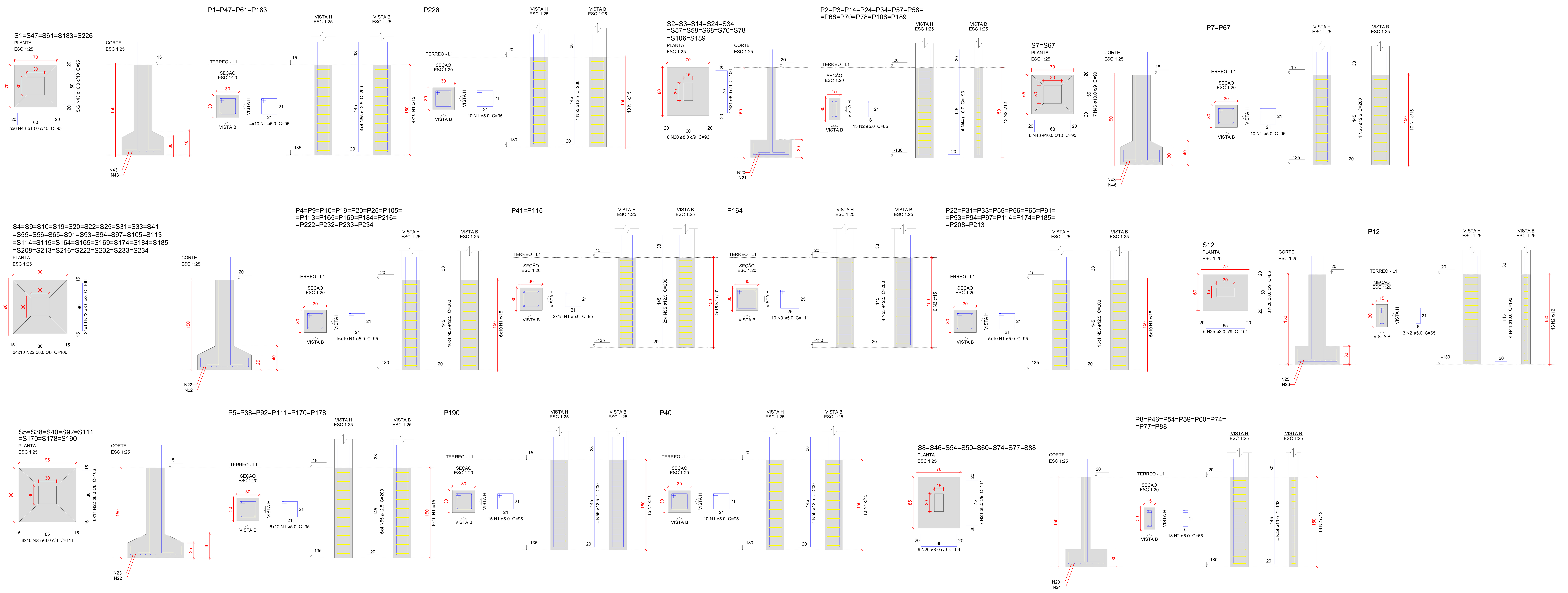

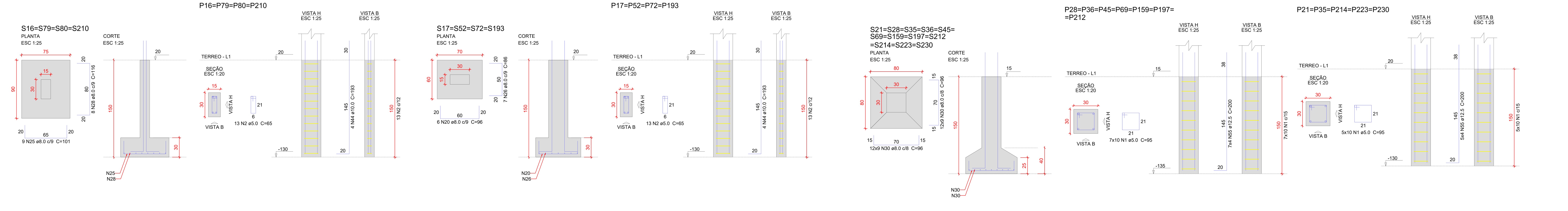
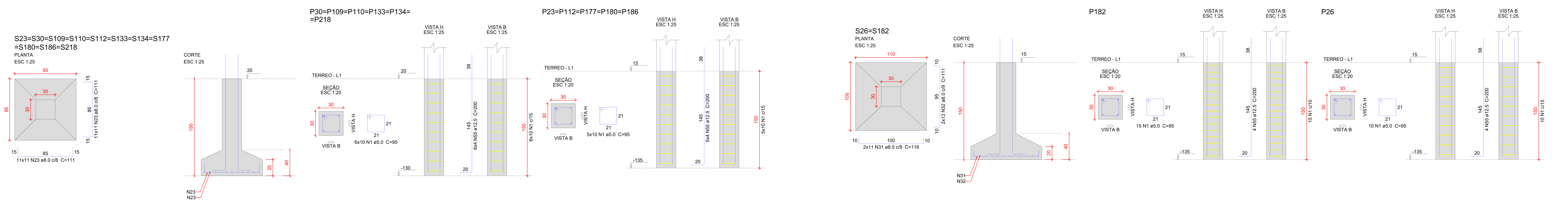








A0 (1189 X 841 mm)

Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	1420	95	134900
	2	5.0	572	65	37180
	3	5.0	20	111	2220
	4	5.0	84	135	11340
	5	5.0	13	75	975
	6	5.0	20	81	1620
	7	5.0	26	55	1430
	8	5.0	26	83	2158
	9	5.0	156	79	12324
	10	5.0	8	211	1688
	11	5.0	13	105	1365
	12	5.0	13	36	468
	13	5.0	8	431	3448
	14	5.0	7	421	2947
	15	5.0	26	355	9230
	16	5.0	78	136	10608
	17	5.0	286	66	18876
	18	5.0	4	561	2244
CA50	20	8.0	225	96	21600
	21	8.0	208	106	22048
	22	8.0	768	106	81408
	23	8.0	434	111	48174
	24	8.0	95	111	10545
	25	8.0	78	101	7878
	26	8.0	191	86	16426
	27	8.0	32	121	3872
	28	8.0	68	116	7888
	29	8.0	18	126	2268
	30	8.0	308	96	29568
	31	8.0	22	116	2552
	32	8.0	208	111	23088
	33	8.0	63	101	6363
	34	8.0	72	121	8712
	35	8.0	193	106	20458
	36	8.0	88	116	10208
	37	8.0	52	85	4420
	38	8.0	40	63	2520
	39	8.0	22	91	2002
	40	8.0	24	205	4920
	41	8.0	32	118	3776
	42	8.0	20	183	3660
	43	10.0	86	95	8170
	44	10.0	250	193	48250
	45	10.0	228	100	22800
	46	10.0	28	90	2520
	47	10.0	28	105	2940
	48	10.0	84	158	13272
	49	10.0	20	123	2460
	50	10.0	11	194	2134
	51	10.0	8	138	1104
	52	10.0	11	103	1133
	53	10.0	26	139	3614
	55	12.5	580	200	116000
	56	12.5	70	124	8680
	57	12.5	8	157	1256
	58	12.5	36	94	3384
	59	12.5	16	119	1904
	60	12.5	26	178	4628
	61	12.5	10	158	1580
	62	16.0	32	209	6688

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	3443.6	1494.6
	10.0	1084	735.1
	12.5	1374.4	1456.3
	16.0	66.9	116.1
CA60	5.0	2550.3	432.4

PESO TOTAL (kg)	
CA50	3802.2
CA60	432.4

Volume de concreto (C-35) = 84.02 m³
Área de forma = 472.29 m²
Tela Q-196 = 151.40 m²

NOTAS GERAIS

1. DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, BITOLAS EM MILÍMETRO, EXCETO ONTE INDICADO DE OUTRA FORMA. AS COTAS DE IMPLANTAÇÃO DA OBRA BEM COMO AS COTAS E OS NÍVEIS DAS FORMAS DEVERÃO SER VERIFICADOS E ACEITOS PELO RESPONÁVEL TECNICO DA OBRA ANTES DA EXECUÇÃO;
2. AÇO CA-50
   CONCRETO DA EDIFICAÇÃO: C35 (fck = 35 MPa)
   RELAÇÃO ÁGUA/CIMENTO ≤ 0,60
   DIÂMETRO MAXIMO DO AGREGADO GRAÚDO: 19 mm;
3. VERIFICAR ARMADURAS DE ARRANQUE
4. COBRIMENTO MÍNIMO:
   SAPATAS: 5,0cm
   PILARES EM CONTATO COM SOLO: 4,5cm
5. AS BARRAS DE AÇO DEVERÃO SER CONVENIENTEMENTE LIMPAS DE QUALQUER SUBSTÂNCIA PREJUDICIAL A ADERÊNCIA, RETIRANDO-SE AS ESCAMAS EVENTUALMENTE DESTACADAS POR OXIDAÇÃO. AINDA: AS BARRAS EXCESSIVAMENTE DANIFICADAS DEVERÃO SER DESCARTADAS;
6. JUNTAS DE CONCRETAGEM: QUANDO O LANÇAMENTO DO CONCRETO FOR INTERROMPIDO E, ASSIM, FORMAR-SE UMA JUNTA DE CONCRETAGEM, DEVE-SE, ANTES DE INICIAR O LANÇAMENTO DO CONCRETO FRESTO, REMOVER A NATA E LIMPAR A SUPERFÍCIE DA JUNTA. DURANTE A CONCRETAGEM O CONCRETO DEVERÁ SER PERFEITAMENTE ADENSADO ATÉ A SUPERFÍCIE DA JUNTA;
7. TODAS AS ESTRUTURAS EM CONTATO COM O SOLO DEVEM SER ISOLADAS COM UMA CAMADA DE CONCRETO MAGRO DE NO MÍNIMO 5 cm (TRAÇO USUAL 1:8) ENTRE O SOLO E A ESTRUTURA;
8. O SOLO SOBRE AS SAPATAS DEVE SER COMPACTADO;
9. TODOS OS NÍVEIS INDICADOS NO PROJETO ESTRUTURAL REFEREM-SE AO NÍVEL 0.00 DO PROJETO ARQUITETÔNICO;
10. ESCORAMENTO E FORMAS DEVEM SER RETIRADOS SEM CHOQUES EXCESSIVOS.

REV	DATA	CONTEÚDO	REV	DATA	CONTEÚDO
R00	04/09/2026	EMISSÃO INICIAL			

Nome do Empreendimento: CER 4

Murilo Matos conceição

Endereço do Empreendimento: AVENIDA DIACONO COTRIM RIZEIRO, BRUMADO/BAHIA
Disciplina: FUNDAÇÃO
Título do desenho: PLANTA DE DETALHAMENTO DAS SAPATAS DO EDIFÍCIO PRINCIPAL (1/3)
Etapa: PROJETO EXECUTIVO

CONSÓRCIO SAÚDE
CONCREMAT | MEP

Projetista e coordenador
CONSÓRCIO SAÚDE CONCREMAT-MEP - CNPJ 60.255.454/0001-35
RUA JOAQUIM PALHARES, no. 40, ANDAR 5 - RIO DE JANEIRO/RJ - CEP 20.260-080
FONE (21) 3535-4131

Responsável Técnico pelo Projeto Executivo
MURILO MATOS CONCEIÇÃO
Engenheiro CREA/BA nº 3000089290

Especialidade: EST
Prancha: 02/07
Revisão: R00
Escala: INDICADA