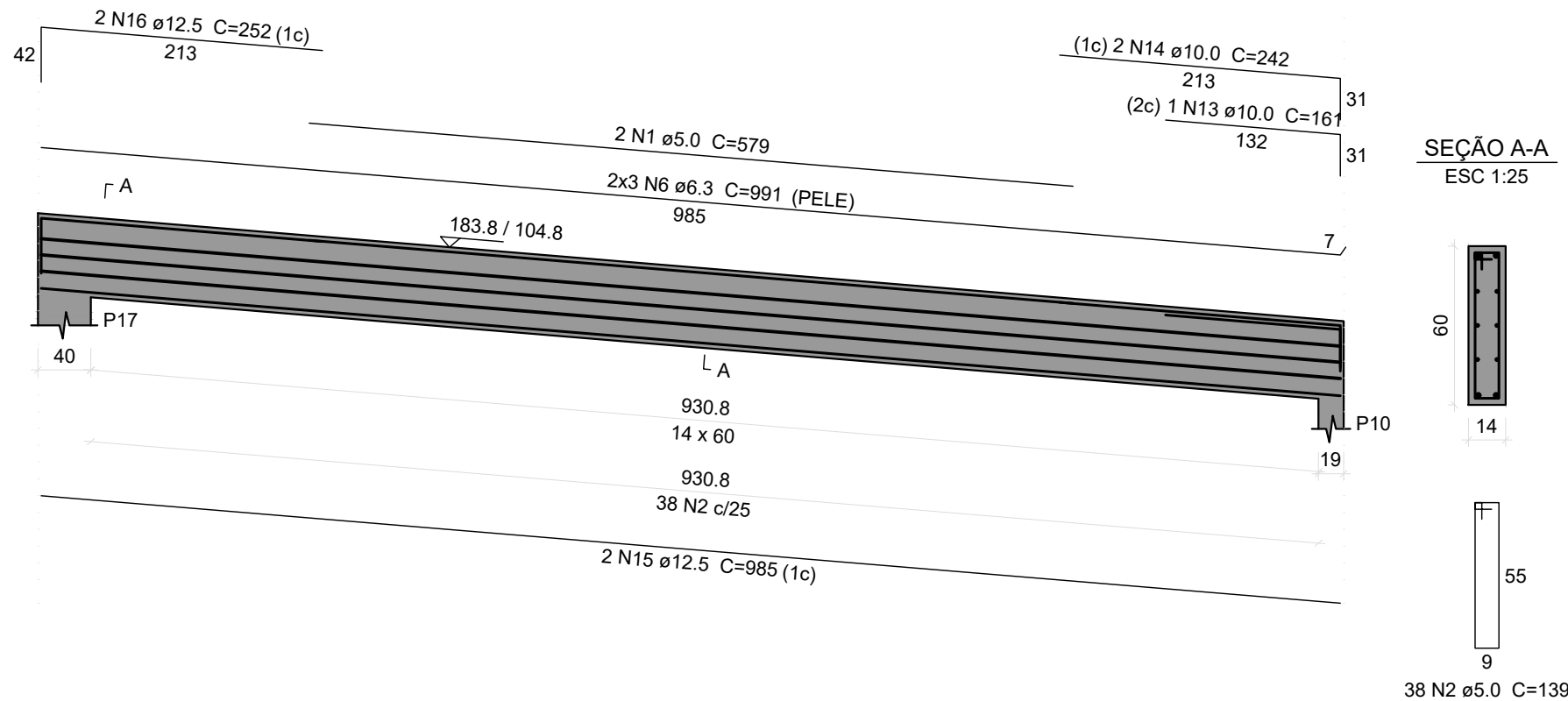
V4		V5		V6	
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	2	579	1158
	2	5.0	38	139	5282
	3	5.0	10	79	790
	4	5.0	2	102	204
CA50	5	5.0	7	99	693
	6	6.3	6	991	5946
	7	6.3	1	71	71
	8	8.0	2	187	374
	9	8.0	2	209	418
	10	8.0	2	179	358
	11	8.0	2	65	130
	12	8.0	2	73	146
	13	10.0	1	161	161
	14	10.0	2	242	484
	15	12.5	2	985	1970
	16	12.5	2	252	504

Resumo do aço

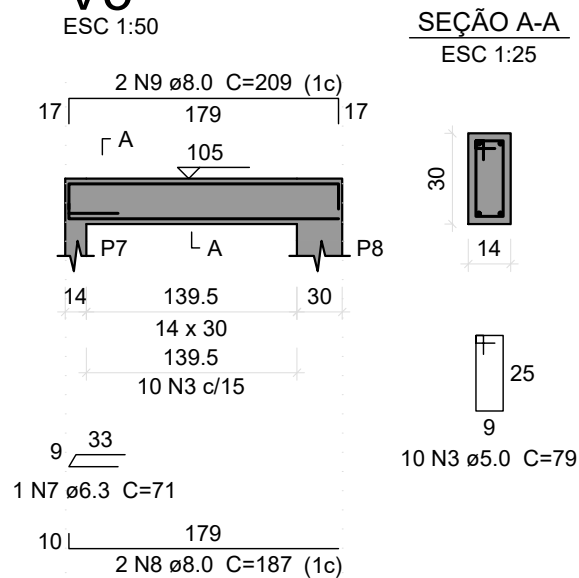
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	60.2	16.2
	8.0	14.3	6.2
	10.0	6.5	4.4
	12.5	24.8	26.2
CA60	5.0	81.3	13.8
PESO TOTAL (kg)			
CA50	53		
CA60	13.8		

Volume de concreto (C-30) = 0.92 m³
Área de forma = 12.93 m²

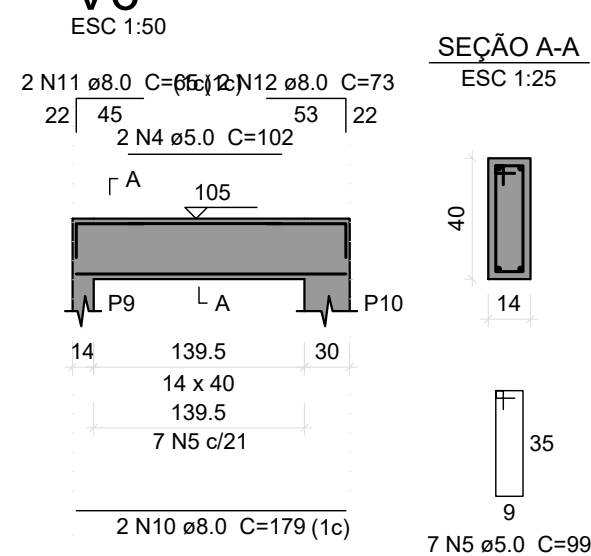
V4
ESC 1:50



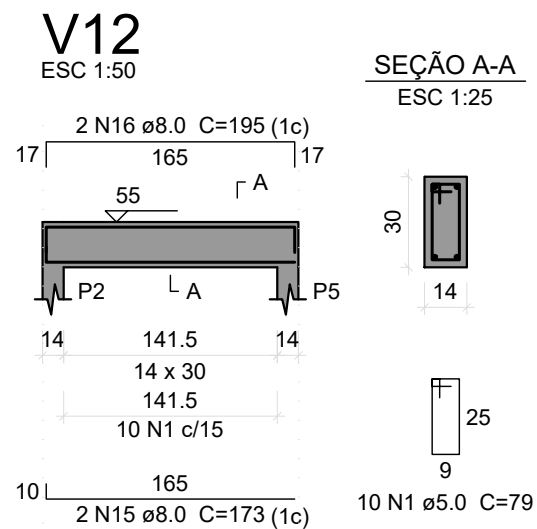
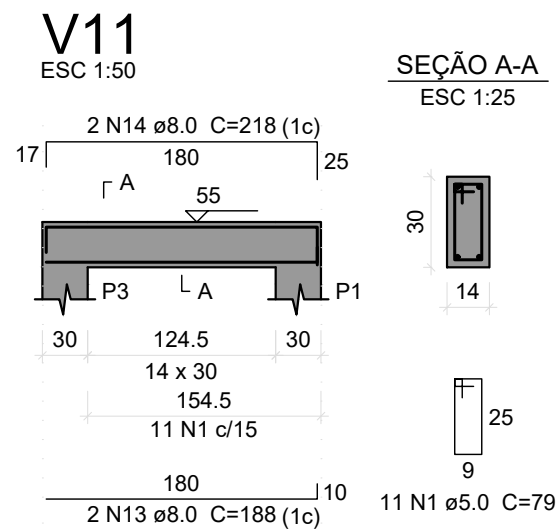
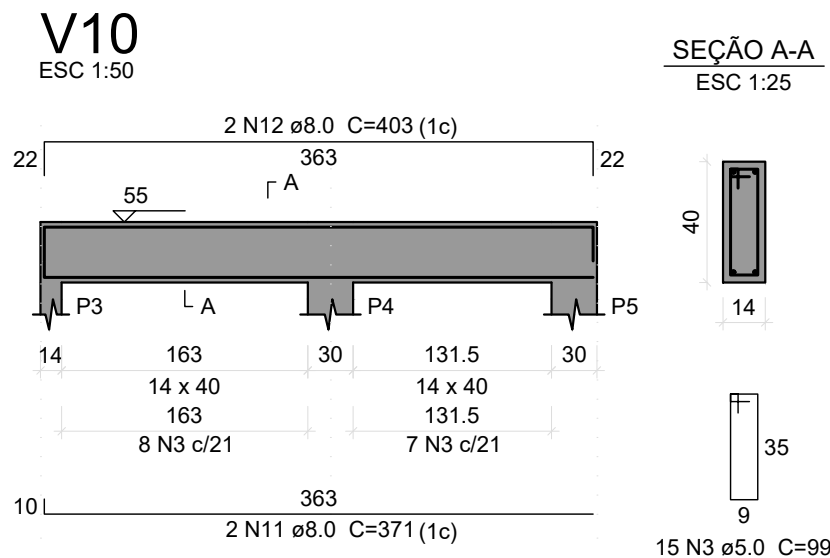
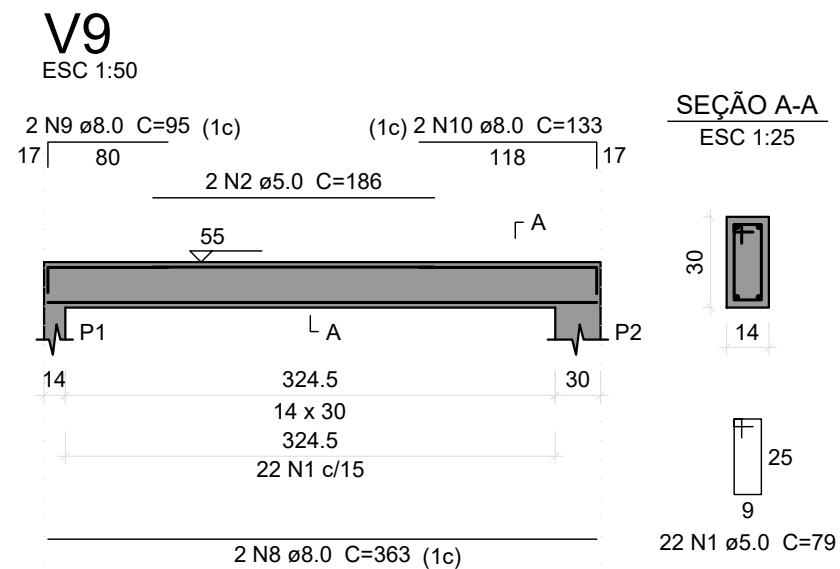
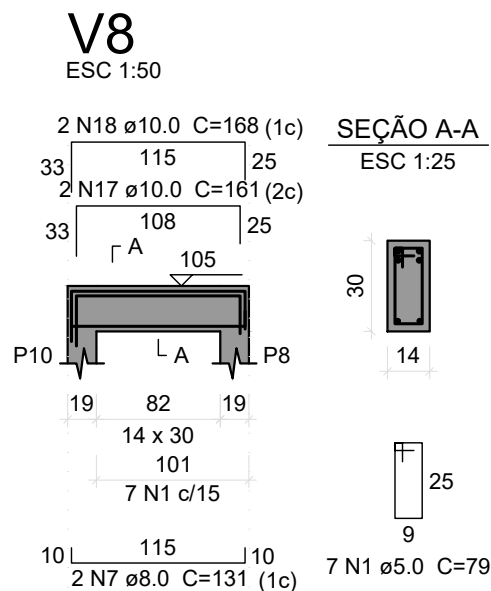
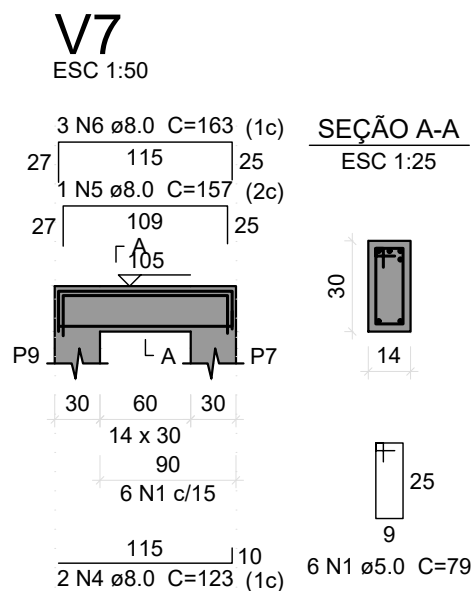
V5
ESC 1:50



V6
ESC 1:50



						ELABORAÇÃO:		CONTRATANTE:		
								PREFEITURA MUNICIPAL DE JARAGUÁ DO SUL		
00	28-02-2025	MOACYR		EMISSÃO INICIAL		AMVALI				
REV	DATA	DESENHO		ALTERAÇÕES DE PROJETO		VERIFICAÇÃO				
RESPONSÁVEL TÉCNICO:							TÍTULO:			
MOACYR A. PRADO NETO ENG. CIVIL CREA/SC: 216789-0 CONTRATANTE:							PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL EM ALVENARIA			
							PROJETO:			
							CADERNO DE DETALHAMENTO			
							CONTEÚDO:			
							VIGA INCLINADA (02-02)		ESCALA:	
									INDICADA	
							ENDEREÇO:		ESTACA:	
							Rua Frederico Pleske, Barra do Rio Cerro			
							CODIFICAÇÃO:		FOLHA:	
							AMV-JS-DE-EST-0242-R00- ESCADA - RAMPA - MURO-MODEL.DWG		29-33	



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	56	79	4424
	2	5.0	2	186	372
CA50	3	5.0	15	99	1485
	4	8.0	2	123	246
	5	8.0	1	157	157
	6	8.0	3	163	489
	7	8.0	2	131	262
	8	8.0	2	363	726
	9	8.0	2	95	190
	10	8.0	2	133	266
	11	8.0	2	371	742
	12	8.0	2	403	806
	13	8.0	2	188	376
	14	8.0	2	218	436
	15	8.0	2	173	346
	16	8.0	2	195	390
	17	10.0	2	161	322
	18	10.0	2	168	336

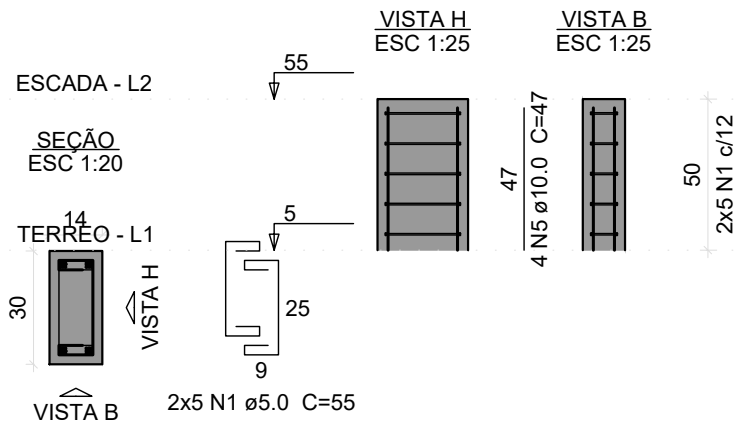
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	54.4	23.6
	10.0	6.6	4.5
CA60	5.0	62.9	10.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50	28		
CA60	10.6		

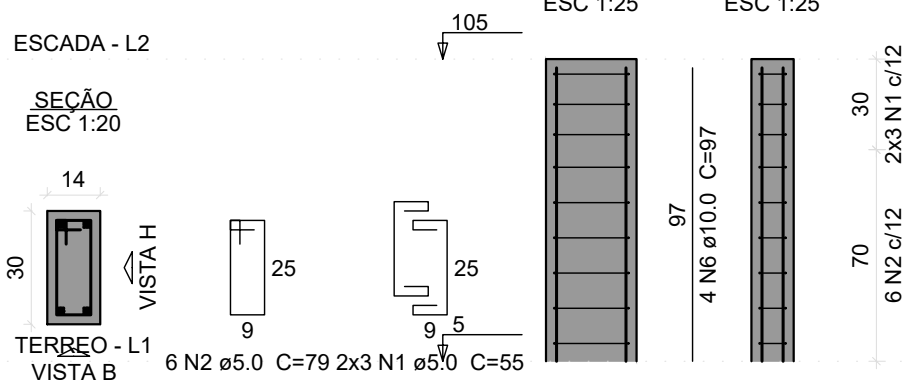
Volume de concreto (C-30) = 0.47 m³
Área de forma = 6.31 m²

				ELABORAÇÃO:	CONTRATANTE:
					PREFEITURA MUNICIPAL DE JARAGUÁ DO SUL
				TÍTULO:	PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA
					CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL EM ALVENARIA
				PROJETO:	CADERNO DE DETALHAMENTO
				CONTEÚDO:	VIGAS N=+0,55 E N=+1,05
				ENDEREÇO:	Rua Frederico Pleske, Barra do Rio Cerro
				CODIFICAÇÃO:	AMV-JS-DE-EST-0242-R00- ESCADA - RAMPA - MURO-MODEL.DWG
					FOLHA: 30-33

P1=P2=P3=P4=P5



P7



Relação do aço

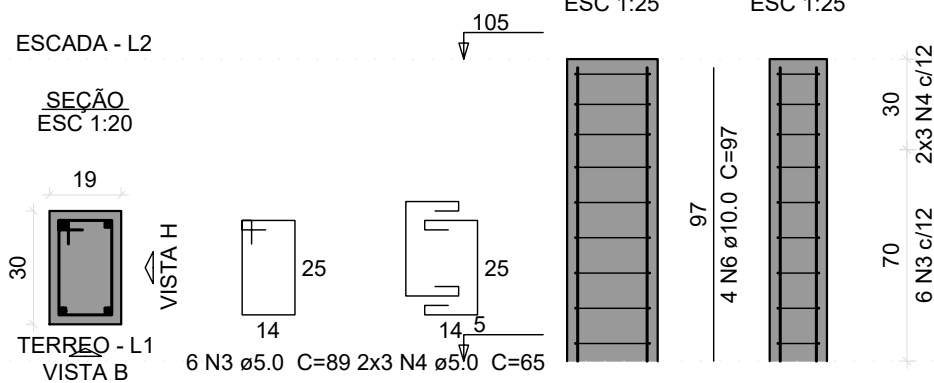
5xP1 P9		P7 P10		P8	
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	64	55	3520
	2	5.0	11	79	869
	3	5.0	11	89	979
	4	5.0	14	65	910
CA50	5	10.0	20	47	940
	6	10.0	26	97	2522

Resumo do aço

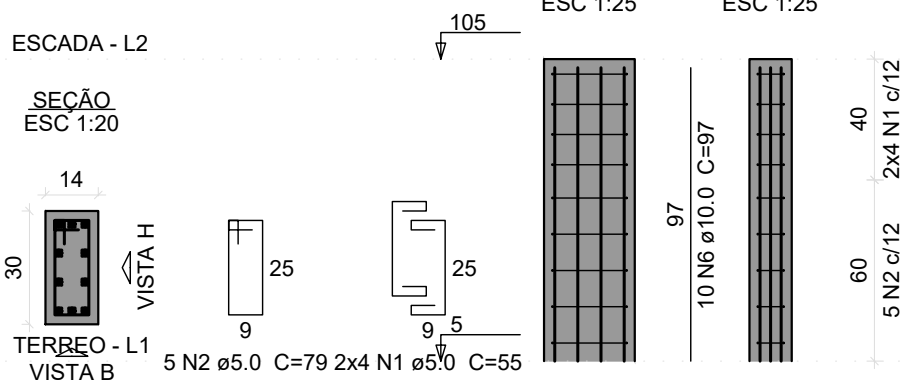
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	34.7	23.5
CA60	5.0	62.8	10.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50	23.5		
CA60	10.6		

Volume de concreto (C-30) = 0.3 m³
Área de forma = 5.92 m²

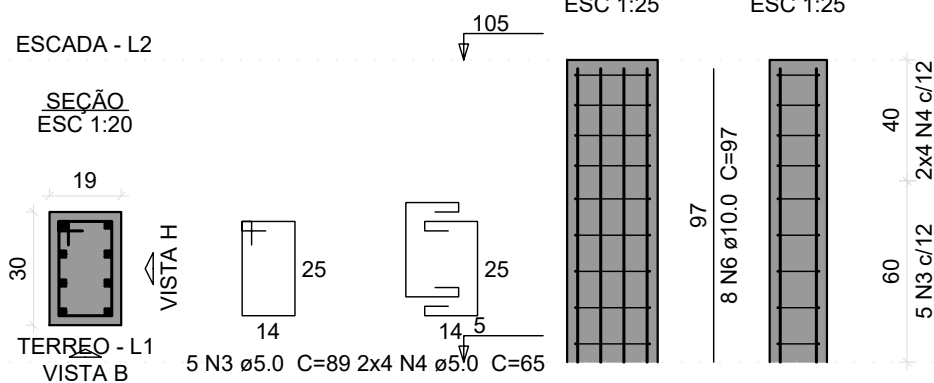
P8



P9



P10

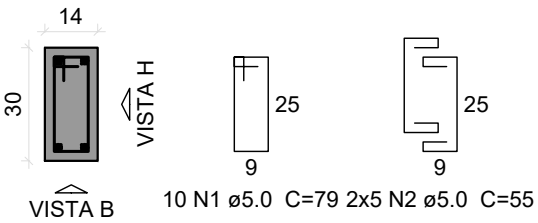


					ELABORAÇÃO:	CONTRATANTE:			
						PREFEITURA MUNICIPAL DE JARAGUÁ DO SUL			
00	28-02-2025	MOACYR		EMISSÃO INICIAL					AMVALI
REV	DATA	DESENHO		ALTERAÇÕES DE PROJETO					VERIFICAÇÃO
RESPONSÁVEL TÉCNICO:						TÍTULO:			
MOACYR A. PRADO NETO ENG. CIVIL CREA/SC: 216789-0 CONTRATANTE:						PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL EM ALVENARIA			
						PROJETO:			
						CADERNO DE DETALHAMENTO			
						CONTEÚDO:			
						PILARES (01-02)			
						ESCALA:			
						INDICADA			
						ENDEREÇO:			
						Rua Frederico Pieske, Barra do Rio Cerro			
						ESTACA:			
						CODIFICAÇÃO:			
						FOLHA:			
						AMV-JS-DE-EST-0242-R00- ESCADA - RAMPA - MURO-MODEL.DWG			
						31-33			

P14

ESCADA - L2

SEÇÃO
ESC 1:20

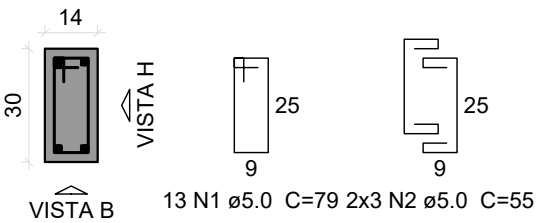


TERREO - L1

P16

ESCADA - L2

SEÇÃO
ESC 1:20

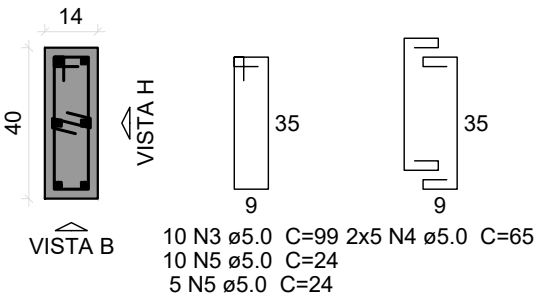


TERREO - L1

P15

ESCADA - L2

SEÇÃO
ESC 1:20

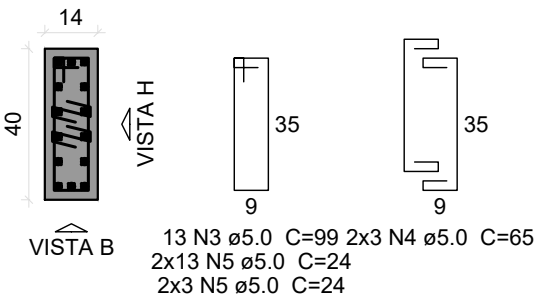


TERREO - L1

P17

ESCADA - L2

SEÇÃO
ESC 1:20



TERREO - L1

Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	23	79	1817
	2	5.0	16	55	880
	3	5.0	23	99	2277
	4	5.0	16	65	1040
	5	5.0	47	24	1128
CA50	6	10.0	28	177	4956

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	49.6	33.6
CA60	5.0	71.5	12.1
PESO TOTAL (kg)			
CA50		33.6	
CA60		12.1	

Volume de concreto (C-30) = 0.35 m³
Área de forma = 7.06 m²

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

RESUMO DE MATERIAIS

Resumo por elemento e por pavimento

Pavimento	Elemento	Peso do aço +10 % (kg)	Volume de concreto (m³)	Área de forma (m²)	Consumo de aço (kg/m³)	Peso treliças (kg)
ESCADA	Vigas	216,8	2,8	38,2	77,4	0,0
	Pilares	79,8	0,7	13,0	114,0	0,0
	Lajes	309,0	5,5	40,6	56,2	0,0
	Escadas	123,1	4,2	29,9	29,3	0,0
	Fundações	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Reservatórios	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Muros	1.567,2	35,9	348,1	43,7	0,0
	Total	2.295,9	49,1	469,8	46,8	0,0
TERREO	Vigas	87,7	1,9	30,2	46,2	0,0
	Pilares	132,2	0,8	15,8	165,3	0,0
	Lajes	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Escadas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Fundações	45,7	3,2	22,4	14,3	0,0
	Reservatórios	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Muros	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Total	265,6	5,9	68,4	45,0	0,0

Resumo por bitola e por elemento

Aço	Diâmetro (mm)	Peso + 10 % (kg)							
		Vigas	Pilares	Lajes	Escadas	Fundações	Reservatórios	Muros	Total
CA50	6,3	44,5	0,0	23,3	26,3	4,1	0,0	686,4	784,6
CA50	8,0	119,4	0,0	250,8	96,8	0,0	0,0	0,0	467,0
CA50	10,0	40,2	154,7	0,0	0,0	0,0	0,0	725,4	920,3
CA50	12,5	26,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,2
CA60	5,0	74,1	57,4	34,8	0,0	41,6	0,0	155,4	363,3

Resumo por material e por elemento

		Vigas	Pilares	Lajes	Escadas	Fundações	Reservatórios	Muros	Total
Peso total + 10% (kg)	CA50	230,4	154,7	274,1	123,1	4,1	0,0	1.411,7	2.198,1
	CA60	74,1	57,4	34,8	0,0	41,6	0,0	155,4	363,3
	Total	304,5	212,1	308,9	123,1	45,7	0,0	1.567,1	2.561,4
Volume concreto (m³)	C-30	4,7	1,4	5,5	4,2	3,2	0,0	35,9	54,9
Área de forma (m²)		68,4	28,7	40,6	29,9	22,4	0,0	348,1	538,1
Consumo de aço (kg/m³)		64,5	147,1	56,0	29,5	14,4	0,0	43,7	46,7

Resumo de Materiais (Pré-Moldados)

Resumo por elemento e por pavimento

Pavimento	Elemento	Peso do aço +10 % (kg)	Volume de concreto (m³)	Área de forma (m²)	Consumo de aço (kg/m³)	Peso treliças (kg)
ESCADA	Vigas PM	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Pilares PM	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Lajes PM	3,1	0,0	0,0	0,0	13,9
	Total	3,1	0,0	0,0	0,0	13,9
TERREO	Vigas PM	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Pilares PM	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Lajes PM	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Total	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Resumo por bitola e por elemento

Aço	Diâmetro (mm)	Peso + 10 % (kg)			
		Vigas PM	Pilares PM	Lajes PM	Total
CA60	5,0	0,0	0,0	3,1	3,1
CA60	TR 08644	0,0	0,0	13,9	0,0

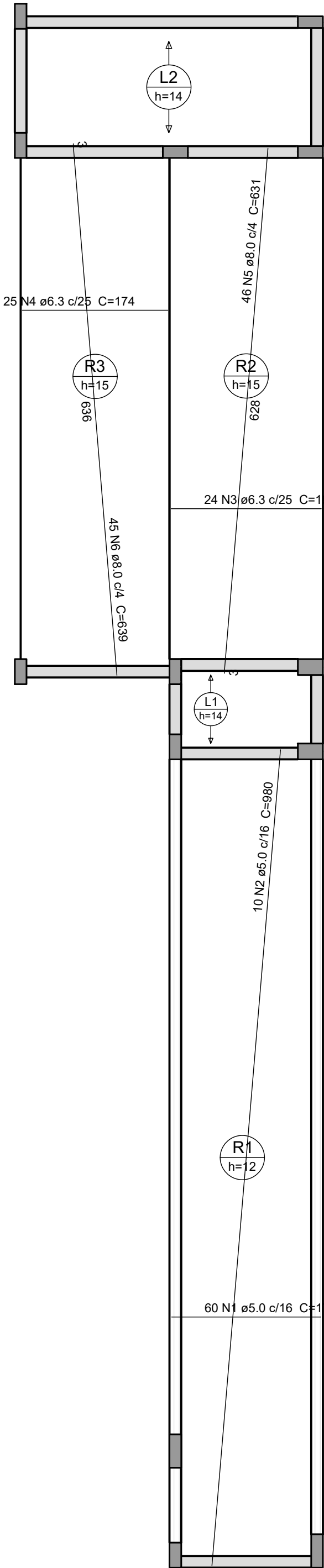
Resumo por material e por elemento

		Vigas PM	Pilares PM	Lajes PM	Total
Peso total + 10% (kg)	CA60	0,0	0,0	3,1	3,1
	Total	0,0	0,0	3,1	3,1
Peso treliças (kg)	CA60	0,0	0,0	13,9	0,0
Volume concreto (m³)	C-30	0,0	0,0	0,0	0,0
Área de forma (m²)		0,0	0,0	0,0	0,0
Consumo de aço (kg/m³)		0,0	0,0	0,0	0,0

*Os quantitativos dos materiais de capa e armaduras adicionais das lajes pré-moldadas estão considerados no Resumo de Materiais (Moldado in Loco)

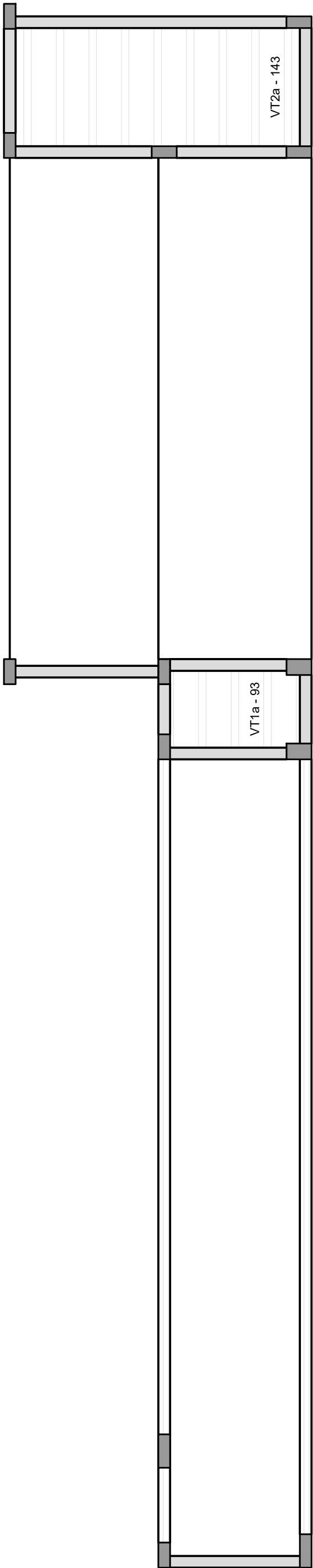
Resumo dos blocos de enchimento

Pavimento	Tipo	Nome	Dimensões (cm)			Quantidade
			hb	bx	by	
ESCADA	EPS Unidirecional	B8/30/125	8	30	125	16



Armação positiva das lajes do pavimento ESCADA

escala 1:50



Planta de vigotas pré-moldadas

escala 1:50

Relação do aço

Positivos

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	60	179	10740
	2	5.0	10	980	9800
CA50	3	6.3	24	180	4320
	4	6.3	25	174	4350
	5	8.0	46	631	29026
	6	8.0	45	639	28755

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	86.7	23.3
CA60	8.0	577.9	250.8
	5.0	205.4	34.8

PESO TOTAL (kg)

CA50	274.1
CA60	34.8

Volume de concreto (C-30) = 5.52 m³

Área de forma = 40.57 m²

Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
-----	---	-----------	-------	-------------	--------------

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
PESO TOTAL (kg)			