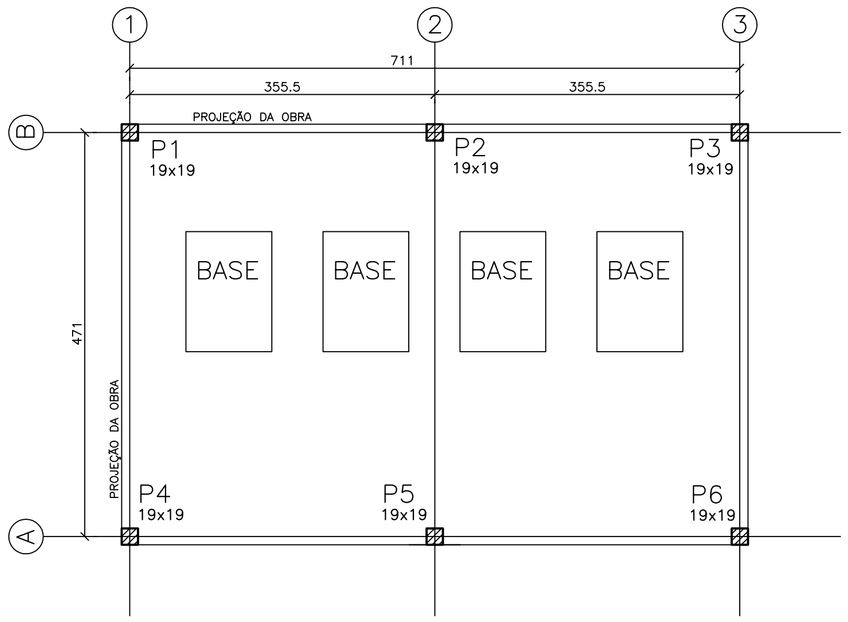
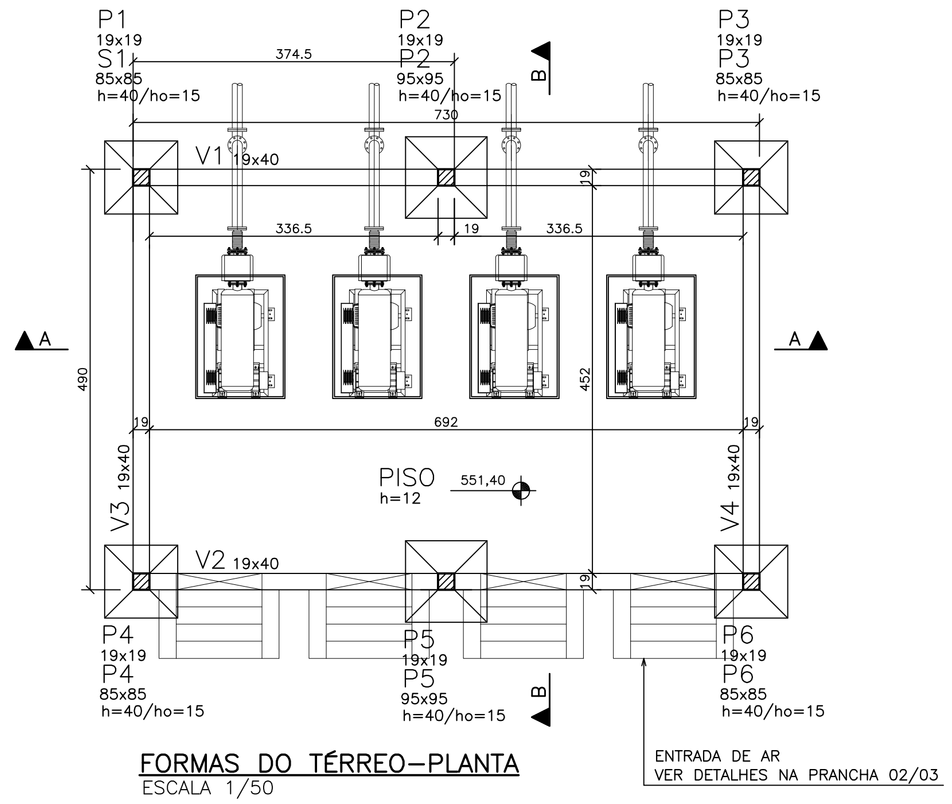
CONFIGURAÇÃO DE PENAS P/ PLOTAGEM

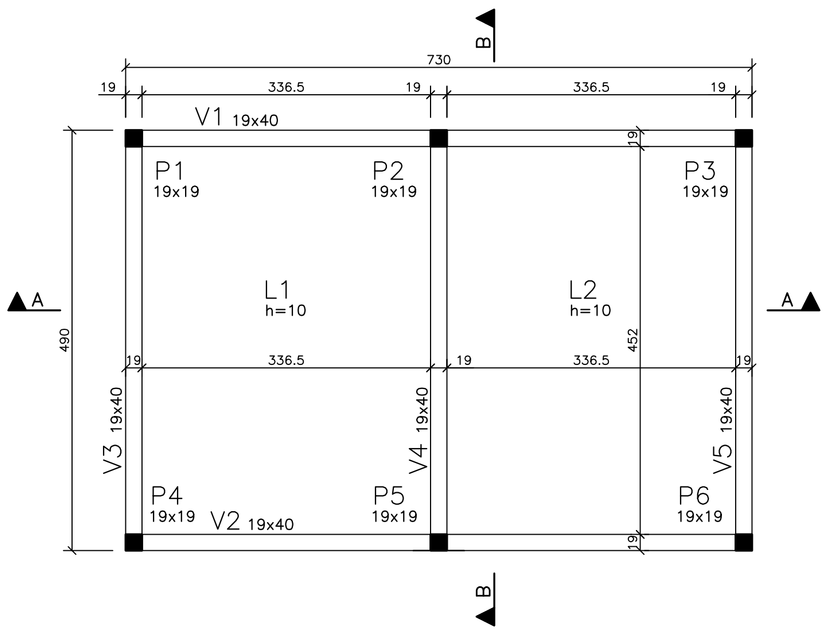
COR		ESP.
1	07	0,1
2	07	0,2
3	07	0,3
4	07	0,4
5	07	0,5
6	07	0,6
7	07	0,20
8	07	0,09
140	140	0,15
162	162	0,15



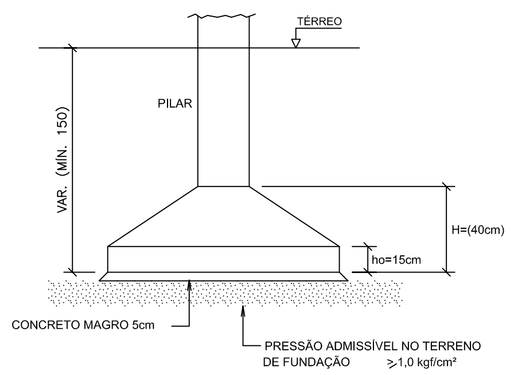
LOCAÇÃO DOS PILARES
ESCALA 1/50



FORMAS DO TÉRREO–PLANTA
ESCALA 1/50



FORMAS DA COBERTURA–PLANTA
ESCALA 1/50



SAPATAS–ELEVAÇÃO (TÍP.)
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): LAJES 2,0cm / VIGAS 3,0cm
PILARES = 3,0 cm / SAPATAS = 4,0 cm (TOLERÂNCIA PARA COBRIMENTO = 5,0mm)

4 – CARACTERÍSTICAS DO CONCRETO:
PROPRIEDADES EXIGIDAS:

ELEMENTOS ESTRUTURAIS EM GERAL		
RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA (Fck) MÍNIMA	30	MPa
MÓDULO DE DEFORMAÇÃO TANGENTE INICIAL MÍNIMA	31	GPa
CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO	⩾ 320	kg/m3
FATOR ÁGUA/CIMENTO MÁXIMO	⩽ 0,55	*****

5 – CONFIRMAR AS MEDIDAS NO LOCAL

6 - SIMBOLOGIA:
- PILAR QUE PROSSEGUE
- PILAR QUE MORRE
- PILAR QUE NASCE
- PILAR QUE REDUZ

7 – A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA É DE RESPONSABILIDADE DA EMPRESA CONSTRUTORA, E DEVERÁ CONTAR COM A CONSULTORIA DE UM TECNOLOGISTA DE MATERIAIS. O ENGENHEIRO RESPONSÁVEL DEVERÁ OBEDECER AS RECOMENDAÇÕES DA NBR–14931 EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS CONCRETO–PROCEDIMENTOS.

8 - CARGAS DOS PAVIMENTOS:
ENCHIMENTO E REVESTIMENTO = PISOS 100kg/m2 / COBERTURA 80kg/m2
ACIDENTAL = DEPÓSITO 300kg/m2 / PAVTo. SUPERIOR 150kg/m2 / COBERTURA 50kg/m2
ALVENARIA EM BLOCO CERÂMICO = 170kg/m2

9 - PRESSÃO ADMISSÍVEL NO TERRENO DE FUNDAÇÃO: > 1,0 kgf/cm²

10 - QUANTITATIVOS:

COBERTURA	FORMAS	CONCRETO
LAJES =	30,42m2 / 3,05m3	
VIGAS =	22,73m2 / 2,05m3	
PILARES =	14,59m2 / 0,69m3	

TÉRREO	FORMAS	CONCRETO
PISO =	****m2 / 3,85m3	
VIGAS =	18,00m2 / 1,71m3	
PILARES =	6,84m2 / 0,32m3	

SAPATAS	FORMAS	CONCRETO
	6,12m2 / 1,78m3	

BOMBAS	FORMAS	CONCRETO
	12,48m2 / 4,00m3	

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: EMITENTE
Etep Consultoria, Gerenciamento e Serviços

PROJETADO:	COORDENADOR:
EDISON LYRIO	ENG° LINEU RODRIGUES ALONSO
CREA: 1359/D REGIÃO: ES	CREA: 44268/D REGIÃO: SP
DESENHO: OZIMAR CORREA	Nº DES. PROJETISTA: 0876.DS.03.C.0007/00
DATA: 12 / 11 /2010	

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG° LINEU RODRIGUES ALONSO
CREA: 44268/D REGIÃO: SP ART Nº: _____ DATA: _____

EMISSÃO CESAN	DATAS
PROJETADO:	
CREA: CREA	
DESENHADO: ETEP	
VERIFICADO: ENG° NESTOR GORZA JUNIOR	
DIVISÃO: ENG° NESTOR GORZA JUNIOR	
GERÊNCIA: ENG° SANDRA SILY	

CESAN

MUNICÍPIO: MARECHAL FLORIANO | DISTRITO: SEDE | BAIRRO:

NOME DO EMPREENDIMENTO: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

TÍTULO: ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – SOPRADORES
PROJETO ESTRUTURAL
LOCAÇÃO DOS PILARES, FORMAS DA FUNDAÇÃO,
FORMAS DA COBERTURA E ELEVAÇÃO DAS SAPATAS

ESCALA:	FOLHA:	Nº CESAN	REV:
1:50	01 / 03	A–063–000–92–4–XX–0120	00