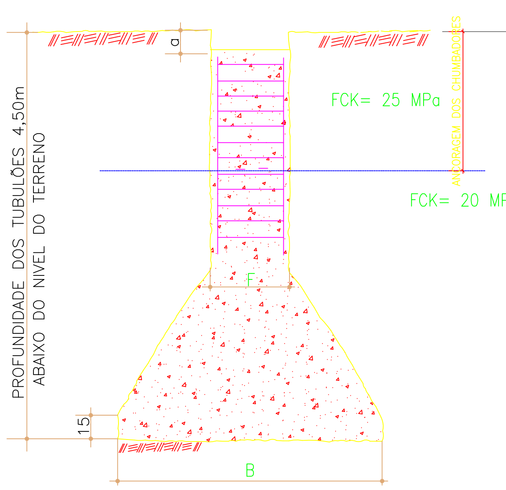
CRIADO POR UM PRODUTO EDUCACIONAL DA AUTODESK

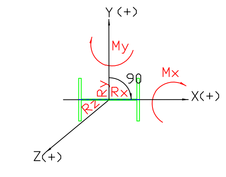
CORTE GENÉRICO

(TUBULAO A-CÉU-ABERTO)



a... cota de arrasamento
F... fuste
B... Base
d... Diametro externo do estribo

Liberação das Bases deverá ser feita por engenheiro especializado em solos



Orientação do sentido das cargas

Planilha de cargas

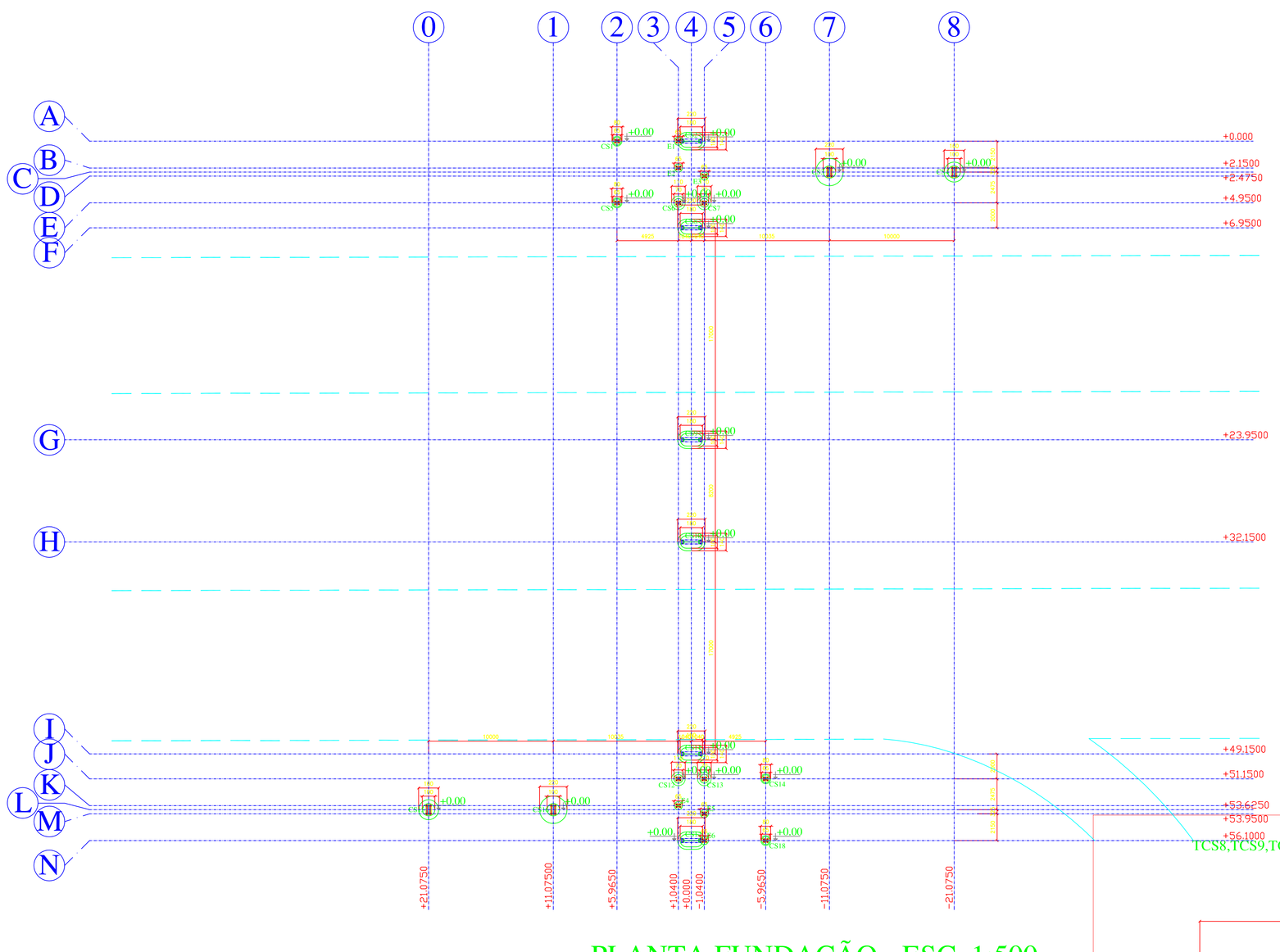
Tipo de carregamento	Orientação	Eixos Globais																							
		2A	4A	7C	8C	2E	3E	5E	4F	4G	4H	4I	3J	5J	6J	0L	1L	4N	6N	3A	3B	5D	3K	5M	5N
Pp+Ppl+Sc+V90°	Rx	±0,248	±0,650	±2,188	±2,156	±0,248	±0,487	±0,487	±21,01	±21,78	±21,78	±21,01	±0,487	±0,487	±0,248	±2,156	±2,188	±0,650	±0,248	±0,248	±0,248	±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	--



PLANTA FUNDAÇÃO - ESC. 1:500

OBS.:

1. A resistencia caracteristica do concreto devera ser de: Fck = 20,0 Mpa Slump 12±1
2. A resistencia caracteristica do aco devera ser de: Fyk = 500 Mpa e
3. locar a obra pela planta de cargas e locacao dos pilares
4. Caso haja algum pilar deslocado do eixo, comunicar ao calculista.
5. Na regiao do arranque utilizar o concreto da estrutura.
6. Pedra amarroada = 25% do Volume da Base do Tubulão.
7. Espalhar as pedras na Base.
8. Rebaixamento:
 caso a obra tenha rebaixamento do lençol freático:
 1) – Aguardar pelo menos 72 hs entre o término da última concretagem e o desligamento das bombas;
 2) – Encher o furo do rebaixamento com solo cimento, TRAÇO 1:12 em volume.

ORIENTAÇÕES EXECUTIVAS

– LOCAÇÃO:

1) – BATER O PIQUETE ATÉ O NÍVEL DO TERRENO, E SOBRE ELE COLOCAR UMA PÁ DE AREIA OU BRITA.

– CONCRETAGEM:

1) – A CONCRETAGEM SÓ PODERÁ SER INICIADA APÓS A LIBERAÇÃO DA BASE PELO ENGENHEIRO ESPECIALISTA EM FUNDACOES

2) – "EVITAR QUE ENTRE O TÉRMINO DA EXECUÇÃO DO ALARGAMENTO DA BASE DE UM TUBULÃO E SUA CONCRETAGEM DECORRA TEMPO SUPERIOR A 24H". NBR-6122-ABR 1996

3) – "SEMPRE QUE A CONCRETAGEM NÃO FOR FEITA IMEDIATAMENTE APÓS O TÉRMINO DO ALARGAMENTO E SUA INSPEÇÃO, NOVA INSPEÇÃO DEVE SER FEITA POR OCASIÃO DA CONCRETAGEM, LIMPANDO-SE CUIDADOSAMENTE O FUNDO DA BASE E REMOVENDO-SE A CAMADA EVENTUALMENTE AMOLECIDA PELA EXPOSIÇÃO AO TEMPO OU POR ÁGUAS DE INFILTRAÇÃO". NBR-6122-ABR 1996

4) – É DESACONSELHÁVEL O USO DE VIBRADOR ; POR ESTA RAZÃO O CONCRETO DEVE TER PLASTICIDADE ADEQUADA.

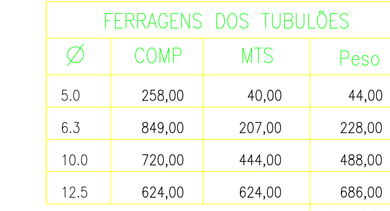
– PROFUNDIDADE:

1) – A PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO É ORIENTATIVA. A PROFUNDIDADE REAL SERÁ DEFINIDA PELO ENGENHEIRO , NO INÍCIO DOS SERVIÇOS.

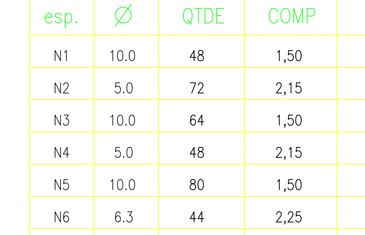
TCS8,TCS9,TCS10,TCS11: 180x100 (x04)

TCS2,TCS17: 180x100 (x02)

1) FUSTE DE 65: E1,E2,E3,E4,E5,E6 (x06)

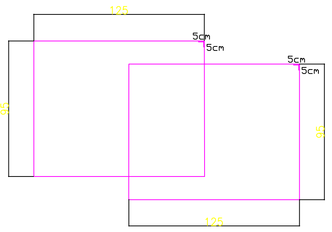


2) FUSTE DE 65: T1,T5,T14,T18 (x04)

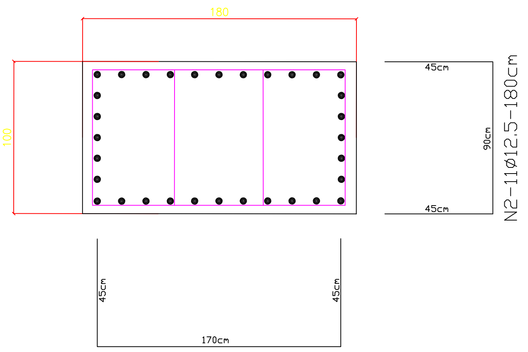


3) FUSTE DE 70: T6,T7,T12,T13(x04)

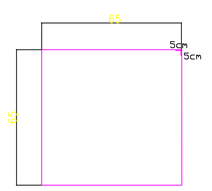
4) FUSTE DE 100: T3,T4,T15,T16(x04)



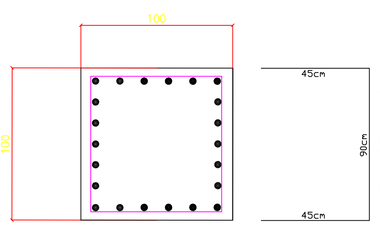
N3-(2x)5Ø6.3 C/10-450cm



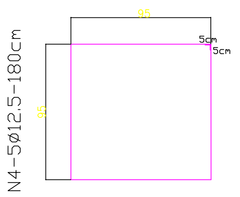
N1-5Ø12.5-260cm



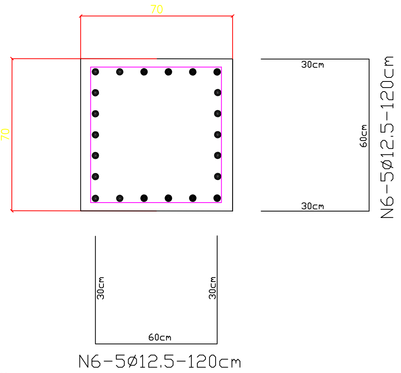
N7-(2x)5Ø6.3 C/10-270cm



N4-5Ø12.5-180cm



N5-(2x)5Ø6.3 C/10-390cm



N6-5Ø12.5-120cm

Tabela dos Blocos

blocos	qtd	dimensões	H	vol. conc.
B1/B5	02	65x65	50	0,22
B2/B17	02	100x180	50	1,80
B3/B4	02	100x100	50	1,10
B6/B7	02	70x70	50	0,27
B8/B11	02	100x180	50	1,80
B9/B10	02	100x180	50	1,80
B12/B13	02	70x70	50	0,27
B15/B16	02	100x100	50	1,10
B14/B18	02	65x65	50	0,22
			TOTAL	8,58

FERRAGENS DOS BLOCOS

Ø	QTDE	COMP	MTS	Peso
12.5	30	2,60	78,00	86,00
12.5	66	1,80	119,00	131,00
6.3	60	4,50	270,00	74,00
12.5	40	1,80	72,00	79,00
6.3	40	3,90	156,00	43,00
12.5	80	1,20	96,00	106,00
6.3	80	2,70	216,00	59,00
				578,00

FORMA BLOCOS

QTDE	COMP	LARG	m²
06	(2X)0,50X1,80	(2X)0,50X1,00	16,8
04	(2X)0,50X1,00	(2X)0,50X1,00	6,2
08	(2X)0,50X0,70	(2X)0,50X0,70	7,8
			30,8

FERRAGENS DOS TUBULÕES

Ø	COMP	MTS	Peso
5.0	258,00	40,00	44,00
6.3	849,00	207,00	228,00
10.0	720,00	444,00	488,00
12.5	624,00	624,00	686,00
			1.446,00

esp.	Ø	QTDE	COMP	MTS
N1	10.0	48	1,50	72,00
N2	5.0	72	2,15	155,00
N3	10.0	64	1,50	96,00
N4	5.0	48	2,15	103,00
N5	10.0	80	1,50	120,00
N6	6.3	44	2,25	99,00
N7	12.5	80	3,00	240,00
N8	6.3	120	3,00	360,00
N9	12.5	128	3,00	384,00
N10	10.0	120	5,00	600,00
N11	6.3	78	5,00	390,00

Tabela de Tubulões

tubulões	qtd	ϕ fuste	ϕ base	HB	vol. base	vol. total
T1	01	65	80	30	0,12	1,52
T2	01	100x180	140x220	60	1,85	8,03
T3	01	100	220	150	3,16	5,16
T4	01	100	160	100	1,35	4,09
T5	01	65	80	30	0,12	1,52
T6	01	70	110	50	0,32	1,86
T7	01	70	110	50	0,32	1,86
T8	01	100x180	140x220	60	1,85	8,03
T9	01	100x180	140x220	60	1,85	8,03
T10	01	100x180	140x220	60	1,85	8,03
T11	01	100x180	140x220	60	1,85	8,03
T12	01	70	110	50	0,32	1,86
T13	01	70	110	50	0,32	1,86
T14	01	65	80	30	0,12	1,52
T15	01	100	160	100	1,35	4,09
T16	01	100	220	150	3,16	5,16
T17	01	100x180	140x220	60	1,85	8,03
T18	01	65	80	30	0,12	1,52
E1 à E6	06	65	--	--	---	6,00
				TOTAL	21,88	86,2

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
Gerente de Planejamento e Projeto de Obras Viárias

Luiz Antônio de Paula
Diretor de Obras Civis

AGETOP
AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS PÚBLICAS
Av. Dom Jaime Câmara, 811, Qd. 68, Lt. 03, Ed. Serra Dourada III, Setor Oeste, CEP 74.115-030, Goiânia - GO

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_FUNDAÇÃO

CONTEÚDO: PLANTA_FUNDAÇÃO

ÁREA DO TERRENO:	REVISÃO:0 27/01/18	ÁREA CONSTRUIDA: 362M2	FOLHA PF 1/2
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

100 mm

CRIADO POR UM PRODUTO EDUCACIONAL DA AUTODESK