Relação do aço

P106	P107	P108
P109	P110	P111
P112	P113	P114
P115	P116	P117
P118	P119	P120
P121	P122	P123
P124	P125	P126
P127	P128	P129
P130	P131	P132
P133	P134	P135
P136	P137	P138
P139		

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	368	61	22448
	2	5.0	136	47	6392
CA50	3	10.0	124	143	17732
	4	12.5	12	143	1716

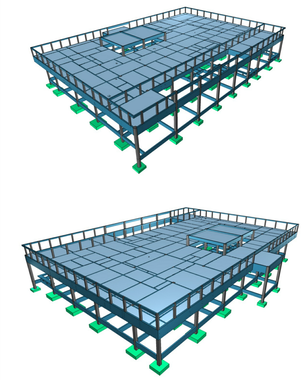
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	177.4	120.3
	12.5	17.2	18.2
CA60	5.0	269.4	45.9

PESO TOTAL (kg)	
CA50	138.4
CA60	45.9

Volume de concreto (C-35) = 1.49 m³
Área de forma = 34.75 m²

PERSPECTIVAS :



DETALHES ORIENTATIVOS :

ORIENTAÇÕES CONSTRUTIVAS :

1. CONCRETO Fck=35,0 MPa (350 kgf/cm2); FATOR ÁGUA/CIMENTO MÁXIMO =< 0.60 (kg/ 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 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 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 13.2.3.1 E 21.3.2 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	2.0 CM	3.0 CM
PILARES	2.5 CM	4.0 CM
SAPATAS	-	4.5CM
BLOCOS	-	4.5 CM
TIRANTES	-	-
RESERVATÓRIOS/PISCINAS	3.0 CM	3.0 CM

FUNDAÇÃO (1) :

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
CONFERE COM O ORIGINAL
Data: 27/03/2026 09:45:05 -0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

CONSÓRCIO SAÚDE CONCREMAT MEP - CNPJ 00.255.454/0001-35
AV. ALMIRANTE BARROSO, nº 81, ANDAR 5 - RIO DE JANEIRO/RJ - CEP 20.260-080 - FONE (21) 3535-4131
Medidas em centímetros. Confirm medidas no local.
O valor da cota prevalece ao da escala. Antes de qualquer alteração consultar o engenheiro responsável.

REV.	DATA	DESENHO	REV.	DATA	CONTEÚDO
R0	12/12/25	EMISSÃO INICIAL			
R1	24/01/26	COMPATIBILIZAÇÃO COM ARQUITETURA			
R2	27/03/26	COMPATIBILIZAÇÃO COM CLIMATIZAÇÃO			

Nome do Empreendimento:

CAPS 1

Endereço do Empreendimento:
DIVERSOS (PROJETO PADRÃO)

Disciplina:
ESTRUTURA DE CONCRETO

Título do desenho:
GERAL
PRÉDIO PRINCIPAL - DET. DE PILARES 4

Etapa:
PROJETO EXECUTIVO

CONSÓRCIO SAÚDE
CONCREMAT | MEP

Projetista e coordenador
CONSÓRCIO SAÚDE CONCREMAT MEP - CNPJ 00.255.454/0001-35
AV. ALMIRANTE BARROSO, nº 81, ANDAR 5 - RIO DE JANEIRO/RJ - CEP 20.260-080
FONE (21) 3535-4131
Responsável Técnico pelo Projeto Estrutural
ROBERTO FIGUEIRAS DE NADICO
Engenheiro Civil CREA/Nº 2150192240-1

PRANCHA: 9 /27
Revisão: 02
Especialidade: EST
Escala: Indicada