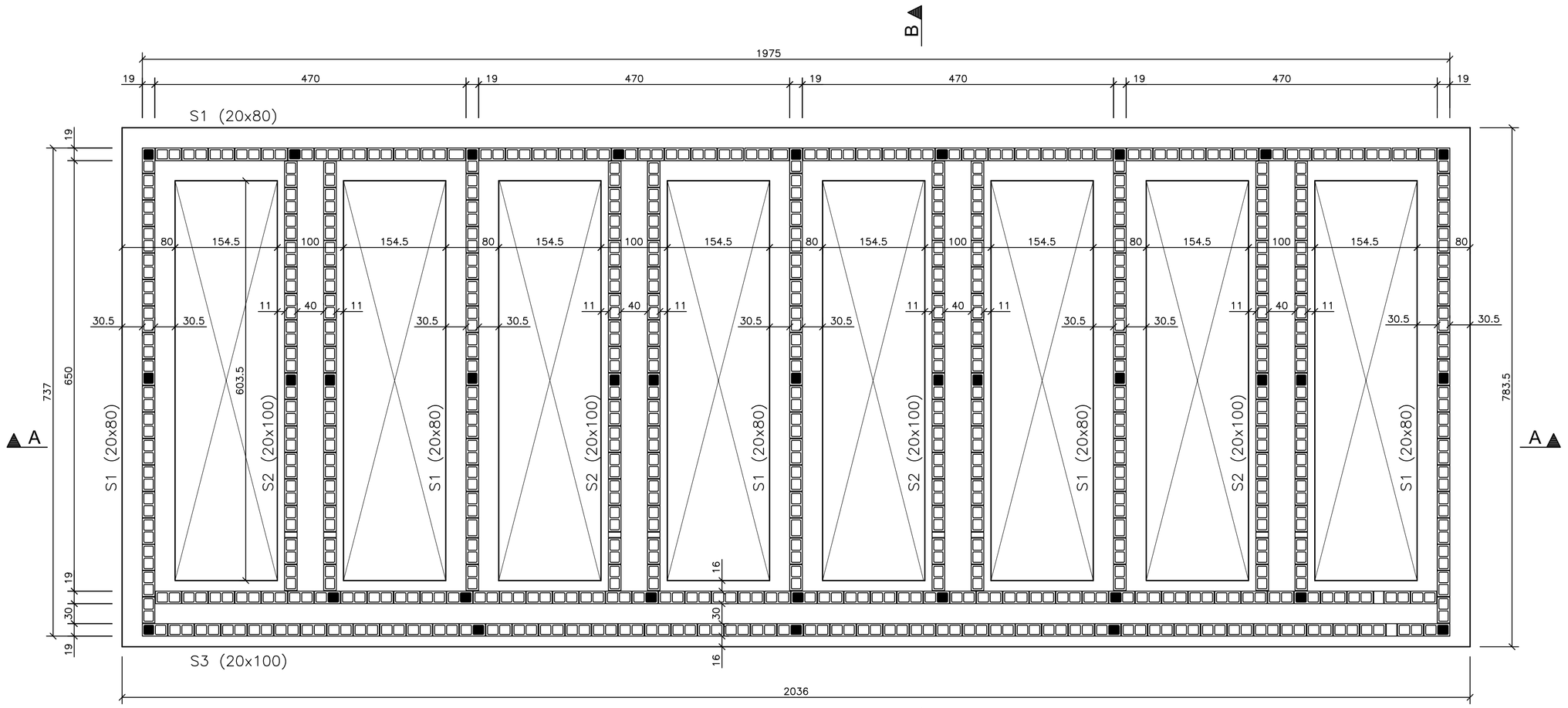
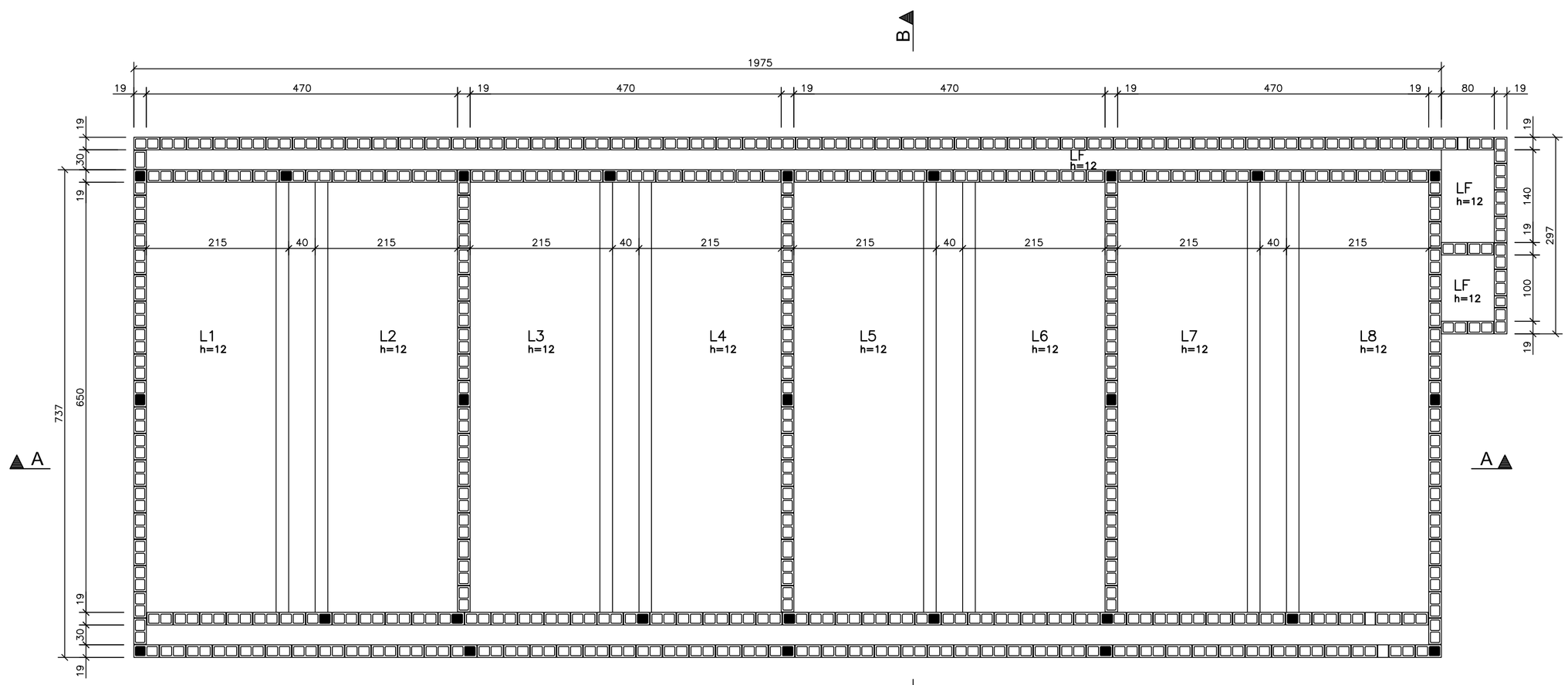
CONFIGURAÇÃO DE PENAS P/ PLOTAGEM

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



FUNDAÇÃO–PLANTA

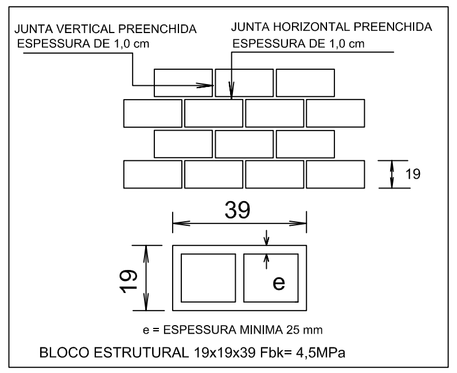
ESCALA: 1/50



PISO DO LEITO–PLANTA

ESCALA: 1/50

DIMENSÕES DO BLOCO E ESPESSURA DAS JUNTAS



LEGENDA DE ALVENARIA DOS BLOCOS DE CONCRETO:

- PAREDES BLOCO ESTRUTURAL 19x19x39 Fbk= 4,5MPa
- PREENCHIMENTO = GROUT C/ ARMADURA

ADENSAMENTO MECÂNICO – PROCEDIMENTOS

1. O ADENSAMENTO SE FARÁ ATRAVES DE VIBRAÇÃO DO TERRENO UTILIZANDO MANGOTE DE VIBRADOR DE CONCRETO PENETRANDO ATÉ A PROFUNDIDADE DESEJADA – 0,80m ABAIXO DO FUNDO DA SAPATA.
2. UTILIZAR MANGOTE DE VIBRADOR P/ CONCRETO, DIAMETRO EXTERNO (3 1/2)".
3. O MANGOTE DEVERÁ PENETRAR VERTICALMENTE NO TERRENO, EM BAIXA VELOCIDADE, DE FORMA A HOMOGENEIZAR O SUBSOLO, EVITANDO O VAZIO DA RETIRADA DO MANGOTE.
4. O COMPRIMENTO TOTAL A SER ATINGIDO É DE CERCA DE 0,80m(mín) ABAIXO DO FUNDO DA SAPATA.
5. O CONTROLE DO PROGRESSO DO ADENSAMENTO SE FARÁ DIVIDINDO A ÁREA TOTAL A ADENSAR EM QUADRADOS DE 20x20cm, EM CUJO CENTRO SE LOCALIZARÁ UM ALVO DO VIBRADOR.
6. SE O MATERIAL ARENOSO DESTE EXTRATO DE TERRENO CONTIVER SILTE OU ARGILA EM QUANTIDADE SUFICIENTE PARA IMPEDIR OU DIFICULTAR O ADENSAMENTO ATRAVÉS DA VIBRAÇÃO, **IMPORTAR MATERIAL ARENOSO LIMPO** , ISENTO DOS MESMOS. ESTE MATERIAL IMPORTADO DEVERÁ SER DEPOSITADO SÔBRE O TERRENO, DE FORMA A SER CARREADO ATRAVES DA VIBRAÇÃO PARA AS CAMADAS MAIS PROFUNDAS A SEREM ATINGIDAS.
7. UM CONTRÔLE EXPEDITO DA COMPACTAÇÃO SUPERFICIAL SERÁ FEITO COM ENSAIO DE PENETRAÇÃO DE BARRA DE AÇO DE 1/2", COMPRIMENTO APROX. 2m, QUE CRAVADA SEM IMPACTO(SOMENTE C/ A PRESSÃO DO PESO DO OPERADOR)DEVERÁ PENETRAR NO MÁXIMO 15cm.RENOVAR OS PROCEDIMENTOS DE ADENSAMENTO CASO A PENETRAÇÃO SEJA MAIOR QUE 15cm. (VIDE CORTES AA e BB)

NOTAS

1 - COTAS E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS.

2 - ACO CA-50 (Fyk = 500 MPa) E CA-60 (Fyk = 600 MPa)

3 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS (CA-50A):
LAJES = 3cm / SAPATAS = 4cm (TOLERÂNCIA PARA COBRIMENTO = 5,0mm)

4 - CARACTERÍSTICAS DO CONCRETO:

PROPRIEDADES EXIGIDAS:

ELEMENTOS ESTRUTURAIS EM GERAL		
RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA (Fck) MÍNIMA	25	MPa
MÓDULO DE DEFORMAÇÃO TANGENTE INICIAL MÍNIMA	28	GPa
CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO	≥ 280	kg/m3
FATOR ÁGUA/CIMENTO MÁXIMO	< 0,55	*****

5 - CONFIRMAR AS MEDIDAS NO LOCAL

6 - 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.

7 - DEVERÃO SER TOMADAS PRECAUÇÕES ESPECIAIS QUANTO A CURA DO CONCRETO MANTENDO A SUPERFÍCIE DO MESMO ÚMIDA E PROTEGIDA DA AÇÃO DIRETA DOS RAIOS SOLARES

8 - A ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO (19x19x39cm) DEVERÁ TER RESISTÊNCIA MÍNIMA A COMPRESSÃO DE 4,5 MPa.

9 - QUANTITATIVOS: FORMAS CONCRETO
LAJES = ****m2 16,25m3
SAPATA CORRIDA = 38,21m2 17,07m3
BLOCO CALHA / GROUT = 5,20m3

10 - TENSÃO ADMISSÍVEL NO TERRENO DE FUNDAÇÃO: > 1,0 kgf/pm²

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	ENGº LINEU RODRIGUES ALONSO
CREA: 1359/D REGIÃO: ES	CREA: 44268/D REGIÃO: SP
DESENHO: OZIMAR CORREA	Nº DES. PROJETISTA: 0876.DS.03.C.0016/00
DATA: 12 / 11 /2010	

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

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

CESAN

MUNICÍPIO: MARECHAL FLORIANO | DISTRITO: SEDE | BAIRRO:

NOME DO EMPREENDIMENTO: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

TÍTULO: ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – LEITO DE SECAGEM
PROJETO ESTRUTURAL
LOCAÇÃO DOS PILARES, FORMAS DA FUNDAÇÃO,
FORMAS DA FUNDAÇÃO E PISO DO LEITO

ESCALA:	FOLHA:	Nº CESAN	REV:
1:50	01 / 03	A-063-000-92-4-XX-0129	00