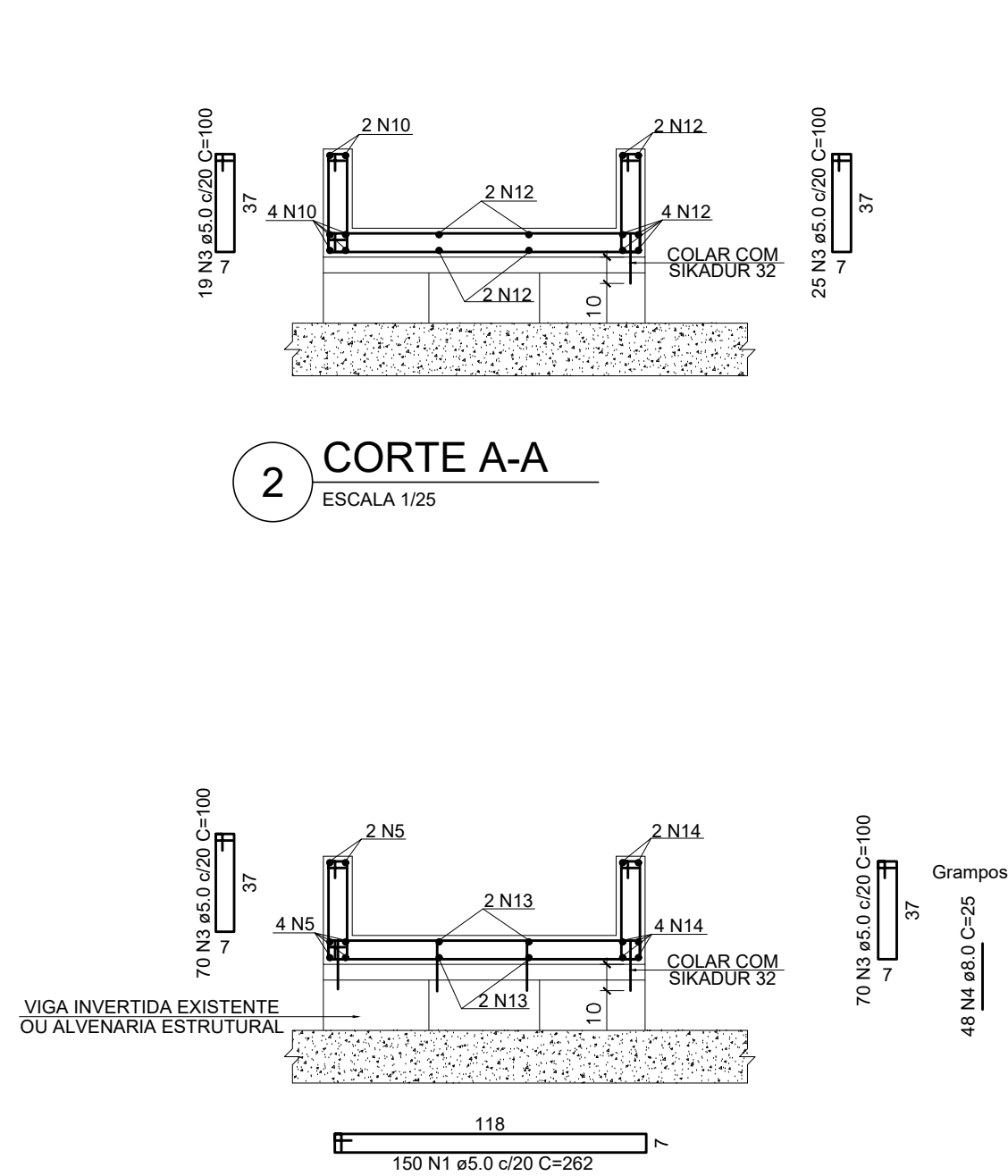
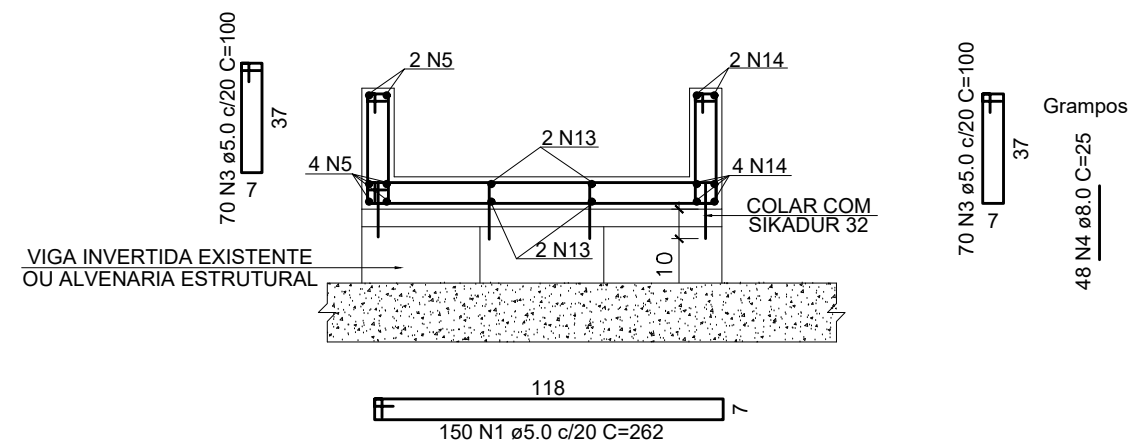


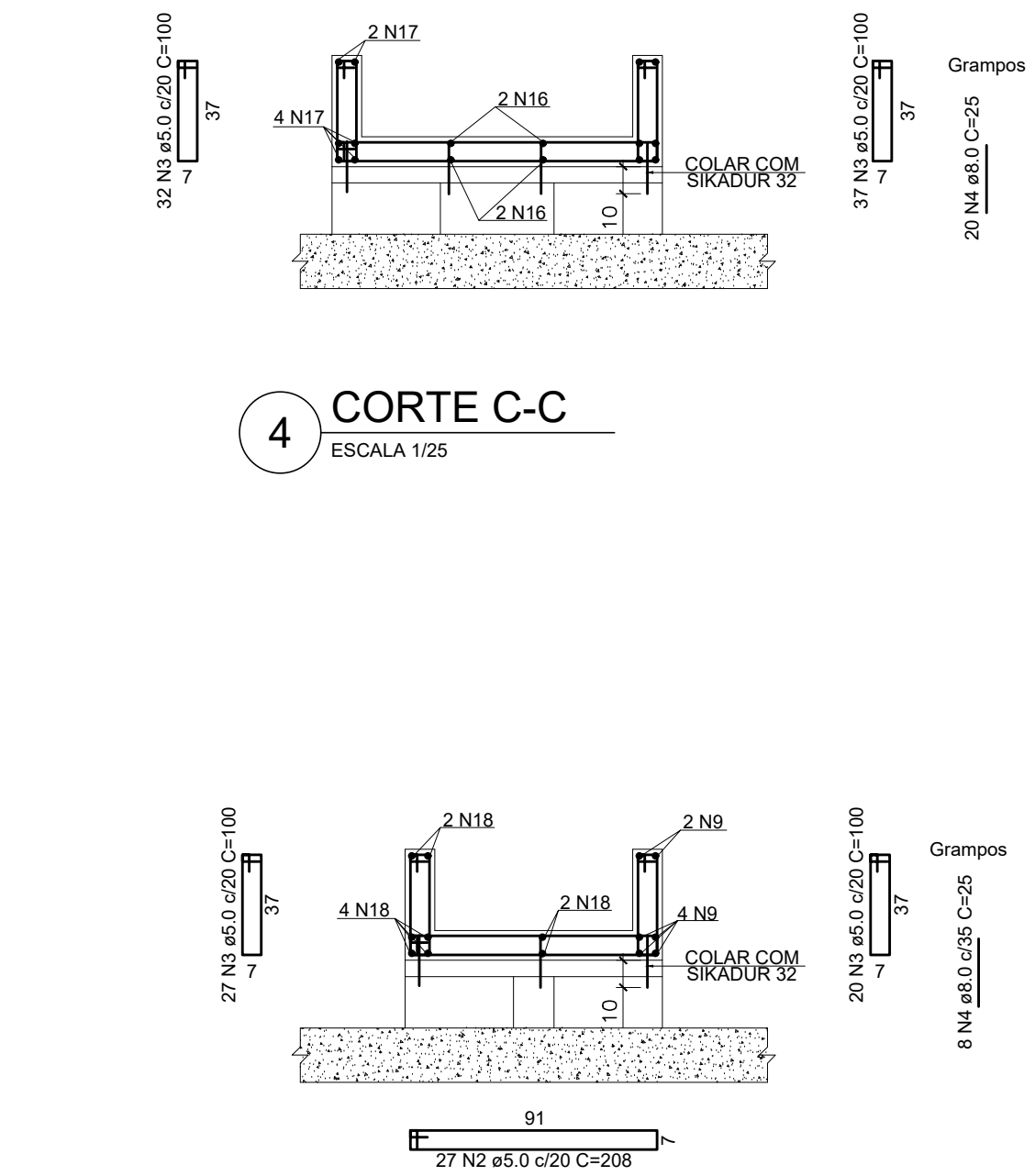
1 ARMAÇÃO DA CALHA
ESCALA 1/50



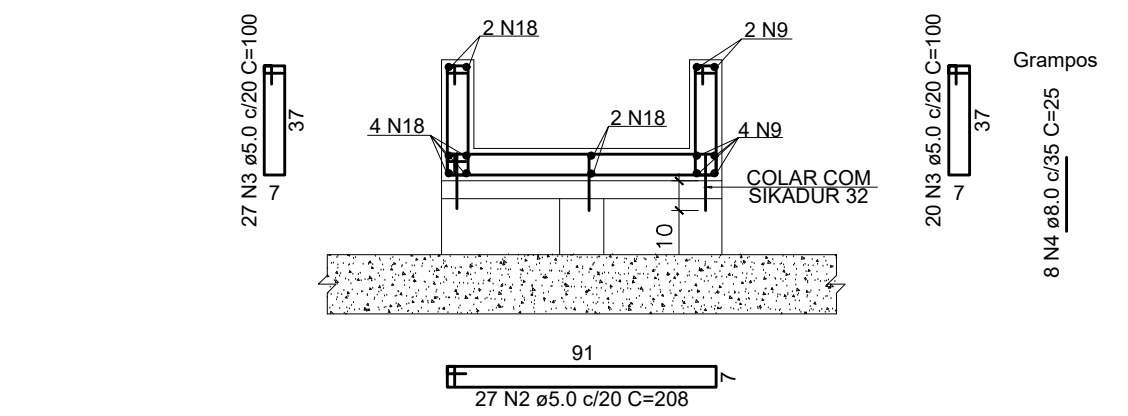
2 CORTE A-A
ESCALA 1/25



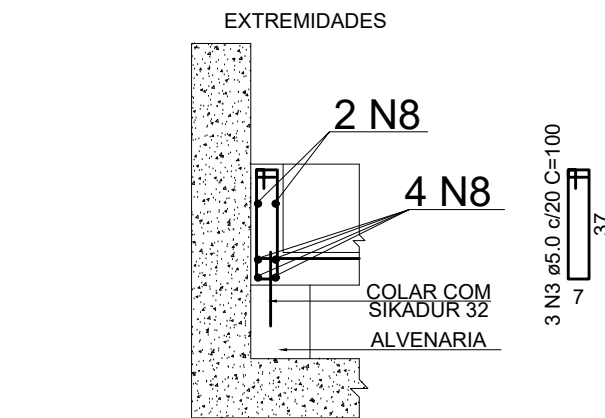
3 CORTE B-B
ESCALA 1/25



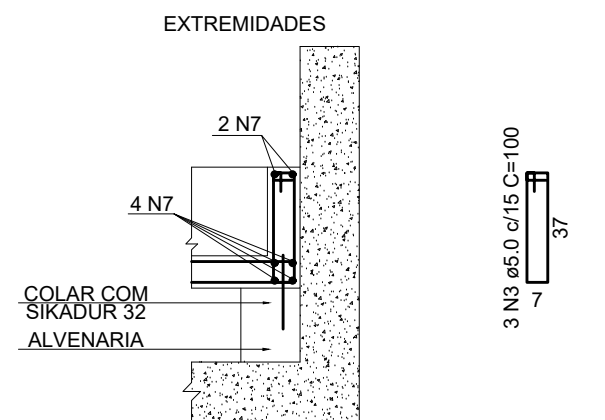
4 CORTE C-C
ESCALA 1/25



5 CORTE D-D
ESCALA 1/25



6 CORTE E-E
ESCALA 1/25



7 CORTE F-F
ESCALA 1/25

NOTAS GERAIS

- CONCRETO ARMADO:
 - COTAS PARA ESTRUTURA METÁLICA EM MILÍMETRO, PARA CONCRETO EM CENTÍMETRO E ELEVAÇÕES EM METROS, EXCETO ONDE INDICADO.
 - RESISTÊNCIA DO CONCRETO - FCK = 30 MPa. TRAÇO: 1:2:2 (CIMENTO, AREIA, BRITA 0 OU PEDRISCO). CONSULTAR O TECNOLÓGISTA DE CONCRETO PARA ORIENTAÇÃO TÉCNICA.
 - COLAR OS GRAMPÓS COM SIKADUR 31 OU 32, CONFORME ORIENTAÇÃO DO FABRICANTE.
 - COBRIMENTO MÍNIMO DAS ARMADURAS (CLASSE DE AGRESSIVIDADE II) ELEMENTOS ESTRUTURAIS: COBRIMENTO DOS FERROS DAS VIGAS = 3,0 CM.
 - AS BARRAS DEVERÃO SER DOBRADAS DE ACORDO COM A NORMA NBR 6118 (ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO).
 - UTILIZAR ESPAÇADORES PLÁSTICOS PARA PERMITIR COBRIMENTO UNIFORME DA ARMADURA.
 - GROUTA A BASE DOS PILARES.
 - AÇO CA-50 A E CA-60.
 - REALIZAR CURA ÚMIDA DO CONCRETO: NAS LAJES DEIXAR LÂMINA DE ÁGUA POR 7 DIAS.
- ESTRUTURA METÁLICA:
 - A MONTAGEM DA ESTRUTURA METÁLICA DEVERÁ ATENDER A NBR 8800:2008.
 - CHAPAS METÁLICAS EM AÇO ASTM A 36.
 - PERFIS EM CHAPAS DOBRADAS. PERFIS ENRIJECIDOS Ue, DEVERÃO SER EXECUTADOS EM AÇO PATINÁVEL: (CORTEN, COR-TEM, USISAC41, SAC300, WS350, ...).
 - SOLDAR COM ELETRODO REVESTIDO OK E7018-1 / OK E7018-G.
 - PROTEÇÃO COM PINTURA:
 1. APLICAR 1 DEMÃO DE PRIMER EPOX RICA EM ZINCO, 1 DEMÃO DE ESMALTE EPOXI E 1 DEMÃO DE ESMALTE POLIURETANO.
 2. PINTAR OS PERFIS INTERMENTE ANTES DAS MONTAGENS DOS PILARES, VIGAS E TERÇAS.
 - COSTURAR TODAS AS TELHAS ENTRE SI A CADA 500mm, COM PARAFUSO DE COSTURA 7/8 x 5/16, CONFORME ORIENTAÇÃO DO FABRICANTE.
 - UTILIZAR PARAFUSADEIRA PARA CONSEGUIR REGULAR O TORQUE E PROTEGER AS TELHAS CONTRA DEFORMAÇÕES.
 - CHUMBADORES METÁLICOS ÂNCORA OU PARABOLT, EM HASTE ROSCADA OU DO TIPO PBA, ONDE INDICADO.
 - FAZER INSPEÇÃO "IN LOCO" PARA DETERMINAÇÃO DA ESTRUTURA E FAZER AS ADAPTAÇÕES NECESSÁRIAS.
 - ESTE PROJETO DEVERÁ SER EXECUTADO POR EMPRESA COM MESTRE DE OBRA DE CARREIRA.
 - A ESTRUTURA METÁLICA DEVERÁ SER EXECUTADA POR EMPRESA ESPECIALIZADA, CAPAZ DE FAZER ADAPTAÇÕES NECESSÁRIAS NA OBRA.


OBS.:
ESTUDAR O PROJETO COM ANTECEDENCIA PARA CONHECE-LO E VERIFICAR POSSÍVEIS INCOMPATIBILIZAÇÕES COM INSTALAÇÕES EXISTENTES COMO REDES DE ESGOTO, ÁGUAS PLUVIAIS, ...
A CONTRATADA DEVERÁ VERIFICAR E INFORMAR SOBRE DIFERENÇAS E CONDIÇÕES NÃO PREVISTAS NESSE PROJETO, NÃO EXECUTAR QUANDO HOUVER DUVIDAS E BUSCAR SOLUÇÕES ADEQUADAS À OBRA EXISTENTE.

Bitolas (mm)	Dímetro dos pinos de dobramento (mm)
10	50
12,5	63
16	80
20	100
22	176

Relação do aço				
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	150	262
	2	5.0	27	208
	3	5.0	306	106
	4	8.0	76	25
	5	8.0	12	722
	6	8.0	10	263
	7	8.0	34	127
	8	8.0	6	101
	9	8.0	6	411
	10	8.0	6	362
	11	8.0	12	153
	12	8.0	10	472
	13	8.0	4	723
	14	8.0	6	628
	15	8.0	10	705
	16	8.0	10	719
	17	8.0	6	635
	18	8.0	12	522

Resumo do aço			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	598.3	259.7
CA60	5.0	749.2	127
PESO TOTAL (kg)			
CA50	259.7		
CA60	127		

Volume do concreto (C30) = 5.90 m³
Área de forma = 77.60 m²
Área de alvenaria estrutural M20= 5.00 m²

A	EMISSÃO INICIAL				08/03/2023
	EMIS.	DESCRIÇÃO	REVISADO POR	RESP. TÉCNICO	DATA
 Ministério da Saúde FIOCRUZ Fundação Oswaldo Cruz		NOME DO PRÉDIO / ÁREA PAVILHÃO ERNANI BRAGA ENSP			
OBJETIVO REFORMA		CAMPUS RIO DE JANEIRO		SETOR EDIFICAÇÃO	
Nº PRÉDIO 054		Nº DA META 2023.030	O.E. / O.R. 2023.05.31.01	Nº PRANCHIA C054A46A.dwg	
TIPO DE PROJETO / SUBTIPO DE PROJETO ESTRUTURA METÁLICA		FASE EXECUTIVO			
TÍTULO DA PRANCHIA COBERTURA DA ENSP - TELHADO T03 ARMAÇÃO DA CALHA		COORDENADOR DA META MARIA CRISTINA RIBEIRO SINVALDO AMOZÉS		RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO CREA/CAU 1993101092	DATA 08/03/2023 ESCALA INDICADA ART/INT
EQUIPE DO PROJETO Sinvaldo Amozés, Anderson Gonçalves					

EST-003