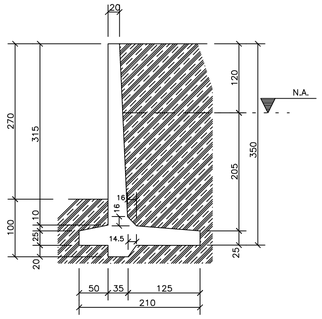
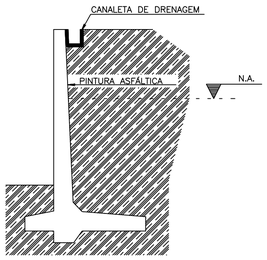
CONFIGURAÇÃO DE PENAS P/ PLOTAGEM

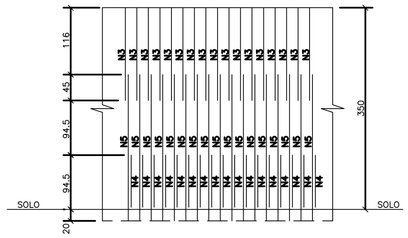
COR		ESP.
1	07	0,1
2	07	0,2
3	07	0,3
4	07	0,4
5	07	0,5
6	07	0,6
7	07	0,25
8	07	0,09
9	07	0,15
140	140	0,15
162	162	0,15



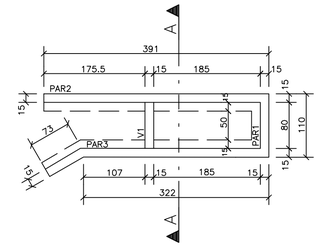
SEÇÃO DO MURO H=3,5m
ESCALA – 1:50



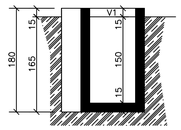
SISTEMA DE DRENAGEM
ESCALA – 1:50



ARMADURA EM ELEVAÇÃO
ESCALA – 1:50



CAIXA DE TOMADA D'ÁGUA
ESCALA – 1:50



CORTE A–A
ESCALA – 1:50

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
TRANSPASSE E DOBRAS					
50A	1	12.5	54	268	14472
50A	2	6.3	54	323	17442
50A	3	10	54	161	8694
50A	4	12.5	54	316	17064
50A	5	12.5	54	366	19764
50A	6	12.5	54	129	6966
60B	7	5	108	40	4320
50A	8	6.3	31	–CORR–	33015
50A	9	6.3	8	–CORR–	8520
50A	10	10	2	–CORR–	2130
50A	11	6.3	15	–CORR–	15975
50A	12	12.5	2	–CORR–	2130

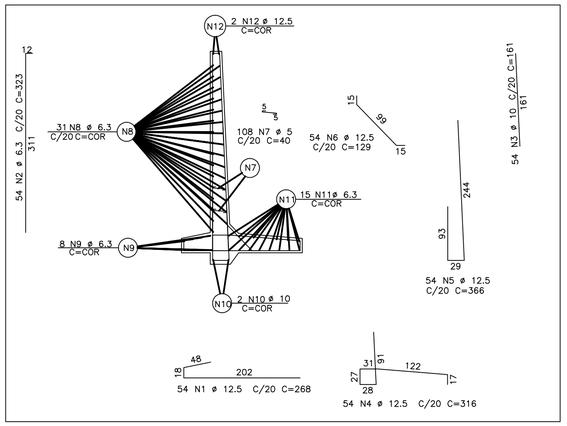
RESUMO AÇO CA 50–60

AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60B	5	43	7
50A	6.3	750	187
50A	10	108	68
50A	12.5	604	604
Peso Total	60B =		7 kg
Peso Total	50A =		860 kg

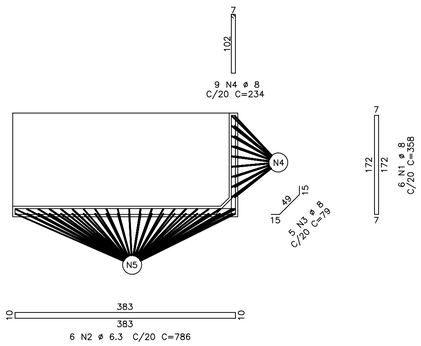
AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
ARMAÇÃO PAR1 E PISO					
50A	1	8	6	358	2148
50A	2	6.3	6	786	4716
50A	3	8	5	79	395
50A	4	8	9	234	2106
50A	5	8	21	--VAR–	4914
50A	6	8	21	358	7518
50A	7	8	40	74	2960
50A	8	8	21	358	7518
50A	9	8	22	214	4708
60B	10	5	11	596	6556
60B	11	5	11	604	6644

RESUMO AÇO CA 50–60

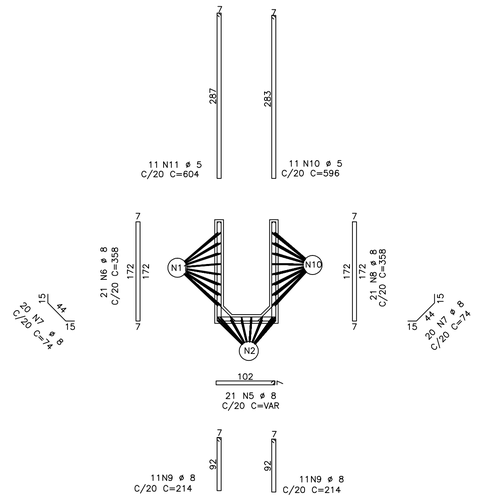
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60B	5	132	21
50A	6.3	47	12
50A	8	323	129
Peso Total	60B =		21 kg
Peso Total	50A =		141 kg



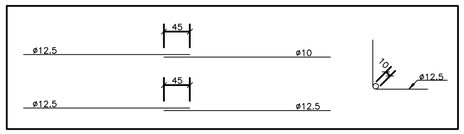
ARMAÇÃO DO MURO H=3,5m
ESCALA – 1:50



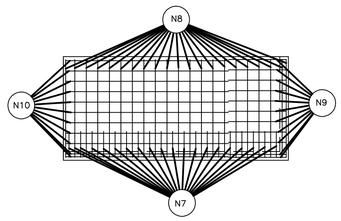
ARMAÇÃO PAR1 E PISO
ESCALA – 1:50



ARMAÇÃO PAR2, PAR3 E PISO
ESCALA – 1:50



TRANSPASSE E DOBRAS
ESCALA – 1:50



ARM. EM ELEVAÇÃO–PAR2
ESCALA – 1:50

QUANTITATIVOS

LEGENDA

PILARES :

= PROSSEGUE

= MORRE

= REDUZ

= NASCE

	ELEMENTO MUROS	ELEMENTO TOTAL
ÁREA DE FORMAS (m2)	173.1	173.1
VOL. DE CONC. (m3)	24.1	24.1

Área Estrutural = 28.90m2

NOTAS :

1 – Cotas e Dimensoes em cm.

2 – Concreto : Fck = 30 MPa

Módulo de Elasticidade: Ecs = 26 GPa

Fator Água Cimento : A/C =0.5

3 – Aços : CA–50 – Fyk = 500 MPa

CA–60 – Fyk = 600 MPa

4 – Cobrimento das Armaduras :

Lajes : 2.0cm

Vigas : 3.0cm

Pilares : 3.0cm

5 – As cotas prevalecem sobre o desenho

6 – O projeto de formas devera ser aprovado pelo Arquiteto.

PROJETOS DE REFERÊNCIA :

–PROJETO ARQUITETÔNICO

NÚMEROS	TÍTULOS	Nº	LOCAL	DISCRIMINAÇÃO	DES.	DIV.	GER.	DATA
PRINCIPAIS DESENHOS DE REFERÊNCIA		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: CARLOS RAPHAEL MONTEIRO DE LEMOS
CREA: 011840/D REGIÃO: ES

COORDENADOR: ARTUR AUGUSTO OLIVEIRA NEVES
CREA: 045302/D REGIÃO: RJ

DESENHO: FARONE NOGUEIRA

Nº DES. PROJETISTA: 0876.DS.32.E.0004/01

DATA: 18 / 11 /2011

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENGº ARTUR AUGUSTO OLIVEIRA NEVES
CREA: 045302/D REGIÃO: RJ ART Nº 8201110020948 DATA: 22/02/2011

EMISSÃO CESAN	DATAS
PROJETADO:	
CREA:	
DESENHADO:	
VERIFICADO: ENGº PIERRE PARMENTIER ROSSELLI	
DIVISÃO: ENGº NESTOR GORZA JUNIOR	
GERÊNCIA: ENGº MARCAS OLIVEIRA COUZI	

CESAN

MUNICÍPIO: IBATIBA | DISTRITO: – | BAIRRO: –

NOME DO EMPREENDIMENTO: MELHORIA/AMPLIAÇÃO DA CAPTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE IBATIBA

TÍTULO: CAPTAÇÃO DE ÁGUA BRUTA – IBATIBA

PROJETO ESTRUTURAL – MUROS DE CONTENÇÃO E CAIXA TOMADA D'ÁGUA – FORMAS, ARMAÇÕES E DETALHES

ESCALA:	FOLHA:	Nº CESAN	REV:
INDICADA	04 / 07	C–057–000–10–5–XX–0004	01

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