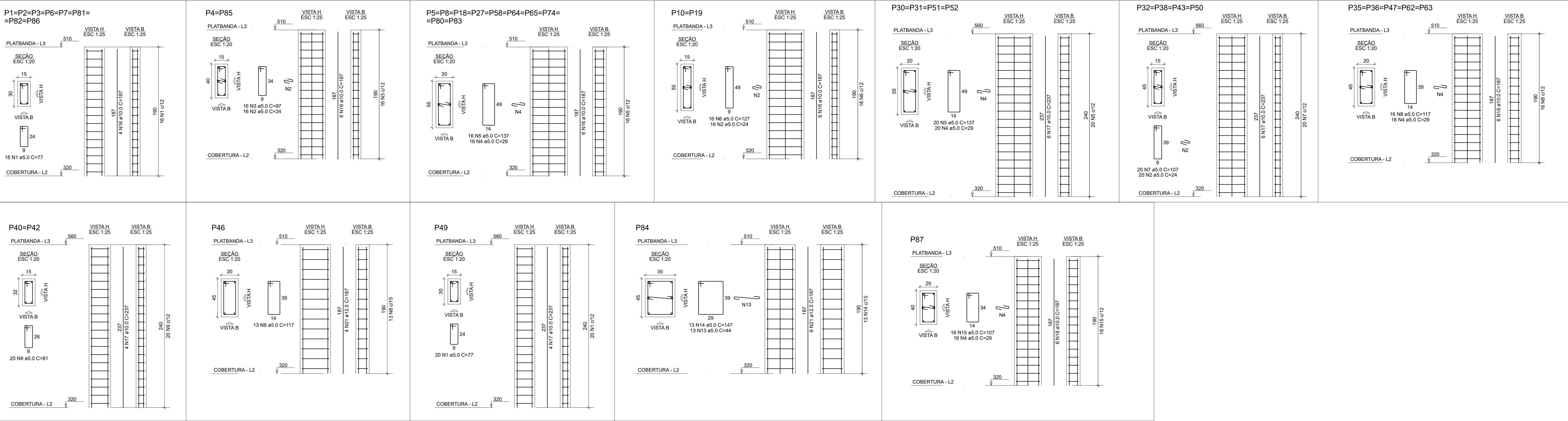
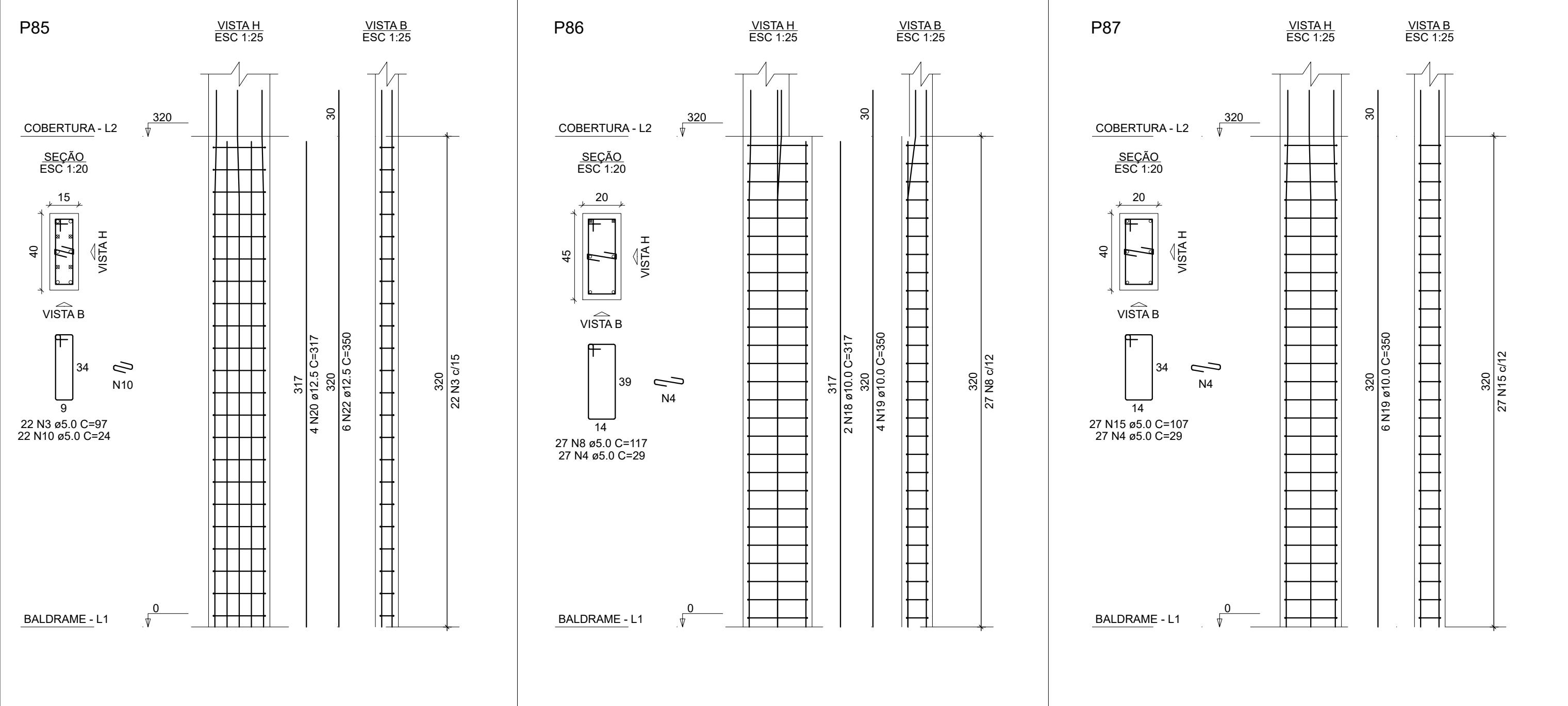


RELAÇÃO DO AÇO					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	148	77	11386
	2	5.0	252	24	6048
	3	5.0	135	99	13395
	4	5.0	444	29	12876
	5	5.0	240	137	32880
	6	5.0	249	127	31683
	7	5.0	40	107	4268
	8	5.0	191	117	22347
	9	5.0	40	91	3640
	10	5.0	66	24	1584
	11	5.0	22	111	2442
	12	5.0	44	29	1278
CA50	13	5.0	45	44	1980
	14	5.0	45	147	6615
	15	5.0	43	107	4591
	16	10.0	152	187	28424
	17	10.0	30	237	7110
	18	10.0	24	317	7608
	19	10.0	20	350	7000
	20	12.5	14	317	4438
	21	12.5	10	187	1870
	22	12.5	22	350	7700

RESUMO DO AÇO					
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 0% (Barras)	UNIT	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	67.5	48	12 m	353
CA60	12.5	140.1	12	12 m	134.9
	5.0	1385.7	12	rolo (170 kg)	210.5

PESO TOTAL (kg)
CA50 487.9
CA60 210.5
Volume de concreto (C-25) = 10.02 m³
Área de forma = 152.73 m²



NOTAS:

- 1-Dimensões: Todas as medidas em centímetros (cm).
- 2-Fundação: As cotas de base das estacas serão indicadas in loco, com a presença obrigatória do engenheiro para determinação final da profundidade.
- 3-Concreto: Utilizar: Preferencialmente utilizar concreto usado 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 (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. E crucial respeitar rigorosamente o fator água-cimento para garantir a qualidade e a resistência do concreto.
- 4-Verificação de Dredagem: Todas as dimensões devem ser conferidas in obra.
- 5-Atas: Ocorrências: Registrar as alterações resultantes em projeto com espessamento de 2cm cada, separadas por 8/15.
- 6-Fundação: O dimensionamento da fundação deve ser alinhado e conferido in loco conforme a planta de locação.
- 7-Atas: Toda verificação da propriedade de acordo com o item do projeto de alvenaria deve ser feita de 1,30m, qualquer situação acima desta altura o mesmo deverá comunicar o projeto para análise.
- 8-Vigas Baldrames: As vigas baldrames devem ser executadas sobre solo compatível.
- 9-Impermeabilização: As vigas baldrames e as duas primeiras folhas de alvenaria devem ser impermeabilizadas com aderência específica.
- 10-Modificações no Projeto: Qualquer modificação neste projeto sem consulta prévia ao calculista resultará na perda da responsabilidade técnica.

Engº Rafael R. Souza CREA: 078304/GO		PROJETO ESTRUTURAL	
PROJETO Nº 0002014-20	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 04 - COBERTURA - PILARES 02		FOLHA 04/23	
EQUIPE DE TRABALHO			