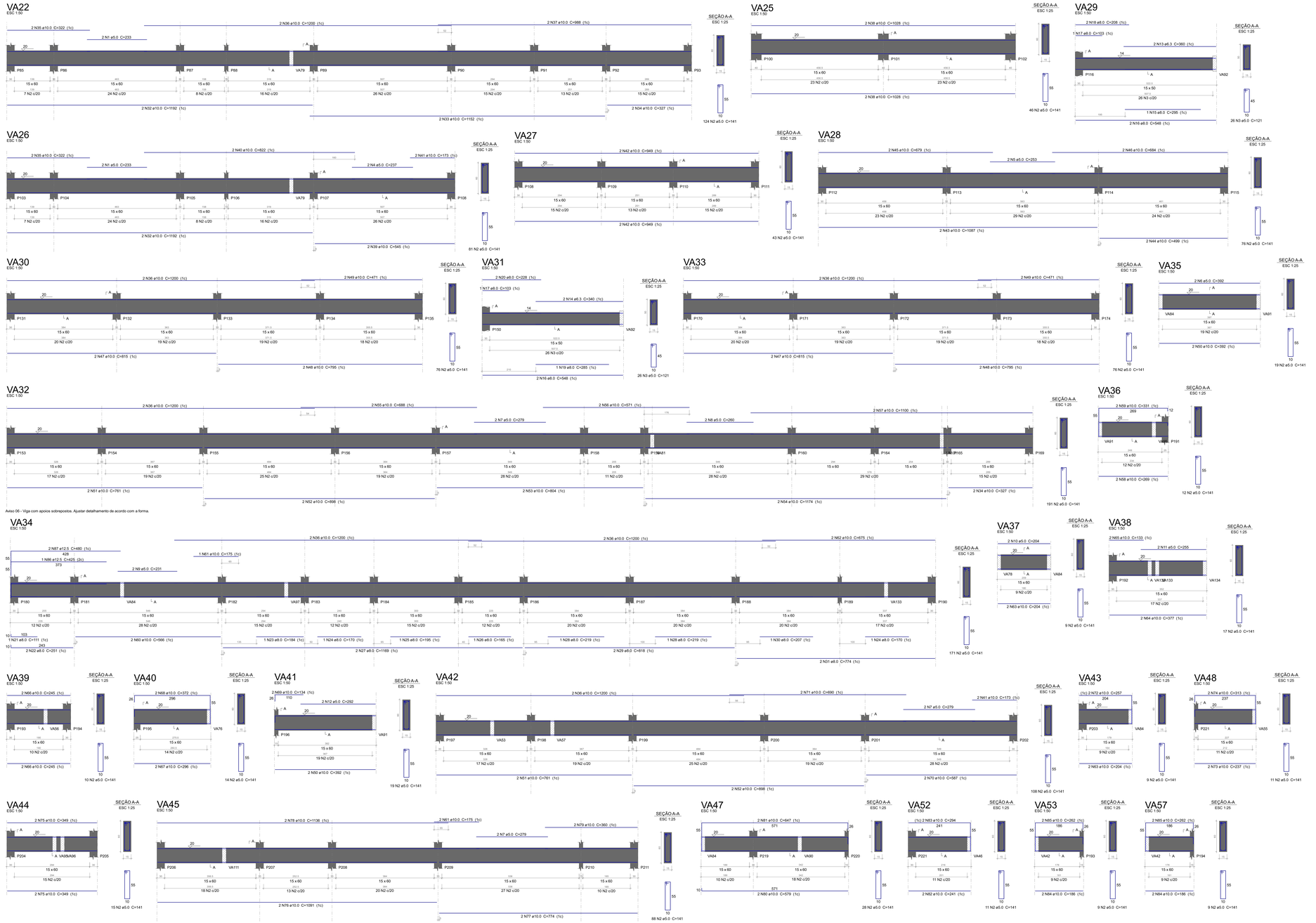


Aviso 06 - Viga com apoios sobrepostos. Ajustar detalhamento de acordo com a forma.

Relação do aço

VA22	VA25	VA26	
VA27	VA28	VA29	
VA30	VA31	VA32	
VA33	VA34	VA35	
VA36	VA37	VA38	
VA39	VA40	VA41	
VA42	VA43	VA48	
VA44	VA45	VA47	
VA52	VA53	VA57	

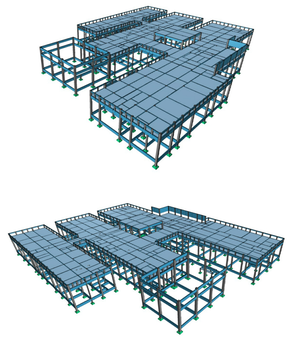
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	4	233	932
	2	5.0	1272	141	179352
	3	5.0	52	121	6292
	4	5.0	2	237	474
	5	5.0	2	253	506
	6	5.0	2	392	784
	7	5.0	6	279	1674
	8	5.0	2	260	520
	9	5.0	2	231	462
	10	5.0	2	204	408
	11	5.0	2	255	510
	12	5.0	2	292	584
	13	6.3	2	360	720
	14	6.3	2	340	680
	15	8.0	1	295	295
	16	8.0	4	548	2192
	17	8.0	2	103	206
	18	8.0	2	208	416
	19	8.0	1	285	285
	20	8.0	2	228	456
	21	8.0	1	111	111
	22	8.0	2	251	502
	23	8.0	1	184	184
	24	8.0	2	170	340
	25	8.0	1	195	195
	26	8.0	1	165	165
	27	8.0	1	1169	2338
	28	8.0	2	219	438
	29	8.0	1	818	1636
	30	8.0	1	207	207
	31	8.0	2	774	1549
	32	10.0	4	1192	4768
	33	10.0	2	1152	2304
	34	10.0	4	327	1308
	35	10.0	4	322	1288
	36	10.0	14	1200	16800
	37	10.0	2	988	1976
	38	10.0	4	1028	4112
	39	10.0	2	545	1090
	40	10.0	2	822	1644
	41	10.0	4	173	692
	42	10.0	4	949	3796
	43	10.0	2	1087	2174
	44	10.0	2	499	998
	45	10.0	2	679	1358
	46	10.0	2	684	1368
	47	10.0	4	815	3260
	48	10.0	4	795	3180
	49	10.0	4	471	1884
	50	10.0	4	392	1568
	51	10.0	4	761	3044
	52	10.0	4	898	3592
	53	10.0	2	804	1608
	54	10.0	2	1174	2348
	55	10.0	2	688	1376
	56	10.0	2	571	1142
	57	10.0	2	1100	2200
	58	10.0	2	269	538
	59	10.0	2	331	662
	60	10.0	2	566	1132
	61	10.0	3	175	525
	62	10.0	2	675	1350
	63	10.0	4	204	816
	64	10.0	2	377	754
	65	10.0	2	133	266
	66	10.0	4	245	980
	67	10.0	2	296	592
	68	10.0	2	372	744
	69	10.0	2	134	268
	70	10.0	2	587	1174
	71	10.0	2	257	514
	72	10.0	2	257	514
	73	10.0	2	313	626
	74	10.0	2	313	626
	75	10.0	3	1091	3273
	76	10.0	2	774	1548
	77	10.0	2	1136	2272
	78	10.0	2	390	780
	79	10.0	2	579	1158
	80	10.0	2	647	1294
	81	10.0	2	241	482
	82	10.0	2	294	588
	83	10.0	4	186	744
	84	10.0	4	262	1048
	85	10.0	4	425	1700
	86	12.5	1	480	480
	87	12.5	2	480	960

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	14	3.8
	8.0	115.2	50
	10.0	971.1	658.6
	12.5	13.9	14.7
CA60	5.0	1925	326.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50	727		
CA60	326.4		

Volume de concreto (C-35) = 22.99 m³
Área de forma = 342.34 m²

PERSPECTIVAS :



DETALHES ORIENTATIVOS :

ORIENTAÇÕES CONSTRUTIVAS :

1. CONCRETO Fck=35,0 MPa (350 kgf/cm2); FATOR ÁGUA/CIMENTO MÁXIMO <= 0.60 (kg). CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO = 350Kg/m3. CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II MODERADA. DIMENSÃO MÁXIMA DO AGREGADO GRAÚDO: 19MM.

2. EFETUAR CURA DO CONCRETO POR UM PERÍODO NÃO INFERIOR A 7 DIAS, MANTENDO UMEDECIDA A SUPERFÍCIE E/OU PROTEGENDO-A.

3. USAR DISTANCIADORES PARA GARANTIR OS COBRIMENTOS INDICADOS.

4. CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL ANTES DE EXECUTAR OS SERVIÇOS; UNIDADE DE MEDIDA = CENTÍMETROS

5. TODAS AS PEÇAS ESTRUTURAIS DEVERÃO TER AS DIMENSÕES MÍNIMAS MENCIONADAS NESTE PROJETO.

6. A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ OBEDECER AS PRESCRIÇÕES DA NBR-6118/2019.

7. NÃO UTILIZAR A ALVENARIA DE VEDAÇÃO COMO FORMA PARA ELEMENTOS ESTRUTURAIS.

8. UTILIZAR VERGA E CONTRA-VERGAS NAS ABERTURAS DA ALVENARIA.

9. O ENCUNHAMENTO DA ALVENARIA DEVE SER ORIENTADO PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA, PARA QUE SEJAM EVITADAS CONCENTRAÇÕES DE TENSÃO NOS BLOCOS DE VEDAÇÃO E POSSÍVEIS PATOLOGIAS.

10. COMPACTAR O SOLO E LANÇAR CAMADA DE PELO MENOS 5 CM DE CONCRETO MAGRO ABAIXO DO NÍVEL DAS SAPATAS, VIGAS E BLOCOS, QUANDO FOR O CASO, PARA QUE NÃO HAJA MISTURA ENTRE O SOLO E O CONCRETO ESTRUTURAL DOS ELEMENTOS.

11. AS FACES DOS ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO E ELEMENTOS EM CONTATO COM O SOLO DEVERÃO SER IMPERMEABILIZADOS COM EMULSÃO ASFÁLTICA TIPO NEUTROL OU EQUIVALENTE TÉCNICO.

12. VERIFIQUE ANTES DA CONCRETAGEM, TODAS AS PASSAGENS DE TUBULAÇÕES DE INSTALAÇÕES.

13. CANALIZAÇÕES EMBUTIDAS VERTICALMENTE NOS PILARES E VIGAS NÃO PODEM OCORRER, SOMENTE SERÃO PERMITIDAS FURAÇÕES QUE RESPEITEM OS ITENS 13.2.5.1 E 21.3.3 DA NBR-6118/2014.

14. CONFIRA ATENTAMENTE A IMPLANTAÇÃO E MARCAÇÃO DOS EIXOS A FIM DE QUE A OBRA SEJA LOCADA CORRETAMENTE DENTRO DO TERRENO.

15. VERIFIQUE SE HÁ INDICAÇÃO DE CONTRA-FLECHA NOS ELEMENTOS E CERTIFIQUE-SE DE QUE A MESMA SEJA EXECUTADA.

16. SUGERE-SE A UTILIZAÇÃO DE TELA SOLDADA PARA EVITAR FISSURAS NA INTERFACE ENTRE PAREDE DE ALVENARIA E PILAR, APLICADA COM ACOMPANHAMENTO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA.

COBRIMENTOS :

ELEMENTO	SEM CONTATO COM O SOLO	EM CONTATO COM O SOLO
VIGAS	2.5 CM	2.5 CM
LAJES/ESCADAS	2.5 CM	3.0 CM
PILARES	2.5 CM	4.0 CM
SAPATAS	-	4.5CM
BLOCOS	-	4.5 CM
TUBULÕES	-	-
RESERVATÓRIOS/PISCINAS	3.0 CM	3.0 CM

FUNDAÇÃO (.) :

1. FUNDAÇÃO E PILARES DE ARRANQUE DEVERÃO SER CALCULADOS DE ACORDO COM O LOCAL DE IMPLANTAÇÃO E RELATÓRIOS DE SONDAGEM.

DESFORMA :

1. FACES LATERAIS: 3 DIAS APÓS A CONCRETAGEM.

2. FACES INFERIORES, DEIXANDO PONTALETES DE ESCORAMENTO: 14 DIAS APÓS A CONCRETAGEM.

3. FACES INFERIORES SEM PONTALETES DE ESCORAMENTO: 28 DIAS APÓS A CONCRETAGEM.

4. NOS BALANÇOS, A RETIRADA DAS ESCORAS DEVERÁ SER REALIZADA DA PONTA PARA O APOIO.

5. É DE RESPONSABILIDADE DA CONSTRUTORA O PROJETO DE ESCORAMENTO E CIMBRAMENTO.

gov.br Documento assinado digitalmente
ROBERTO FLUXEIRA DE MACEDO
Data: 25/04/2026 23:02:09-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

CONSÓRCIO SAÚDE CONCREMAT | MEP
CONSÓRCIO SAÚDE CONCREMAT-MEP - CNPJ 45.335.404/0001-35
RUA JOAQUIM PALHARES, nº. 40, ANDAR 5 - RIO DE JANEIRO/RJ - CEP 20.260-080 - FONE (21) 3530-4131
Medidas em centímetros. Confiram medidas no local.
O valor da cota privalece ao de escala. Antes de qualquer alteração consultar o engenheiro responsável.

REV	DATA	CONTEÚDO	REV	DATA	CONTEÚDO
R0	19/12/25	EMISSÃO INICIAL			
R1	22/04/26	COMPATIBILIZAÇÃO COM MRZ E CLL			

Nome do Empreendimento:
CER 4

Endereço do Empreendimento:
DIVERSOS (PROJETO PADRÃO)

Disciplina:
ESTRUTURA DE CONCRETO

Título do desenho:
TERREO
PREDIO PRINCIPAL - DET. DE VIGAS 2

Etapa:
PROJETO EXECUTIVO

CONSÓRCIO SAÚDE
CONCREMAT | MEP

Projetista e coordenador
CONSÓRCIO SAÚDE CONCREMAT-MEP - CNPJ 45.335.404/0001-35
RUA JOAQUIM PALHARES, nº. 40, ANDAR 5 - RIO DE JANEIRO/RJ - CEP 20.260-080
FONE (21) 3530-4131
Responsável Técnico pelo Projeto Estrutural
Roberto Fluxeira de Macedo
Engenheiro Civil CREA/RJ-Nº 050472026-1

PRANCHA: 18/38
Revisão: 01
Escala: Indicada
Especialidade: EST