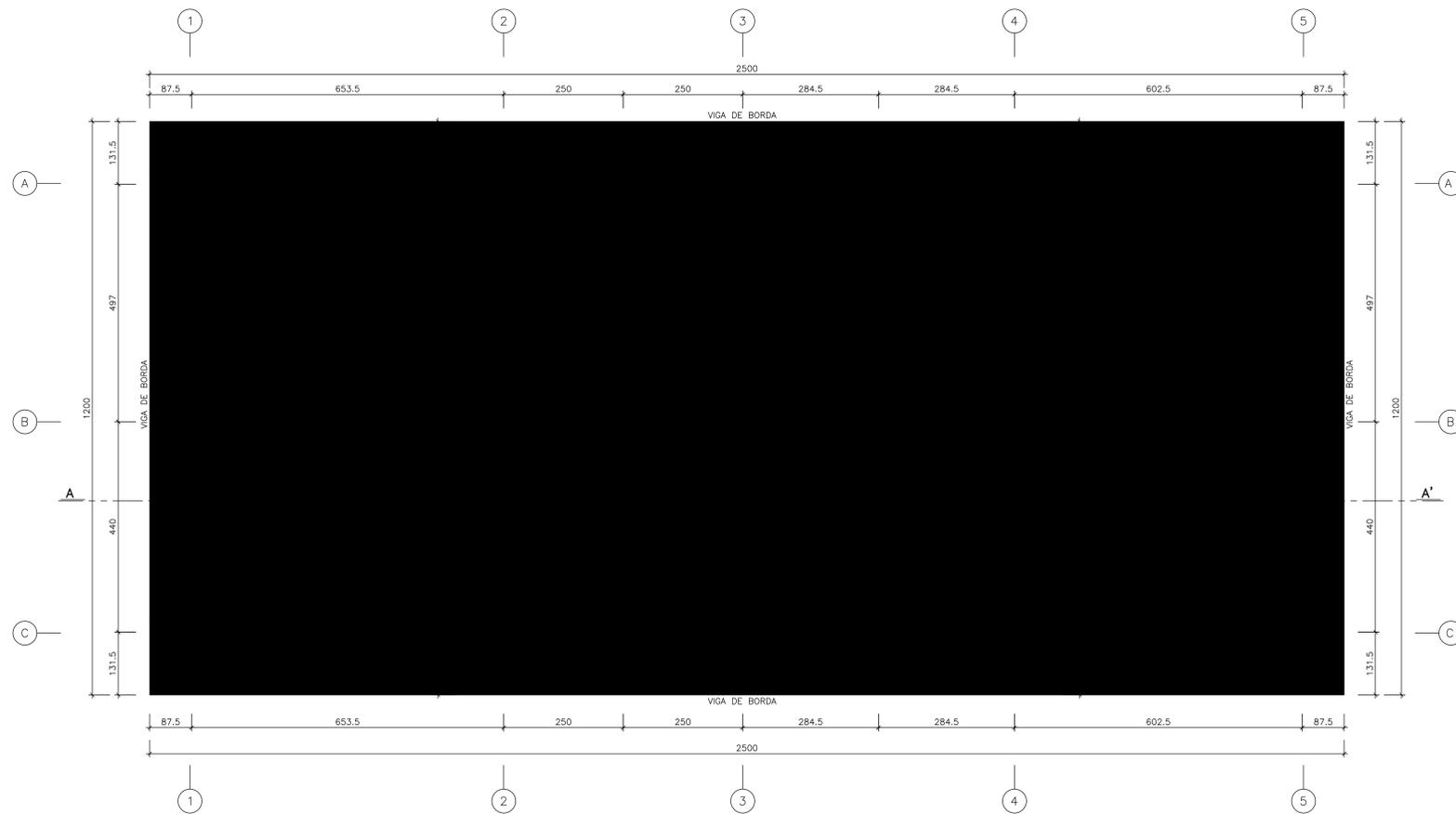
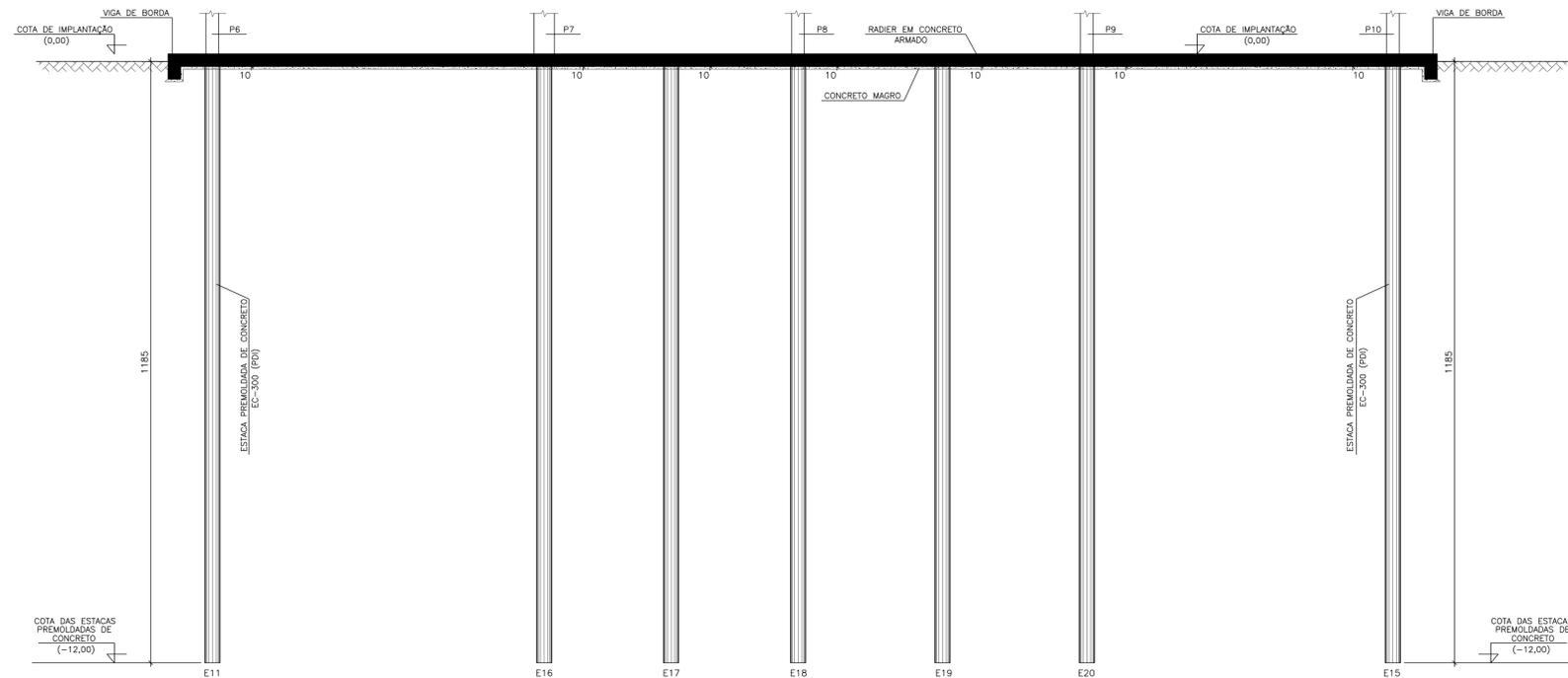


**LOCAÇÃO DO RADIER COM ESTACAS PREMOLDADAS DE CONCRETO**



**CORTE A-A'**



**B - CARACTERÍSTICAS DO RADIER:**

**4 - DADOS PARA O DIMENSIONAMENTO ESTRUTURAL DA LAJE RADIER**

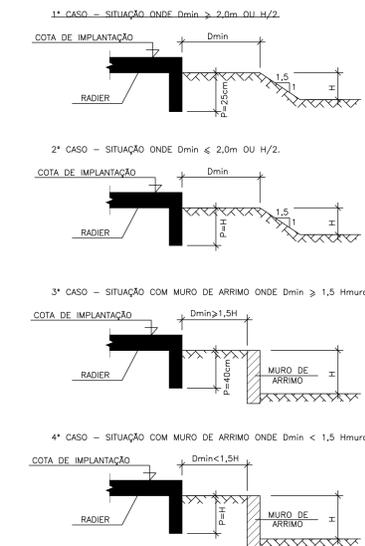
1. A LAJE RADIER DEVE SER DIMENSIONADA PARA OS PARÂMETROS DO QUADRO ABAIXO.

ANÁLISE	RECALQUE MÍNIMO (mm)	RECALQUE MÉDIO (mm)	RECALQUE MÁXIMO (mm)	COEFICIENTE DE REAÇÃO DO SUBSTRATO (kN/m <sup>2</sup> )	COEFICIENTE DE REAÇÃO DAS ESTACAS (kN/m)	COEFICIENTE DE REAÇÃO DO SOLO-ESTACA (kN/m <sup>3</sup> )
1	6,10	12,18	16,80	355	66,667	1,724

**5 - RECOMENDAÇÕES EXECUTIVAS PARA O RADIER:**

- RECOMENDA-SE PARA MINIMIZAR PROBLEMAS DE EROSAO DO TERRENO, POR AÇÃO DE CHUVA, NA BORDA DO RADIER, QUE SEJA PROJETADO UMA VIGA DE BORDA COM PROFUNDIDADE CONFORME SUGERIDO. (VER DETALHES DE EXECUÇÃO DO RADIER)
- O POSICIONAMENTO DE CAIXAS DE PASSAGEM PRÓXIMAS AO RADIER, FICA CONDICIONADO A UMA DISTANCIA MÍNIMA DE UMA VEZ E MEIA A PROFUNDIDADE A SER ESCAVADA PELA CAIXA. RECOMENDAÇÃO É VÁLIDA PARA O CASO DA CAIXA SER CONSTRUÍDA APÓS O RADIER, E VISA EVITAR DESCONFINAMENTO DO SOLO, RECALQUES E EROSAO NO BORDO DO RADIER. SE A CAIXA FOR EXECUTADA ANTES DO RADIER, NÃO HÁ PROBLEMAS. EM AMBOS OS CASOS, A CAIXA DEVE SER DIMENSIONADA PARA OS ESFORÇOS DECORRENTES DO CARREGAMENTO DO RADIER. NO CASO DAS CAIXAS DE INSPEÇÃO COM ATÉ 1,5m DE PROFUNDIDADE, É NECESSÁRIO QUE O PROCESSO EXECUTIVO SEJA FEITO DE MODO A EVITAR O DESCONFINAMENTO EXCESSIVO DO TERRENO ADJACENTE, SOB PENA DE SEREM INDUZIDOS RECALQUES NO RADIER. SE O MATERIAL DO TERRENO FOR MUITO ARENOSO, PODE SER NECESSÁRIO UMA CONTENÇÃO PROVISÓRIA PARA A ESCAVAÇÃO.
- NÃO DEVE SER PERMITIDA A PRESENÇA DE ÁGUA NA SUPERFÍCIE DO SOLO ATÉ QUE A CAMADA DE CONCRETO MAGRO COBRINDO TODA A ÁREA ESCAVADA TENHA SIDO EXECUTADA.
- TODOS OS ELEMENTOS SOLTOS, ORGÂNICOS, VEGETAIS, INDESEJÁVEIS, PORTANTO, DEVEM SER REMOVIDOS E MANTIDA LIMPA A ESCAVAÇÃO.
- DEVE SER VERIFICADO O NIVELAMENTO DA ÁREA ESCAVADA E LIMPA.
- DEVE SER COLOCADA LONA PLÁSTICA COM, NO MÍNIMO, 200 MICRA DE ESPESURA POSICIONADA NA PROJEÇÃO DA EDIFICAÇÃO.
- A CAMADA DE CONCRETO MAGRO SÓ DEVE SER COLOCADA E NIVELADA APÓS A LIBERAÇÃO DO SOLO (TIPO, COTA E LIMPEZA) DEVIDAMENTE REGISTRADO.
- NA EVENTUALIDADE DE NÃO SER COLOCADO O CONCRETO MAGRO APÓS A LIBERAÇÃO DO MATERIAL E CHOVER, DEVE SER RENOVADA A LIMPEZA, INSPEÇÃO E LIBERAÇÃO DO SOLO.
- OS PROCEDIMENTOS PADRÃO DE EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO DEVEM SER SEGUIDOS, DE FORMA CUIDADOSA, COM DEVIDOS REGISTROS.
- EVENTUAIS NÃO CONFORMIDADES, OCORRÊNCIAS EXCEPCIONAIS OU NÃO PREVISTAS DEVEM TER REGISTRO E SUBMETIDAS AOS PROJETISTAS IMEDIATAMENTE PARA MANIFESTAÇÃO.

**DETALHES DE EXECUÇÃO DA VIGA DE BORDO DO RADIER**



**A - CARACTERÍSTICAS DAS ESTACAS EM PREMOLDADAS DE CONCRETO:**

**1 - RECOMENDAÇÕES EXECUTIVAS:**

- O PESO DO PILÃO DE QUEDA LIVRE DEVERÁ SER NO MÍNIMO 15 kN, PARA GARANTIR UMA ADEQUADA ENERGIA DE CRAVAÇÃO;
- AS SOLDAS DAS ESTACAS DEVEM ASSEGURAR A SUA CONTINUIDADE, NÃO DEVENDO REPRESENTAR PONTOS DE FRAQUEZA (NBR-8800 ABNT);
- DEVERÁ SER FEITO O CONTROLE EXECUTIVO DE TODAS AS ESTACAS, ATRAVÉS DE DIAGRAMA DE CRAVAÇÃO, MEDIÇÃO DE NÉGA E REPIQUE ELÁSTICO;
- RECOMENDA-SE A REALIZAÇÃO DE PELO MENOS 02 (DUAS) ENSAIOS DE PROVA DE CARGA DINÂMICA (PDA) NA OBRA, PREFERENCIALMENTE NAS PRIMEIRAS ESTACAS DA OBRA, PARA AFERIR A CAPACIDADE DE CARGA E DEFINIÇÃO DO COMPRIMENTO E DOS CRITÉRIOS DE PARALISAÇÃO DAS ESTACAS, SUGERE-SE AS ESTACAS E12 E E14.
- DEVE SER FEITO O MONITORAMENTO DOS PRÉDIOS DURANTE TODA A SUA FASE DE CONSTRUÇÃO, ATRAVÉS DE PERIÓDICAS MEDIÇÕES DE RECALQUES, CONDUZIDAS POR PROFISSIONAIS DEVIDAMENTE QUALIFICADOS;

**2 - CARACTERÍSTICAS DAS ESTACAS:**

1 - CARGAS DE ENSAIO DAS ESTACAS

ESTACA PREMOLDADA DE CONCRETO	CARGA DE ENSAIO MÍNIMA A SER OBTIDA (kN)
EC-300 (PDI)	200

**3 - QUANTITATIVOS TOTAIS:**

ESTACA PREMOLDADA DE CONCRETO	NÚMERO DE ESTACAS	COTA DE PONTA (m)(*)	COMPRIMENTO UNITÁRIO (m)	COMPRIMENTO TOTAL (m)
EC-300 (PDI)	25	-12,00	12,00	300,00

(\*) CONSIDERANDO-SE A CRAVAÇÃO A PARTIR DA COTA (0,00)

**DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:**

- PARA O DESENVOLVIMENTO DAS ANÁLISES, FORAM FORNECIDOS PELO CLIENTE OS SEGUINTE DOCUMENTOS:

- DESENHO MANUSCRITO DE LOCAÇÃO E CARGAS NA FUNDAÇÃO, DE AUTORIA DO ENGENHEIRO JOÃO MOTA;
- RESULTADOS DE 02 (DOIS) FURROS DE SONDAGENS A PERCUSSÃO ATRAVÉS DO RELATÓRIO.

**LEGENDA:**

- ESTACAS PREMOLDADAS DE CONCRETO - EC 300 (PDI)
- RADIER EM CONCRETO ARMADO

Rev.	Discriminação	Rep.	Data
	Eng. JOSÉ MACLEU DA SILVA - CREA-SP120424		
	Eng. NERI PLUHAR PESCADOR - CREA-RS 041997		
	Eng. JOÃO PEREIRA MOTA FILHO - CREA-PE 12967-D		

EXECUÇÃO PROPRIETÁRIO		JFPE - JUSTIÇA FEDERAL PERNAMBUCO		PDI nº 08	
COTA DAS ESTACAS PREMOLDADAS DE CONCRETO (-12,00)		ESTACA PREMOLDADA DE CONCRETO		Parcela nº 01/09	
E11		E15		Folha A A	
E16		E19		Desenho: Data 26.11.10 Esc: 1:50	
E17		E20		Contratado: Projeto - JFPE-EST-FUNDAÇÃO/ENGENH	