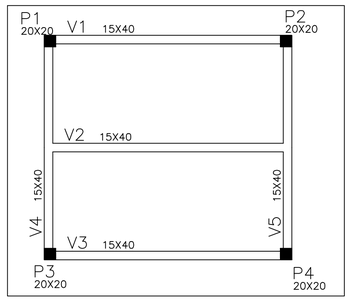
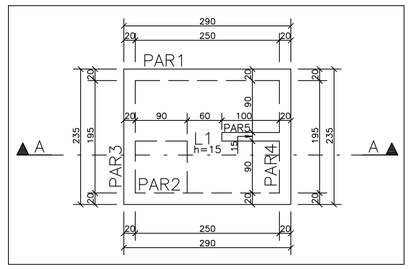
CONFIGURAÇÃO DE PENAS P/ PLOTAGEM

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



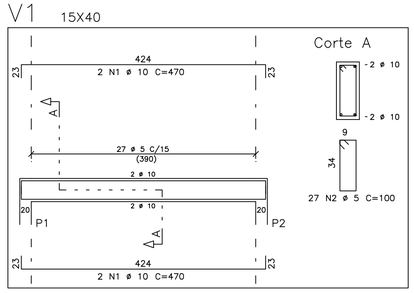
FORMAS ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA – COBERTURA

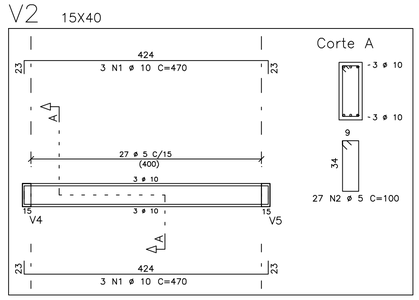
ESCALA – 1:50

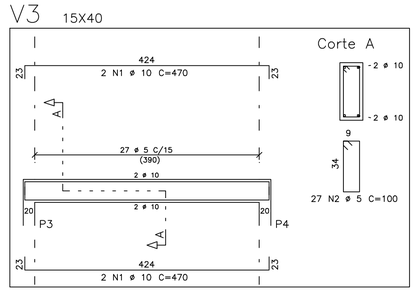


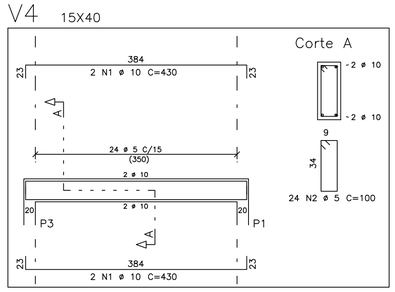
POÇO DE SUCÇÃO

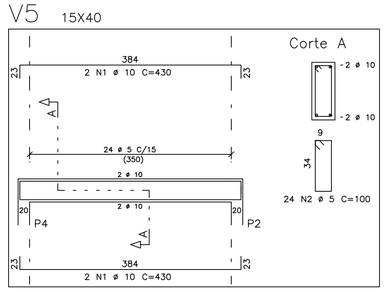
ESCALA – 1:50

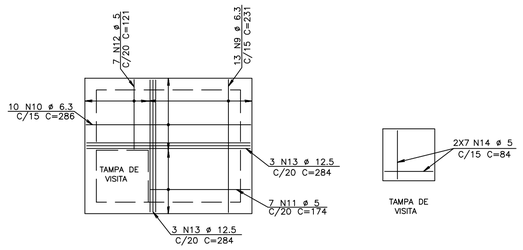






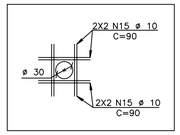






ARMAÇÃO TAMPA

ESCALA – 1:50

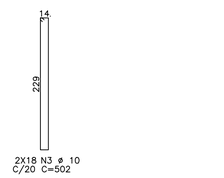


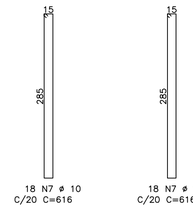
AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
V1					
50A	1	10	4	470	1880
60B	2	5	27	100	2700
V2					
50A	1	10	6	470	2820
60B	2	5	27	100	2700
V3					
50A	1	10	4	470	1880
60B	2	5	27	100	2700
V4					
50A	1	10	4	430	1720
60B	2	5	24	100	2400
V5					
50A	1	10	4	430	1720
60B	2	5	24	100	2400

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
DETAHE DO REFORÇO DA ADUTORA – PAR1					
50A	1	10	26	740	19240
50A	2	10	14	596	8344
50A	3	10	72	502	36144
50A	4	10	54	93	5022
50A	5	6.3	204	76	15504
50A	6	12.5	21	486	10206
50A	7	10	36	616	22176
50A	8	10	30	740	22200
50A	9	6.3	13	231	3003
50A	10	6.3	10	286	2860
60B	11	5	7	174	1218
60B	12	5	7	121	847
50A	13	12.5	6	284	1704
60B	14	5	14	84	1176
50A	15	10	8	90	720

RESUMO AÇO CA 50–60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60B	5	32	5
50A	6.3	214	53
50A	10	1138	717
50A	12.5	119	119
Peso Total	60B =		5 kg
Peso Total	50A =		890 kg

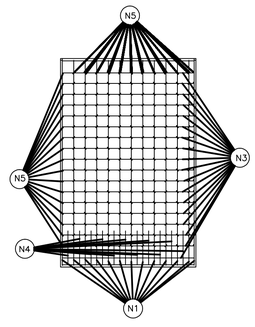
RESUMO AÇO CA 50–60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60B	5	129	21
50A	6.3	131	33
50A	8	253	101
50A	10	139	87
50A	12.5	1020	1020
50A	16	42	67
Peso Total	60B =		21 kg
Peso Total	50A =		1309 kg





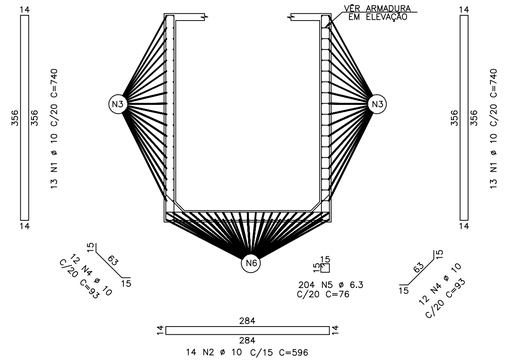
DETAHE DO REFORÇO DA ADUTORA – PAR1

ESCALA – 1:50



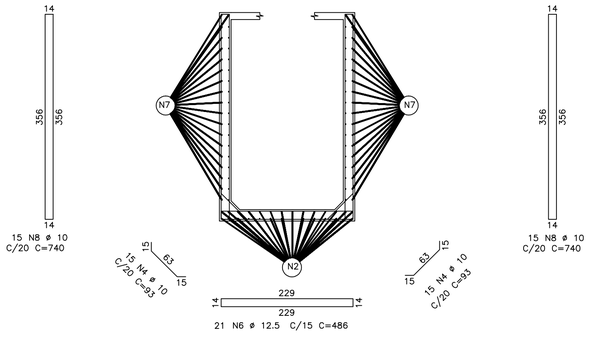
ARM. EM ELEVAÇÃO PAR4

ESCALA – 1:50



ARMAÇÃO PAR3, PAR4 E PISO

ESCALA – 1:50



ARMAÇÃO PAR1, PAR2 E PISO

ESCALA – 1:50

QUANTITATIVOS

LEGENDA

PILARES :

= PROSSEGUE

= MORRE

= REDUZ

= NASCE

	ELEMENTO		
	PAREDES	LAJES	TOTAL
ÁREA DE FORMAS (m2)	75.0	6.9	81.9
VOL. DE CONC. (m3)	7.5	2.1	9.6

Área Estrutural = 6.82m2

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
PRINCIPAIS DESENHOS DE REFERÊNCIA	

Nº	LOCAL	DISCRIMINAÇÃO	DES.	DIV.	GER.	DATA
REVISÃO						

CANCELA E SUBSTITUI O DESENHO NÚMERO:

CANCELADO E SUBSTITUIDO 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:
CARLOS RAPHAEL MONTEIRO DE LEMOS	ARTUR AUGUSTO OLIVEIRA NEVES
CREA: 011840/D REGIÃO: ES	CREA: 045302/D REGIÃO: RJ
DESENHO: FARONE NOGUEIRA	Nº DES. PROJETISTA:
DATA: 18 / 11 /2011	0876.DS.32.E.0006/01

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

ENGº ARTUR AUGUSTO OLIVEIRA NEVES

CREA: 045302/D REGIÃO: RJ ART Nº 08201100209048 DATA: 22/02/2011

EMISSÃO CESAN	DATAS
PROJETADO:	
CREA:	
DESENHADO:	
VERIFICADO: ENGº PIERRE PARMENTIER ROSSELLI	
DIVISÃO: ENGº NESTOR GORZA JUNIOR	
GERÊNCIA: ENGª DOLARICE 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

ELEV. DE ÁGUA BRUTA COB. E POÇO DE SUC.– FORMAS, ARMAÇÃO E DETALHES

ESCALA:	FOLHA:	Nº CESAN	REV:
INDICADA	06 / 07	C–057–000–10–5–XX–0006	01

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