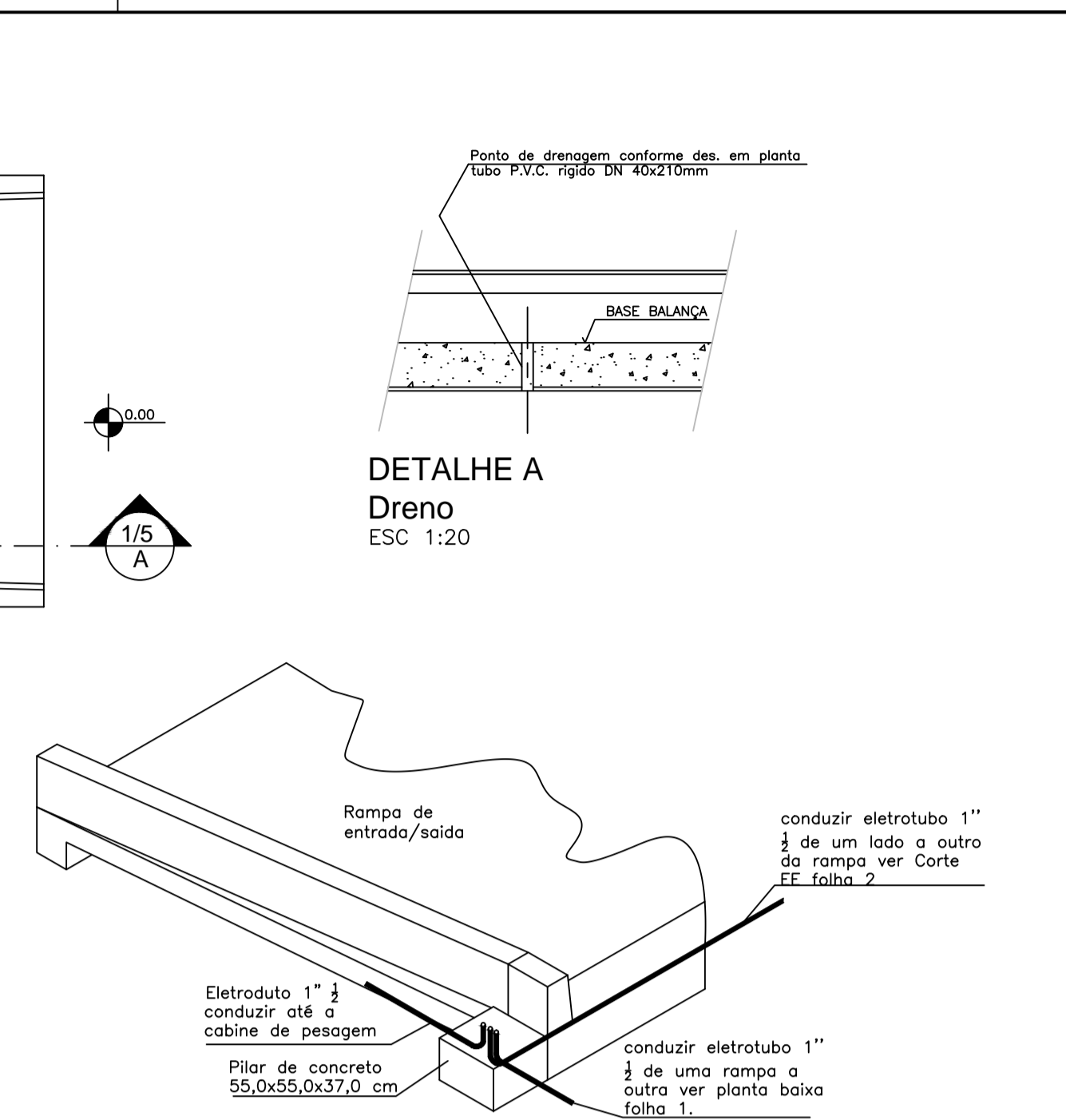
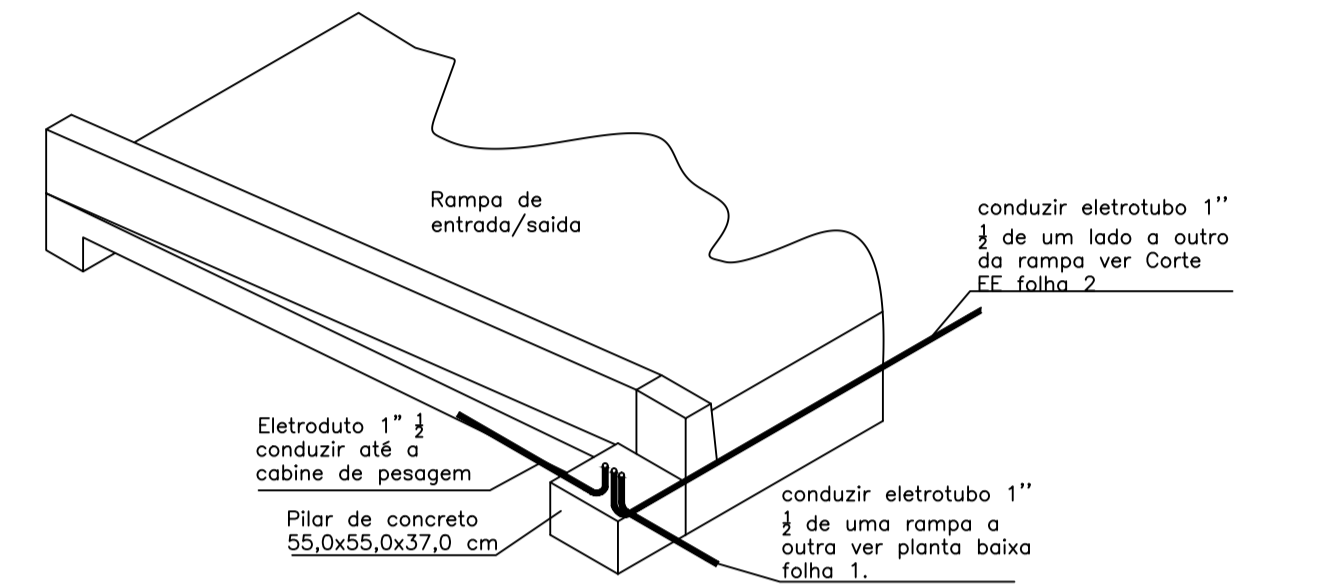


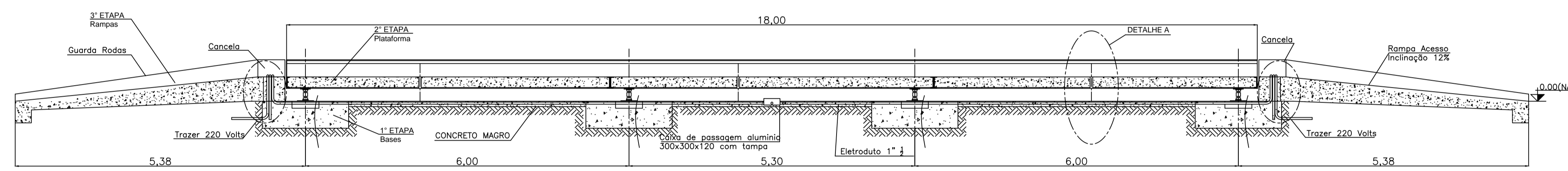
**PLANTA BAIXA**  
ESC 1:50



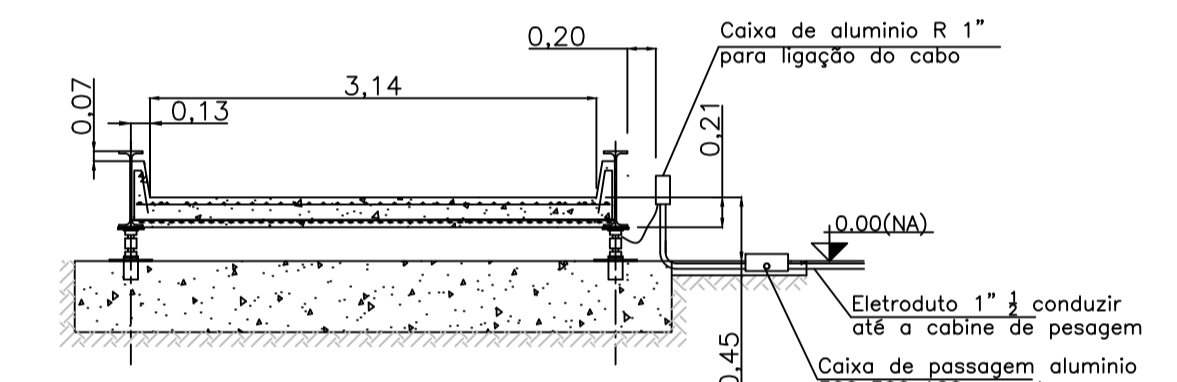
**DETALHE A**  
Dreno  
ESC 1:20



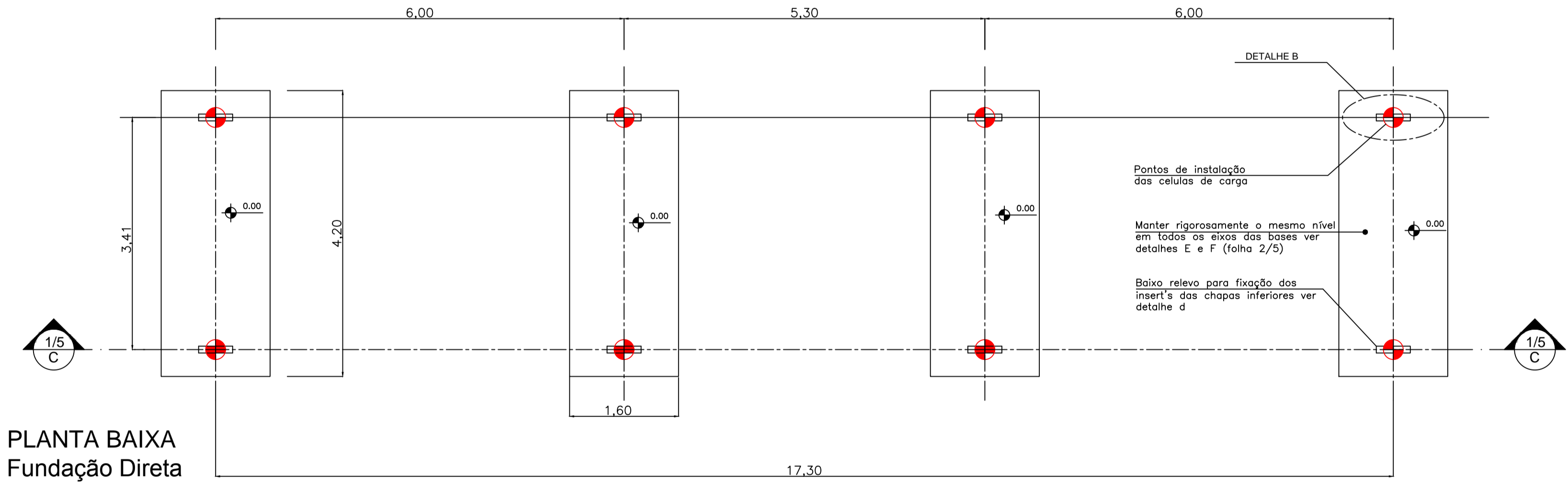
**DETALHE F**  
ESC 1:50



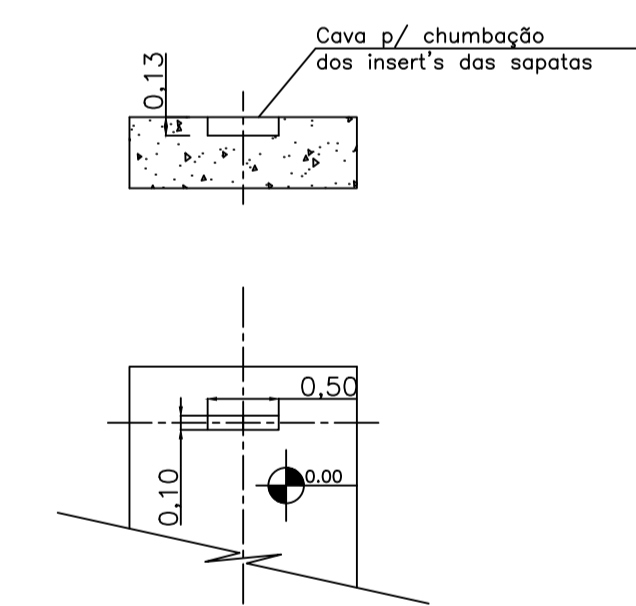
**CORTE AA**  
ESC 1:50



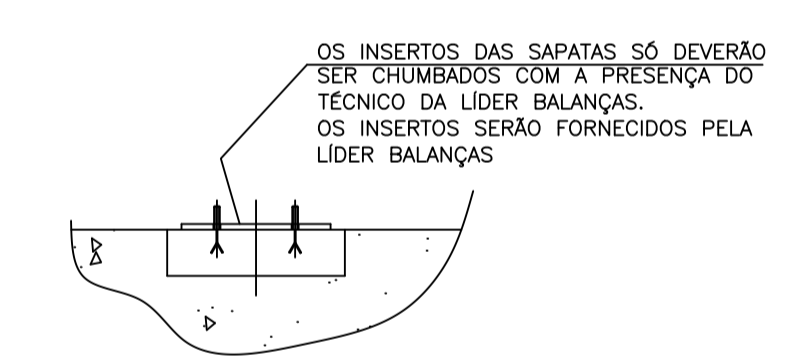
**CORTE BB**  
BASE DA PLATAFORMA  
ESC 1:50



**PLANTA BAIXA**  
Fundação Direta  
ESC 1:50

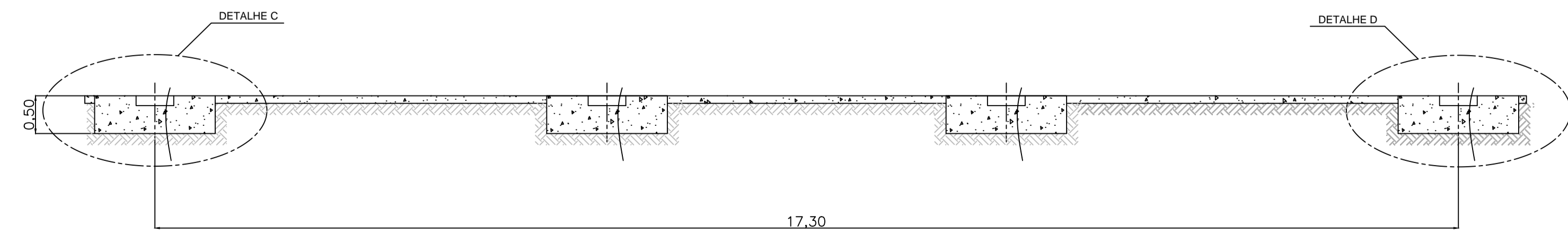


**DETALHE B**  
Cava p/ Insert's  
ESC 1:50

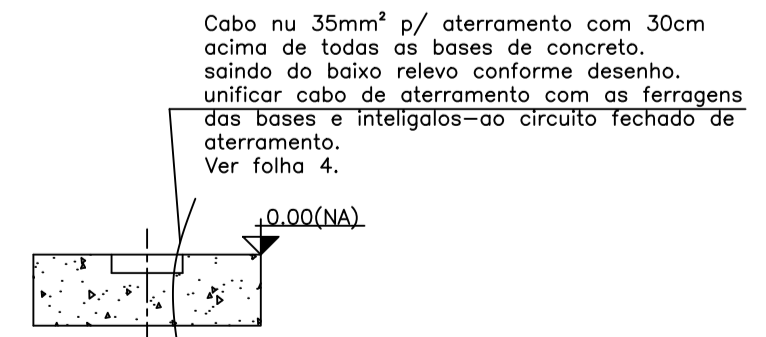


**DETALHE D**  
Fixação Insert's  
ESC 1:20

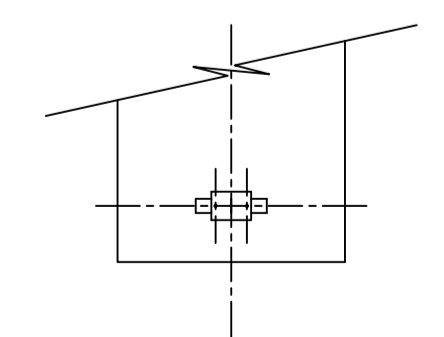
**Notas**  
Carga vertical nos eixos das células de carga 30t



**CORTE CC**  
ESC 1:50



**DETALHE C**  
Cabo Aterramento  
ESC 1:50



**DETALHE C**  
Fixação Insert's  
ESC 1:50

REV.	DESCRIÇÃO	APROVADO	DESENHO	DATA
0		MARCOS	CARLOS	03.01.2016
REV.	DESCRIÇÃO	APROVADO	DESENHO	DATA
0		MARCOS	CARLOS	03.01.2016

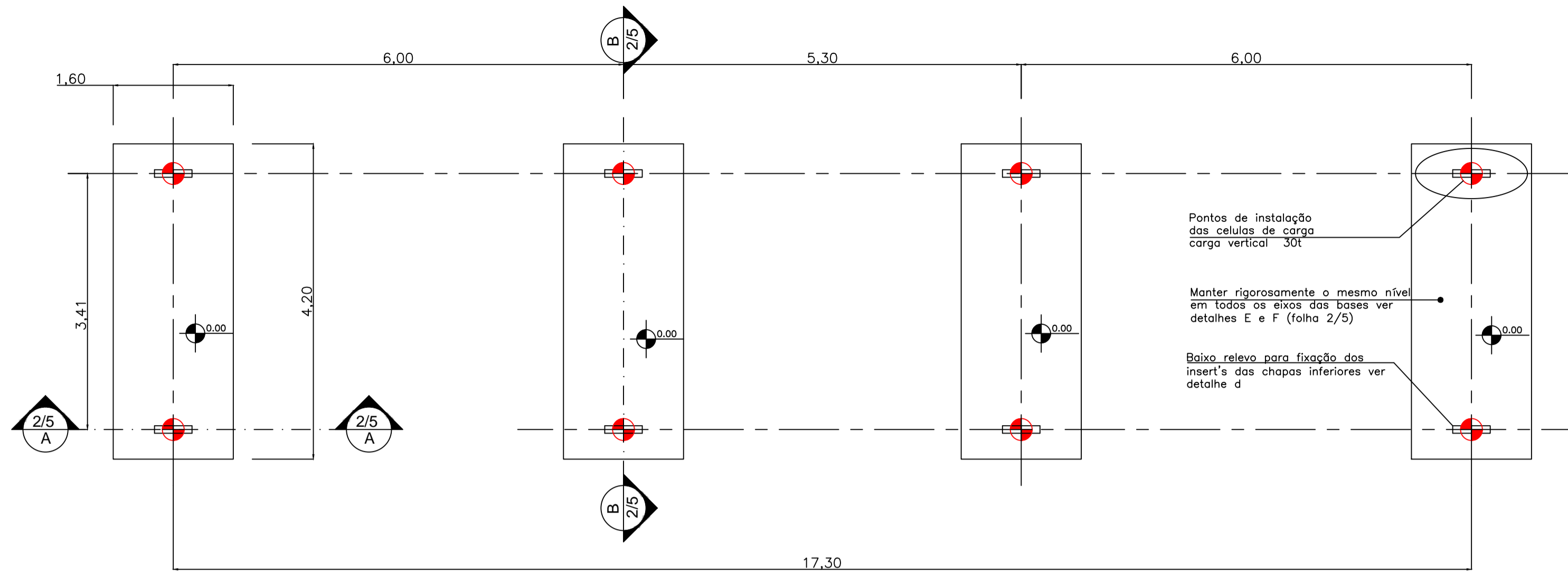
**ENDERÇO:** RUA JORGE MELEN REZEK N° 3411  
**FONE:** (18) 2102.5500 **FAX:** (18) 2102.5544  
**SITE:** www.liderbalancas.com.br  
**e-mail:** lider@balancas.com.br  
**ARAJATUBA-SP CEP: 16.075-405**

**PROJETO:** BALANÇA RODVIÁRIA SOBRE PISO - CAP. 60.000 a 80.000 kg  
**DIMENSÃO 18,00 x 3,20 - PLANTA BAIXA**

**CLIENTE:** XXXXXXXXX

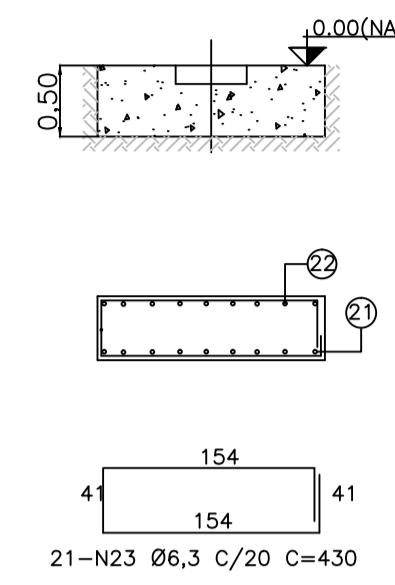
ESC.	DESENHO N°	DESENHO	REV.	APROV.	DATA	FOLHA
IND.	0301-2016	CARLOS E.	MARCOS	MARCOS	03.01.2016	01/05

ESTE DESENHO SEM Selo SELI, TERC. SDO DE PROTEÇÃO DA LIDER BALANÇAS NÃO PODENDO SER COPIADO, REPRODUZIDO TOTAL OU PARCIALMENTE SEM AUTORIZAÇÃO PREVIA.

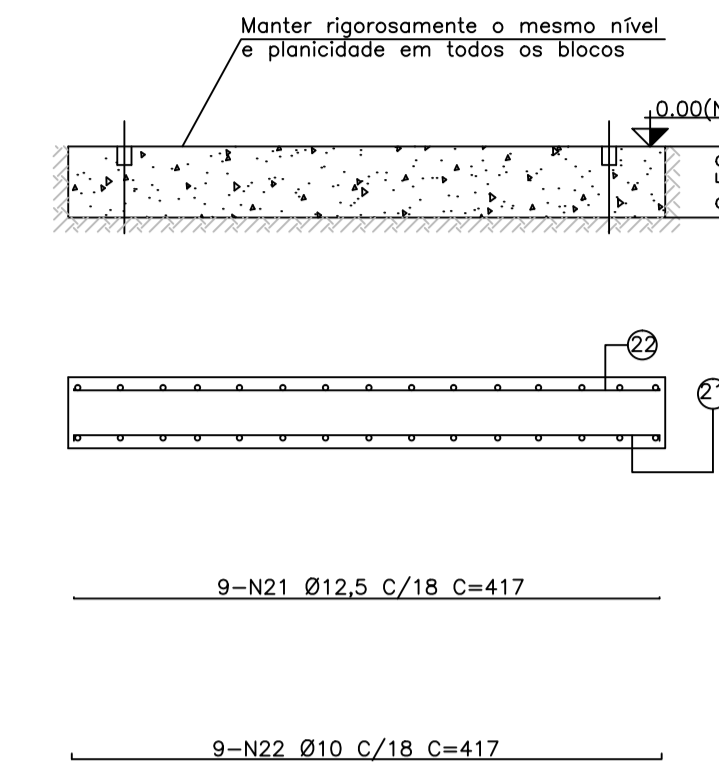


**PLANTA BAIXA**  
Fundação Direta  
ESC 1:50

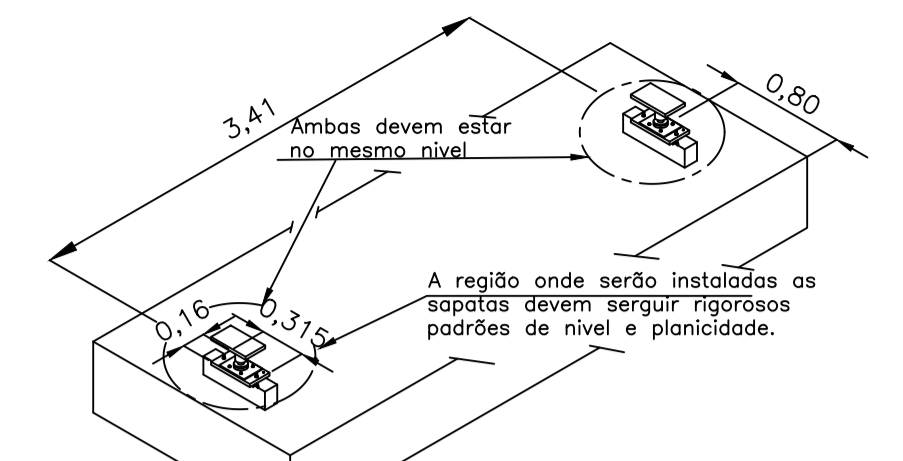
**Ferragem da fundação**



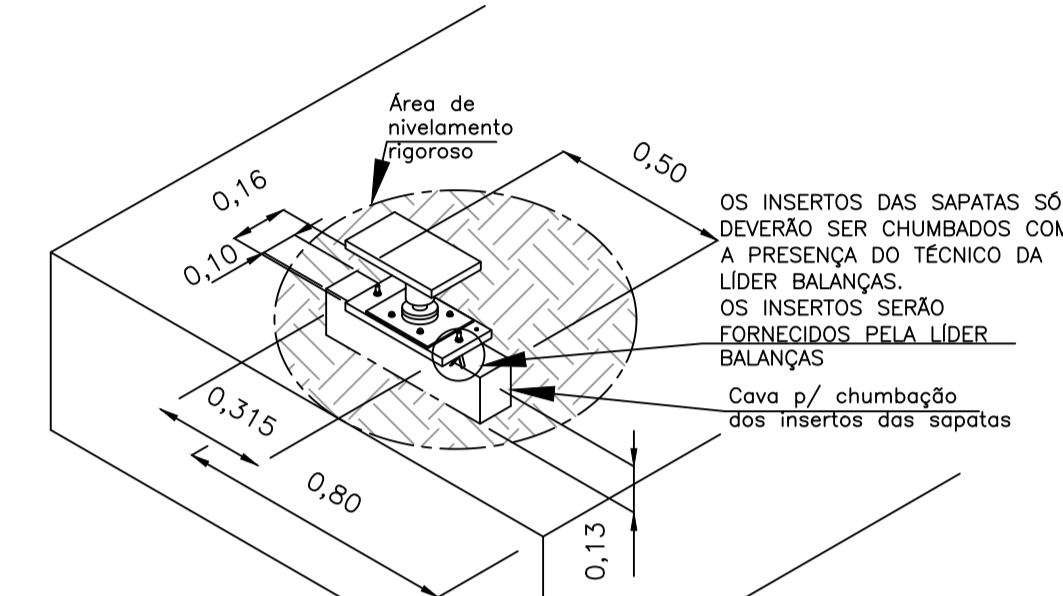
**CORTE AA**  
Base  
ESC 1:50



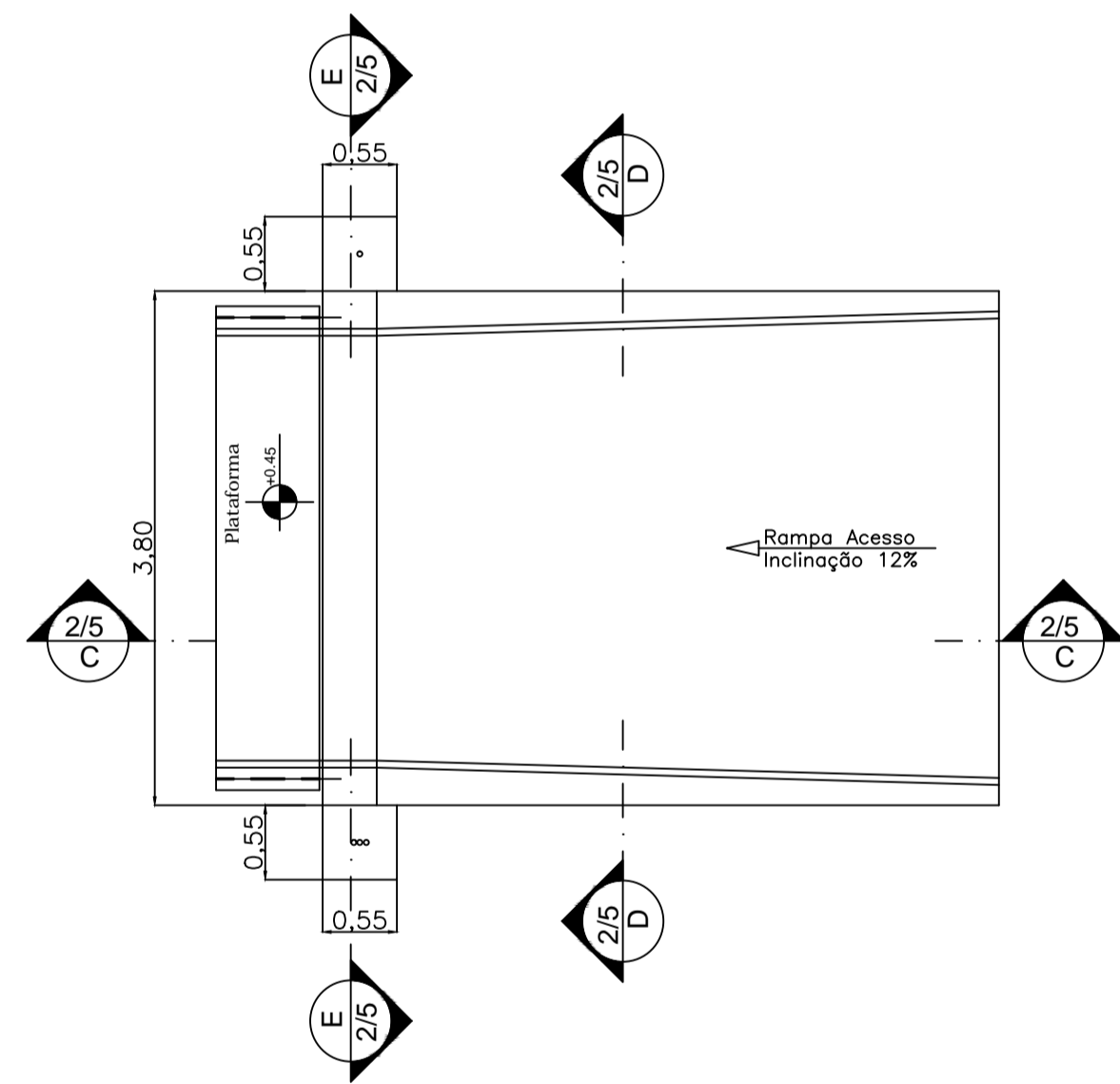
**CORTE BB**  
ESC 1:50



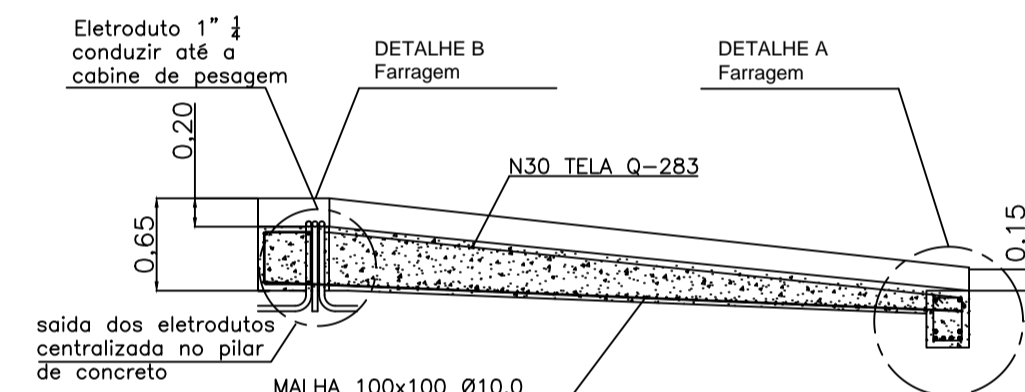
**DETALHE F**  
Orientações planimétricas  
ESC 1:50



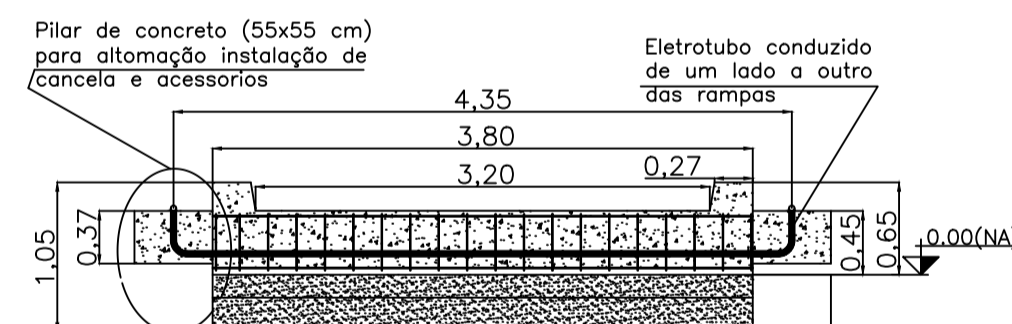
**DETALHE E**  
Cava e região de instalação  
ESC 1:20



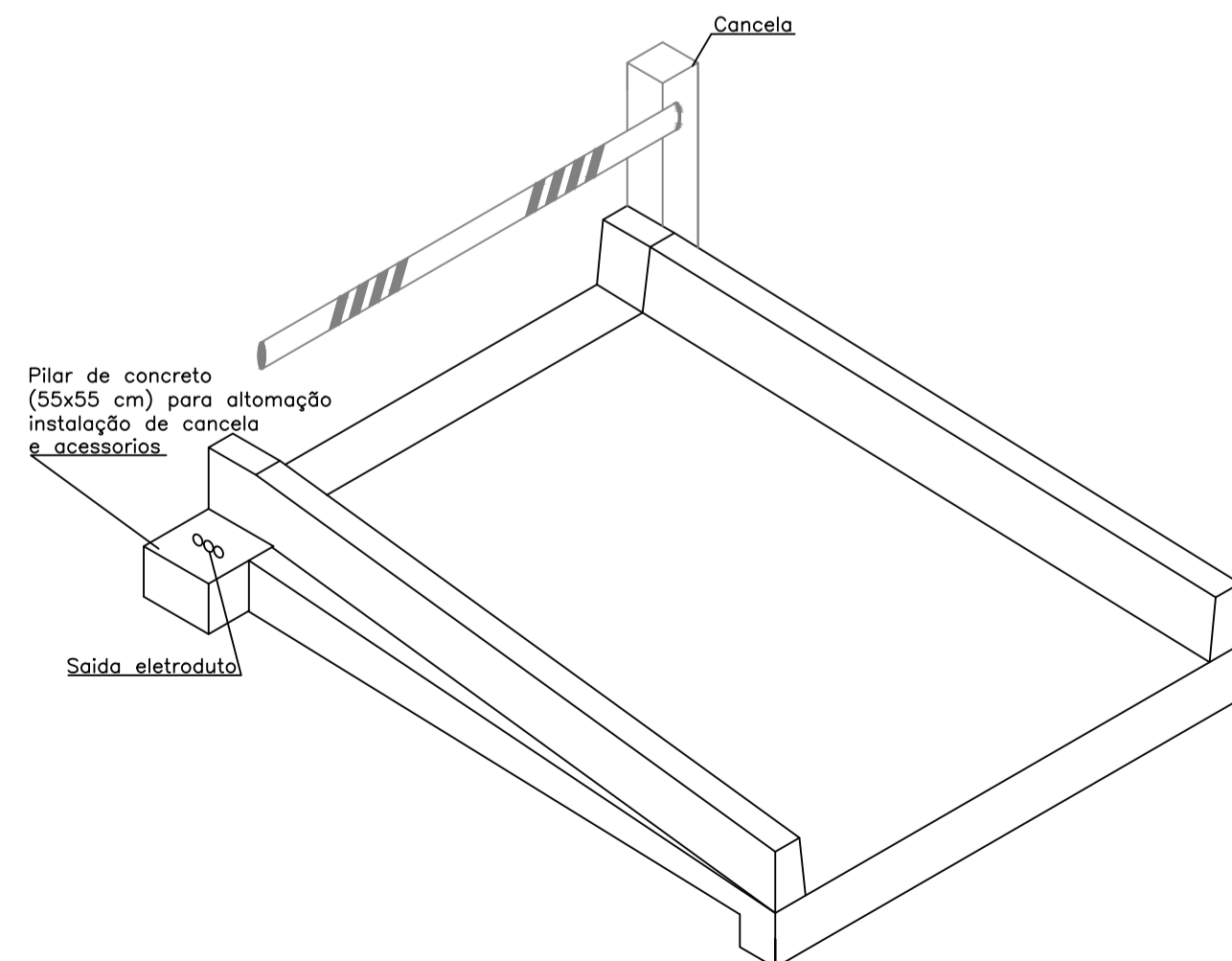
**RAMPA DE ACESSO**  
Ferragens  
ESC 1:50



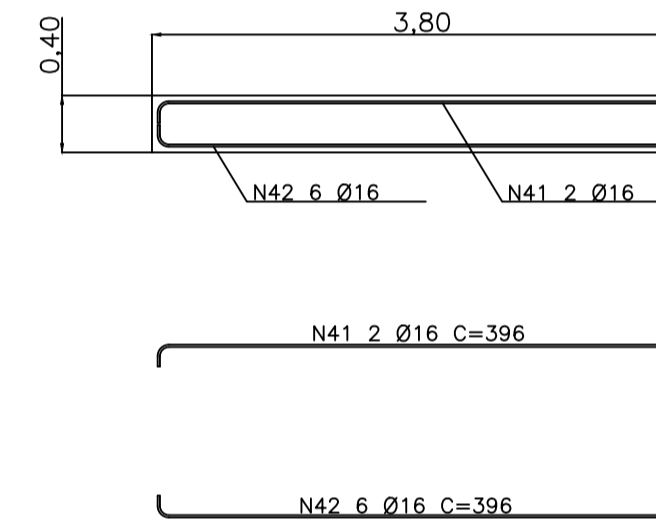
**CORTE CC**  
ESC 1:50



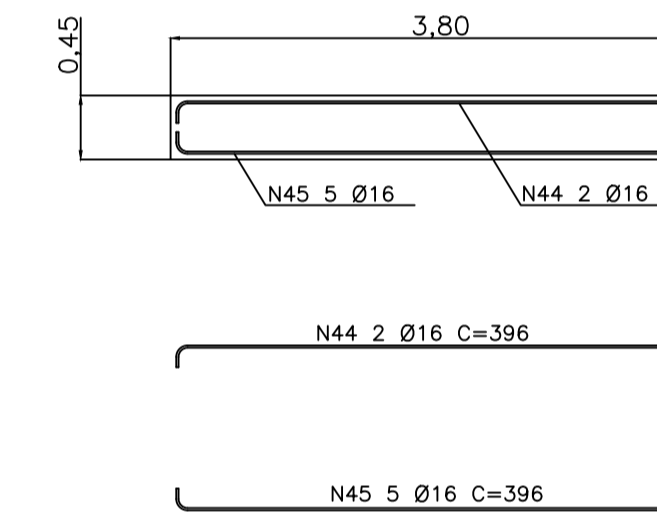
**CORTE EE**  
ESC 1:50



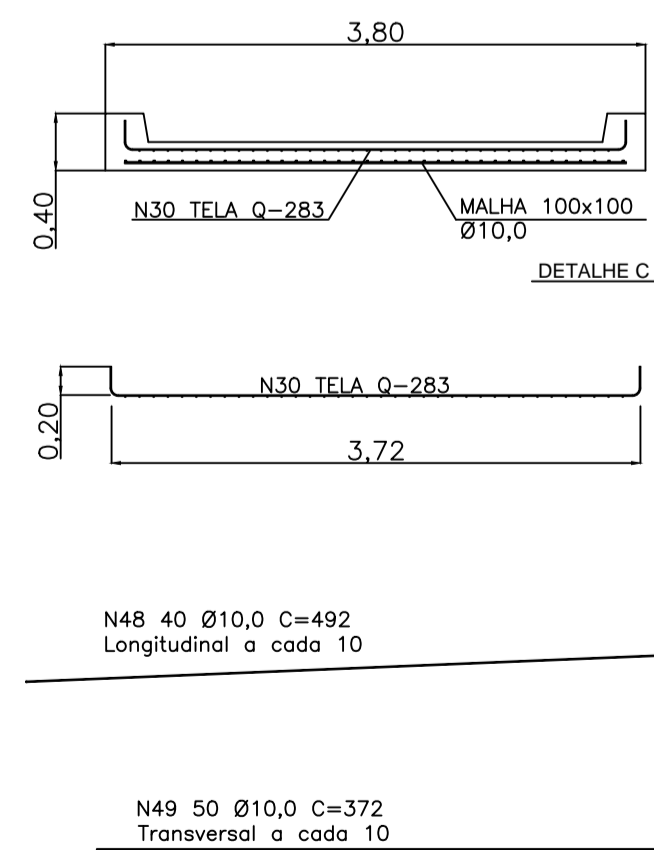
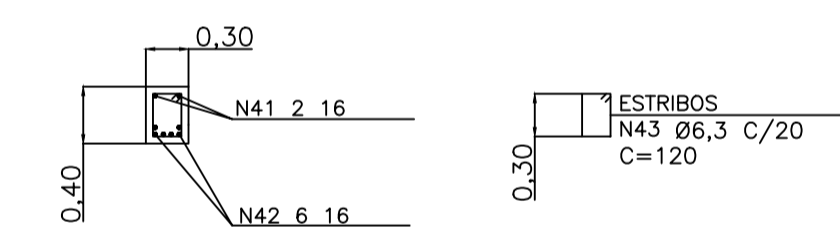
**PERSPECTIVA OBLIQUA**  
ESC 1:50



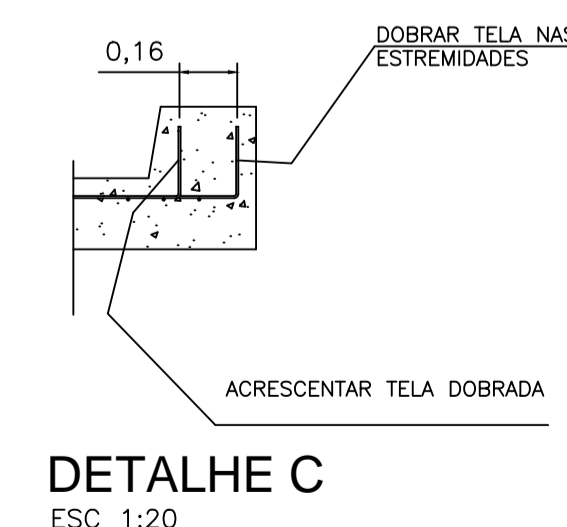
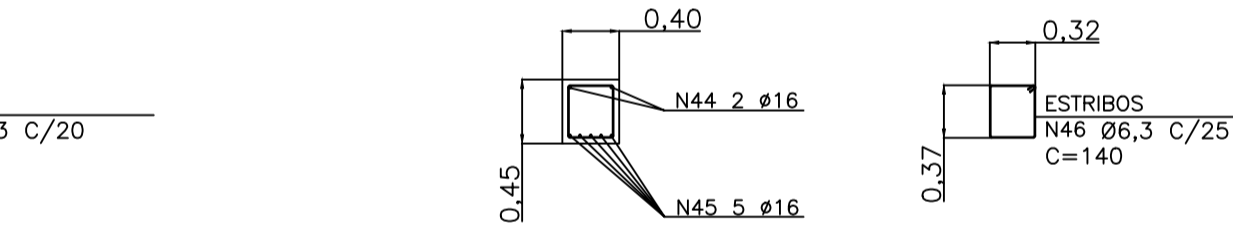
**CORTE CC**  
Detalhe A  
ESC 1:50



**CORTE CC**  
Detalhe B  
ESC 1:50



**CORTE DD**  
ESC 1:50



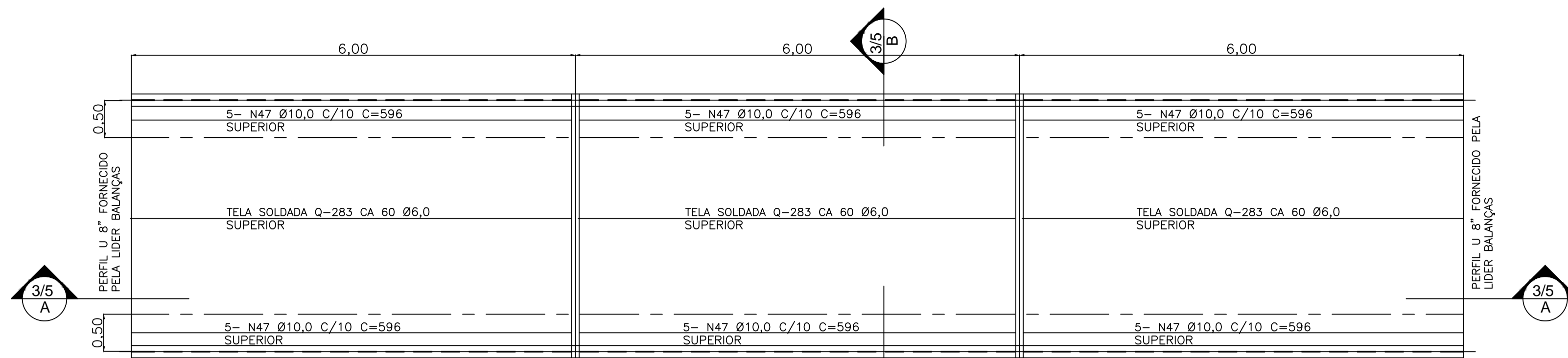
**DETALHE C**  
ESC 1:20

LISTA FERRAGENS					
FUNDAÇÃO DIRETA					
REF	Ø	kg/m	Quant.	Compr.	Total kg
N21	12,5	0,96	36	4,17	144,1
N22	10,0	0,62	36	4,17	93,1
N23	6,3	0,22	84	4,30	79,5
TOTAL=					316,7
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	75,1
N43	6,3	0,22	40	1,20	10,6
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			4,48	42,00	188,2
TOTAL=					869,7

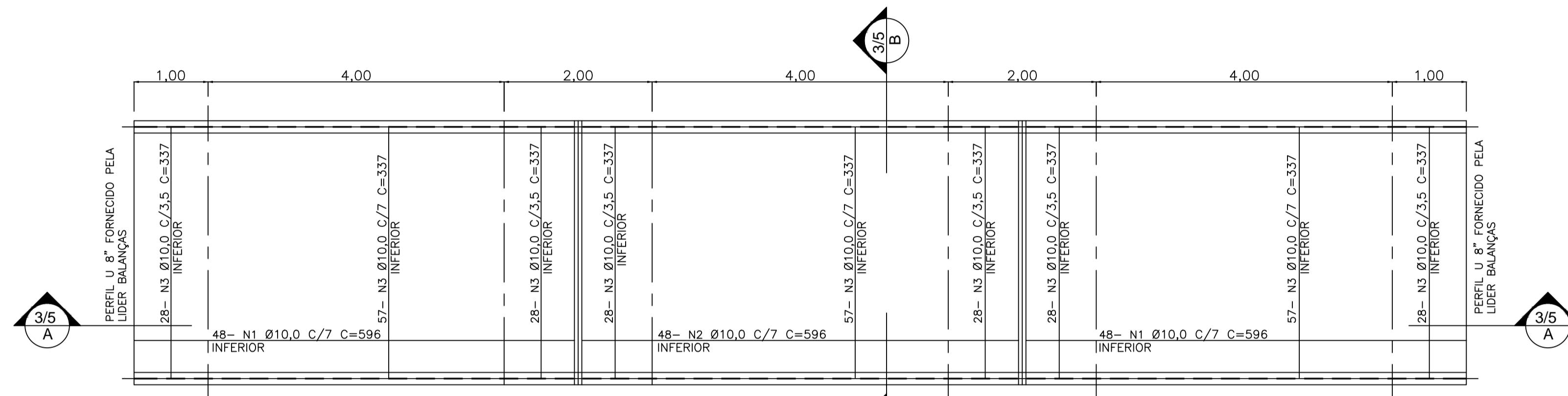
REV.	DESCRIÇÃO	APROVADO	DESENHO	DATA
0		MARCOS	CARLOS	03.01.2016
REV.	DESCRIÇÃO	APROVADO	DESENHO	DATA
	ENDEREÇO: RUA JORGE MELEN REZEK N° 3411 FONE: (18) 2102.5500 FAX: (18) 2102.5544 SITE: www.liderbalancas.com.br e-mail: lider@balancas.com.br ARAÇATUBA-SP CEP:16.075-405			
	PROJETO: BALANÇA RODVIÁRIA SOBRE PISO - CAP. 60.000 a 80.000 kg DIMENSÃO 18,00x3,20 - DET. ARMAÇÃO DAS FERRAGENS BASES E RAMPAS			
	CLIENTE: XXXXXXXXX			
ESC.	DESENHO N°	REV.	APROV.	DATA
IND.	0301-2016	MARCOS	MARCOS	03.01.2016
				FOLHA
				02/05

ESTE DESENHO SEM Selo, Selo de Aprovação ou Selo de Licença BALANÇAS NÃO PODENDO SER COPIADO, REPRODUZIDO TOTAL OU PARCIALMENTE SEM AUTORIZAÇÃO PRÉVIA.

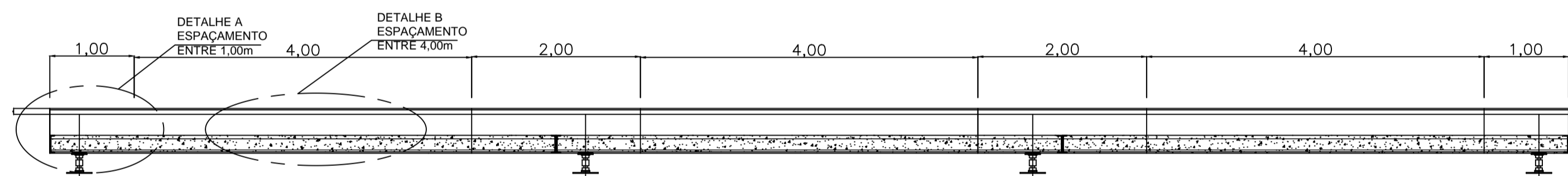
PORTAL DA TRANSPARENCIA  
assinado por: idler.146  
www.transparencia.org.br/assinatura/202303031115154.pdf



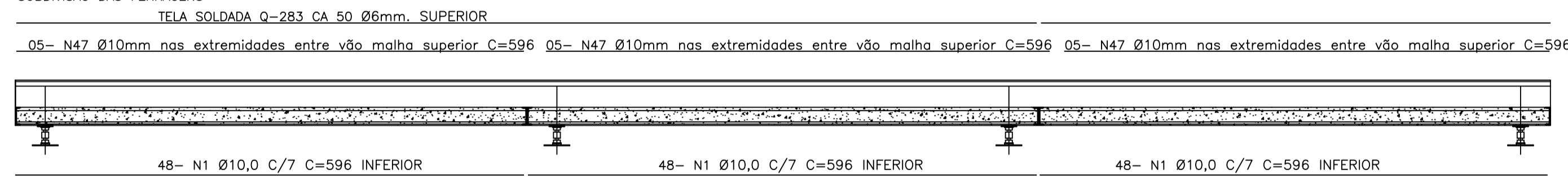
**PLANTA BAIXA  
ARMAÇÃO SUPERIOR**  
ESC 1:50



**PLANTA BAIXA  
ARMAÇÃO INFERIOR**  
ESC 1:50



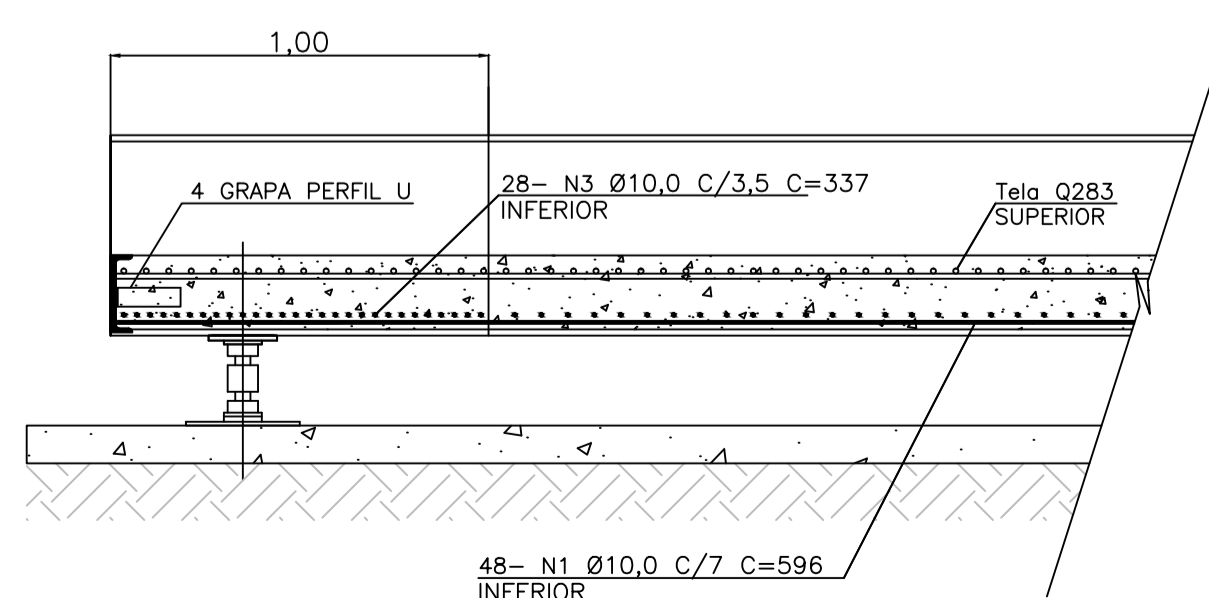
**SUBDIVISÃO DAS FERRAGENS**



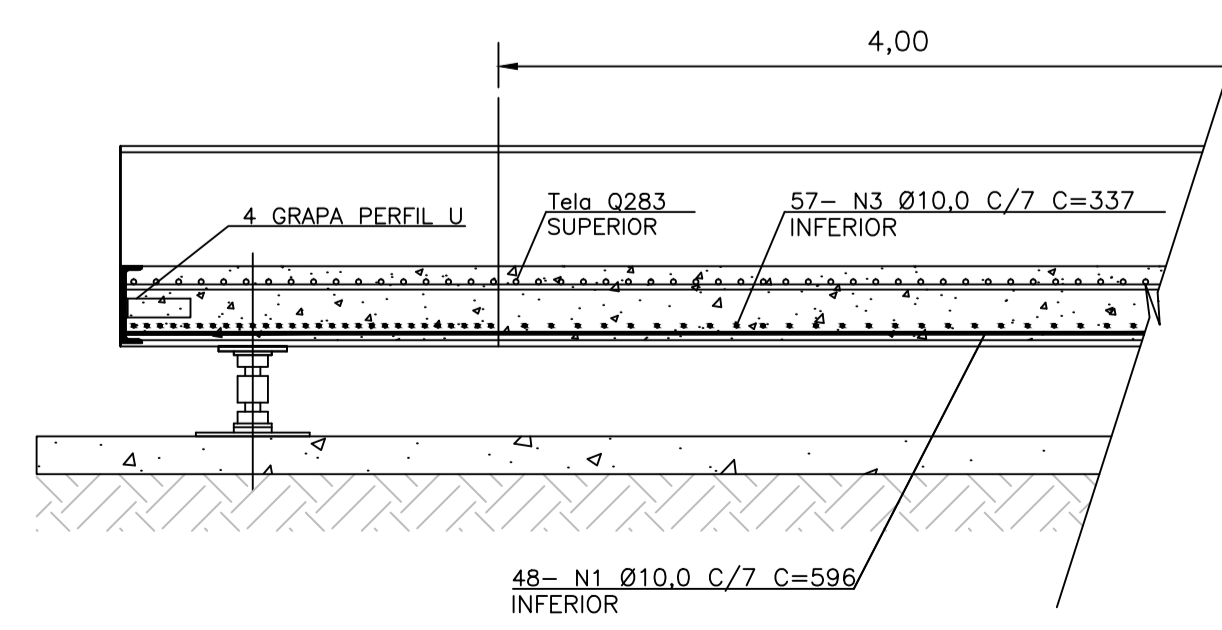
**LAJE ARMAÇÃO LONGITUDINAL**

**LAJE DE CONCRETO ARMAÇÃO TIPO TELA**

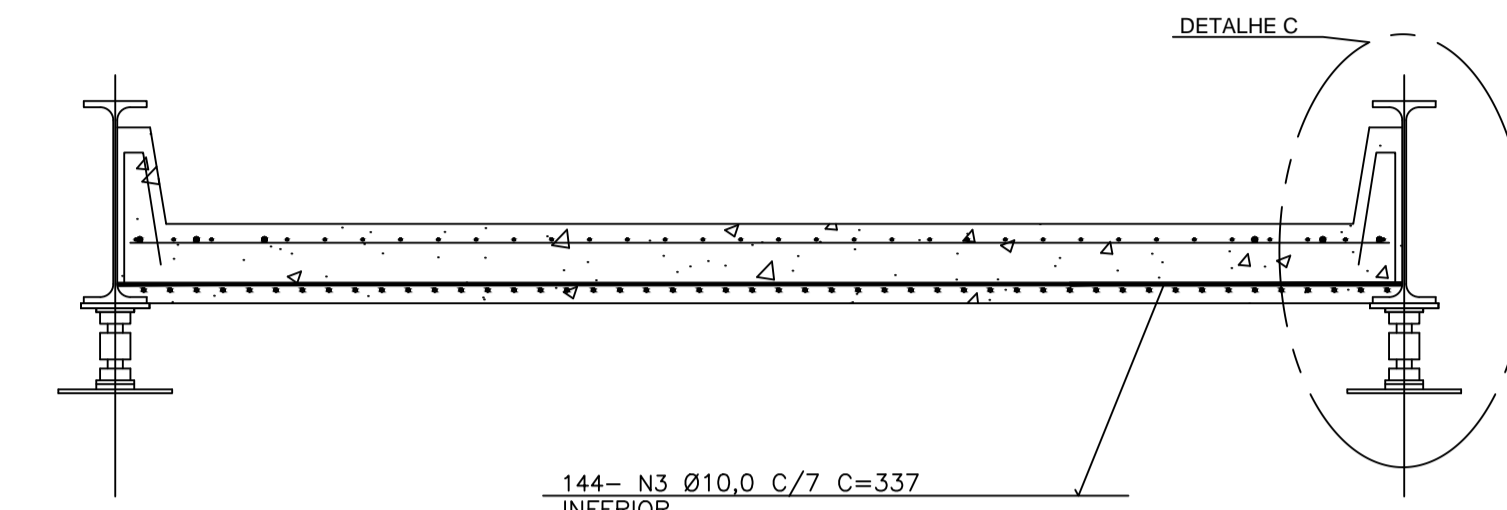
**CORTE AA**  
ESC 1:50



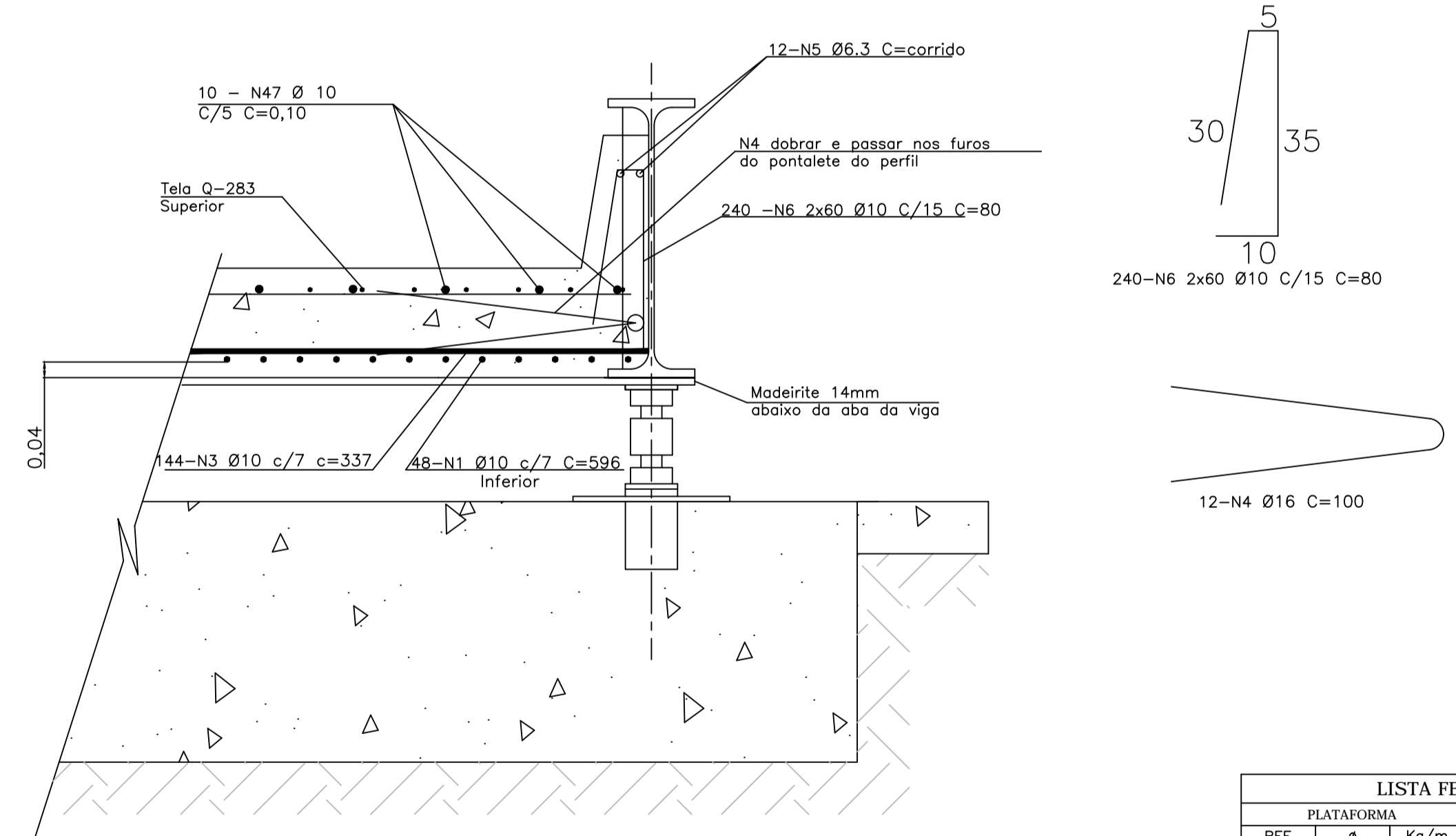
**DETALHE A**  
ESC 1:20



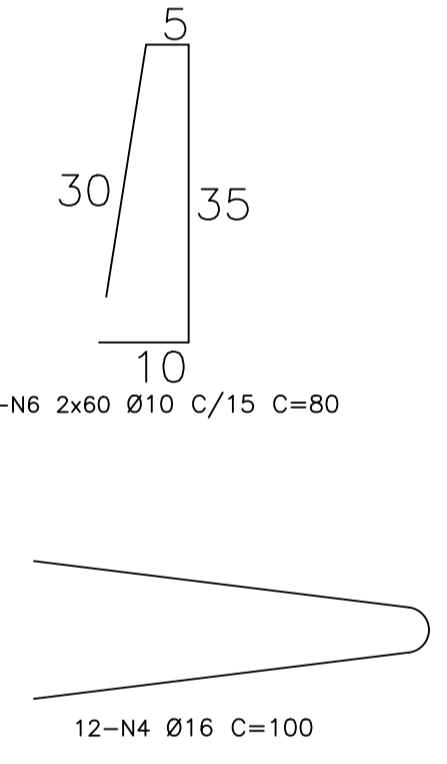
**DETALHE B**  
ESC 1:20



**CORTE BB**  
ESC 1:20



**DETALHE C**  
ESC 1:10



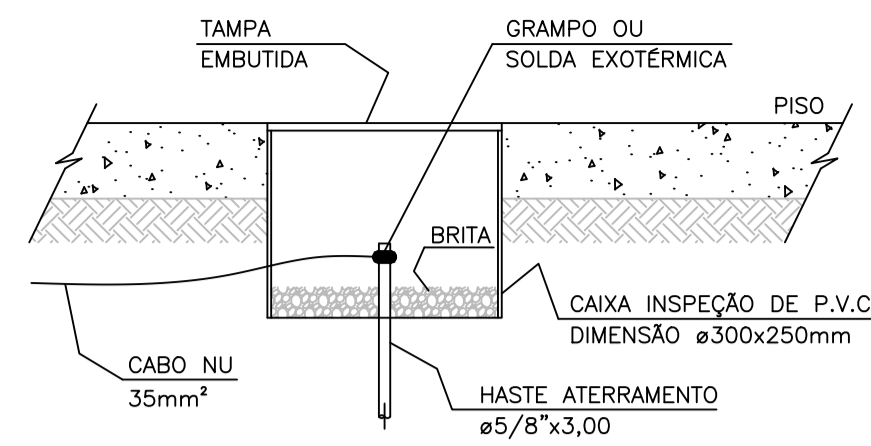
LISTA FERRAGENS				
REF	Ø	Kg/m	Quant.	Total kg
N1	10.0	0.62	96	5.96
N2	10.0	0.62	48	5.96
N3	10.0	0.62	339	3.37
N4	16.0	1.58	12	1.90
N5	10.0	0.62	12	5.96
N6	10.0	0.62	240	0.80
N47	10.0	0.62	30	5.96
TELA	Q-283	4.48	61	273.3
TOTAL=				1806.9

REV.	DESCRIÇÃO	APROVADO	DESENHO	DATA
0		MARCOS	CARLOS	03.01.2016

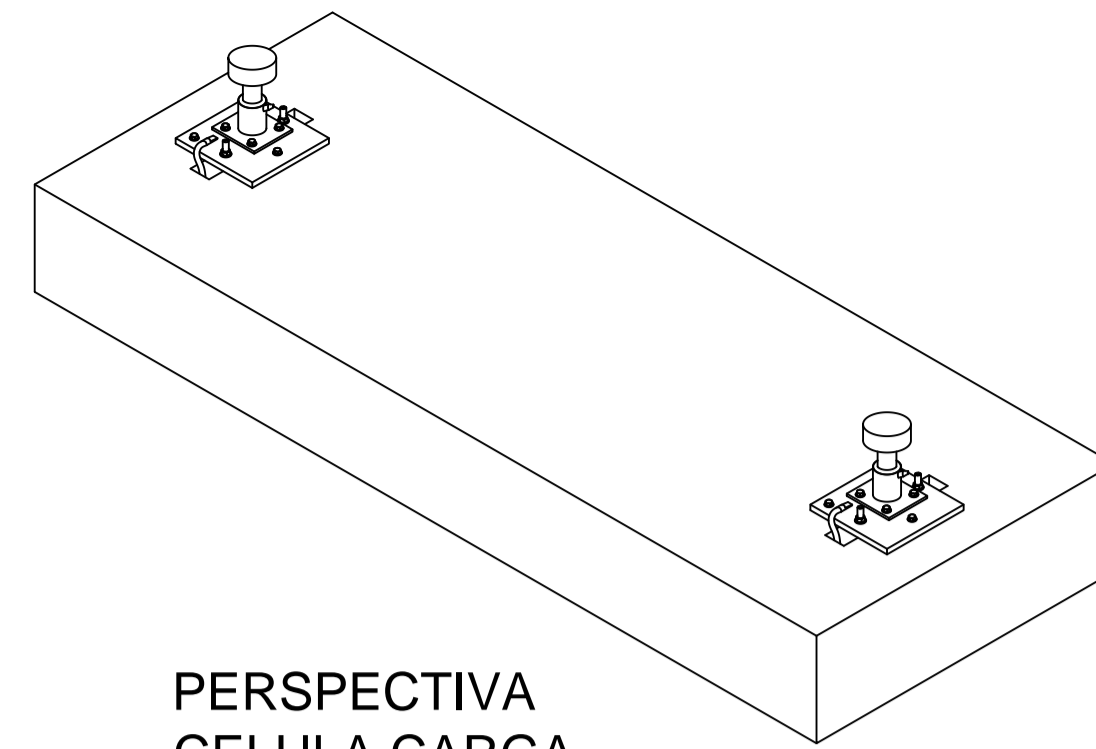
  

	ENDEREÇO: RUA JORGE MELEN REZEK n° 3411 FONE: (18) 2102.5500 FAX: (18) 2102.5544 SITE: www.liderbalancas.com.br e-mail: lider@balancas.com.br	CARLOS E. S. VASCONCELOS Eng. Civil Responsável CREA-SP 50697366/00 ART: 000000000000000000
	PROJETO: BALANÇA RODOVIÁRIA SOBRE PISO - CAP. 60.000 a 80.000 kg. DIMENSÃO 18,00x3,20 - FERRAGEM PLATAFORMA	
CLIENTE: XXXXXXXXX		
ESC. IND.	DESENHO N° 0301-2016	DESENHO CARLOS E. MARCOS REV. MARCOS APROV. MARCOS DATA 03.01.2016 FOLHA 03/05

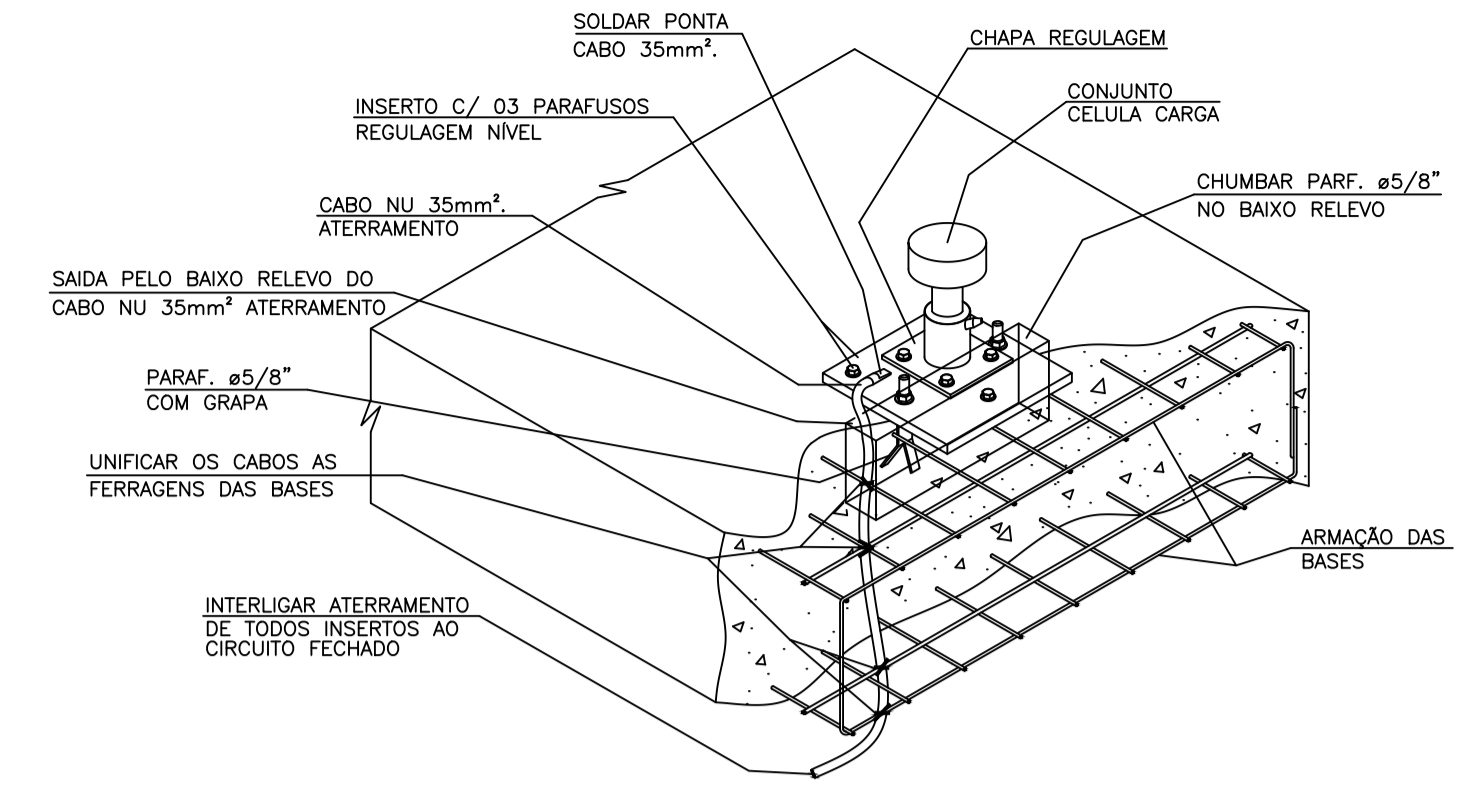
ESTE DESENHO BEI COMO SEU TEOR SÃO DE PROPRIEDADE DA LÍDER BALANÇAS NÃO PODEM SER COPIADO, REPRODUZIDO TOTAL OU PARCIALMENTE SEM AUTORIZAÇÃO PRÉVIA.



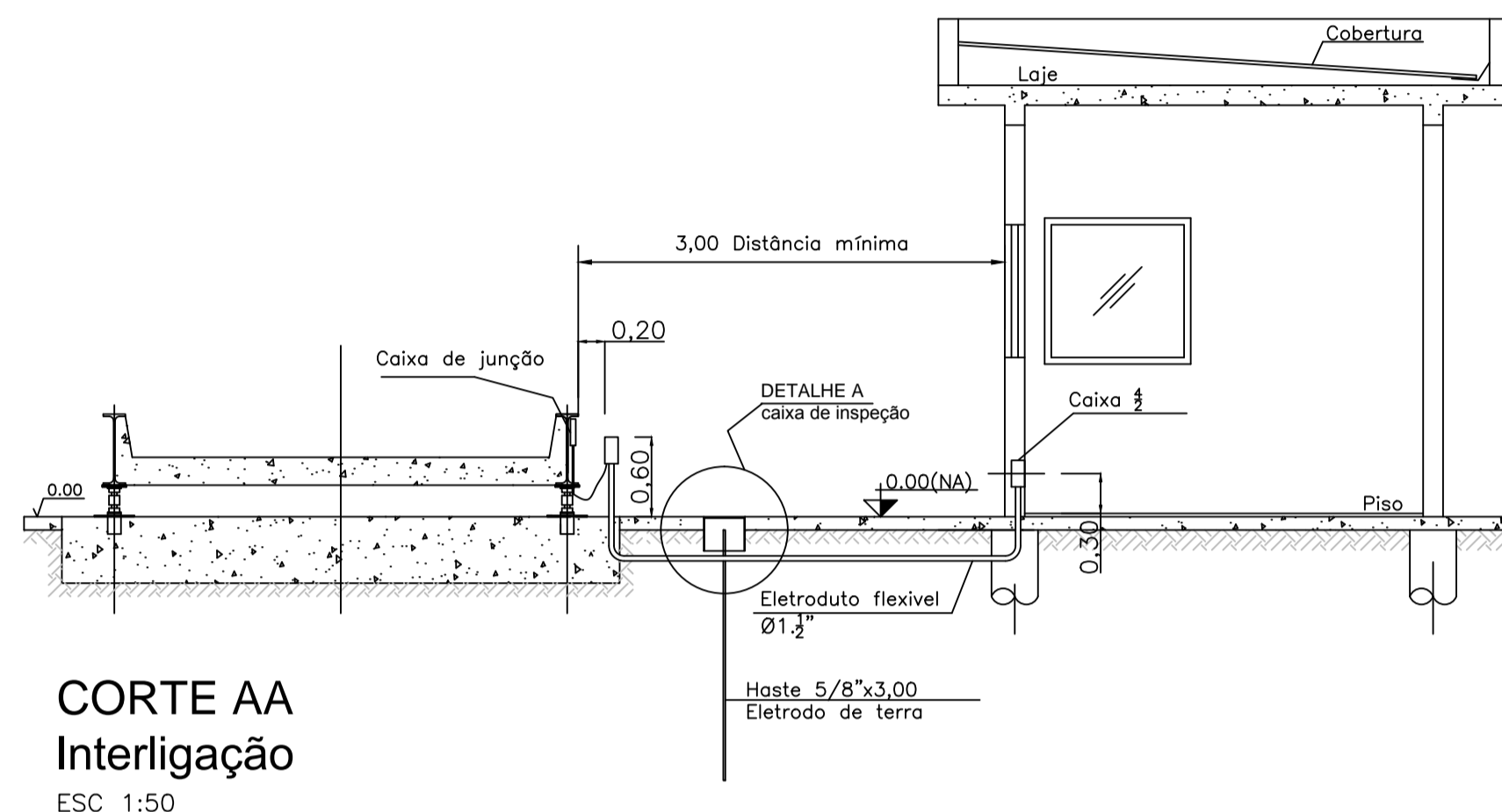
**DETALHE A**  
Cx. Inspeção  
ESC 1:10



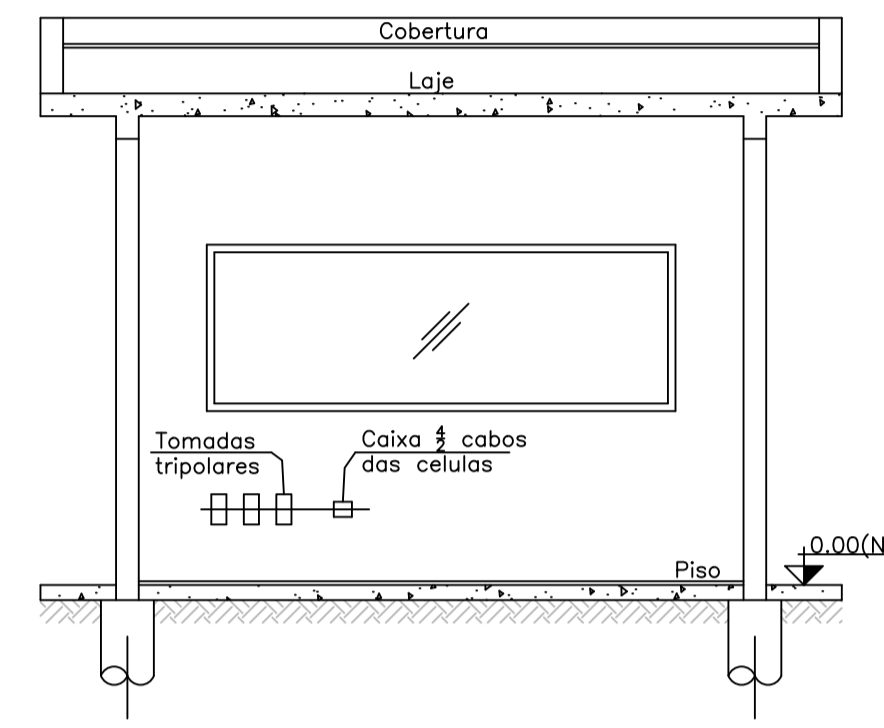
**PERSPECTIVA**  
CELULA CARGA  
MONTADA  
SEM ESC.



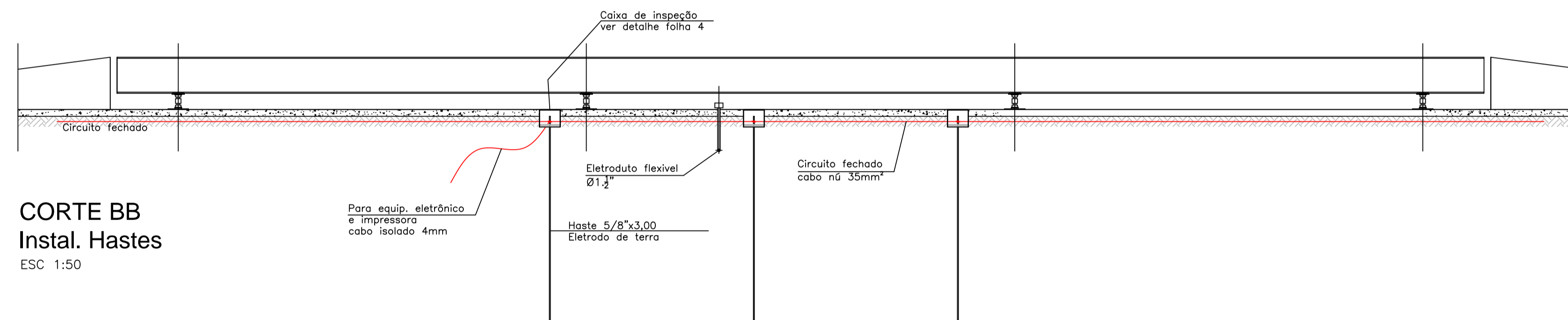
**DETALHE TIPICO**  
DE MONTAGEM  
SEM ESC.



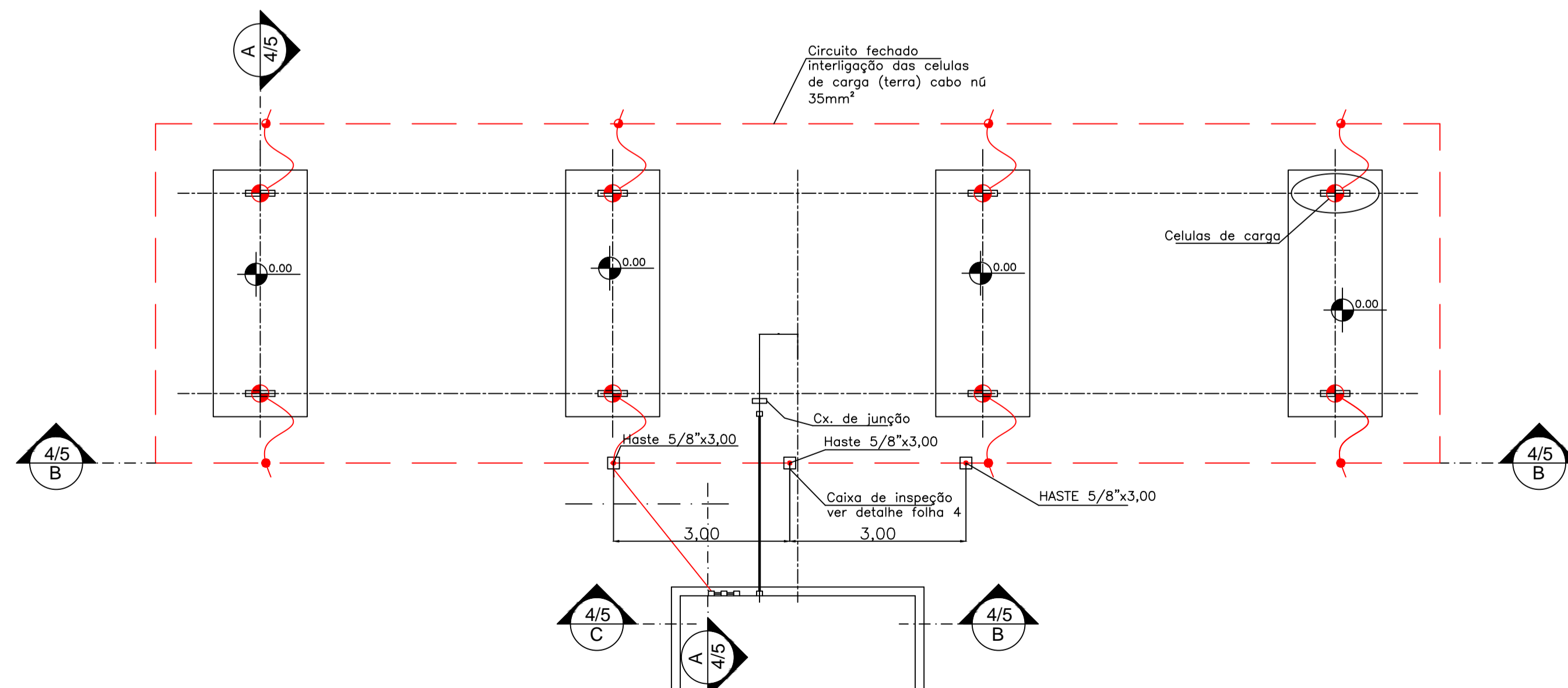
**CORTE AA**  
Interligação  
ESC 1:50



**CORTE CC**  
Disposição Tomadas  
ESC 1:50



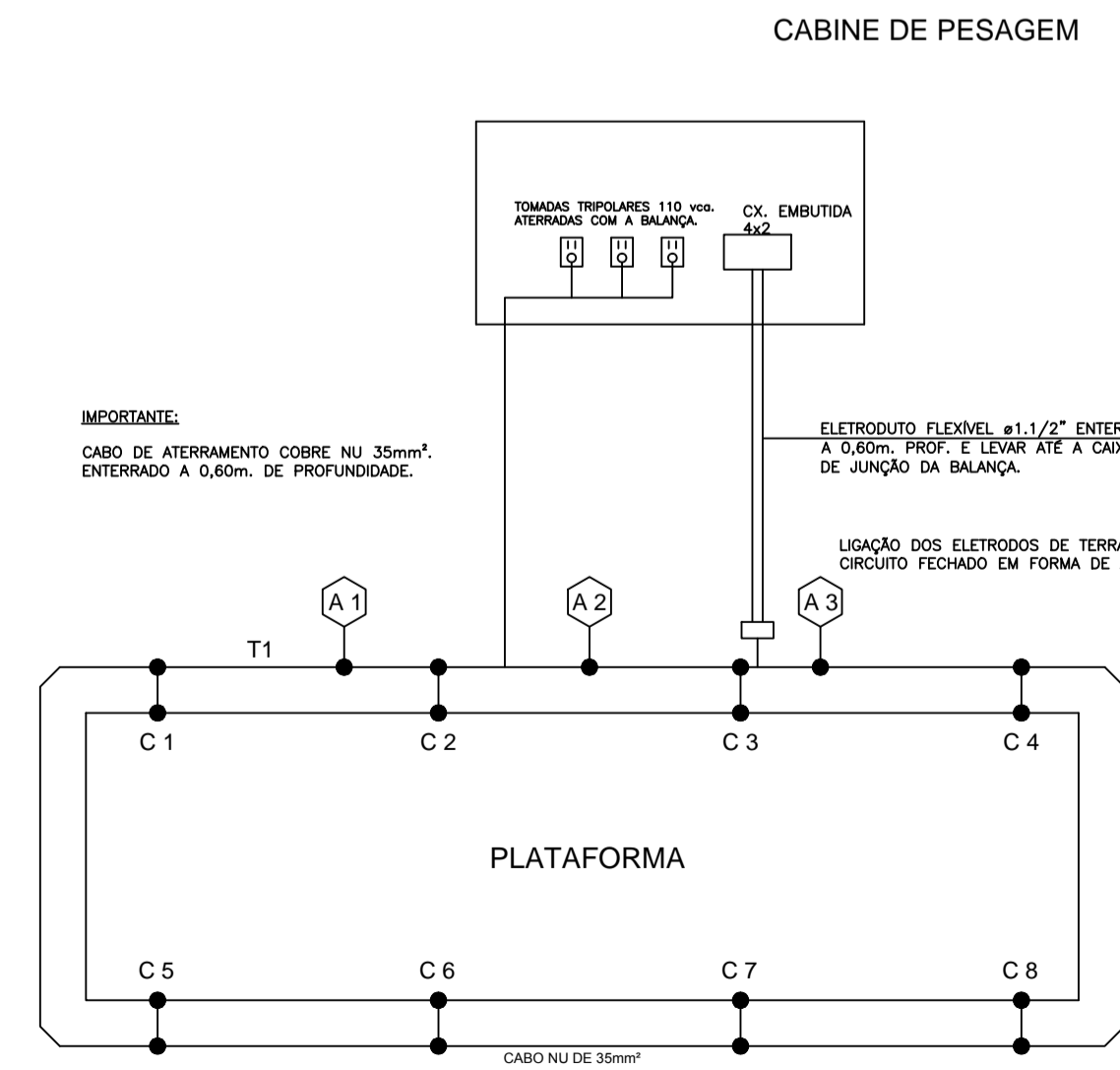
**CORTE BB**  
Instal. Hastes  
ESC 1:50



**PLANTA BAIXA**  
Interlig. Balança/Cabine  
ESC 1:75

Construção do cabine de comando de acordo com o projeto existente cliente favor respeitar as cotas de montagem deste projeto.

**SISTEMA ELÉTRICO E ATERRAMENTO**



**ATENÇÃO:**

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

**LEGENDA**

- A 3** - PONTOS DE ATERRAMENTO COM CAIXAS DE INSPEÇÃO E MEDIÇÃO VER NOTA 2.
- C 4** - CELULAS DE CARGA DEIXAR PONTA DE 0,30cm. CABO P/ ATERRAMENTO.
- CB** - CAIXA BALANCEADORA
- T1** - CABO DE COBRE NU 35mm² ENTERRADOS A 0,60cm.
- F** - CAIXA DISTRIBUIDORA ELÉTRICA.

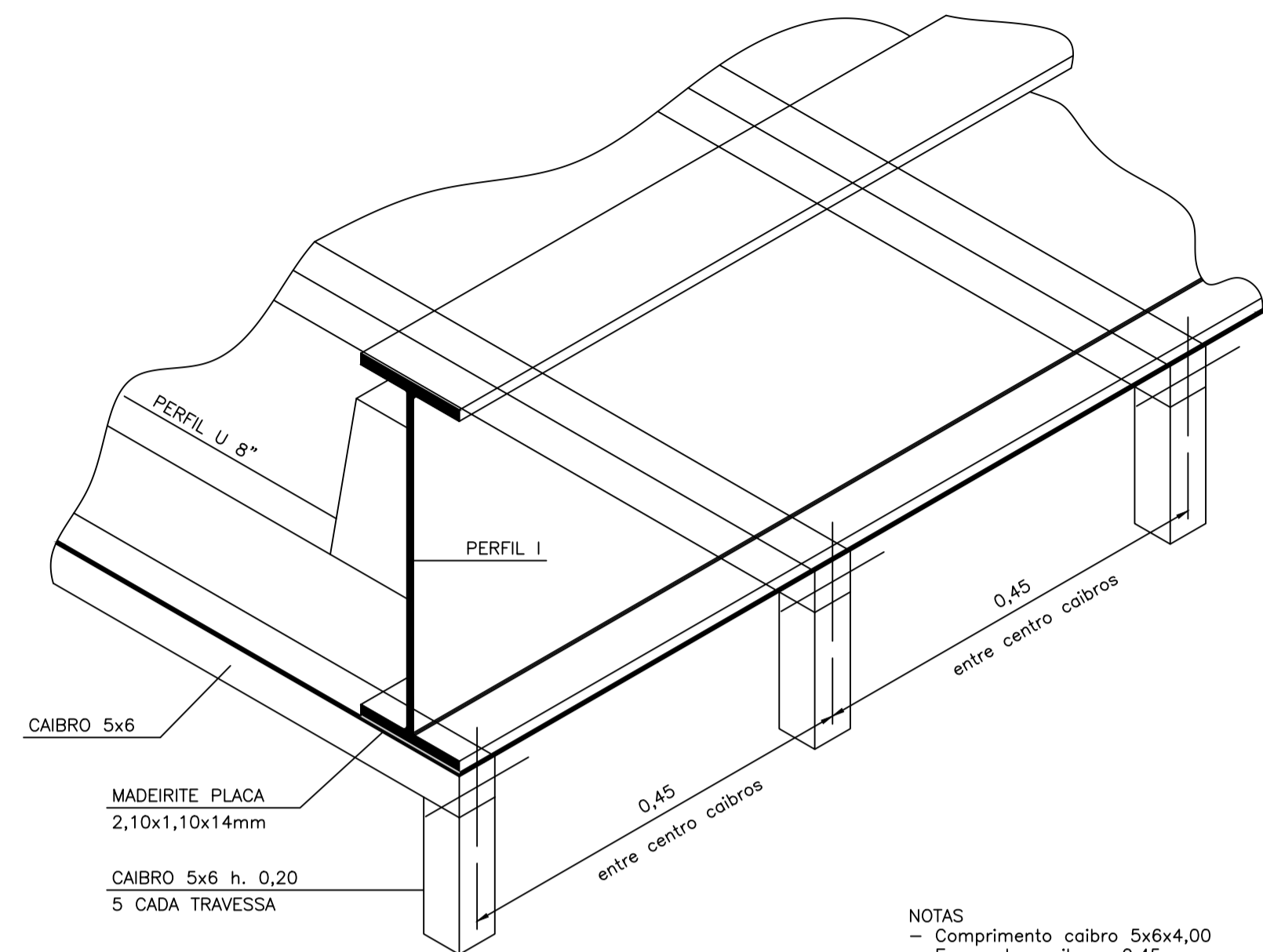
**NOTAS:**

- 1 - 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 EXECUTADOS PELO CLIENTE E OU CONTRATADA.
- 2 - CONJUNTO DE HASTE DE ATERRAMENTO COM NÚCLEO DE AÇO SAE 1010/1020, REVESTIDO DE COBRE, ø5/8", 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 CELULAS DE CARGA.
- 3 - 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.
- 4 - A TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO DEVERÁ EXCEDER OS LIMITES DE -10% E +15% DA TENSÃO NORMAL DOS EQUIPAMENTOS.
- 5 - NÃO É PARTE INTEGRANTE DE NOSSO FORNECIMENTO OS MATERIAIS E OS SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA E ATERRAMENTO.
- 6 - SISTEMA DE CORES DOS CONDUTORES:  
FASE: PRETO  
NEUTRO: AZUL CLARO  
TERRA: VERDE OU VERDE COM LISTRAS AMARELAS
- 7 - O CABO DE LIGAÇÃO ENTRE A PLATAFORMA E O INDICADOR DEVERÁ SER ALOJADO EM ELETRODUTO FLEXÍVEL DE ø1.1/2" ENTERRADO NA PROFUNDIDADE DE 0,60m, QUE DEVERÁ SER SAIR DA PLATAFORMA DA BALANÇA E INTERLIGÁ-LO À CABINE DE PESAGEM CONFORME DESENHO.
- 8 - 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.
- 9 - SE A BALANÇA POSSUIR MAIS DE 4 CELULAS, FAZER ESTE PROCEDIMENTO EM TODAS AS DEMAIS.
- 10- TODAS AS FERRAGENS DA BALANÇA BEM COMO AS DA CABINE, DEVERÃO ESTAR LIGADAS AO ANEL DE ATERRAMENTO.
- 11- SOMENTE CHUMBAR OS INSERTOS COM A PRESENÇA DO TÉCNICO DA LIDER BALANÇAS.
- 12- UNIFICAR TODOS OS CABOS NU 35mm² DE ATERRAMENTO AS FERRAGENS DAS BASES PARA ATERRAMENTO DE TODOS OS INSERTOS E LIGÁ-LOS AO CIRCUITO FECHADO.
- 13- DEIXAR AS PONTAS DOS CABOS NU A 0,30cm. ACIMA DAS BASES PARA MELHOR ATERRAMENTO, SAINDO PELO BAIXO RELEVO CONFORME DESENHO TÍPICO DE MONTAGEM.
- 14- INTERLIGAR ATERRAMENTO DA PLATAFORMA DE PESAGEM AOS INSERTOS.

REV.	DESCRIÇÃO	APROVADO	DESENHO	DATA
0		MARCOS	CARLOS	03.01.2016

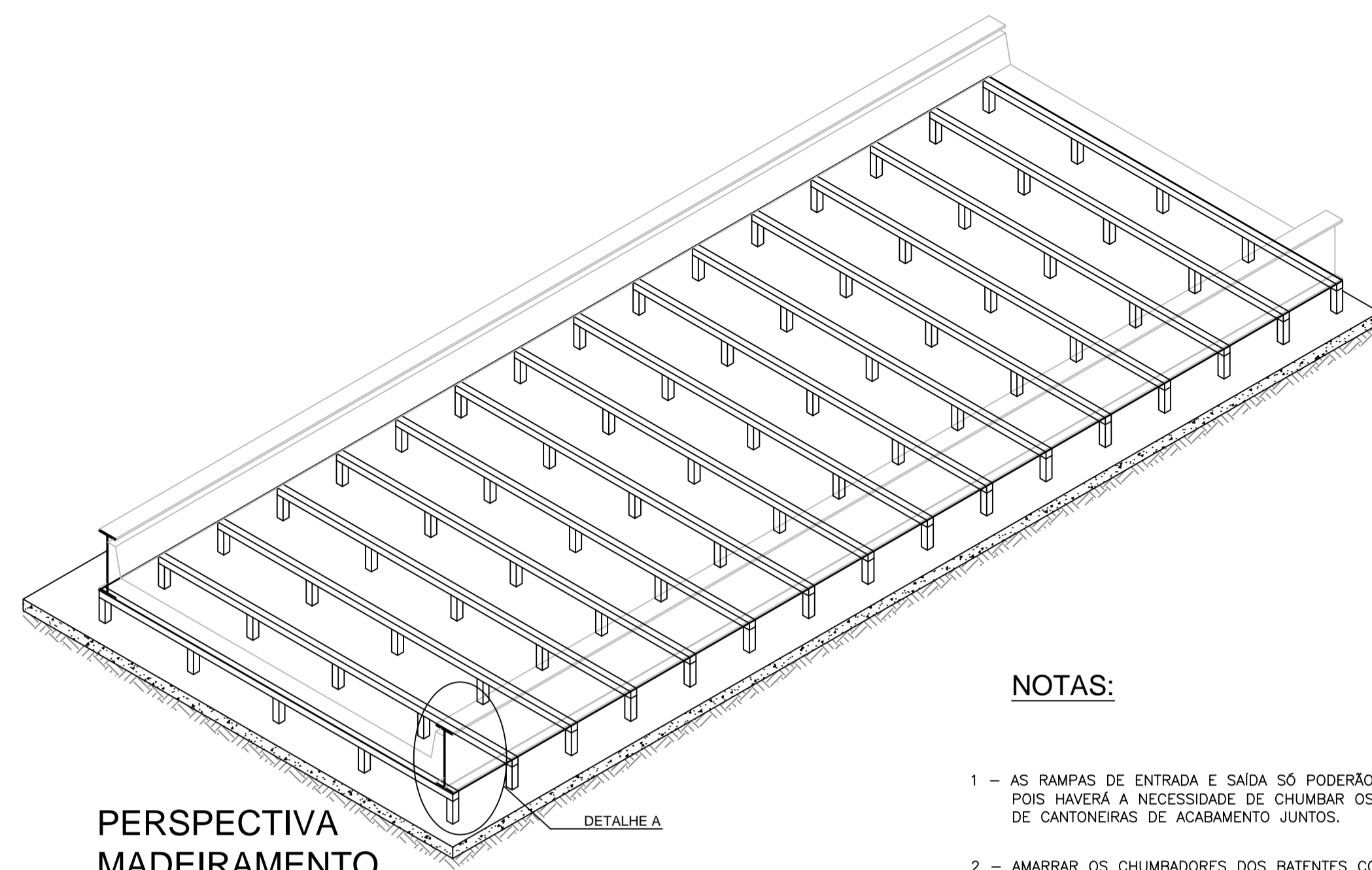
  

	ENDEREÇO: RUA JORGE MELEN REZEK n° 3411 FONE: (18) 2102.5500 FAX: (18) 2102.5544 SITE: www.liderbalancas.com.br e-mail: lider@balancas.com.br ARARAQUÁ-SP CEP:16.075-405	MARCOS RIBEIRO JUNIOR Eng. Elétrico Responsável CREA-SP 5061987711				
	PROJETO: BALANÇA RODOVIÁRIA SOBRE PISO - CAP. 60.000 a 80.000 kg. DIMENSÃO 18,00x3,20 - ATERRAMENTO E ESQUEMA ELÉTRICO					
CLIENTE: XXXXXXXXXX						
ESC. IND.	DESENHO N° 0301-2016	DESENHO CARLOS E.	REV. MARCOS	APROV. MARCOS	DATA 03.01.2016	FOLHA 04/05



**DETALHE A**  
SEM ESC.

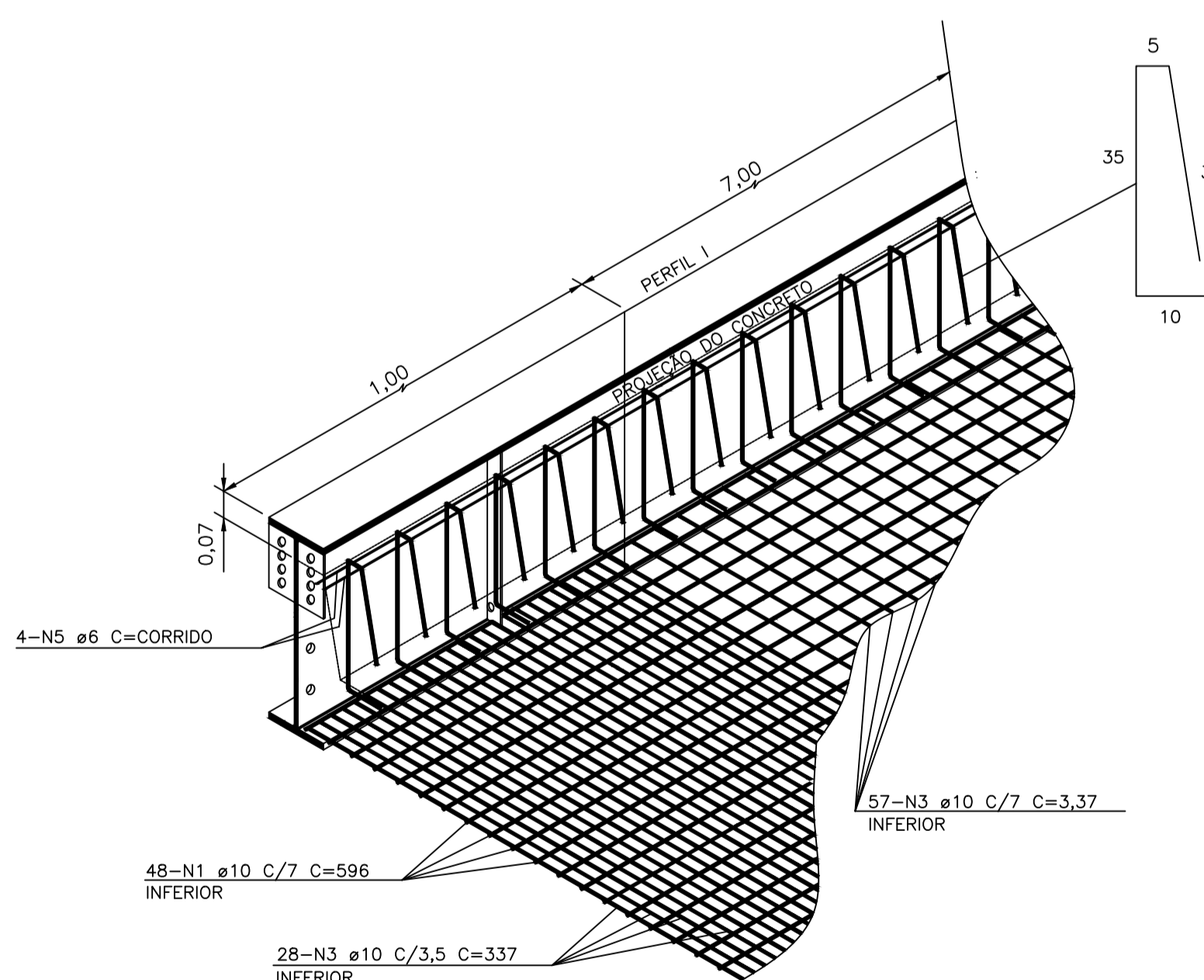
- NOTAS**
- Comprimento caibro 5x6x4,00
  - Esp. entre caibros: 0,45
  - Escoramento dos caibros h. aprox. 0,20
  - 05 escoras para cada caibro (travessas)
  - Forrar todo fundo de aba a aba das vigas
  - cobertura do fundo concreto 4cm



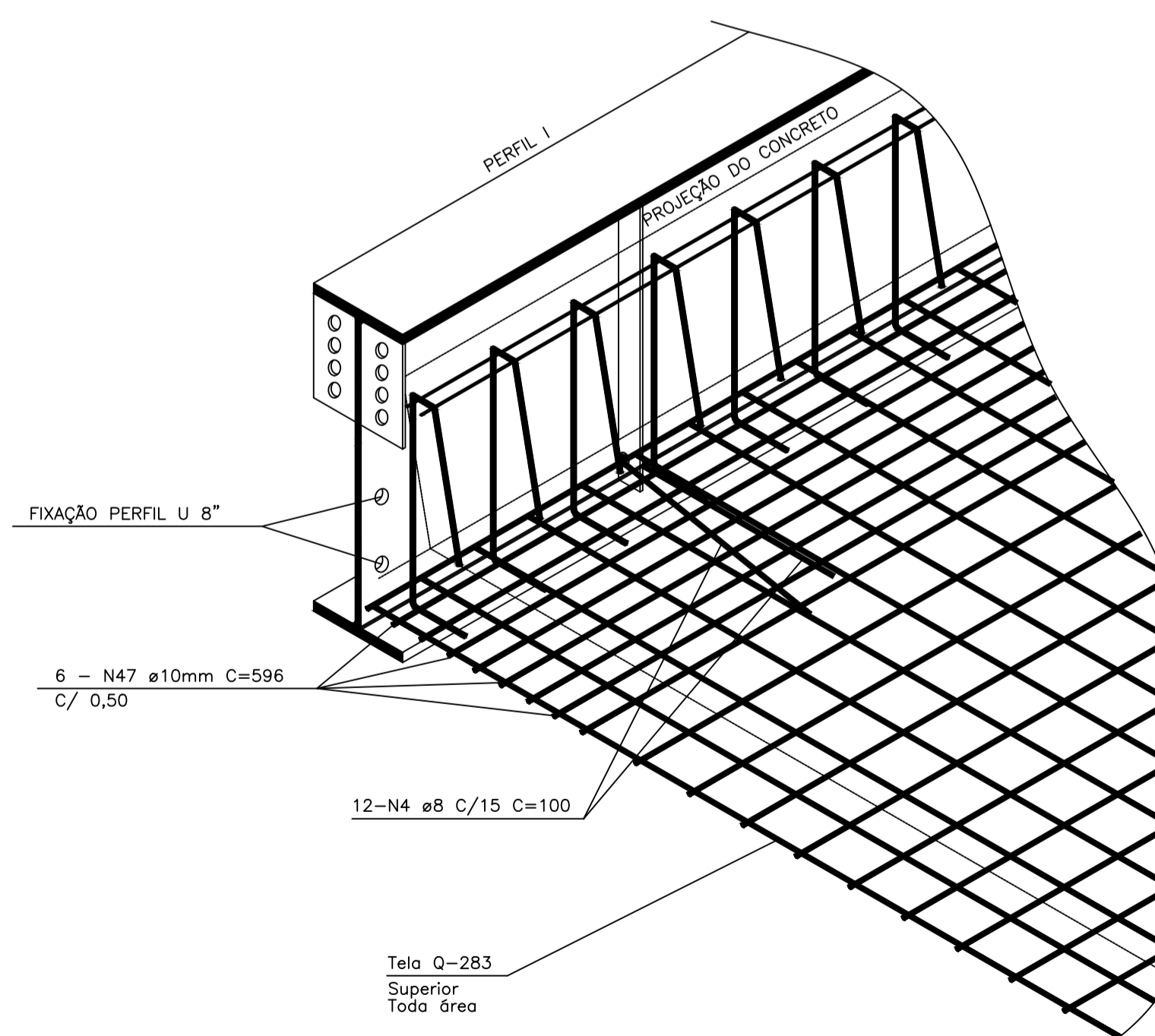
**PERSPECTIVA MADEIRAMENTO CONCRETAGEM SEM ESC.**

**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 OBRIGATÓRIO, 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 OBRIGATÓRIO O USO DE VIBRADOR.
- 8- MEDIDAS EM METRO.
- 9- FECHAMENTO COM PERFIL U 8\"/>



**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	5,96	354,7
N2	10,0	0,62	48	5,96	177,4
N5	10,0	0,62	339	3,37	708,3
N4	16,0	1,58	12	1,00	19,0
N6	10,0	0,62	12	5,96	44,34
N6	10,0	0,62	240	0,80	119,0
N47	10,0	0,62	30	5,96	110,9
TELA	Q-283	4,48	61	m <sup>2</sup>	273,3
TOTAL=					1806,9
LISTA FERRAGENS FUNDAÇÃO DIRETA					
REF	Ø	Kg/m	Quant.	Compr.	Total kg
N21	12,5	0,96	36	4,17	144,1
N22	10,0	0,62	36	4,17	93,3
N23	6,3	0,22	84	4,30	79,5
TOTAL=					316,7
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	16	3,96	75,3
N43	6,3	0,22	40	1,20	10,6
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	4,48	42,00	m <sup>2</sup>	188,2
TOTAL=					869,7
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	12,5	0,96	36	150,12	144,1
N1,2,3,5,6,22,47,48,49	10,0	0,62	981	3358,71	2082,4
N23,43,44,46	6,3	0,22	156	454,00	99,9
TELA	Q-283	4,48	103,00	m <sup>2</sup>	461,4
TOTAL=					2993,2

0				MARCOS	CARLOS	03.01.2016
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 ARAÇATUBA-SP CEP:16.075-405		CARLOS E. S. VASCONCELOS Eng. Civil Responsável CREA-SP 50697366/00 ART. 000000000000000		
PROJETO:	BALANÇA RODOVIÁRIA SOBRE PISO - CAP. 60.000 a 80.000 kg. DIMENSÃO 18,00x3,20 - FERRAGEM PLATAFORMA					
CLIENTE:	XXXXXXXXXX					
ESC.	DESENHO N°	REV.	APROV.	DATA	FOLHA	
IND.	0301-2016	CARLOS E. MARCOS	MARCOS	03.01.2016	05/05	

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