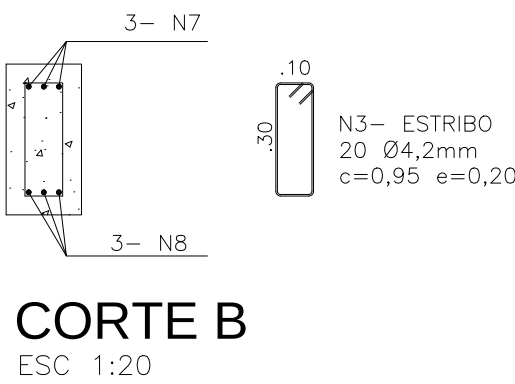
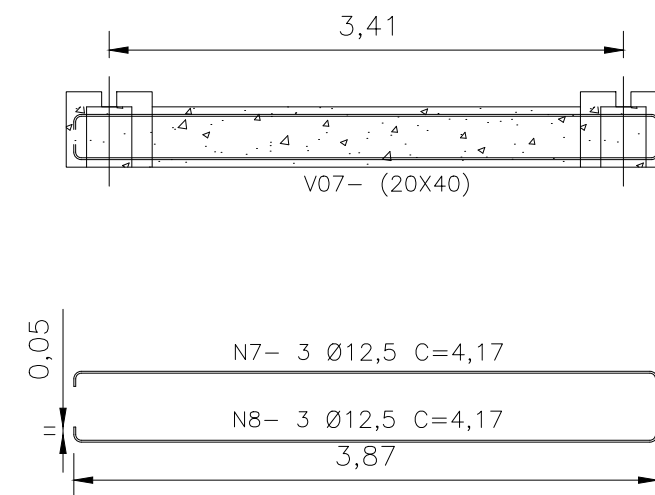
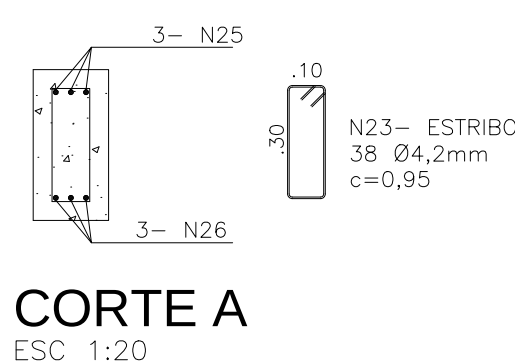
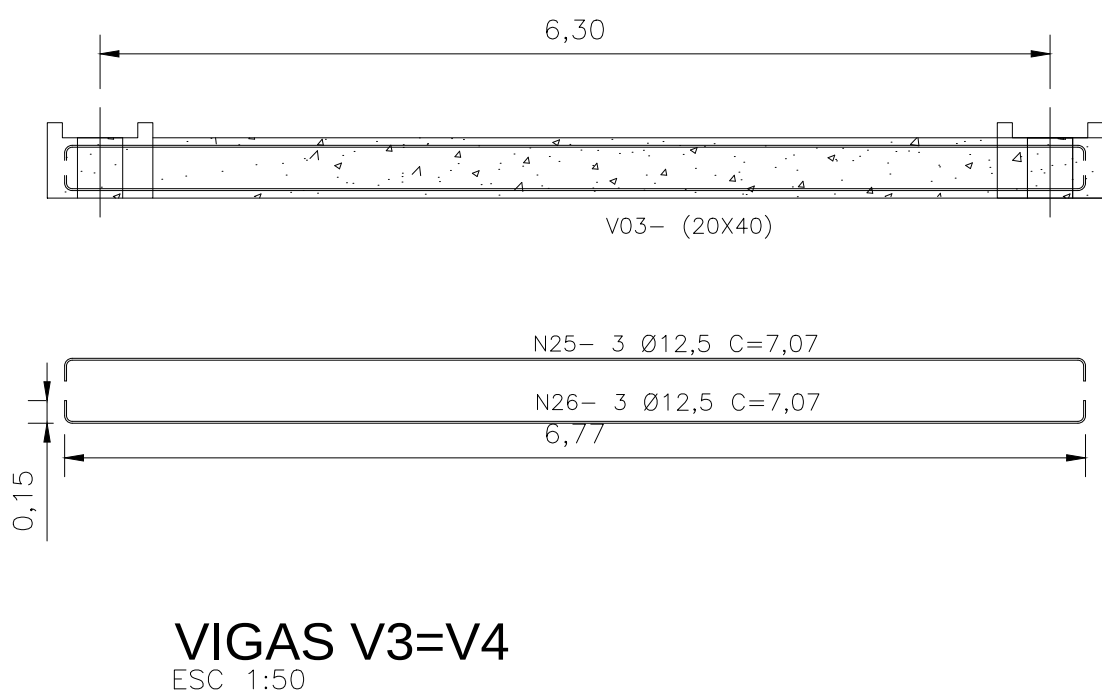
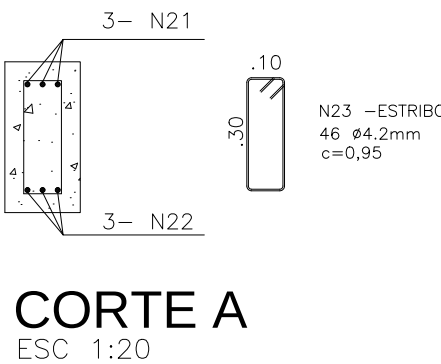
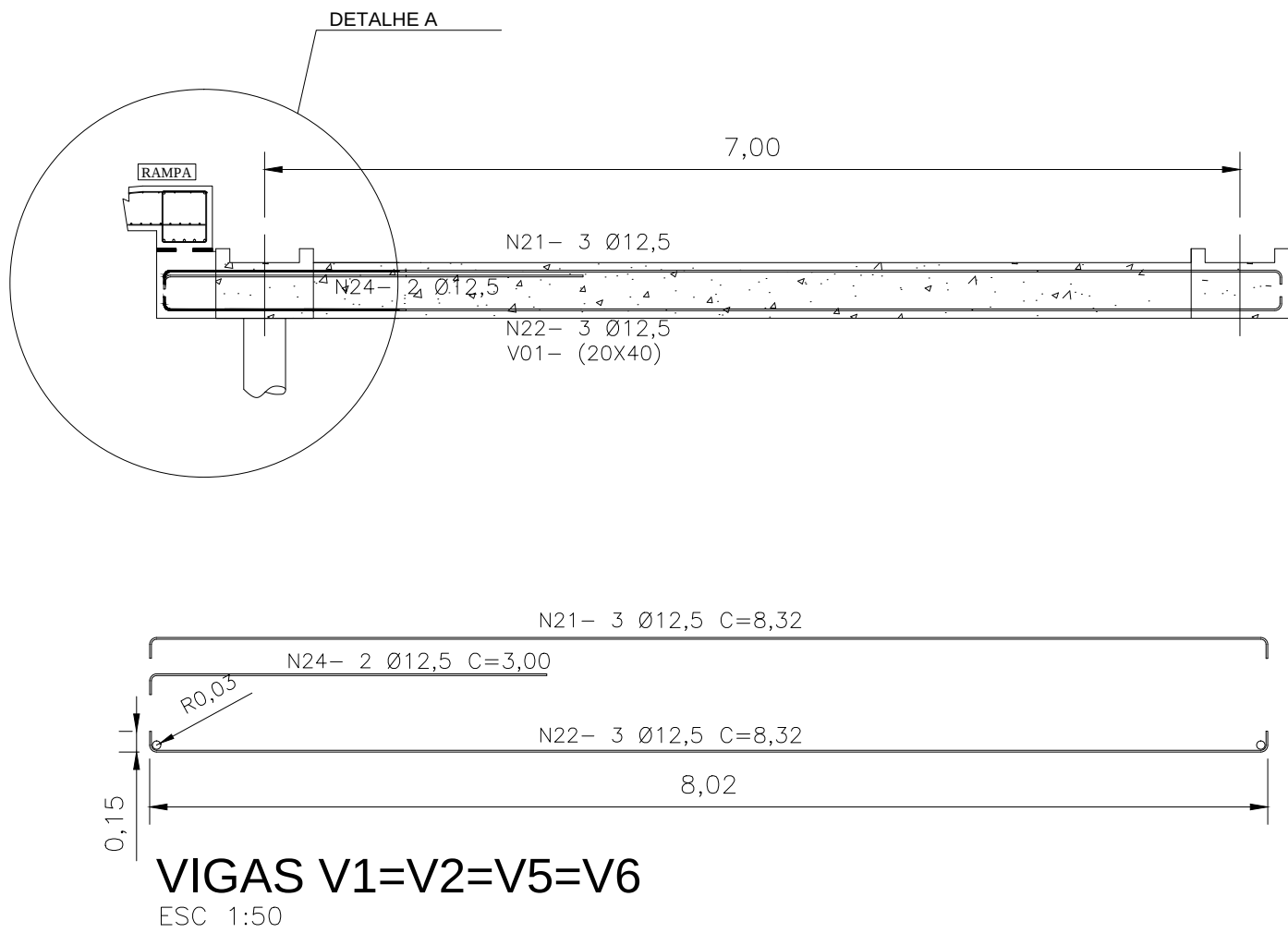
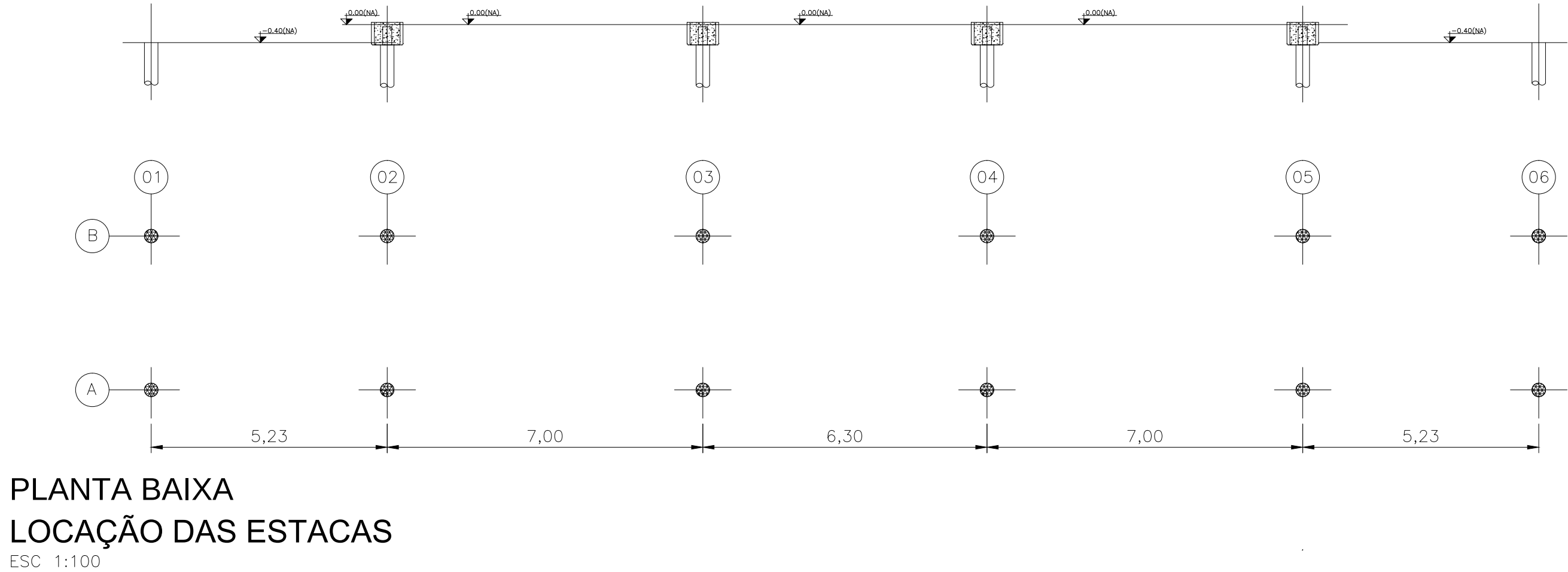
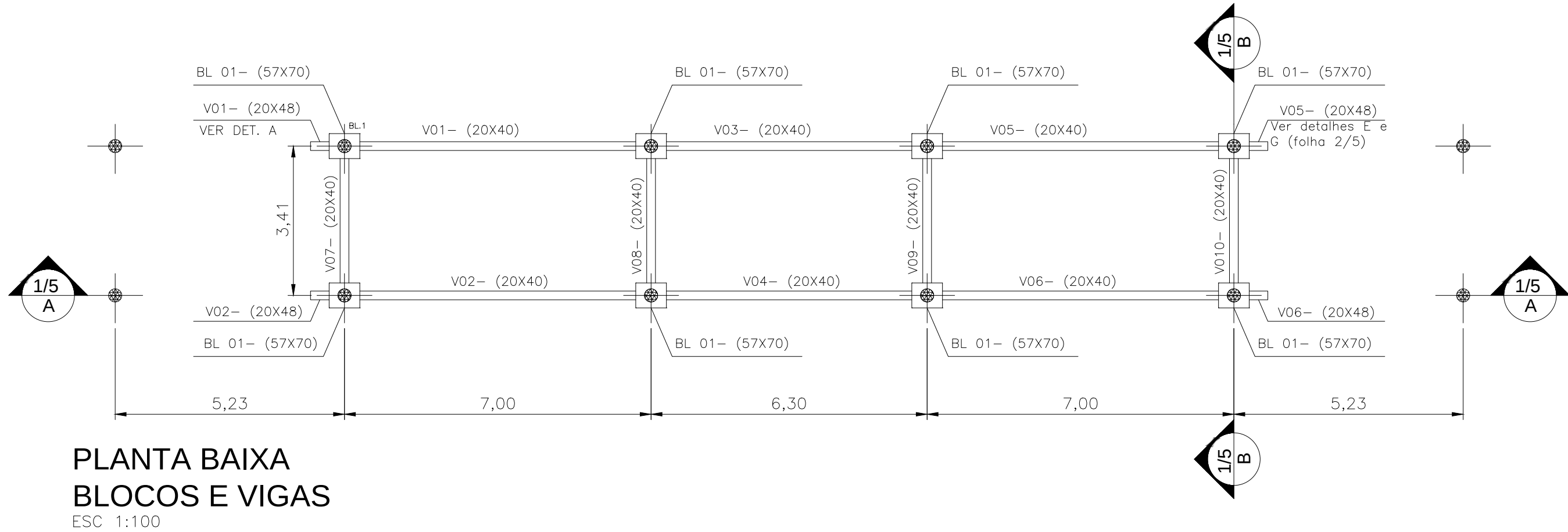
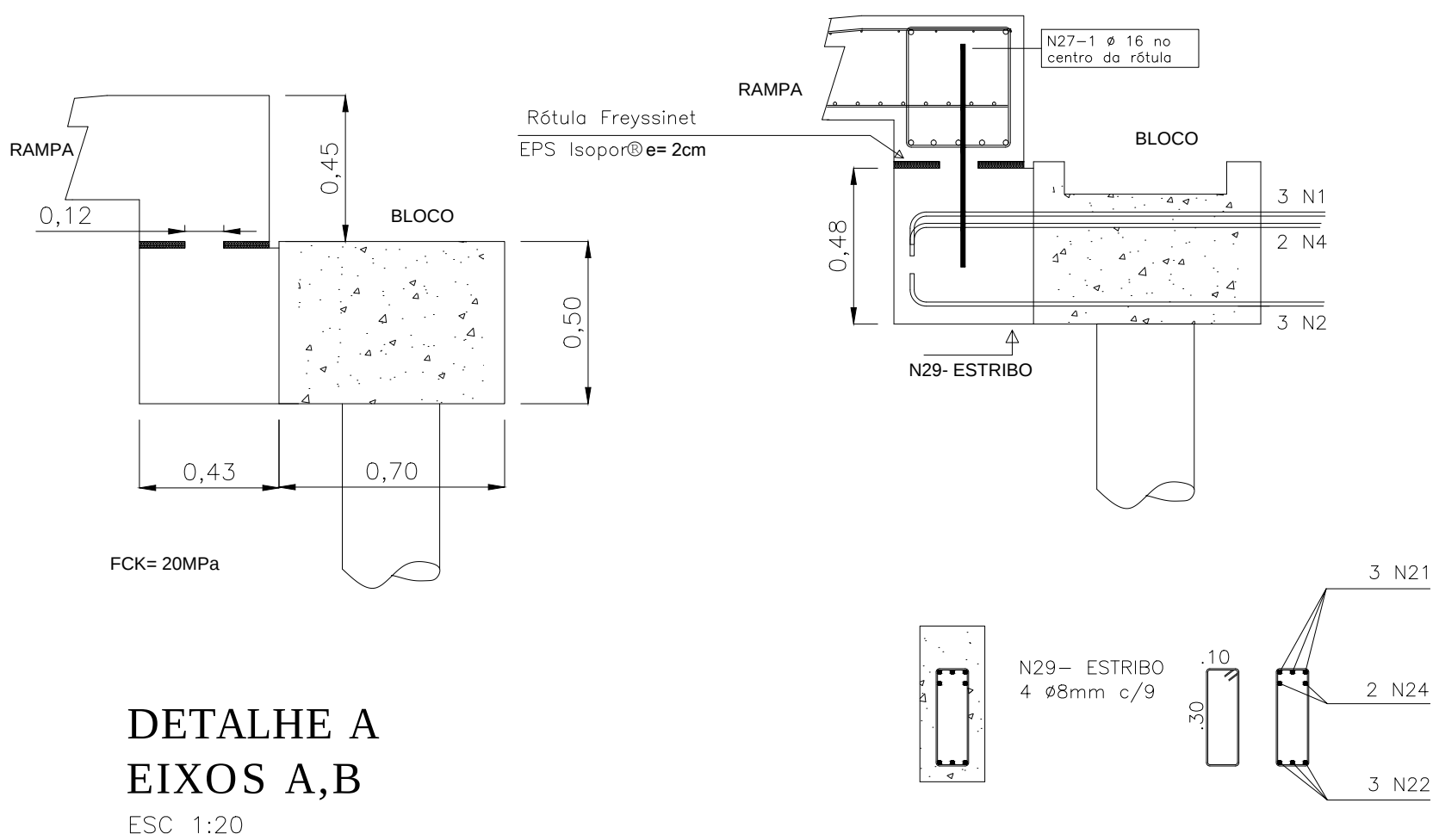
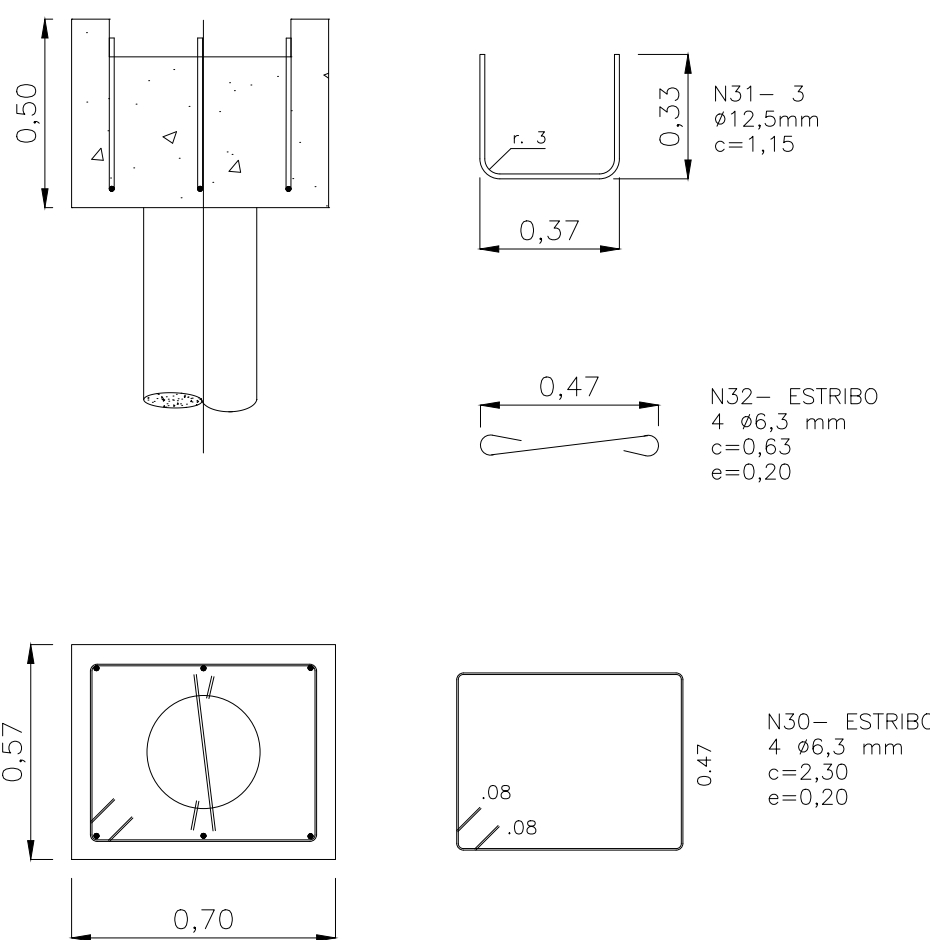
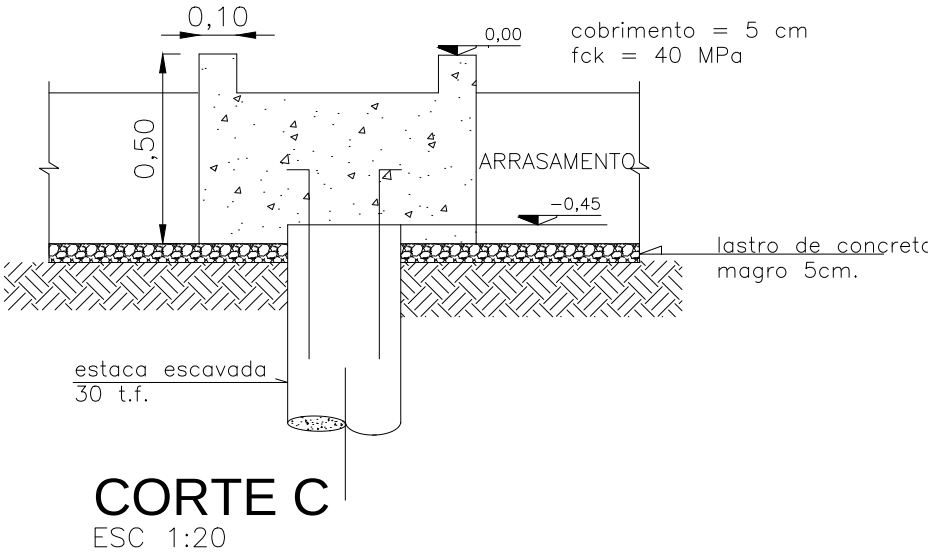




NOTAS:

- 1 - FAZER A COMPACTAÇÃO DO SOLO PARA AS RAMPAS.
- 2 - AS RAMPAS DE ENTRADA E SAÍDA DO DEVERÃO SER CONSTRUÍDAS APÓS A MONTAGEM, POIS HAVERÁ A NECESSIDADE DE CHUMBAR OS BATENTES AJUSTADOS COM A PLATAFORMA.
- 3 - CONCRETO CLASSE C-40 NA PLATAFORMA, CONCRETO C-30 NAS RAMPAS E FUNDAÇÕES.
- 4 - A CONCRETAGEM DA PLATAFORMA DA BALANÇA DEVERÁ SER EM UMA ÚNICA ETAPA.
- 5 - AS EMENDAS DAS VIGAS DEVERÁ SER PROTEGIDA COM PLACAS DE ISOPOR ANTES DA CONCRETAGEM DOS GUARDA-RODAS COM ESPESSURA DE 25mm. PARA EVITAR FISSURAS NO CONCRETO.
- 6 - CONCRETAGEM DA PLATAFORMA DA BALANÇA OBRIGATÓRIO O USO DE VIBRADOR.
- 7 - ESTACAS ESCAVADAS DE Ø30cm. CONCRETO C-20.
- 8 - MEDIDAS EM METROS.
- 9 - RECOBRIMENTO DE 4,5cm GERAL E 5,0cm PEÇAS EM CONTATO COM O SOLO



PLANTA BLOCOS

ESC 1:20

ARMAÇÃO DO BLOCO

ESC 1:20

DETALHE A EIXOS A,B

ESC 1:20

LISTA FERRAGENS AÇO CA-50				
VIGAS E BLOCOS				
REF	Ø	Kg/m	Quant.	Compr. Total kg
N21	12,5	0,96	12	8,32 95,8
N22	12,5	0,96	12	8,32 95,8
N23	6,3	0,25	340	0,90 76,5
N24	12,5	0,96	8	3,00 23,0
N25	12,5	0,96	6	7,07 40,7
N26	12,5	0,96	6	7,07 40,7
N27	12,5	0,96	12	4,17 48,0
N28	12,5	0,96	12	4,17 48,0
N29	8,0	0,40	16	0,95 6,1
N30	6,3	0,25	32	2,30 18,4
N31	12,5	0,96	24	1,15 26,5
N32	6,3	0,25	24	0,63 3,8
			TOTAL=	523,5

0	MARCOS	CARLOS	17.02.2014
REV.	DESCRIÇÃO	APROVADO	DESENHO DATA
			
ENDEREÇO: RUA JORGE MELEN REZEK nº 3411 FONE: (18) 2102.5500 FAX: (18) 2102.5544 SITE: www.liderbalancas.com.br e-mail: lider@balancas.com.br ARACATUBA-SP CEP:16.075-405			
CARLOS E. S. VASCONCELOS Eng. Civil Responsável CREA-SP 50697366/00 ART: 000000000000000000			
PROJETO: BALANÇA RODOVIÁRIA SOBRE PISO - CAP. 80.000 a 100.000 kg. DIMENSÃO 21,00 x 3,20 - FUNDAÇÃO COM ESTACA			
CLIENTE: XXXXXXXXX			
ESC.	DESENHO Nº	DESENHO	REV.
IND.	1702-2014	CARLOS E.	MARCOS
		APROV.	MARCOS
		DATA	17.02.2014
		FOLHA	01/05

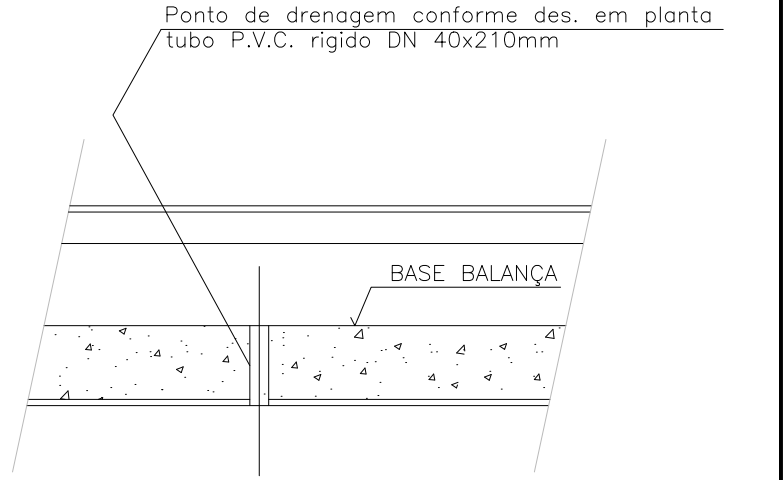


Diagrama de uma rampa de entrada/saída com os seguintes detalhes:

- Rampa de entrada/saída**: Indica a estrutura principal da rampa.
- Eletroduto 1" $\frac{1}{2}$ conduzir até a cabine de pesagem**: Indica o caminho do eletroduto para a cabine de pesagem.
- Pilar de concreto 55,0x55,0x37,0 cm**: Indica a base de concreto da rampa.
- conduzir eletroduto 1" $\frac{1}{2}$ de um lado a outro da rampa ver Corte EE folha 2**: Indica o caminho do eletroduto ao longo da rampa.
- conduzir eletroduto 1" $\frac{1}{2}$ de uma rampa a outra ver planta baixa folha 1.**: Indica o caminho do eletroduto entre as rampas.

3,41

0,80

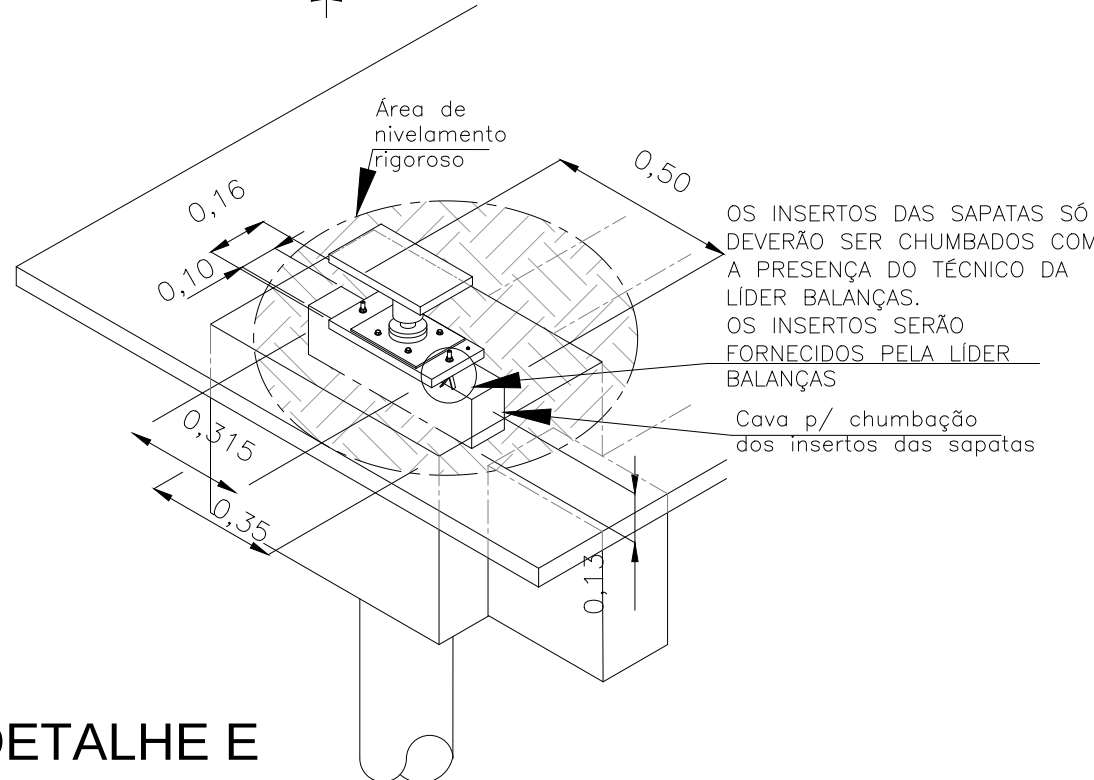
0,16

0,31

Ambas devem estar no mesmo nível

A região onde serão instaladas as sapatas devem seguir rigorosos padrões de nível e planicidade.

Technical drawing of a rectangular plate. The overall width is 3,80. The height is 0,40. The plate has a central rectangular hole. The material is N45 5 Ø16. The plate is labeled N44 2 Ø16. The plate is labeled N45 5 Ø16. The plate is labeled N44 2 Ø16 C=396. The plate is labeled N45 5 Ø16 C=396.



Pilar de concreto (55x55 cm) para alarmagem instalação de cancela e acessórios

Eletrotubo conduzido de um lado a outro das rampas

4,35

3,80

3,20

0,27

1,05

0,37

0,55

0,45

0,00(N.A.)

Technical drawing showing a detail of a reinforced concrete slab (N30 TELA Q-28,3) with a width of 3,80 and a thickness of 0,40. The slab is reinforced with mesh (MALHA 100x100 Ø10,0). The detail is labeled DETALHE B.

Technical drawing of a rectangular profile. The overall width is 3,80. The height is 0,40. The profile is labeled with N42 6 Ø16 and N41 2 Ø16. Below the profile, there are two dimension lines: one for N41 2 Ø16 C=396 and one for N42 6 Ø16 C=396.

0,16

DOBRAR TELA NAS
ESTREIMIDADES

ACRESCENTAR TELA DOBRADA

0,40

0,45

N44 2 Ø16

N45 5 Ø16

0,32

0,37

ESTRIBOS

N46 Ø8,3 C/25

C=140

LISTA FERRA

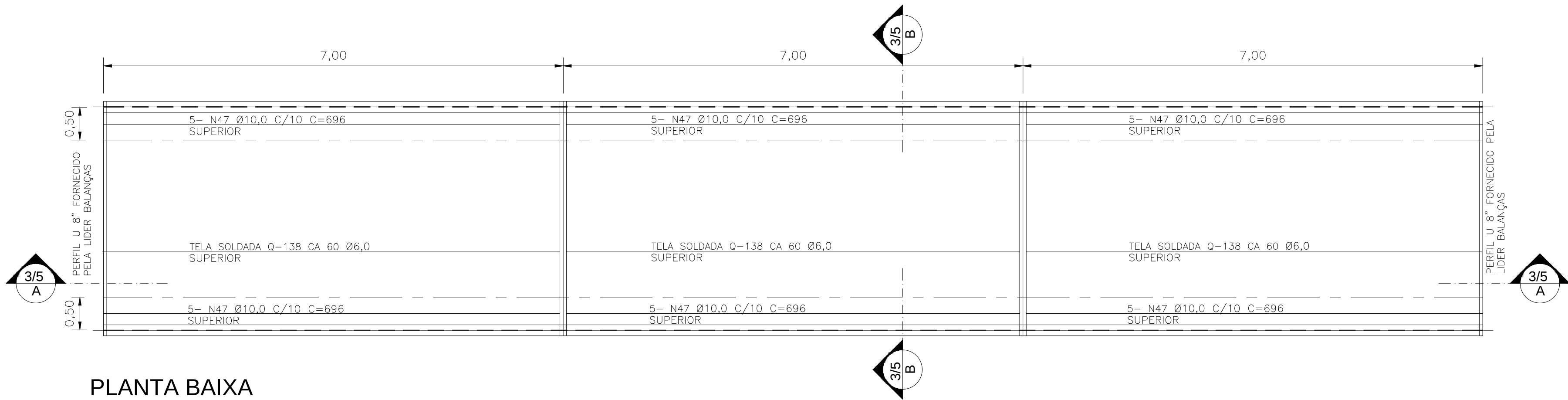
2 RAMPAS

LISTA FERRAGENS AÇO CA-50					
2 RAMPAS					
REF	Ø	kg/m	Quant.	Compr.	Total kg
N41	16,0	1,58	4	3,76	23,8
N42	16,0	1,58	12	3,96	75,5
N43	6,3	0,22	30	1,20	7,5
N44	16,0	1,58	4	3,96	25,0
N45	16,0	1,58	10	3,96	62,6
N46	6,3	0,22	32	1,40	95,8
N48	10,0	0,62	80	4,92	244,0
N49	10,0	0,62	100	3,72	230,0
TELA	Q-283	3,00	42,00	m ²	126,0
				TOTAL =	804,9

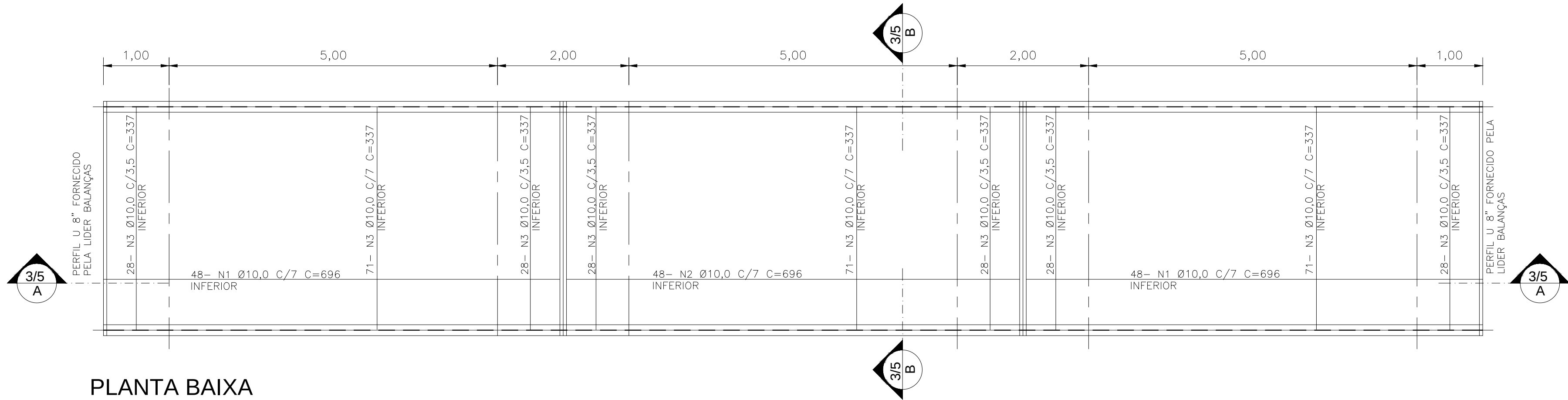
0				MARCOS		CARLOS	
REV.		DESCRIÇÃO		APPROVADO		DESENHO	
		ENDEREÇO: RUA JOSE MELEN REZEK n° 3411 FONE: (18) 2102.5500 FAX: (18) 2102.5544 SITE: www.fiderbalancos.com.br e-mail: fider@balancos.com.br ARACATUBA-SP CEP: 16.075-405		----- CARLOS E. S. VASCONCELOS Eng. Civil Responsável CREA-SP 50697366/00 ART. 010000000000000000			
PROJETO:		BALANCA RODOVIÁRIA SOBRE PISO - CAP. 80.000 a 100.000 kg					
		DIMENSÃO 21,00x3,20 - DET. ARMAÇÃO DAS FERRAGENS BASE E RAMPAS					
CLIENTE:		XXXXXXXXXX					
ESC.		DESENHO Nº		REV.		APPROV.	
IND.		1702-2014		CARLOS E.		MARCOS	
						DATA	
						17.02.2014	
						FOLHA	
						02/05	

ESTE DESENHO BEM COMO SEU TEOR SÃO DE PROPRIEDADE DA LIDER BALANÇAS
NÃO PODENDO SER COPIADO, REPRODUZIDO TOTAL OU PARCIALMENTE SEM AUTORIZAÇÃO PRÉVIA.

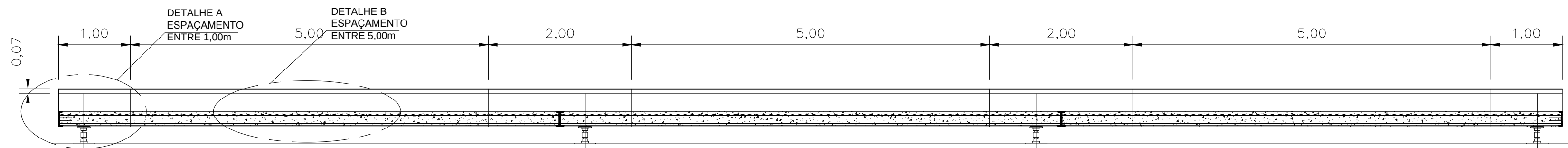
PERSPECTIVA OBLIQUA



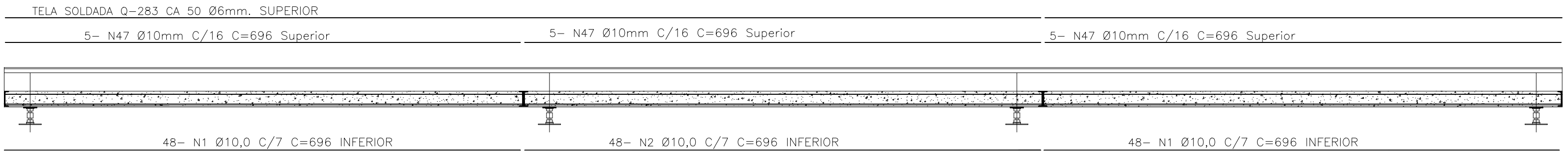
PLANTA BAIXA
FERRAGEM SUPERIOR
ESC 1:50



PLANTA BAIXA
FERRAGEM INFERIOR
ESC 1:50

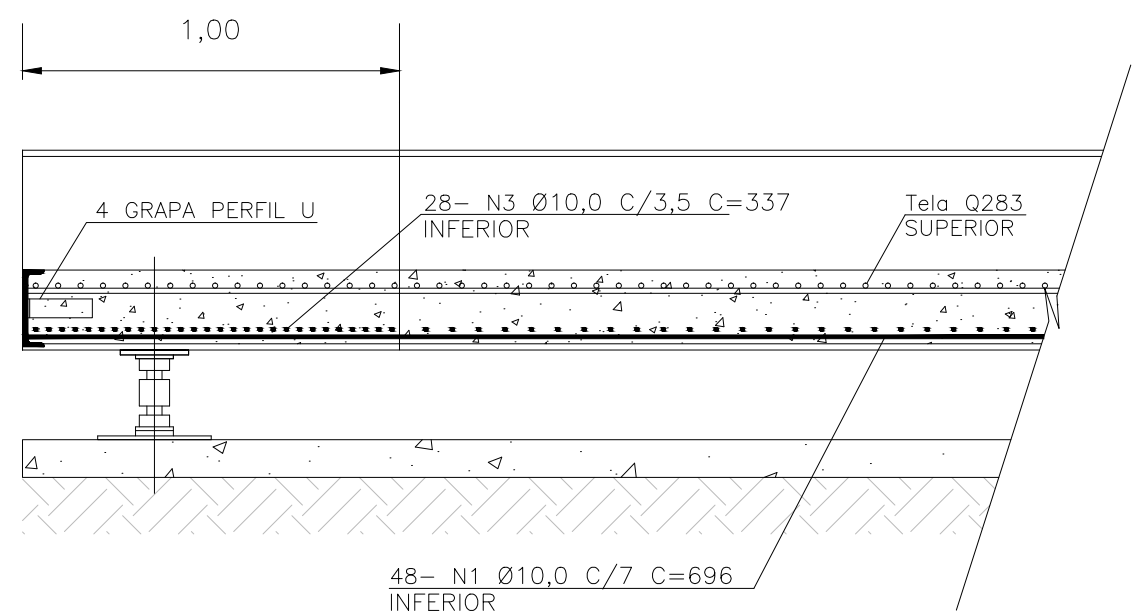


SUBDICISÃO DAS FERRAGENS

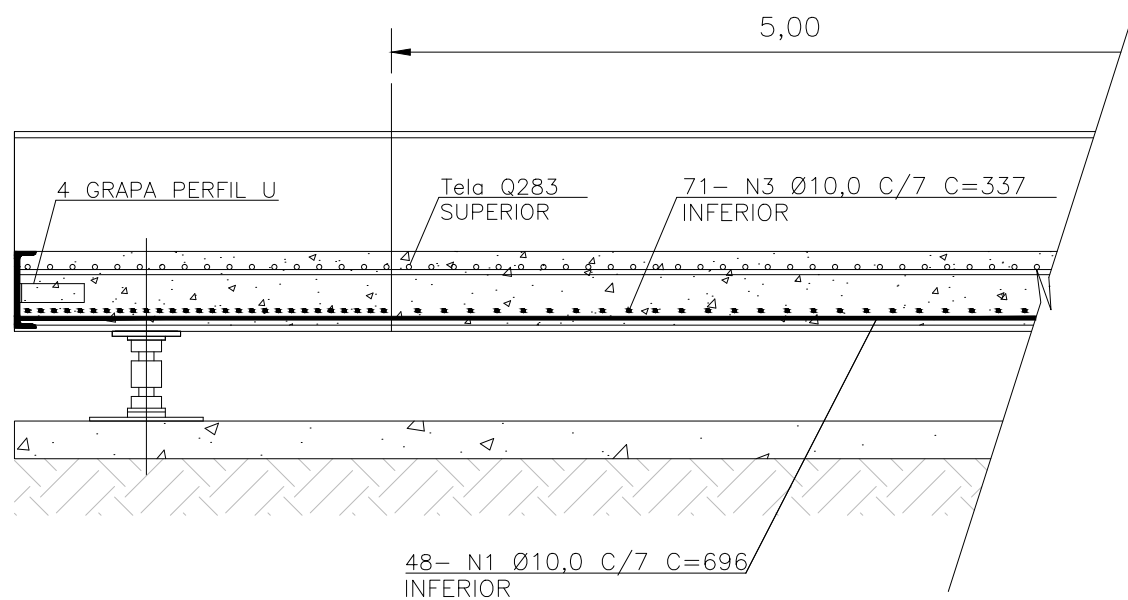


LAJE ARMAÇÃO LONGITUDINAL

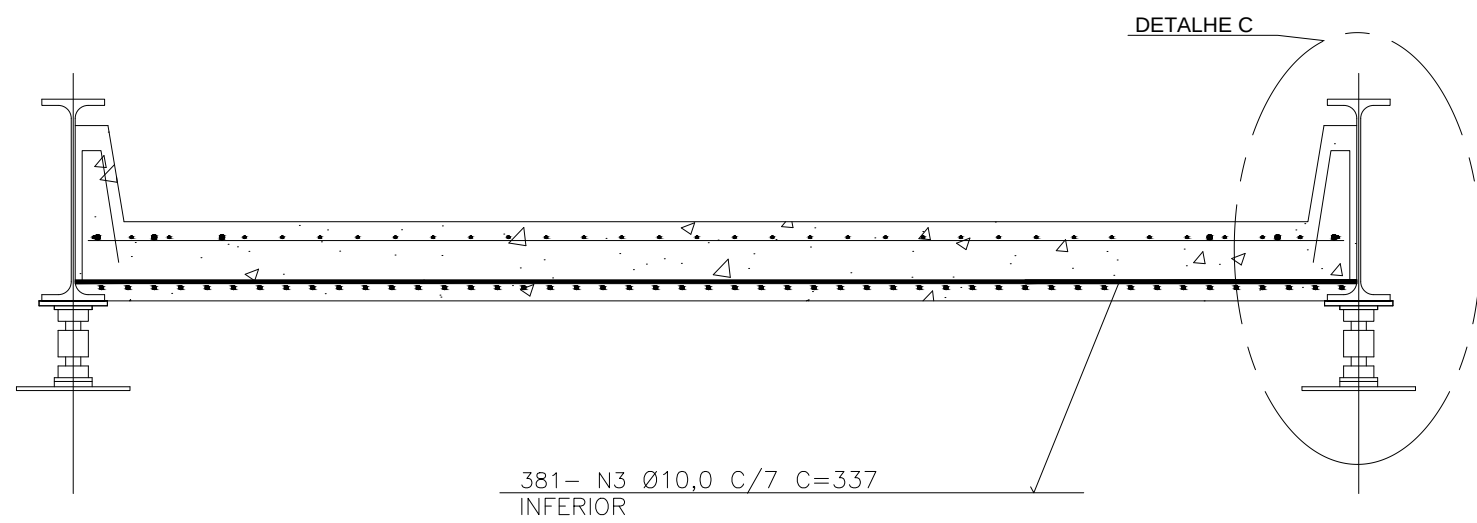
CORTE AA
ESC 1:50



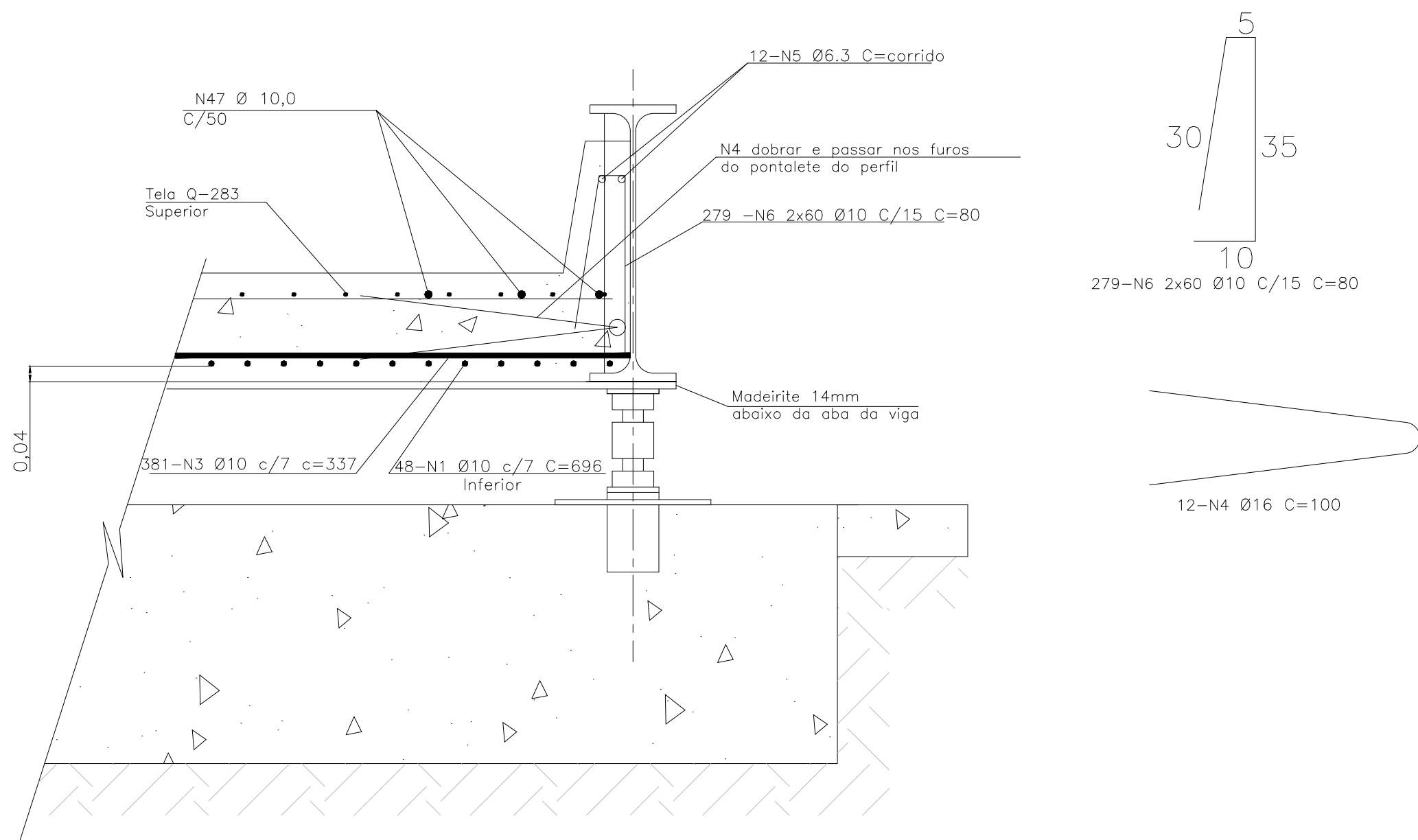
DETALHE A
ESC 1:20



DETALHE B
ESC 1:20



CORTE BB
ESC 1:20

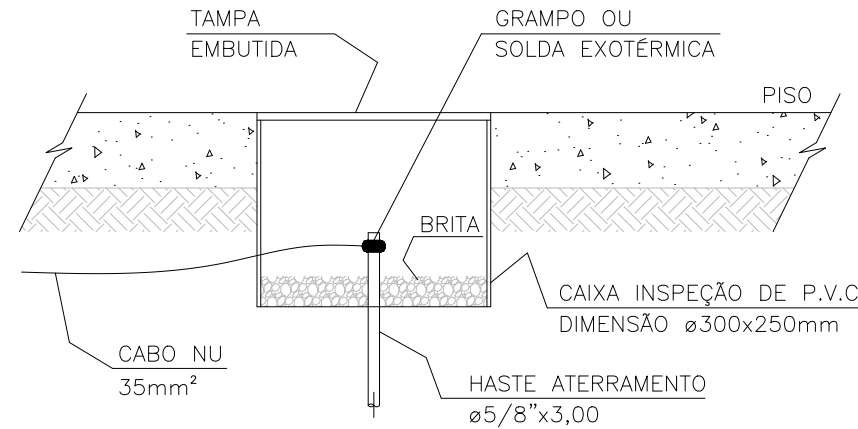


DETALHE C
ESC 1:10

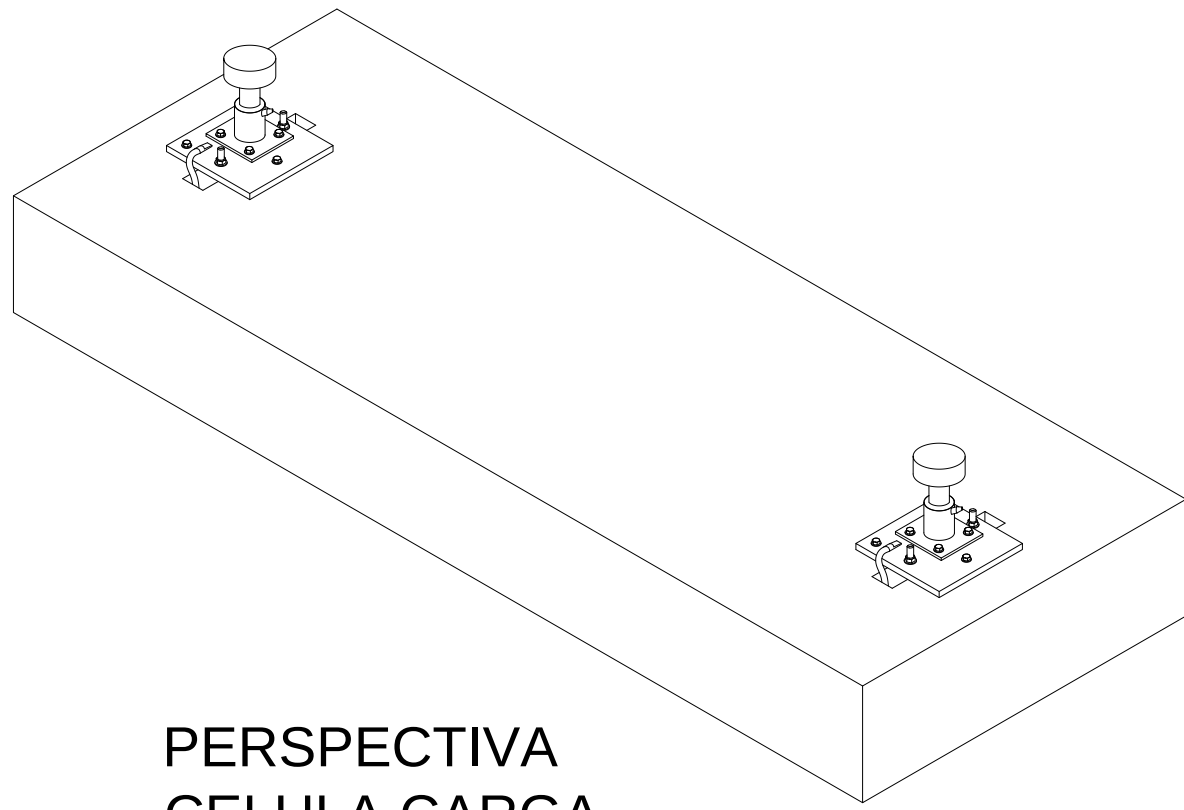
LISTA FERRAGENS					
PLATAFORMA					
REF	Ø	Kg/m	Quant.	Compr.	Total kg
N1	10,0	0,62	96	6,96	414,3
N2	10,0	0,62	48	6,96	207,1
N3	10,0	0,62	381	3,37	796,1
N4	16,0	1,58	12	1,00	19,0
N5	6,3	0,22	12	6,96	18,37
N6	10,0	0,62	279	0,80	138,4
N47	10,0	0,62	30	6,96	129,3
TELA	Q=283	3,00	71	m²	213,0
TOTAL=					1935,8

0		MARCOS	CARLOS	17.02.2014	
REV.		DESCRIÇÃO	APROVADO	DESENHO	DATA
ENDEREÇO: RUA JORGE MELEN REZEK n° 3411 FONE: (18) 2102.5500 FAX: (18) 2102.5544 SITE: www.liderbalancas.com.br e-mail: lider@balancas.com.br ARACATUBA-SP CEP:16.075-405 CARLOS E. S. VASCONCELOS Eng. Civil Responsável CREA-SP 56973/6600 ART: 000000000000000000					
PROJETO: BALANÇA RODOVIÁRIA SOBRE PISO - CAP. 80.000 a 100.000 kg. DIMENSÃO 21,00x3,20 - FERRAGEM PLATAFORMA					
CLIENTE: XXXXXXXXX					
ESC.	DESENHO Nº	DESENHO	REV.	APROV.	DATA
IND.	1702-2014	CARLOS E.	MARCOS	MARCOS	17.02.2014
					03/05

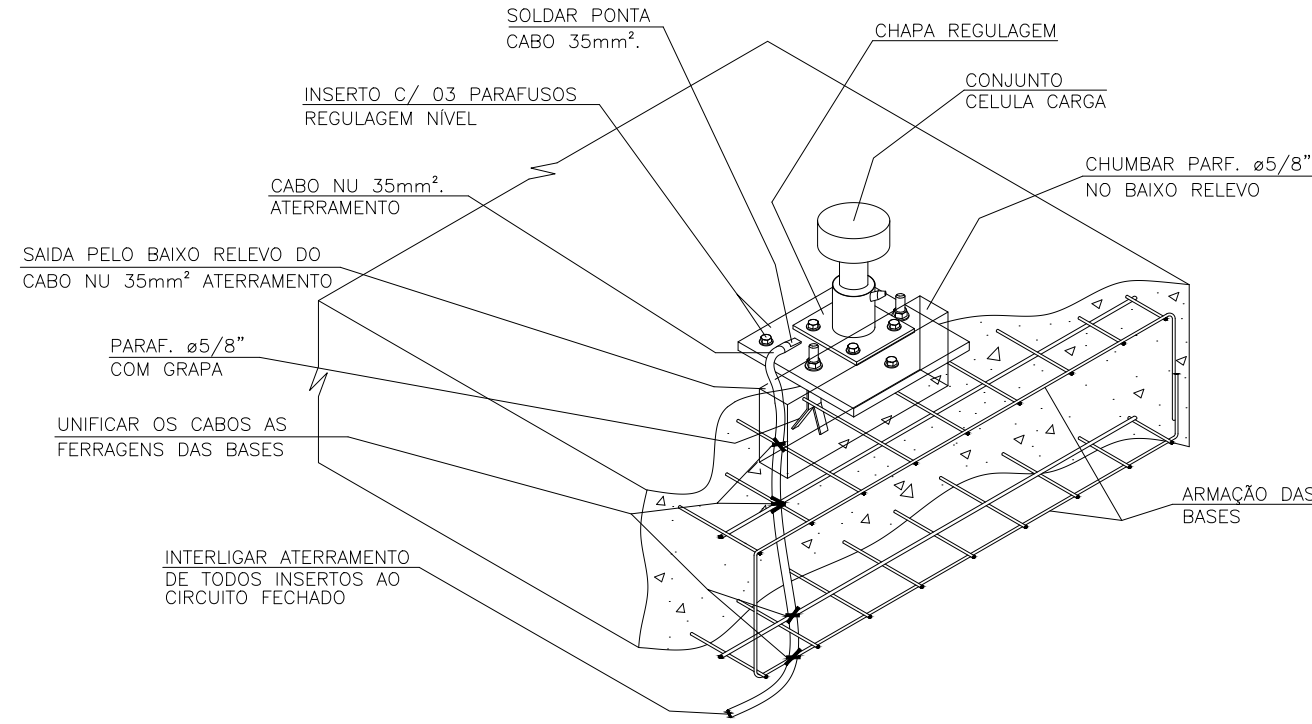
ESTE DESENHO BEM COMO SEU TEOR SÃO DE PROPRIEDADE DA LÍDER BALANÇAS
NÃO PODENDO SER COPIADO, REPRODUZIDO TOTAL OU PARCIALMENTE SEM AUTORIZAÇÃO PRÉVIA.



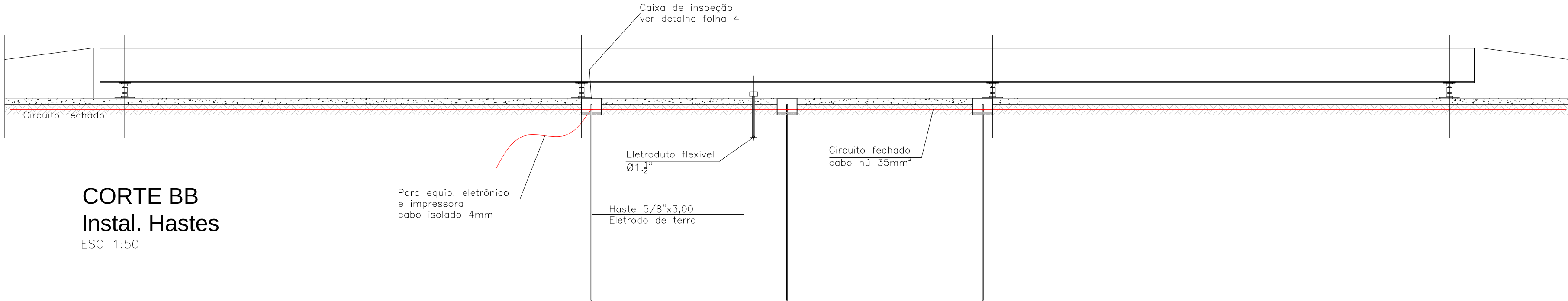
DETALHE A
Cx. Inspeção
ESC 1:10



PERSPECTIVA
CELULA CARGA
MONTADA
SEM ESC.



DETALHE TÍPICO
DE MONTAGEM
SEM ESC.



CORTE BB
Instal. Hastes
ESC 1:50

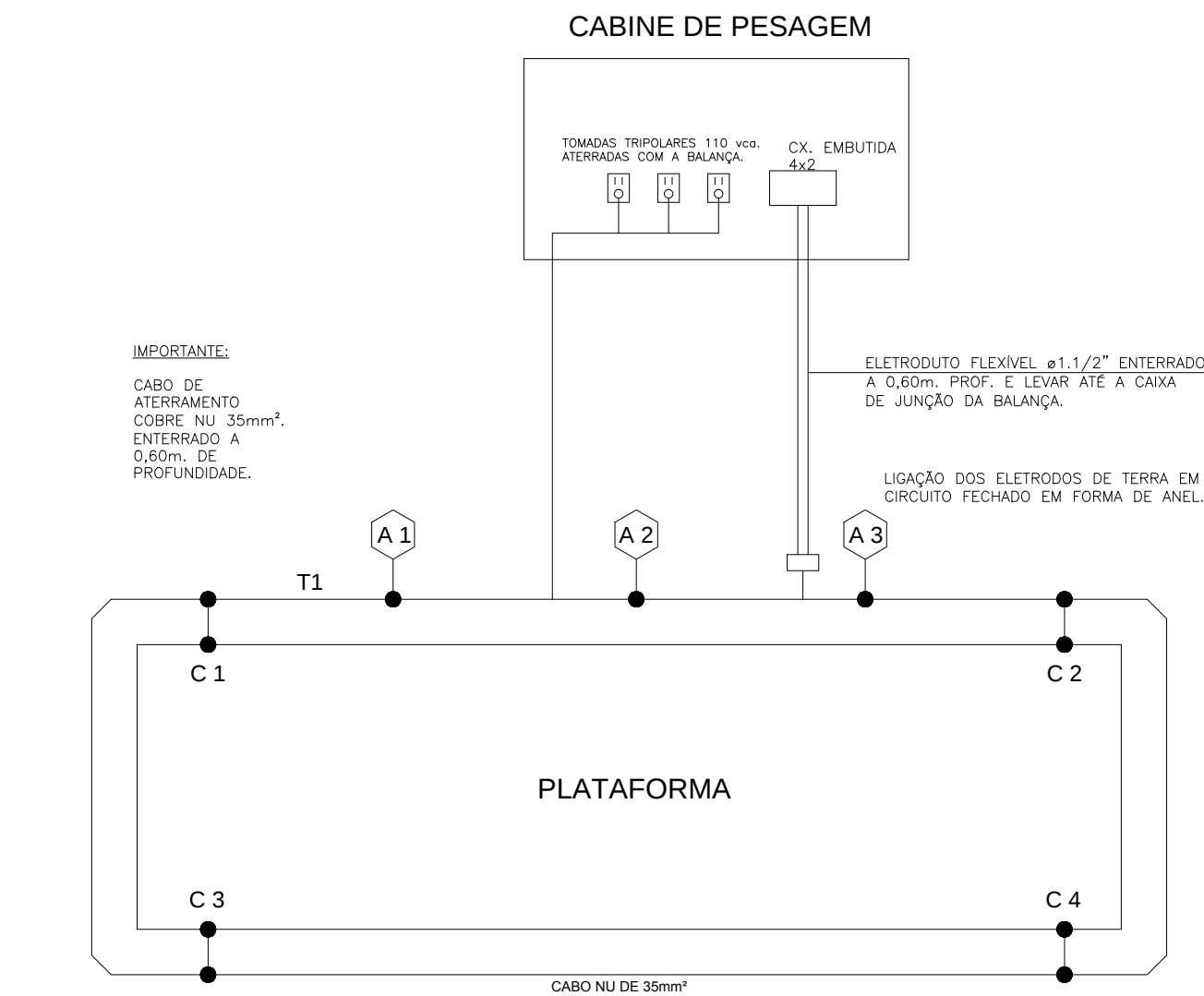
LEGENDA

- A3** - PONTOS DE ATERRAMENTO COM CAIXAS DE INSPEÇÃO E MEDIÇÃO VER NOTA 2.
- C4** - CELULAS DE CARGA DEIXAR PONTA DE 0,30cm. CABO P/ ATERRAMENTO.
- C B** - CAIXA BALANCEADORA
- T1** - CABO DE COBRE NU 35mm² ENTERRADOS A 0,60cm.
- F** - CAIXA DISTRIBUIDORA ELÉTRICA.

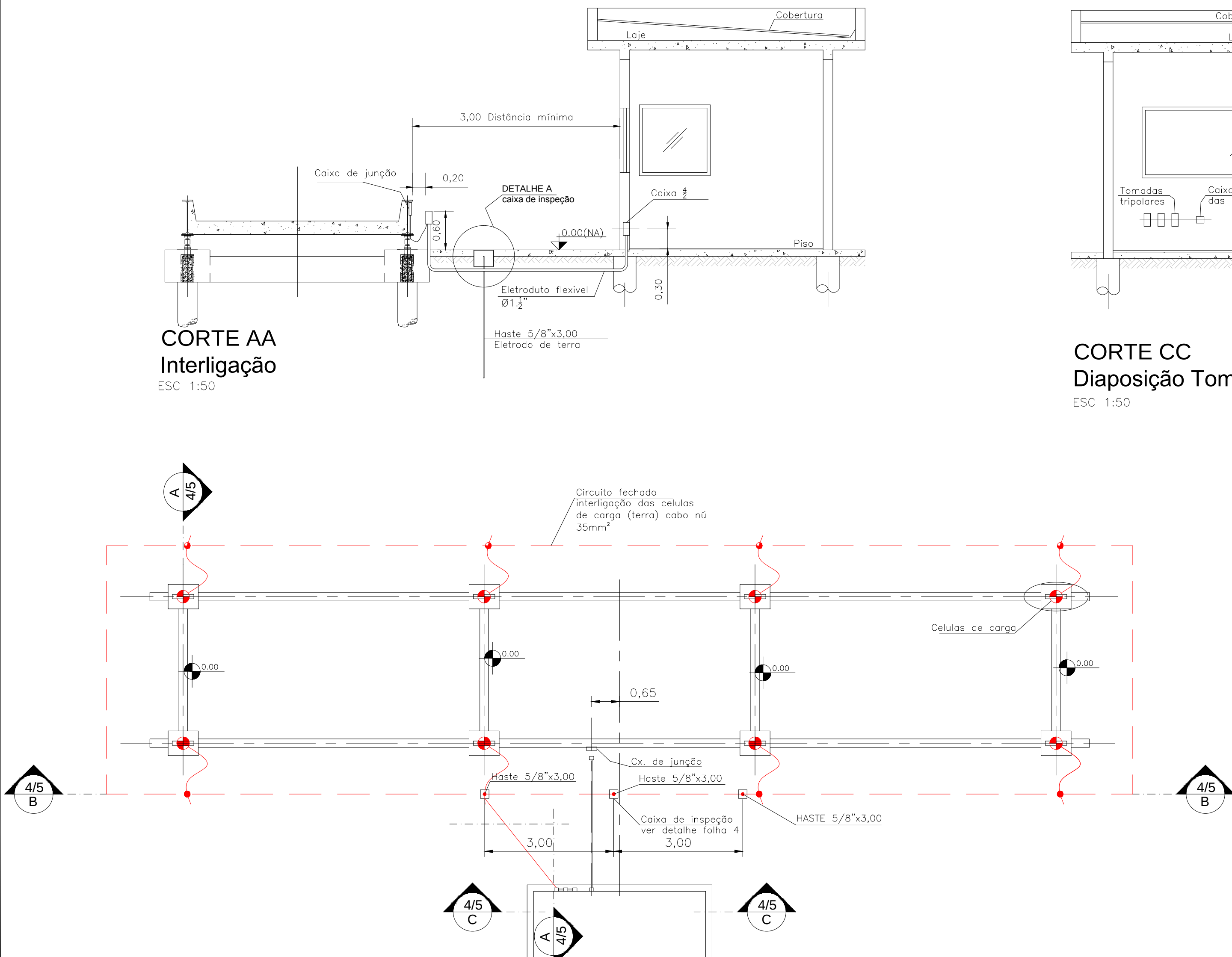
NOTAS:

- ESTE LAY-OUT É ORIENTATIVO E GARANTE A INTEGRIDADE DOS EQUIPAMENTOS FORNECIDOS DESDE QUE OS DEMAIS COMPONENTES DE INSTALAÇÃO, (CABOS DE ATERRAMENTO, HASTES E CONEXÕES), ESTEJAM CORRETAMENTE EXECUTADO PELO CLIENTE E/OU CONTRATADA.
- CONJUNTO DE HASTE DE ATERRAMENTO COM NÚCLEO DE AÇO SAE 1010/1020, REVESTIDO DE COBRE, 5/8", COM COMPRIMENTO 3,0m, CONFORME NBR 13571. RESISTÊNCIA ELÉTRICA MÁXIMA DE 5 OHMS. O ATERRAMENTO DEVERÁ INCLUIR AS FERRAGENS DA FUNDAÇÃO DA BALANÇA BEM COMO A ESTRUTURA METÁLICA E AS SAPATAS DAS CÉLULAS DE CARGA.
- É DE EXTREMA IMPORTÂNCIA QUE SEJA LEVADO O CABO DE ATERRAMENTO ATÉ AS TOMADAS PARA QUE SEJA GARANTIDA A CONSTÂNCIA DO DDP ENTRE A FASE E TERRA, IMPEDINDO A QUEIMA DOS EQUIPAMENTOS.
- A TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO DEVERÁ EXCEDER OS LIMITES DE -10% E +15% DA TENSÃO NORMAL DOS EQUIPAMENTOS.
- NÃO É PARTE INTEGRANTE DE NOSSO FORNECIMENTO OS MATERIAIS E OS SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA E ATERRAMENTO.
- SISTEMA DE CORES DOS CONDUTORES:
FASE: PRETO
NEUTRO: AZUL CLARO
TERRA: VERDE OU VERDE COM LISTRAS AMARELAS
- O CABO DE LIGAÇÃO ENTRE A PLATAFORMA E O INDICADOR DEVERÁ SER ALQOADO EM ELETRODUTO FLEXÍVEL DE 1/2" ENTERRADO NA PROFUNDIDADE DE 0,60m, QUE DEVERÁ SER SAIR DA PLATAFORMA DA BALANÇA E INTERLIGAR-LO ATÉ A CABINE DE PESAGEM CONFORME DESENHO.
- OBEDECER A DISTÂNCIA DE 3,00m ENTRE AS HASTES DE ATERRAMENTO E DE ACORDO COM TAMANHO DAS BALANÇAS, AUMENTAR NÚMERO DE HASTES CONFORME AS NORMAS DA NBR.
- SE A BALANÇA POSSUIR MAIS DE 4 CELULAS, FAZER ESTE PROCEDIMENTO EM TODAS AS DEMAIS.
- TODAS AS FERRAGENS DA BALANÇA BEM COMO AS DA CABINE, DEVERÃO ESTAR LIGADAS AO ANEL DE ATERRAMENTO.
- SOMENTE CHUMBAR OS INSERTOS COM A PRESENÇA DO TÉCNICO DA LIDER BALANÇAS.
- UNIFICAR TODOS OS CABOS NU 35mm² DE ATERRAMENTO AS FERRAGENS DAS BASES PARA ATERRAMENTO DE TODOS OS INSERTOS E LIGAR-LOS AO CIRCUITO FECHADO.
- DEIXAR AS PONTAS DOS CABOS NU A 0,30cm. ACIMA DAS BASES PARA MELHOR ATERRAMENTO, SAINDO PELO BAIXO RELEVO CONFORME DESENHO TÍPICO DE MONTAGEM.
- INTERLIGAR ATERRAMENTO DA PLATAFORMA DE PESAGEM AOS INSERTOS.

SISTEMA ELÉTRICO E ATERRAMENTO

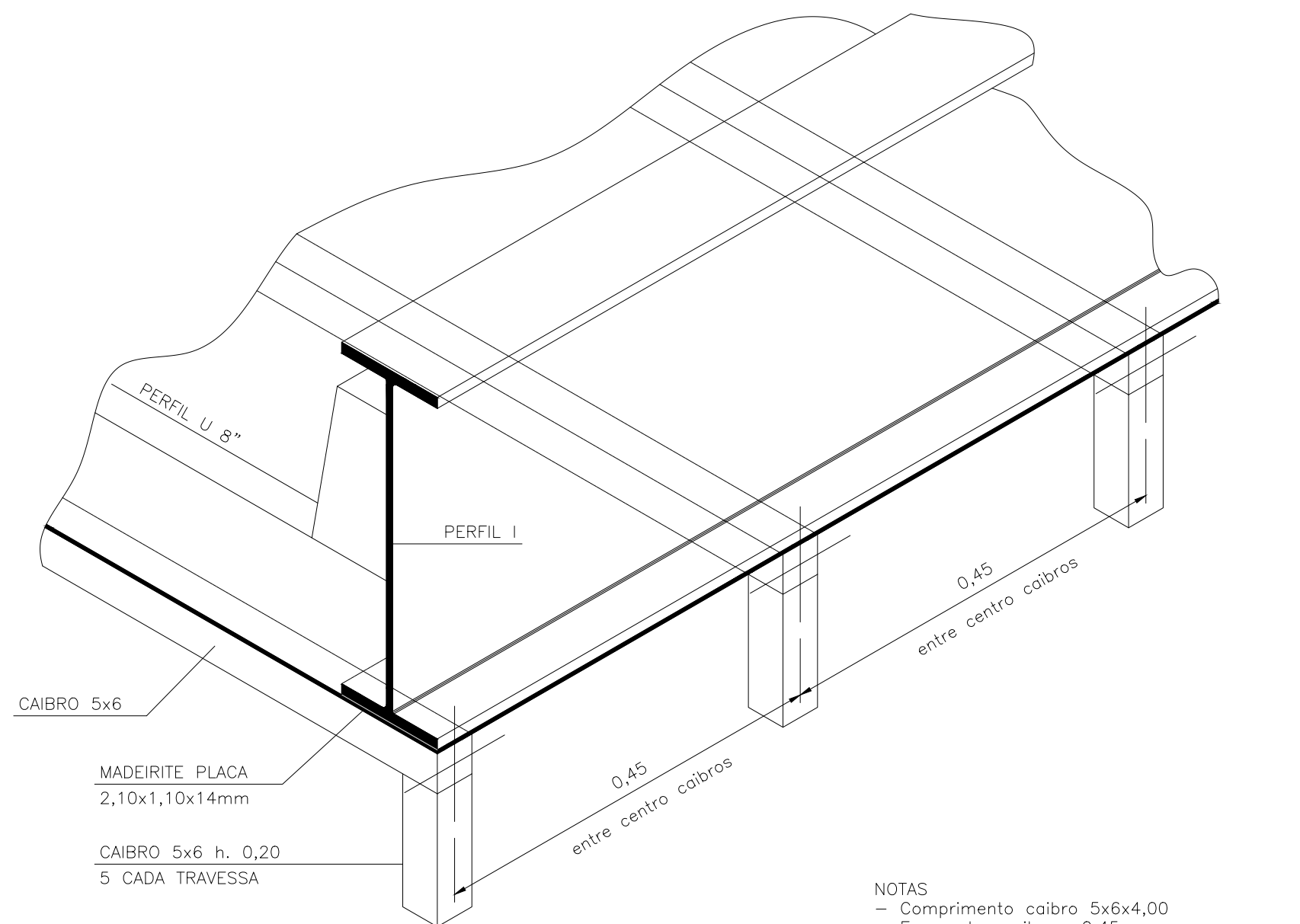


ATENÇÃO:
O ATERRAMENTO É FUNDAMENTAL PARA PROTEÇÃO DOS EQUIPAMENTOS CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS.



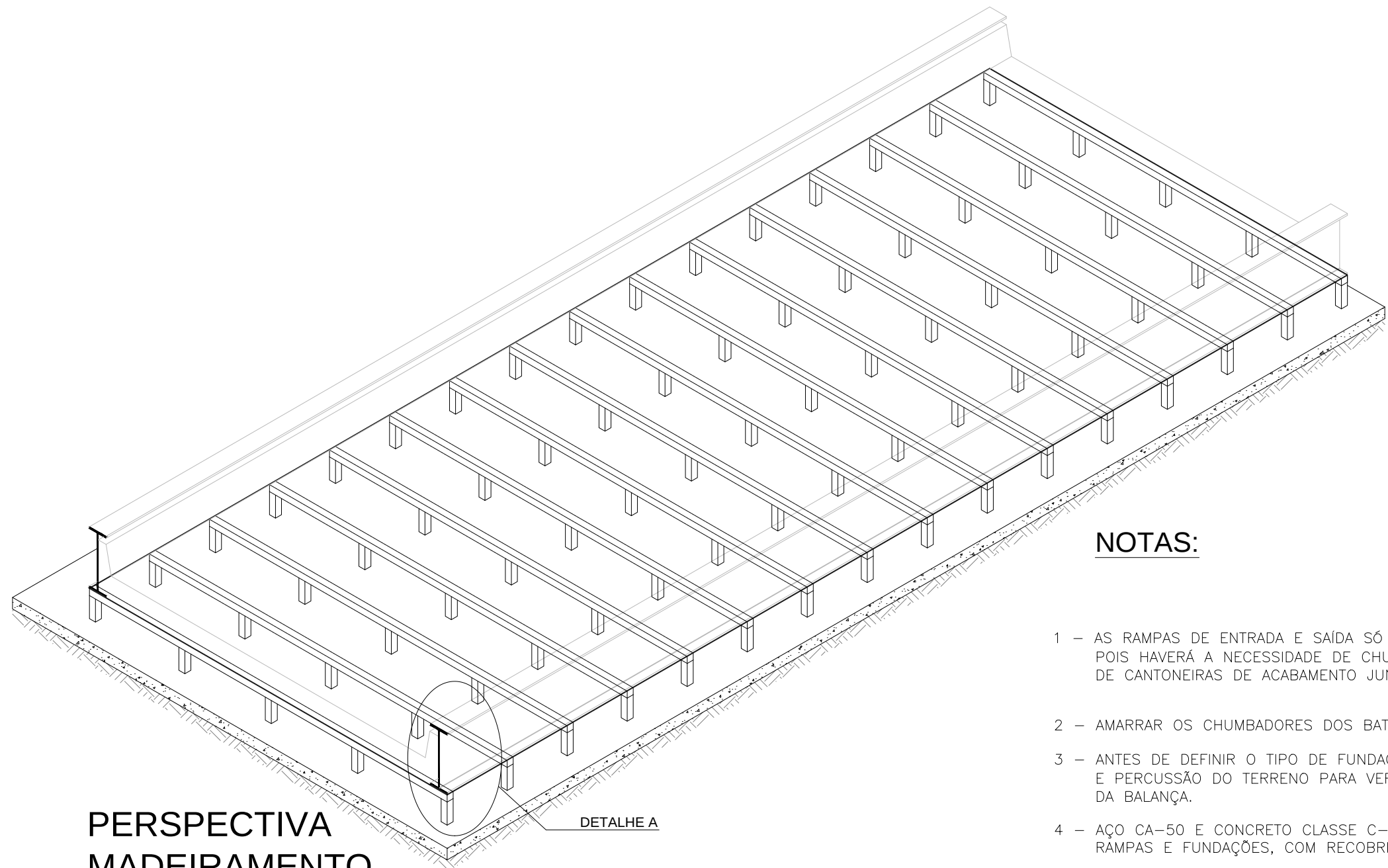
PLANTA BAIXA
Interlig. Balança/Cabine
ESC 1:75

0		MARCOS	CARLOS	17.02.2014	
REV.	DESCRIÇÃO	APROVADO	DESENHO	DATA	
		ENDEREÇO: RUA JORGE MELEN REZEK n° 3411 FONE: (18) 2102.5500 FAX: (18) 2102.5544 SITE: www.liderbalancas.com.br e-mail: lider@balancas.com.br ARACATUBA-SP CEP:16.075-405	MARCOS RIBEIRO JUNIOR Eng. Elétrico Responsável CREA-SP: 5061897711		
PROJETO:	BALANÇA RODOVIÁRIA SOBRE PISO - CAP. 80.000 a 100.000 kg. DIMENSÃO 21,00x3,20 - ATERRAMENTO E ESQUEMA ELÉTRICO				
CLIENTE:	XXXXXXXXXX				
ESC.	DESENHO Nº	DESENHO	REV.	APROV.	DATA
IND.	1702-2014	CARLOS E.	MARCOS	MARCOS	17.02.2014
					04/05



DETALHE A
SEM ESC.

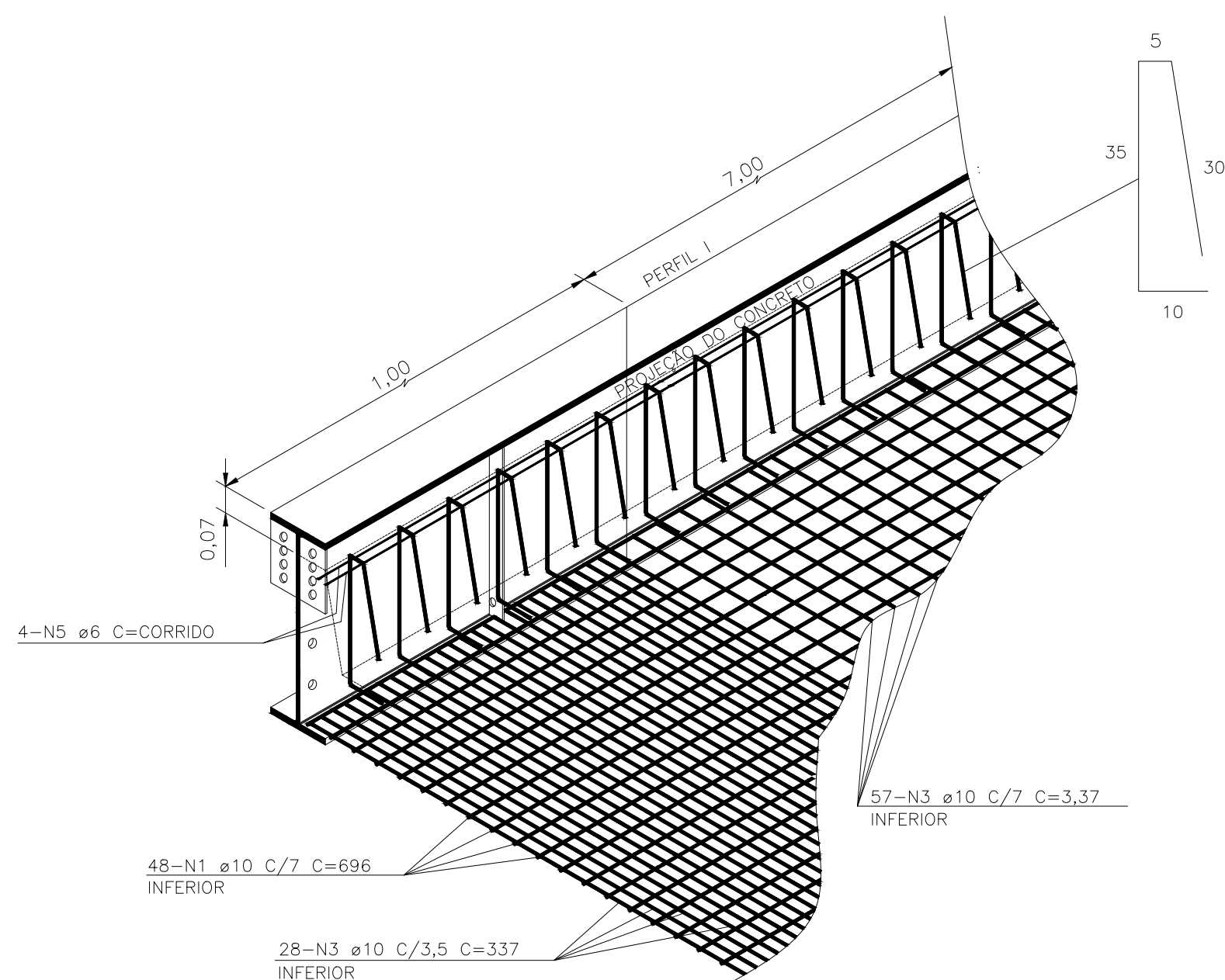
- NOTAS:
- Comprimento caibro 5x6x4,00
 - Esp. entre caibros: 0,45
 - Escoramento dos caibros h. aprox. 0,20
 - 05 escoras para cada caibro (trevosos)
 - Forrar todo fundo de aba a aba das vigas
 - cobertura do fundo concreto 4cm



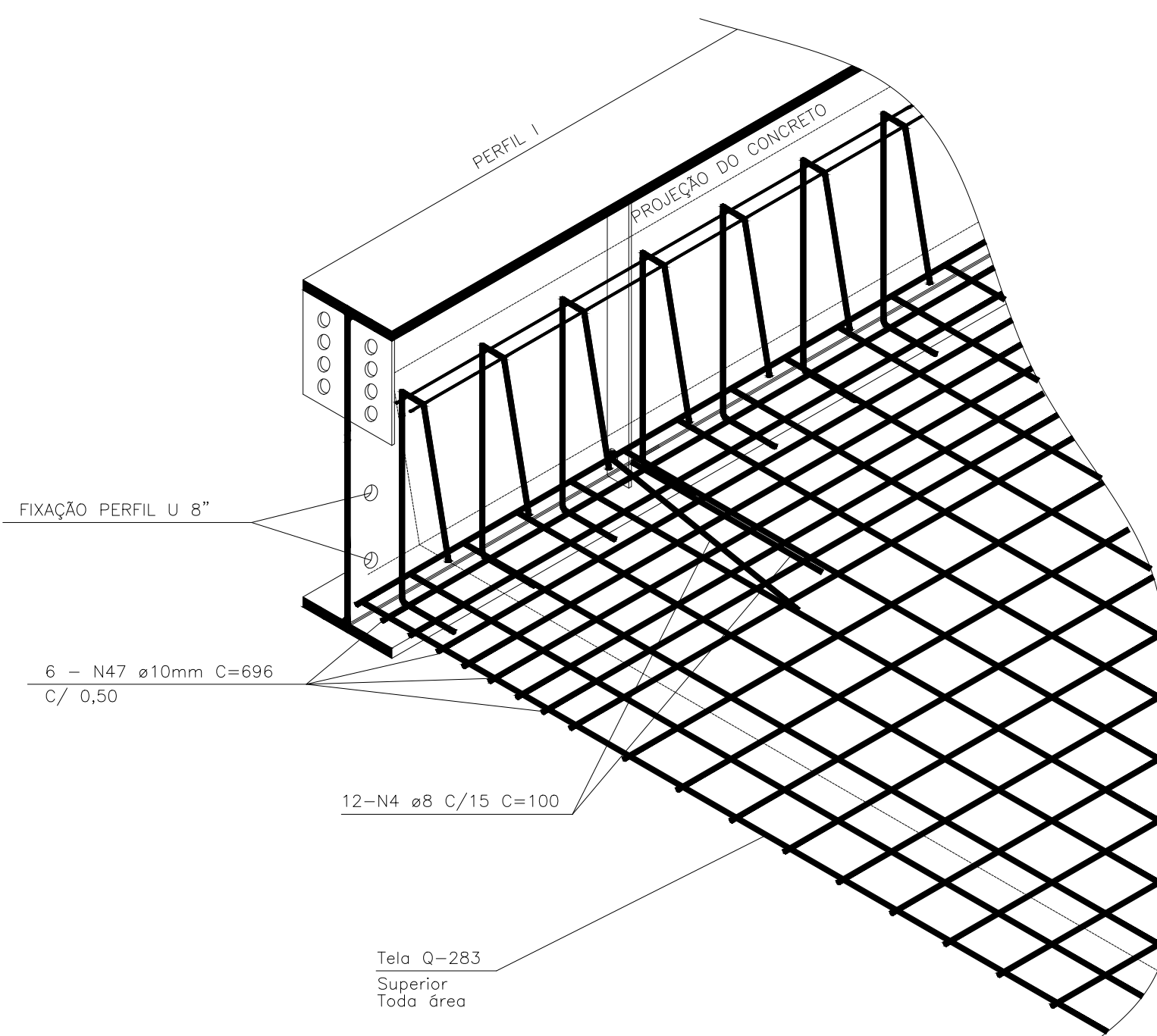
PERSPECTIVA
MADEIRAMENTO
CONCRETAGEM
SEM ESC.

NOTAS:

- 1 - AS RAMPAS DE ENTRADA E SAÍDA SÓ PODERÃO SER CONSTRUÍDA APÓS A MONTAGEM DA BALANÇA, POIS HAVERÁ A NECESSIDADE DE CHUMBAR OS BATENTES DE OXILAÇÃO E CHUMBAR OS BATENTES DE CANTONEIRAS DE ACABAMENTO JUNTOS.
- 2 - AMARRAR OS CHUMBADORES DOS BATENTES COM AS FERRAGENS DAS RAMPAS.
- 3 - ANTES DE DEFINIR O TIPO DE FUNDAÇÃO DIRETA OU ESTACAS, PRIMEIRAMENTE FAÇA A SONDAGEM E PERCUSSÃO DO TERRENO PARA VERIFICAR O TIPO DE SOLO EXISTENTE NO LOCAL DE INSTALAÇÃO DA BALANÇA.
- 4 - AÇO CA-50 E CONCRETO CLASSE C-40 NA PLATAFORMA, AÇO CA-50 E CONCRETO C-30 NAS RAMPAS E FUNDAÇÕES, COM RECOBRIMENTO DE 4cm.
- 5 - A FORMA DA LAJE DEVERÁ SER APOIADA NO PISO, SEM CARREGAMENTO NAS VIGAS LATERAIS, COM ESCORAMENTO OBRIGATORIO, A CONCRETAGEM DEVERÁ SER EM UMA ÚNICA ETAPA.
- 6- AS EMENDAS DAS VIGAS DEVERÁ SER PROTEGIDA COM PLACAS DE ISOPOR ANTES DA CONCRETAGEM DOS GUARDA-RODAS COM ESPESSURA DE 25mm.
- 7- CONCRETAGEM DA PLATAFORMA DA BALANÇA OBRIGATORIO O USO DE VIBRADOR.
- 8- MEDIDAS EM METRO.
- 9- FECHAMENTO COM PERFIL U 8" DA PLATAFORMA CONFORME FOLHA 05 FORNECIDO PELA LIDER BALANÇAS



DEMONSTRATIVO
ARMAÇÃO INFERIOR
PLATAFORMA
SEM ESC.



DEMONSTRATIVO
ARMAÇÃO SUPERIOR
PLATAFORMA
SEM ESC.

LISTA FERRAGENS					
PLATAFORMA					
REF	ø	Kg/m	Quant.	Compr.	Total kg
N1	10,0	0,62	96	6,96	414,3
N2	10,0	0,62	48	6,96	207,1
N3	10,0	0,62	38	3,37	796,1
N4	16,0	1,58	12	1,00	19,0
N5	6,3	0,22	12	6,96	18,37
N6	10,0	0,62	279	0,80	138,4
N47	10,0	0,62	30	6,96	129,5
TELA	Q-138	3,00	71	m²	213,0
				TOTAL=	1935,6
LISTA FERRAGENS AÇO CA-50					
VIGAS E BLOCOS					
REF	ø	Kg/m	Quant.	Compr.	Total kg
N21	12,5	0,96	12	8,32	99,8
N22	12,5	0,96	12	8,32	99,8
N23	6,3	0,25	340	0,90	76,5
N24	12,5	0,96	8	3,00	23,0
N25	12,5	0,96	6	7,07	40,7
N26	12,5	0,96	6	7,07	40,7
N27	12,5	0,96	12	4,17	48,0
N28	12,5	0,96	12	4,17	48,0
N29	8,0	0,40	16	0,95	6,1
N30	6,3	0,25	32	2,30	18,4
N31	12,5	0,96	24	1,15	26,5
N32	6,3	0,25	24	0,53	3,8
				TOTAL=	523,5
LISTA FERRAGENS AÇO CA-50					
REF	ø	kg/m	Quant.	Compr.	Total kg
N41	16,0	1,58	4	3,76	23,8
N42	16,0	1,58	12	3,96	75,1
N43	6,3	0,22	30	1,20	7,9
N44	16,0	1,58	4	3,96	25,0
N45	16,0	1,58	10	3,96	62,6
N46	6,3	0,22	32	1,40	9,9
N48	10,0	0,62	80	4,92	244,0
N49	10,0	0,62	100	3,72	230,6
TELA	Q-283	3,00	42,00	m²	126,0
				TOTAL=	804,9
LISTAGEM TOTAL DE AÇO					
REF	ø	kg/m	Quant.	Compr.	Total kg
N4,41,42,44,45	16,0	1,58	42	130,00	205,4
N21,22,24,25,26,27,28,31	12,5	0,96	92	436,20	418,8
N1,2,3,6,9	10,0	0,62	1014,00	3483,81	2160,0
N29	8,0	0,40	16	15,20	6,3
N5,23,24,30,32,43,46,47	6,3	0,22	470	612,87	134,8
TELA	Q-183/283	3,00	113,00	m²	339,0
				TOTAL=	3264,0

0			MARCOS	CARLOS	17.02.2014
REV.		DESCRIÇÃO	APROVADO	DESENHO	DATA
		ENDERÇO: RUA JORGE MELEN REZEK nº 3411 FONE: (18) 2102.5500 FAX: (18) 2102.5544 SITE: www.liderbalancas.com.br e-mail: lider@balancas.com.br ARAJATUBA-SP CEP:16.075-405		CARLOS E. S. VASCONCELOS Eng. Civil Responsável CREA-SP 50697366/0 ART: 000000000000000000	
PROJETO:	BALANÇA RODOVIÁRIA SOBRE PISO - CAP. 80.000 a 100.000 kg. DIMENSÃO 21,00x3,20 - FERRAGEM PLATAFORMA				
CLIENTE:	XXXXXXXXXX				
ESC.	DESENHO Nº	DESENHO	REV.	APROV.	DATA
IND.	1702-2014	CARLOS E.	MARCOS	MARCOS	17.02.2014
					FOLHA
					05/05