Creche tipo B

Projeto de estrutura metálica – **Liber / Bertolino**

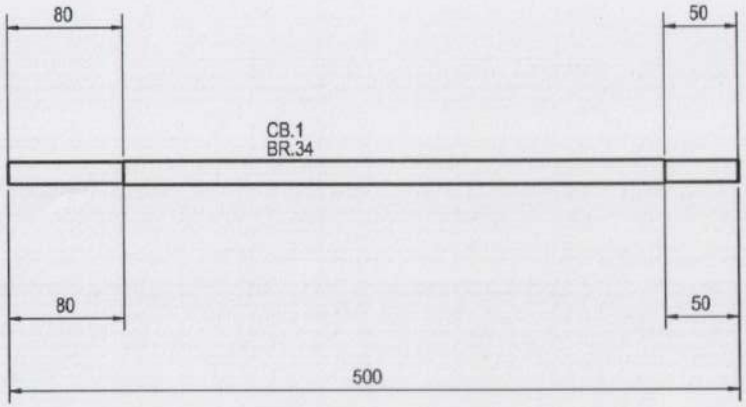
Bertolino

Caderno de Detalhes dos Pilares

Identificação nº documento: 301CBR-MET-PE-101-CAD-PIL-R00

07/08/2013

PREFEITURA MUNICIPAL DE PAÇATUBA - PMP
Nº 3267



Qtd.	Conjunto
24	CB.1

BR.34	D16	A36	24	500	0.03	0.7
Marca	Perfil	Aço	Qtde.	Comprimento	Área m²	Peso kgs
LISTA DE MATERIAL - FABRICAÇÃO				Total Geral	0.61	17.5

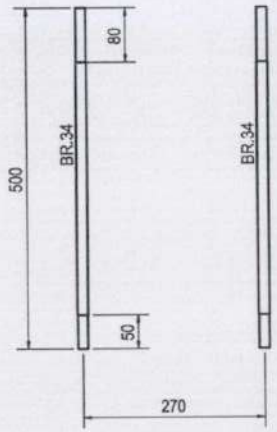
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA SUA REPRODUÇÃO E TRANSFERÊNCIA, TOTAL OU PARCIAL, SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.

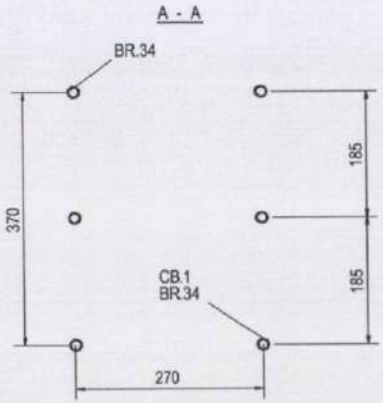
Bertolino
CREA-SP 69525-2

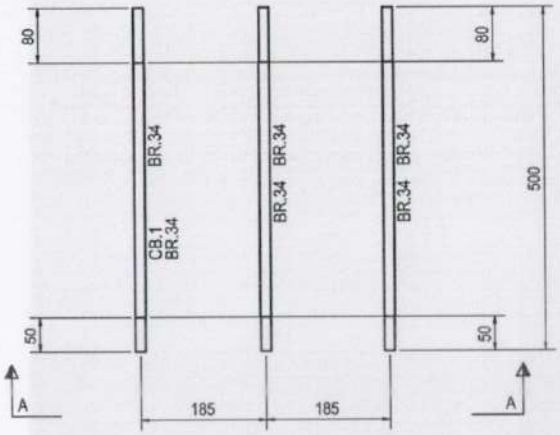
794.13	1:5	07.08.2013	ÚNICA			
ORDEM	ESCALA	DATA	FOLHA	APROVADO	REVISÃO	0

ASSUNTO BR.34

PMP-PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACATUBA - Nº







LISTA DE MATERIAL DE CONJUNTO(s)

Conjunto	Marca	Descrição	Material	Qtd.	Comprimento	Area m2	Peso kgs
CB.1		CHUMBADOR		4		0.6	17.5
	BR.34	D16	A36	6	500	0.2	4.4
					Total Geral	0.6	17.5

REV. No	DATA	DESCRIÇÃO	APROVADO
0	07.08.2013	EMISSÃO INICIAL	R.BERTOLINO.JR

RBertolino
CREA-SP 69525-2

PROJETO E CONSULTORIA ESTRUTURAL

email: renato.bertolino.jr@gmail.com
Telefones: (18) 3743-5388 ou (18) 9782-4383
Rua Canela 106, C.Postal 64 - Bairro Morumbi
CEP15.385-000 Ilha Solteira - S.P.

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA SUA REPRODUÇÃO E TRANSFERÊNCIA, TOTAL OU PARCIAL, SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO

INTERESSADO: THREE STEEL ESTRUTURAS METALICAS LTDA

FORMATO: A2 594x420

OBRA: COBERTURA CRECHE TIPO B

FOLHA: 1/1

LOCAL: PROJETO PADRÃO -FNDE

ORDEM: 794.13

ASSUNTO: DETALHAMENTO DOS CHUMBADORES

APROVADO:

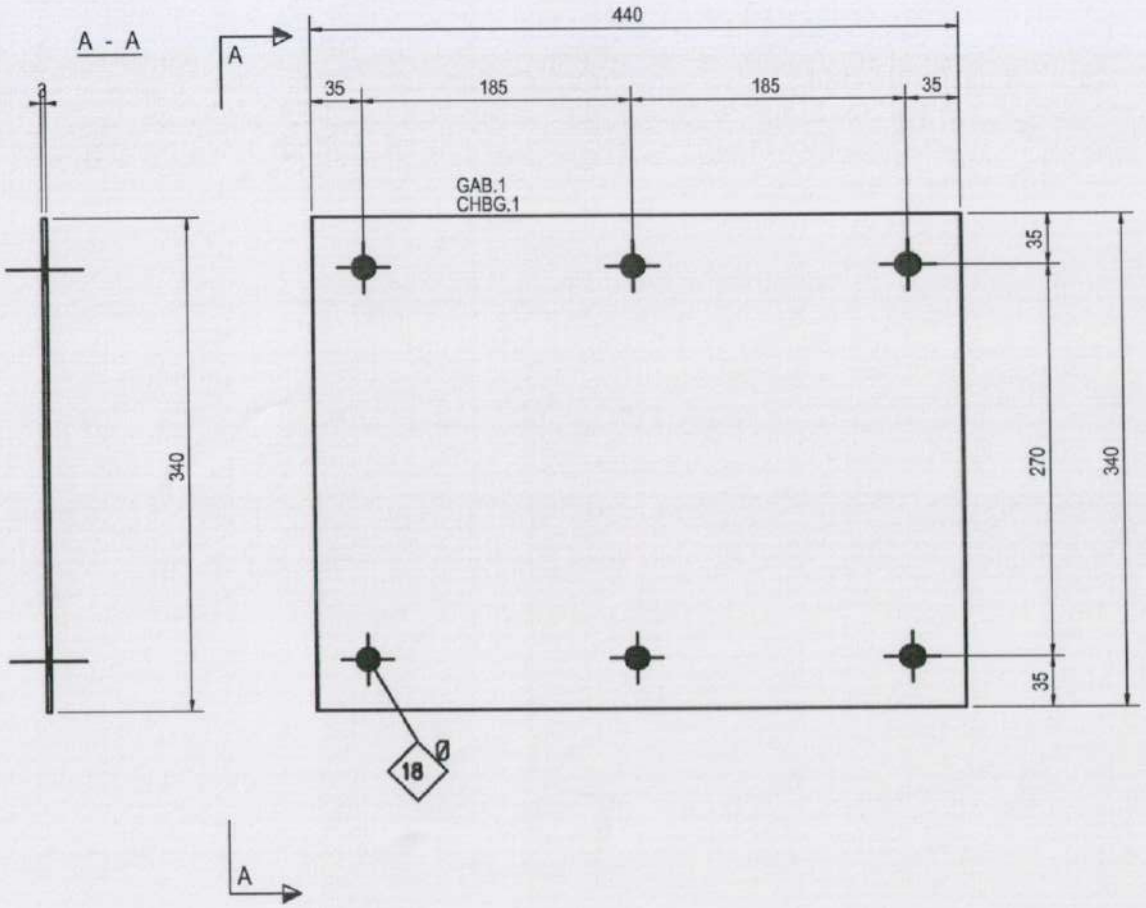
VERIFICADO: R.BERTOLINO.JR

DATA: 07.08.2013

ARQUIVO:

REVISÃO: 0

PMP-PREFEITURA MUNICIPAL DE PAÇATUBA
Nº 32269



Qtd.	Conjunto
1	GAB.1

CHBG.1	PLT3*340	A36	1	440	0.30	3.5
Marca	Perfil	Aço	Qtde.	Comprimento	Área m²	Peso Kgs
LISTA DE MATERIAL - FABRICAÇÃO				Total Geral	0.30	3.5

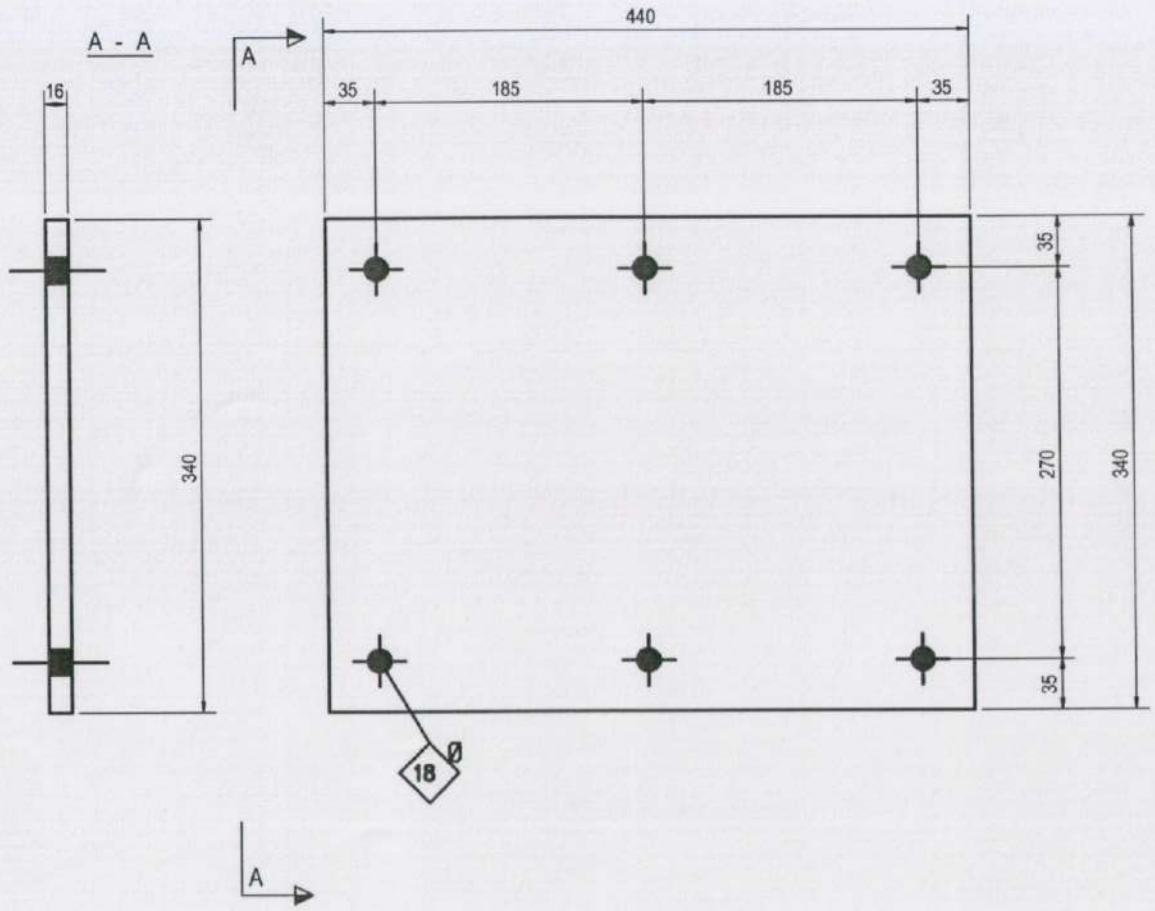
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA SUA REPRODUÇÃO E TRANSFERÊNCIA, TOTAL OU PARCIAL, SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.

Bertolino
CREA-SP 69525-2

794.13	1:5	07.08.2013	ÚNICA		0
ORDEM	ESCALA	DATA	FOLHA	APROVADO	REVISÃO

ASSUNTO CHBG.1 - GABARITO DOS CHUMBADORES

PMP - PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACATUBA



Qtd.	Conjunto
4	PM.1

CHB.1	PLT16*340	A36	4	440	0.32	18.8
Marca	Perfil	Aço	Qtde.	Comprimento	Área m²	Peso kgs
LISTA DE MATERIAL - FABRICAÇÃO				Total Geral	1.30	75.2

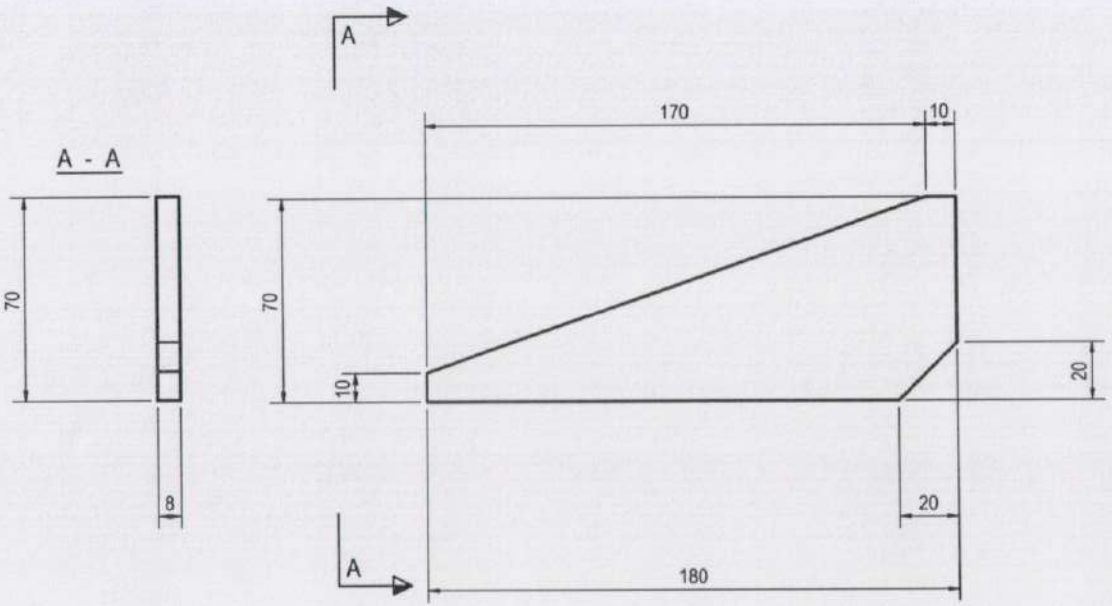
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA SUA REPRODUÇÃO E TRANSFERÊNCIA, TOTAL OU PARCIAL, SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.

Bertolino
CREA-SP 69525-2

ORDEM	ESCALA	DATA	FOLHA	APROVADO	REVISÃO
794.13	1:5	07.08.2013	ÚNICA		0

ASSUNTO CHB.1

PMP-PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUBA
Nº 1766



Qtd.	Conjunto
32	PM.1

CHR.1	CH8*70	A36	32	180	0.02	0.5
Marca	Perfil	Aço	Qtde.	Comprimento	Área m²	Peso kgs
LISTA DE MATERIAL - FABRICAÇÃO				Total Geral	0.58	14.7

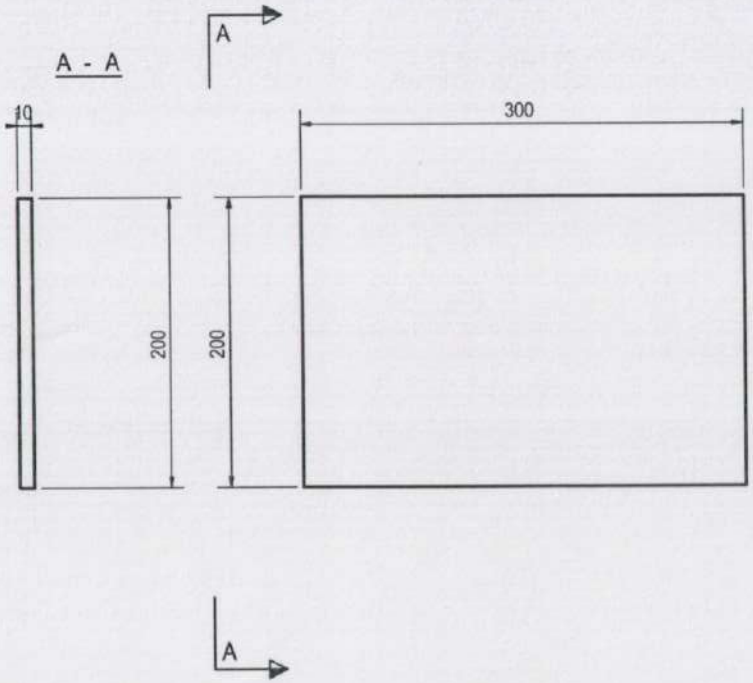
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA SUA REPRODUÇÃO E TRANSFERÊNCIA, TOTAL OU PARCIAL, SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.

Bertolino
CREA-SP 69525-2

ORDEM	ESCALA	DATA	FOLHA	APROVADO	REVISÃO
794.13	1:2.5	07.08.2013	ÚNICA		0

ASSUNTO CHR.1

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACATUBA - SP
Nº 3282



Qtd.	Conjunto
4	PM.1

CHT.1	PLT10*200	A36	4	300	0.13	4.7
Marca	Perfil	Aço	Qtde.	Comprimento	Área m²	Peso kgs
LISTA DE MATERIAL - FABRICAÇÃO				Total Geral	0.52	18.8

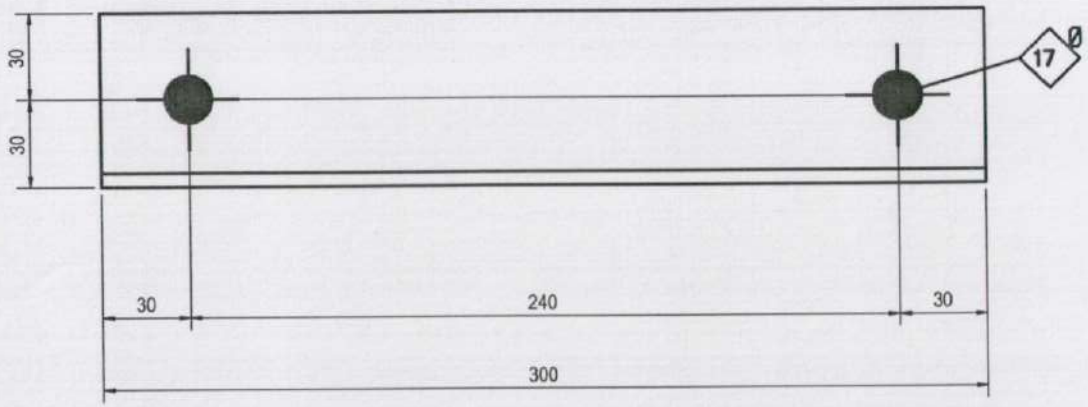
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA SUA REPRODUÇÃO E TRANSFERÊNCIA, TOTAL OU PARCIAL, SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.

Bertolino
CREA-SP 69525-2

794.13	1:5	07.08.2013	ÚNICA			0
ORDEM	ESCALA	DATA	FOLHA	APROVADO		REVISÃO

ASSUNTO CHT.1

PMP-PREFEITURA MUNICIPAL DE PACATUBA
Nº 3273



Qtd.	Conjunto
4	PM.1

LD.1	L60*60*4.75	AR-COR	4	300	0.07	1.3
Marca	Perfil	Aço	Qtde.	Comprimento	Área m²	Peso kgs
LISTA DE MATERIAL - FABRICAÇÃO				Total Geral	0.29	5.2

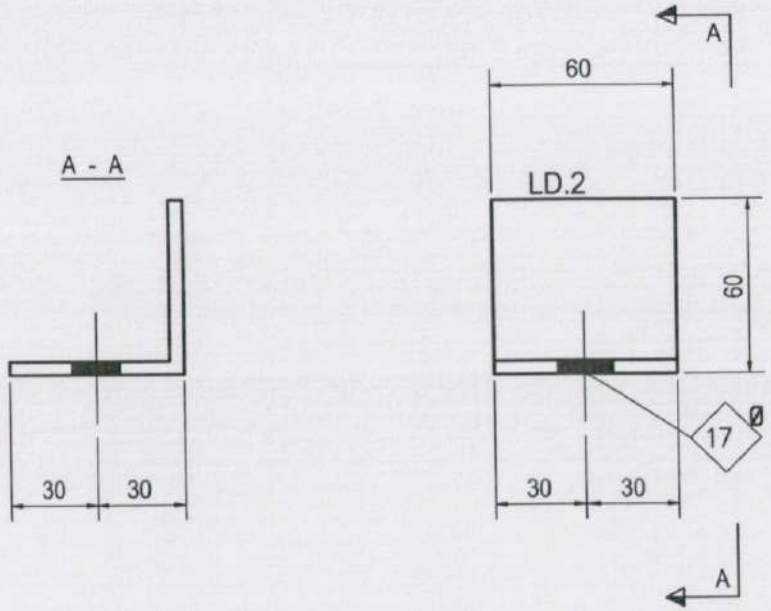
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA SUA REPRODUÇÃO E TRANSFERÊNCIA, TOTAL OU PARCIAL, SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.

Bertolino
CREA-SP 69525-2

ORDEM	ESCALA	DATA	FOLHA	APROVADO	REVISÃO
794.13	1:2.5	07.08.2013	ÚNICA		0

ASSUNTO LD.1

PMP-PREFEITURA MUNICIPAL DE PACATUBA
Nº 3224



Qtd.	Conjunto
8	PM.1

LD.2	L60*60*4.75	AR-COR	8	60	0.02	0.3
Marca	Perfil	Aço	Qtde.	Comprimento	Área m²	Peso kgs
LISTA DE MATERIAL - FABRICAÇÃO				Total Geral	0.12	2.1

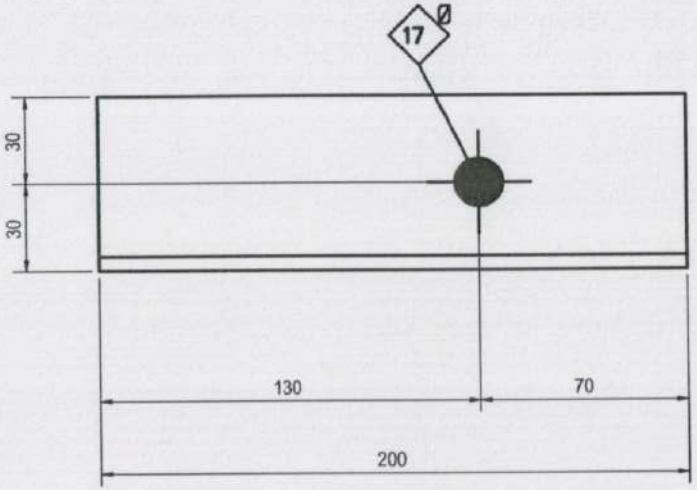
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA SUA REPRODUÇÃO E TRANSFERÊNCIA, TOTAL OU PARCIAL, SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.

Bertolino
CREA-SP 69525-2

ORDEM	ESCALA	DATA	FOLHA	APROVADO	REVISÃO
794.13	1:2.5	07.08.2013	ÚNICA		00

ASSUNTO LD.2

PREFEITURA MUNICIPAL DE PAÇATUBA - PMP
Nº 3045



Qtd.	Conjunto
4	PM.1

LD.5	L60*60*4.75	AR-COR	4	200	0.05	0.9
Marca	Perfil	Aço	Qtde.	Comprimento	Área m²	Peso kgs
LISTA DE MATERIAL - FABRICAÇÃO				Total Geral	0.20	3.4

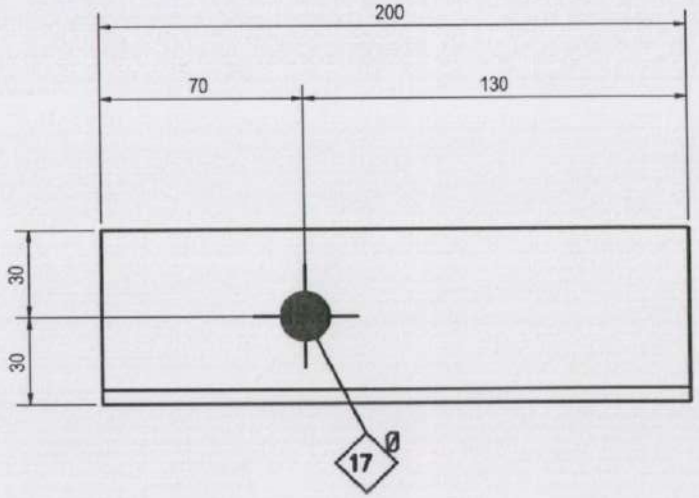
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA SUA REPRODUÇÃO E TRANSFERÊNCIA, TOTAL OU PARCIAL, SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.

Bertolino
CREA-SP 69525-2

ORDEM	ESCALA	DATA	FOLHA	APROVADO	REVISÃO
794.13	1:2.5	07.08.2013	ÚNICA		0

ASSUNTO LD.5

PMP-PREFEITURA MUNICIPAL DE PACATUBA
Nº 2236



Qtd.	Conjunto
4	PM.1

LD.6	L60*60*4.75	AR-COR	4	200	0.05	0.9
Marca	Perfil	Aço	Qtde.	Comprimento	Área m²	Peso kgs
LISTA DE MATERIAL - FABRICAÇÃO				Total Geral	0.20	3.4

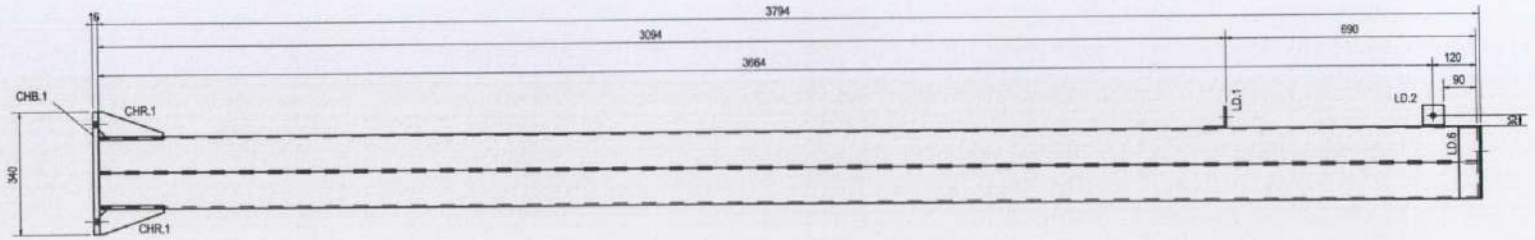
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA SUA REPRODUÇÃO E TRANSFERÊNCIA, TOTAL OU PARCIAL, SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.

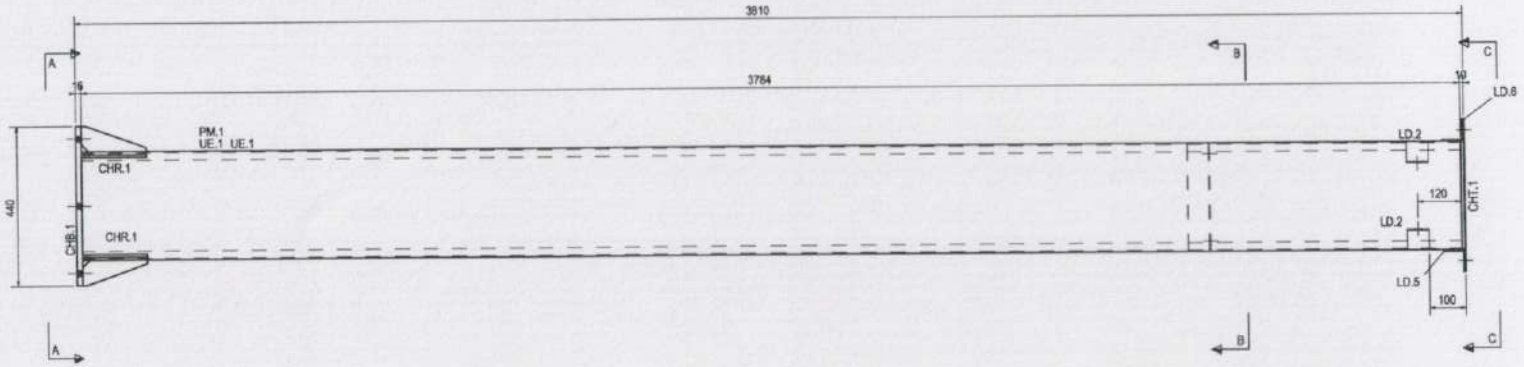
Bertolino
CREA-SP 69525-2

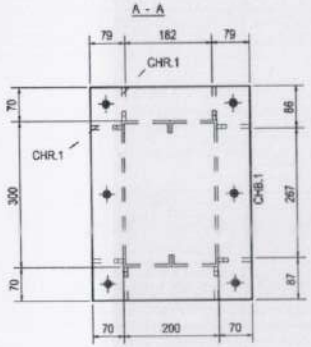
794.13	1:2.5	07.08.2013	ÚNICA		0
ORDEM	ESCALA	DATA	FOLHA	APROVADO	REVISÃO

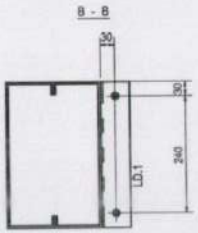
ASSUNTO LD.6

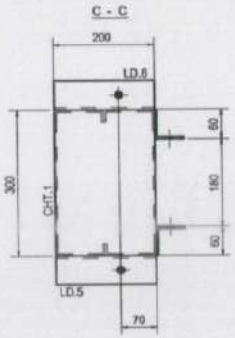
PMP-PREFEITURA MUNICIPAL DE PAÇATUBA
Nº 3774











LISTA DE MATERIAL DE CONJUNTO(s)

Conjunto	Marca	Descrição	Material	Qtd.	Comprimento	Area m2	Peso kg
PM.1		PILAR		4		35.7	722.1
	UE.1	UE300*100*25*4.75	AR-COR 420	2	3784	8.1	149.8
	CHB.1	PLT18*340	A36	1	440	0.3	18.8
	CHT.1	PLT10*200	A36	1	300	0.1	4.7
	CHR.1	CHB*70	A36	8	180	0.1	3.7
	LD.1	U50*50*4.75	AR-COR 420	1	300	0.1	1.3
	LD.5	U50*50*4.75	AR-COR 420	1	200	0.0	0.9
	LD.8	U50*50*4.75	AR-COR 420	1	200	0.0	0.9
	LD.2	U50*50*4.75	AR-COR 420	2	60	0.0	0.5
					Total Geral	35.7	722.1

REV. Nº	DATA	DESCRIÇÃO	APROVADO
0	07.08.2013	EMISSÃO INICIAL	R.BERTOLINO.JR

RBertolino
CREA-SP 69525-2

PROJETO E CONSULTORIA ESTRUTURAL

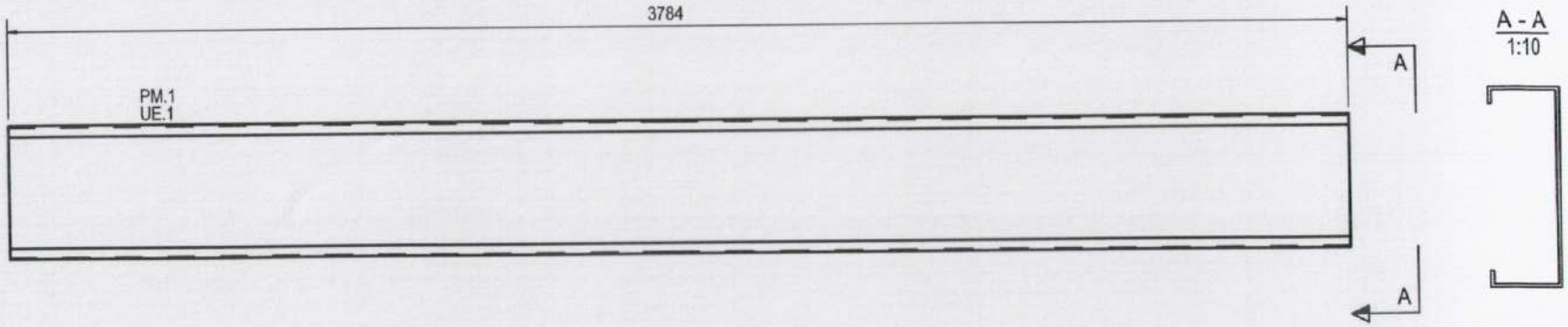
email: renato.bertolino.jr@gmail.com
Telefones: (18) 3743-5386 ou (18) 9782-4383
Rua Canela 106, C.Postal 64 - Bairro Morumbi
CEP15.385-000 Ilha Solteira - S.P.

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA SUA REPRODUÇÃO E TRANSFERÊNCIA, TOTAL OU PARCIAL, SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO

CLIENTE:	THREE STEEL ESTRUTURAS METALICAS LTDA	FORMATO:	O 410x287
OBRA:	COBERTURA CRECHE TIPO B	FOLHA:	E.MET.
LOCAL:	PROJETO PADRÃO -FNDE	ORDEM:	794.13
ASSUNTO:	DETALHAMENTO DO PILAR PM.1		
APROVADO:	VERIFICADO: R.BERTOLINO.JR	DATA: 07.08.2013	ARQUIVO:

REVISÃO: 0

PMP-PREFEITURA MUNICIPAL DE PACATUBA
Nº 32778
5



Qtd.	Conjunto
8	PM.1

UE.1	UE300*100*25*4	AR-COR	8	3784	4.06	74.9
Marca	Perfil	Aço	Qtde.	Comprimento	Área m²	Peso kgs
LISTA DE MATERIAL - FABRICAÇÃO				Total Geral	32.48	599.4

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA SUA REPRODUÇÃO E TRANSFERÊNCIA, TOTAL OU PARCIAL, SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO

Bertolino
CREA-SP 69525-2

ORDEM	ESCALA	DATA	FOLHA	APROVADO	REVISÃO
794.13	1:10	07.08.2013	ÚNICA		

ASSUNTO: UE.1

PMP-PREFEITURA MUNICIPAL DE PAÇA/UBA
Nº 3270

Creche tipo B

Projeto de estrutura metálica – **Liber / Bertolino**

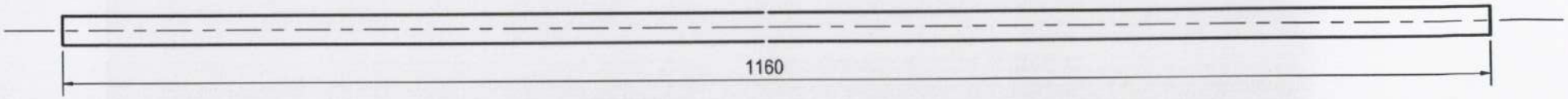
Bertolino

Caderno de Detalhes das Treliças do Pátio

Identificação nº documento: 301CBR-MET-PE-103-CAD-TRE-R00

07/08/2013

PREFEITURA MUNICIPAL DE PAÇATUBA - PMP
Nº 3280



ROSCA NAS EXTREMIDADES
L= 60 mm

PREFEITURA MUNICIPAL DE PAÇATUBA - PMP
Nº 3281

Qtd.	Conjunto
8	CRT.1

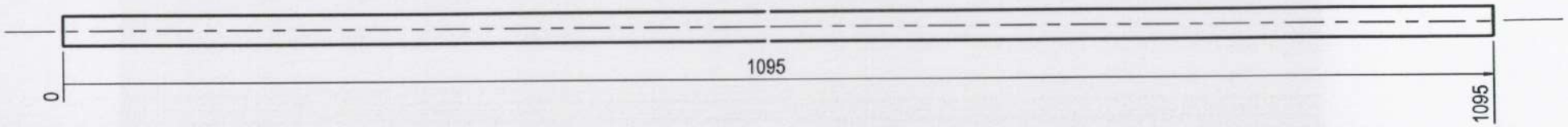
BR.14	D10	A36	8	1160	0.04	0.6
Marca	Perfil	Aço	Qtde.	Comprimento	Área m²	Peso kgs
LISTA DE MATERIAL - FABRICAÇÃO				Total Geral	0.29	5.1

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA SUA REPRODUÇÃO E TRANSFERÊNCIA, TOTAL OU PARCIAL, SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.

Bertolino
CREA-SP 69525-2

ORDEM	ESCALA	DATA	FOLHA	APROVADO	REVISÃO
794.13	1:2	13.08.2013	ÚNICA		0

ASSUNTO BR.14



ROSCA NAS EXTREMIDADES
L= 60 mm

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACATUBA - PMP
Nº 3282

Qtd.	Conjunto
8	CRT.2

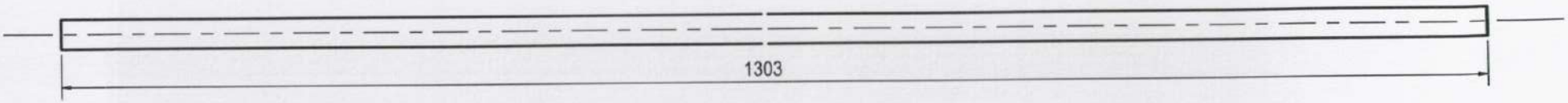
BR.15	D10	A36	8	1095	0.03	0.6
Marca	Perfil	Aço	Qtde.	Comprimento	Área m²	Peso kgs
LISTA DE MATERIAL - FABRICAÇÃO				Total Geral	0.27	4.9

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA SUA REPRODUÇÃO E TRANSFERÊNCIA, TOTAL OU PARCIAL, SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.

Bertolino
CREA-SP 69525-2

ORDEM	ESCALA	DATA	FOLHA	APROVADO	REVISÃO
794.13	1:2	13.08.2013	ÚNICA		0

ASSUNTO BR.15



ROSCA NAS EXTREMIDADES
L= 60 mm

PREFEITURA MUNICIPAL DE PAÇANDUBA - PMP
Nº 2283

Qtd.	Conjunto
24	CRT.3

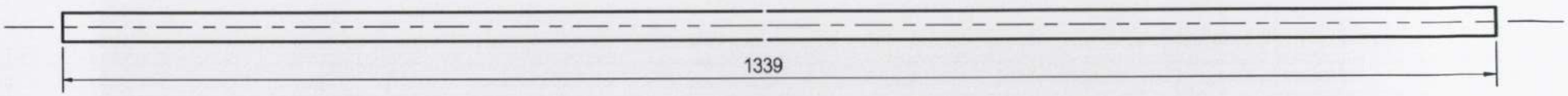
BR.16	D10	A36	24	1303	0.04	0.7
Marca	Perfil	Aço	Qtde.	Comprimento	Área m²	Peso kgs
LISTA DE MATERIAL - FABRICAÇÃO				Total Geral	0.96	17.4

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA SUA REPRODUÇÃO E TRANSFERÊNCIA, TOTAL OU PARCIAL, SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.

Bertolino
CREA-SP 69525-2

794.13	1:2	13.08.2013	ÚNICA		0
ORDEM	ESCALA	DATA	FOLHA	APROVADO	REVISÃO

ASSUNTO BR.16



ROSCA NAS EXTREMIDADES
L= 60 mm

PREFEITURA MUNICIPAL - PMP
Nº 3224

Qtd.	Conjunto
8	CRT.8

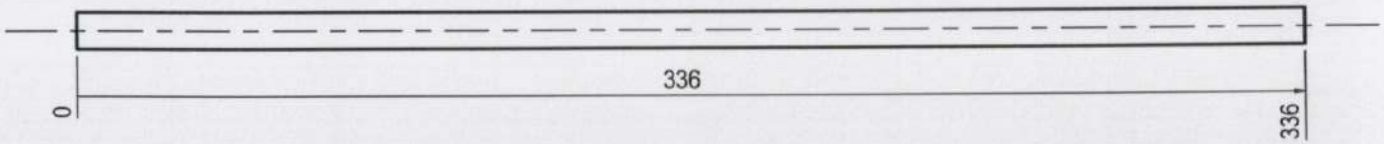
BR.25	D10	A36	8	1339	0.04	0.7
Marca	Perfil	Aço	Qtde.	Comprimento	Área m²	Peso kgs
LISTA DE MATERIAL - FABRICAÇÃO				Total Geral	0.33	5.9

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA SUA REPRODUÇÃO E TRANSFERÊNCIA, TOTAL OU PARCIAL, SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.

Bertolino
CREA-SP 69525-2

794.13	1:2	13.08.2013	ÚNICA		0
ORDEM	ESCALA	DATA	FOLHA	APROVADO	REVISÃO

ASSUNTO BR.25



ROSCA NAS EXTREMIDADES
L= 60 mm

PMP-PREFEITURA MUNICIPAL
Nº 3285

Qtd.	Conjunto
6	CRT.9

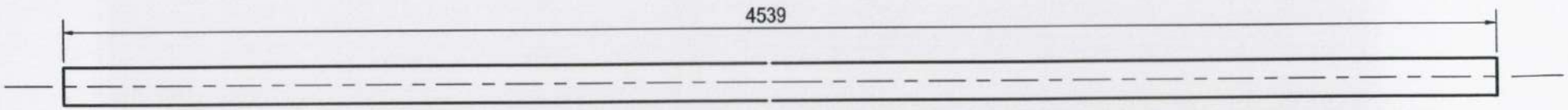
BR.26	D10	A36	5	336	0.01	0.2
Marca	Perfil	Aço	Qtde.	Comprimento	Área m²	Peso kgs
LISTA DE MATERIAL - FABRICAÇÃO				Total Geral	0.05	0.9

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA SUA REPRODUÇÃO E TRANSFERÊNCIA, TOTAL OU PARCIAL, SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.

Bertolino
CREA-SP 69525-2

794.13	1:2	13.08.2013	ÚNICA		0
ORDEM	ESCALA	DATA	FOLHA	APROVADO	REVISÃO

ASSUNTO BR.26



ROSCA NAS EXTREMIDADES
L= 60 mm

PREFEITURA MUNICIPAL DE CATAGUA - PMP
Nº 3286

Qtd	Conjunto
8	CVT.18

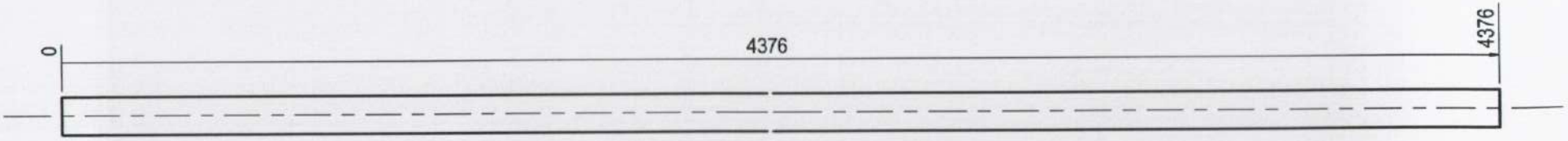
BR.27	D12.7	A36	8	4539	0.18	4.1
Marca	Perfil	Aço	Qtde.	Comprimento	Área m²	Peso kgs
LISTA DE MATERIAL - FABRICAÇÃO				Total Geral	1.41	32.5

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA SUA REPRODUÇÃO E TRANSFERÊNCIA, TOTAL OU PARCIAL, SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.

Bertolino
CREA-SP 69525-2

ORDEM	ESCALA	DATA	FOLHA	APROVADO	REVISÃO
794.13	1:2	13.08.2013	ÚNICA		0

ASSUNTO BR.27



ROSCA NAS EXTREMIDADES
L= 60 mm

PMP-PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACATUBA
Nº 3287
4

Qtd.	Conjunto
8	CVT.19

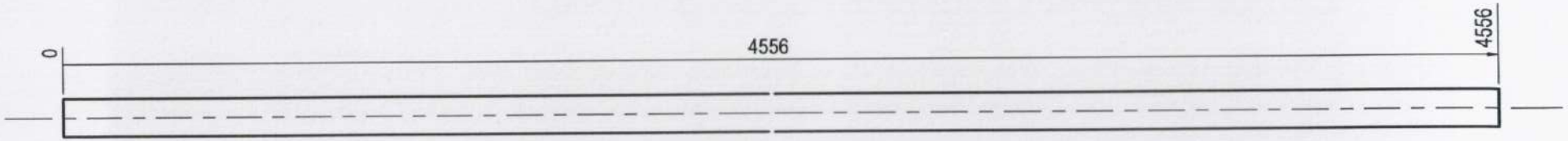
BR.28	D12.7	A36	8	4376	0.17	3.9
Marca	Perfil	Aço	Qtde.	Comprimento	Área m²	Peso kgs
LISTA DE MATERIAL - FABRICAÇÃO				Total Geral	1.36	31.3

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA SUA REPRODUÇÃO E TRANSFERÊNCIA, TOTAL OU PARCIAL, SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.

Bertolino
CREA-SP 69525-2

ORDEM	ESCALA	DATA	FOLHA	APROVADO	REVISÃO
794.13	1:2	13.08.2013	ÚNICA		0

ASSUNTO BR.28



ROSCA NAS EXTREMIDADES
L= 60 mm

PMP-PREFEITURA MUNICIPAL
Nº 3286

Qtd.	Conjunto
8	CVT-20

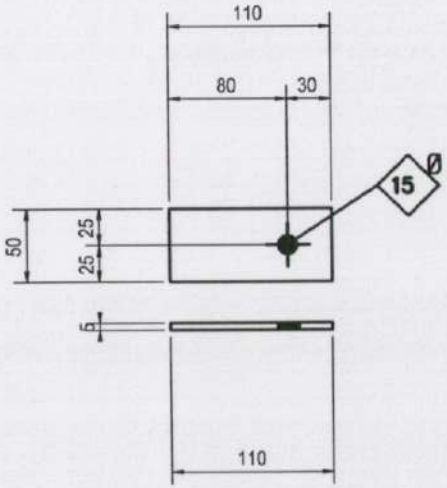
BR.35	D12.7	A36	8	4556	0.18	4.1
Marca	Perfil	Aço	Qtde.	Comprimento	Área m²	Peso kgs
LISTA DE MATERIAL - FABRICAÇÃO				Total Geral	1.42	32.6

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA SUA REPRODUÇÃO E TRANSFERÊNCIA, TOTAL OU PARCIAL, SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.

Bertolino
CREA-SP 69525-2

794.13	1:2	13.08.2013	ÚNICA		0
ORDEM	ESCALA	DATA	FOLHA	APROVADO	REVISÃO

ASSUNTO BR.35



Qtd.	Conjunto
6	TREL.1
6	TREL.2
6	TREL.3
6	TREL.4
6	TREL.5
6	TREL.6
6	TREL.7
6	TREL.8

CH.2	PLT4.8*50	AR-COR	48	110	0.01	0.2
Marca	Perfil	Aço	Qtde.	Comprimento	Área m²	Peso kgs
LISTA DE MATERIAL - FABRICAÇÃO				Total Geral	0.60	9.8

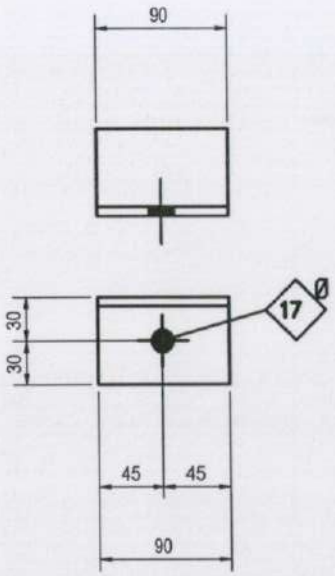
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA SUA REPRODUÇÃO E TRANSFERÊNCIA, TOTAL OU PARCIAL, SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.

Bertolino
CREA-SP 69525-2

794.13	1:5	13.08.2013	ÚNICA			0
ORDEM	ESCALA	DATA	FOLHA	APROVADO		REVISÃO

ASSUNTO CH.2

PMP-PREFEITURA MUNICIPAL DE PACATUBA
Nº 3280



Qtd.	Conjunto
1	TREL.1
1	TREL.2
1	TREL.3
1	TREL.4
1	TREL.5
1	TREL.6
1	TREL.7
1	TREL.8
1	TREL.70
1	TREL.71

LD.10	L60*60*6.35	AR-COR	10	90	0.02	0.5
Marca	Perfil	Aço	Qtde.	Comprimento	Área m²	Peso kgs
LISTA DE MATERIAL - FABRICAÇÃO				Total Geral	0.23	5.1

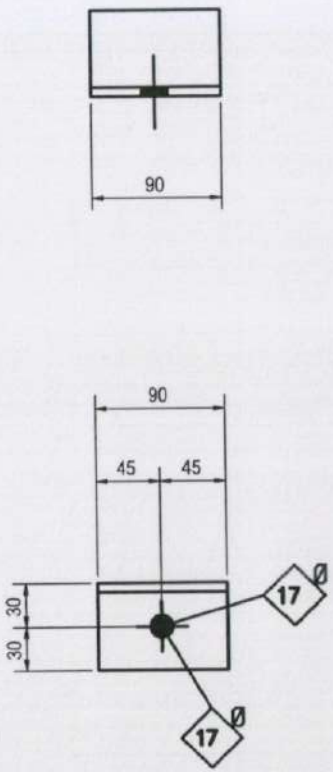
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA SUA REPRODUÇÃO E TRANSFERÊNCIA, TOTAL OU PARCIAL, SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.

Bertolino
CREA-SP 69525-2

ORDEM	ESCALA	DATA	FOLHA	APROVADO	REVISÃO
794.13	1:5	13.08.2013	ÚNICA		0

ASSUNTO LD.10

PREFEITURA MUNICIPAL DE PAÇATUBA - SMP
Nº 3890



Qtd.	Conjunto
3	TREL.1
3	TREL.2
3	TREL.3
3	TREL.4
3	TREL.5
3	TREL.6
3	TREL.7
3	TREL.8
3	TREL.70
3	TREL.71

LD.13	L60*60*6.35	AR-COR	30	90	0.02	0.5
Marca	Perfil	Aço	Qtde.	Comprimento	Área m²	Peso kgs
LISTA DE MATERIAL - FABRICAÇÃO				Total Geral	0.69	15.3

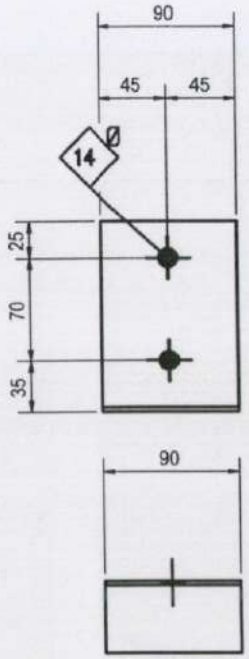
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA SUA REPRODUÇÃO E TRANSFERÊNCIA, TOTAL OU PARCIAL, SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.

Bertolino
CREA-SP 69525-2

794.13	1:5	13.08.2013	ÚNICA			0
ORDEM	ESCALA	DATA	FOLHA	APROVADO		REVISÃO

ASSUNTO LD.13

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACATUBA - SP
Nº 3221



Qtd.	Conjunto
7	TREL.1
7	TREL.2
7	TREL.3
7	TREL.4

LD.14	L130*50*3	AR-COR	28	90	0.03	0.4
Marca	Perfil	Aço	Qtde.	Comprimento	Área m²	Peso kgs
LISTA DE MATERIAL - FABRICAÇÃO				Total Geral	0.94	10.5

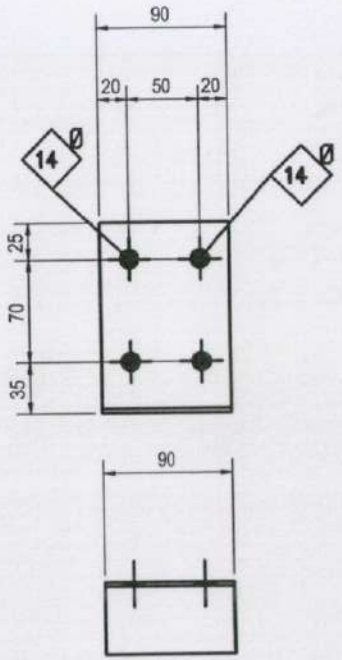
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA SUA REPRODUÇÃO E TRANSFERÊNCIA, TOTAL OU PARCIAL, SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.

Bertolino
CREA-SP 69525-2

ORDEM	ESCALA	DATA	FOLHA	APROVADO	REVISÃO
794.13	1:5	13.08.2013	ÚNICA		0

ASSUNTO LD.14

PREFEITURA MUNICIPAL DE PAÇATUBA - SMP
Nº 22



Qtd.	Conjunto
7	TREL.5
7	TREL.6
7	TREL.7
7	TREL.8
7	TREL.70
7	TREL.71

LD.15	L130*50*3	AR-COR	42	90	0.03	0.4
Marca	Perfil	Aço	Qtde.	Comprimento	Área m²	Peso kgs
LISTA DE MATERIAL - FABRICAÇÃO				Total Geral	1.41	15.8

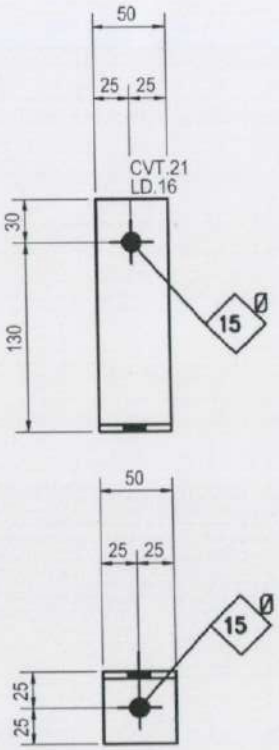
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA SUA REPRODUÇÃO E TRANSFERÊNCIA, TOTAL OU PARCIAL, SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.

Bertolino
CREA-SP 69525-2

ORDEM	ESCALA	DATA	FOLHA	APROVADO	REVISÃO
794.13	1:5	13.08.2013	ÚNICA		0

ASSUNTO: LD.15

PREFEITURA MUNICIPAL DE PAÇATUBA - SMP
Nº 2202



Qtd.	Conjunto
60	CVT.21

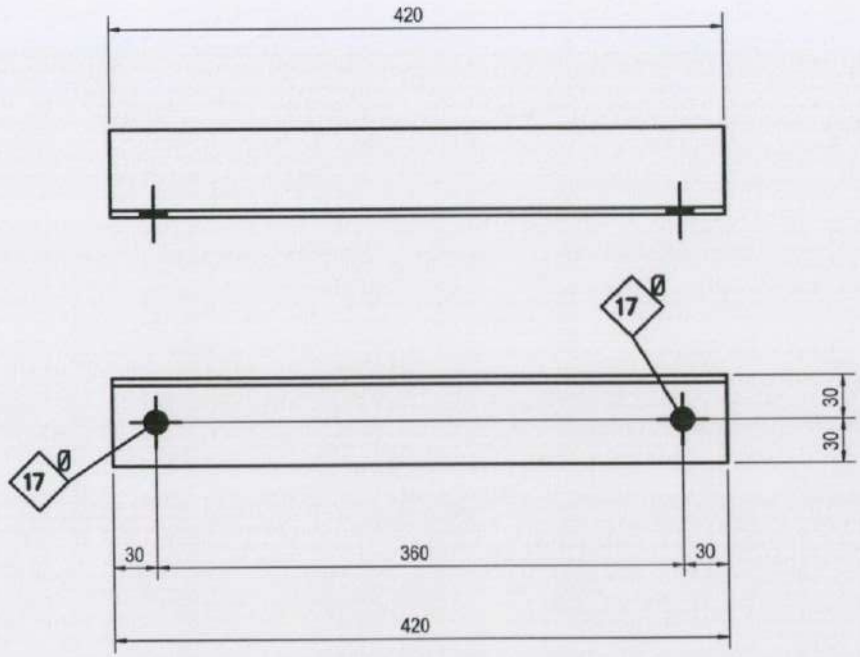
LD.16	L160*50*4.75	AR-COR	60	50	0.02	0.4
Marca	Perfil	Aço	Qtde.	Comprimento	Área m²	Peso kgs
LISTA DE MATERIAL - FABRICAÇÃO				Total Geral	1.38	23.0

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA SUA REPRODUÇÃO E TRANSFERÊNCIA, TOTAL OU PARCIAL, SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.

Bertolino
CREA-SP 69525-2

ORDEM	ESCALA	DATA	FOLHA	APROVADO	REVISÃO
794.13	1:5	13.08.2013	ÚNICA		0

ASSUNTO LD.16



Qtd.	Conjunto
1	TREL.1
1	TREL.2
1	TREL.3
1	TREL.4

LD.9	L60*60*4.75	AR-COR	4	420	0.10	1.8
Marca	Perfil	Aço	Qtde.	Comprimento	Área m²	Peso kgs
LISTA DE MATERIAL - FABRICAÇÃO				Total Geral	0.41	7.2

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA SUA REPRODUÇÃO E TRANSFERÊNCIA, TOTAL OU PARCIAL, SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.

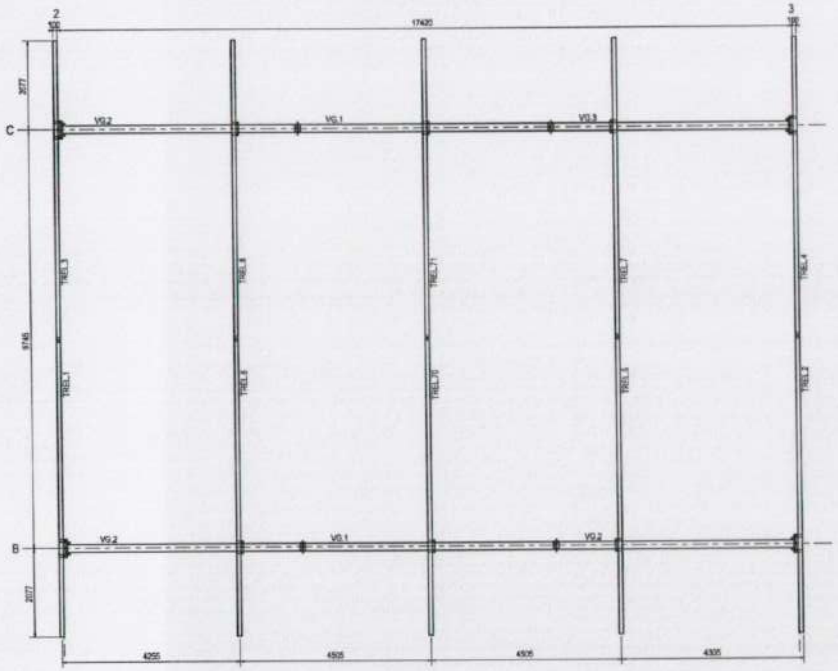
Bertolino
CREA-SP 69525-2

794.13	1:5	13.08.2013	ÚNICA			0
ORDEM	ESCALA	DATA	FOLHA	APROVADO		REVISÃO

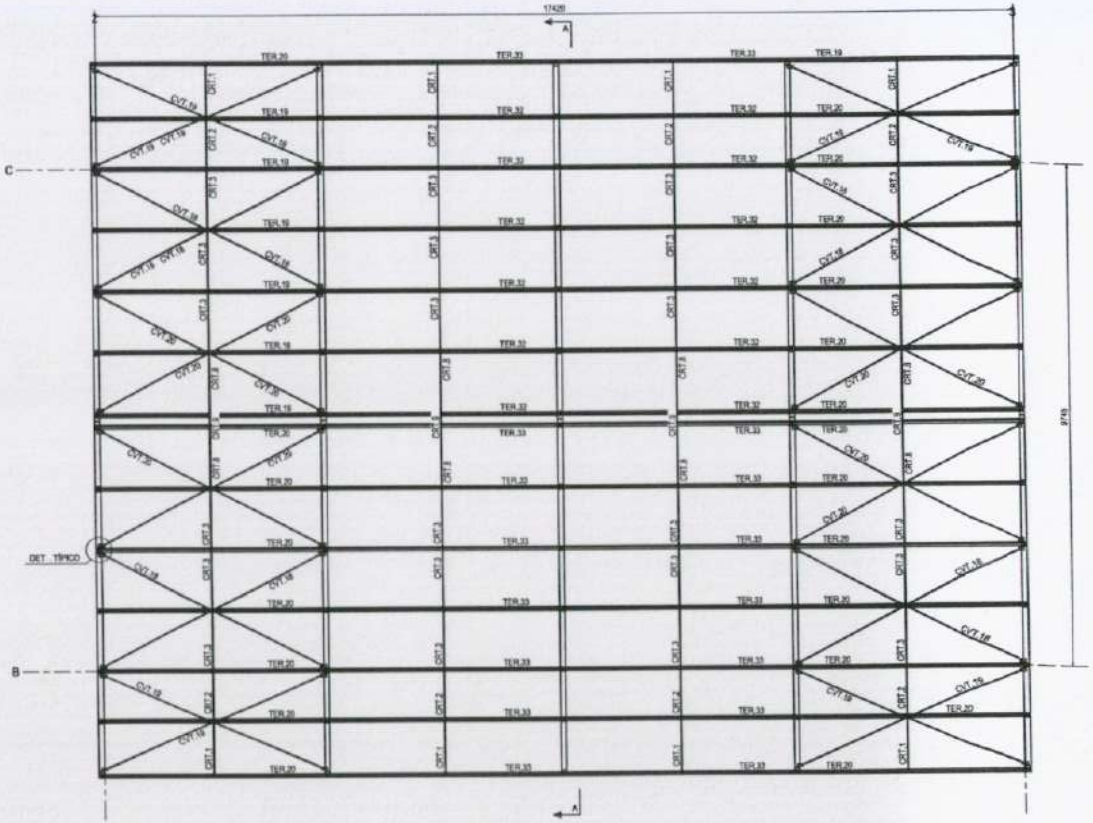
ASSUNTO LD.9

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACATUBA
PMP
Nº 3295

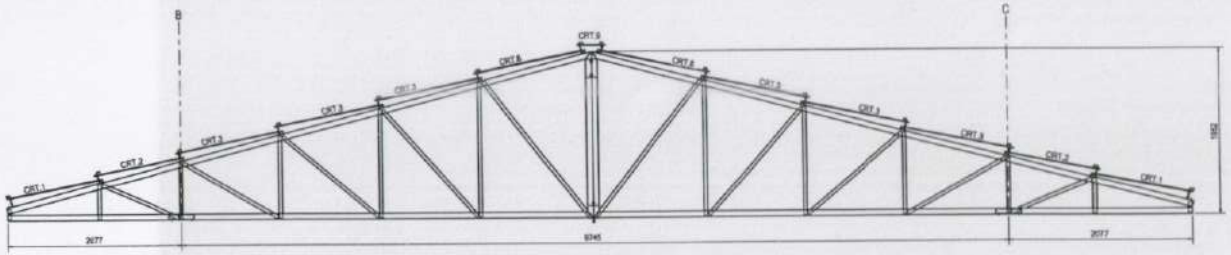
LOCAÇÃO DAS VIGAS - TRELIÇAS
ESCALA 1:50



LOCAÇÃO DAS TERCAS - CONTRAVENTOS - CORRENTES
ESCALA 1:50



A - A
1:50



DETALHE TÍPICO
1:5

REV. Nº	DATA	DESCRIÇÃO	APROVADO
0	13.06.2013	EMISSÃO INICIAL	RJBERTOLINO.JR

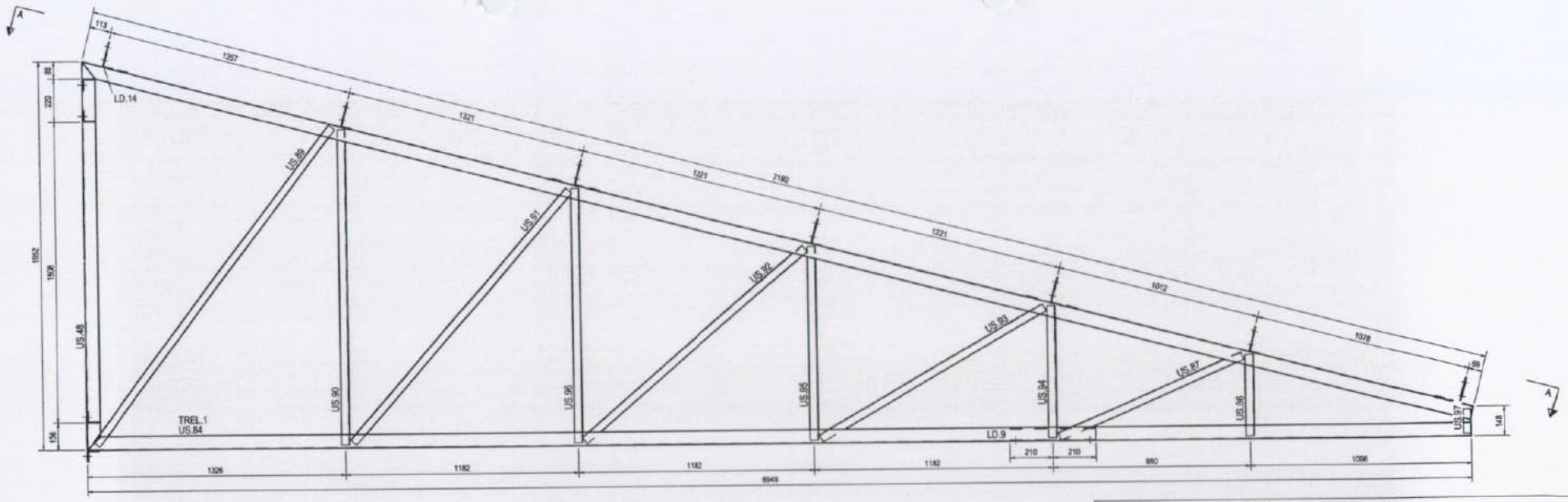
PROJETO E CONSULTORIA ESTRUTURAL

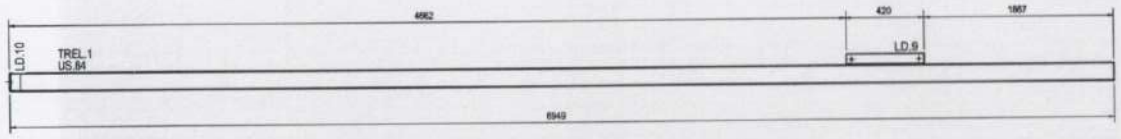
RJBertolino
CREA-SP 69625-2
email: rjberto.bertolino.2@gmail.com
Telefones: (19) 3743-5368 cel. (19) 8760-4383
Rua Canela 196, C.Postal 64 - Bairro Ibirorsal
CEP 13.385-000 Ilha Solteira - S.P.

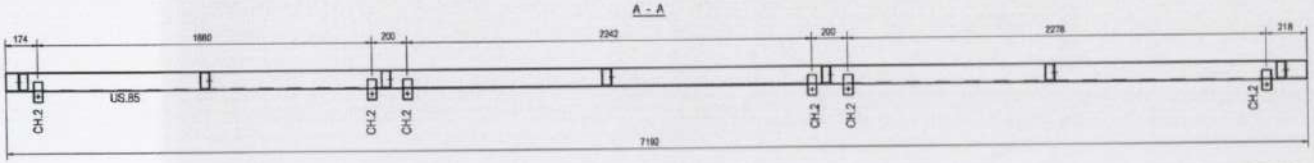
OS DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA SUA REPRODUÇÃO E TRANSFERÊNCIA, TOTAL OU PARCIAL, SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO

ENDEREÇO: THREE STEEL ESTRUTURAS METÁLICAS LTDA	FORMATO: A1 840x594
OBRA: COBERTURA CRECHE TIPO B	TÍTULO: E.MET.
PROJETO PADRÃO FNDE	DESENHO: 794.13
PLANTA DE LOCAÇÃO DAS VIGAS / TRELIÇAS	
ELABORADO:	MODIFICADO: RJBERTOLINO.JR — DATA: 13.06.2013 — ARQUIVO: — REVISÃO: 0

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACATUBA - PMP
Nº 9706







LISTA DE MATERIAL DE CONJUNTO(s)

Conjunto	Marca	Descrição	Material	Qtd.	Comprimento	Area m2	Peso kgs
TREL.1		TRELIÇA		1		12.2	121.3
	US.85	US160*88*2.65	AR-COR 420	1	7192	3.3	34.4
	US.84	US160*88*2.65	AR-COR 420	1	6949	3.2	33.3
	US.48	US160*88*2.65	AR-COR 420	1	1952	0.9	9.1
	US.89	US93*40*2.25	A36	1	2001	0.7	6.0
	US.91	US93*40*2.25	A36	1	1673	0.6	5.0
	US.90	US93*40*2.25	A36	1	1578	0.5	4.7
	US.92	US93*40*2.25	A36	1	1466	0.5	4.4
	US.93	US93*40*2.25	A36	1	1289	0.4	3.8
	US.96	US93*40*2.25	A36	1	1272	0.4	3.8
	US.87	US93*40*2.25	A36	1	994	0.3	3.0
	US.95	US93*40*2.25	A36	1	948	0.3	2.9
	LD.14	L130*50*3	AR-COR 420	7	90	0.2	2.8
	US.94	US92*40*2.25	A36	1	659	0.2	2.0
	LD.9	L60*60*4.75	AR-COR 420	1	420	0.1	1.8
	LD.13	L60*60*6.35	AR-COR 420	3	90	0.1	1.5
	CH.2	PL74.8*50	AR-COR 420	6	110	0.1	1.2
	US.86	US92*40*2.00	A36	1	405	0.1	1.1
	LD.10	L60*60*6.35	AR-COR 420	1	99	0.0	0.5
	US.97	US92*40*2.25	A36	1	120	0.0	0.4
					Total Geral	12.2	121.3

REV. No	DATA	DESCRIÇÃO	APROVADO
0	12.08.2013	EMISSÃO INICIAL	R.BERTOLINO.JR.

RBertolino
CREA-SP 69525-2

PROJETO E CONSULTORIA ESTRUTURAL

email: renato.bertolino.jr@gmail.com
Telefones: (18) 3743-5388 ou (18) 9782-4383
Rua Canela 108, C.Postal 64 - Bairro Morumbi
CEP15.385-000 Ilha Solteira - S.P.

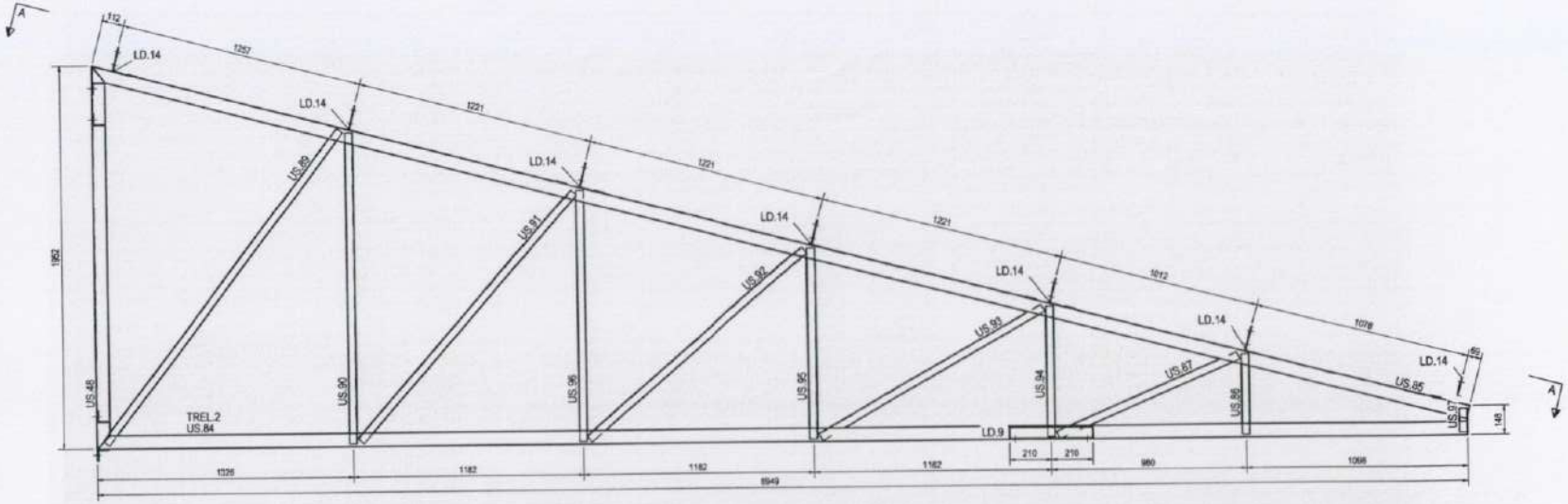
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA SUA REPRODUÇÃO E TRANSFERÊNCIA, TOTAL OU PARCIAL, SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO

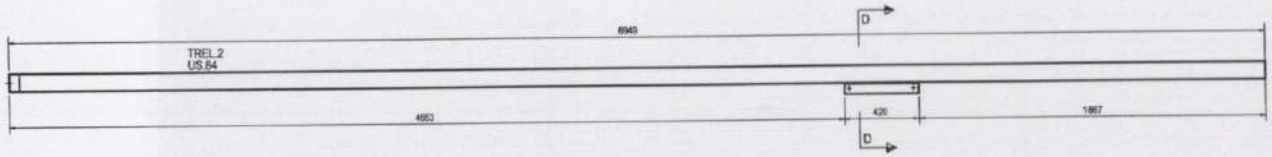
PRESTADOR: THREE STEEL ESTRUTURAS METALICAS LTDA
OBRA: COBERTURA CRECHE TIPO B
LOCAL: PROJETO PADRÃO -FNDE
ASSUNTO: DETALHAMENTO TRELIÇA TREL.1

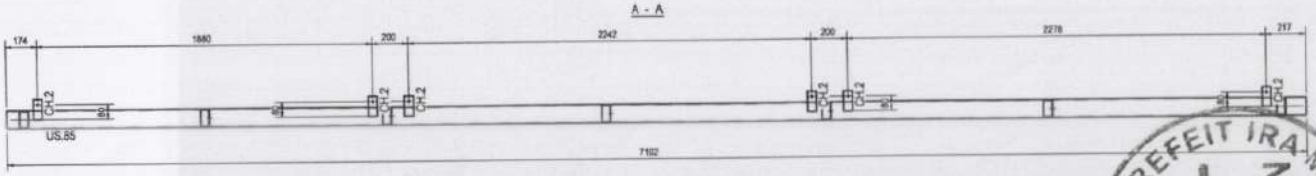
FORMATO: A2 594x420
FOLHA: E.MET.
ORDEM: 794.13

APROVADO | VERIFICADO: R.BERTOLINO.JR | DATA: 13.08.2013 | ARQUIVO: | REVISÃO: 0

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACATUBA - PMP
Nº 3294
Fl.







LISTA DE MATERIAL DE CONJUNTO(s)

Conjunto	Marca	Descrição	Material	Qtd.	Comprimento	Area m2	Peso kgf
TREL_2		TRELIÇA		1		12.2	121.3
	US.85	US100*98*2.65	AR-COR 420	1	7192	3.3	34.4
	US.84	US100*98*2.65	AR-COR 420	1	6949	3.2	33.3
	US.48	US100*98*2.65	AR-COR 420	1	1952	0.9	9.1
	US.89	US93*40*2.25	A36	1	2001	0.7	6.6
	US.91	US93*40*2.25	A36	1	1673	0.6	5.0
	US.90	US93*40*2.25	A36	1	1578	0.5	4.7
	US.92	US93*40*2.25	A36	1	1466	0.5	4.4
	US.93	US93*40*2.25	A36	1	1289	0.4	3.8
	US.96	US93*40*2.25	A36	1	1272	0.4	3.8
	US.87	US93*40*2.25	A36	1	994	0.3	3.0
	US.95	US93*40*2.25	A36	1	966	0.3	2.9
	LD.14	L130*50*3	AR-COR 420	7	90	0.2	2.8
	US.94	US93*40*2.25	A36	1	659	0.2	2.0
	LD.9	L60*60*4.75	AR-COR 420	1	420	0.1	1.8
	LD.13	L60*60*5.36	AR-COR 420	3	90	0.1	1.5
	CH.2	PL74.8*50	AR-COR 420	6	110	0.1	1.2
	US.86	US93*40*2.00	A36	1	405	0.1	1.1
	LD.10	L60*60*6.36	AR-COR 420	1	90	0.0	0.5
	US.97	US93*40*2.25	A36	1	120	0.0	0.4
					Total Geral	12.2	121.3

REV. No	DATA	DESCRIÇÃO	APROVADO
0	12.08.2013	EMISSÃO INICIAL	R.BERTOLINO.JR

RBertolino
CREA-SP 68625-2

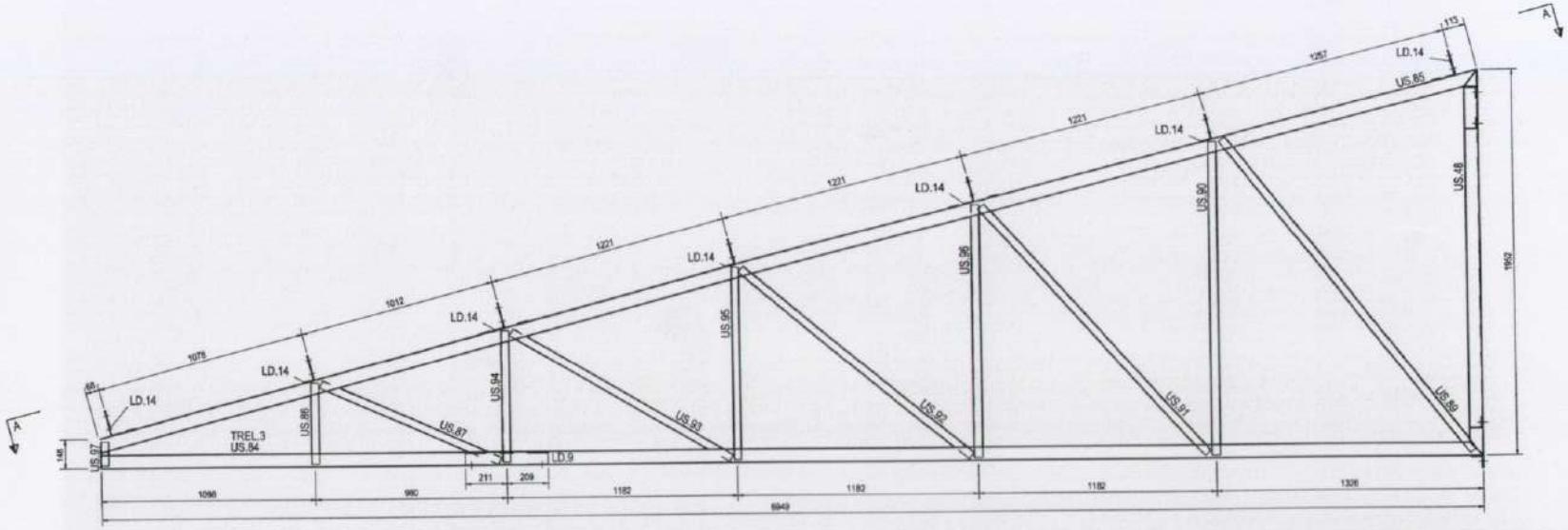
PROJETO E CONSULTORIA ESTRUTURAL

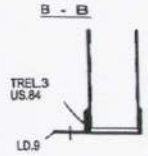
email: renato.bertolino.jr@gmail.com
Telefones: (18) 3743-5388 ou (18) 9782-4383
Rua Canela 106, C.Postal 64 - Bairro Morumbi
CEP 15.385-000 Ilha Solteira - S.P.

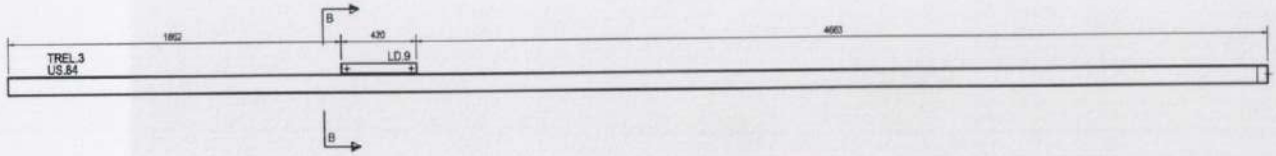
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA SUA REPRODUÇÃO E TRANSFERÊNCIA, TOTAL OU PARCIAL, SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO

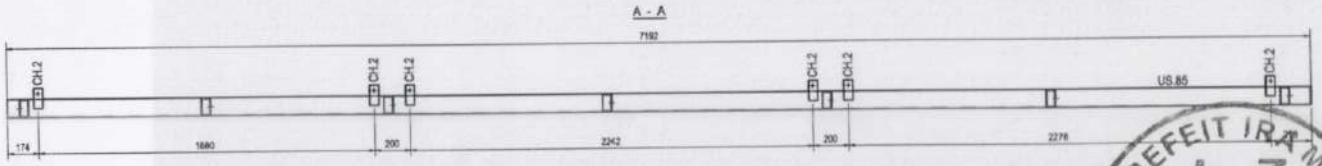
INTERESSADO: THREE STEEL ESTRUTURAS METALICAS LTDA
FORMATO: A2 594x420
OBRA: COBERTURA CRECHE TIPO B
FOLHA: E.MET.
LOCAL: PROJETO PADRÃO -FNDE
ASSUNTO: DETALHAMENTO TRELIÇA TREL.2
ORDEM: 794.13
APROVADO:
VERIFICADO: R.BERTOLINO.JR
DATA: 13.08.2013
ARQUIVO:
REVISÃO: 0

PMP-PREFEITURA MUNICIPAL DE PACATUBA
Nº 2008









LISTA DE MATERIAL DE CONJUNTO(s)

Conjunto	Marca	Descrição	Material	Qtd.	Comprimento	Área m2	Peso kgs
TREL.3		TRELIÇA		1		12.2	121.3
	US.85	US100*68*2.65	AR-COR 420	1	7192	3.3	34.4
	US.84	US100*68*2.65	AR-COR 420	1	6949	3.2	33.3
	US.48	US100*68*2.65	AR-COR 420	1	1962	0.9	9.1
	US.89	U50*40*2.25	A36	1	2001	0.7	6.0
	US.91	U50*40*2.25	A36	1	1673	0.6	5.0
	US.90	U50*40*2.25	A36	1	1578	0.5	4.7
	US.92	U50*40*2.25	A36	1	1486	0.5	4.4
	US.93	U50*40*2.25	A36	1	1289	0.4	3.8
	US.96	U50*40*2.25	A36	1	1272	0.4	3.8
	US.87	U50*40*2.25	A36	1	994	0.3	3.0
	US.95	U50*40*2.25	A36	1	966	0.3	2.9
	LD.14	L130*50*3	AR-COR 420	7	90	0.2	2.6
	US.94	U50*40*2.25	A36	1	659	0.2	2.0
	LD.9	L60*60*4.75	AR-COR 420	1	420	0.1	1.8
	LD.13	L60*60*6.35	AR-COR 420	3	90	0.1	1.5
	CH.2	PLT4.8*50	AR-COR 420	6	110	0.1	1.2
	US.86	U50*40*2.00	A36	1	405	0.1	1.1
	LD.10	L60*60*6.35	AR-COR 420	1	90	0.0	0.5
	US.97	U50*40*2.25	A36	1	120	0.0	0.4
					Total Geral	12.2	121.3

REV. Nº	DATA	DESCRIÇÃO	APROVADO
0	12.06.2013	EMISSÃO INICIAL	R.BERTOLINO.JR

RBertolino
CREA-SP 69525-2

PROJETO E CONSULTORIA ESTRUTURAL

email: renato.bertolino.jr@gmail.com
Telefones: (18) 3743-5388 ou (18) 97812-4383
Rua Canela 106, C.Postal 64 - Bairro Morumbi
CEP15.385-000 Ilha Solteira - S.P.

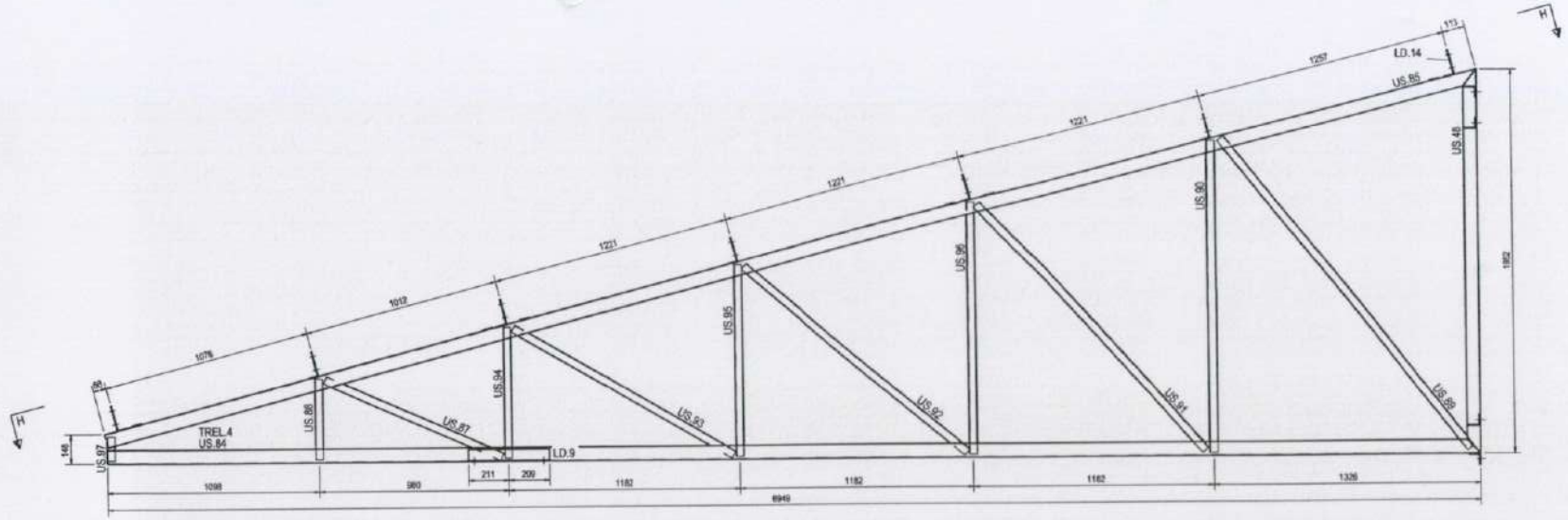
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA SUA REPRODUÇÃO E TRANSFERÊNCIA, TOTAL OU PARCIAL, SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO

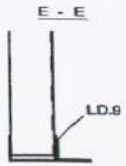
INTERESSADO: THREE STEEL ESTRUTURAS METALICAS LTDA
OBRA: COBERTURA CRECHE TIPO B
LOCAL: PROJETO PADRÃO -FNDE
ASSUNTO: DETALHAMENTO TRELIÇA TREL.3

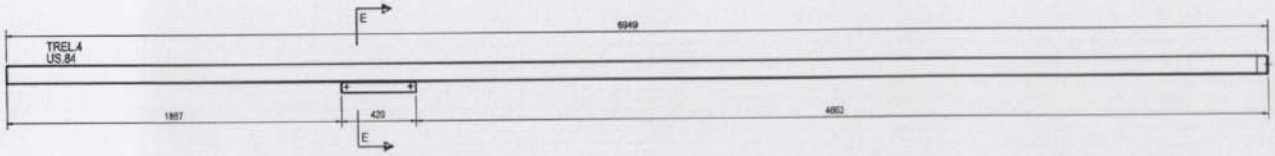
FORMATO: A2 594x420
FOLHA: E.MET.
ORDEM: 794.13

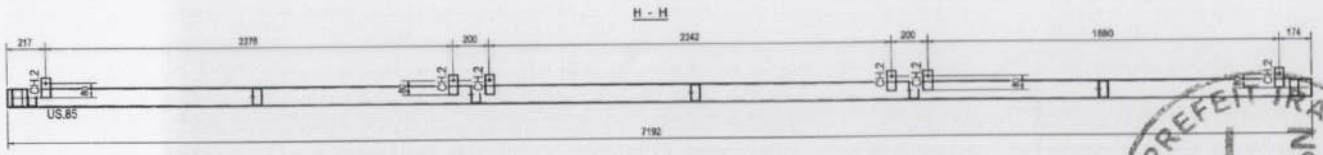
APROVADO: | VERIFICADO: R.BERTOLINO.JR | DATA: 13.06.2013 | ARQUIVO: | REVISÃO: 0

PREFEITURA MUNICIPAL DE PAÇATUBA - PMP
Nº 3299









LISTA DE MATERIAL DE CONJUNTO(s)

Conjunto	Marca	Descrição	Material	Qtd.	Comprimento	Area m2	Peso kg
TREL_4		TRELIÇA		1		12.2	121.3
	US.85	US100*88*2.65	AR-COR 420	1	7192	3.3	34.4
	US.84	US100*88*2.65	AR-COR 420	1	6949	3.2	33.3
	US.48	US100*88*2.65	AR-COR 420	1	1952	0.9	9.1
	US.89	US93*40*2.25	A36	1	2001	0.7	6.0
	US.91	US93*40*2.25	A36	1	1673	0.6	5.0
	US.90	US93*40*2.25	A36	1	1578	0.5	4.7
	US.92	US93*40*2.25	A36	1	1466	0.5	4.4
	US.93	US93*40*2.25	A36	1	1289	0.4	3.8
	US.96	US93*40*2.25	A36	1	1272	0.4	3.8
	US.87	US93*40*2.25	A36	1	994	0.3	3.0
	US.95	US93*40*2.25	A36	1	966	0.3	2.9
	LD.14	L130*50*3	AR-COR 420	7	90	0.2	2.6
	US.94	US93*40*2.25	A36	1	659	0.2	2.0
	LD.9	L60*60*4.75	AR-COR 420	1	420	0.1	1.8
	LD.13	L60*60*5.35	AR-COR 420	3	90	0.1	1.5
	CH.2	PL74.8*50	AR-COR 420	6	110	0.1	1.2
	US.86	US93*40*2.00	A36	1	405	0.1	1.1
	LD.10	L60*60*5.35	AR-COR 420	1	90	0.0	0.5
	US.97	US93*40*2.25	A36	1	120	0.0	0.4
					Total Geral	12.2	121.3

REV. Nº	DATA	DESCRIÇÃO	APROVADO
0	12.08.2013	EMISSÃO INICIAL	R.BERTOLINO.JR

RBertolino
CREA-SP 69525-2

PROJETO E CONSULTORIA ESTRUTURAL

email: renato.bertolino.jr@gmail.com
Telefones: (18) 3743-6388 ou (18) 9782-4383
Rua Canela 106, C.Postal 54 - Bairro Morumbi
CEP15.385-000 Ilha Solteira - S.P.

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA SUA REPRODUÇÃO E TRANSFERÊNCIA, TOTAL OU PARCIAL, SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO

INTERESSADO: THREE STEEL ESTRUTURAS METALICAS LTDA

OBRA: COBERTURA CRECHE TIPO B

LOCAL: PROJETO PADRÃO -FNDE

ASSUNTO: DETALHAMENTO TRELIÇA TREL.4

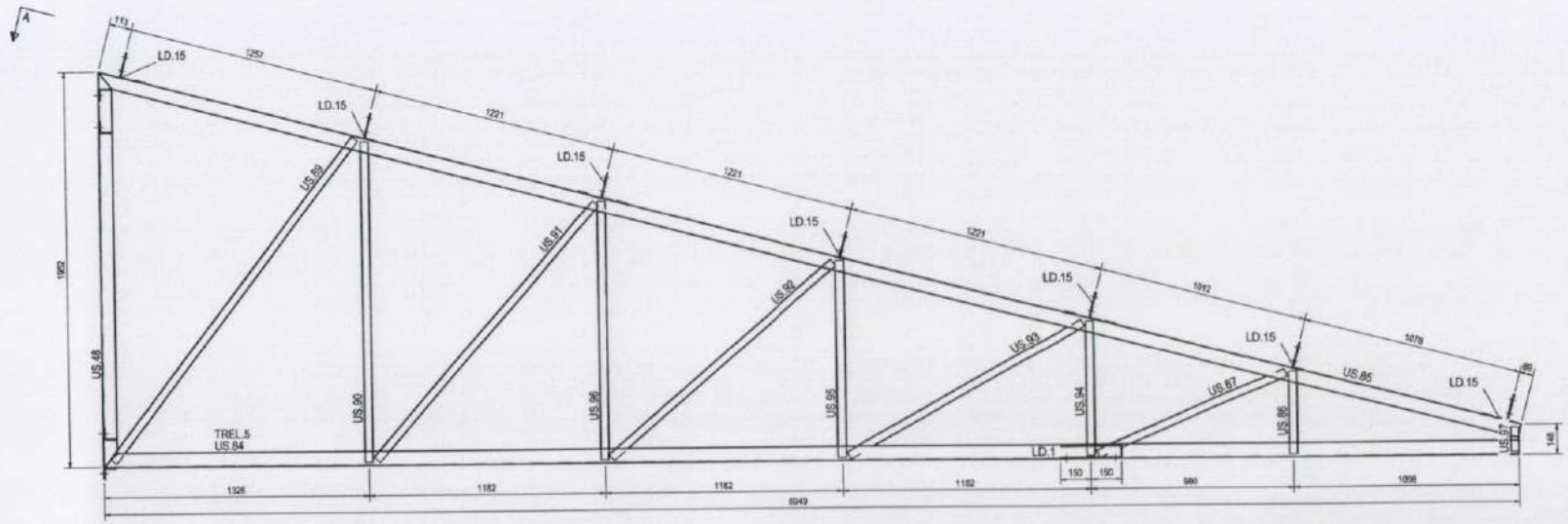
FORMATO: A2 594x420

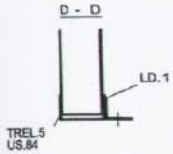
FOLHA: E.MET.

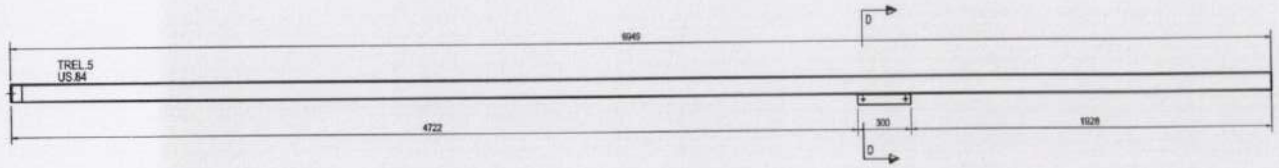
ORDEM: 794.13

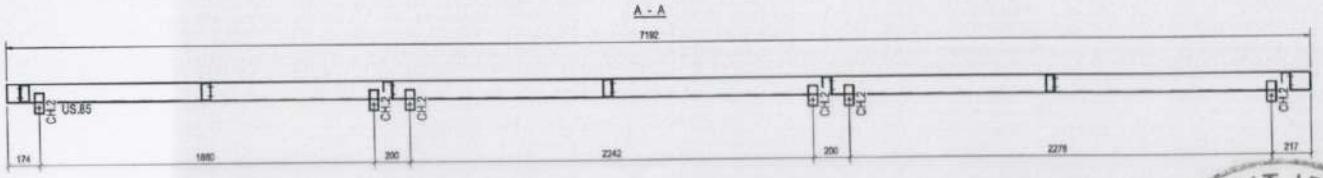
APROVADO: | VERIFICADO: R.BERTOLINO.JR | DATA: 13.08.2013 | ARQUIVO: | REVISÃO: 0

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACATUBA - PMP
Nº 3300









LISTA DE MATERIAL DE CONJUNTO(s)

Conjunto	Marca	Descrição	Material	Qtd.	Comprimento	Area m2	Peso kgs
TREL.5		TRELIÇA		1		12.2	120.8
	US.85	US100*68*2.65	AR-COR 420	1	7192	3.3	34.4
	US.84	US100*68*2.65	AR-COR 420	1	6949	3.2	33.3
	US.48	US100*68*2.65	AR-COR 420	1	1952	0.9	9.1
	US.89	US63*40*2.25	A36	1	2001	0.7	6.0
	US.91	US63*40*2.25	A36	1	1673	0.6	5.0
	US.90	US63*40*2.25	A36	1	1578	0.5	4.7
	US.92	US63*40*2.25	A36	1	1466	0.5	4.4
	US.93	US63*40*2.25	A36	1	1289	0.4	3.8
	US.96	US63*40*2.25	A36	1	1272	0.4	3.8
	US.87	US63*40*2.25	A36	1	994	0.3	3.0
	US.95	US63*40*2.25	A36	1	966	0.3	2.9
	LD.15	L130*50*3	AR-COR 420	7	90	0.2	2.6
	US.94	US63*40*2.25	A36	1	659	0.2	2.0
	LD.13	L60*60*6.35	AR-COR 420	3	90	0.1	1.5
	LD.1	L60*60*4.75	AR-COR 420	1	300	0.1	1.3
	CH.2	PL74.8*90	AR-COR 420	6	110	0.1	1.2
	US.86	US63*40*2.00	A36	1	405	0.1	1.1
	LD.10	L60*60*6.35	AR-COR 420	1	90	0.0	0.5
	US.87	US63*40*2.25	A36	1	120	0.0	0.4
					Total Geral	12.2	120.8

REV. No	DATA	DESCRIÇÃO	APROVADO
0	12.06.2013	EMISSÃO INICIAL	R.BERTOLINO.JR

RBertolino
CREA-SP 69525-2

PROJETO E CONSULTORIA ESTRUTURAL

email: renato.bertolino.jr@gmail.com
Telefones: (18) 3743-5388 ou (18) 9782-4383
Rua Canela 106, C.Postal 54 - Bairro Morumbi
CEP15.385-000 Ilha Solteira - S.P.

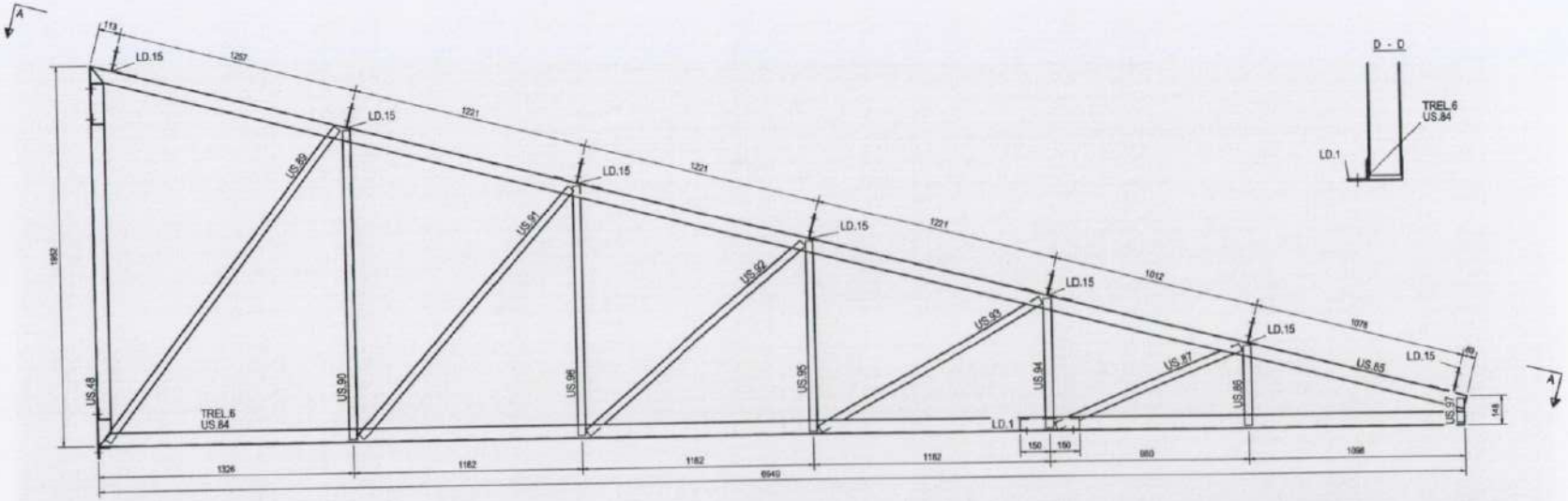
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA SUA REPRODUÇÃO E TRANSFERÊNCIA, TOTAL OU PARCIAL, SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO

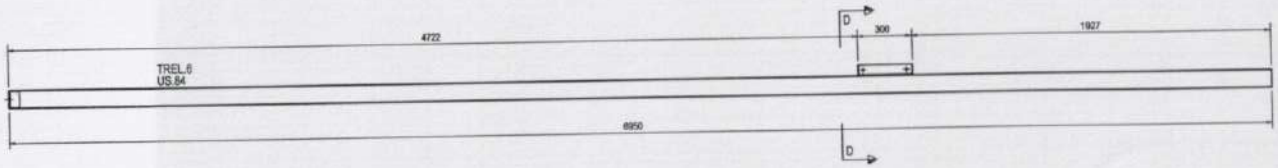
PROPRIETÁRIO: THREE STEEL ESTRUTURAS METALICAS LTDA
OBRA: COBERTURA CRECHE TIPO B
LOCAL: PROJETO PADRÃO -FNDE
ASSUNTO: DETALHAMENTO TRELIÇA TREL.5

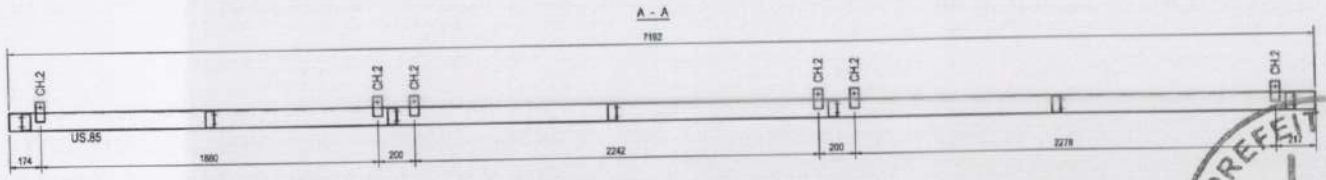
FORMATO: A2 594x420
FOLHA: E.MET.
ORDEM: 794.13
REVISÃO: 0

APROVADO:
VERIFICADO: R.BERTOLINO.JR
DATA: 13.06.2013
ARQUIVO:

PMP-PREFEITURA MUNICIPAL DE PACATUBA
Nº 3301
4







LISTA DE MATERIAL DE CONJUNTO(s)

Conjunto	Marca	Descrição	Material	Qtd.	Comprimento	Area m2	Peso kg
TREL.6		TRELIÇA		1		12.2	120.8
	US.85	US100*68*2.65	AR-COR 420	1	7192	3.3	34.4
	US.84	US100*68*2.65	AR-COR 420	1	6949	3.2	33.3
	US.48	US100*68*2.65	AR-COR 420	1	1962	0.9	9.1
	US.89	US93*40*2.25	A36	1	2001	0.7	6.0
	US.91	US93*40*2.25	A36	1	1673	0.6	5.0
	US.90	US93*40*2.25	A36	1	1578	0.5	4.7
	US.92	US93*40*2.25	A36	1	1466	0.5	4.4
	US.93	US93*40*2.25	A36	1	1289	0.4	3.8
	US.96	US93*40*2.25	A36	1	1272	0.4	3.8
	US.87	US93*40*2.25	A36	1	994	0.3	3.0
	US.95	US93*40*2.25	A36	1	966	0.3	2.9
	LD.15	L130*50*3	AR-COR 420	7	90	0.2	2.6
	US.94	US93*40*2.25	A36	1	658	0.2	2.0
	LD.13	L60*60*6.35	AR-COR 420	3	99	0.1	1.5
	LD.1	L60*60*4.75	AR-COR 420	1	300	0.1	1.3
	CH.2	PL74.8*50	AR-COR 420	6	110	0.1	1.2
	US.86	US93*40*2.00	A36	1	405	0.1	1.1
	LD.10	L60*60*6.35	AR-COR 420	1	90	0.0	0.5
	US.97	US93*40*2.25	A36	1	120	0.0	0.4
					Total Geral	12.2	120.8

REV. No	DATA	DESCRIÇÃO	APROVADO
0	12.08.2013	EMISSÃO INICIAL	R.BERTOLINO.JR.

RBertolino
CREA-SP 89525-2

PROJETO E CONSULTORIA ESTRUTURAL

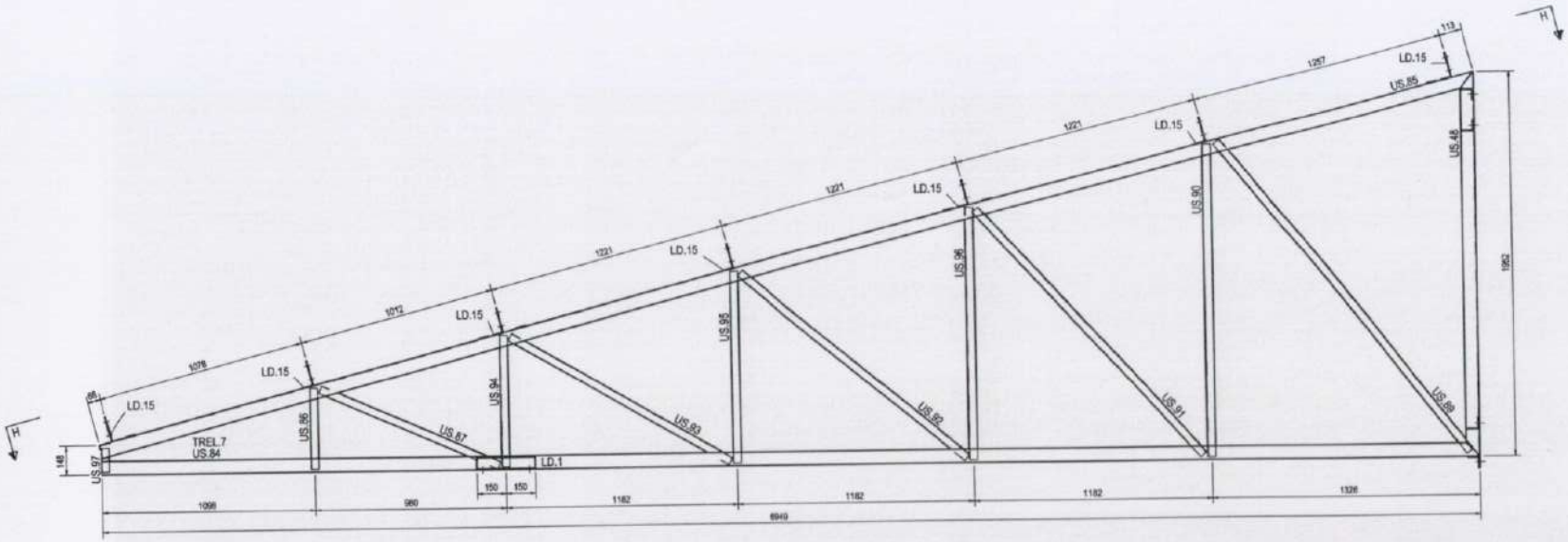
email: renato.bertolino.jr@gmail.com
Telefones: (18) 3743-5388 ou (18) 9782-4383
Rua Canela 106, C.Postal 64 - Bairro Morumbi
CEP15.385-000 Ilha Solteira - S.P.

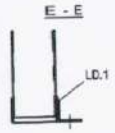
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA SUA REPRODUÇÃO E TRANSFERÊNCIA, TOTAL OU PARCIAL, SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO

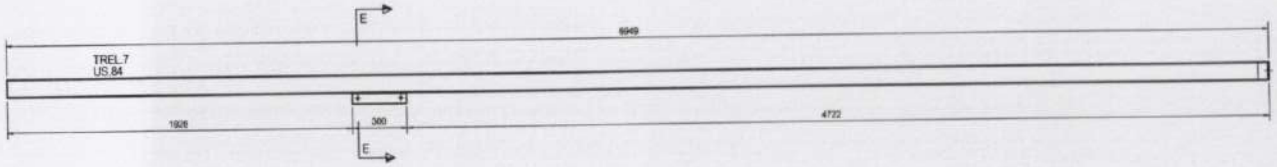
INTERESSADO: THREE STEEL ESTRUTURAS METALICAS LTDA
OBRA: COBERTURA CRECHE TIPO B
LOCAL: PROJETO PADRÃO -FNDE
ASSUNTO: DETALHAMENTO TRELIÇA TREL.6
APROVADO:
VERIFICADO: R.BERTOLINO.JR
DATA: 13.08.2013
ARQUIVO:

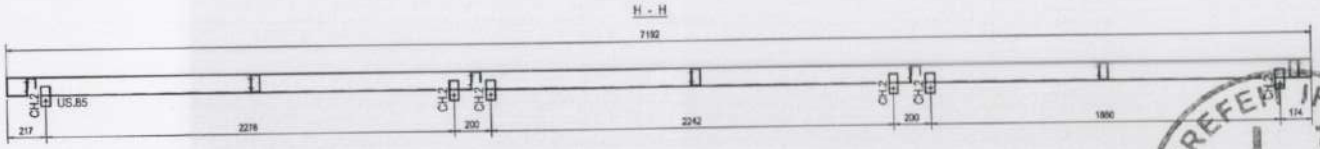
FORMATO: A2 594x420
FOLHA: E.MET.
ORDEM: 794.13
REVISÃO: 0

PMP-PREFEITURA MUNICIPAL DE PACATUBA
Nº 3202









LISTA DE MATERIAL DE CONJUNTO(s)							
Conjunto	Marca	Descrição	Material	Qtd.	Comprimento	Area m2	Peso kgs
TREL.7		TRELIÇA		1		12,2	120,8
	US.85	US100*50*2,65	AR-COR 420	1	7192	3,3	34,4
	US.84	US100*50*2,65	AR-COR 420	1	6949	3,2	33,3
	US.48	US100*50*2,65	AR-COR 420	1	1952	0,9	9,1
	US.89	US93*40*2,25	A36	1	2001	0,7	6,0
	US.91	US93*40*2,25	A36	1	1673	0,6	5,0
	US.90	US93*40*2,25	A36	1	1578	0,5	4,7
	US.92	US93*40*2,25	A36	1	1466	0,5	4,4
	US.93	US93*40*2,25	A36	1	1289	0,4	3,8
	US.96	US93*40*2,25	A36	1	1272	0,4	3,8
	US.87	US93*40*2,25	A36	1	994	0,3	3,0
	US.95	US93*40*2,25	A36	1	966	0,3	2,9
	LD.15	L130*50*3	AR-COR 420	7	90	0,2	2,6
	US.94	US93*40*2,25	A36	1	659	0,2	2,0
	LD.13	L60*60*6,35	AR-COR 420	3	90	0,1	1,5
	LD.1	L60*60*4,75	AR-COR 420	1	300	0,1	1,3
	CH.2	PL74,8*50	AR-COR 420	6	110	0,1	1,2
	US.86	US93*40*2,00	A36	1	405	0,1	1,1
	LD.10	L60*60*6,35	AR-COR 420	1	90	0,0	0,5
	US.97	US93*40*2,25	A36	1	120	0,0	0,4
					Total Geral	12,2	120,8

REV. Nº	DATA	DESCRIÇÃO	APROVADO
0	12.08.2013	EMISSÃO INICIAL	R.BERTOLINO.JR

RBertolino
CREA-SP 69625-2

PROJETO E CONSULTORIA ESTRUTURAL

email: renato.bertolino.jr@gmail.com
Telefones: (18) 3743-5388 ou (18) 9782-4383
Rua Canela 106, C.Postal 64 - Bairro Morumbi
CEP15.385-000 Ilha Solteira - S.P.

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA SUA REPRODUÇÃO E TRANSFERÊNCIA, TOTAL OU PARCIAL, SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO

INTERESSADO:	THREE STEEL ESTRUTURAS METALICAS LTDA	FORMATO:	A2 594x420
OBRA:	COBERTURA CRECHE TIPO B	FOLHA:	E.MET.
LOCAL:	PROJETO PADRÃO -FNDE	ORDEM:	794.13
ASSUNTO:	DETALHAMENTO TRELIÇA TREL.7		
APROVADO:	VERIFICADO: R.BERTOLINO.JR	DATA: 13.08.2013	ARQUIVO:
			REVISÃO: 0

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACATUBA - PMP
Nº 3303