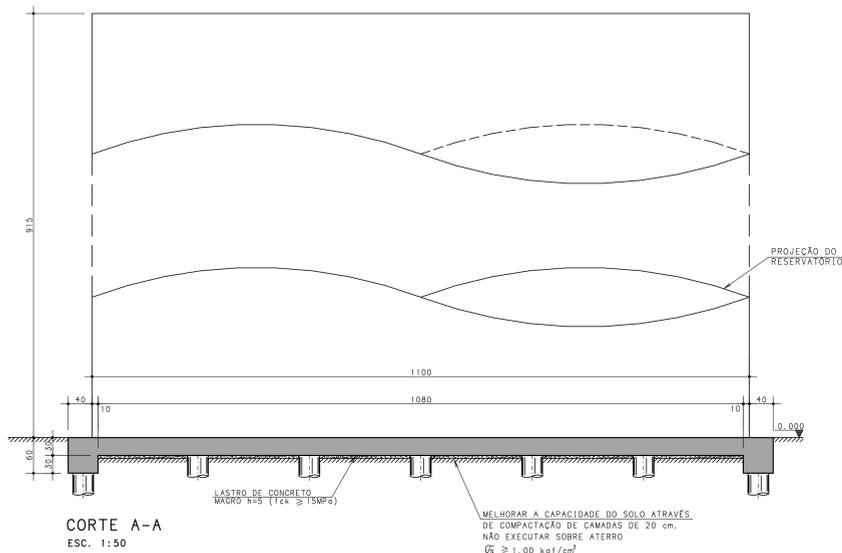
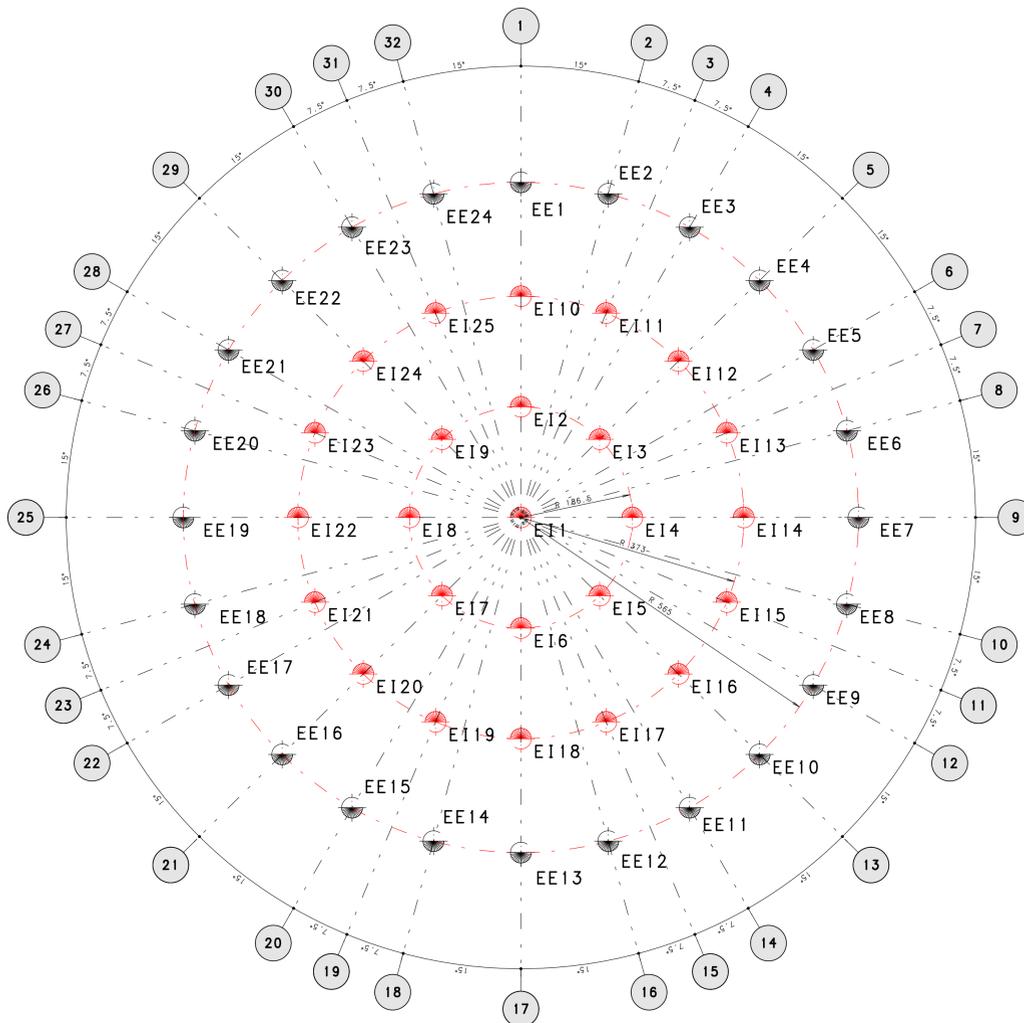


FORMAS DA BASE DO RESERVATÓRIO - VISTA DO TOPO
ESC. 1:50



CORTE A-A
ESC. 1:50

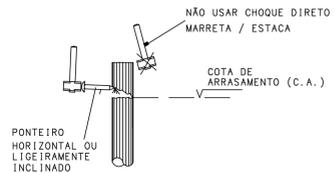


LOCAÇÃO DE ESTACAS
ESC. 1:50

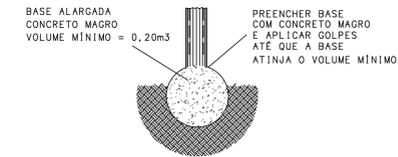
- CONVENÇÕES**
- Estaca Interna
Estaca Strauss ou hélice contínua para carga nominal de até 40 tf com diâmetro mínimo de 35 cm e comprimento de 9m. CA = -0,250m.
 - Estaca de Extremidade
Estaca Strauss ou hélice contínua para carga nominal de até 40 tf com diâmetro mínimo de 35 cm e comprimento de 9m. CA = -0,550m.
 - Nível do solo em metros.

QUANTITATIVOS DE CONCRETO	
ELEMENTOS	VOLUME DE CONCRETO (m³)
VIGAS	10,7
LAJES	27,5
ESTACAS	42,4
TOTAL	80,6

DETALHE P/ PREPARO DA CABECA DAS ESTACAS



DETALHE P/ PREPARO DE BASE ALARGADA EM CASOS INDICADOS DE ESTACAS STRAUSS



CLASSE DE CONCRETO		
ELEMENTOS	FcK	COBRIMENTO
ESTACAS	40	5,0cm
PILARES	40	5,0cm
VIGAS	40	5,0cm
LAJES	40	5,0cm

ESPECIFICAÇÕES DE CONCRETO			
FcK	FATOR A/C	CONSUMO MÍN DE CIMENTO	MÓDULO DE ELASTICIDADE
20	0,60	300kg/m³	Eci=25GPa Ecs=21GPa
25	0,55	320kg/m³	Eci=28GPa Ecs=24GPa
30	0,50	360kg/m³	Eci=31GPa Ecs=27GPa
40	0,45	390kg/m³	Eci=33GPa Ecs=29GPa

SLUMP NA NOTA FISCAL: 100 +/- 10 mm
ESPECIFICAR NA NOTA FISCAL A QUANTIDADE MÁXIMA DE ÁGUA A SER ADICIONADA NA OBRA CONSIDERANDO A ÁGUA RETIDA NA CENTRAL.

ESPECIFICAÇÃO DE AÇO	
AÇO	FyK
CA50	500 MPa
CA60	600 MPa

NOTAS REFERENTES ÀS ESTACAS/TUBULÕES

- NO FINAL DO ESTAQUEAMENTO DEVERÃO SER VERIFICADAS AS POSIÇÕES REAIS DAS ESTACAS, EM SEUS RESPECTIVOS NÍVEIS DE ARRASAMENTO, PARA AVALIAÇÃO DAS EXCENTRICIDADES E INTRODUÇÃO DE EVENTUAIS REFORÇOS.
- É ACEITÁVEL, SEM VERIFICAÇÃO, UM DESVIO DE ATÉ 5% DO DIÂMETRO DA ESTACA EM RELAÇÃO À SUA POSIÇÃO DE PROJETO.
- OS COMPRIMENTOS DAS ESTACAS ESTÃO PREVISTOS PARA ATINGIR NO MÍNIMO O INDICADO NA LEGENDA.
- ACRESCENTAR ALTURA DE ATERROS À PROFUNDIDADE TOTAL DA ESTACA.
- AS ESTACAS DEVERÃO PENETRAR NO MÍNIMO 5,0 CM NO INTERIOR DO RADIER.
- A EXECUÇÃO DO ESTAQUEAMENTO DEVERÁ ATENDER ÀS RECOMENDAÇÕES DA NBR-6122.
- O CONCRETO DAS ESTACAS/TUBULÕES DEVERÁ SER PREPARADO COM CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO DE 390 KG/M³ E APRESENTAR RESISTÊNCIA MÍNIMA FcK DE 40,0 MPa. UTILIZAR BRITA 0 (DIMENSÃO MÁXIMA CARACTERÍSTICA 9,5 mm). SLUMP NA NOTA FISCAL: 220 +/- 20 mm. POSICIONAR A ARMADURA ANTES DA CONCRETAGEM. EXSUDAÇÃO MÁXIMA DE 4% DO VOLUME TOTAL DE ÁGUA. TRACO TIPO BOMBEADO.
- É VETADA A EXECUÇÃO DE DUAS ESTACAS SITUADAS A UMA DISTÂNCIA EIXO A EIXO, INFERIOR A 3 (TRÊS) VEZES SEU DIÂMETRO, EM UM PERÍODO INFERIOR A 24H.
- OS CORTES DAS ESTACAS DEVERÃO SER CUIDADOSOS, COM O USO DE PONTEIROS INCLINADOS A 45 GRAUS.
- NÃO APLICAR GOLPES DIRETOS DE MARRETAS E NÃO USAR MARTELOS PNEUMÁTICOS.
- PRESEVAR A ARMADURA LONGITUDINAL DA ESTACA (PELO MENOS 40 CM) PARA LIGAÇÃO COM O BLOCO DE COROAMENTO.
- PARA ESTACAS STRAUSS O PESO MÍNIMO DO PILÃO DEVERÁ SER DE 1,5 TONELADAS.

NOTAS:

- 01 - MEDIDAS INDICADAS EM CENTÍMETROS, NÍVEIS EM METRO.
- 02 - CASO EXISTAM DIVERGÊNCIAS DE MEDIDAS EM CAMPO, O PROJETISTA DEVERÁ SER COMUNICADO ANTES DO INÍCIO DA EXECUÇÃO.
- 03 - PILARES COINCIDEM COM O C.G. DAS ESTACAS, EXCETO ONDE INDICADO.
- 04 - NÍVEIS REFERENTES AOS NÍVEIS DA ARQUITETURA.
- 05 - C.A. = COTA DE ARRASAMENTO DAS ESTACAS.
- 06 - VER LEGENDA INDICATIVA DE ESTACAS.
- 07 - FUNDO DOS BLOCOS LOCADO 5cm ABAIXO DA C.A. DAS ESTACAS.
- 08 - A INDICAÇÃO HF REFERE-SE À ALTURA DA FUNDAÇÃO.
- 09 - EM CASO DE NÃO FORNECIMENTO DE SONDAEM, AS PROFUNDIDADES INDICADAS PARA AS FUNDAÇÕES SÃO MERAMENTE ESTIMATIVAS, DEVENDO SER AVALIADAS E VALIDADAS POR CONSULTOR GEOTÉCNICO, SOB RESPONSABILIDADE DO EXECUTOR/PROPRIETÁRIO.
- 10 - SOMENTE UTILIZAR ESTA FOLHA SE ESTIVER PLOTADA COLORIDA.
- 11 - VER LOCAÇÃO DAS ABERTURAS DAS TUBULAÇÕES NO PROJETO HIDRÁULICO.
- 12 - PREVER PREENCHIMENTOS CONFORME PROJETO HIDRÁULICO.

NORMAS TÉCNICAS DE REFERÊNCIA:

- NORMAS DE REFERÊNCIA DA ABNT (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS):
- NBR6118 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO
 - NBR6120 - CARGAS PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES
 - NBR6122 - PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES - PROCEDIMENTO
 - NBR6123 - FORÇAS DEVIDAS AO VENTO EM EDIFICAÇÕES - PROCEDIMENTO
 - NBR6000 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE AÇO E DE ESTRUTURAS MISTAS DE AÇO E CONCRETO DE EDIFÍCIOS
 - NBR14931 - EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO
 - NBR15200 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO EM SITUAÇÃO DE INCÊNDIO

OBSERVAÇÃO: OS PROCEDIMENTOS CONSTRUTIVOS CONTIDOS NAS NORMAS CITADAS (INCLUINDO OUTRAS NORMAS ESPECÍFICAS) SERÃO DE RESPONSABILIDADE DO CONSTRUTOR DA OBRA.

ASSINATURAS:

PROPRIETÁRIO:
MUNICÍPIO DE OURO FINO - MG
PREFEITO: HENRIQUE ROSSI WOLF

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
TÚLIO FELIPPE PARANHOS
CREA-SP: 506.968.636-1

REVISÃO	DATA	EMISSÃO INICIAL	DESCRIÇÃO	ANA	VISTO
00	19/07/2023				

ESTRUTURATA
PROJETOS E CONSULTORIA ESTRUTURAL
Av. Maurílio Biegl, 800, Spasse Office, Sala 1102,
Santa Cruz - Ribeirão Preto - CEP 14020-750
Fone: 55 16 3610-6591 | 55 16 99992-3045
Email: tulio@estrutatata.com

TÍTULO
BASE DO RESERVATÓRIO APOIADO FORMAS

Projeto : BASE DE RESERVATÓRIO - OURO FINO
Local : RUA RAUL APOCALIPSE, CENTRO
OURO FINO - MG
Cliente : MUNICÍPIO DE OURO FINO - MG

ESCALA	DATA	ARQUIVO	PLOTAR COLORIDO
1:50	19/07/2023	EM-EST-EX-100-FOR	
FASE	RESPONSÁVEL TÉCNICO	FOLHA	REVISÃO
PROJETO EXECUTIVO	TÚLIO FELIPPE PARANHOS CREA-SP: 506.968.636-1	100	00