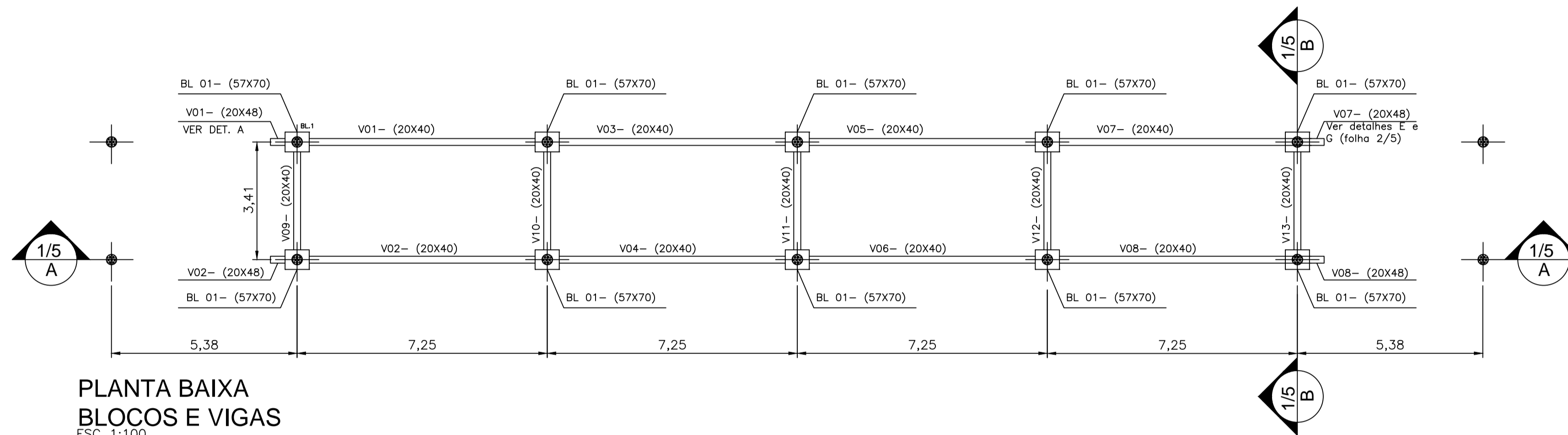
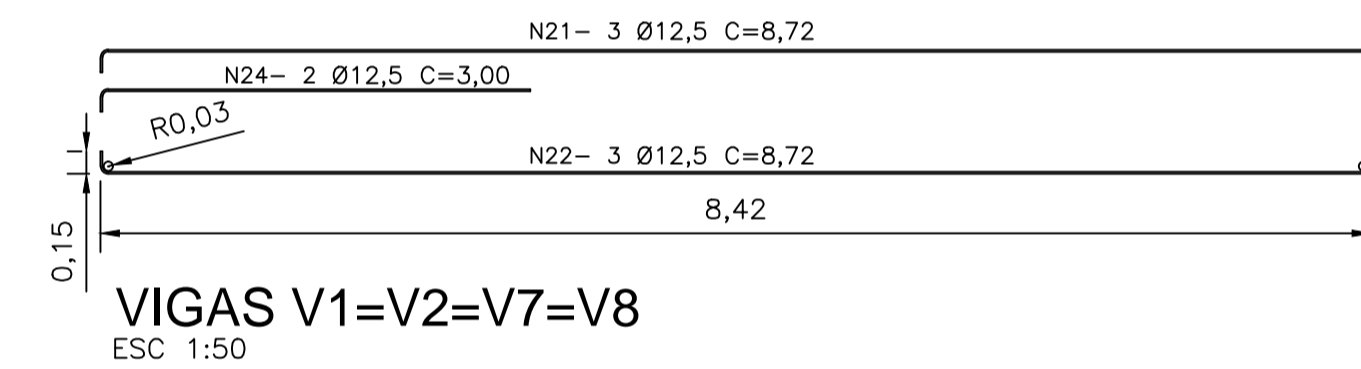
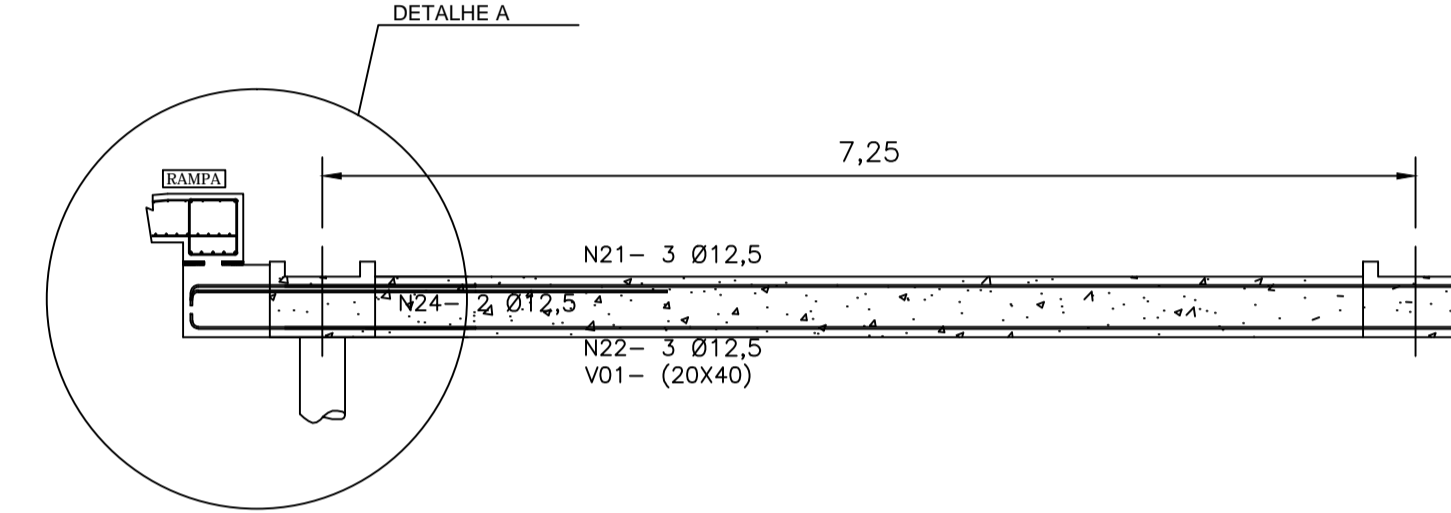


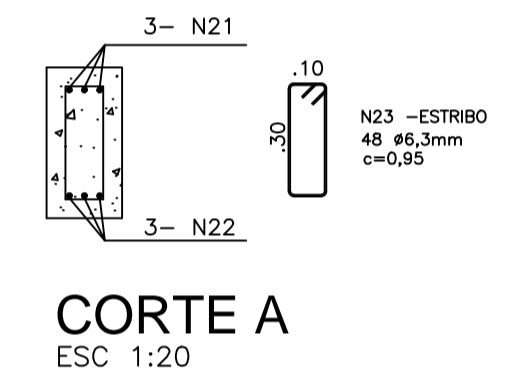
PLANTA BAIXA
LOCAÇÃO DAS ESTACAS
ESC 1:100



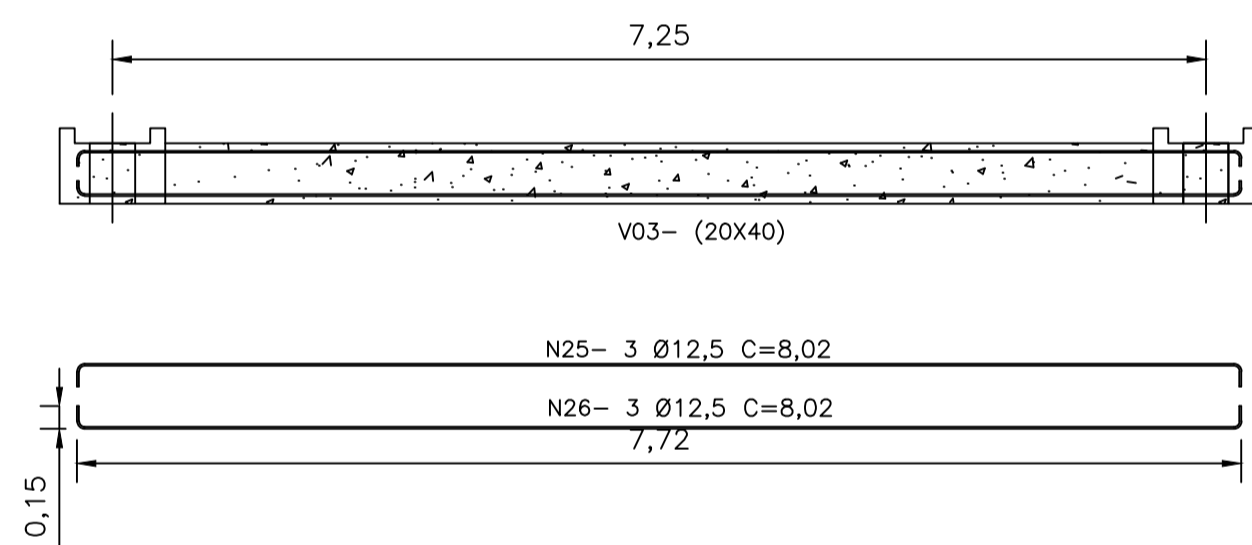
PLANTA BAIXA
BLOCOS E VIGAS
ESC 1:100



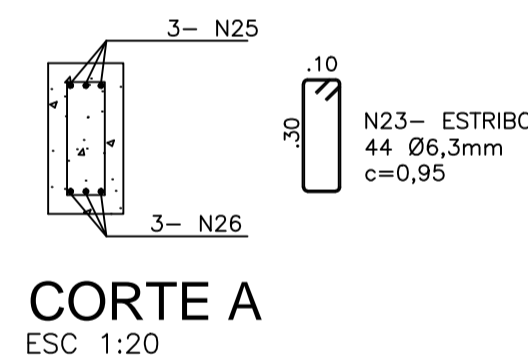
VIGAS V1=V2=V7=V8
ESC 1:50



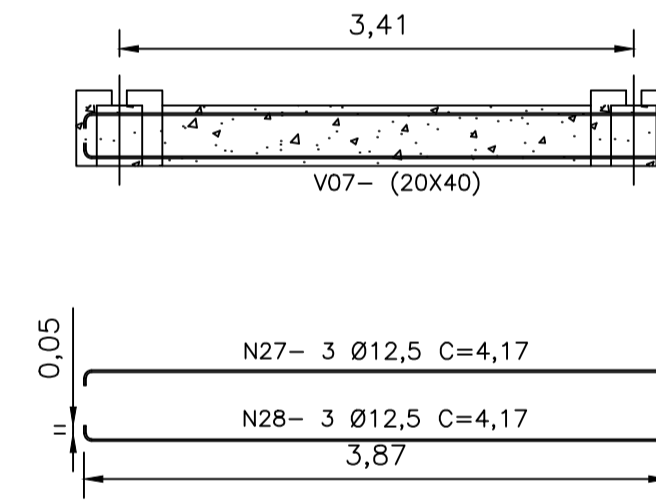
CORTE A
ESC 1:20



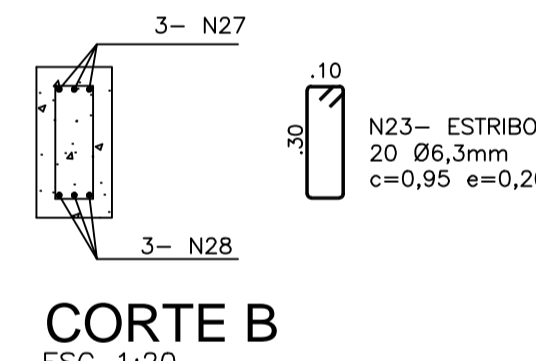
VIGAS V3=V4=V5=V6
ESC 1:50



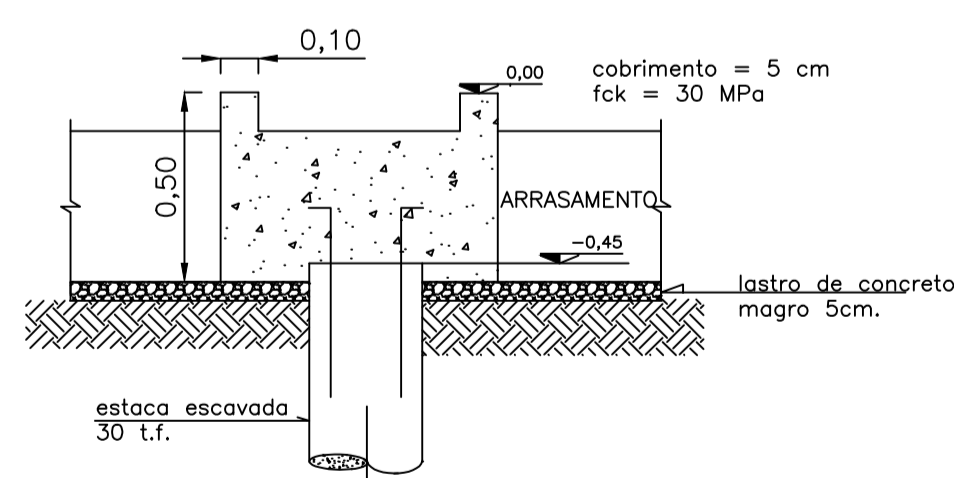
CORTE A
ESC 1:20



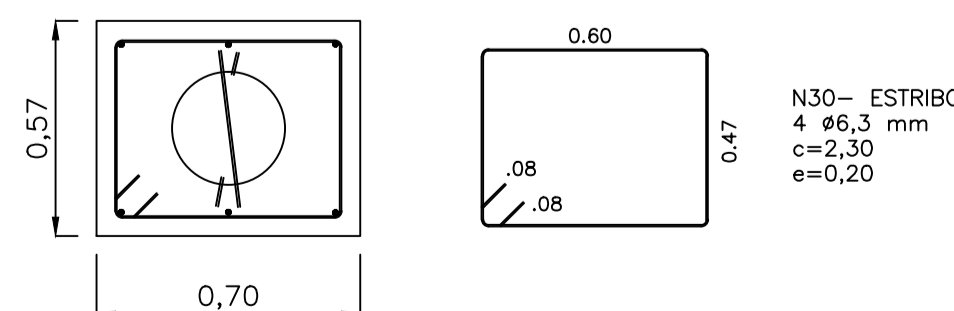
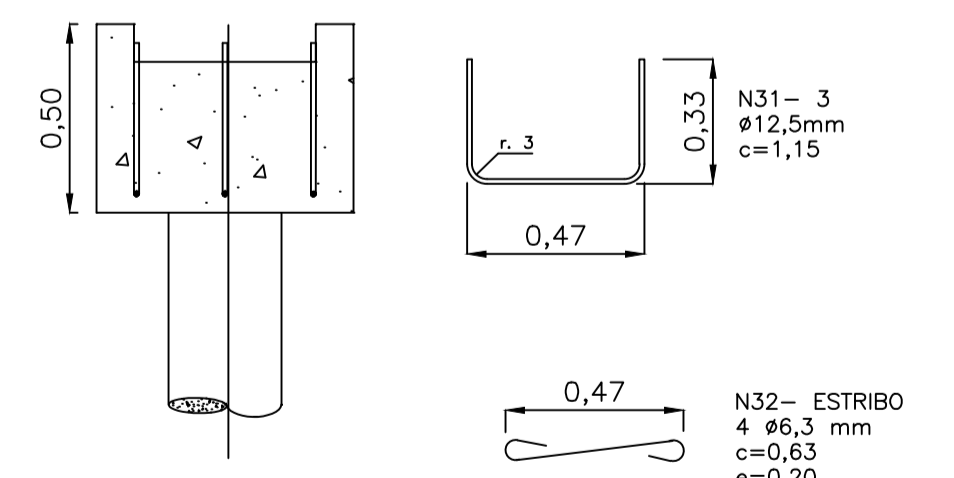
VIGAS V9=V10=V11=V12=V13
ESC 1:50



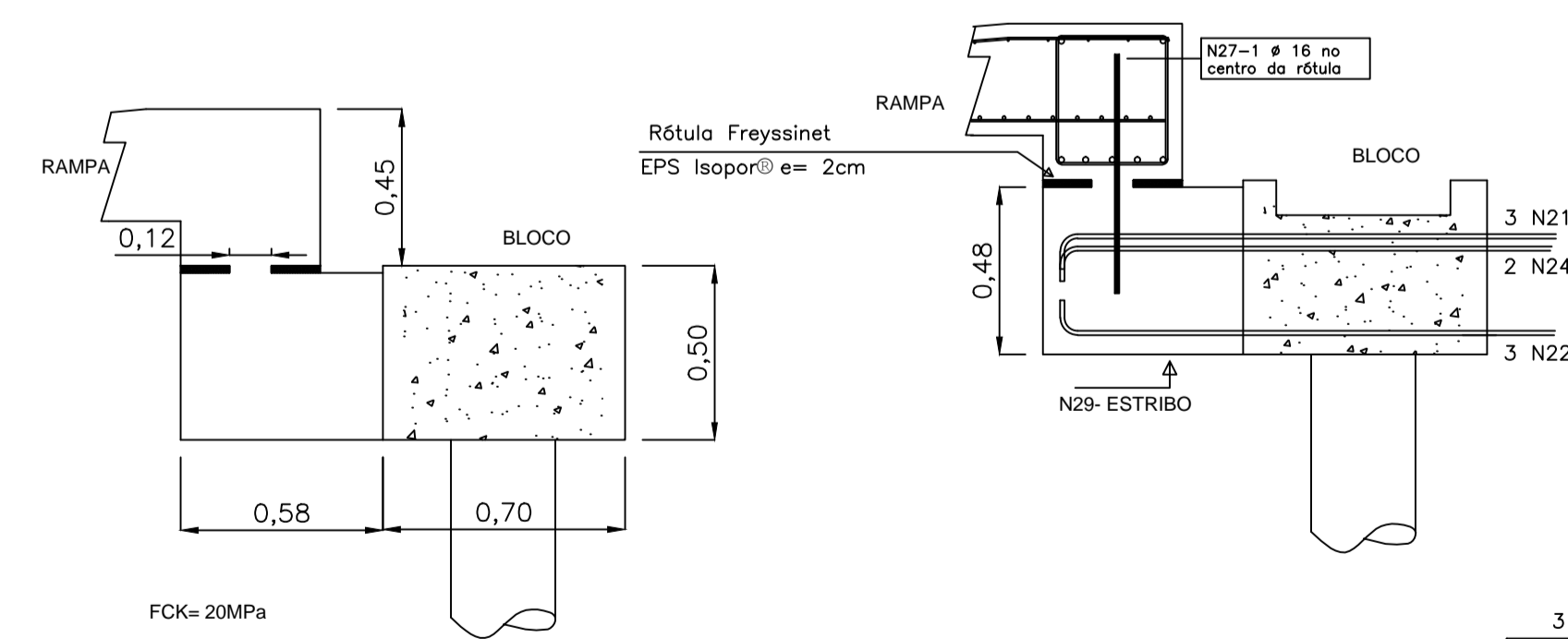
CORTE B
ESC 1:20



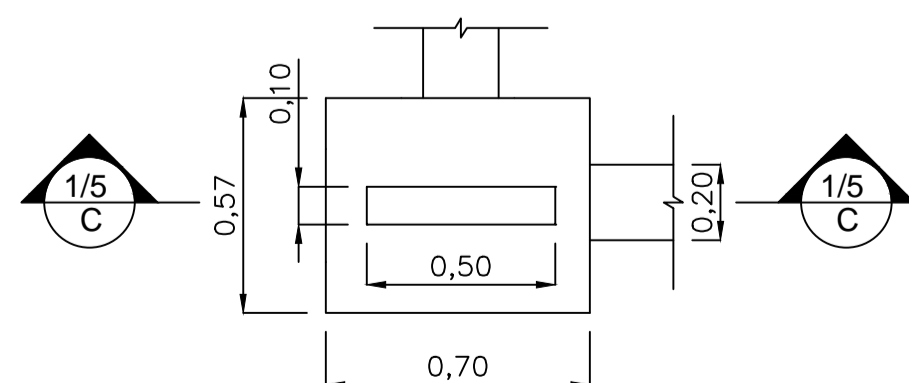
CORTE CC
ESC 1:20



ARMAÇÃO DO BLOCO
ESC 1:20



DETALHE A
EIXOS A, B
ESC 1:20



PLANTA BLOCOS
ESC 1:20

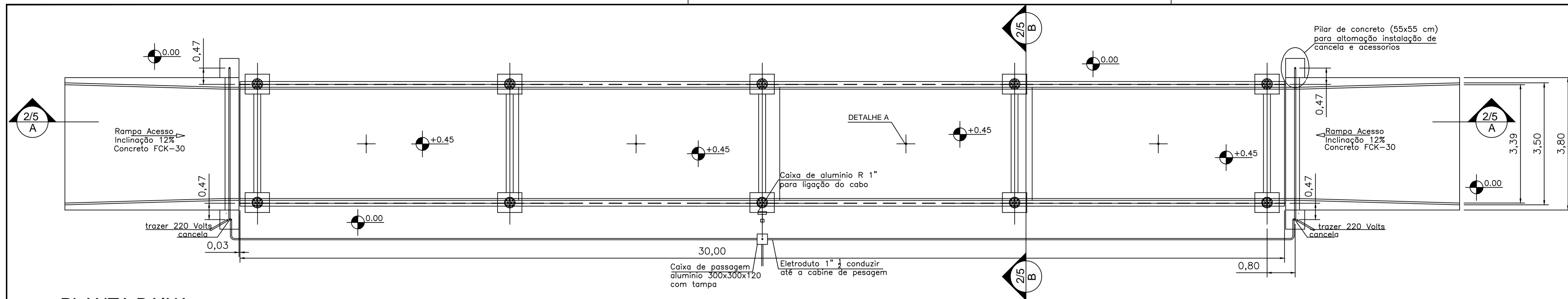
NOTAS:

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

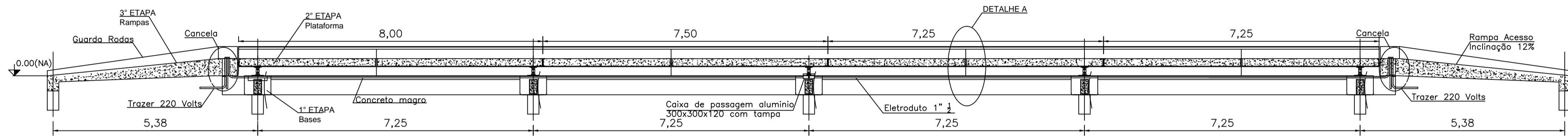
LISTA FERRAGENS AÇO CA-50					
VIGAS E BLOCOS					
REF	Ø	Kg/m	Quant.	Compr.	Total kg
N21	12,5	0,96	12	8,72	100,5
N22	12,5	0,96	12	8,72	100,5
N23	6,3	0,25	468	0,95	111,2
N24	12,5	0,96	8	3,00	23,0
N25	12,5	0,96	12	8,02	92,4
N26	12,5	0,96	12	8,02	92,4
N27	12,5	0,96	15	4,17	92,4
N28	12,5	0,96	15	4,17	60,0
N29	8,0	0,40	16	0,95	6,1
N30	6,3	0,25	40	2,30	23,0
N31	12,5	0,96	30	1,15	33,1
N32	6,3	0,25	30	0,63	4,7
TOTAL=					739,2

REV.	DESCRIÇÃO	APROVADO	DESENHO	DATA
0		MARCOS	CARLOS	17.02.2014
1		MARCOS	CARLOS	17.02.2014

PROJETO: BALANÇA RODOVIÁRIA SOBRE PISO - CAP. 120.000 kg
 DIMENSÃO 30,00 x 3,20 - FUNDAÇÃO COM ESTACA
CLIENTE: MUNICÍPIO DE GUAIRA
CNPJ: 48.344.014/0001-59
ESC. IND. DESENHO N°: SPFE-30R0
DESENHO: CARLOS E.
REV.: MARCOS
APROV.: MARCOS
DATA: 17.02.2014
FOLHA: 01/05

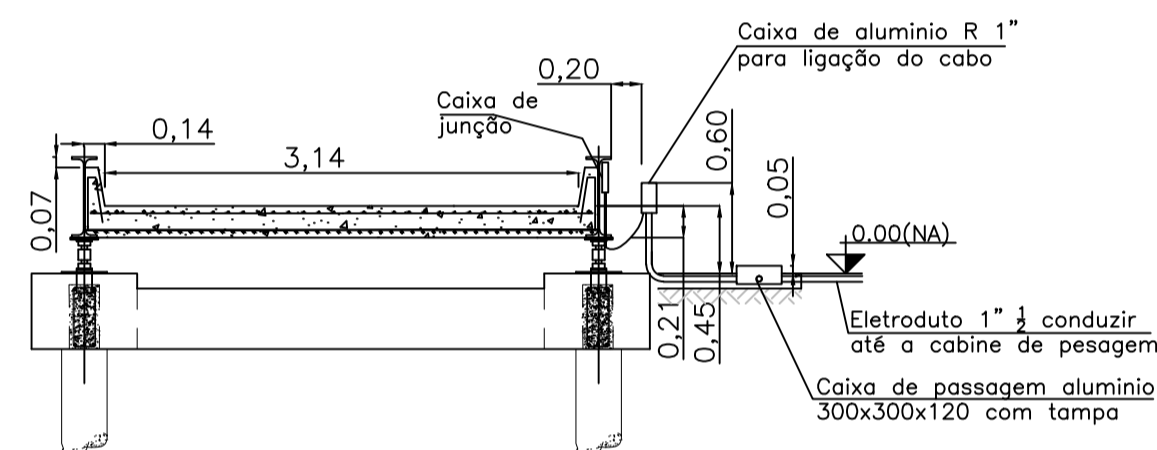


PLANTA BAIXA
ESC 1:75

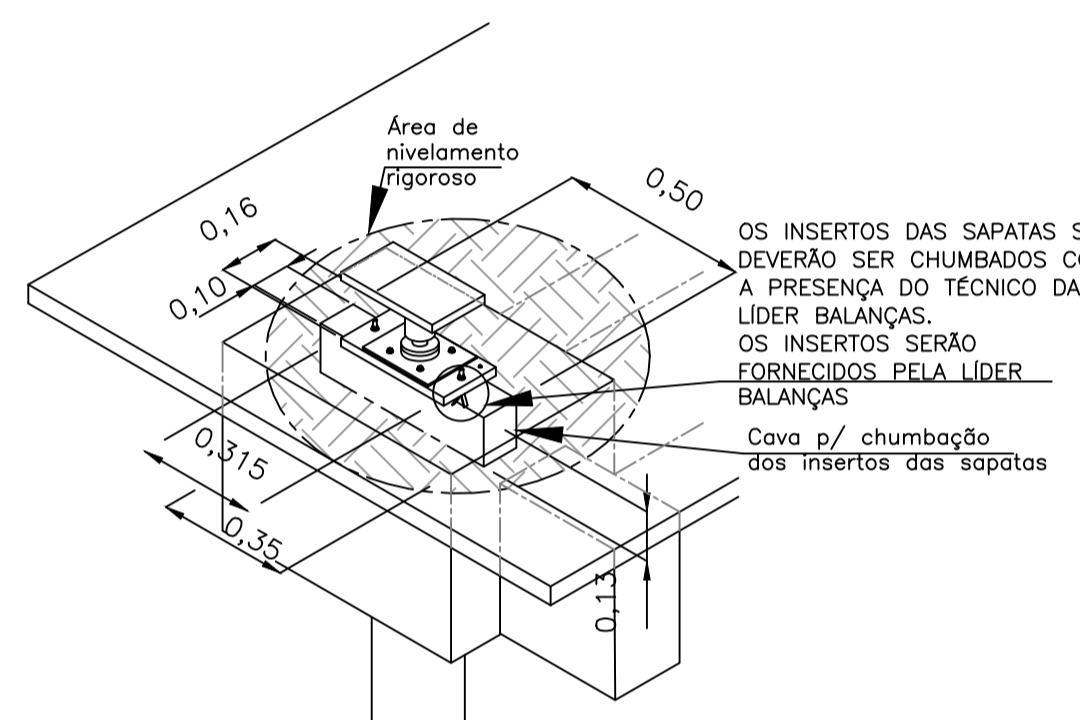


CORTE AA
ESC 1:75

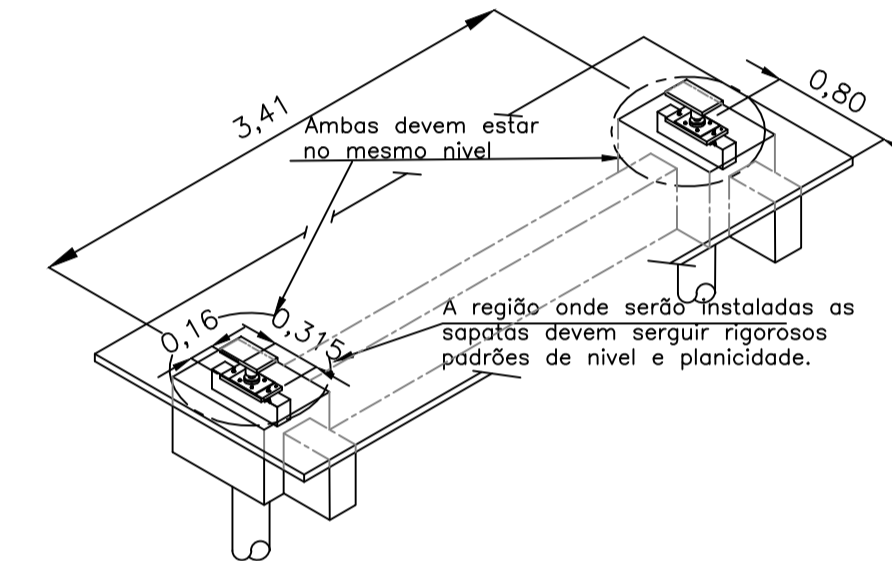
Observação:
Se não houver automação (cancela) despresar tubulação e pilares



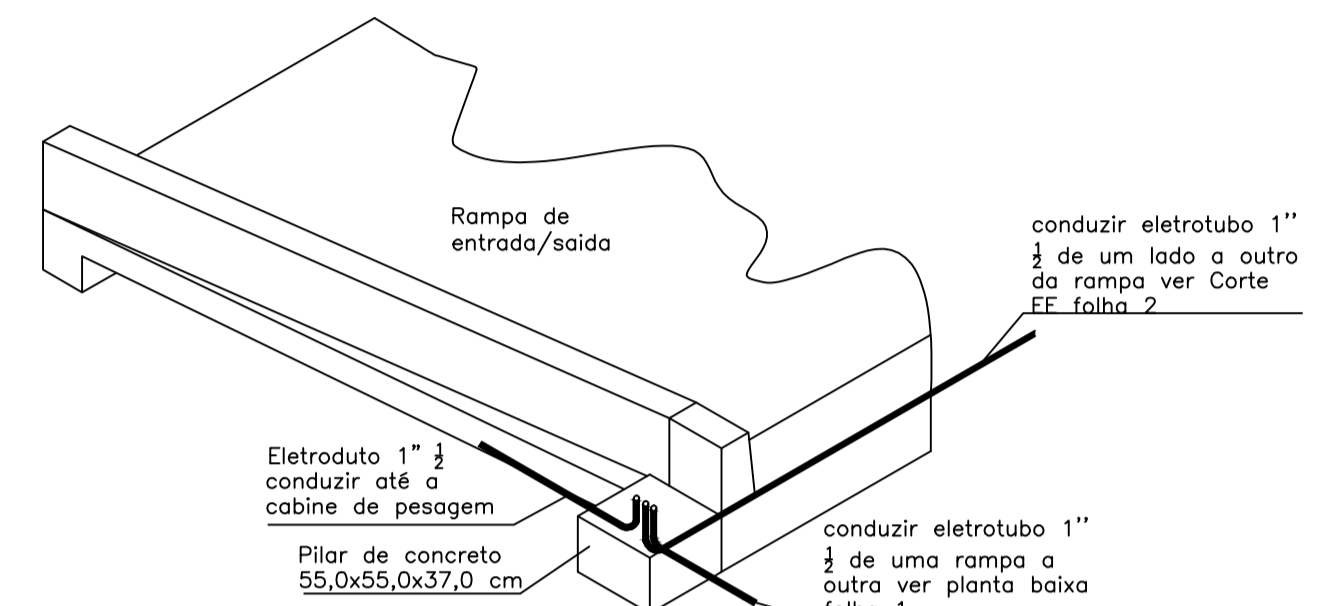
CORTE BB
Base e Plataforma
ESC 1:50



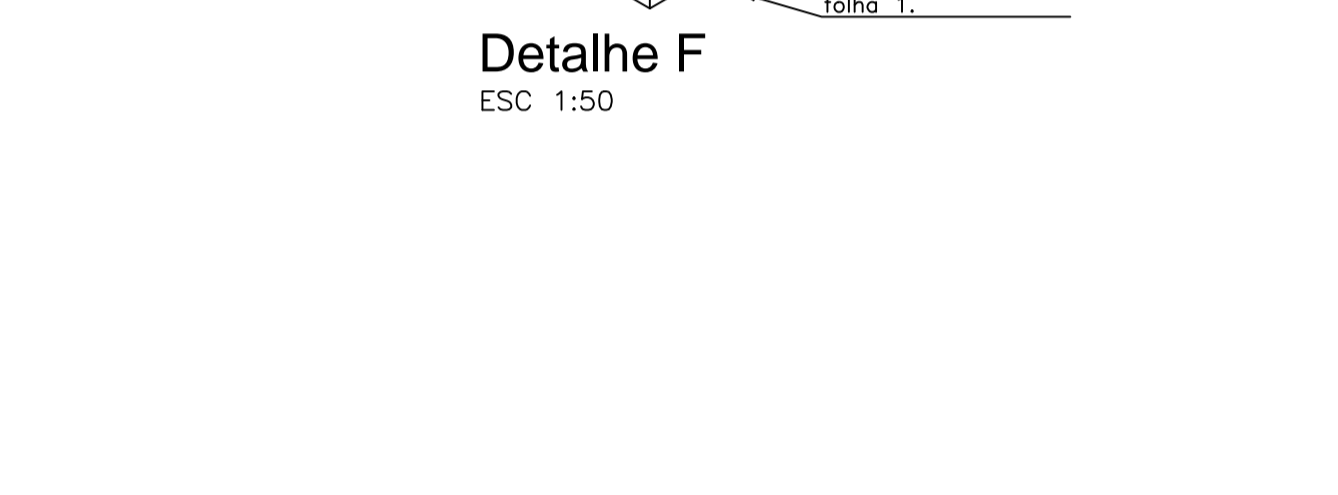
DETALHE E
Cava e região de instalação
ESC 1:20



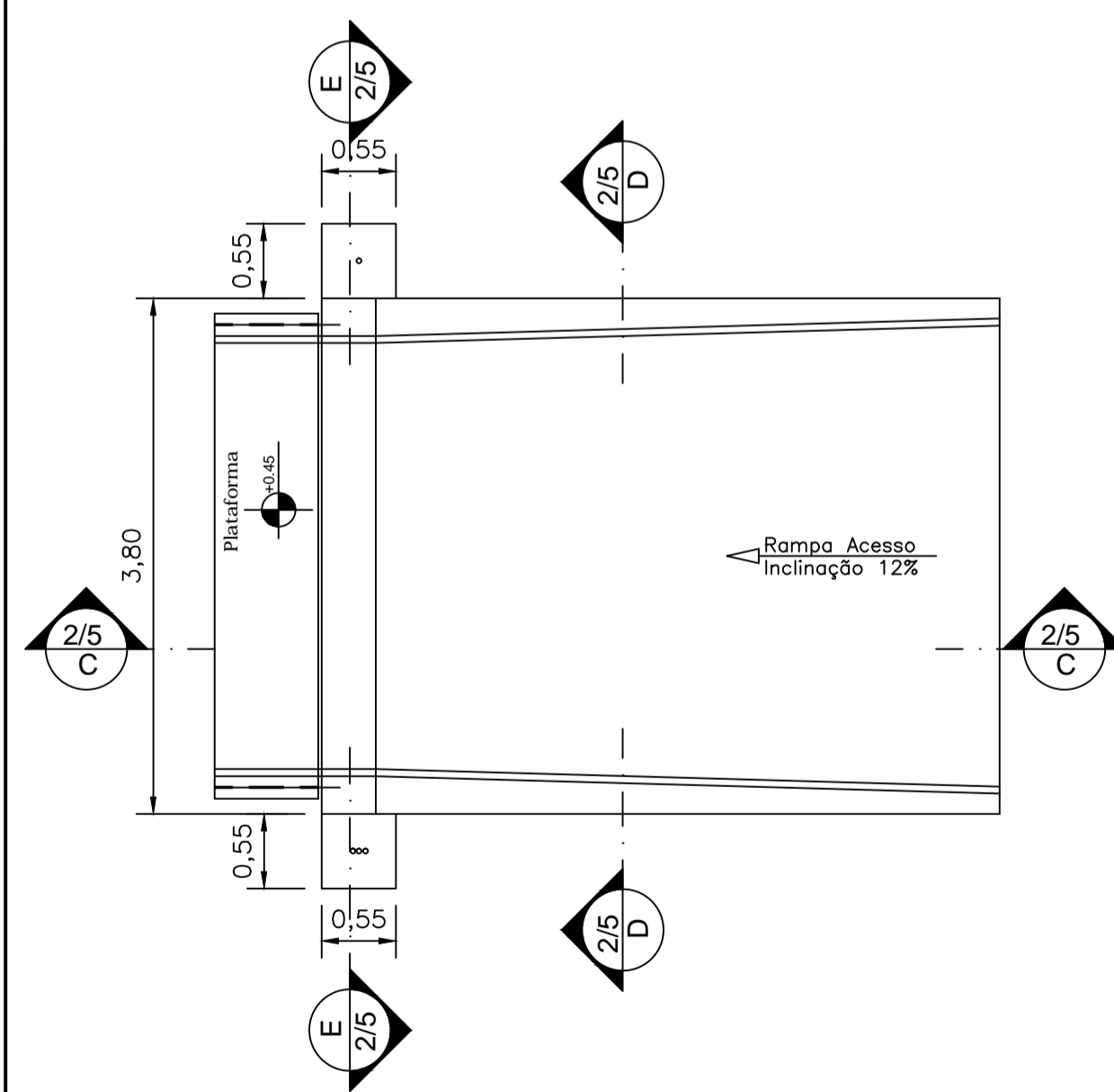
DETALHE G
Orientações planimétricas
ESC 1:50



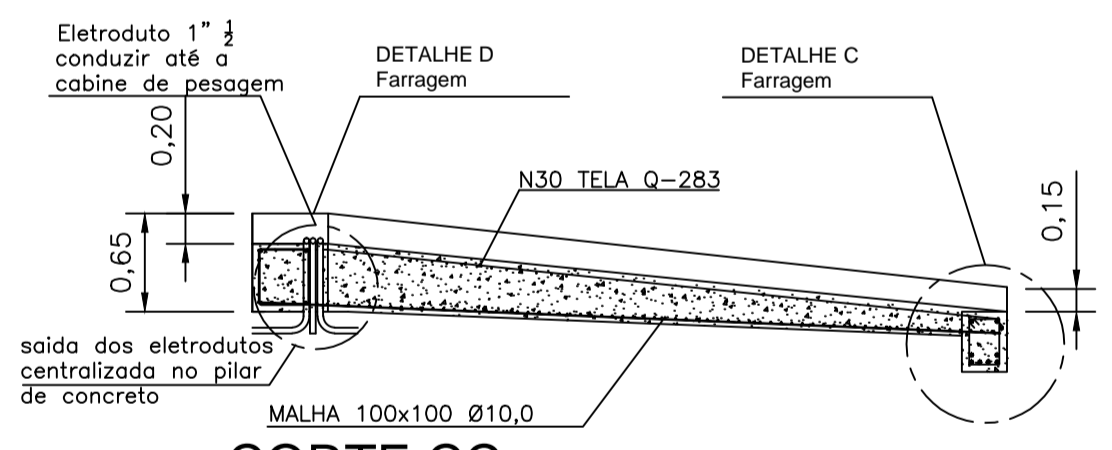
DETALHE A
Dreno
ESC 1:20



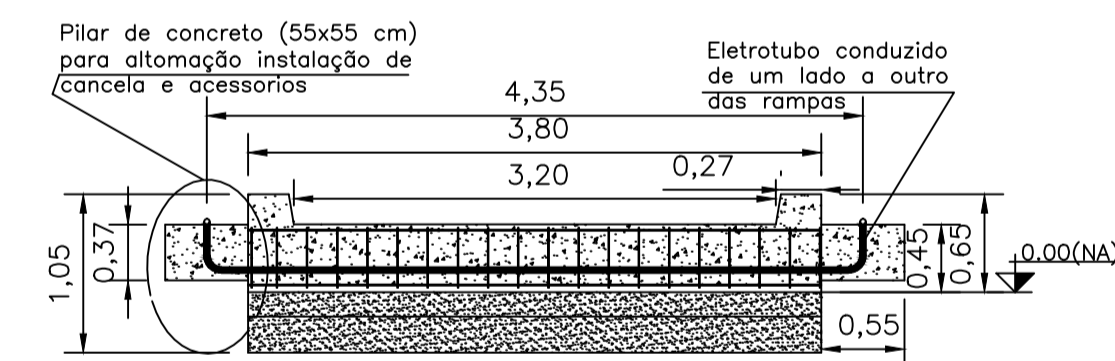
DETALHE F
ESC 1:50



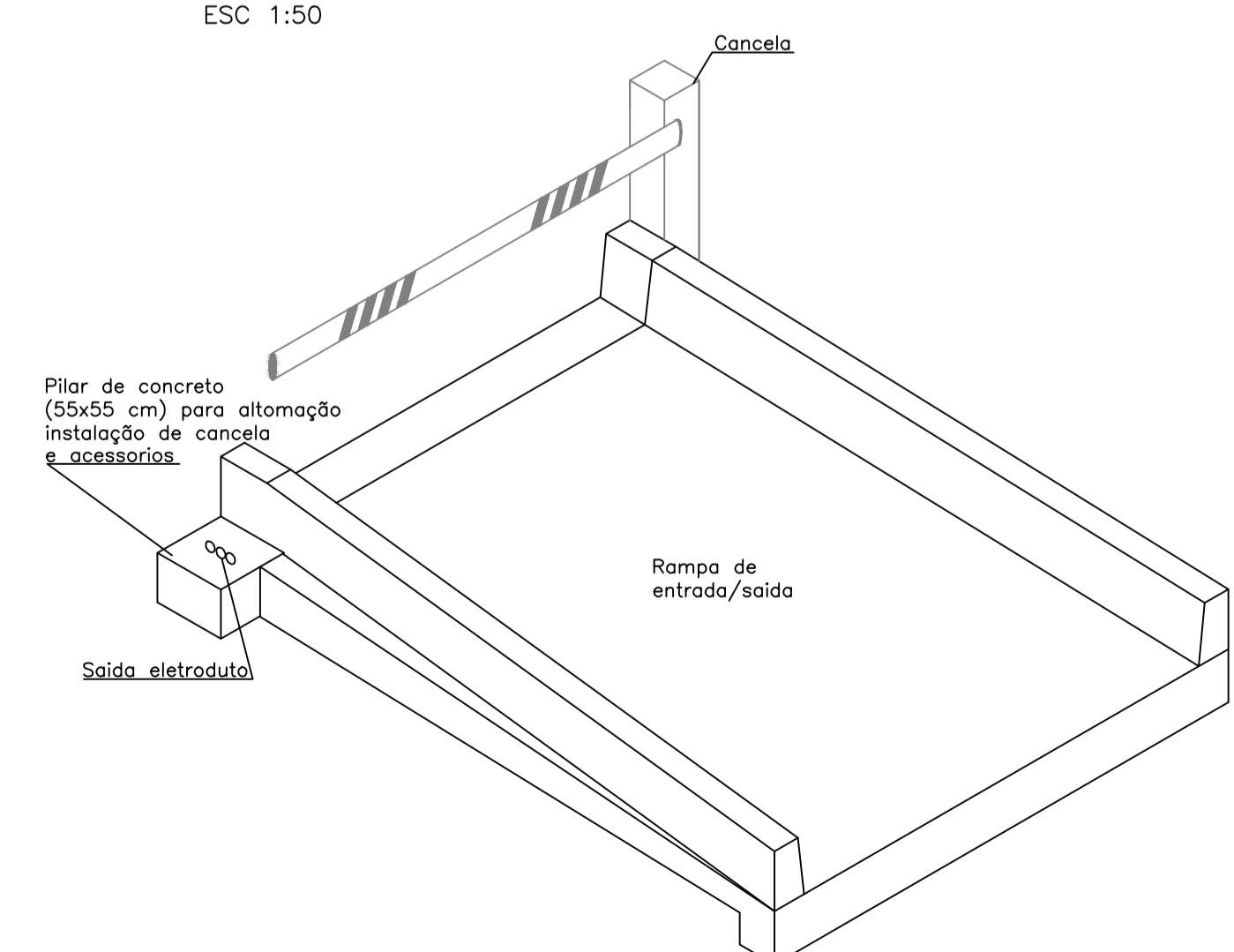
RAMPA DE ACESSO
Ferragens
ESC 1:50



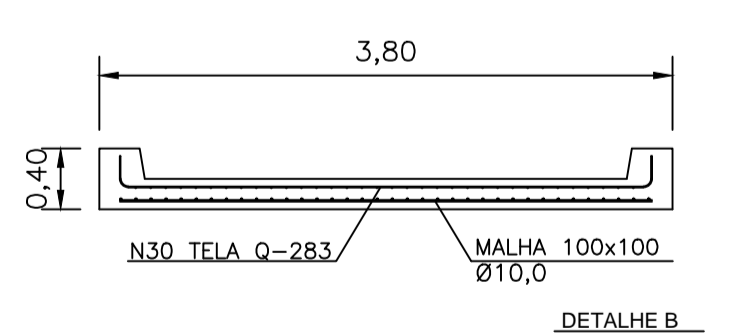
CORTE CC
ESC 1:50



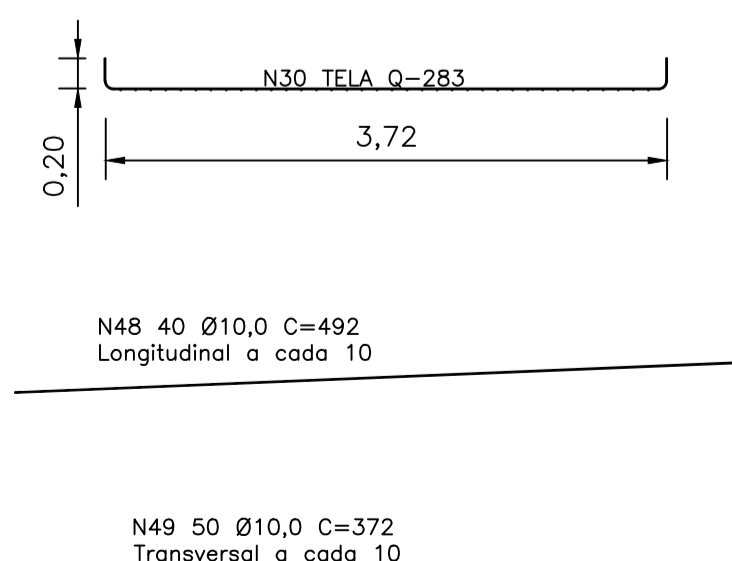
CORTE EE
ESC 1:50



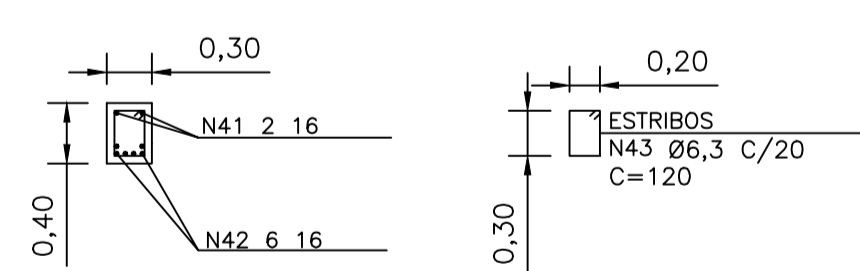
PERSPECTIVA OBLIQUA
ESC 1:50



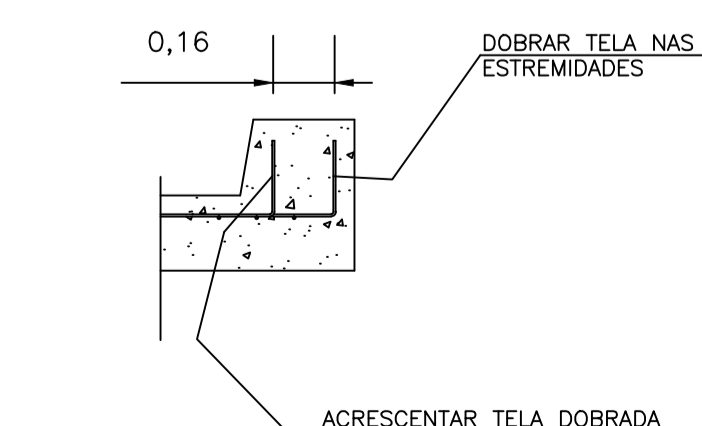
CORTE CC
Detalhe C
ESC 1:50



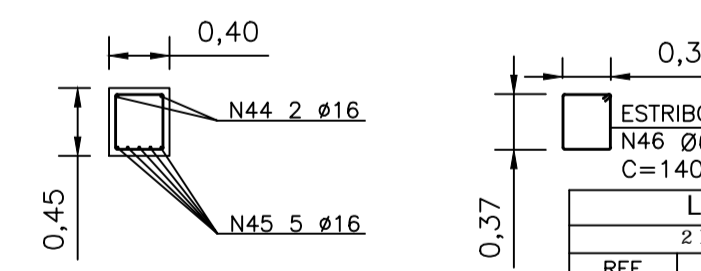
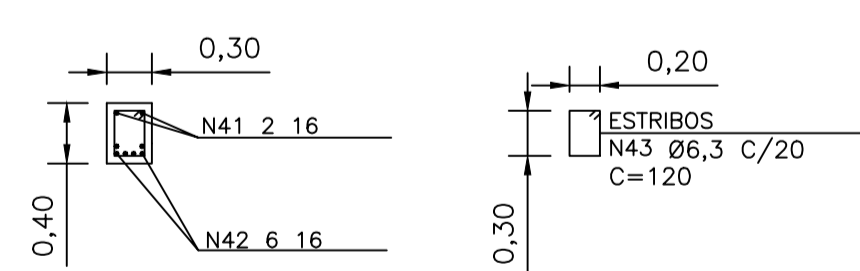
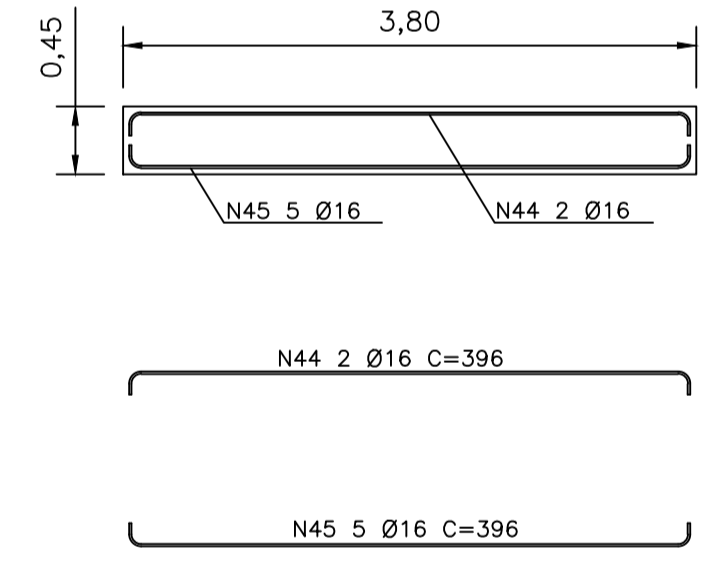
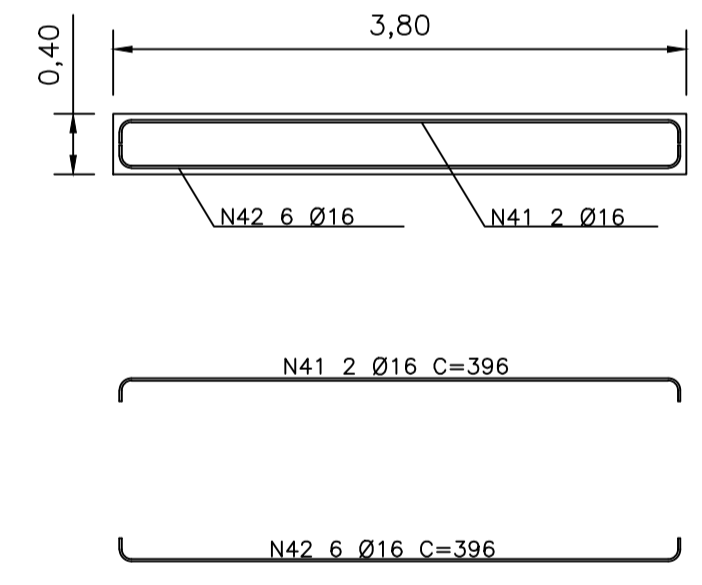
CORTE DD
ESC 1:50



CORTE CC
Detalhe D
ESC 1:50



DETALHE B
ESC 1:20

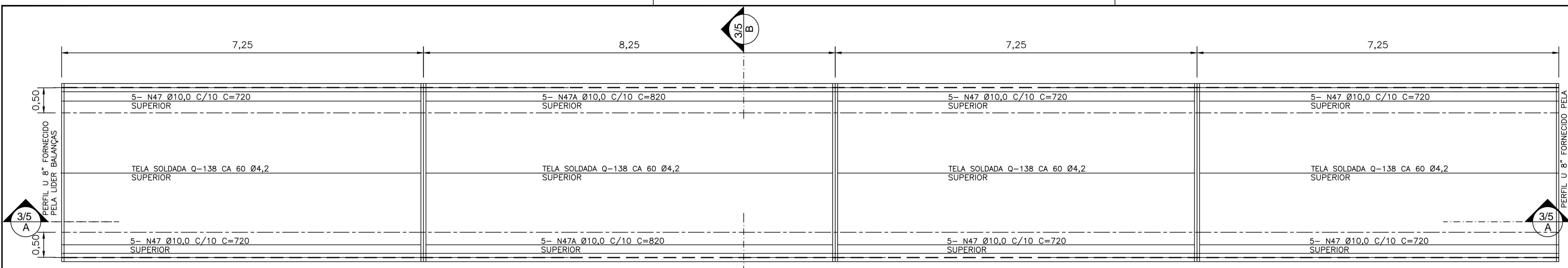


LISTA FERRAGENS AÇO CA-50					
2 RAMPAS					
REF	#	kg/m	Quant.	Compr.	Total kg
N41	16,0	1,58	4	3,96	25,0
N42	16,0	1,58	12	3,96	75,1
N43	6,3	0,22	40	1,20	10,6
N44	16,0	1,58	4	3,96	25,0
N45	16,0	1,58	10	3,96	62,6
N46	6,3	0,22	32	1,40	9,9
N48	10,0	0,62	80	4,92	244,0
N49	10,0	0,62	100	3,72	230,0
TELA	Q-283	4,48	42,00	m²	188,2
TOTAL					871,0

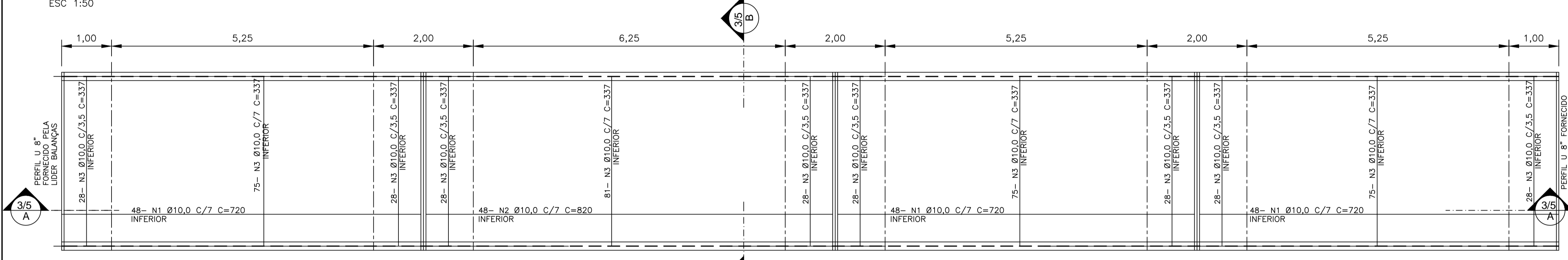
REV.	DESCRIÇÃO	APROVADO	DESENHO	DATA
0		MARCOS	CARLOS	17.02.2014
1		MARCOS	CARLOS	17.02.2014

PROJETO: BALANÇA RODOVIÁRIA SOBRE PISO - CAP. 120.000 kg
 DIMENSÃO 30,00x3,20 - DET. ARMAÇÃO DAS FERRAGENS BASES E RAMPAS
CLIENTE: MUNICÍPIO DE GUAIRA
 CNPJ: 48.344.014/0001-59
ESC. IND.: SPFE-30R0
DESENHO Nº: SPFE-30R0
DESENHO: CARLOS E.
REV.: MARCOS
APROV.: MARCOS
DATA: 17.02.2014
FOLHA: 02/05

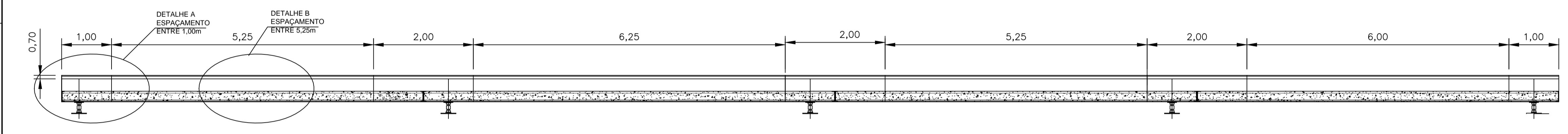
ESTE DESENHO BEM COMO SEU TEOR SÃO DE PROPRIEDADE DA LIDER BALANÇAS NÃO PODENDO SER COPIADO, REPRODUZIDO TOTAL OU PARCIALMENTE SEM AUTORIZAÇÃO PRÉVIA.



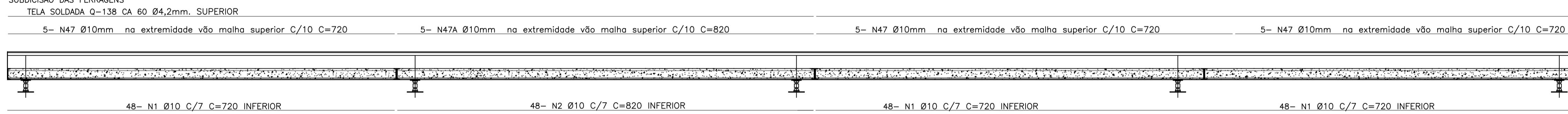
**PLANTA BAIXA
FERRAGEM SUPERIOR**
ESC 1:50



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

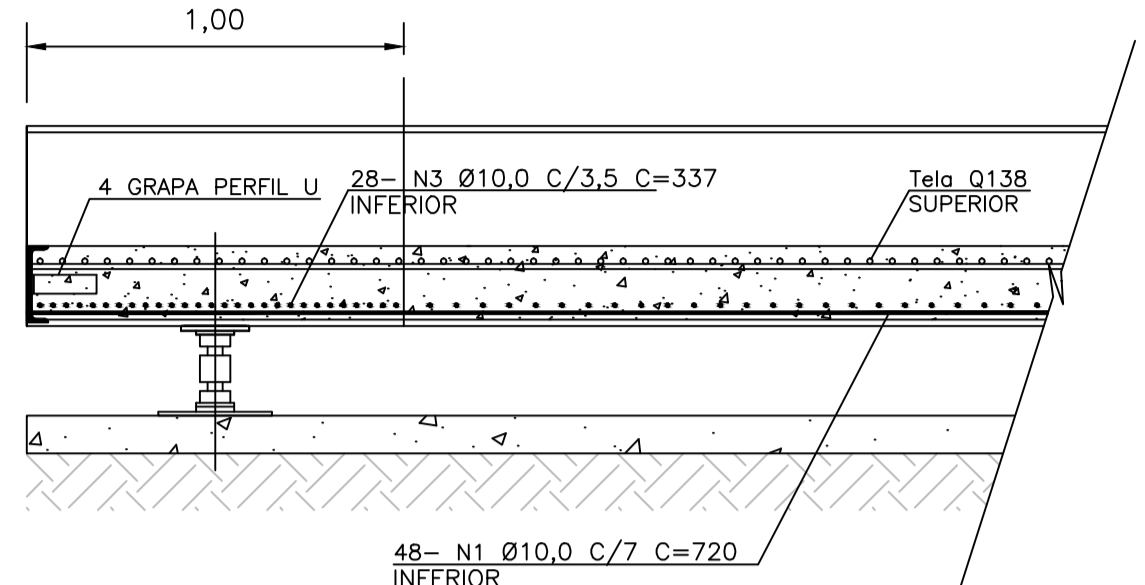


SUBDICAÇÃO DAS FERRAGENS

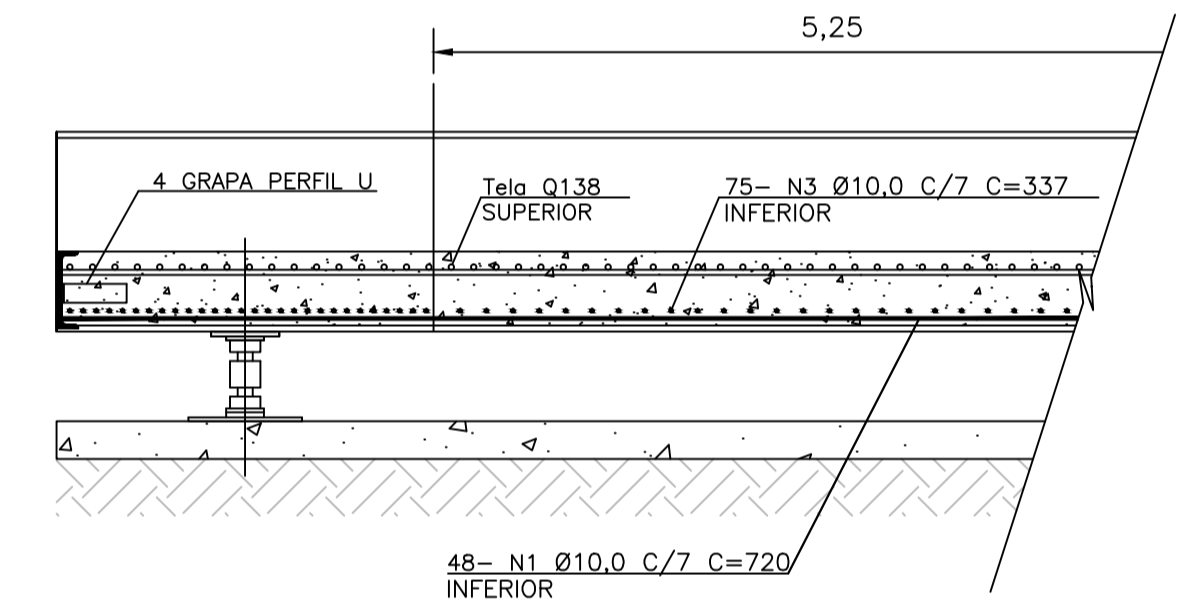


LAJE ARMAÇÃO LONGITUDINAL

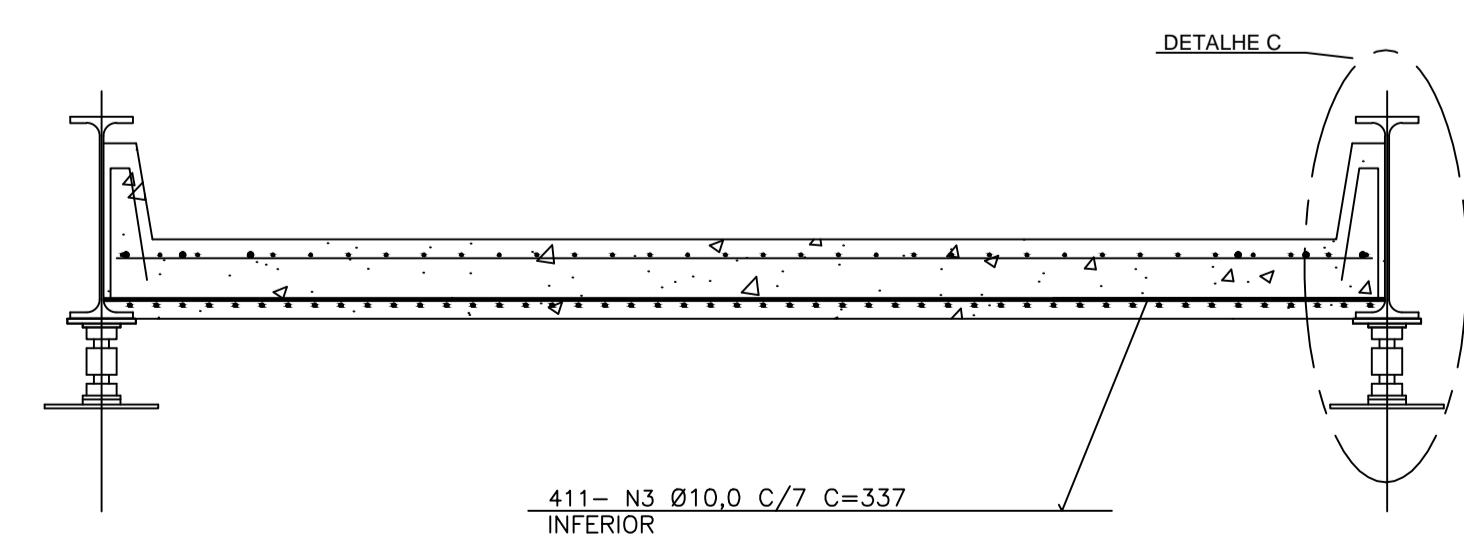
CORTE AA
ESC 1:50



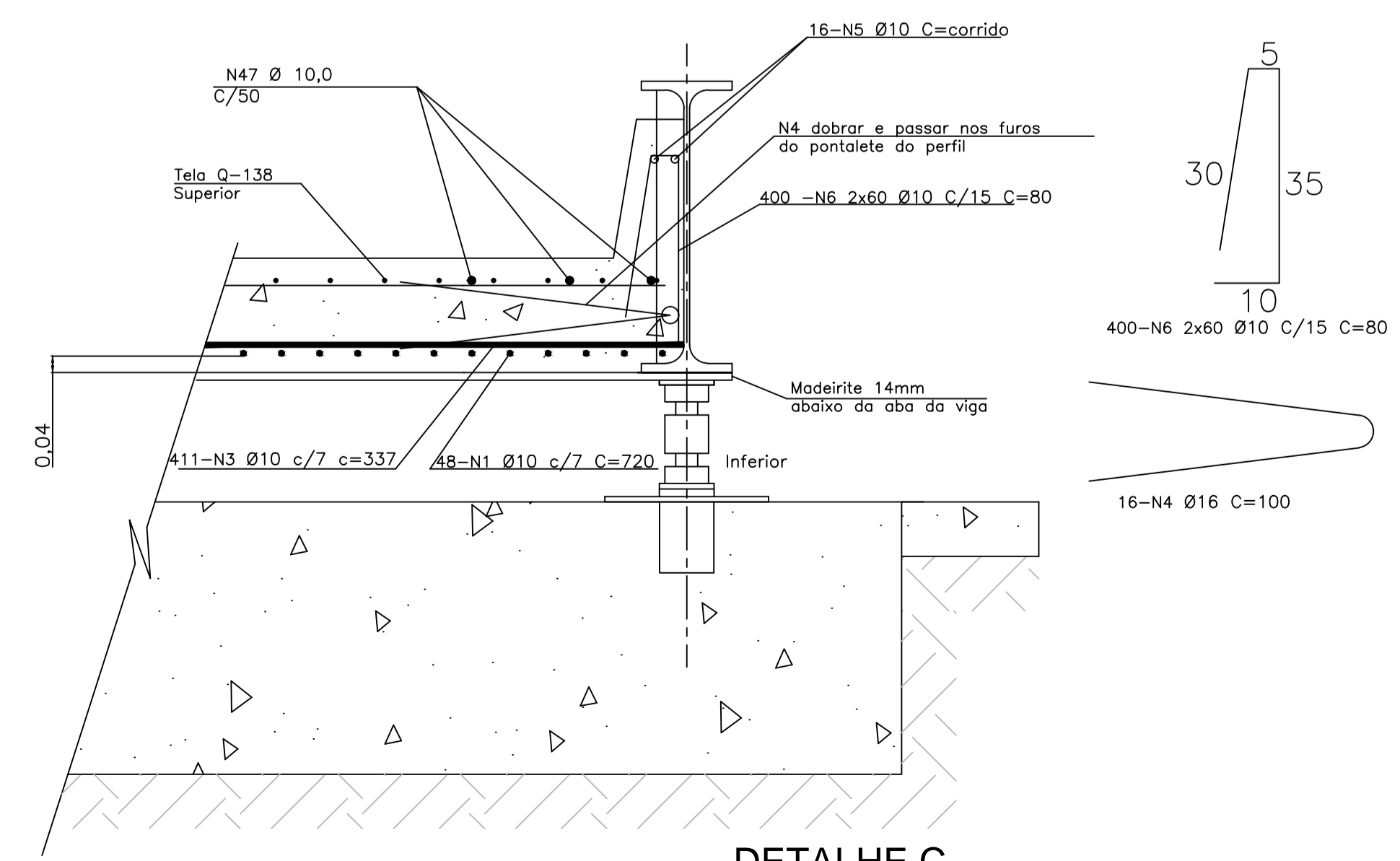
DETALHE A
ESC 1:20



DETALHE B
ESC 1:20



CORTE BB
ESC 1:50



DETALHE C
ESC 1:10

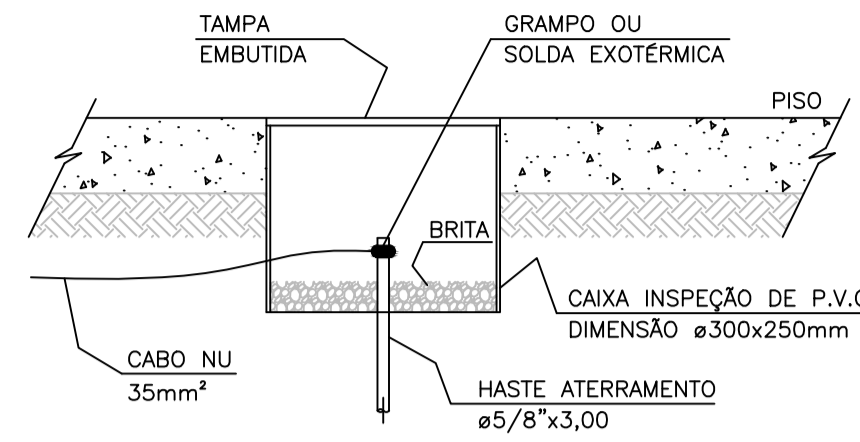
LISTA FERRAGENS					
PLATAFORMA					
REF	Ø	Kg/m	Quant.	Compr.	Total kg
N1	10,0	0,62	144	7,20	642,8
N2	10,0	0,62	48	8,20	244,0
N3	10,0	0,62	538	3,37	1124,1
N4	16,0	1,58	16	1,00	25,3
N5	10,0	0,62	16	7,96	78,96
N6	10,0	0,62	400	0,80	198,4
N47	10,0	0,62	30	7,20	133,9
N47A	10,0	0,62	10	8,20	6,2
TELA	Q-138	2,20	102	m²	224,4
TOTAL=					2678,7

PROJETO:	BALANÇO RODOVIÁRIA SOBRE PISO - CAP. 120.000 kg. DIMENSÃO 30,00x3,20 - FERRAGEM PLATAFORMA			
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE GUAIRA			
CNPJ:	48.344.014/0001-59			
ESC. IND.	DESENHO Nº	DESENHO	REV.	APROV.
	SPFE-30R0	CARLOS E. MARCOS	MARCOS	MARCOS
				DATA
				17.02.2014
				FOLHA
				03/05

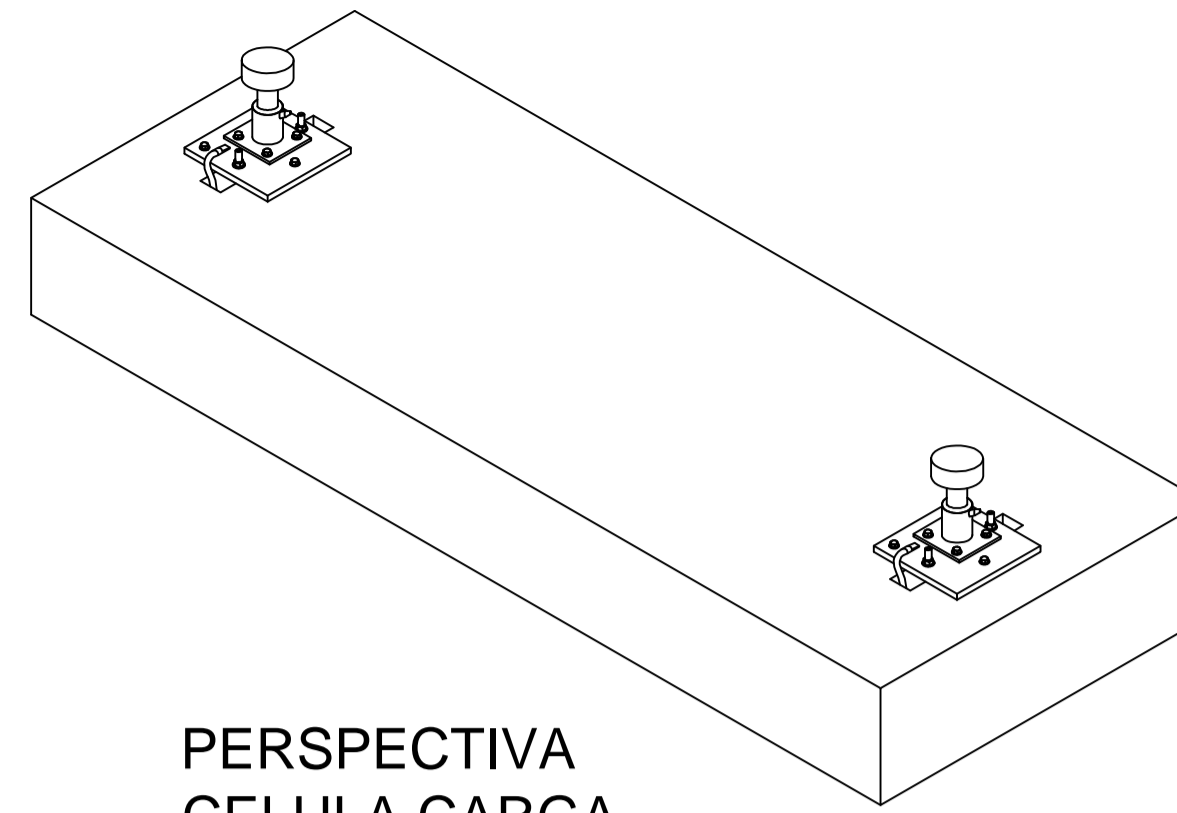
ENDEREÇO: RUA JORGE MELEN REZEK Nº 3411
 FONE: (18) 2102.5500 FAX: (18) 2102.5544
 SITE: www.liderbalancas.com.br
 e-mail: lider@balancas.com.br
 ARAÇATUBA-SP CEP:16.075-405

CARLOS E. S. VASCONCELOS
 Eng. Civil Responsável
 CREA-SP 50697366/00
 ART: 2802723200680611

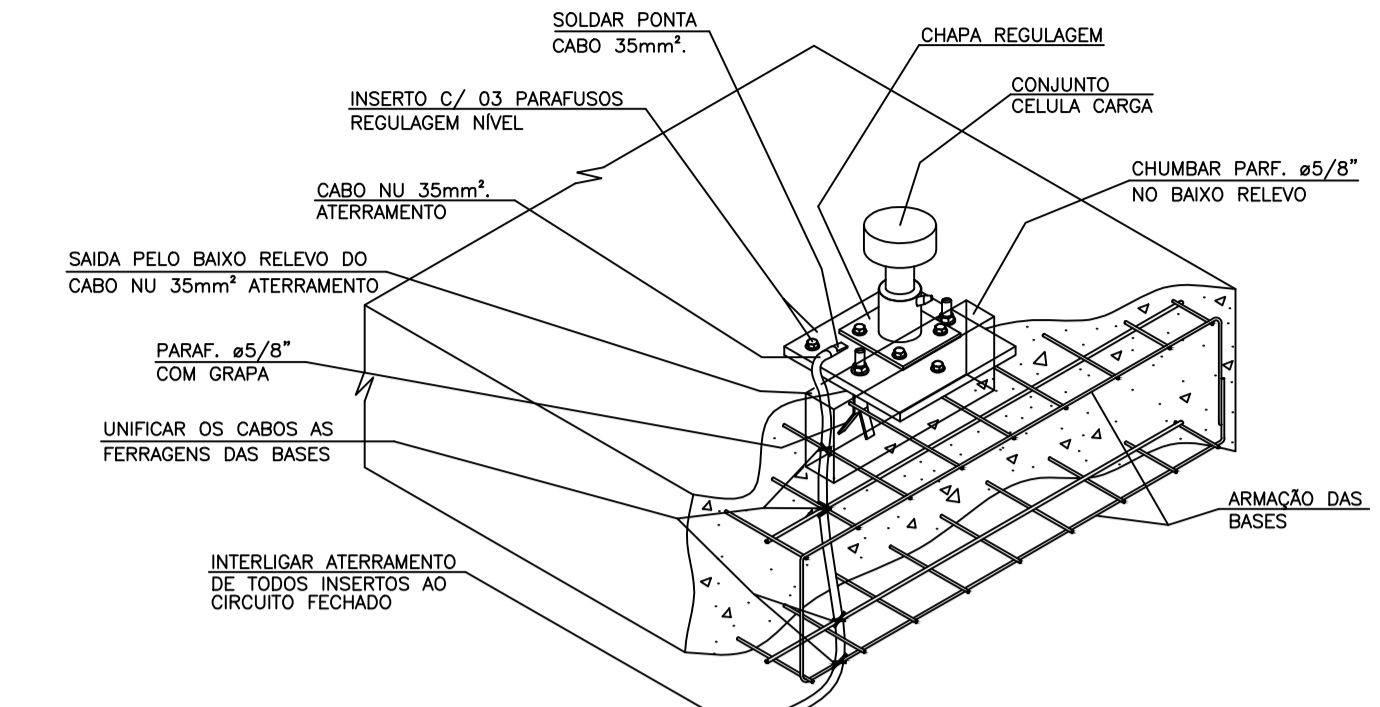
ESTE DESENHO BEM COMO SEU TEOR SÃO DE PROPRIEDADE DA LIDER BALANÇAS NÃO PODENDO SER COPIADO, REPRODUZIDO TOTAL OU PARCIALMENTE SEM AUTORIZAÇÃO PRÉVIA.



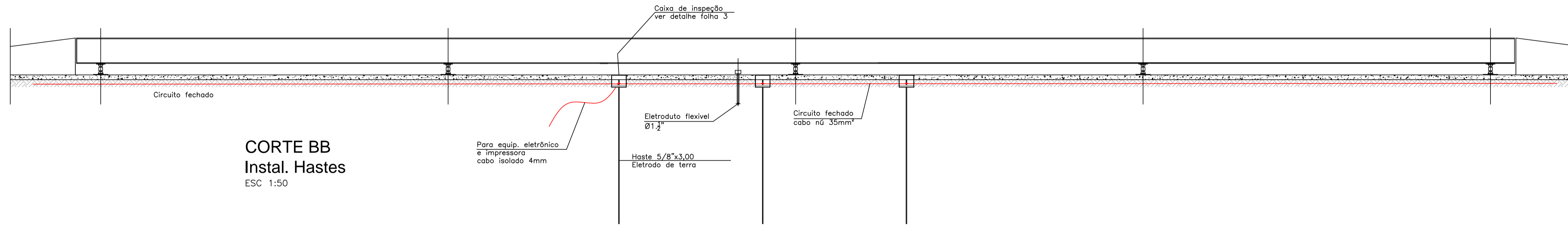
DETALHE A
Cx. Inspeção
ESC 1:10



PERSPECTIVA
CELULA CARGA
MONTADA
SEM ESC.



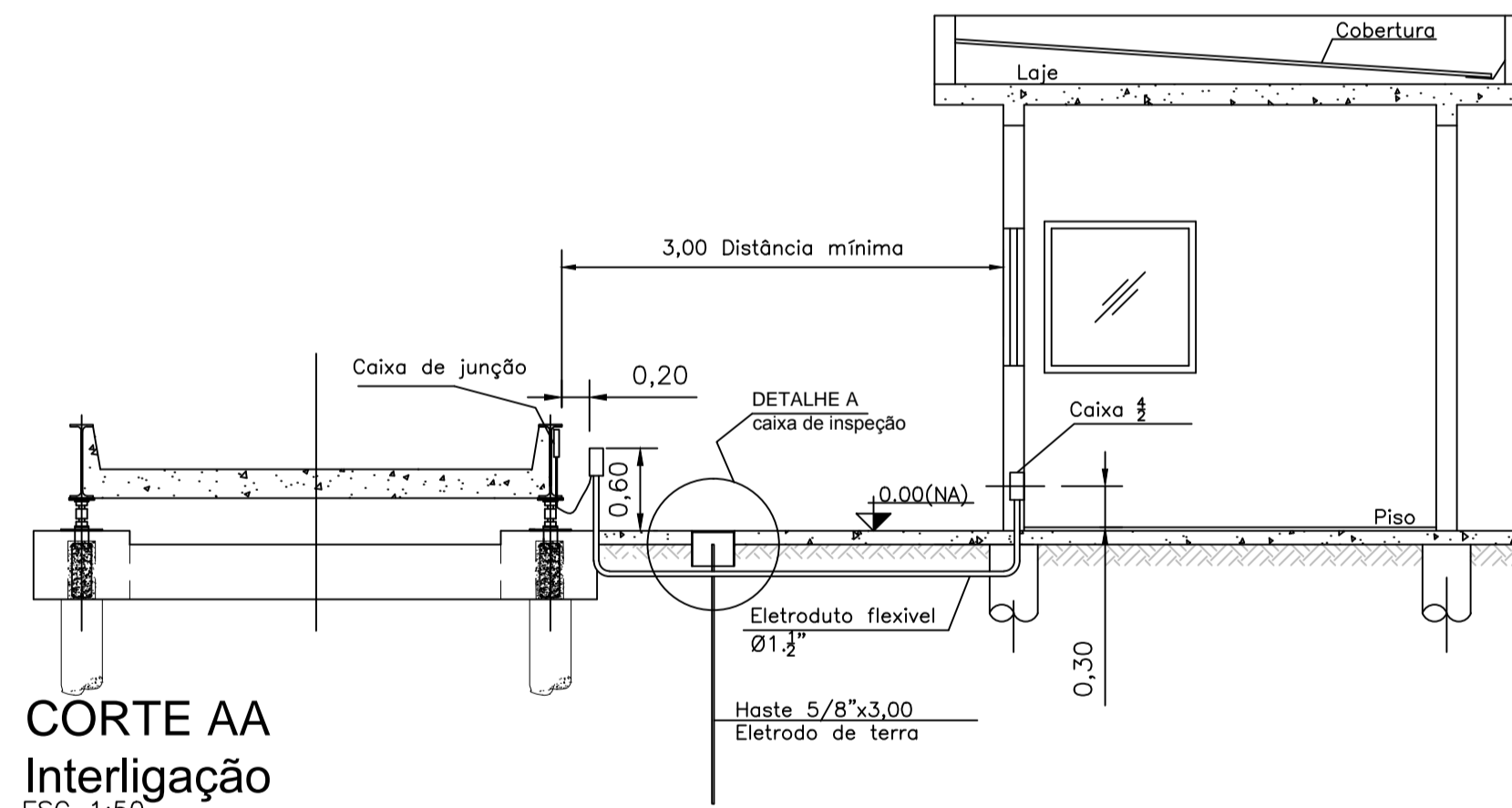
DETALHE TIPICO
DE MONTAGEM
SEM ESC.



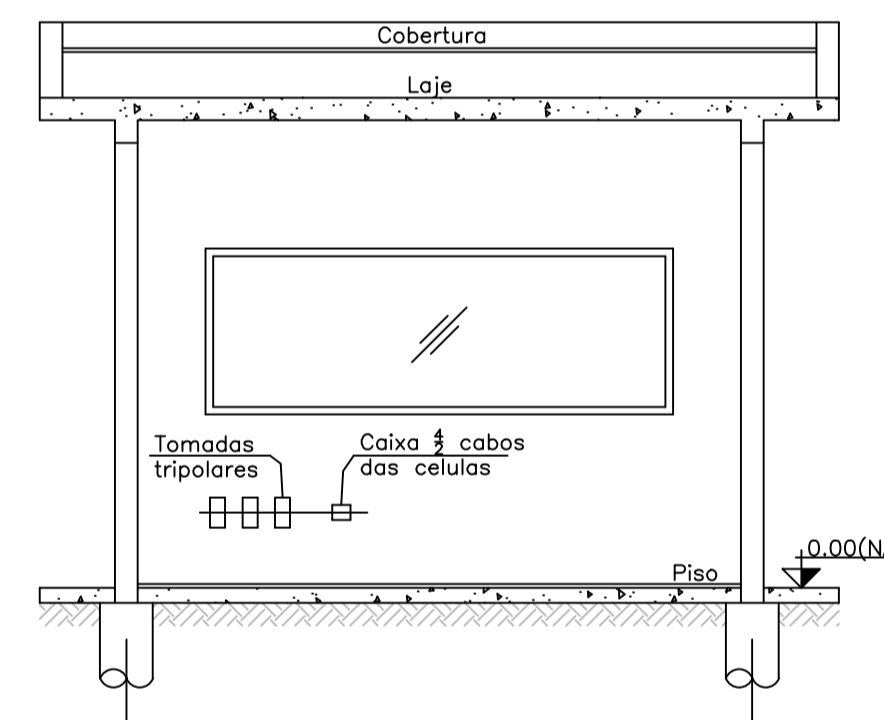
CORTE BB
Instal. Hastes
ESC 1:50

LEGENDA

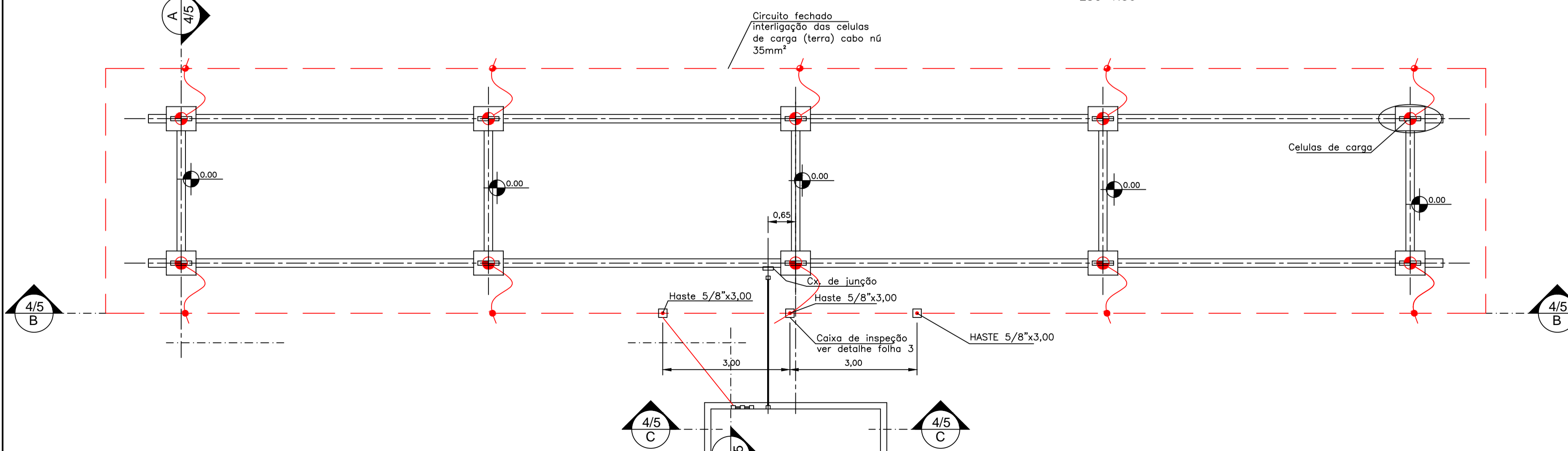
- A 3** - PONTOS DE ATERRAMENTO COM CAIXAS DE INSPEÇÃO E MEDIÇÃO VER NOTA 2.
- C 4** - CELULAS DE CARGA DEIXAR PONTA DE 0,30cm. CABO P/ ATERRAMENTO.
- C B** - CAIXA BALANCEADORA
- T1** - CABO DE COBRE NU 35mm² ENTERRADOS A 0,60cm.
- F** - CAIXA DISTRIBUIDORA ELÉTRICA.



CORTE AA
Interligação
ESC 1:50

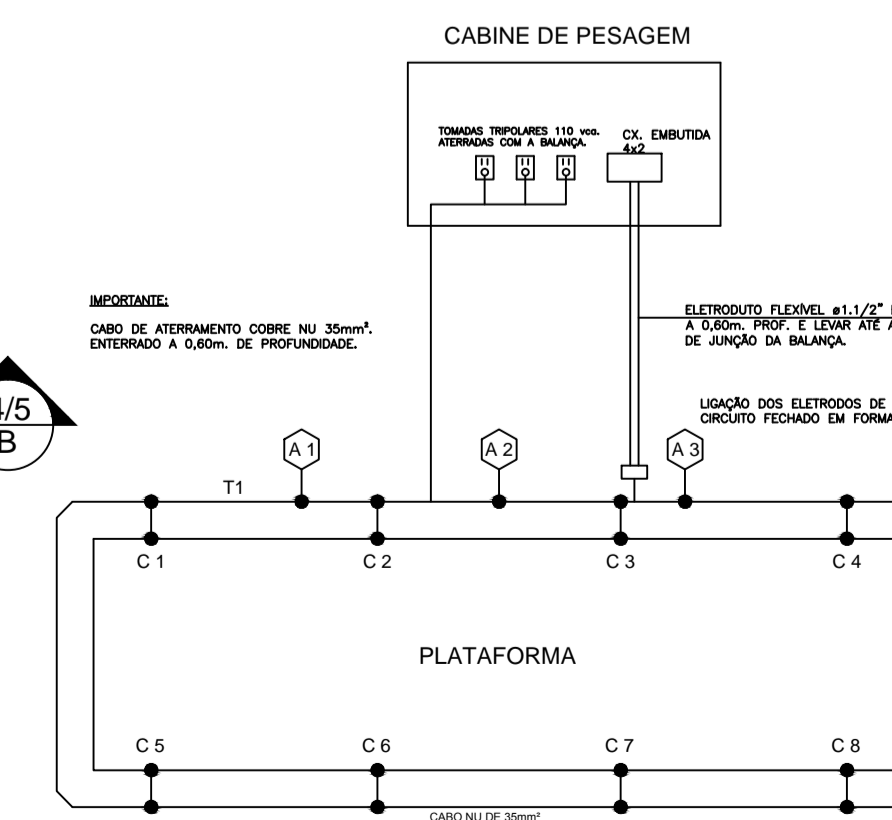


CORTE CC
Disposição Tomadas
ESC 1:50



PLANTA BAIXA
Interlig. Balança/Cabine
ESC 1:75

SISTEMA ELÉTRICO E ATERRAMENTO



ATENÇÃO:

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

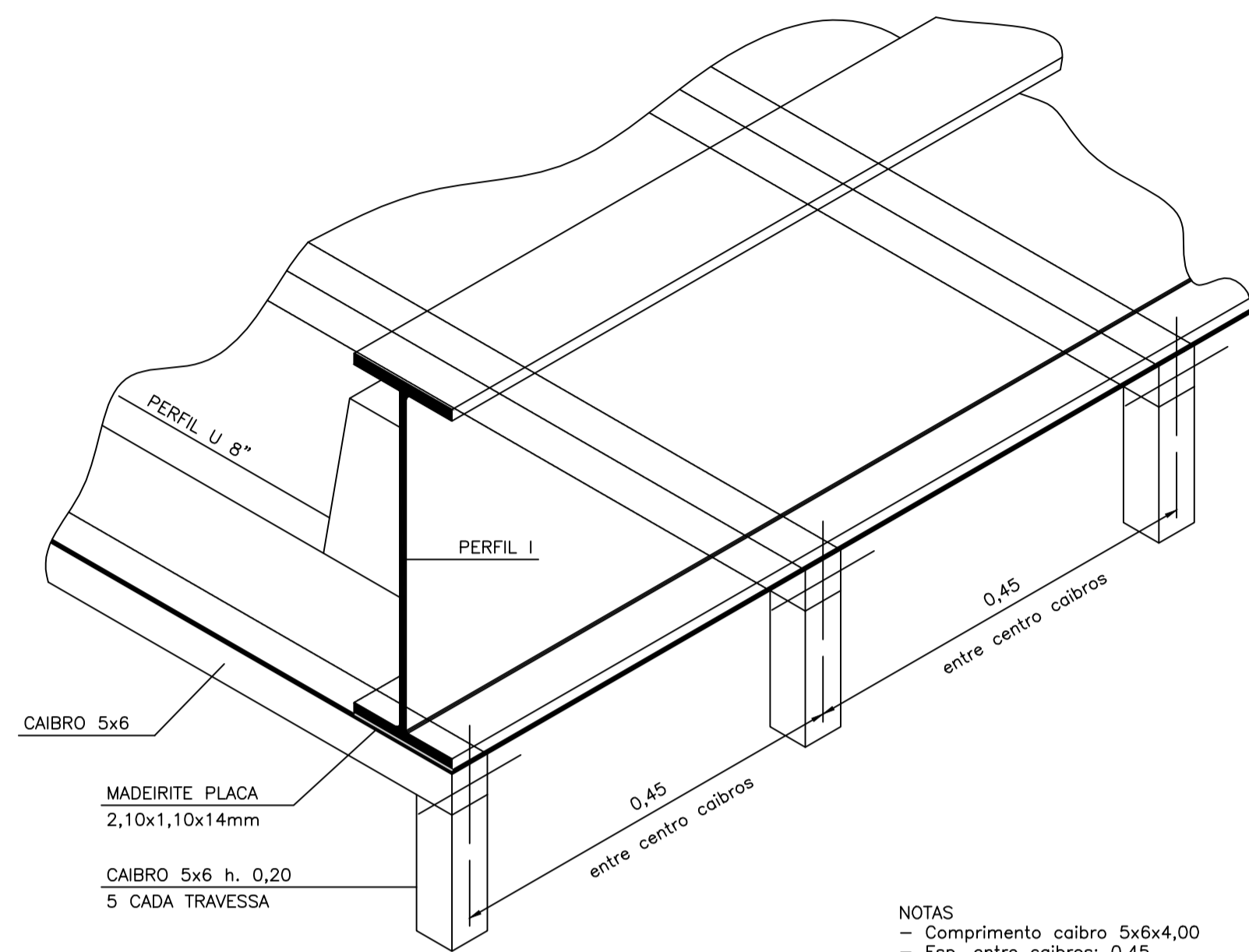
NOTAS:

- 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 EXECUTADO 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 CÉLULAS 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 ALQJADO EM ELETRODUTO FLEXÍVEL DE ø1,1/2" ENTERRADO NA PROFUNDIDADE DE 0,60m, QUE DEVERÁ SER SAIR DA PLATAFORMA DA BALANÇA E INTERLIGÁ-LO ATÉ A 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 CÉLULAS, 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 LÍDER 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	10.07.2018
1		MARCOS	CARLOS	10.07.2018

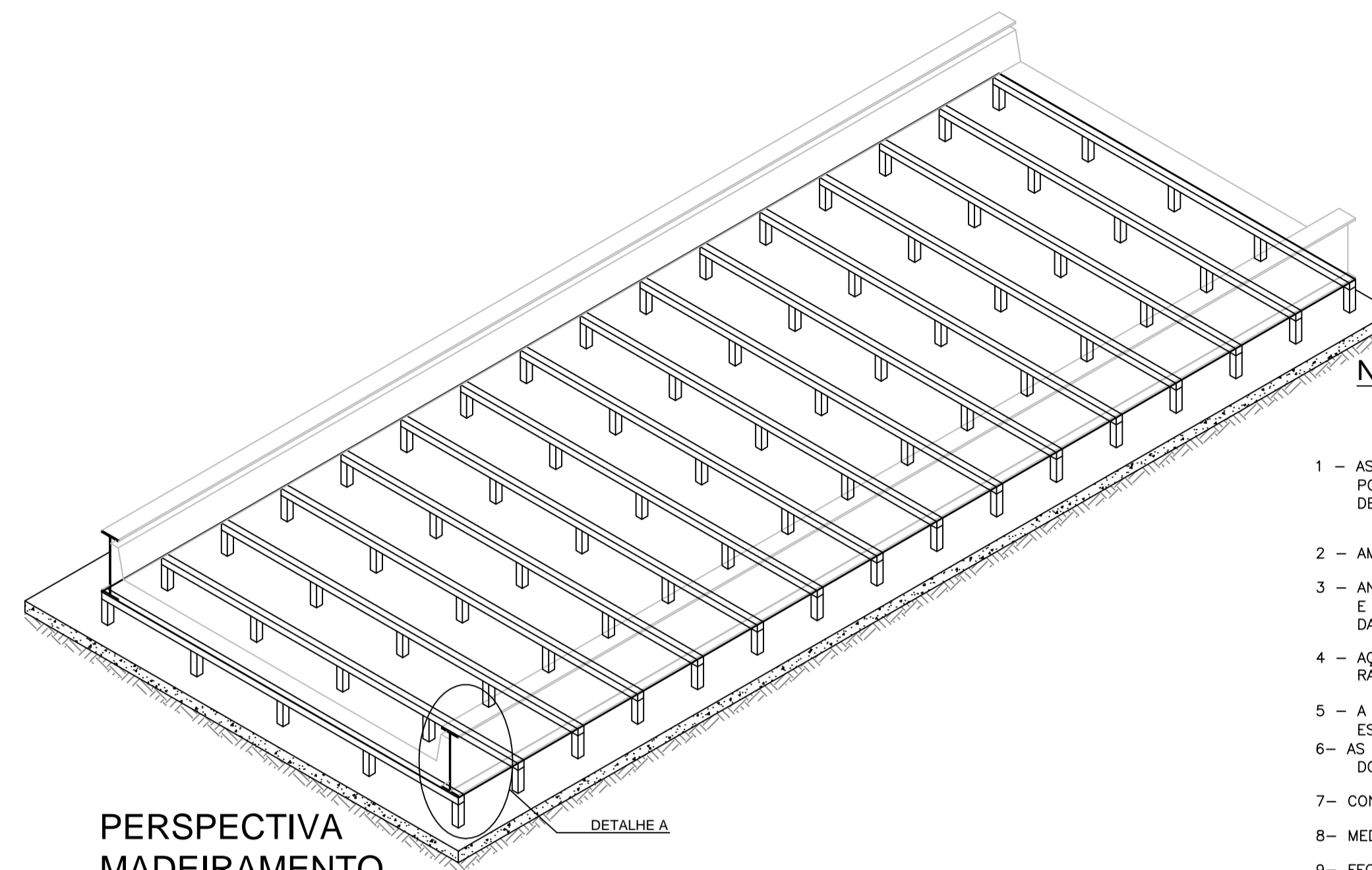
PROJETO:	BALANÇA RODOVIÁRIA SOBRE PISO - CAP. 120.000 kg. DIMENSÃO 30,00x3,20 - ATERRAMENTO E ESQUEMA ELÉTRICO
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE GUAIRA
CNPJ:	48.344.014/0001-59

ESC. IND.	DESENHO Nº SPFE-30R0	DESENHO CARLOS E.	REV. MARCOS	APROV. MARCOS	DATA 10.07.2018	FOLHA 04/05
-----------	----------------------	-------------------	-------------	---------------	-----------------	-------------



DETALHE A
SEM ESC.

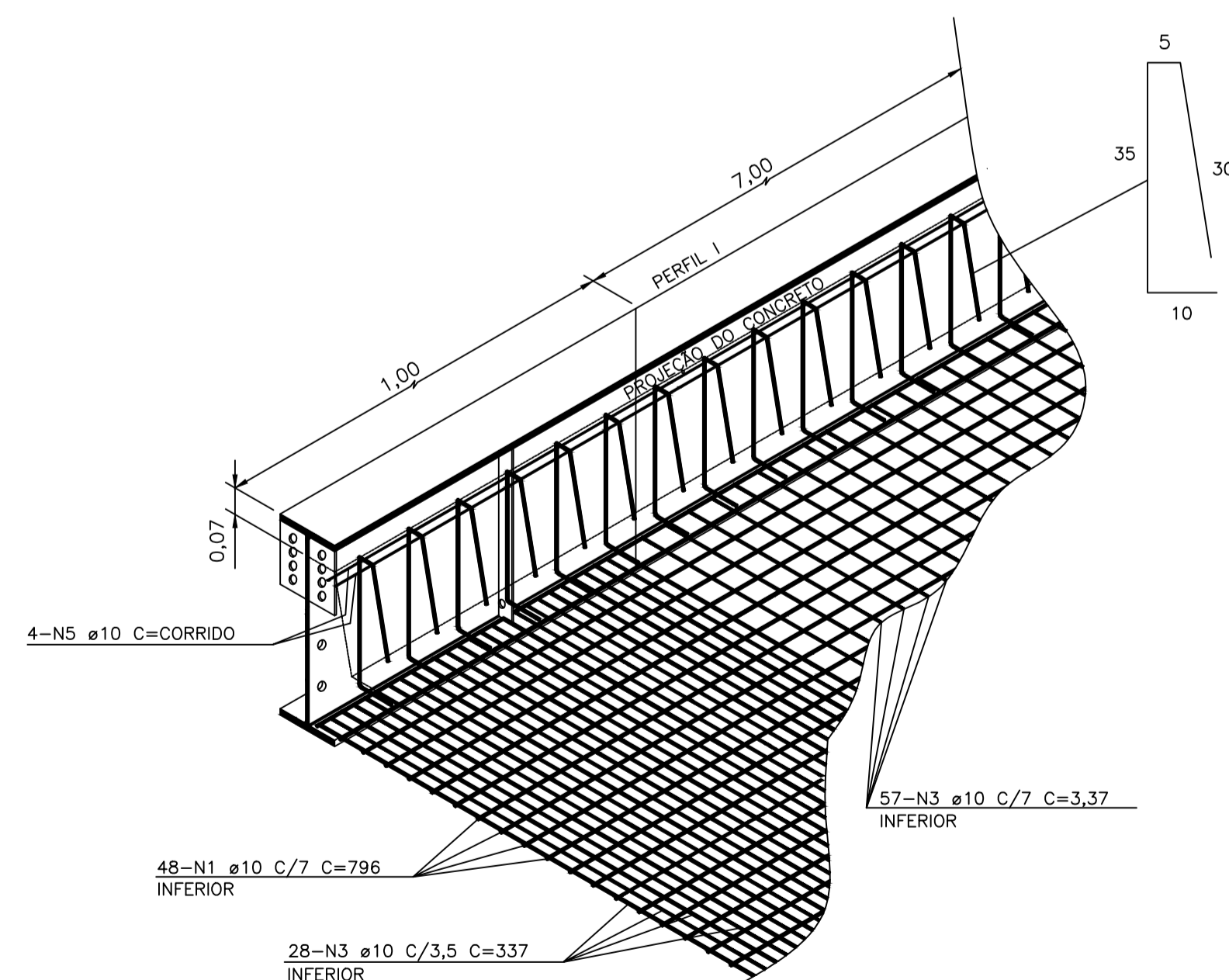
- NOTAS
- Comprimento caibro 5x6x4,00
 - Esp. entre caibros: 0,45
 - Escoramento dos caibros h. aprox. 0,20
 - 05 escoras para cada caibro (travessas)
 - Forrar todo fundo de aba a aba das vigas
 - cobertura do fundo concreto 4cm



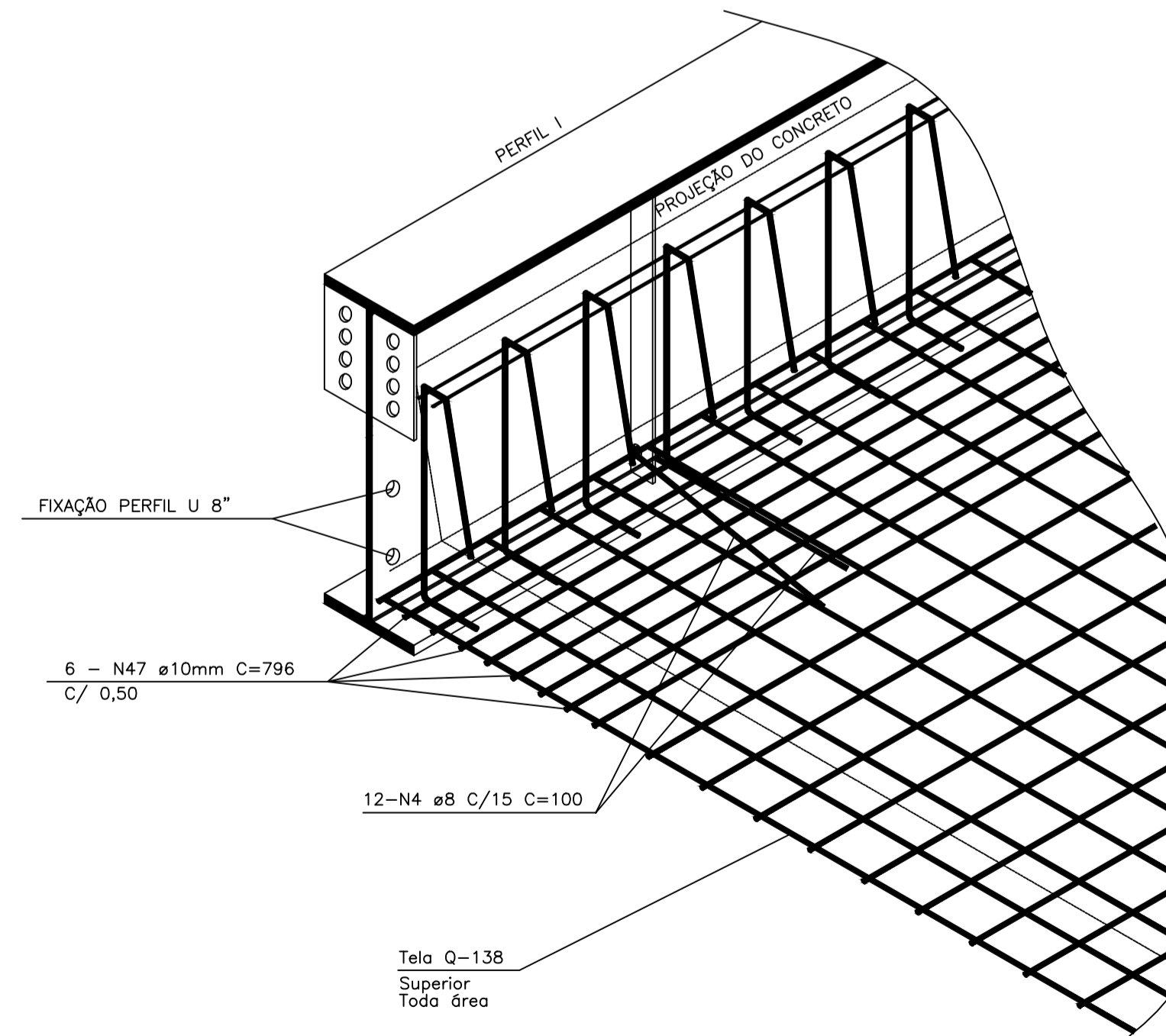
PERSPECTIVA
MADEIRAMENTO
CONCRETAGEM
SEM ESC.

NOTAS:

- 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.
- AMARRAR OS CHUMBADORES DOS BATENTES COM AS FERRAGENS DAS RAMPAS.
- 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.
- 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.
- A FORMA DA LAJE DEVERÁ SER APOIADA NO PISO, SEM CARRECAMENTO NAS VIGAS LATERAIS, COM ESCORAMENTO OBRIGATORIO, A CONCRETAGEM DEVERÁ SER EM UMA ÚNICA ETAPA.
- AS EMENDAS DAS VIGAS DEVERÁ SER PROTEGIDA COM PLACAS DE ISOPOR ANTES DA CONCRETAGEM DOS GUARDA-RODAS COM ESPESSURA DE 25mm.
- CONCRETAGEM DA PLATAFORMA DA BALANÇA OBRIGATORIO O USO DE VIBRADOR.
- MEDIDAS EM METRO.
- FECHAMENTO COM PERFIL U 8" DA PLATAFORMA CONFORME FOLHA 05 FORNECIDO PELA LÍDER 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	144	7,20	642,8
N2	10,0	0,62	48	8,20	244,0
N3	10,0	0,62	538	3,37	1124,1
N4	16,0	1,58	16	1,00	25,3
N5	10,0	0,62	16	7,96	78,96
N6	10,0	0,62	400	0,80	198,4
N47	10,0	0,62	30	7,20	133,9
N47A	10,0	0,62	10	8,20	6,2
TELA	Q-138	2,20	102	m ²	224,4
TOTAL=					2678,1
LISTA FERRAGENS AÇO CA-50					
VIGAS E BLOCOS					
REF	Ø	Kg/m	Quant.	Compr.	Total kg
N21	12,5	0,98	12	8,72	100,5
N22	12,5	0,98	12	8,72	100,5
N23	6,3	0,25	468	0,95	111,2
N24	12,5	0,96	8	3,00	23,0
N25	12,5	0,96	12	8,02	92,4
N26	12,5	0,96	12	8,02	92,4
N27	12,5	0,96	15	4,17	60,0
N28	12,5	0,98	15	4,17	60,0
N29	8,0	0,40	16	0,95	6,1
N30	6,3	0,25	40	2,30	23,0
N31	12,5	0,96	30	1,15	33,1
N32	6,3	0,25	30	0,83	4,7
TOTAL=					706,9
LISTA FERRAGENS AÇO CA-50					
2 RAMPAS					
REF	Ø	kg/m	Quant.	Compr.	Total kg
N41	16,0	1,58	4	3,96	25,0
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	m ²	188,2
TOTAL=					871,0
LISTAGEM TOTAL DE AÇO					
REF	Ø	kg/m	Quant.	Compr.	Total kg
N4,41,42,44,45	16,0	1,58	46	134,80	213,0
N21,22,24,25,26,27,28,31	12,5	0,96	116	585,36	561,9
N1,2,3,5,6,7,47,48,49	10,0	0,62	1366	4682,42	2903,1
N29	8,0	0,40	16	15,20	6,1
N23,24,30,32,43,46,47	6,3	0,22	610	724,05	159,3
TELA	Q-183/283	2,87	144,00	m ²	412,6
TOTAL=					4256,0

0		MARCOS	CARLOS	10.07.2018		
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 ARARAQUÁ-SP CEP:16.075-405				
PROJETO: BALANÇA RODOVIÁRIA SOBRE PISO - CAP. 120.000 kg. DIMENSÃO 30,00x3,20 - FERRAGEM PLATAFORMA		CARLOS E. S. VASCONCELOS Eng. Civil Responsável CREA-SP 5069736600 ART: 2802723020660611				
CLIENTE: MUNICÍPIO DE GUAIARA CNPJ: 48.344.014/0001-59						
ESC.	DESENHO N°	DESENHO	REV.	APROV.	DATA	FOLHA
IND.	SPFE-30R0	CARLOS E.	MARCOS	MARCOS	10.07.2018	05/05