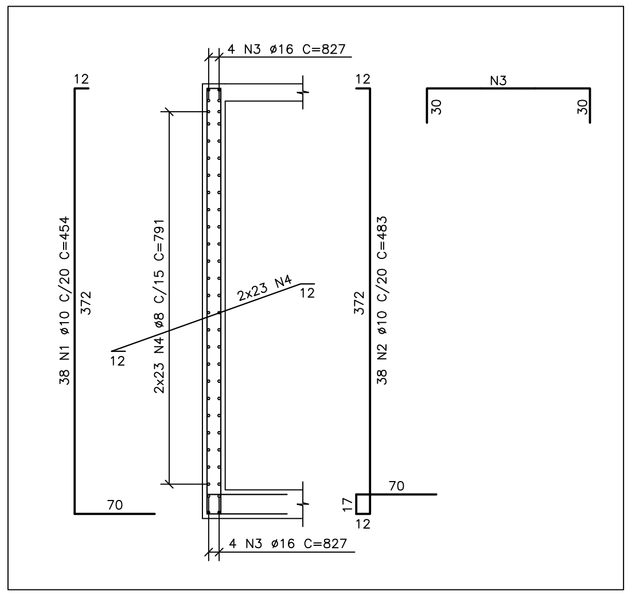
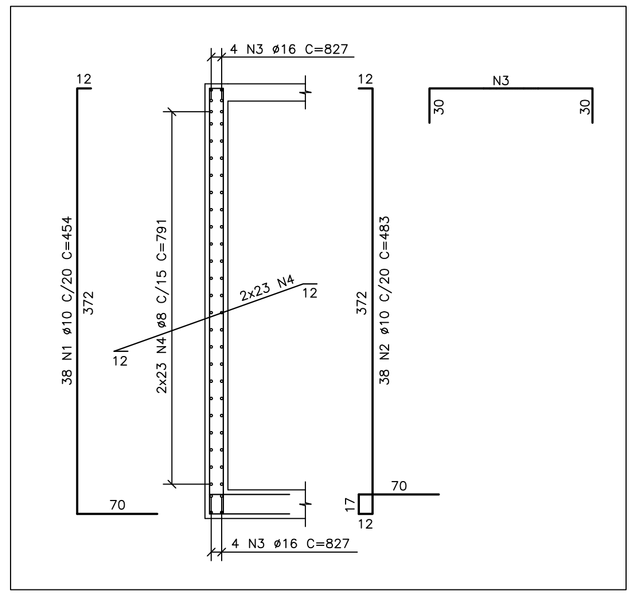
CONFIGURAÇÃO DE PENAS P/ PLOTAGEM

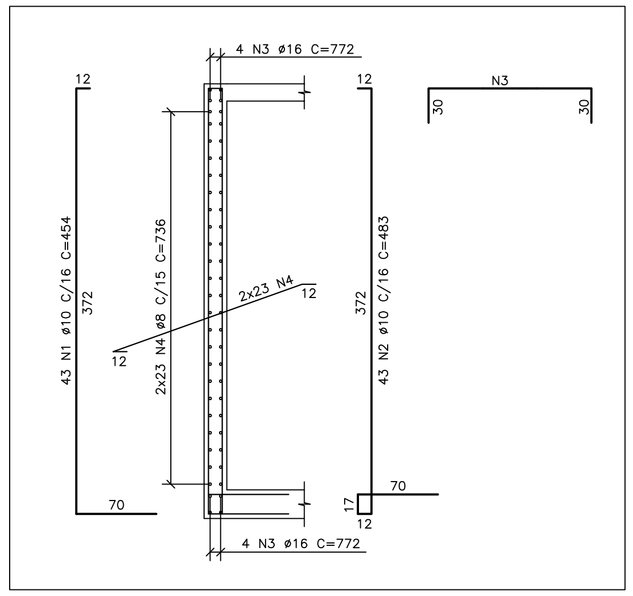
COR		ESP.
1	07	0,1
2	07	0,2
3	07	0,3
4	07	0,4
5	07	0,5
6	07	0,6
7	07	0,25
8	07	0,09
9	07	0,15
140	140	0,15
162	162	0,15



PAR.1 (20x380)
ESCALA 1/37.5



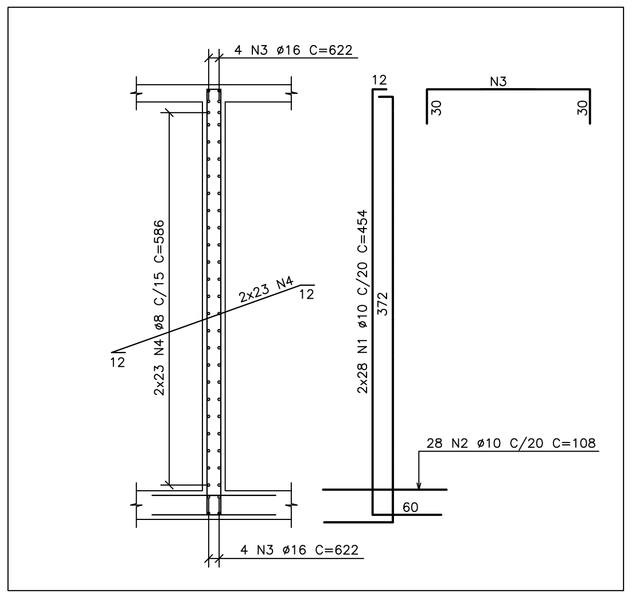
PAR.2 (20x380)
ESCALA 1/37.5



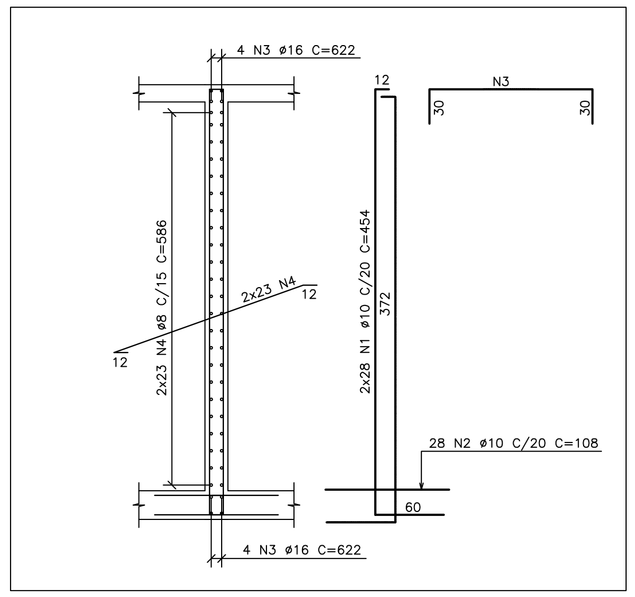
PAR.3 (20x380)
ESCALA 1/37.5

TABELA DE FERROS					
TIPO	POS.	BIT.	QUANT.	C.Unt. (cm)	C.Tot. (cm)
PAR.1 (20x380) (1 X)					
CA-50A	1	10	38	454	17252
CA-50A	2	10	38	483	18354
CA-50A	3	16	8	827	6616
CA-50A	4	8	46	791	36386
PAR.2 (20x380) (1 X)					
CA-50A	1	10	38	454	17252
CA-50A	2	10	38	483	18354
CA-50A	3	16	8	827	6616
CA-50A	4	8	46	791	36386
PAR.3 (20x380) (1 X)					
CA-50A	1	10	43	454	19522
CA-50A	2	10	43	483	20769
CA-50A	3	16	8	772	6176
CA-50A	4	8	46	736	33856
PAR.5 (20x380) (1 X)					
CA-50A	1	10	56	454	25424
CA-50A	2	10	28	108	3024
CA-50A	3	16	8	622	4976
CA-50A	4	8	46	586	26956
PAR.6 (20x380) (1 X)					
CA-50A	1	10	56	454	25424
CA-50A	2	10	28	108	3024
CA-50A	3	16	8	622	4976
CA-50A	4	8	46	586	26956

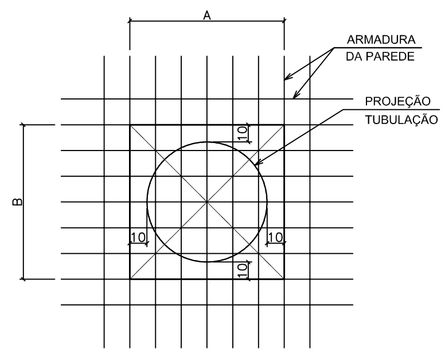
RESUMO DO AÇO		
PESO CA-50A ø 8	1605.40 m	630.12kg
PESO CA-50A ø 10	1683.99 m	1057.55kg
PESO CA-50A ø 16	293.60 m	460.95kg
PESO TOTAL CA-50A		2148.62kg
PESO TOTAL =		2148.62kg



PAR.5 (20x380)
ESCALA 1/37.5

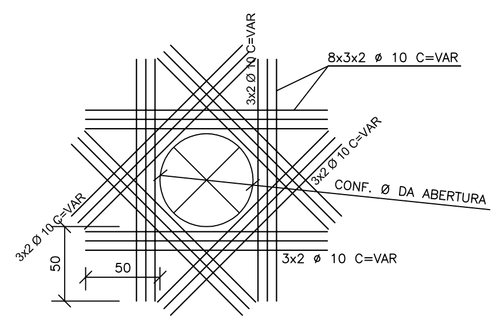


PAR.6 (20x380)
ESCALA 1/37.5



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:
DATA: 28 / 02 /2011	0876.DS.02.C.024-00

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENGº ARTUR AUGUSTO OLIVEIRA NEVES
CREA: 045302/D REGIÃO: RJ ART Nº82011002094 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: MELHORIA, AMPLIAÇÃO OU IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE XX

TÍTULO: UNIDADE
PROJETO ESTRUTURAL – TITULO 2
TITULO3

ESCALA:	FOLHA:	Nº CESAN	REV:
1:50	07/08	A-048-001-40-4-XX-0037	00