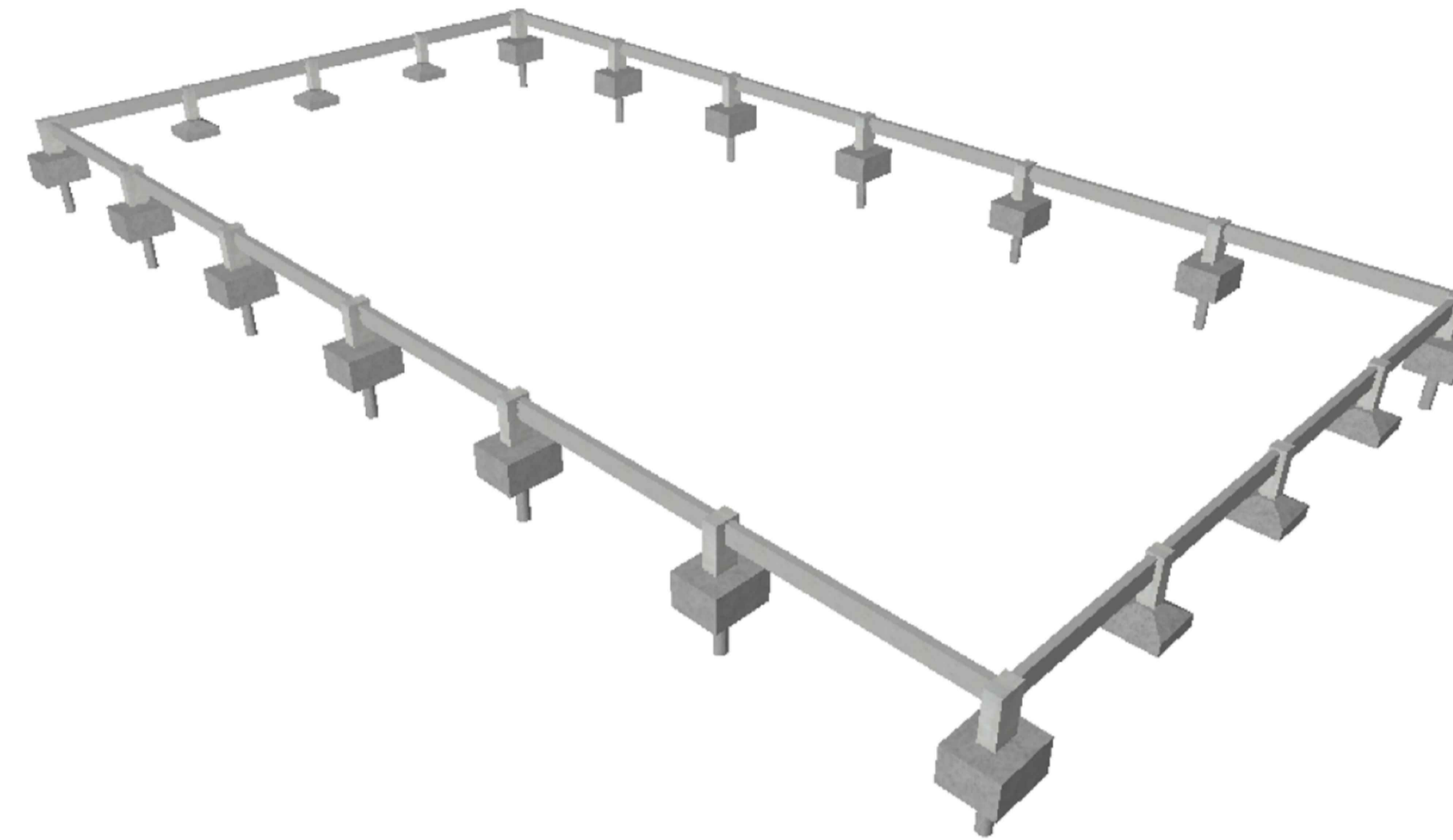
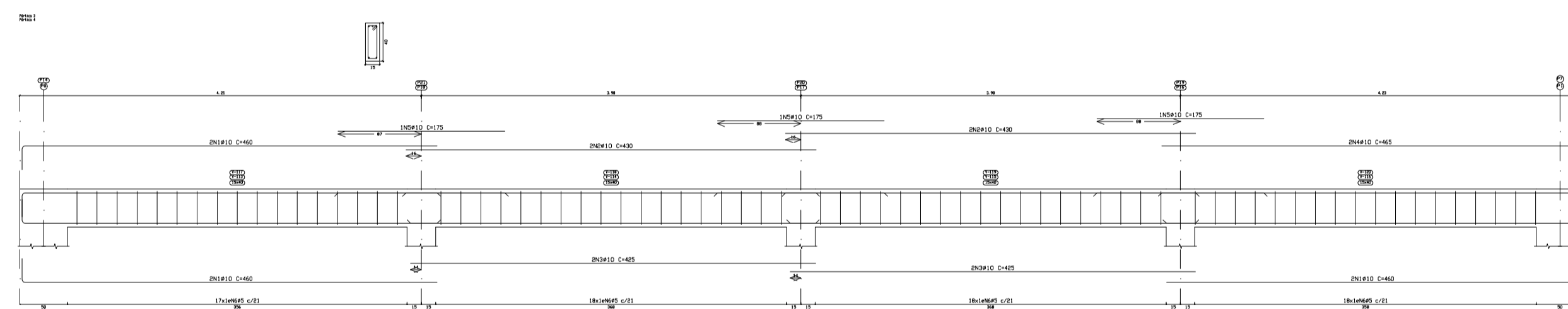


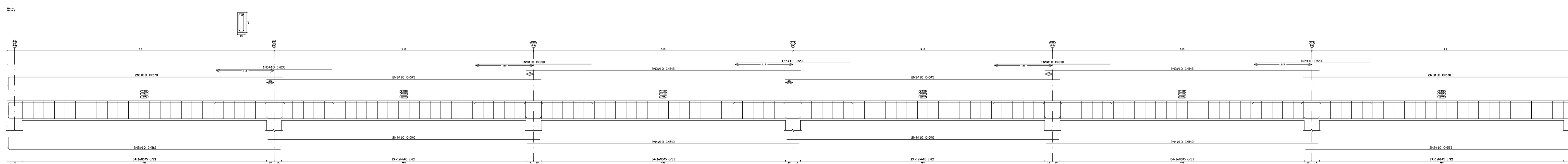
**1** PLANTA LOCAÇÃO DAS VIIGAS DE FUNDAÇÃO  
ESC: 1/100



**4** IMAGEM 3D DA FUNDAÇÃO SEM/ESC



**2** DETALHAMENTO DAS VIIGAS DE FUNDAÇÃO  
ESC: 1/50



**3** DETALHAMENTO DAS VIIGAS DE FUNDAÇÃO  
ESC: 1/50

Elemento	Pos	Diam	Q.	Esquema (cm)	Comp (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)	
(V-117) (V-113) (V-118) (V-114) (V-119) (V-115) (V-120) (V-116)	1	Ø10	6	435	460	2760	17.0		
	2	Ø10	4	430	430	1720	10.6		
	3	Ø10	4	425	425	1700	10.5		
	4	Ø10	2	440	465	930	5.7		
	5	Ø10	3	175	175	525	3.2		
	6	Ø5	71	10	98	6958		10.9	
Total (+10% (x2))							51.7	12.0	
							103.4	24.0	
							Ø5:	0.0	24.0
							Ø10:	103.4	0.0
							Total:	103.4	24.0

Elemento	Pos	Diam	Q.	Esquema (cm)	Comp (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)	
(V-107) (V-101) (V-108) (V-102) (V-109) (V-103) (V-110) (V-104) (V-111) (V-105) (V-112) (V-106)	1	Ø10	4	545	570	2280	14.0		
	2	Ø10	4	540	565	2260	13.9		
	3	Ø10	8	545	545	4360	26.9		
	4	Ø10	8	540	540	4320	26.6		
	5	Ø10	5	230	230	1150	7.1		
	6	Ø5	144	10	98	14112		22.2	
Total (+10% (x2))							97.4	24.4	
							194.8	48.8	
							Ø5:	0.0	48.8
							Ø10:	194.8	0.0
							Total:	194.8	48.8

Resumo Aço	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50 Ø10	440.1	298	298
CA-60 Ø5	421.4	73	73
<b>Total</b>			<b>371</b>

**NOTAS**

- Estrutura metálica:
    - PERFIS ELETROSSOLDADOS: Aço USI SAC 250
    - PERFIS LAMINADOS: Aço ASTM A-572 GRAU 50
    - PERFIS PERFILADOS E DOBRADOS: Aço ASTM A-36
    - SOLDAS : Conforme "AWS".
  - Todas as medidas encontram-se em milímetro; Elevações / níveis em metro.
  - Verificar no local da obra as condições gerais, as conexões com estruturas existentes e checar as dimensões antes do início da fabricação.
  - Deverá ser confirmada resistência à compressão do concreto da estrutura existente através da realização de ensaios. Resistência à compressão adotada cálculo: fck=20MPa.
  - Concreto armado: Fck=30 MPa Aço: CA50A/CA60B
- TODOS OS VALORES DA LISTA DE MATERIAL SÃO TEÓRICOS PODENDO HAVER VARIAÇÕES TANTO NA QUANTIDADE COMO NO PESO.
- O fabricante da estrutura deverá atender aos requisitos de qualidade exigidos para a obra tais como:
    - Soldas devidamente esmerilhadas
    - Emassamentos onde for julgado necessário pela fiscalização
  - Durante estocagem, manipulação e condicionamento para transporte das peças, todo cuidado deve ser tomado para evitar danos às mesmas.
  - A instalação dos chumbadores e acessórios embutidos deverá obedecer as prescrições da NORMA ABNT NBR / 8800/86 P.7.5.1.
  - As uniões das peças devem ser executadas de forma a se garantir a continuidade das seções. Qualquer detalhe deve ser definido em um projeto especial de Fabricação e Montagem. Recomendamos de forma simplificada, as formas de emenda abaixo descritas:

RESPONSÁVEL TÉCNICO	JOÃO FELIPE RODRIGUES CAMPOS CREARJ 2020107481	EMPRESA/ENF:	USBZ ENGENHARIA E SERVIÇOS LTDA 40.838.126/0001-54	DATA	09.02.22	LF DES.
A REV.		DESCRIÇÃO	OBRA CIVIL - CONSTRUÇÃO			
TÍTULO: ESTRUTURA METÁLICA - QUADRA BAIRRO AMAZONA						
LOCAL: VILA IPANEMA (AMAZONAS) - QUITANDINHA - PETRÓPOLIS/RJ						
DESENHO: LOCAÇÃO E DETALHES DAS VIIGAS DA QUADRA AMAZONAS						
ESCALA:	Indicada	DATA:	09/02/2022	NÚMERO	FORMATO	A1

