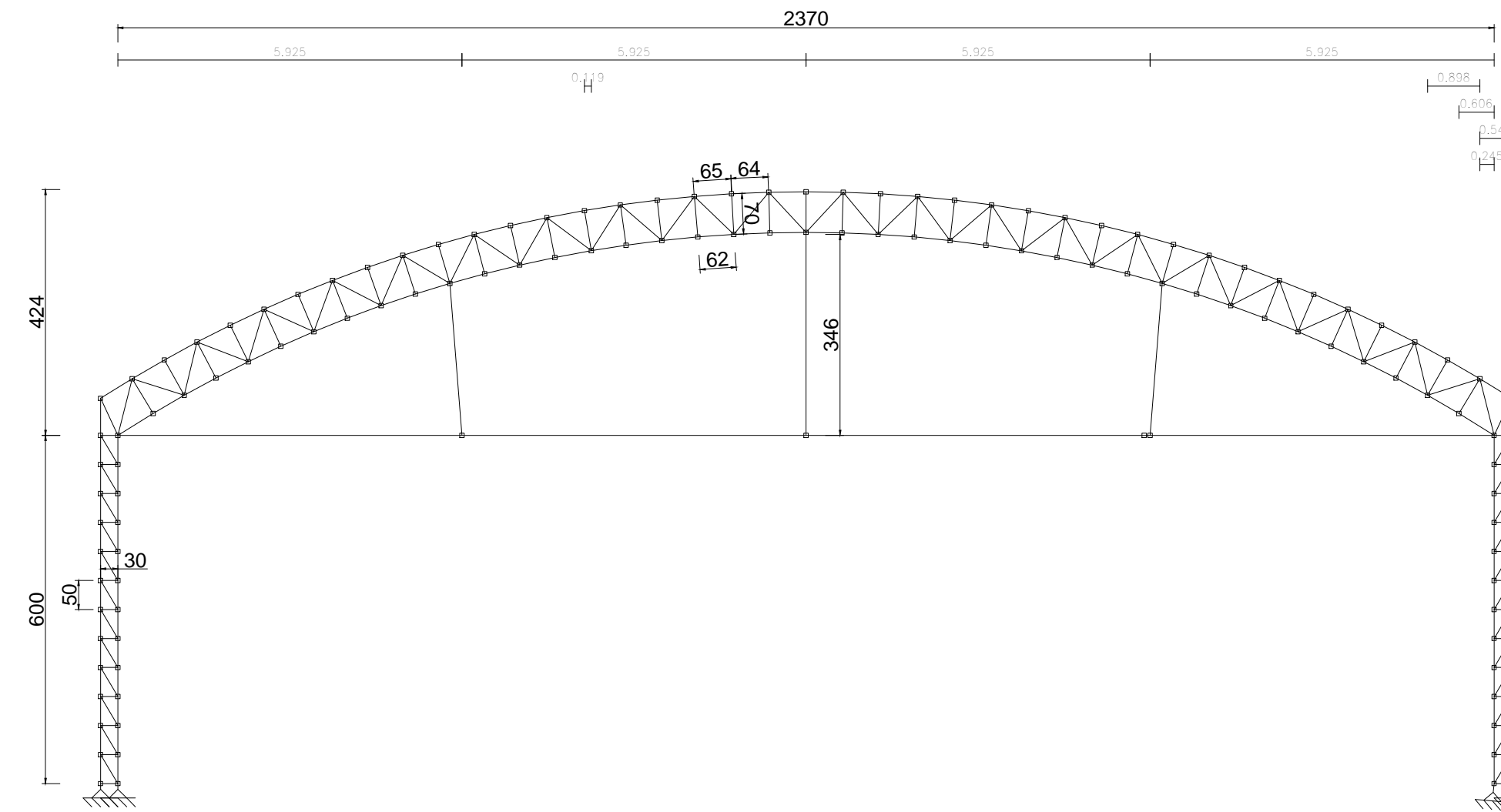
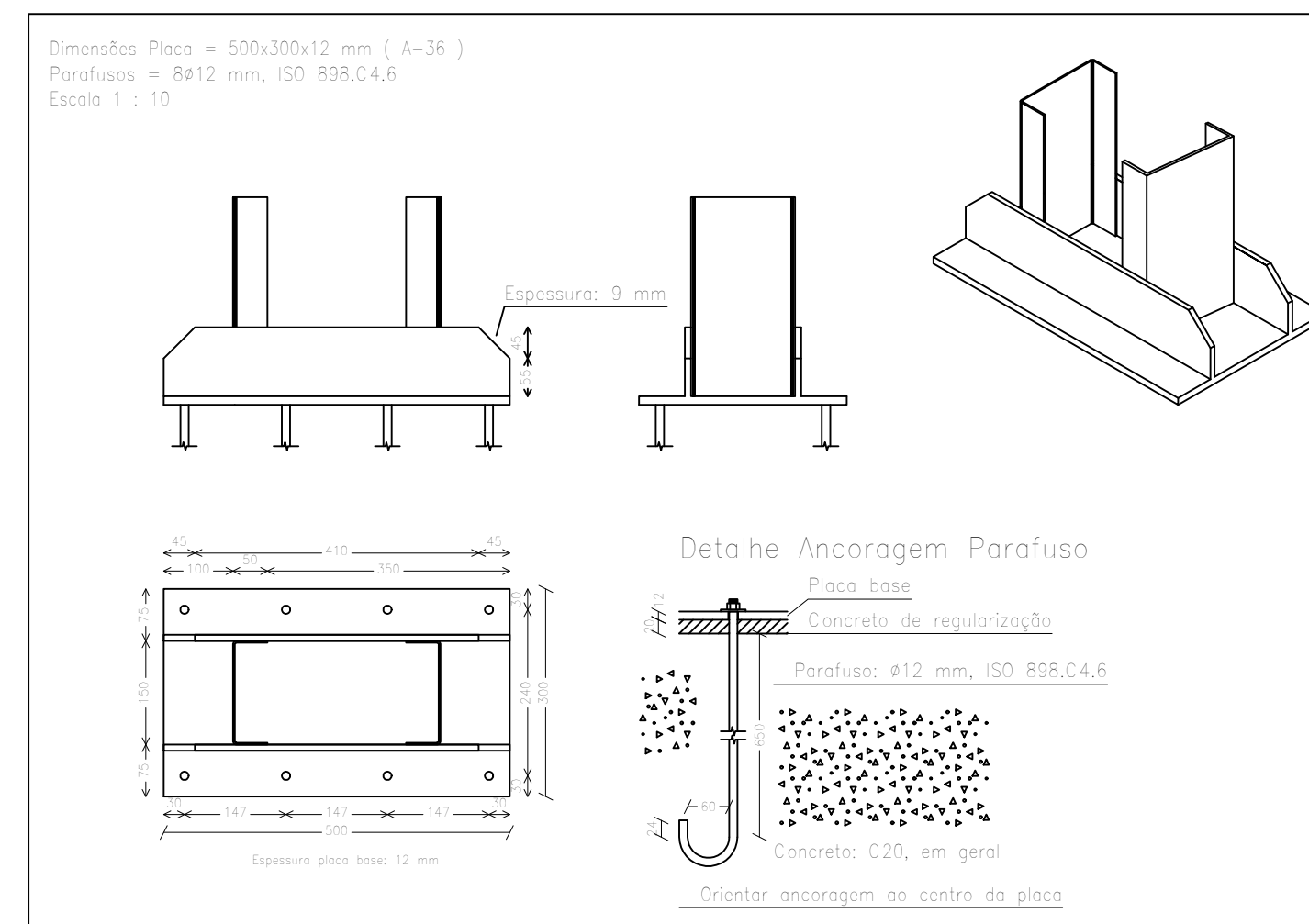


PLANTA LOCAÇÃO CHUMBADORES  
ESC.: 1/100



CORTE DA TESOURA  
ESC.: 1/100

QUADRAS 24X36  
Norma de aço laminado: ABNT NBR 8800:2008  
Norma de aço dobrado: NBR 14762: 2001  
Aço laminado: A-36 250Mpa  
Aço dobrado: A-36  
Escala: 1:100



1.1.1.- Tabela resumo


Material	Tipo	Designação	Série	Perfil	Comprimento				Volume				Peso	
					Perfil (m)	Série (m)	Material (m)	Perfil (m)	Série (m)	Material (m)	Perfil (kg)	Série (kg)	Material (kg)	Perfil (kg)
Aço laminado	A-36 250Mpa	Barra redonda	1,1/8"	3/8"	599.650	755.013	1014.663	0.167	0.054	0.220	0.220	1302.99	1730.36	1730.36
					711.443	999.337	1014.663	0.479	0.296	0.479	1761.07	2011.05	1730.36	
					5.860	200.434	1.600	0.005	0.005	0.005	37.52	1147.55	5.36	
					1.600	1318.415	757.050	0.001	0.001	0.001	5.36	6962.55	4843.46	
Aço dobrado	A-36	C	C127X50X3.7X3.42	757.050	757.050	2075.465	0.617	0.617	1.504	4843.46	4843.46	11806.00		
				2075.465	2075.465	1.504	1.504	4843.46	4843.46	11806.00				

1.- LIGAÇÕES

1.1.- Quantit.

Elementos para aparafusar			
Tipo	Material	Quantidade	Descrição
Porcas	Classe 8S	48	M12, ASTM A563M
		160	M16, ASTM A563M
Anilhas	Tipo 1	48	M12, ASTM F436M
		160	M16, ASTM F436M

Placas de base				
Material	Elementos	Quantidade	Dimensões (mm)	Peso (kg)
A-36 250Mpa	Placa base	10	150x250x9	26.49
		2	150x250x11	6.48
		6	200x300x12	33.91
		14	200x300x14	92.32
Total				159.20
ISO 898.C4.6 (liso)	Parafusos de ancoragem	8	$\phi 12 - L = 343 + 137$	3.41
		40	$\phi 12 - L = 341 + 137$	16.98
		48	$\phi 16 - L = 348 + 183$	40.21
		112	$\phi 16 - L = 350 + 183$	94.18
Total				154.79



SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO URBANO

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

"QUADRA POLIESPORTIVA – BAIRRO CIDADE NOVA I"

---

PREFEITO: EUZÉBIO RODRIGUES LAGO

---

R.T: HEDY WILSON PINTO DE OLIVEIRA ENG. CIVIL CREA: 161.862/ D

TÍTULO E USO		CONTEÚDO	
PROJETO DE CÁLCULO E DETALHAMENTO DE COBERTURA EM ESTRUTURA METÁLICA		PLANTA DE LOCAÇÃO CHUMBADORES, CORTE DA TESOURA E DETALHAMENTOS	
FOLHA	LOCAL/ZONEAMENTO	LOTE	ÁREAS
01/02	AVENIDA EUNICE AMARAL LACERDA BAIRRO – CIDADE NOVA I NOVA SERRANA MG CEP:35519-000	ÁREA INSTITUCIONAL QUADRA 233	VER EM PROJETO ARQUITETÔNICO
DATA	ESCALAS	DESENHO	
SETEMBRO / 2019	INDICADA	JOÃO PAULO	