

ANEXO II

PROJETO BÁSICO ESTRUTURAS METÁLICAS

Contratação de empresa especializada para a elaboração de projeto executivo e execução da construção do terminal de recepção de passageiros de navios de cruzeiro

Rev. 01

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- MA-2436-PB-TPS-ARQ-INT-001 - PROJETO BÁSICO - ARQUITETURA - TERMINAL DE PASSAGEIROS - MODELO DE ESPERAÇÃO
- MC-2436-PB-TPS-EST-GER-001 - PROJETO BÁSICO - ESTRUTURA - TERMINAL DE PASSAGEIROS - MEMÓRIA DE CÁLCULO
- MC-2436-PB-TPS-EST-GER-002 - PROJETO BÁSICO - ESTRUTURA - TERMINAL DE PASSAGEIROS - MEMÓRIA DE CÁLCULO ESTRUTURA DE APOIO
- MD-2436-PB-TPS-EST-GER-001 - PROJETO BÁSICO - ESTRUTURA - TERMINAL DE PASSAGEIROS - MEMÓRIA DESCRITIVO
- MD-2436-PB-TPS-EST-GER-002 - PROJETO BÁSICO - ESTRUTURA - TERMINAL DE PASSAGEIROS - MEMÓRIA DESCRITIVO ESTRUTURA DE APOIO
- PD-2436-PB-TPS-EST-FOR-001 - PROJETO BÁSICO - ESTRUTURA - TERMINAL DE PASSAGEIROS - PLANILHA DE QUANTIDADES ESTRUTURA DE APOIO

RESUMO DE TERÇAS E BARRAS DE TRAVAMENTO

DESCRIÇÃO	COMP. TOTAL	PESO. TOTAL
BARRA DE TRAVAMENTO DE Ø 16	2699,22 m	4299,37 kg
PERFIL U REFORÇADO - 150x60x20x3,75	4802,80 m	34705,42 kg

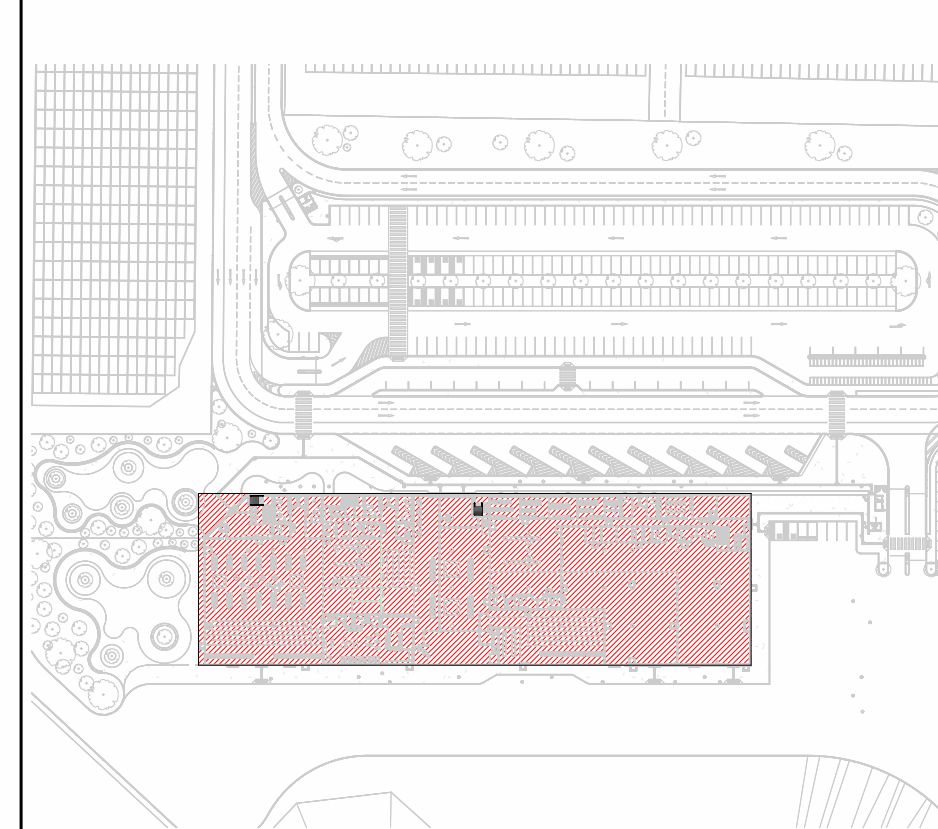
RESUMO DAS TRELIÇAS

DESCRIÇÃO	COMP. TOTAL	PESO. TOTAL
TRELIÇA TIPO 1	3564,41 m	75.530,41 kg
PERFIL U 7" - 7,44kg	8742,52 m	65.044,35 kg
TRELIÇA TIPO 2	120,50 m	2.417,27 kg
PERFIL U 20x30x5 - 20,5kg	311,40 m	2.516,82 kg
TRELIÇA TIPO 3	302,80 m	6.688,12 kg
PERFIL U 7" - 7,44kg	729,88 m	7.048,29 kg
TRELIÇA TIPO 4	1544,45 m	31.661,23 kg
PERFIL U 7" - 7,44kg	3498,00 m	29.995,39 kg
TRELIÇA TIPO 5	120,18 m	2.483,89 kg
PERFIL U 7" - 7,44kg	290,00 m	2.157,60 kg
TRELIÇA TIPO 6	164,78 m	3.377,89 kg
PERFIL U 7" - 7,44kg	408,80 m	3.041,47 kg

NOTAS

- 1 - TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM MILÍMETRO. ELEVACIONES E COORDENADAS EM METRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- 2 - MATERIAIS:
 - ACO ASTM A-36 - 1/2"X30"X3/8" PARA PERFIS TIPO L, U, CHAPAS
 - ACO ASTM A-772 PARA PILARES E PERFIL W
 - SOLUÇÕES CONFORME NORMA AWS - ELETRODO E-7018
 - ACO CA-50A

PLANTA CHAVE



Roberto Accioly Picotta
RESPONSÁVEL TÉCNICO
ROBERTO ACCIOLY PICOTTA
CREA Nº 147935-D-RJ

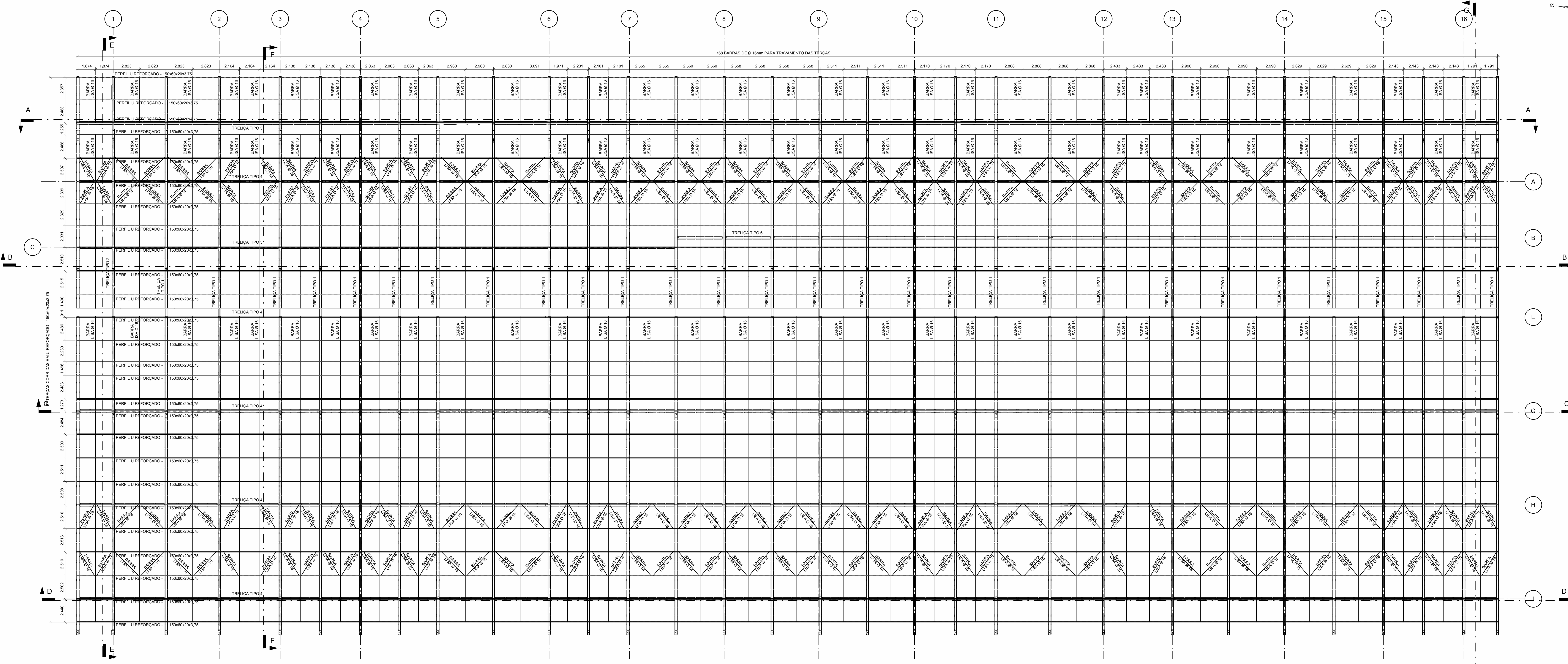
USO EXCLUSIVO DO CLIENTE

APROVADO SEM COMENTÁRIOS	APROVADO COM COMENTÁRIOS	NÃO APROVADO
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

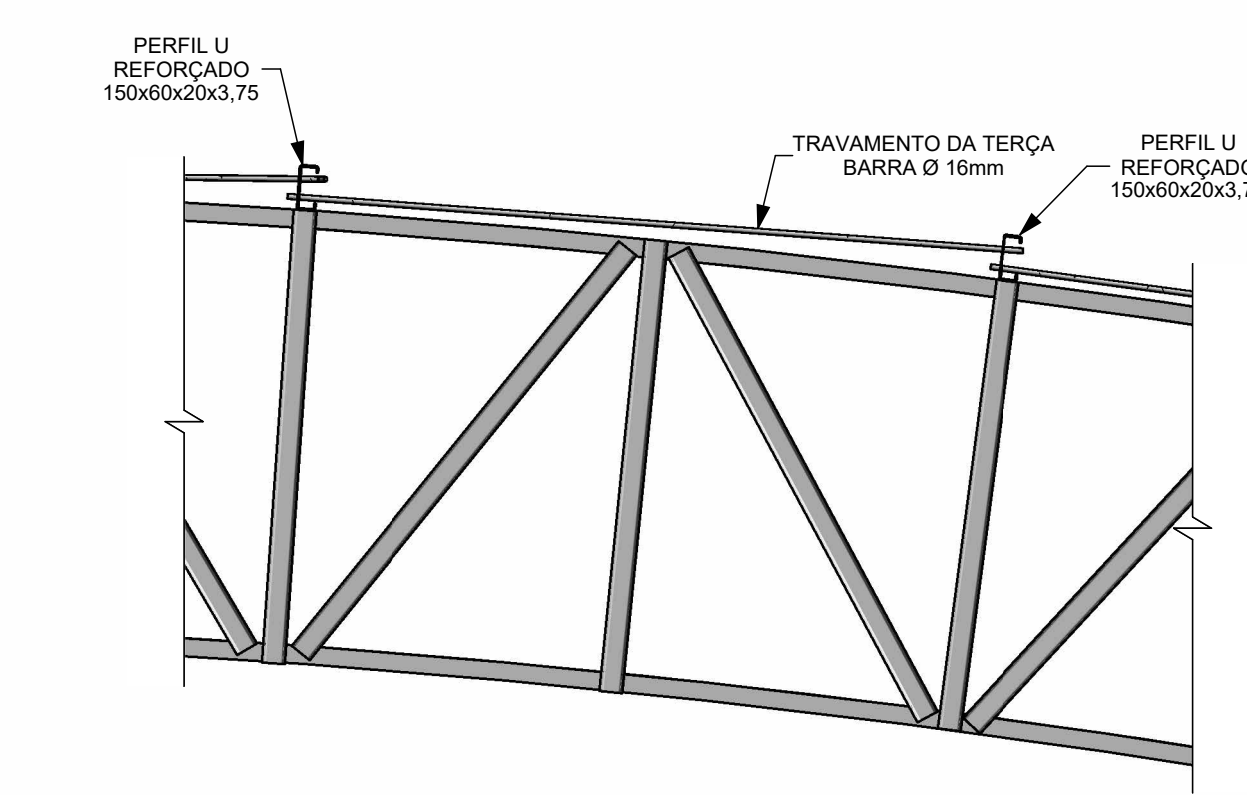
REV.	DATA	DESB.	PROJ.	DESCRIÇÃO
1	11/03/2018	TOV	RMS	REVISÃO TABELAS
2	11/03/2018	TOV	RMS	APROVADO
3	11/03/2018	ROB	RMS	REVISÃO METAL

CLIENTE	PARANAGUÁ, PR
PROJETO	TERMINAL DE RECUPERAÇÃO DE PASSAGEIROS DE CRUZILHEIRA
ÁREA	PARANAGUÁ, PR
PROJETO BÁSICO	ESTRUTURA METÁLICA
TERMINAL DE PASSAGEIROS	PLANTA SUPERIOR

REVISÃO	INDICAÇÃO	REVISÃO
1		



ESTRUTURA DAS TERÇAS
ESC. 1: 150



DETALHE DO TRAVAMENTO DA TERÇA
ESC. 1: 25

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- MA-2436-PB-TPS-ARQ-INT-001 - PROJETO BÁSICO - ARQUITETURA - TERMINAL DE PASSAGEIROS - MODELO ESQUADRO
- MC-2436-PB-TPS-EST-GER-001 - PROJETO BÁSICO - ESTRUTURA - TERMINAL DE PASSAGEIROS - MEMÓRIA DE CÁLCULO
- MD-2436-PB-TPS-EST-GER-001 - PROJETO BÁSICO - ESTRUTURA - TERMINAL DE PASSAGEIROS - MEMÓRIA DESCRITIVO
- PD-2436-PB-TPS-EST-FOR-001 - PROJETO BÁSICO - ESTRUTURA - TERMINAL DE PASSAGEIROS - PLANILHA DE QUANTIDADES ESTRUTURA DE APOIO

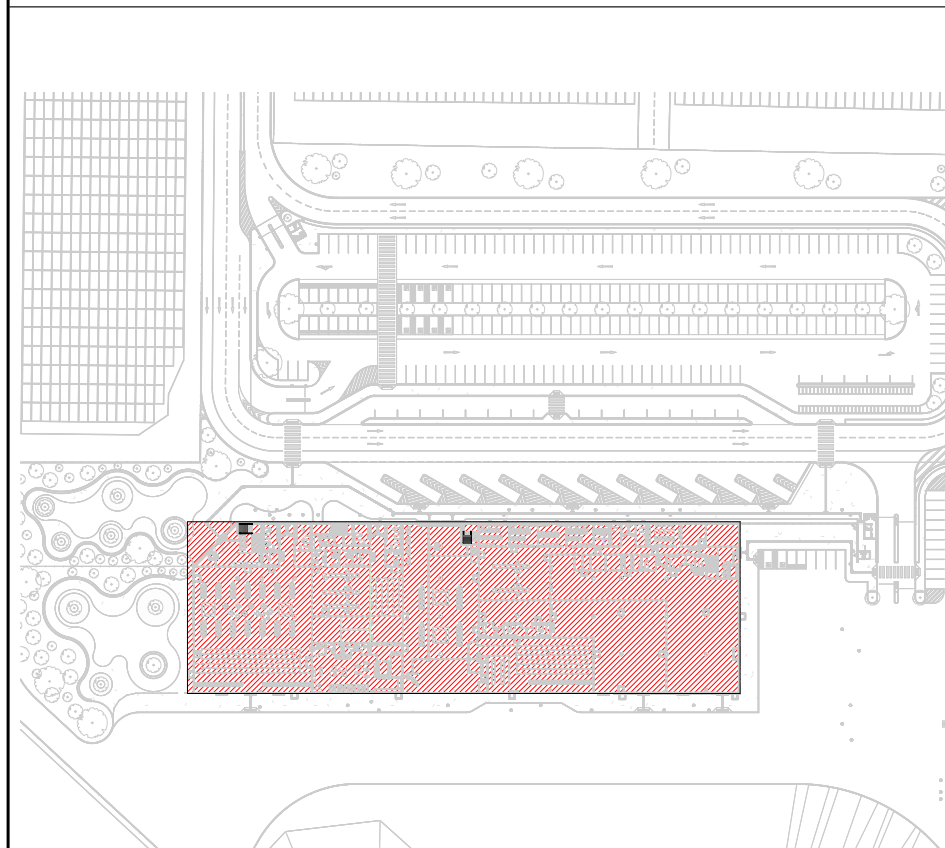
RESUMO DE CONTRAVENTAMENTO HORIZONTAL

DESCRIÇÃO	COMP. TOTAL	PESO TOTAL
BARRA DE TRAVAMENTO DE Ø 16	1985,96 m	2471,08 kg

NOTAS

1. TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM MILÍMETRO. ELEVACIONES E COORDENADAS EM METRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
2. MATERIAIS:
 - AÇO ASTM A-36 - 1/2" COMP. PARA PERFIS TIPO L, U, CHAPAS
 - AÇO ASTM A-372 - PARA PILARES E PERFIL W
 - SOLUÇÕES CONFORME NORMA AWS - ELETRODO E-5018
 - AÇO CA-50A

PLANTA CHAVE



RESPONSÁVEL TÉCNICO
ROBERTO ACCIOLY PELOTTA
CREA Nº 147035-D-RJ

USO EXCLUSIVO DO CLIENTE

APROVADO SEM COMENTÁRIOS
 APROVADO COM COMENTÁRIOS
 NÃO APROVADO

REV.	DATA	DES.	PROJ.	DESCRIÇÃO
1	11/03/2018	TOV	RMS	REVISÃO NOTAS
2	11/03/2018	TOV	RMS	APROVADO
3	11/03/2018	TOV	RMS	REVISÃO METAL

DOC.	PROJ.	DATA	CLIENTE
VERIF.	RMS	24/04/2018	PORTOS DO PARANÁ
PROJ.	RMS	24/04/2018	
DES.	RMS	24/04/2018	

PROJETO: PARANAGUÁ - PR
ÁREA: PARANAGUÁ - PR

PROJETO BÁSICO

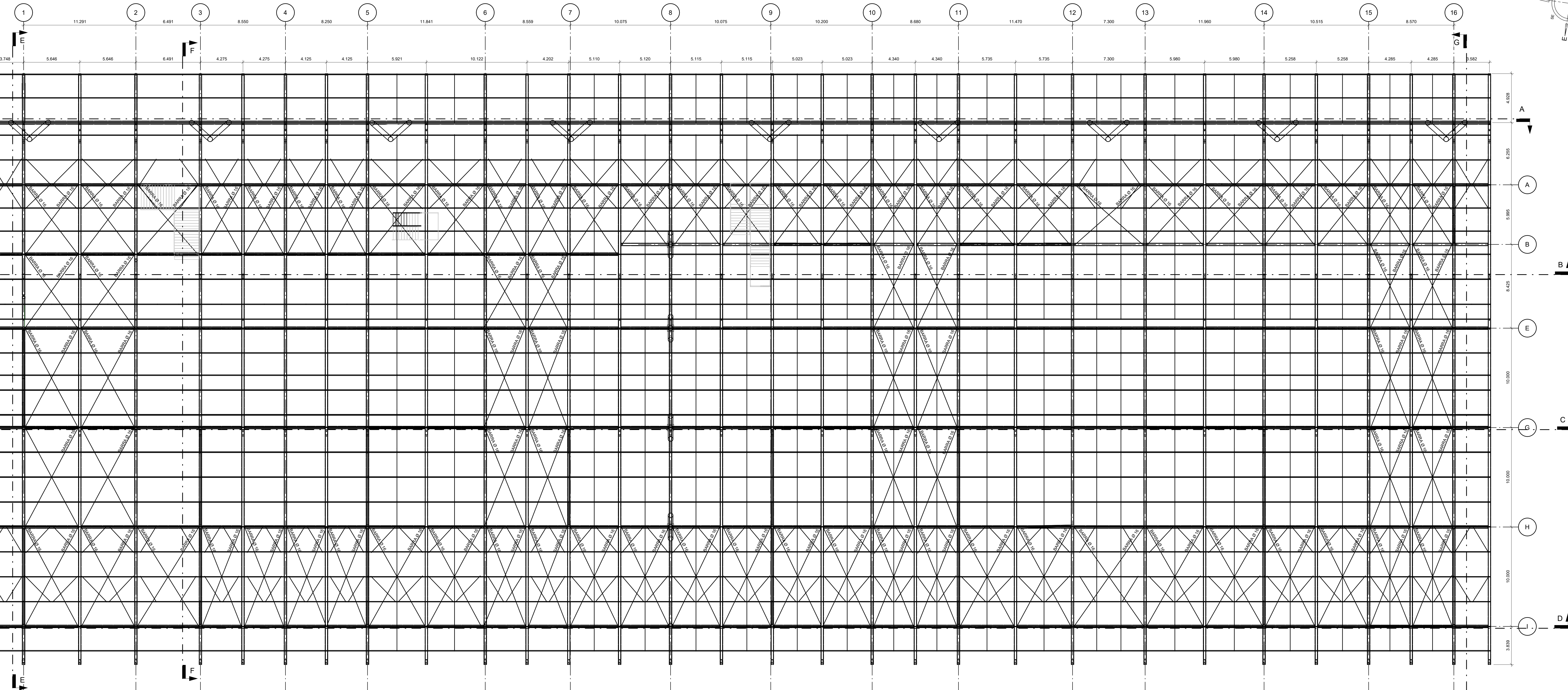
ESTRUTURA METÁLICA

TERMINAL DE PASSAGEIROS

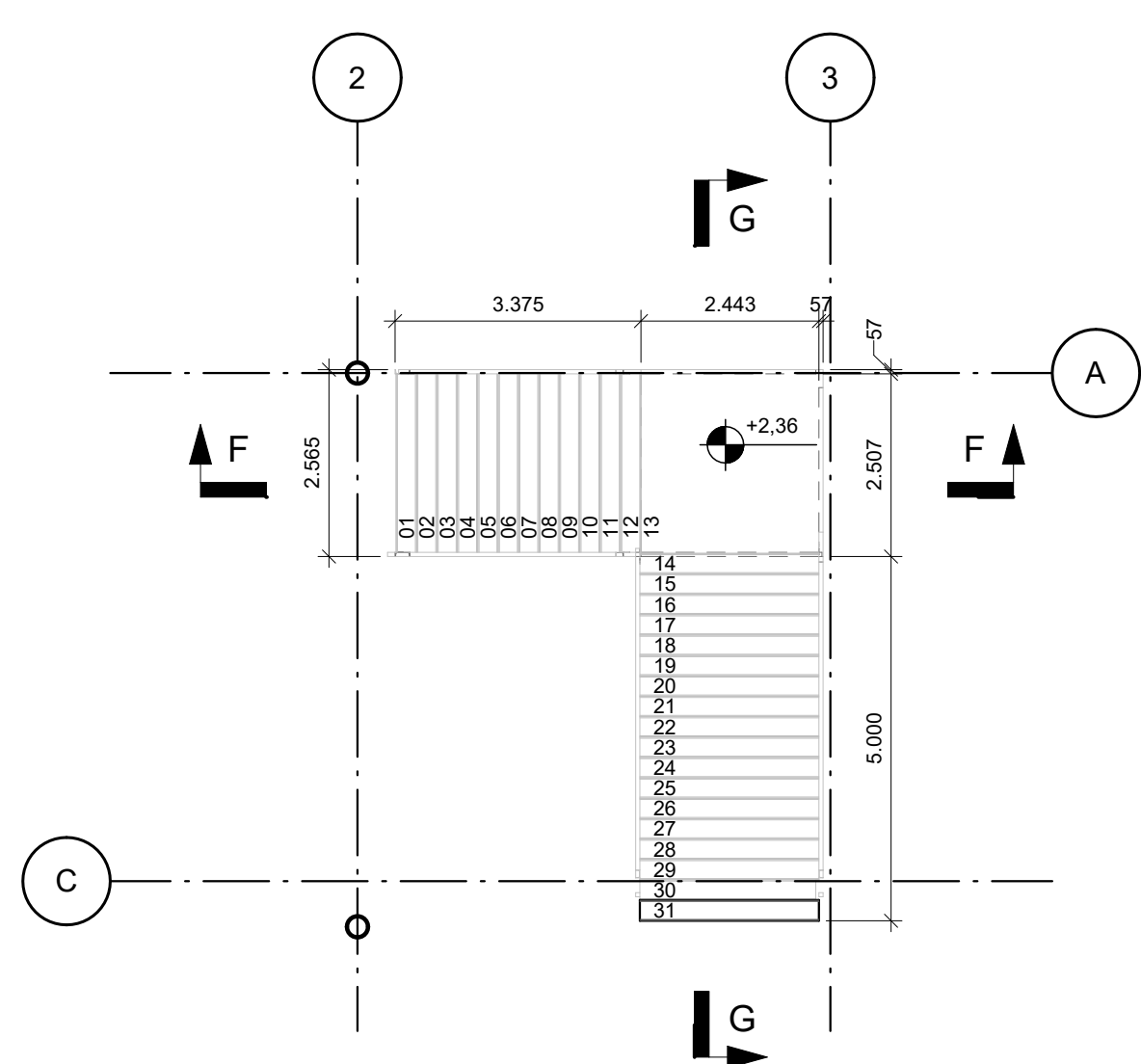
TRAVAMENTOS HORIZONTAIS

Nº DOCUMENTO PROJETO: 11/100
Nº DOCUMENTO CLIENTE: 11/100
REVISÃO: 1

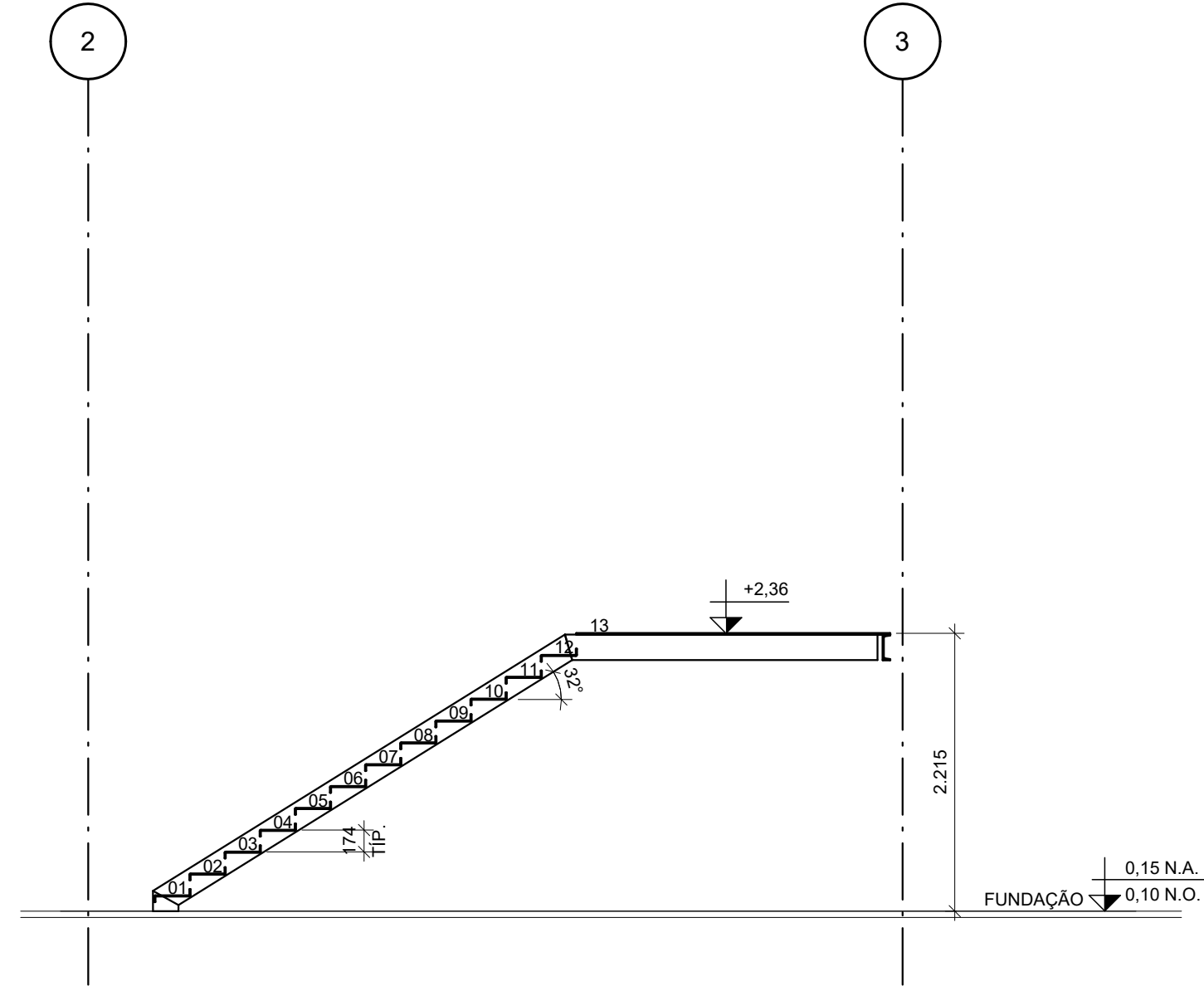
RPEOTTA



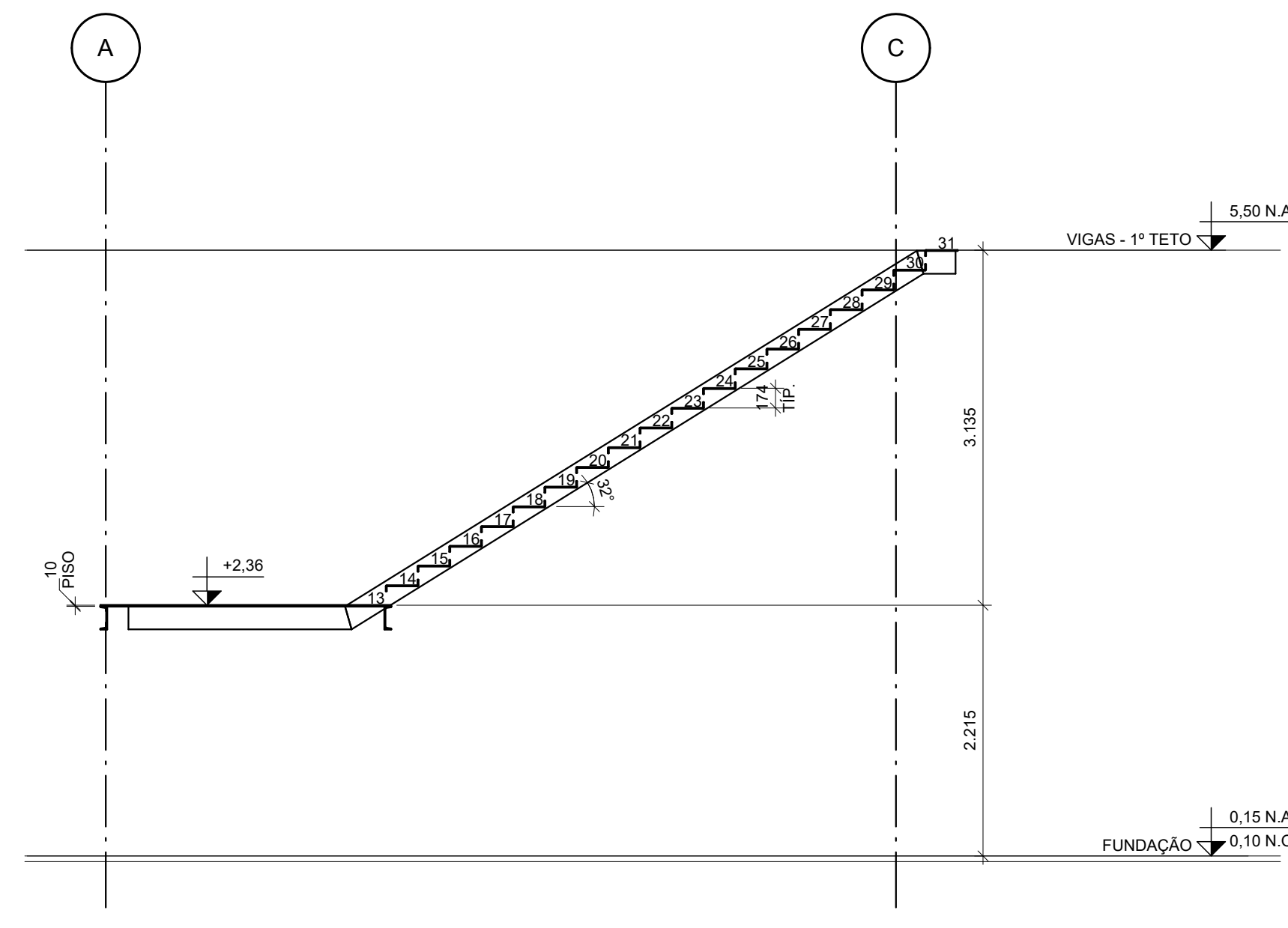
ESTRUTURA DO CONTRAVENTAMENTO HORIZONTAL
ESC. 1:150



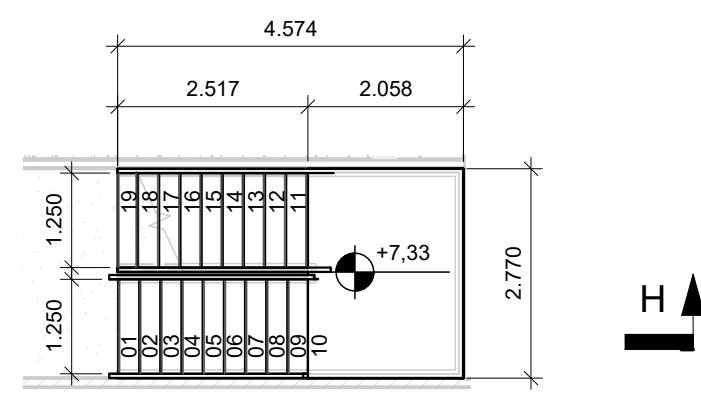
ESCADA METÁLICA 1 - PLANTA
ESC. 1 : 100



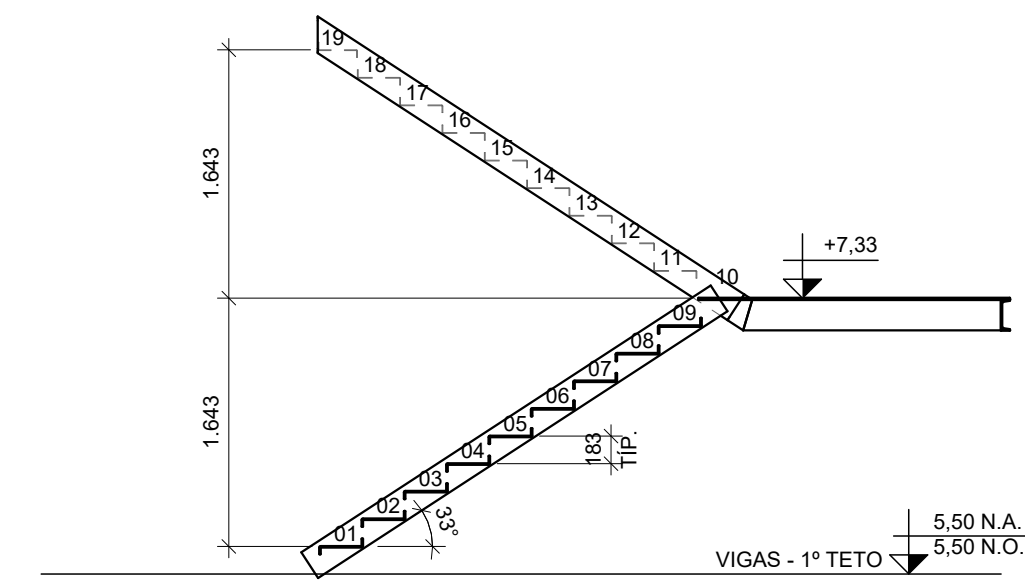
CORTE F-F
ESC. 1 : 50



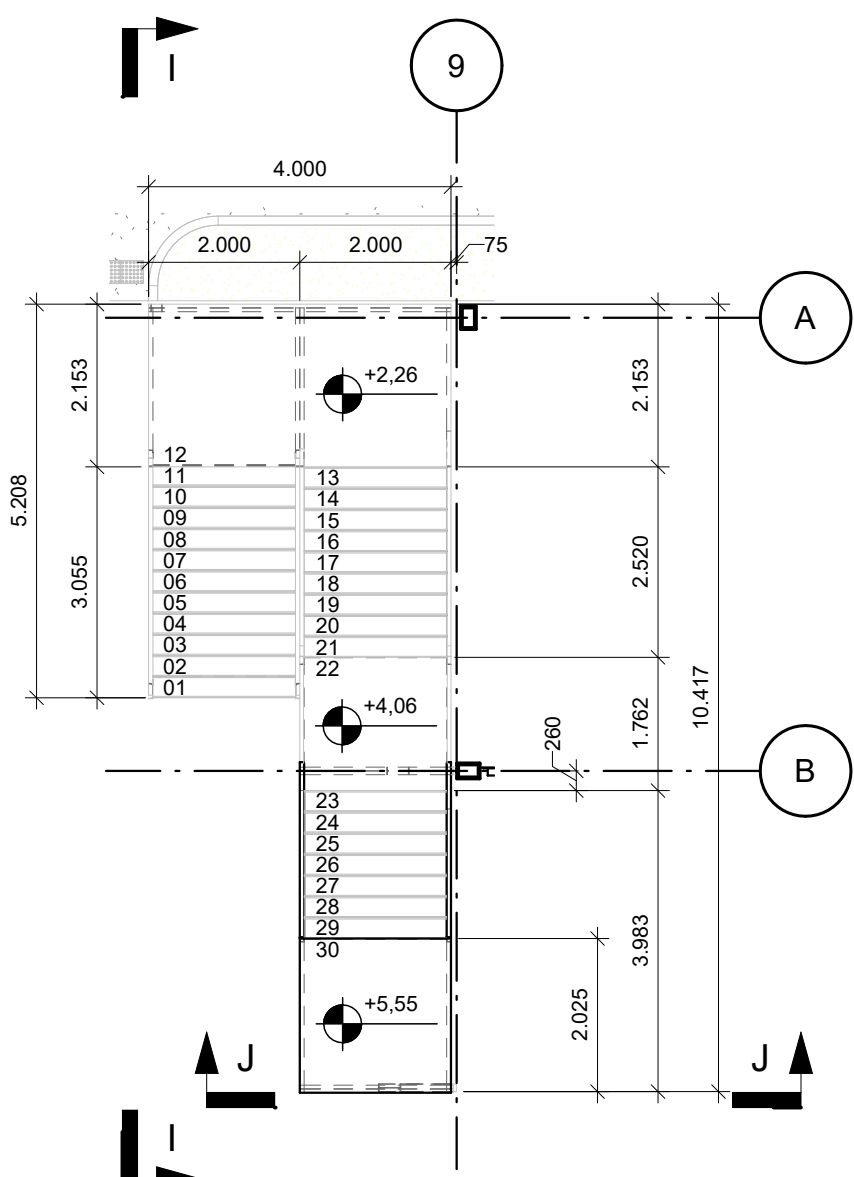
CORTE G-G
ESC. 1 : 50



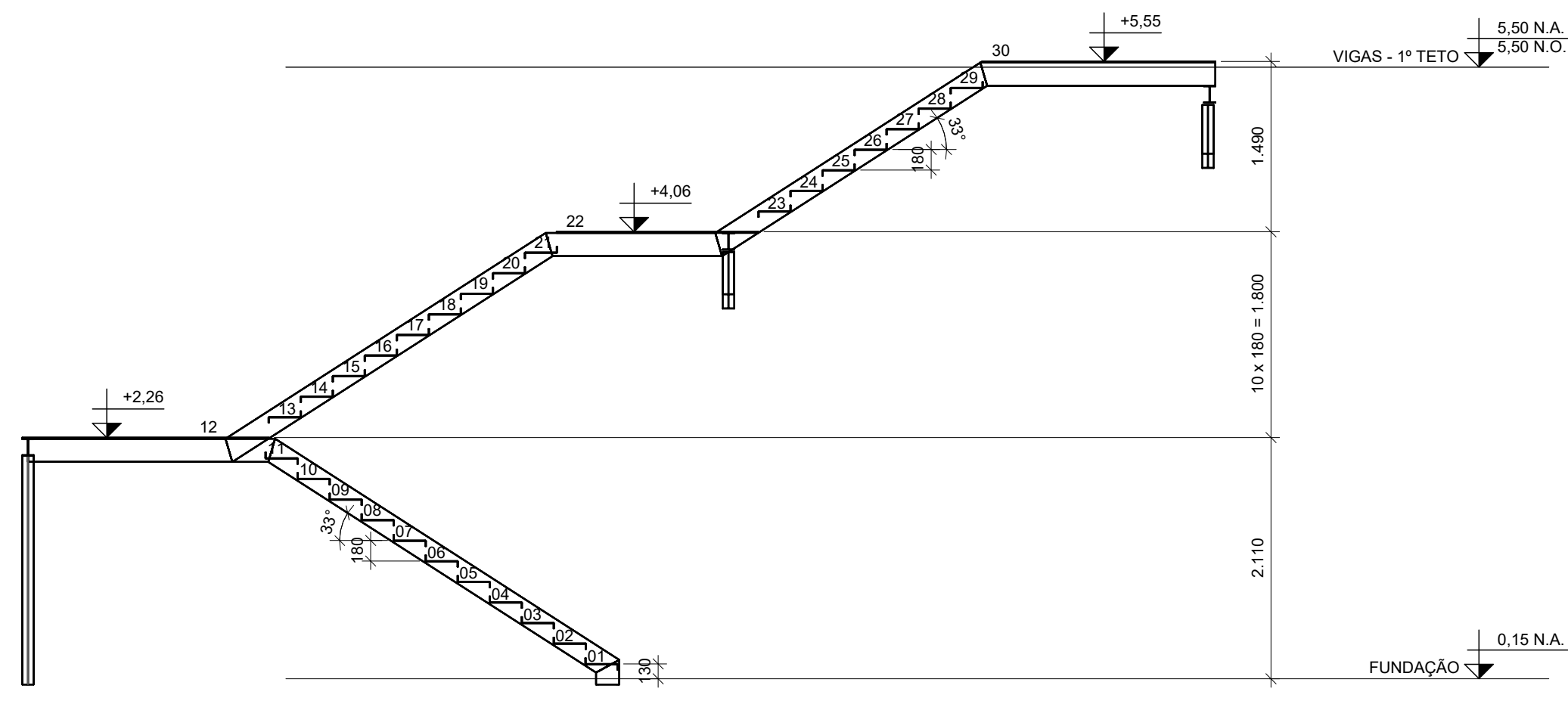
ESCADA METÁLICA 2 - PLANTA
ESC. 1 : 100



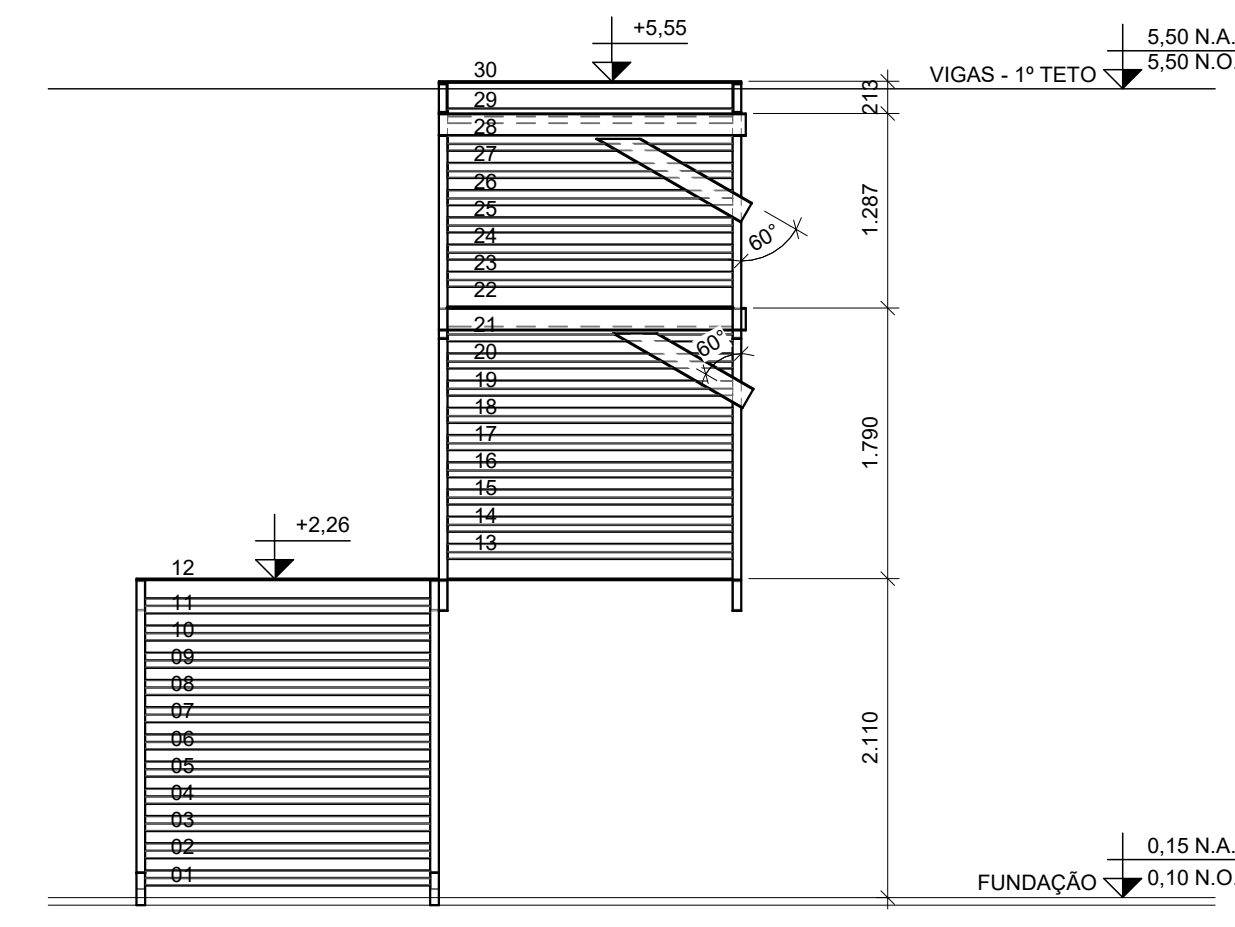
CORTE H-H
ESC. 1 : 50



ESCADA METÁLICA 3 - PLANTA
ESC. 1 : 100



CORTE I-I
ESC. 1 : 50



CORTE J-J
ESC. 1 : 50

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- MA-2436-PB-TPS-ARQ-INT-001 - PROJETO BÁSICO - ARQUITETURA - TERMINAL DE PASSAGEIROS - MODELO EDIFICAÇÃO
- MC-2436-PB-TPS-EST-GER-001 - PROJETO BÁSICO - ESTRUTURA - TERMINAL DE PASSAGEIROS - MEMÓRIA DE CÁLCULO
- MC-2436-PB-TPS-EST-GER-202 - PROJETO BÁSICO - ESTRUTURA - TERMINAL DE PASSAGEIROS - MEMÓRIA DE CÁLCULO ESTRUTURA DE APOIO
- MD-2436-PB-TPS-EST-GER-001 - PROJETO BÁSICO - ESTRUTURA - TERMINAL DE PASSAGEIROS - MEMORIAL DESCRITIVO
- MD-2436-PB-TPS-EST-GER-001 - PROJETO BÁSICO - ESTRUTURA - TERMINAL DE PASSAGEIROS - MEMORIAL DESCRITIVO ESTRUTURA DE APOIO
- PQ-2436-PB-TPS-EST-FOR-201 - PROJETO BÁSICO - ESTRUTURA - PLANILHA DE QUANTIDADES ESTRUTURA DE APOIO

RESUMO DE MATERIAL DA ESCADA 1

DESCRIÇÃO	COMP. TOTAL/ÁREA	PESO. TOTAL
CHAPA DOBRADA (DEGRAU)	26,52 m²	1585,70 kg
PERFIL U - 203,20x57,40x17,10kg	27,05 m	462,56 kg

RESUMO DE MATERIAL DA ESCADA 2

DESCRIÇÃO	COMP. TOTAL/ÁREA	PESO. TOTAL
CHAPA DOBRADA (DEGRAU)	39,18 m²	777,15 kg
PERFIL U - 203,20x57,40x17,10kg	19,63 m	335,67 kg

RESUMO DE MATERIAL DA ESCADA 3

DESCRIÇÃO	COMP. TOTAL/ÁREA	PESO. TOTAL
CHAPA DOBRADA (DEGRAU)	43,54 m²	2009,60 kg
PERFIL U - 203,20x57,40x17,10kg	37,12 m	634,75 kg
PERFIL W - 150x13kg	12,17 m	158,21 kg

NOTAS

- TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM MILÍMETRO, ELEVAÇÕES E COORDENADAS EM METRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- MATERIAIS:
 - AÇO ASTM-A-36 - fy=250MPa, PARA PERFIS TIPO L, U, CHAPAS
 - AÇO ASTM A-572, PARA PILARES E PERFIL W
 - SOLDAS: CONFORME NORMA AWS - ELETRODO: E-7018
 - AÇO CA-50A

Roberto Accioly Peotta
RESPONSÁVEL TÉCNICO
ROBERTO ACCIOLY PEOTTA
CREA Nº: 147935-D-RJ

USO EXCLUSIVO DO CLIENTE	DEPARTAMENTO	DATA	VISTO
<input type="checkbox"/> APROVADO SEM COMENTÁRIOS			
<input type="checkbox"/> APROVADO COM COMENTÁRIOS			
<input type="checkbox"/> NÃO APROVADO			

REV.	DATA	DES.	PROJ.	DESCRIÇÃO
2	17/03/2024	TDV	RMS	REVISÃO TABELAS E NOTAS
1	19/09/2023	TDV	RMS	APROVADO
0	08/04/2023	RGN	RMS	EMISSÃO INICIAL

COORD.	PAC	08/04/2023	CLIENTE:
VERIF.	RMS	08/04/2023	
PROJ.	RMS	08/04/2023	
DES.	RGN	08/04/2023	
RESP.	NOME	DATA	

As informações contidas neste documento são de propriedade da R. PEOTTA Engenharia e Consultoria Ltda e são fornecidas ao cliente sob condição de não serem utilizadas para outras finalidades sendo aquelas estabelecidas contratualmente.

ÁREA:	PARANAGUÁ - PR	ESCALA:
TÍTULO:	PROJETO BÁSICO ESTRUTURA METÁLICA TERMINAL DE PASSAGEIROS ESCADAS	1:50
Nº DOCUMENTO RPEOTTA	DE-2436-PB-TPS-MET-GER-002	REVISÃO
Nº DOCUMENTO CLIENTE		1



DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

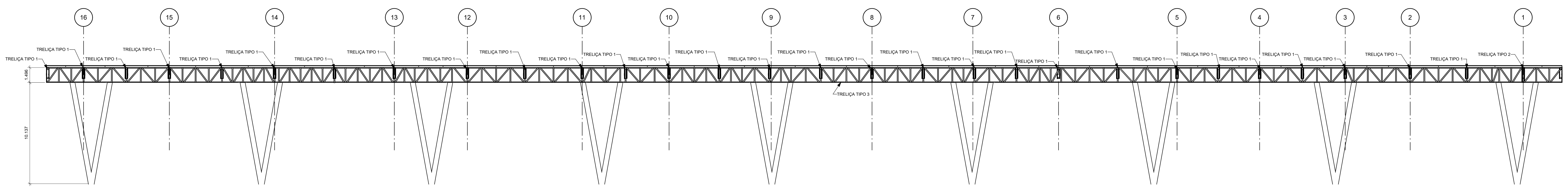
- MA-2436-PB-TPS-ARQ-INT-001 - PROJETO BÁSICO - ARQUITETURA - TERMINAL DE PASSAGEIROS - MODELO ESFOLIAÇÃO
- MC-2436-PB-TPS-EST-GER-001 - PROJETO BÁSICO - ESTRUTURA - TERMINAL DE PASSAGEIROS - MEMÓRIA DE CÁLCULO
- MD-2436-PB-TPS-EST-GER-001 - PROJETO BÁSICO - ESTRUTURA - TERMINAL DE PASSAGEIROS - MEMÓRIA DESCRITIVO
- MA-2436-PB-TPS-ARQ-INT-002 - PROJETO BÁSICO - ARQUITETURA - TERMINAL DE PASSAGEIROS - MEMÓRIA DESCRITIVO ESTRUTURA DE APOIO
- PD-2436-PB-TPS-EST-FOR-001 - PROJETO BÁSICO - ESTRUTURA - TERMINAL DE PASSAGEIROS - PLANILHA DE QUANTIDADES ESTRUTURA DE APOIO

RESUMO DO CONTRAVENTAMENTO VERTICAL

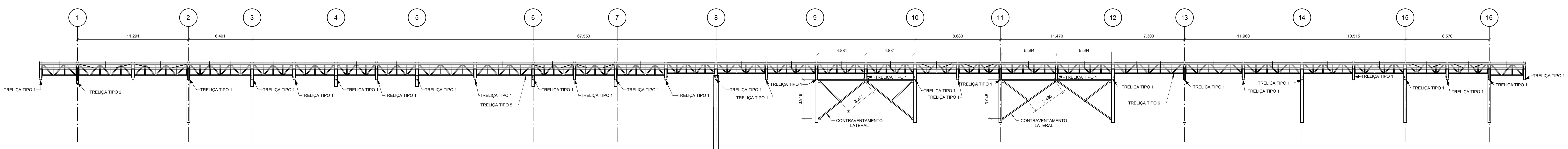
DESCRIÇÃO	COMP. TOTAL	PREÇO TOTAL
PERFIL L 4x214 - 9,81kg	463,37 m	8302,94 kg
CHAPA 6,3mm - 49,45kg/m²	13,90 m	687,58 kg

RESUMO DOS PILARES METÁLICOS

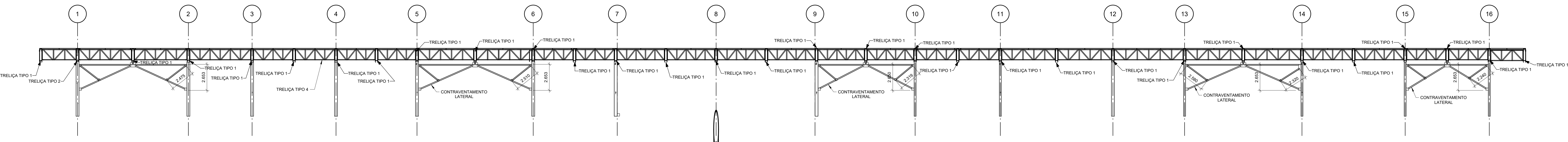
DESCRIÇÃO	COMP. TOTAL	PREÇO TOTAL
CIRCULARES Ø 600mm - 120,84kg	285,90 m	34.548,05 kg
CIRCULARES Ø 300mm - 71,52kg	218,52 m	15628,19 kg
RETANGULARES 200x200x10 - 75,38kg	284,56 m	21473,83 kg



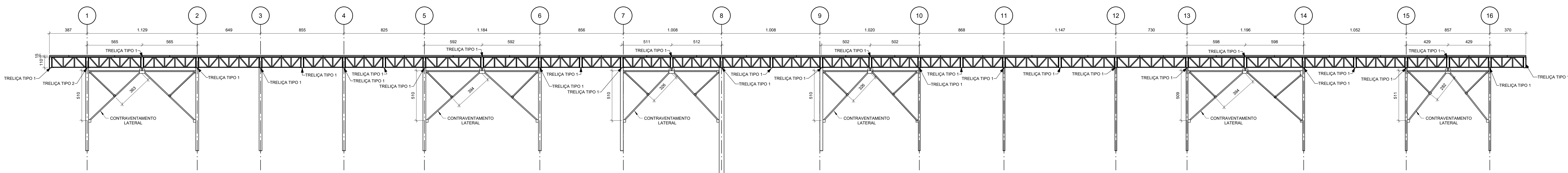
CORTE A-A
ESC. 1:100



CORTE B-B
ESC. 1:100



CORTE C-C
ESC. 1:100



CORTE D-D
ESC. 1:100

NOTAS

- 1 - TODAS AS DIMENSÕES SÃO EM MILÍMETRO. ELEVAÇÕES E COORDENADAS EM METRO. EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- 2 - MATERIAS
 - AÇO ASTM A-36 - 1/2"20MPa PARA PERFIS T.O.L. L, CHAPAS
 - AÇO ASTM A-572 PARA PILARES E PERFS. W
 - SOLDAS CONFORME NORMA AWS - ELETRODO E-7018
 - AÇO CA-50A

Roberto Accorcy Piegatta
RESPONSÁVEL TÉCNICO
ROBERTO ACCORCY PIEGATTA
CREA Nº 147935-D-RJ

USO EXCLUSIVO DO CLIENTE	DEPARTAMENTO	DATA	VERSO
<input type="checkbox"/> APROVADO SEM COMENTÁRIOS			
<input type="checkbox"/> APROVADO COM COMENTÁRIOS			
<input type="checkbox"/> NÃO APROVADO			

REV.	DATA	DESB.	PROJ.	DESCRIÇÃO
3	17/02/2018	TOV	RMS	REVISÃO DE TABELAS E NOTAS
2	16/02/2018	TOV	RMS	APROVADO
1	16/02/2018	RDM	RMS	ATENDIMENTO A COMENTÁRIOS
01	16/02/2018	RDM	RMS	BASEADO NA PLANILHA

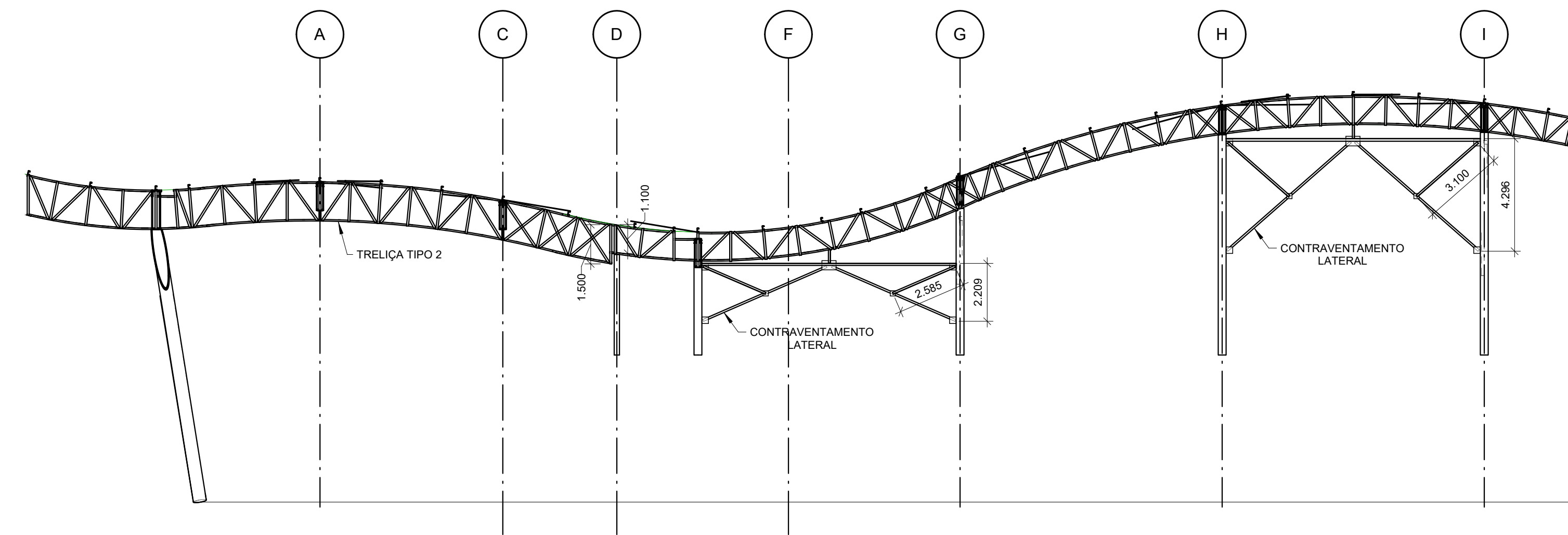
COORDENADOR	PROJ.	PROJ.	PROJ.	PROJ.	PROJ.	PROJ.	PROJ.	PROJ.	PROJ.	PROJ.	PROJ.	PROJ.	PROJ.	PROJ.	PROJ.	PROJ.	PROJ.	PROJ.	PROJ.
VERIF.	RMS	08/04/2018																	

CLIENTE: PORTOS DO PARANÁ
PROJETO: PARANAGUÁ - PR
ÁREA: PARANAGUÁ - PR
PROJETO BÁSICO
ESTRUTURA METÁLICA
TERMINAL DE PASSAGEIROS
CORTES LONGITUDINAIS

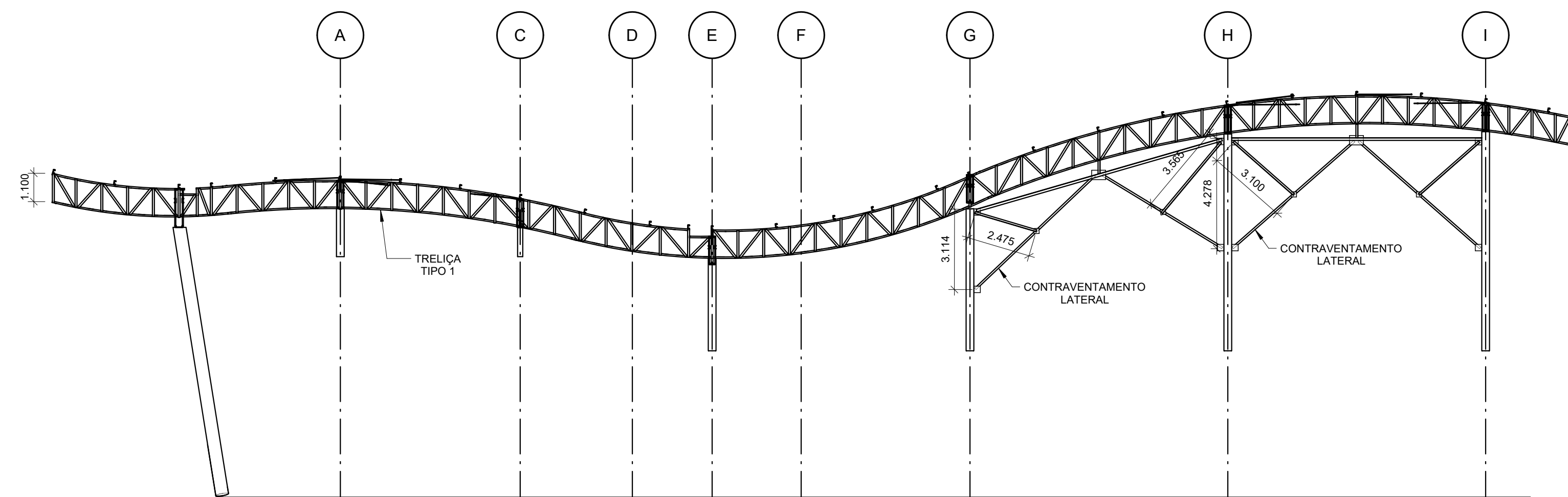
Nº DOCUMENTO PROJETO	ESCALA
02-2436-PB-TPS-MET-CRT-001	1:100
Nº DOCUMENTO CLIENTE	REVISÃO
	2

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

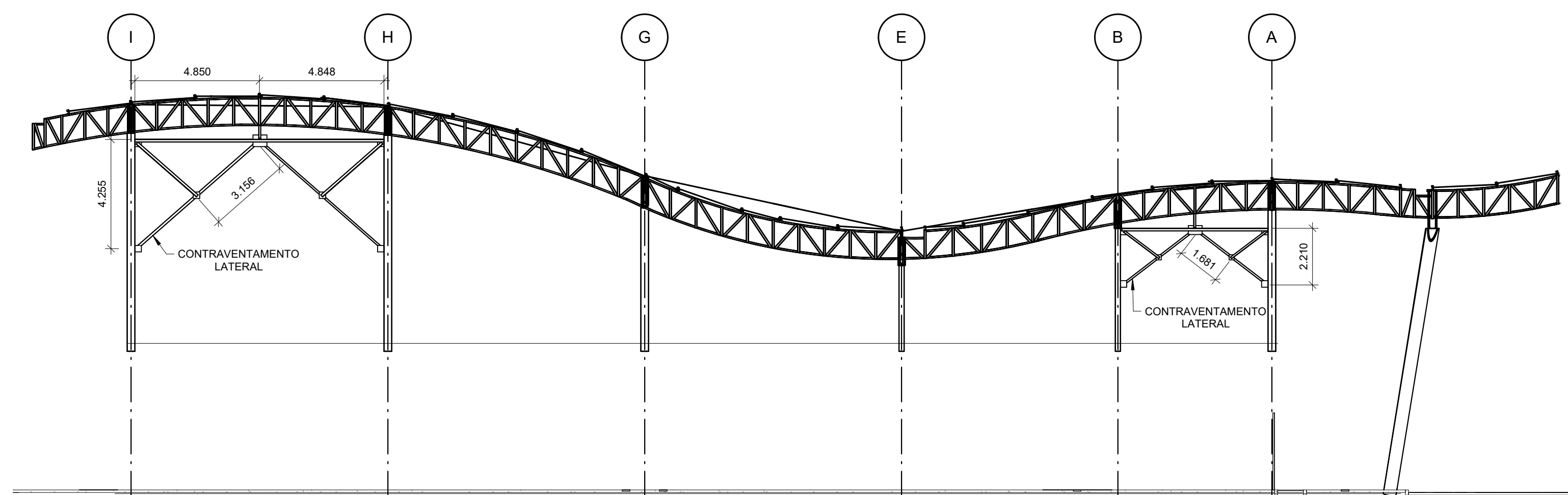
- MA-2436-PB-TPS-ARQ-INT-001 - PROJETO BÁSICO - ARQUITETURA - TERMINAL DE PASSAGEIROS - MODELO EDIFICAÇÃO
- MC-2436-PB-TPS-EST-GER-001 - PROJETO BÁSICO - ESTRUTURA - TERMINAL DE PASSAGEIROS - MEMÓRIA DE CÁLCULO
- MC-2436-PB-TPS-EST-GER-202 - PROJETO BÁSICO - ESTRUTURA - TERMINAL DE PASSAGEIROS - MEMÓRIA DE CÁLCULO ESTRUTURA DE APOIO
- MD-2436-PB-TPS-EST-GER-001 - PROJETO BÁSICO - ESTRUTURA - TERMINAL DE PASSAGEIROS - MEMORIAL DESCRITIVO
- MD-2436-PB-TPS-EST-GER-201 - PROJETO BÁSICO - ESTRUTURA - TERMINAL DE PASSAGEIROS - MEMORIAL DESCRITIVO ESTRUTURA DE APOIO
- PQ-2436-PB-TPS-EST-FOR-201 - PROJETO BÁSICO - ESTRUTURA - TERMINAL DE PASSAGEIROS - PLANILHA DE QUANTIDADES ESTRUTURA DE APOIO



CORTE E-E
ESC. 1: 150



CORTE F-F
ESC. 1: 150



CORTE G-G
ESC. 1: 150

NOTAS

- TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM MILÍMETRO, ELEVAÇÕES E COORDENADAS EM METRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- MATERIAIS:
 - AÇO ASTM-A-36 - fy=250MPa, PARA PERFIS TIPO L, U, CHAPAS
 - AÇO ASTM A-572, PARA PILARES E PERFIL W
 - SOLDAS: CONFORME NORMA AWS - ELETRODO: E-7018
 - AÇO CA-50A

R. Accioly Peotta
RESPONSÁVEL TÉCNICO
ROBERTO ACCIOLY PEOTTA
CREA Nº: 147935-D-RJ

USO EXCLUSIVO DO CLIENTE		DEPARTAMENTO	DATA	VISTO
<input type="checkbox"/>	APROVADO SEM COMENTÁRIOS			
<input type="checkbox"/>	APROVADO COM COMENTÁRIOS			
<input type="checkbox"/>	NÃO APROVADO			
1	19/09/2025	TDV	RMS	APROVADO
0	08/04/2025	RGN	RMS	EMISSÃO INICIAL
REV.	DATA	DES.	PROJ.	DESCRIÇÃO

COORD.: PAC	08/04/2025	CLIENTE:	
VERIF.: RMS	08/04/2025	TÍTULO:	
PROJ.: RMS	08/04/2025	ESTRUTURA METÁLICA	
DES.: RGN	08/04/2025	TERMINAL DE PASSAGEIROS	
RESP.: NOME	DATA	ASS.	PROJETO: TERMINAL DE RECEPÇÃO DE PASSAGEIROS DE NAVIOS DE CRUZEIRO

Importante:
As informações contidas neste documento são de propriedade da R. PEOTTA Engenharia e Consultoria Ltda e são fornecidas ao cliente sob condição de não serem utilizadas para outras finalidades sendo aquelas estabelecidas contratualmente.

Nº DOCUMENTO RPEOTTA	DE-2436-PB-TPS-MET-CRT-002	ESCALA	1:150
Nº DOCUMENTO CLIENTE	-	REVISÃO	1