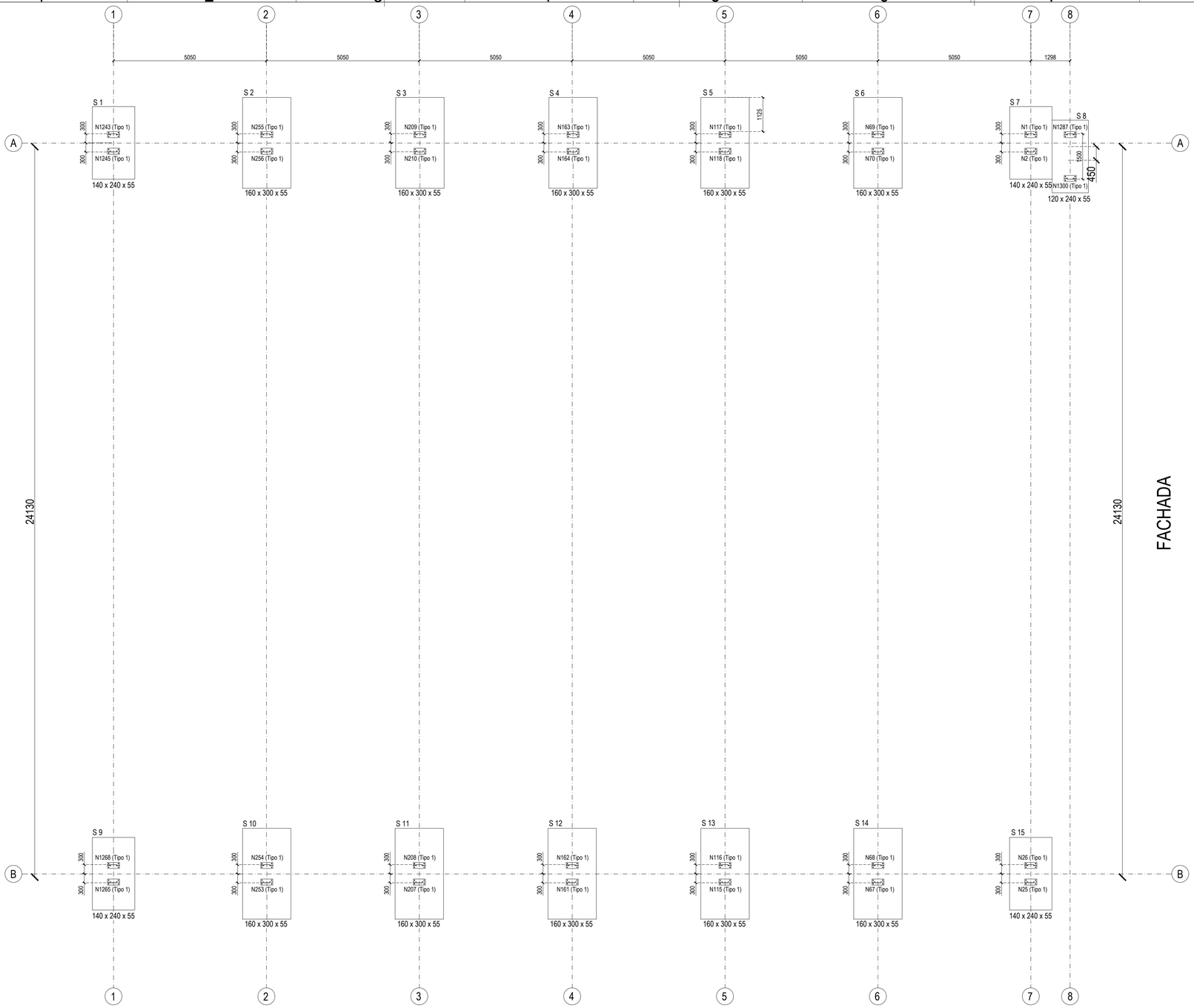
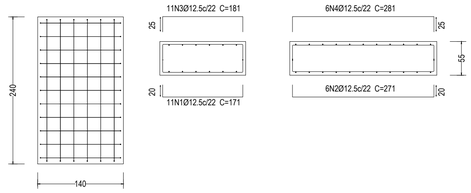
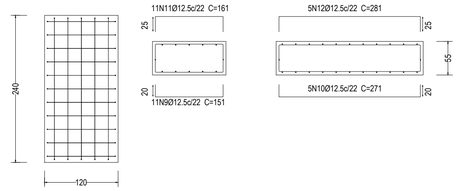


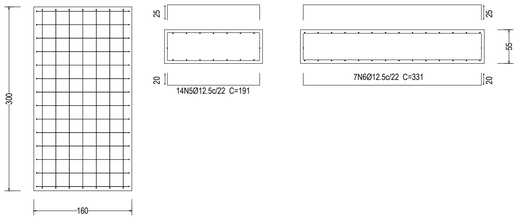
S1, S7, S9 e S15



S8

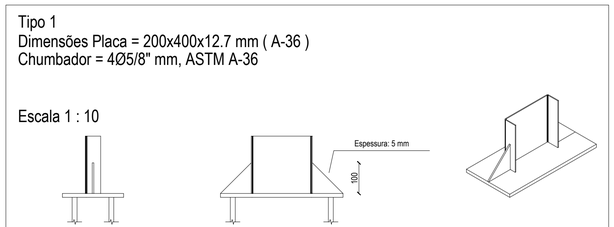


S2, S3, S4, S5, S6, S10, S11, S12, S13, S14

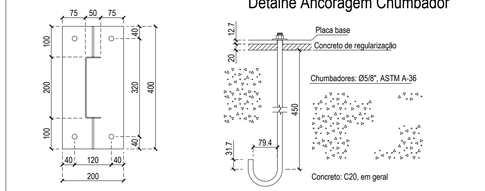


Tipo 1
Dimensões Placa = 200x400x12.7 mm (A-36)
Chumbador = 4Ø5/8" mm, ASTM A-36

Escala 1 : 10



Detalhe Ancoragem Chumbador



Espessura placa base: 1/2"

Orientar ancoragem ao centro da placa

NOTAS:
1. CONFERIR TODAS AS MEDIDAS NO LOCAL.
2. AS DIMENSÕES DO PROJETO ESTÃO EM MILÍMETROS.
3. CONCRETO UTILIZADO DE 20MPa.
4. CONSIDERADO AGREGADO DE ESPÉCIE GRANITO NO CONCRETO.
5. QUANDO NÃO INDICADO, A ESPESSURA DOS CORDÕES DE SOLDA DEVEM SER NO MÍNIMO 70% DA MENOR ESPESSURA DA PEÇA A SER SOLDADA

OBSERVAÇÕES E CARIMBOS:

LOCAÇÃO DE FUNDAÇÕES
DIMENSÕES DE SAPATAS EM CENTÍMETROS, DEMAIS DIMENSÕES EM MILÍMETROS
ESCALA 1:75

QUANTITATIVO DE PILARES

Material		Série	Perfil	Perfil	
Tipo	Designação			Comprimento (m)	Peso (kg)
Aço Laminado	A-36 250Mpa	Barra redonda	3/8"	88,395	49,50
		Cantoneira	L 2 x 1/8"	510,657	1256,22
			L 2 x 3/8"	33,094	229,34
Aço dobrado	CF-26	U	U200X50X3,00	162,886	1118,48
				Total:	2653,54

QUANTITATIVO DA COBERTURA

Material		Série	Perfil	Perfil	
Tipo	Designação			Comprimento (m)	Peso (kg)
Aço laminado	A-36 250Mpa	Barra redonda	3/8"	421,477	236,03
		Cantoneira	L 2 x 1/8"	974,264	2396,69
			L 2 x 1/4"	14,15	67,78
			L 2 x 3/8"	21,264	147,36
Aço dobrado	CF-26	U	U200X50X3,00	254,853	1749,99
			U200X50X4,75	91,814	978,7429
			U100X50X2,00	225,56	702,9953333
			U92x30x2,00	456,265	1057,013917
		C	C127X50X17X2,00	569,88	2374,5
				Total:	9711,10

Elementos para aparafusar			
Tipo	Material	Quantidade	Descrição
Porcas	Classe 8S	120	5/8", ASTM A563
Anilhas	Tipo 1	120	5/8", ASTM F436

Placas de base				
Material	Elementos	Quantidade	Dimensões (mm)	Peso (kg)
A-36 250Mpa	Placa base	30	200x400x12.7	239.27
	Enrijecedores não passantes	60	100/0x100/0x5	11.76
			Total	251.04
ASTM A-36 (liso)	Parafusos de ancoragem	120	Ø 15.9 - L = 499 + 181	126.69
			Total	126.69

Perfis de aço: Quantitativos das superfícies a pintar

Tipo	Série	Perfil	Superfície unitária (m²/m)	Comprimento (m)	Superfície (m²)
Aço dobrado	U	U200X50X3,00	0,586	390,559	228,868
		U200X50X4,76	0,578	91,614	52,953
		U100X50X2,00	0,391	225,56	88,194
		U92x30x2,00	0,295	408,266	120,438
		U92x30x2,00, Duplo i união soldada	0,421	24	10,104
		U 200x50x1,2	0,548	27,179	14,894
	C	C127X50X17X2,00	0,499	569,88	284,37
				Subtotal	799,821
Aço laminado	Barra redonda	3/8"	0,03	509,872	15,296
	Cantoneira	L 2 x 1/8", Duplo U união genérica	0,406	713,176	289,549
		L 2 x 1/8", Quádruplo em cruz união genérica	0,61	7,575	4,621
		L 2 x 1/4", Duplo U união genérica	0,406	7,075	2,872
		L 2 x 1/8"	0,203	28,269	5,739
				Subtotal	318,077
				Total	**1117,9**

Quadro de arranques		
Referências	Chumbadores	Dimensão de Placas de Ancoragem
N1243, N1245, N255, N256, N209, N210, N163, N164, N117, N118, N69, N70, N1, N2, N1287, N1300, N25, N26, N67, N68, N115, N116, N161, N162, N207, N208, N253, N254, N1265 e N1268	4 Parafusos Ø 5/8"	Placa base (200x400x12.7)

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Reta (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
S1, S7, S9 e S15	1	Ø12.5	11	20	131	20	171	1881	18.1	
	2	Ø12.5	6	20	231	20	271	1626	15.7	
	3	Ø12.5	11	25	131	25	181	1991	19.2	
	4	Ø12.5	6	25	231	25	281	1686	16.2	
							Total+10%:	76.1		
							(x4):	304.4		
S2, S3, S4, S5, S6, S10 S11, S12, S13, S14	5	Ø12.5	14	20	151	20	191	2674	25.8	
	6	Ø12.5	7	20	291	20	331	2317	22.3	
	7	Ø12.5	14	25	151	25	201	2814	27.1	
	8	Ø12.5	7	25	291	25	341	2387	23.0	
							Total+10%:	108.0		
							(x10):	1080.0		
S8	9	Ø12.5	11	20	111	20	151	1661	16.0	
	10	Ø12.5	5	20	231	20	271	1355	13.1	
	11	Ø12.5	11	25	111	25	161	1771	17.1	
	12	Ø12.5	5	25	231	25	281	1405	13.5	
							Total+10%:	65.7		
							Ø12.5:	1450.1	0.0	
							Total:	1450.1	0.0	

ESTE DESENHO E DE PROPRIEDADE INTELECTUAL DE CÉSAR COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA, SENDO PROIBIDO SEU USO, CÓPIA OU REPRODUÇÃO SEM SUA AUTORIZAÇÃO. PODERÁ SER UTILIZADO OU REPRODUZIDO

DATA	DESCRICAO
07/23	EMISSÃO INICIAL

REVISAO: A | B | C | D

CÉSAR COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA
CNPJ: 10.713.406/0001-75
CREA: 1033885DMG
RUA ANTÔNIO MAURÍCIO FERREIRA,57 - CAXAMBU/MG
cesargenharializar@gmail.com

CONTRATANTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARANTINA EDIMAR LUIS DE OLIVEIRA:50579533
CNPJ:17.952.508/0001-92
RUA JUCA PEREIRA- Nº 31 - CENTRO -ARANTINA
CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS Nº 1000.35

Assinado de forma digital por EDIMAR LUIS DE OLIVEIRA:50579533920 Dados: 2023.08.02 11:56:34 -03'00'

DESENHO: GABRIEL GODOI. T. D. CREA/MG: 352651
ASS./DATA: JUL/2023

PROPRIETÁRIO/OBRA:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARANTINA
CNPJ: 17.952.508/0001-92
QUADRA POLIESPORTIVA
PRAÇA RODRIGO MARINHO PIRES S/Nº-CEP 37360000- JARDIM PRIMAVERA - ARANTINA - MG

Documento assinado digitalmente gov.br
GABRIEL GODOI TEIXEIRA DAMIAO
Data: 02/08/2023 09:32:58-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

DESCRIÇÃO: PROJETO ESTRUTURAL LOCAÇÃO E FUNDAÇÕES
FOLHA: 1 / 4

RT.PROJETO: GABRIEL GODOI. T. D. CREA/MG: 352651
JUL/2023

ESCALA: INDICADA
DES. Nº 1000.035-MET-200
REVISÃO A

A1
REV. A 07/2023