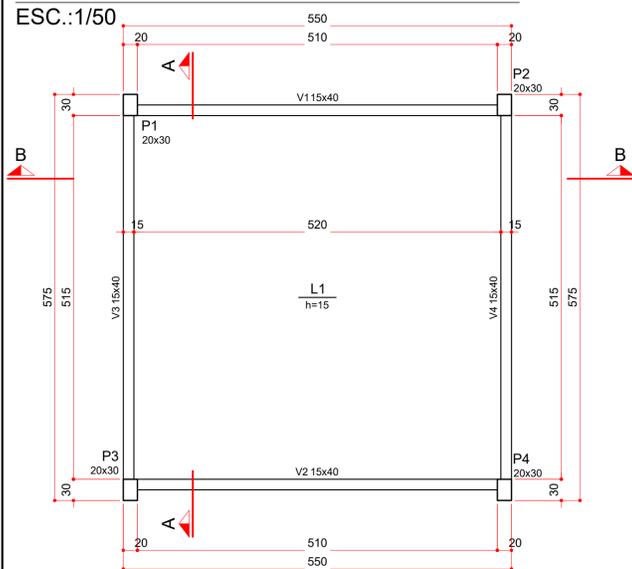
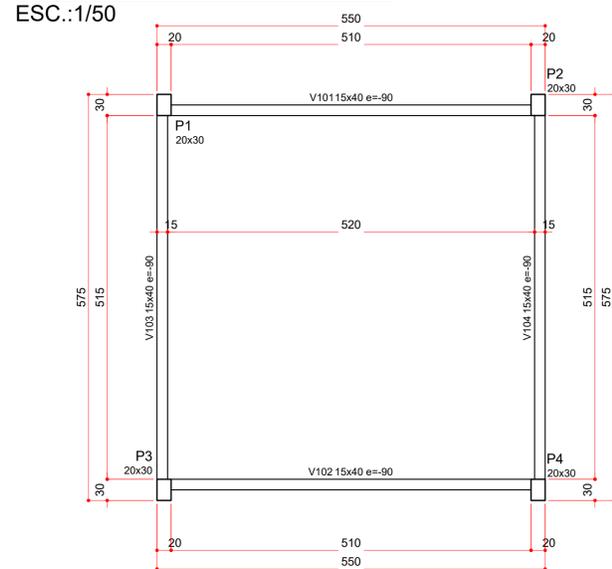


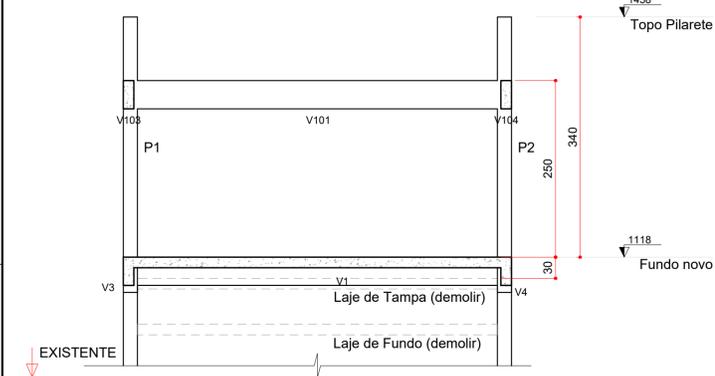
PLANTA BAIXA DO FUNDO DO RESERVATÓRIO



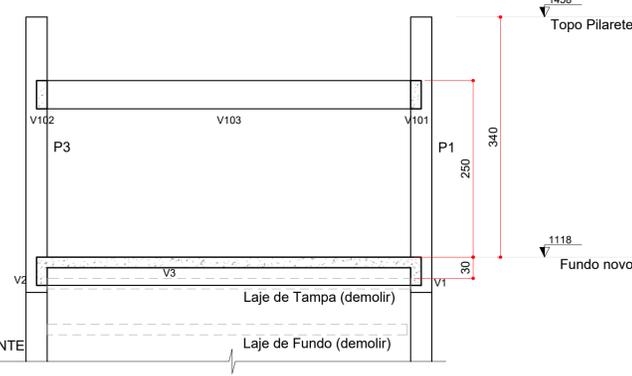
PLANTA BAIXA DO NÍVEL DO TOPO



CORTE BB
ESCALA 1:50



CORTE AA
ESCALA 1:50



SEQUÊNCIA EXECUTIVA PARA A REFORMA DO RESERVATÓRIO

1º PASSO
REMOVER LAJES DO RESERVATÓRIO DESATIVADO E ALVENARIAS ACIMA DO MESMO

2º PASSO
ESCARIFICAR PARTE DO TOPO DAS PAREDES DO RESERVATÓRIO DESATIVADO. POSICIONAR ESPERAS PARA OS PILARETES E ARMADURAS DAS VIGAS V1 A V4

3º PASSO
EXECUTAR OS DEMAIS ELEMENTOS DETALHADOS, A ALVENARIA E A COBERTURA METÁLICA

PLANTA CHAVE

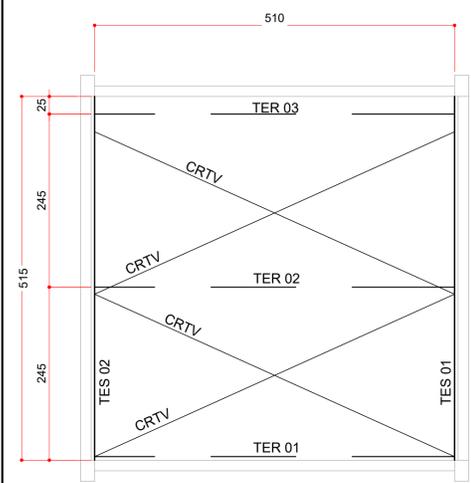


NOTAS

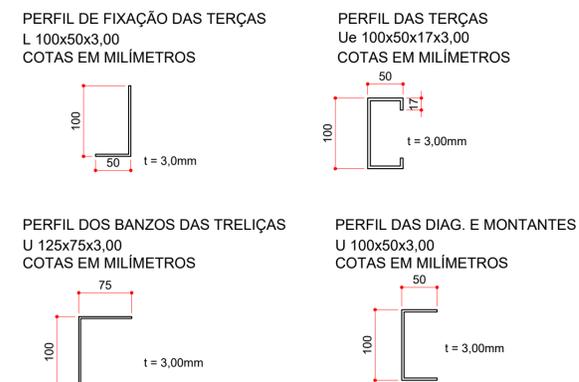
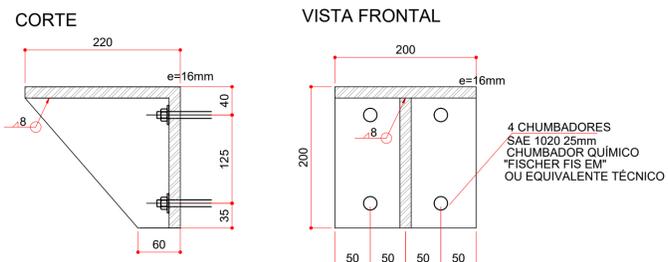
- NÍVEIS E DEMAIS MEDIDAS EM CENTÍMETROS.
- O CONCRETO C25 USINADO (TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS), CLASSE DE AGRESSIVIDADE II, DEVERÁ SATISFAZER AS CONDIÇÕES:
 - CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO = 280 Kg/m³ DE CONCRETO.
 - FATOR ÁGUA/CIMENTO < OU = 0,60.
 - MASSA ESPECÍFICA APARENTE < OU = 2400 Kg/m³.
 - RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO F_{ck} > OU = 25 MPa.
 - BRITA 1 (TIPO GRANITO).
 - SLUMPTTEST DE (10 +OU- 2) A (14 +OU- 2) PARA POSSIBILITAR BOMBAMENTO.
 - NÃO PODERÁ OCORRER INCORPORAÇÃO DE AR NO CONCRETO ACIMA DE 3%.
- INFORMAÇÕES REFERENTES AO AÇO:
 - MÓDULO DE ELASTICIDADE = 200 GPa.
 - TENSÃO DE ESCOAMENTO:
 - AÇO CA-50 = 500 MPa;
 - AÇO CA-60 = 600 MPa.
- COBRIMENTOS ADOTADOS, GARANTIDOS PELO USO OBRIGATÓRIO DE DISTANCIADORES PLÁSTICOS, TIPO COPLAS, JERUELPLAST OU SIMILAR (CONTROLE RIGOROSO NAS DIMENSÕES DOS ELEMENTOS):
 - VIGAS:
 - DE 3,0 cm INTERNAS;
 - DE 3,0 cm EXTERNAS E EM CONTATO COM O SOLO;
 - PILARES:
 - DE 3,0 cm INTERNOS;
 - DE 3,0 cm EXTERNOS;
 - DE 4,5 cm EM CONTATO COM O SOLO;
 - LAJES
 - DE 2,5 cm INTERNAS E EXTERNAS;
 - DE 3,0 cm EM CONTATO COM O SOLO;
- A CURA E DESFORMA DO CONCRETO DEVEM SEGUIR AS PRESCRIÇÕES DO ITEM 10 DA NBR 14931/MAR 2003 - EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, OBSERVANDO-SE OS PRAZOS MÍNIMOS PARA RETIRADA DE FORMAS E ESCORAMENTOS:
 - FACES LATERAIS: 3 (TRÊS) DIAS, COM CURA POR MOLHAGEM ABUNDANTE POR PELO MENOS 7 (SETE) DIAS.
 - FACES INFERIORES DE VIGAS E LAJES, DEIXANDO-SE O ESCORAMENTO APERTADO: 21 (VINTE E UM) DIAS, CONSERVANDO-SE AINDA PELO MENOS 50% DO ESCORAMENTO TOTAL.
 - LIBERAÇÃO TOTAL DO ESCORAMENTO: AOS 28 (VINTE E OITO) DIAS, COM COMPROVAÇÃO DOS RESULTADOS DA RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO E MÓDULO DE ELASTICIDADE SATISFATÓRIOS.
 - TUDO O ESCORAMENTO SERÁ EM ESCORAS METÁLICAS, COM PROJETO ESPECÍFICO A SER APRESENTADO PELA EMPRESA EXECUTORA À FISCALIZAÇÃO E POR ELA APROVADO, COM ANTECEDÊNCIA DEVIDA.
 - O NOVO SISTEMA DE ANÉIS DO TANQUE SÉPTICO E FILTRO ANAERÓBIO SERÃO PRÉ-FABRICADOS. SEGUIR AS ESPECIFICAÇÕES DO FABRICANTE. SOMENTE A TAMPA DO TANQUE E FILTRO SERÁ FABRICADA IN LOCO.

ESPECIFICAÇÕES

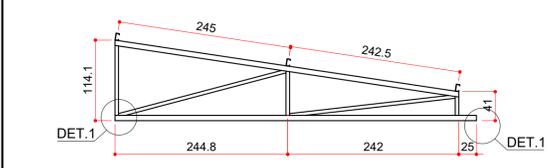
CONCRETO	AÇOS	OBSERVAÇÕES
NBR - 6118	NBR - 7480	- VERIFICAR NÍVEIS E MEDIDAS NA OBRA
FCK - 25,0 MPa	AÇO - CA50	- EXECUÇÃO DE ACORDO COM NORMAS E ESPECIFICAÇÕES DA ABNT
E _c > - 23800 MPa	AÇO - CA60	- RIGIDO CONTROLE DE QUALIDADE E DE TOLERÂNCIA DE MEDIDAS NA OBRA.



DETALHE 1 - CONSOLOS PARA A FIXAÇÃO DAS TRELIÇAS NA ESTRUTURA
ESCALA: 1/10
COTAS EM MILÍMETROS



PLANTA DA COBERTURA DO RESERVATÓRIO - TES 01 e TES 02
ESCALA: 1/50



BANZO SUPERIOR 125x75x3,00
BANZO INFERIOR 125x75x3,00
MONTANTE 100x50x3,00
DIAGONAL 100x50x3,00

LEGENDA
TER = TERÇAS Ue 100x50x17x3,00
CRTV = CONTRAVENTAMENTO BARRA RED. 10mm
TES = TRELIÇAS METÁLICAS

Perfil	Comprimento (m)	Quantidade	Peso (kg)
Ue100x50x17x3,00	15,3	-	77,2
U 125x75x3,00	20,1	-	125,5
U 100x50x3,00	13,6	-	61,0
Barra Redonda 10mm	18,4	-	11,6
L 100x50x3,00	-	6	7,9
Consolo Fixação das Treliças	-	4	41,9
TOTAL			325,0

ELEVÇÃO DA TRELIÇA DA COBERTURA DO RESERVATÓRIO
ESCALA: 1/50
COTAS EM CENTÍMETROS

<p>ESTEL ENGENHARIA Rua José Quirino, 147 - São João - CEP 88305-080 - Itajaí-SC Tel: (047) 3046-2001 Fax: (047) 3046-2004 estel@estelengenharia.com.br - www.estelengenharia.com.br</p>		PROJETO N° 1310/17 PROJETO ESTRUTURAL
<p>PREFEITURA DE CANOAS SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E GESTÃO PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL - EMEF GENERAL OSÓRIO CONTEÚDO REFORMA E ADEQUAÇÃO RESERVATÓRIO EXISTENTE FORMAS, CORTES, SEQ. EXECUTIVA, COBERTURA E DETALHES</p>		PROPRIETÁRIO PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS - RS
DESENHO N° 01/02	RESPONSÁVEL TÉCNICO ENG° SÉRGIO LUIZ DO AMARAL LOZOVEY CREA 13708-0	DATA 01/2020 REVISÃO 00
AUTOR DO PROJETO ENG° SÉRGIO LUIZ DO AMARAL LOZOVEY	CAD PEDRO	CONTROLE DE PROJETOS PROJETO DEFINITIVO (X) PROJETO NÃO DEFINITIVO ()