



TABELA DE LOCAÇÃO DAS ESTACAS DAS TORRES E ESFORÇOS							
APOIO	ESTACA	N	E	Ø	FX (tf)	Mlong (tfm)	M transv (tfm)
ET1	ET1.1	7384311.145	738653.187	30	5	0,3	0,3
	ET1.2	7384309.799	734962.664	30	9	0,4	0,4
	ET1.3	7384308.156	734959.584	30	7	0,6	0,3
	ET1.4	7384305.134	734961.197	30	7	0,5	0,6
	ET1.5	7384301.759	734962.997	30	7	0,6	0,7
	ET1.6	7384298.738	734964.610	30	5	0,7	1,1
	ET1.7	7384300.362	734967.654	30	6	0,2	0,2
	ET1.8	7384301.986	734970.697	30	6	0,3	0,4
	ET1.9	7384303.539	734973.609	30	3	0,5	0,3
	ET1.10	7384306.606	734964.486	30	40	2	2
ET2	ET1.11	7384308.811	734963.309	30	40	2	2
	ET1.12	7384305.429	734962.281	30	40	2	2
	ET1.13	7384307.635	734961.104	30	40	2	2
	ET2.1	7384268.426	734867.971	30	44	2	2
	ET2.2	7384270.632	734866.794	30	44	2	2
	ET2.3	7384267.249	734865.766	30	44	2	2
	ET2.4	7384269.455	734864.589	30	44	2	2

# ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS

1.	CONCRETOS	1.5.	RELACIONES AGUA / CIMENTO E MÓDULO DE ELASTICIDADE.
1.1.	INFRAESTRUTURA	1.5.1.	PARA fck=30MPa: ac=0,45 e f'ck= 31 MPa
1.2.	TUBULÕES: fck=25 MPa.	1.5.2.	PARA fck=30MPa: ac=0,50 (liga E-31) 31 MPa
1.3.	BLOCOS: fck=25 MPa.	1.5.3.	PARA fck=25 MPa: ac=0,55 (liga E-26) 26 MPa
1.4.	TABULEIRO: fck=30 MPa.	2.	TUDO CONCRETO UTILIZADO DEVERÁ TER A COMPOSIÇÃO DE SEUS ELEMENTOS ESTABELECIDOS PARA A IMPEDIR A OCORRÊNCIA DE REACÃO ALCALI-ARGEDADO.
1.5.	MESOSTRUTURA	2.1.	DE MATERIA A IMPEDIR A OCORRÊNCIA DE REACÃO ALCALI-ARGEDADO.
1.3.1.	ARCOS: fck=30 MPa.	2.2.	CASOS DOS PEIRAS: "CORREDALHES" OSS 44- "BRIDON S/S" OU EQUIVALENTE (16 UNIDADES)
1.3.2.	PLACAS: fck=25 MPa.	3.	JUNTA DE DILATAÇÃO "TJOE" J3355V900 OU SIMILAR 5,80 m.
1.3.3.	COMPLEMENTO		
1.4.1.	LASTRO DE CONCRETO PARA REGULARIZAÇÃO		
1.4.2.	CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO DE 250kg/m³ DE CONCRETO		

## NOTAS

- DIMENSÕES EM CENTÍMETRO.
- NÍVEIS EM METRO.
- CLASSE DE AGRESSIVIDADE (NÍTEM 6.4 NBR-6118:2014).
- A CRAVADA DAS ESTACAS DEVERÁ ESTAR DE ACORDO COM A NBR-6122, NÃO PODENDO OCORRER DESAPRIMO SUPERIOR A 1%.
- PODE-SE RETIRAR AS FORMAS DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO QUANDO O fck DA POCELA SUPERAR 15 MPa.
- OS CASOS DOS PEIRAS: "CORREDALHES" OSS 44- "BRIDON S/S" OU EQUIVALENTE (16 UNIDADES)
- NO CASO DE ESTRUTURA PROTENDIDA, O CIMENTAMENTO SÓ PODERÁ SER RETIRADO APÓS A PROTEÇÃO PARCIAL DOS CABOS.
- AS FORMAS E PLACAS DE APOIO DEVERÃO SER FABRICADOS COM AÇO CARBONO (fy=358MPa), ALÉM DE SEREM GALVANIZADAS.
- DEVERÁ SER REALIZADA UMA VERIFICAÇÃO EXATA DA POSIÇÃO DOS TUBOS FORMAS ANTAS E APOIS A CIMENTAÇÃO DO ARCO E DOS TUBOS DO TUBULÃO DO TABULEIRO.
- O GABARITO RODA-VIVO DE 5,5m DEVERÁ SER RESPEITADO TAMBÉM NAS FASES CONSTRUTIVAS DA OBRA.
- FOI ADOTADA A ALTURA DE GRAVADA-CORPO DE 1,20m PARA O CÁLCULO DA COTA DO VENTO NAS ANÁLISES.
- AS FOLHAS E AS ESTRUTURAS DA PASSARELA, ASIM, Tm ALTURA NÃO DEVERÁ SER AUMENTADA.
- VER FOLHAS DE FORMA DAS TORRES DOS ELEVADORES, PASSARELA DE ACESSO E BLOCOS DOS POSTES PARA CADA TUBO ESTABELECIDAS.

## NOTAS PARA AS ESTACAS ESCAVADAS

- MEDIDAS EM CENTÍMETROS, NÍVEIS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- CARACTERÍSTICAS DAS FUNDAÇÕES.
- ESTACAS ESCAVADAS Ø100 COM LAMINA BENTONÍTICA OU POLÍMERO.
- PODE-SE APLICAR NAS ESTACAS DEVERÁ ESTAR DE ACORDO COM A NBR-6122, NÃO PODENDO OCORRER DESAPRIMO SUPERIOR A 1%.
- NO CASO DE OCORRÊNCIA DE DESAPRIMO SUPERIOR A 1%, ESTÁ PROJETISTA DEVERÁ SER CONSULTADA PARA ADOÇÃO DE EVENTUAL REFORÇO.
- A DEFINIÇÃO DA COTA EXATA DA BASE DO ESTACAL DEVERÁ SER DEFENIDA POR CONSULTOR GEOTÉCNICO, COM BASE NA ANÁLISE DO MATERIAL, ESCAVADO E DO TORQUE DO EQUIPAMENTO DE ESCAVAÇÃO.
- SERÁ ADOTADO 1,0m PARA ARRANJAMENTO DA ESTACA TAMBÉM PARA A ARRUMADA E ANCORANDO NO BLOCO
- MÁXIMA CARGA DE TRABALHO PREVISTA.
- ESTACA ESCAVADA Ø100 PI AP 1, E AP 10 = 100T
- ESTACA ESCAVADA Ø100 PI AP 6, E AP 6 E AP 9 = 150T
- ESTACA ESCAVADA Ø100 PI AP 6, E AP 7, E AP 7 = 150T

## NOTAS PARA AS ESTACAS RAIZ

- DÍAMETRO MÍNIMO DAS ESTACAS
- EM 500 c.m. (CORRIMENTAMENTO M-6,0m)
- fck DA ARGAMASSA: 25MPa
- CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO = 400kg/m³.
- FATOR AGLOMERADO = 0,92 (liga)
- DÍAMETRO EXTERNO DO TUBO= 45cm.
- ACÓRRETO
- A EXECUÇÃO DAS ESTACAS DEVERÁ ESTAR DE ACORDO COM A NBR-6122, NÃO PODENDO OCORRER DESAPRIMO SUPERIOR A 1%.
- NO CASO DE OCORRÊNCIA DE DESAPRIMO SUPERIOR A 1%, ESTÁ PROJETISTA DEVERÁ SER CONSULTADA PARA ESTUDO DE EVENTUAL REFORÇO.
- AS ESTACAS RAIZ DEVERÃO SER ENCAIXOTADAS GARANTINDO UMA PRESSÃO NÍVEL DE INJECÇÃO DE 4kg/cm².
- DEPOIS DA INJEÇÃO DE CIMENTO, O ENCAIXOTE DEVERÁ SER LUBRIFICADO COM ÓLEO, SENDO QUE A ESTACA RAIZ DEVERÁ ATINGIR, NO MÍNIMO O COMPROMETIMENTO PRODUTO, DEVENDO SER SOLICITADO POR ENGENHEIRO ESTATÍSTICO ESPECIALIZADO.
- REALIZAR PROVAS DE CARGA NAS ESTACAS SEGUNDO A NBR-6122.
- MÁXIMA CARGA DE TRABALHO PREVISTA.
- ESTACA RAIZ Ø100 PI AP 1, E AP 10 = 100T

[illegible]