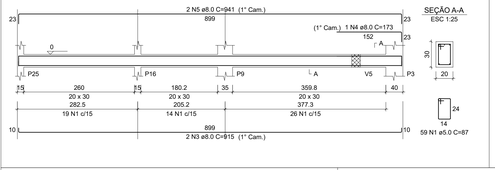
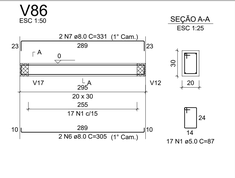
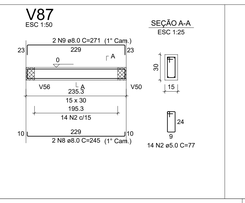
V85
ESC 1:50



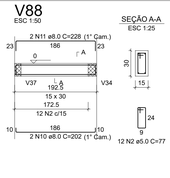
V86
ESC 1:50



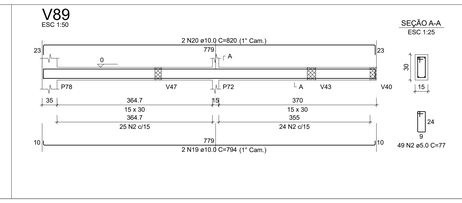
V87
ESC 1:50



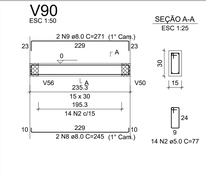
V88
ESC 1:50



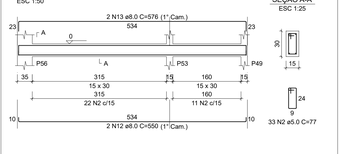
V89
ESC 1:50



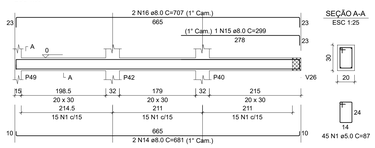
V90
ESC 1:50



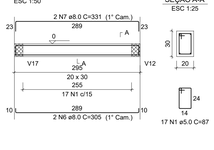
V91
ESC 1:50



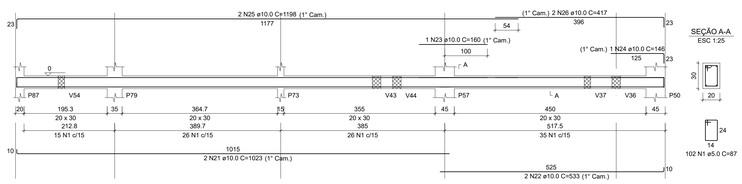
V92
ESC 1:50



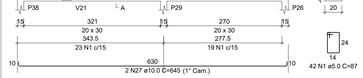
V93
ESC 1:50



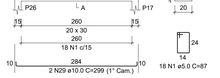
V94
ESC 1:50



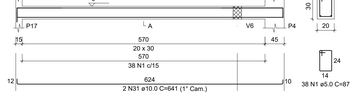
V95
ESC 1:50



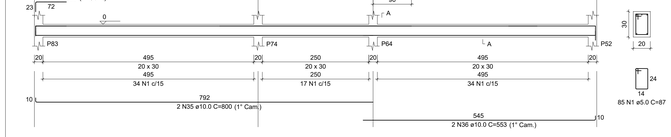
V96
ESC 1:50



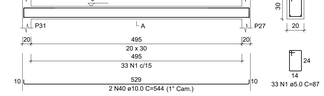
V97
ESC 1:50



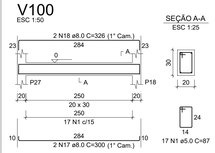
V98
ESC 1:50



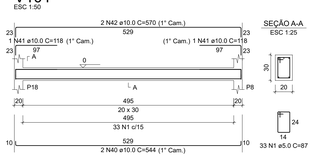
V99
ESC 1:50



V100
ESC 1:50



V101
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

V85	V86	V87
V88	V89	V90
V91	V92	V93
V94	V95	V96
V97	V98	V99
V100	V101	

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	506	87	44022
CA50	2	5.0	122	77	9394
	3	8.0	2	915	1830
	4	8.0	1	173	173
	5	8.0	2	941	1882
	6	8.0	4	305	1220
	7	8.0	4	331	1324
	8	8.0	4	245	980
	9	8.0	4	271	1084
	10	8.0	2	202	404
	11	8.0	2	228	456
	12	8.0	2	550	1100
	13	8.0	2	576	1152
	14	8.0	1	681	681
	15	8.0	2	299	598
	16	8.0	2	707	1414
	17	8.0	2	300	600
	18	8.0	2	326	652
	19	10.0	2	794	1588
	20	10.0	2	820	1640
	21	10.0	2	1023	2046
	22	10.0	2	533	1066
	23	10.0	1	160	160
	24	10.0	1	146	146
	25	10.0	4	1198	4792
	26	10.0	2	417	834
	27	10.0	2	645	1290
	28	10.0	2	671	1342
	29	10.0	2	299	598
	30	10.0	2	325	650
	31	10.0	2	641	1282
	32	10.0	1	136	136
	33	10.0	2	166	332
	34	10.0	2	675	1350
	35	10.0	2	800	1600
	36	10.0	2	553	1106
	37	10.0	2	93	186
	38	10.0	1	450	450
	39	10.0	2	235	470
	40	10.0	4	544	2176
	41	10.0	3	118	354
	42	10.0	4	570	2280

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 0% (Barras)	UNIT	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	159.3	14	12 m	62.9
	10.0	278.7	24	12 m	171.9
CA60	5.0	534.2	-	rolo (170 kg)	82.3

PESO TOTAL (kg)	
CA50	234.7
CA60	82.3

Volume de concreto (C-30) = 5.24 m³
Área de forma = 72.70 m²

NOTAS:

1-Dimensões: Todas as medições em centímetros (cm).
2-Fundação: As cotas de base das estacas serão definidas in loco, com a presença obrigatória do engenheiro para determinação final da profundidade.
3-Concreto:
Usinado: Preferencialmente utilizar concreto usinado com FCK de 25 MPa para fundações, vigas e pilares.
Manual: Caso o concreto seja fabricado manualmente em obra, a dosagem para FCK 25 MPa deve seguir a proporção de 1:2:3 (cimento, areia e brita), com aproximadamente 25 litros de água por saco de cimento (50 kg). Para FCK 30 MPa, a proporção deve ser 1:1,5:2,5, com aproximadamente 20 litros de água por saco de cimento. É crucial respeitar rigorosamente o fator água-cimento para garantir a qualidade e a resistência do concreto.
Verificação de Medidas: Todas as dimensões devem ser conferidas na obra.
4-Solo: Todo Aterro deverá ser compactado em camadas de 30cm umedecido.
5- Juntas Dilatação: Respeitar as dilatações detalhadas em projeto com espaçamento de 2cm cada, separadas por EPS.
7-Fundação: O dimensionamento da fundação deve ser alinhado e conferido in loco conforme a planta de locação. Para fundações rasas, recomenda-se uma profundidade mínima de 1,00m e altura de 1,00m , qualquer situação acima dessa altura o mesmo deverá comunicar o projetista para análise.
9-Vigas Baldrames: As vigas baldrames devem ser executadas sobre solo compactado.
10-Impermeabilização: As vigas baldrames e as duas primeiras fiadas de alvenaria devem ser impermeabilizadas com aditivos específicos.
11- Modificações no Projeto: Qualquer modificação neste projeto sem consulta prévia ao calculista resultará na perda da responsabilidade técnica.

Engº Rafael R. Souza
CREA: 187853/D-MG

PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO Nº 0002614-26	DATA 02/02/2026	ESCALA INDICADA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL PARA DE MINAS
CRECHE RECANTO

LOCAL: RUARAIMUNDO LEITE PRAÇA- RECANTO - PARA DE MINAS/MG

DESCRIÇÃO: CRESCHE RECANTO
08 - BALDRAME - VIGAS 04

FOLHA: 08/23

EQUIPE DE TRABALHO

Este documento para construção é propriedade do CLIENTE e não pode ser copiado, reproduzido ou submetido a terceiros, porque abrange a seção de uso dos direitos autorais patrimoniais somente para a obra e local a que se destina.Vetada toda a reprodução ou alteração no todo ou em parte sem a prévia autorização dos autores do projeto.

Resp. téc.: Rafeal R. Souza - - CREA: 187.853/D

FORMATO A0 - INTERNO: 1049 x 821 mm.
EXTERNO: 1189 x 841 mm.