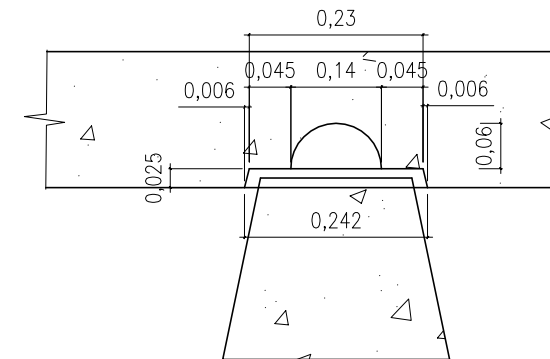
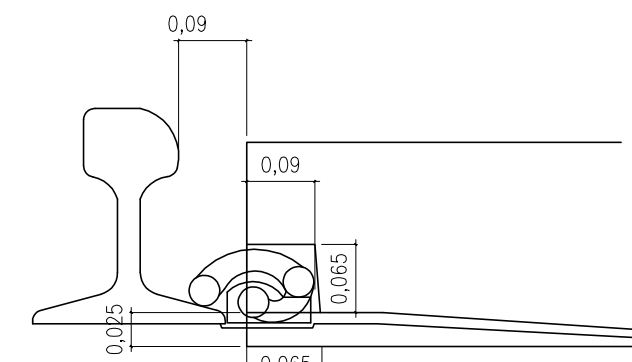


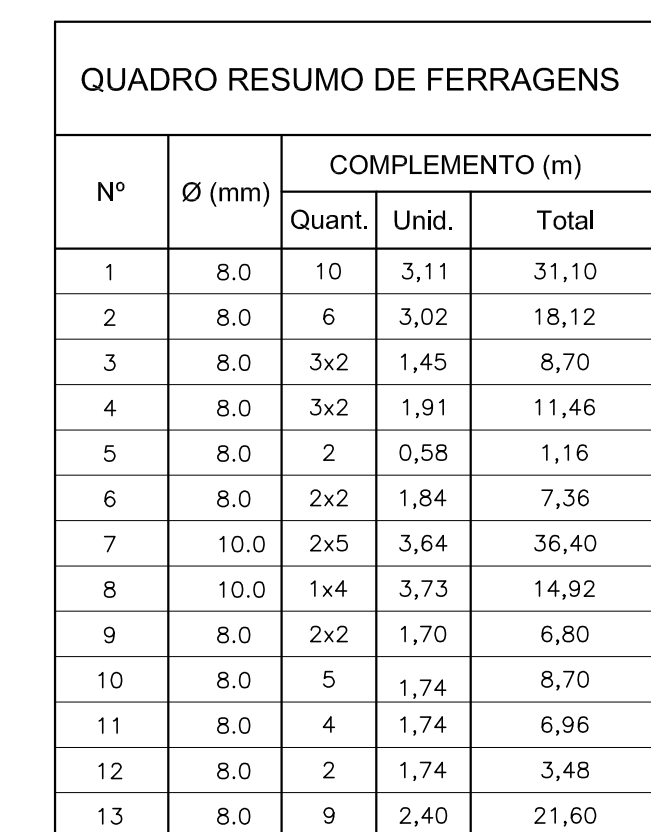
CORTE B-B



DETALHE 4



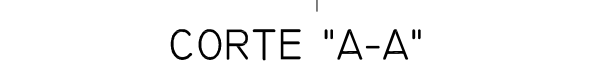
DETALHE 2



DETALHE 3

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUADRO TOTAL DE MATERIAIS	
		PN TIPO I	PN TIPO II
Concreto (Pisca)	(m³)	4,6	2,3
Agg (Pisca / Suporte de Agg)	Kg	814,56	407,29
Concreto (Suporte Externo)	(m³)	1,93	0,96
Forma (Suporte Externo)	(m²)	10,74	5,37
Formas (Pisca)	(m²)	11,77	5,88
Canteironeira de 2x2x1/4" c/6,54m	Kg	372,00	186,00
Chumbador	Kg	7,56	3,78

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUADRO TOTAL DE MATERIAIS	
		PN TIPO I	PN TIPO II
Concreto (Pisca)	(m³)	4,6	2,3
Agg (Pisca / Suporte de Agg)	Kg	814,56	407,29
Concreto (Suporte Externo)	(m³)	1,93	0,96
Forma (Suporte Externo)	(m²)	10,74	5,37
Formas (Pisca)	(m²)	11,77	5,88
Canteironeira de 2x2x1/4" c/6,54m	Kg	372,00	186,00
Chumbador	Kg	7,56	3,78



CORTE "A-A"



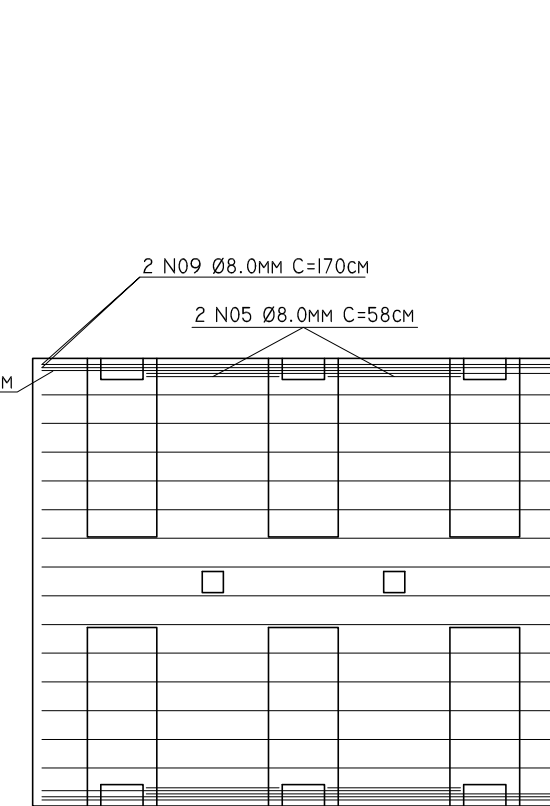
CORTE #6 C



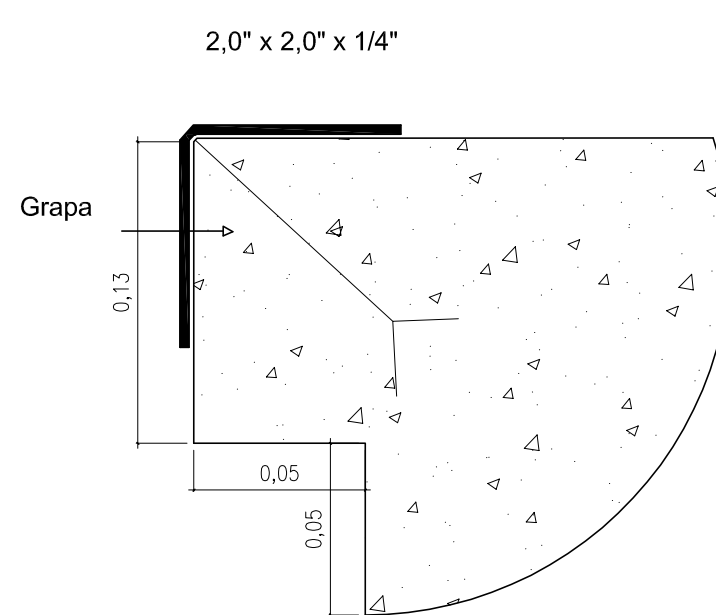
CORTE "B-B"



CORTE "D-D



CORTE D-D



DETALHE 1



I N06 Ø8,0mm C=184cm

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUADRO TOTAL DE MATERIAIS	
		PN TIPO I	PN TIPO II
Concreto (Pisca)	(m³)	4,6	2,3
Aço (Pisca / Suporte de Aço)	Kg	814,56	407,29
Concreto (Suporte Externo)	(m³)	1,93	0,96
Forma (Suporte Externo)	(m²)	10,74	5,37
Formas (Pisca)	(m³)	11,77	5,88
Canteironeira de 2x2x1/4" c/6,54m	Kg	372,00	186,00
Chumbador	Kg	7,56	3,78

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUADRO TOTAL DE MATERIAIS	
		PN TIPO I	PN TIPO II
Concreto (Pisca)	(m³)	4,6	2,3
Aço (Pisca / Suporte de Aço)	Kg	814,56	407,29
Concreto (Suporte Externo)	(m³)	1,93	0,96
Forma (Suporte Externo)	(m²)	10,74	5,37
Formas (Pisca)	(m³)	11,77	5,88
Canteironeira de 2x2x1/4" c/6,54m	Kg	372,00	186,00
Chumbador	Kg	7,56	3,78

ESTIMATIVA DE VALOR TOTAL E DISTRIBUIÇÃO
RESPONSABILIDADE DO PROJETISTA.

LIBERADO P/ EXECUÇÃO DA OBRA

ASSINATURA EM descrição

João Almeida

APPROVAÇÃO EM descrição

João Almeida

ASS. João Almeida

JOÃO MESEQUITA

80-DES-23-000A-8002

1	30/12/09	A	HSR	Revisão no Quadro Indicativo de Insumos
0	15/05/09	A	NAR	Emissão Inicial

EMISSIONES			
TIPO DE	(A) PRELIMINAR	(D) PARA COTAÇÃO	(G) CONFORME CONSTRUÍDO

VALEC	EF-151 FERROVIA NORTE SUL
--------------	----------------------------------

ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E PROJETOS S.A.	TÍTULO PROJETO EXECUTIVO
---	------------------------------------

	OBJETOS COMPLEMENTARES
	PASSAGEM EM NÍVEL

Doc: ANA PAULA OLSON	06/01/10	ESCALA	N° VALEC 80-DFS-0004-23-8001	REV.
----------------------	----------	--------	---------------------------------	------

JORGE MESCHERO	06/01/10	N-PROJ
----------------	----------	--------