Vigas

Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
VB101	40x70	0	64
VB102	40x70	0	64
VB103	14x61	0	75
VB104	14x61	0	75
VB105	14x61	0	75
VB106	14x61	0	75
VB107	14x61	0	75
VB108	40x70	0	64
VB109	14x61	0	75
VB110	14x61	0	75
VB111	14x61	0	75
VB112	14x61	0	75
VB113	14x61	0	75
VB114	14x61	0	75
VB115	14x61	0	75
VB116	14x61	0	75
VB117	14x61	0	75
VB118	14x61	0	75
VB119	14x61	0	75
VB120	14x61	0	75
VB121	14x61	0	75
VB122	14x61	0	75
VB123	40x70	0	64

Lajes

Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Sobrecarga (kgf/m²)		
						Adicional	Acidental	Localizada
LE101	Maciça	10	0	64	250	150	100	-
LE102	Maciça	10	0	75	250	150	100	-
LE103	Maciça	10	0	75	250	150	100	-
LE104	Maciça	10	0	75	250	150	100	-
LE105	Maciça	10	0	75	250	150	100	-
LE106	Maciça	10	0	75	250	150	100	-
LE107	Maciça	10	0	75	250	150	100	-
LE108	Maciça	10	0	75	250	150	100	-
LE109	Maciça	10	0	75	250	150	100	-
LE110	Maciça	10	0	75	250	150	100	-

Área de laje

Tipo	Altura (cm)	Bloco de ENCHIMENTO	Area (LT)
Maciça	10		

Características dos materiais

fck (kgf/cm²)	Eco (kgf/cm²)
350	350

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares

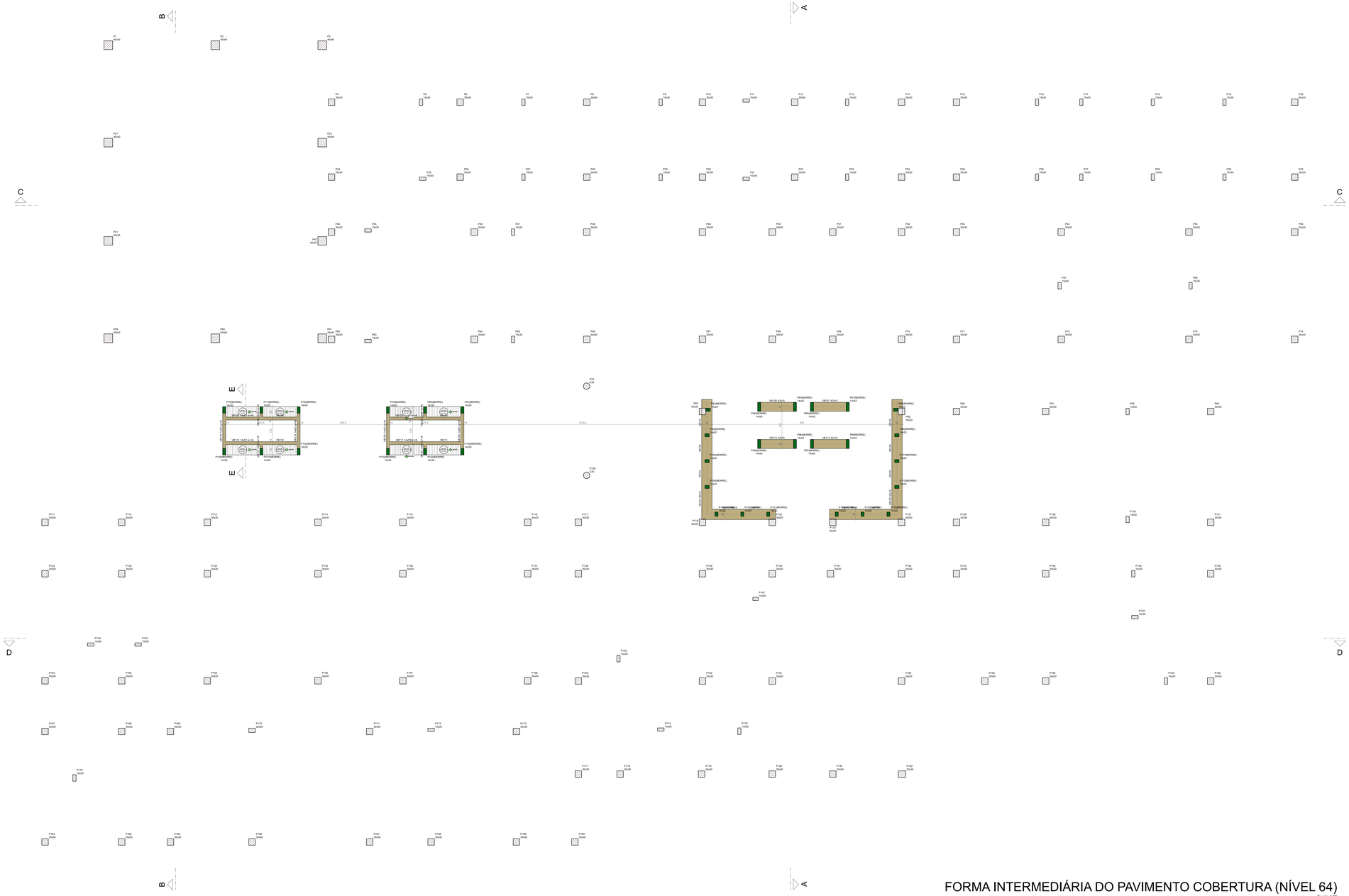
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	40x40	0	64
P2	40x40	0	64
P3	40x40	0	64
P4	50x20	0	64
P5	50x20	0	64
P6	50x20	0	64
P7	50x20	0	64
P8	50x20	0	64
P9	50x20	0	64
P10	50x20	0	64
P11	50x20	0	64
P12	50x20	0	64
P13	50x20	0	64
P14	50x20	0	64
P15	50x20	0	64
P16	50x20	0	64
P17	50x20	0	64
P18	50x20	0	64
P19	50x20	0	64
P20	50x20	0	64
P21	40x40	0	64
P22	40x40	0	64
P23	40x40	0	64
P24	50x20	0	64
P25	50x20	0	64
P26	50x20	0	64
P27	50x20	0	64
P28	50x20	0	64
P29	50x20	0	64
P30	50x20	0	64
P31	50x20	0	64
P32	50x20	0	64
P33	50x20	0	64
P34	50x20	0	64
P35	50x20	0	64
P36	50x20	0	64
P37	50x20	0	64
P38	50x20	0	64
P39	40x40	0	64
P40	40x40	0	64
P41	40x40	0	64
P42	50x20	0	64
P43	50x20	0	64
P44	50x20	0	64
P45	50x20	0	64
P46	50x20	0	64
P47	50x20	0	64
P48	50x20	0	64
P49	50x20	0	64
P50	50x20	0	64
P51	50x20	0	64
P52	50x20	0	64
P53	50x20	0	64
P54	50x20	0	64
P55	50x20	0	64
P56	50x20	0	64
P57	50x20	0	64
P58	40x40	0	64
P59	40x40	0	64
P60	50x20	0	64
P61	50x20	0	64
P62	50x20	0	64
P63	50x20	0	64
P64	50x20	0	64
P65	50x20	0	64
P66	50x20	0	64
P67	50x20	0	64
P68	50x20	0	64
P69	50x20	0	64
P70	50x20	0	64
P71	50x20	0	64
P72	50x20	0	64
P73	50x20	0	64
P74	50x20	0	64
P75	Cir.30	0	64
P76	14x20	0	64
P77	14x20	0	64
P78	14x20	0	64
P79	14x20	0	64
P80	14x20	0	64
P81	14x20	0	64
P82	14x20	0	64
P83	14x20	0	64
P84	14x43	0	64
P85	14x43	0	64
P86	14x43	0	64
P87	14x43	0	64
P88	30x50	0	64
P89	30x50	0	64
P90	50x20	0	64
P91	50x20	0	64
P92	50x20	0	64
P93	14x43	0	64
P94	14x20	0	64
P95	14x20	0	64
P96	14x20	0	64
P97	14x20	0	64
P98	14x20	0	64
P99	14x20	0	64
P100	14x20	0	64
P101	14x20	0	64
P102	14x20	0	64
P103	14x20	0	64
P104	14x20	0	64
P105	14x20	0	64
P106	14x20	0	64
P107	14x20	0	64
P108	14x20	0	64
P109	14x20	0	64
P110	14x20	0	64
P111	30x50	0	64
P112	30x50	0	64
P113	30x50	0	64
P114	30x50	0	64
P115	30x50	0	64
P116	30x50	0	64
P117	30x50	0	64
P118	30x50	0	64
P119	30x50	0	64
P120	30x50	0	64
P121	30x50	0	64
P122	30x50	0	64
P123	30x50	0	64
P124	30x50	0	64
P125	14x20	0	64
P126	30x50	0	64
P127	30x50	0	64
P128	30x50	0	64
P129	30x50	0	64
P130	15x50	0	64
P131	30x50	0	64
P132	30x50	0	64
P133	30x50	0	64
P134	30x50	0	64
P135	30x50	0	64
P136	30x50	0	64
P137	30x50	0	64
P138	30x50	0	64
P139	30x50	0	64
P140	30x50	0	64
P141	30x50	0	64
P142	30x50	0	64
P143	30x50	0	64
P144	30x50	0	64
P145	30x50	0	64
P146	30x50	0	64
P147	30x50	0	64
P148	30x50	0	64
P149	30x50	0	64
P150	30x50	0	64
P151	30x50	0	64
P152	30x50	0	64
P153	30x50	0	64
P154	30x50	0	64
P155	30x50	0	64
P156	30x50	0	64
P157	30x50	0	64
P158	30x50	0	64
P159	30x50	0	64
P160	30x50	0	64
P161	30x50	0	64
P162	30x50	0	64
P163	30x50	0	64
P164	30x50	0	64
P165	30x50	0	64
P166	30x50	0	64
P167	30x50	0	64
P168	30x50	0	64
P169	30x50	0	64
P170	30x50	0	64
P171	30x50	0	64
P172	30x50	0	64
P173	30x50	0	64
P174	30x50	0	64
P175	30x50	0	64
P176	30x50	0	64
P177	30x50	0	64
P178	30x50	0	64
P179	30x50	0	64
P180	30x50	0	64
P181	30x50	0	64
P182	30x50	0	64
P183	30x50	0	64
P184	30x50	0	64
P185	30x50	0	64
P186	30x50	0	64

Legenda dos pilares

- Pilar sua monte
- Pilar sua parca

Legenda das vigas e paredes

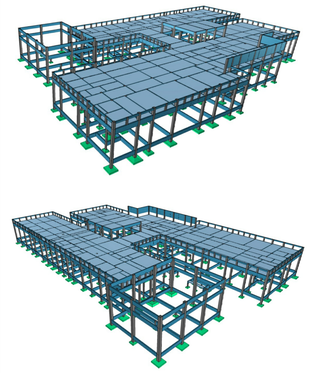
- Viga



FORMA INTERMEDIÁRIA DO PAVIMENTO COBERTURA (NÍVEL 64)

Escala 1:80

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 SUPERFICIE EXPOSTA 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 EXECUCAO DA ESTRUTURA DEVERA 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, BLOCOS E BALDRAMES, 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 NEUTRO, 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	4.5 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.

Documento assinado digitalmente
gov.br ROBERTO FILGUEIRAS DE MACEDO
Data: 19/12/2025 15:08:47-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

CONSÓRCIO SAÚDE CONCRETMAT 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
Escala indicada: conforo medidas no local.
O autor se reserva propriedade de todos os Artists de qualquer alteração consultar o engenheiro responsável.

REV.	DATA	CONTEÚDO	REV.	DATA	CONTEÚDO
R0	19/12/25	EMISSÃO INICIAL			
R1	26/06/26	COMPATIBILIZAÇÃO COM ARQ. E CLIM.			

Nome do Empreendimento:

CER 2

Endereço do Empreendimento: DIVERSOS (PROJETO PADRÃO)	Disciplina: ESTRUTURA DE CONCRETO
Título do Desenho: FORMA DA ESTRUTURA (NÍVEL 64) - PREDIO PRINCIPAL - FORMA	Fase: PROJETO EXECUTIVO

CONSÓRCIO SAÚDE
CONCRETMAT | MEP

Projetista e coordenador
CONSÓRCIO SAÚDE CONCRETMAT 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 Estrutural
ROBERTO FILGUEIRAS DE MACEDO
Engenheiro Civil CREA/RJ nº 050170/D-1

FRANCHO	Especialidade
2 / 32	EST
Revisão	Escala
01	Indicada