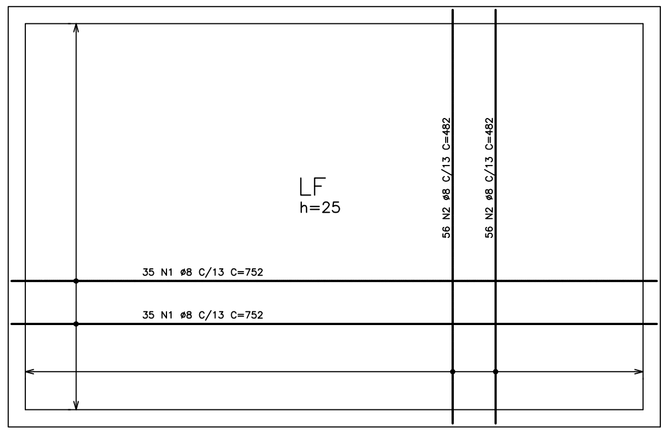
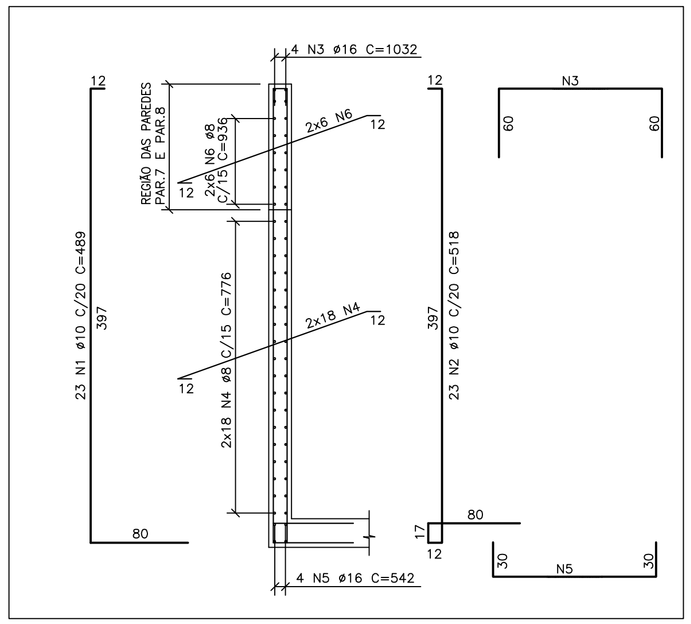
CONFIGURAÇÃO DE PENAS P/ PLOTAGEM

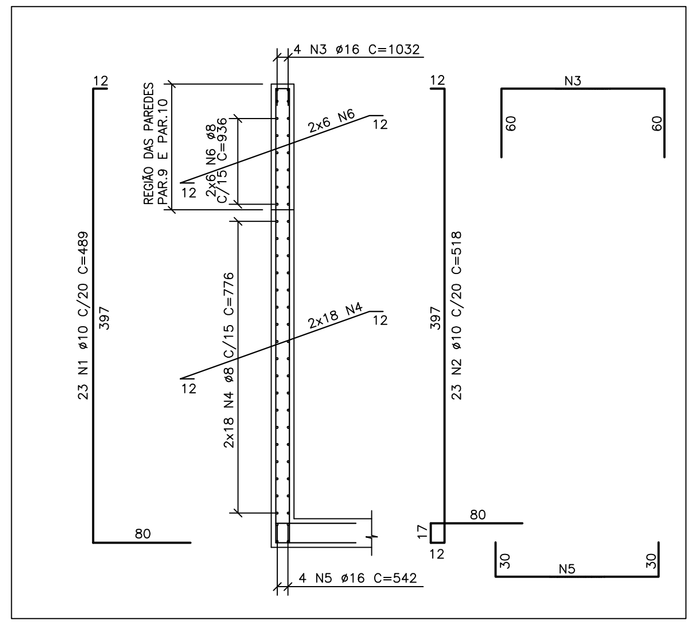
COR		ESP.
1	07	0,1
2	07	0,2
3	07	0,3
4	07	0,4
5	07	0,5
6	07	0,6
7	07	0,25
8	07	0,09
9	07	0,15
140	140	0,15
162	162	0,15



FUNDO DO TANQUE–ARMAÇÃO DA LAJE
ESCALA 1/50



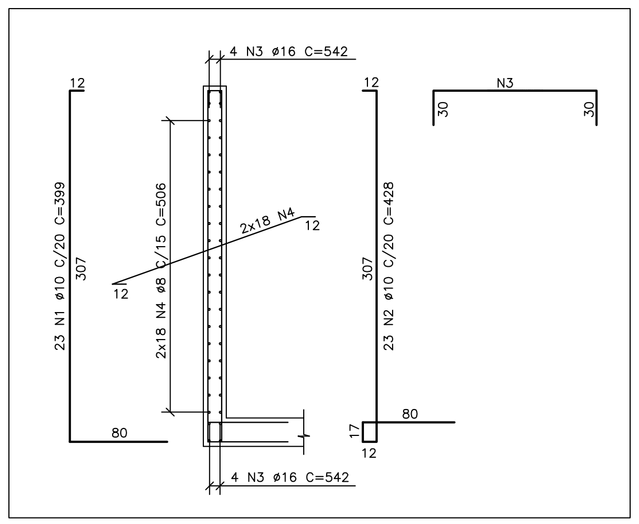
PAR.1 (20x405)
ESCALA 1/37.5



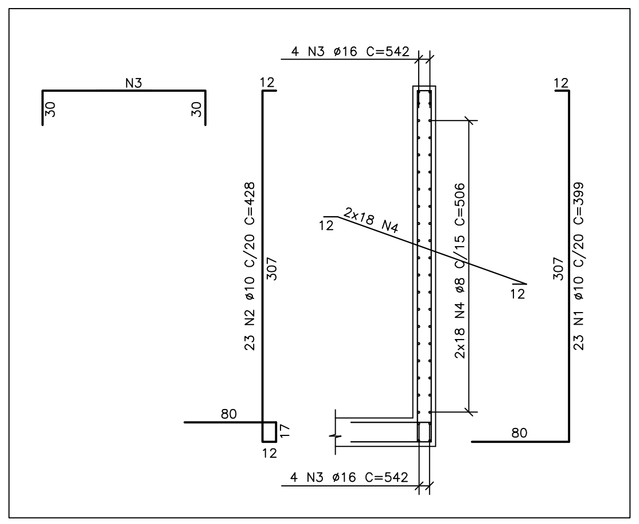
PAR.2 (20x405)
ESCALA 1/37.5

TABELA DE FERROS					
TIPO	POS.	BIT.	QUANT.	C.Unt. (cm)	C.Tot. (cm)
FUNDO DO TANQUE–ARMAÇÃO DA LAJE (1 X)					
CA–50A	1	8	70	752	52640
CA–50A	2	8	112	482	53984
PAR.1 (20x405) (1 X)					
CA–50A	1	10	23	489	11247
CA–50A	2	10	23	518	11914
CA–50A	3	16	4	1032	4128
CA–50A	4	8	36	776	27936
CA–50A	5	16	4	542	2168
CA–50A	6	8	12	936	11232
PAR.2 (20x405) (1 X)					
CA–50A	1	10	23	489	11247
CA–50A	2	10	23	518	11914
CA–50A	3	16	4	1032	4128
CA–50A	4	8	36	776	27936
CA–50A	5	16	4	542	2168
CA–50A	6	8	12	936	11232
PAR.3 (20x315) (1 X)					
CA–50A	1	10	23	399	9177
CA–50A	2	10	23	428	9844
CA–50A	3	16	8	542	4336
CA–50A	4	8	36	506	18216
PAR.4 (20x315) (1 X)					
CA–50A	1	10	23	399	9177
CA–50A	2	10	23	428	9844
CA–50A	3	16	8	542	4336
CA–50A	4	8	36	506	18216
Det–1 (1 X)					

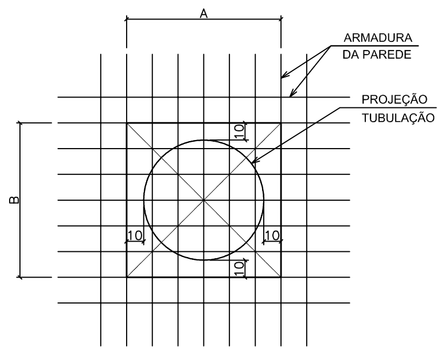
RESUMO DO AÇO		
PESO CA–50A ø 8	2213.92 m	868.96kg
PESO CA–50A ø 10	843.64 m	529.81kg
PESO CA–50A ø 16	212.64 m	333.84kg
PESO TOTAL CA–50A		1732.61kg
PESO TOTAL =		1732.61kg



PAR.3 (20x315)
ESCALA 1/37.5

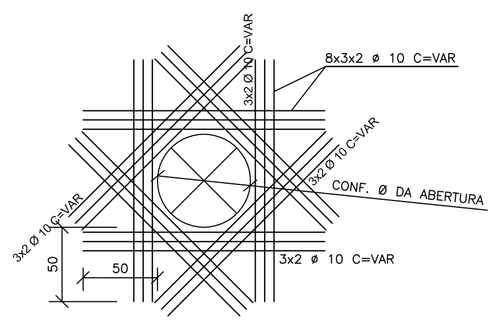


PAR.4 (20x315)
ESCALA 1/37.5



1 - DEIXAR DIMENSÕES A e B SEM CONCRETAR, PRESERVANDO ARMADURA
2 - LOCAR TUBOS
3 - CORTAR ARMADURA
4 - GRAUTEAR

DETALHE TÍPICO:
FURO NAS PARDES
ESCALA 1/25



DETALHE TÍPICO DE REFORÇO:
FURO NAS PAREDES
SEM ESCALA

NOTAS

1 – COTAS E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS / ELEVAÇÕES EM METROS
2 – AÇO CA–50 (Fyk = 500 MPa) E CA–60 (Fyk = 600 MPa)
3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS (CA–50A): 4,0cm (TOLERÂNCIA PARA COBRIMENTO = 5,0mm)
4 – CONFIRMAR AS MEDIDAS NO LOCAL

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO – CESAN E NÃO PODE SER COPIADO SEM SUA AUTORIZAÇÃO.

NÚMEROS	TÍTULOS
PRINCIPAIS DESENHOS DE REFERÊNCIA	

Nº	LOCAL	DISCRIMINAÇÃO	DES.	DIV.	GER.	DATA
REVISÃO						

CANCELA E SUBSTITUI O DESENHO NÚMERO:

CANCELADO E SUBSTITUÍDO PELO DESENHO NÚMERO:

CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO
RECEBIDO: / /
Nº DOC.: ASS.:
APROVAÇÃO CESAN:
ASS.: MATR.:
UNID.: DATA: / /
ESTA APROVAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATADA DE SUAS RESPONSABILIDADES LEGAIS.

EMITENTE: Etep Consultoria, Gerenciamento e Serviços

PROJETADO:	COORDENADOR:
ARTUR AUGUSTO OLIVEIRA NEVES	ARTUR AUGUSTO OLIVEIRA NEVES
CREA: 045302/D REGIÃO: RJ	CREA: 045302/D REGIÃO: RJ
DESENHO: OZIMAR CORREA	Nº DES. PROJETISTA: 0876.DS.02.C.036–00
DATA: 28 / 02 /2011	

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENGº ARTUR AUGUSTO OLIVEIRA NEVES
CREA: 045302/D REGIÃO: RJ ART Nº 8202110020948 DATA: 22/02/2011

EMISSÃO CESAN	DATAS
PROJETADO:	
CREA:	
DESENHADO:	
VERIFICADO: ENGº NESTOR GORZA JUNIOR	
DIVISÃO: ENGº NESTOR GORZA JUNIOR	
GERÊNCIA: ENGª SANDRA SILY	

CESAN

MUNICÍPIO: VIANA | DISTRITO: | BAIRRO: JUCU/ANTÁRTICA

NOME DO EMPREENDIMENTO: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA GRANDE VITÓRIA

TÍTULO: ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA – JUCU/ANTÁRTICA
TANQUE DE CLARIFICAÇÃO – PROJETO ESTRUTURAL
ARMAÇÃO DA LAJE DO FUNDO E ARMAÇÃO DAS PAREDES

ESCALA:	FOLHA:	Nº CESAN	REV:
INDICADA	02/03	A–048–001–40–4–XX–0049	00