Relação do aço

COBERTURA 1:	PA1 PA2 PA3 PA4 PA5 PA6 PA7 PA8 PA9 PA10 PA11 PA16 PA17 PA19 PA23 PA24 PA25 PA26 PA27 PA28 PA29
RESERVATÓRIO:	PA12 PA18 PA20 PA21 PA22
TOPO RESERVATÓRIO:	PA13 PA15 PA14

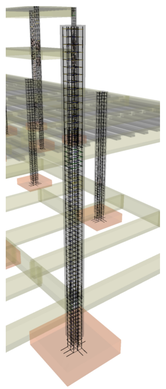
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	58	71	4118
	2	5.0	756	111	83916
	3	5.0	174	87	15138
	4	5.0	1616	40	64640
	5	5.0	73	96	7008
CA50	6	10.0	8	162	1296
	7	10.0	96	334	32064
	8	10.0	8	170	1360
	9	10.0	16	271	4678
	10	10.0	6	41	246
	11	10.0	16	196	3136
	12	10.0	52	367	19084
	13	10.0	16	110	1760
	14	10.0	24	245	5880
	15	10.0	24	113	2712
	16	10.0	4	60	240
	17	12.5	8	334	2672
	18	12.5	8	110	880
	19	12.5	8	375	3000

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	726.6	492.7
	12.5	65.6	69.4
CA60	5.0	1748.2	296.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50	562.2		
CA60	296.4		

Volume de concreto (C-35) = 8.77 m³
Área de forma = 119.02 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 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 13.2.5.1 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	3.5 CM
LAJES/ESCADAS	2.0 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.

Documento assinado digitalmente
ROBERTO FILGUEIRAS DE MACEDO
Data: sexta-feira 15/04/2022 09:00:00 -0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

CONSÓRCIO SAÚDE CONCREMAT MEP - CNPJ 00.205.454/0001-35
RUA JOAQUIM PALHARES, nº. 40, ANDAR 3 - RIO DE JANEIRO/RJ - CEP 20.260-080 - FONE (21) 3535-4131

Medidas em centímetros. Confiram medidas no local.
O valor da cota prevalece se da escala. Antes de qualquer alteração consultar o engenheiro responsável.

REV	DATA	DESENVOLVIMENTO	REV	DATA	CONTEÚDO
R2	20/07/21	EMISSÃO INICIAL			
R1	19/09/25	RETIRADA DA EDIFICAÇÃO DO GERADOR			

Nome do Empreendimento
UBSI II

Endereço do Empreendimento
DIVERSOS (PROJETO PADRÃO)

Disciplina
ESTRUTURA DE CONCRETO

Título do desenho
GERAL
PRÉDIO PRINCIPAL - DETALHAMENTO DE ARMAZDURA DOS PILARES

Fase
PROJETO EXECUTIVO

CONSÓRCIO SAÚDE
CONCREMAT | MEP

Projetista e coordenador
CONSÓRCIO SAÚDE CONCREMAT MEP - CNPJ 00.205.454/0001-35
RUA JOAQUIM PALHARES, nº. 40, ANDAR 3 - 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 050475040-0

PRANCHA 4 / 11
Revisão 01
Especialidade ETC
Escala Indicada