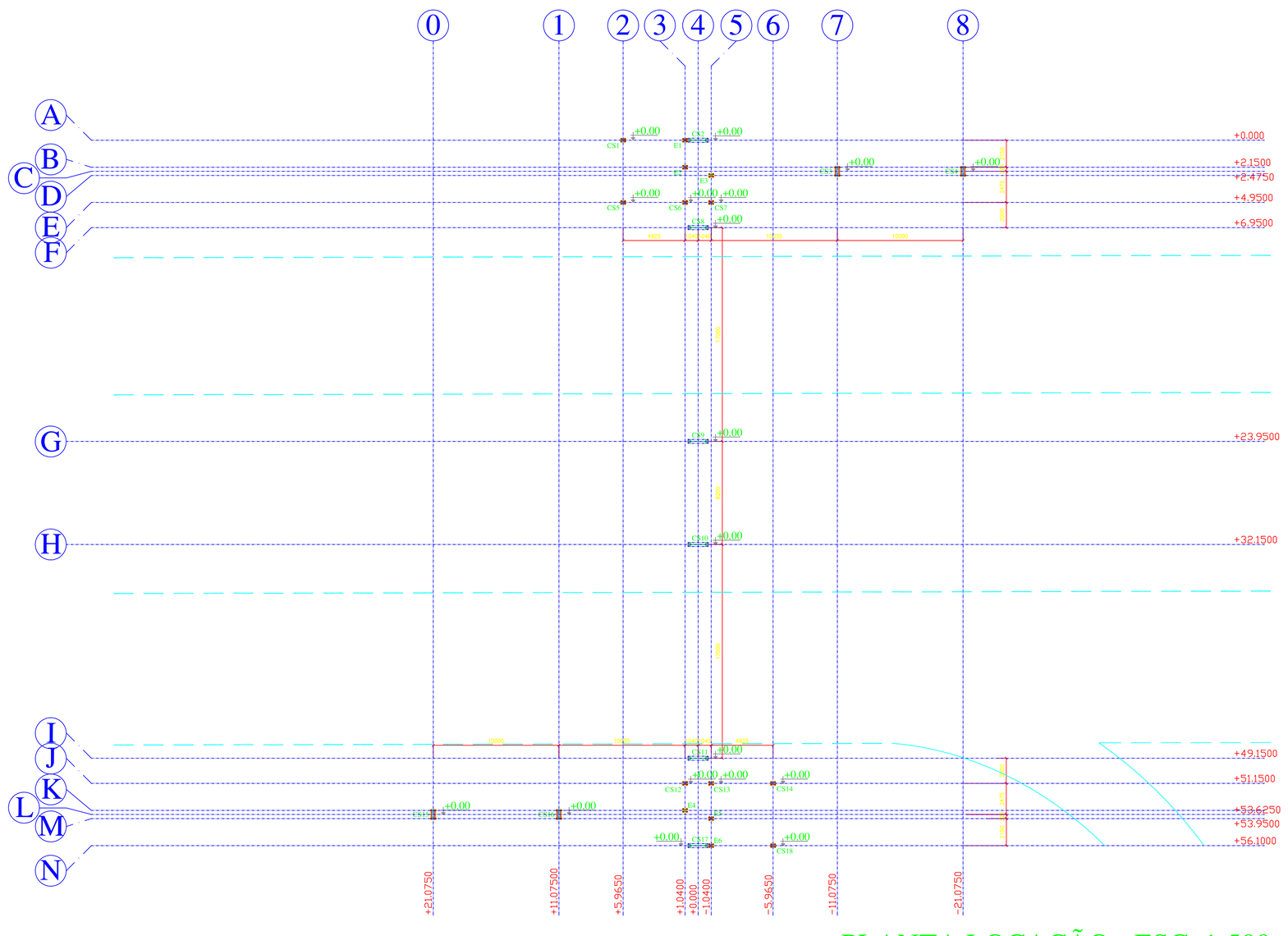
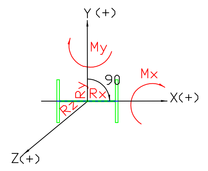
CRIADO POR UM PRODUTO EDUCACIONAL DA AUTODESK



PLANTA LOCAÇÃO - ESC. 1:500

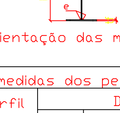


Orientação do sentido das cargas

Planilha de cargas

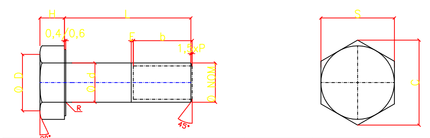
Tipo de carregamento	Orientação	Eixos Globais																							
		2A	4A	7C	8C	2E	3E	5E	4F	4G	4H	4I	3J	5J	6J	0L	1L	4N	6N	3A	3B	5D	3K	5M	5N
Pp+Ppl+Sc+V90°	Rx	±0.248	±0.650	±2.188	±2.156	±0.248	±0.487	±0.487	±21.01	±21.78	±21.78	±21.01	±0.487	±0.487	±0.248	±2.156	±2.188	±0.650	±0.248	±0.248	±0.248	±0.248	±0.248	±0.248	±0.248
	Ry	±0.000	±0.733	±0.258	±0.637	±0.000	±0.000	±0.000	±0.327	±0.396	±0.396	±0.327	±0.000	±0.000	±0.000	±0.637	±0.258	±0.733	±0.000	±0.000	±0.000	±0.000	±0.000	±0.000	±0.000
	Rz	-5.612	-14.844	-50.55	-29.28	-5.612	-11.223	-11.223	-12.39	-27.94	-27.94	-12.39	-11.223	-11.223	-5.612	-29.28	-50.55	-14.844	-5.612	-5.612	-5.612	-5.612	-5.612	-5.612	-5.612
	Mx	±0.432	±2.272	±0.198	±0.587	±0.432	±0.862	±0.862	±1.58	±1.92	±1.92	±1.58	±0.862	±0.862	±0.432	±0.587	±0.198	±2.272	±0.432	±0.432	±0.432	±0.432	±0.432	±0.432	±0.432
	My	±1.986	±3.450	±7.924	±6.906	±1.986	±3.796	±3.796	±32.52	±37.85	±37.85	±32.52	±3.796	±3.796	±1.986	±6.906	±7.924	±3.450	±1.986	±1.986	±1.986	±1.986	±1.986	±1.986	±1.986
colunas		CS1	CS2	CS3	CS4	CS5	CS6	CS7	CS8	CS9	CS10	CS11	CS12	CS13	CS14	CS15	CS16	CS17	CS18	E1	E2	E3	E4	E5	E6

Obs:1. As cargas são nominais:
1.1. Pp=Peso Próprio da estrutura
1.2. Ppl=Peso próprio piso e revestimentos
1.3. SC=Sobrecarga de utilização
1.4. V90°=Vento
1.5. Unidades Tf e Tfxm
1.6. Combinações:
1.6.1 Pp+Ppl+Sc+V90°



Orientação das medidas

Planilha de medidas dos perfis sold./laminado						
Tipo de perfil soldado	Dimensões					
	a	b	tf	tw	e	
CS 1250x266	300	1250	31.75	12.7	8.0	
W 150x18.0	102	153	7.1	5.8	--	
W 200x26.6	102	206	8.0	6.2	--	
W 250x44,8	148	266	13.0	7.6	--	
W 610x113,0	228	608	17.30	11.2	--	



ϕ Nominal		1/2"	5/8"	3/4"
Fios/polegada		13	11	10
ϕ d	mín.	12,24	15,37	18,52
	máx.	13,08	16,30	19,51
S	mín.	21,60	26,20	30,80
	máx.	22,20	27,00	31,70
H	mín.	7,70	9,60	11,60
	máx.	8,20	10,20	12,30
C	mín.	24,60	29,80	35,10
	máx.	25,50	31,20	36,60
ϕ D	mín.	20,00	24,40	28,50
	máx.	21,10	25,70	30,10
R	mín.	0,30	0,60	0,60
	máx.	0,80	1,60	1,60
b	mín.	26,50	33,00	35,50
	máx.	27,50	34,00	37,50
E	máx.	4,80	5,60	6,30
Tolerância para	CS	+0 -3		+0 -4,7
	>E	+0 -4,7		+0 -6,3

LISTA DE MATERIAIS-CHUMBADORES/ROLETES

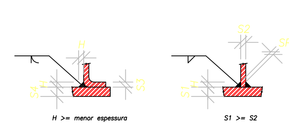
Item	PDS.	DESCRIÇÃO (mm)	QUANT.	COMP.UNIT. (mm)	PES.TOTAL (kg)	OBS.
01	C1	Ferro D=38.1mm- ISO 898.C4.6	36	1675	540	Duas porcas e Uma arruela ASTM A 307
02	R1	Ferro D=44.4mm- ISO 898.C4.6	12	600	88	//
03	C2	Ferro D=16mm- ISO 898.C4.6	80	1000	126	//
				total=	754kg	

NOTAS GERAIS:
1.0.Todas as dimensões estão em milímetros.
2.0.Materiais:
2.1.Perfis Chapa Dobrada: Aço USI SAC-300 USIMINAS Fy=300Mpa e Fu=402Mpa.
2.1.1.Tubos com costura conforme normas NBR-6154 e NBR-6206.
2.2.Chapas, Chapas de Base e Ligação: Aço ASTM A-36 Fy=250Mpa e Fu=400Mpa.
2.3.Perfis Laminados: Aço ASTM A-572 grau 50 AÇOMINAS Fy=345Mpa e Fu=450Mpa.
2.4.Chumbadores ISO 898.C4.6(Galv).
3.0.Solda conforme norma A.W.S:
3.1.Arco elétrico com eletrodo revestido: AWS E7018-G.
3.2.Arco elétrico com proteção gasosa: arame AWS ER70S-G gás Ar+1-5% O_2.
4.0.Conjuntos de parafusos galvanizados(parafuso, porca e arruela):
4.1.Parafusos para ligações principais: norma ASTM A-325.
4.2.Parafusos para ligações secundárias: norma ASTM A-307.
5.0.Piso acabado N=0,00 m
6.0.Locação e níveis das bases deverão ter precisão milimétrica.
7.0.Concreto para engaste dos chumbadores: fck=25 MPa

SOLDAS TÍPICAS:

Dimensões mínimas de Filetes de Solda:

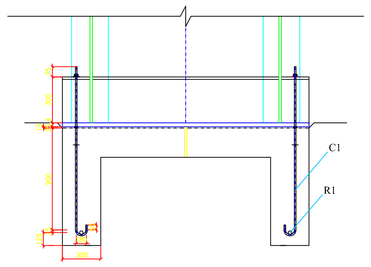
Espessura da chapa mais grossa(mm)	Lado H do filete
= até 6.3mm	3.00mm
= até 6.3mm a 12.5mm	5.00mm
= até 12.5mm a 19.0mm	6.00mm
= maior do que 19.0mm	8.00mm



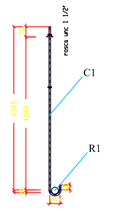
FUROS PADRÕES E PROTENSÃO MÍNIMA SEGUNDO NBR8800/07

Símbolo	Diâmetro Parafuso	Diâmetro furo		Protensão Mínima(KN)		Símbolo	Diâmetro Parafuso	Diâmetro furo		Protensão Mínima(KN)	
		padrão	sobre/curto	ASTM A-325	ASTM A-490			padrão	sobre/curto	ASTM A-325	ASTM A-490
○	M10	ϕ11	ϕ11.5	--	--	○	M20	ϕ21	ϕ21.5	125	156
●	M12	ϕ13	ϕ13.5	53	66	○	M22	ϕ23	ϕ23.5	173	216
○	M14	ϕ15	ϕ15.5	--	--	○	M24	ϕ26	ϕ27	227	283
◔	M16	ϕ17	ϕ17.5	85	106	●	M27	ϕ29	ϕ30	250	357
◕	M18	ϕ19	ϕ19.5	--	--	●	M30	ϕ32	ϕ33	317	453

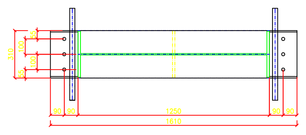
Orientação das Coordenadas de Locação																								
Eixos	CS1	CS2	CS3	CS4	CS5	CS6	CS7	CS8	CS9	CS10	CS11	CS12	CS13	CS14	CS15	CS16	CS17	CS18	E1	E2	E3	E4	E5	E6
X	+ 5.965	+ 0.000	- 11.075	- 21.075	+ 5.965	+ 1.040	- 1.040	+ 0.000	+ 0.000	+ 0.000	+ 0.000	+ 1.040	- 1.040	- 5.965	+21.075	+11.075	+ 0.000	- 5.965	+ 1.040	+ 1.040	- 1.040	+ 1.040	- 1.040	- 1.040
Y	+ 0.000	+ 0.000	+ 2.475	+ 2.475	+ 4.950	+ 4.950	+ 4.950	+ 6.950	+23.950	+32.150	+49.150	+51.150	+51.150	+51.150	+53.625	+53.625	+56.100	+56.100	+ 0.000	+ 2.150	+ 2.800	+53.300	+53.950	+56.100



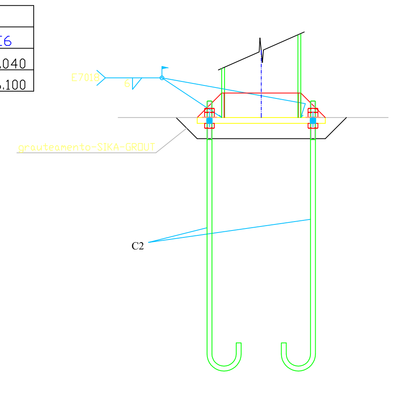
Detalhe Base B1(x06)-esc.1:20



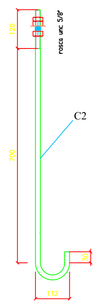
Chumbador C1(x36)
D=38,1mm
esc.1:20



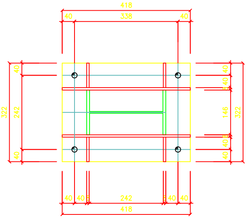
CS 1250x266,0kg/m
Vista Superior Base B1(x06)-esc.1:20



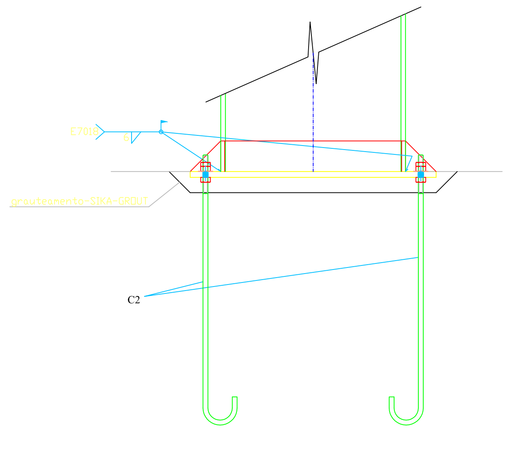
Detalhe Base B2(x14)-esc.1:10



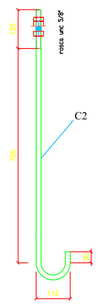
Chumbador C2(x56)
D=16mm
esc.1:10



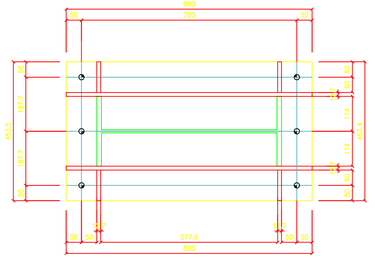
W 250x44,8kg/m
Vista Superior Base B2(x14)-esc.1:10



Detalhe Base B3(x04)-esc.1:10



Chumbador C2(x24)
D=16mm
esc.1:10



W 610x113,0kg/m
Vista Superior Base B3(x04)-esc.1:10

Aprovação de Projeto

Os projetos referentes ao processo nº_____/____encontram-se dentro das normas e exigências da Agetop tendo sido executados por profissionais habilitados.

Roger P. P. Couto
Gerência de Planejamento e Projetos de Obras Civis

Luiz Antônio de Paula
Diretor de Obras Civis

AGETOP
AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS PÚBLICAS
Av. Gov. José Ludovico de Almeida, 21, Q. Caiçara - BR-153, Goiânia, GO - Fone/Fax: (62) 3201-6400

PASSARELA_METÁLICA

DA ÁREA ENTORNO DA PASSARELA DE PEDESTRE-GO-070,KM39,5

END.: GO-070

MUN.: INHUMAS-GOIÁS

PROPRIETÁRIO: AGETOP-AGÊNCIA_GOIANA_DE_TRANPORTES_E_OBRAS_PÚBLICAS

AUTOR DO PROJETO: ENG.CIVIL_GEORGE_WILSON_DE_PAULA_RODRIGUES-CREA_4998/D-GO

R.T. DA OBRA: R.T.

PROJETO_MONTAGEM_ESTRUTURA_METÁLICA

CONTEÚDO: PLANTA_LOCAÇÃO

ÁREA DO TERRENO:	REVISÃO:0	ÁREA CONSTRUIDA:		FOLHA
	27/01/18	362M2		PM 1/8
DATA: JAN/2018	ESCALA: 1:500	DESENHO: AUTOCAD/2014		

OS DIREITOS AUTORAIS DESTE PROJETO PERTECEM AO ENGENHEIRO ACIMA CITADO, SENDO PROIBIDA A SUA REPRODUÇÃO, MODIFICAÇÃO E/OU ALTERAÇÃO - LEI 5988 - ART.25

CRIADO POR UM PRODUTO EDUCACIONAL DA AUTODESK