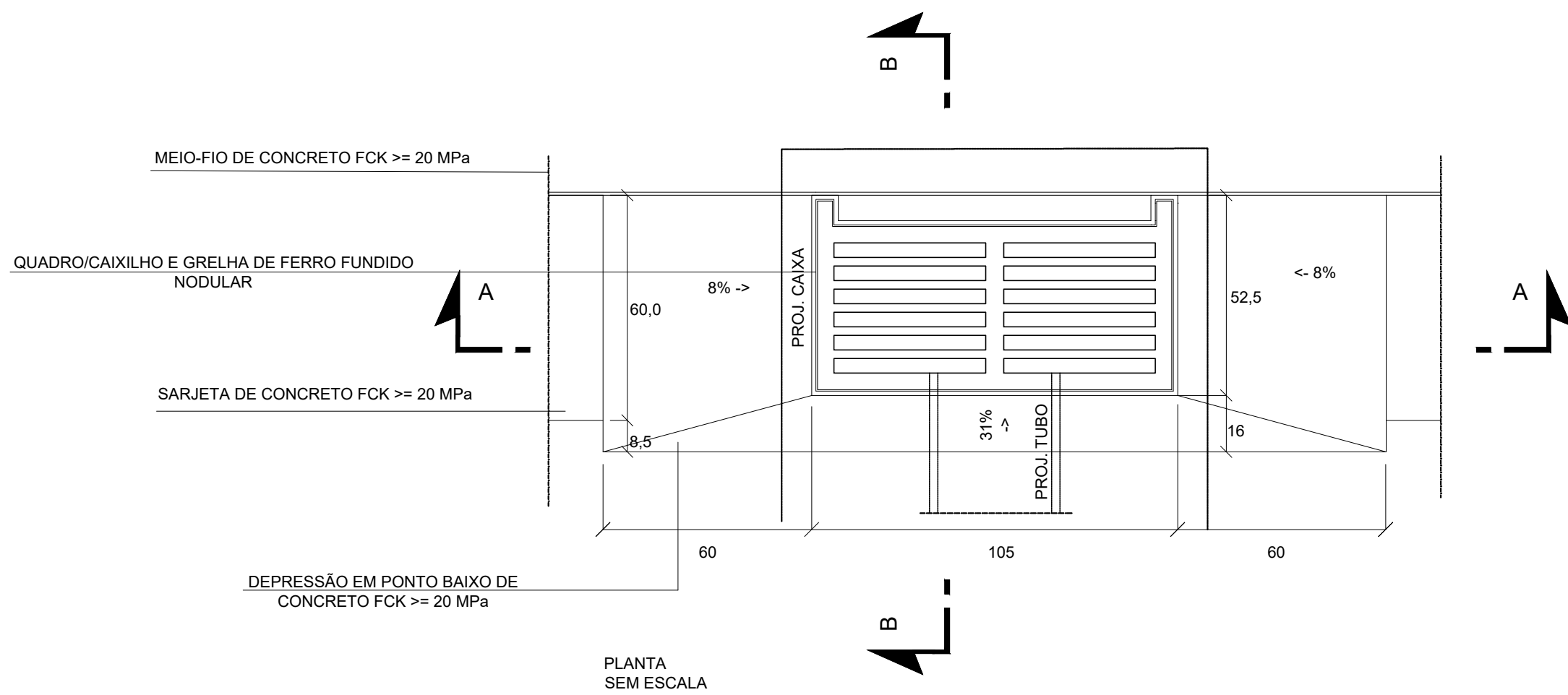
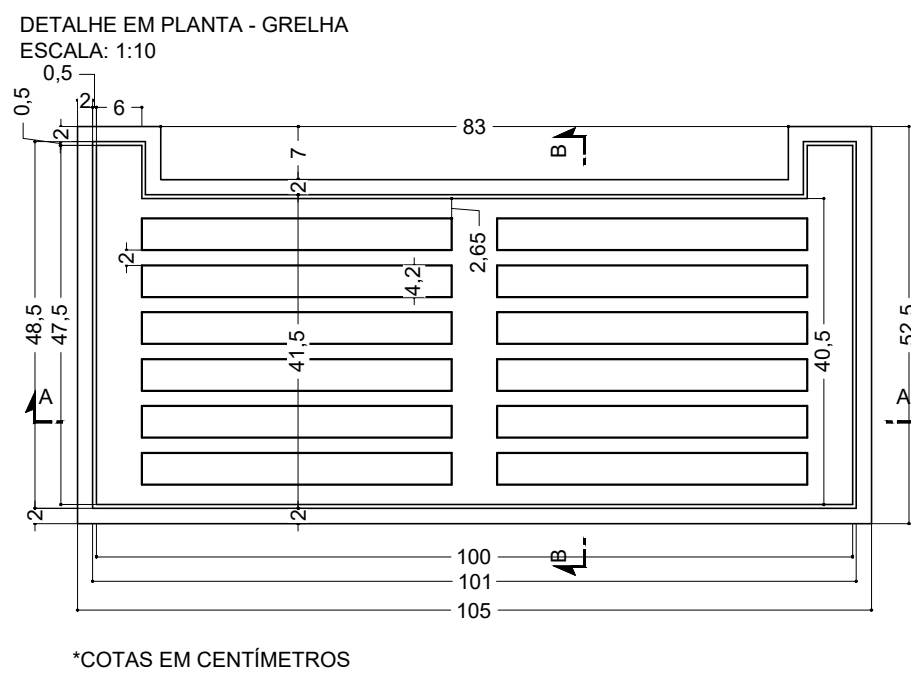
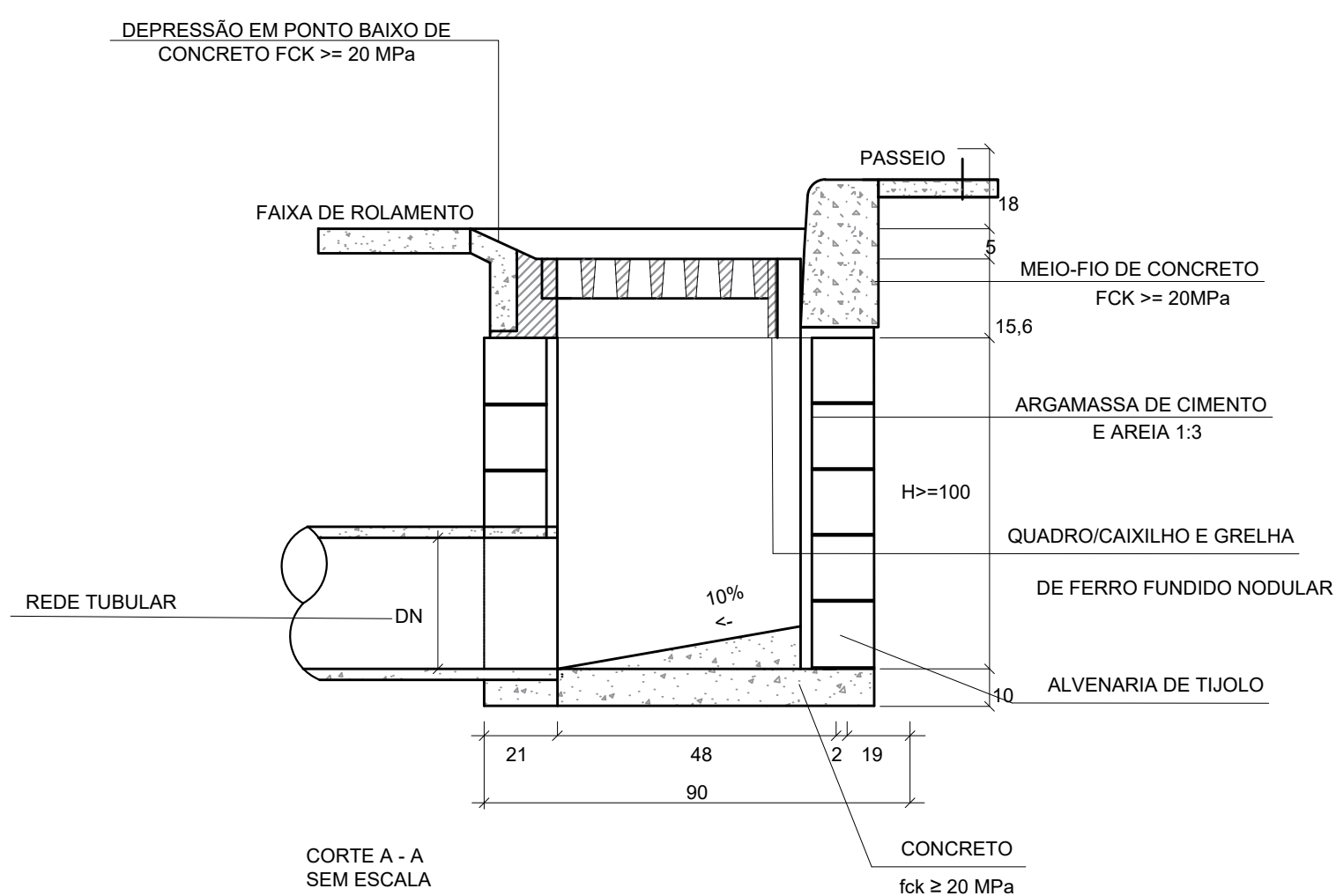
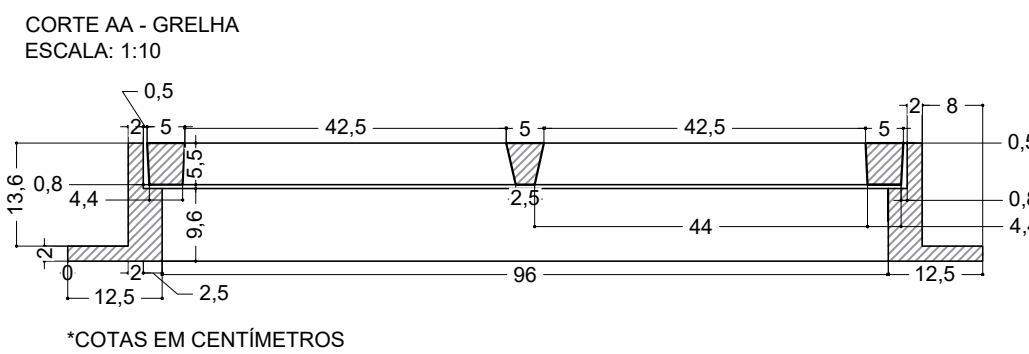
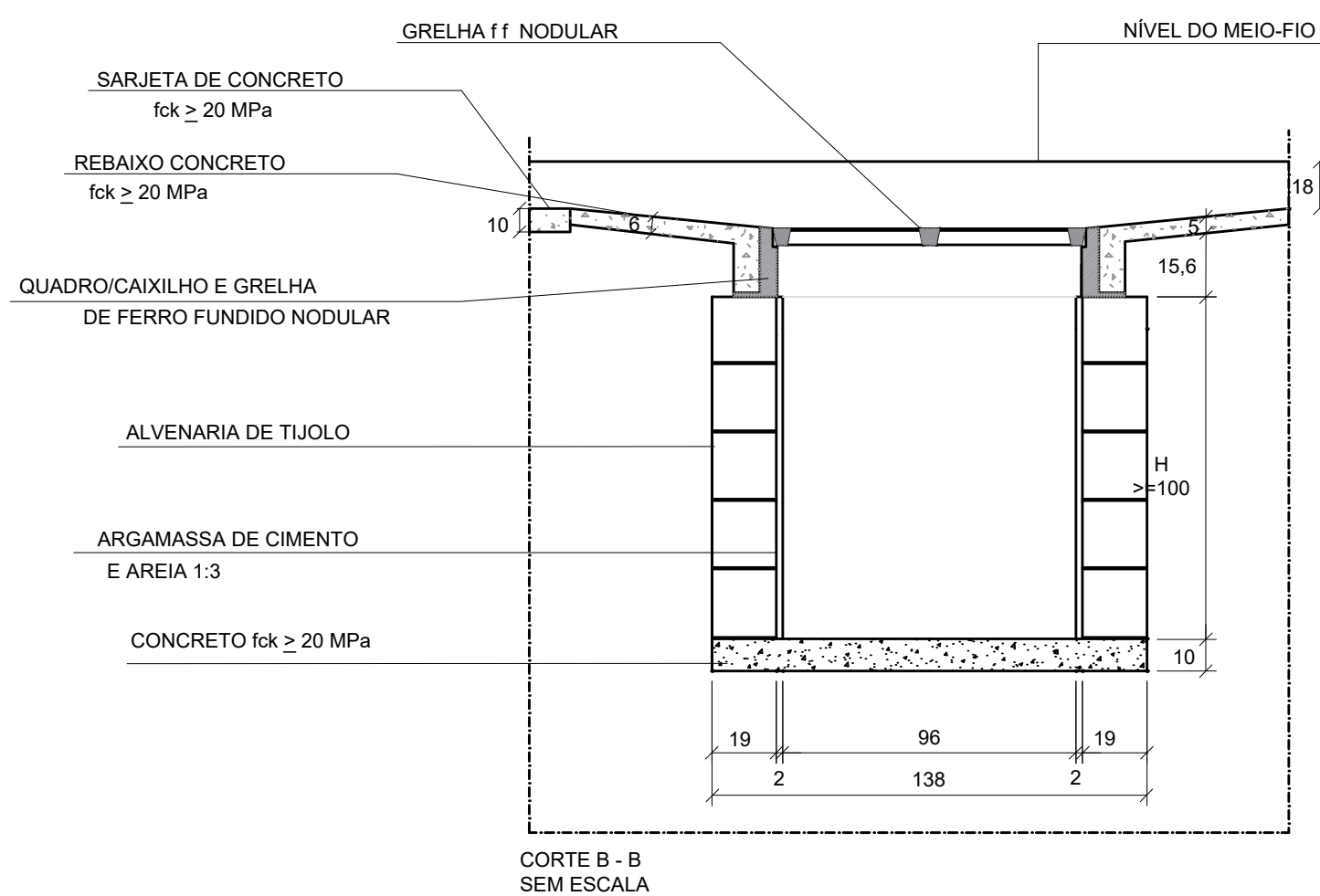
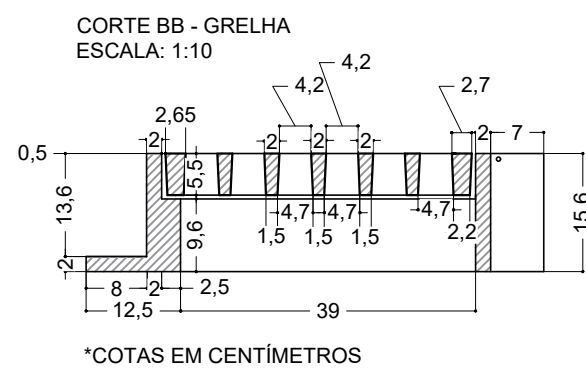


PROJETO PADRÃO - DER-MG
BLS - BOCA DE LOBO SIMPLES (SEM CANTONEIRA) - TIPO A
SEM ESCALA



OBJETIVO:
COM O OBJETIVO DE CLASSIFICAR E ESTABELECEER FORMAS E DIMENSÕES A SEREM APLICADAS AS BOCAS DE LOBO, FOI ELABORADA ESTA NORMA. A BOCA DE LOBO DE GRELHA TIPO-A É CONSTITUÍDA DE UM CONJUNTO DE ELEMENTOS DENOMINADOS GRELHA-QUADRO.
GRELHA: É O DISPOSITIVO CONSTITUÍDO POR BARRAS LONGITUDINAIS E TRANSVERSAIS, POSSUINDO ABERTURA DESTINADAS A CAPTAÇÃO DO VOLUME D'ÁGUA.
QUADRO OU CAIXILHO: É O DISPOSITIVO DESTINADO A RECEBER A GRELHA.
APLICAÇÕES:
AS GRELHAS DEVEREM SER ASSENTADAS OBRIGATORIAMENTE COM REBAIXO NAS SARJETAS E EM NÍVEL.
AS BOCAS DE LEÃO DE GRELHA DEVEREM SER INSTALADOS EM PONTOS INTERMEDIÁRIOS NAS SARJETAS.
NÃO DEVERÁ SER PERMITIDO A INSTALAÇÃO DAS BOCAS DE LOBO EM RUAS SEM SARJETA.
ESPECIFICAÇÕES:

ESTA ESPECIFICAÇÃO FIXA AS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EXIGÍVEIS NO RECEBIMENTO DAS GRELHAS - QUADROS - CANTONEIRAS DE FERRO FUNDIDO CINZENTO.

FERRO FUNDIDO NODULAR - É UMA LIGA DE FERRO, CARBONO E SILÍCIO, CONTENDO, TAMBÉM, OUTROS ELEMENTOS, APRESENTANDO EM SUAS MICRO-ESTRUTURA, NO ESTADO DE FUSAÇÃO, GRAFITA ESFEROIDAL. SERÃO ACEITAS PARA EFEITO DESSAS ESPECIFICAÇÕES SERÃO UTILIZADAS GRELHAS EM FERRO FUNDIDO NODULAR (DÜCTIL) CLASSE C 250 KN, SEGUINDO AOS REQUISITOS DE CLASSIFICAÇÃO E MÉTODOS DE ENSAIO, DESCRITAS NA NORMA NBR 10168.

AS PEÇAS - AS PEÇAS FUNDIDAS CORRESPONDERÃO SUBSTANCIALMENTE AOS MODELOS, ÀS DIMENSÕES E TOLERÂNCIA INDICADAS NOS DESENHOS.

TODAS AS PEÇAS DEVEM SER INSITAS DE DEFEITOS QUE AFETEM SEU DESEMPENHO.

NÃO SERÁ PERMITIDO EFETUAR REPAROS NAS PEÇAS, POR SOLDA, ENCHIMENTO OU OUTROS MÉTODOS.

AS PEÇAS QUE APRESENTAREM DEFEITOS PREJUDICIAIS POSTERIORMENTE A SUA ACEITAÇÃO, ATRIBUÍVEIS A FUNDIÇÃO E NÃO DETECTÁVEIS NA INSPECÇÃO RECEBIMENTO, PODER, SER REJEITADAS ATÉ 6 (SEIS) MESES) APÓS A AQUISIÇÃO. AS PEÇAS DEFEITUOSAS SERÃO SUBSTITUÍDAS PELO FABRICANTE SEM ONUS ADICIONAL.

AS PEÇAS QUE NÃO SE ENQUADRAREM NA CLASSE DO FERRO FUNDIDO E O ANO DE FABRICAÇÃO DEVEM SER COLOCADOS EM CADA PEÇA DO TAMANHO SUFICIENTE E EM POSIÇÃO TAL QUE NÃO INTERFERA NA SUA APLICAÇÃO.

ENSAIOS:

AS PEÇAS ANTES DE SUBMETIDAS AOS ENSAIOS DE COMPRESSÃO DEVERÃO SER INSPECIONADAS.

INSPECÇÃO: NESTA FASE SERÃO EXAMINADAS TODAS AS PEÇAS QUANTO ÀS DIMENSÕES E PESOS ESTABELECIDOS NESTA ESPECIFICAÇÃO. SE OS RESULTADOS DESSA INSPECÇÃO CONDUZIREM À RECUSA DE 10% OU MAIS DAS PEÇAS APRESENTADAS, TODA A PARTIDA SERÁ RECUSADA. SOMENTE AS PEÇAS APROVADAS NA INSPECÇÃO SERÃO SUBMETIDAS AOS ENSAIOS RESPECTIVOS.

BOCA DE LEÃO: O ENSAIO DE COMPRESSÃO TEM O OBJETIVO DE DETERMINAR A RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO DA GRELHA E QUADRO DE FERRO FUNDIDO. OS ENSAIOS DEVERÃO SER EXECUTADOS OBEDECENDO AO SEGUINTE ROTEIRO:

O QUADRO SERÁ ASSENTADO HORIZONTALMENTE SOBRE UMA MESA PLANA, RÍGIDA, NIVELADA E INDEFORMÁVEL.

COLOCA-SE EM SEGUÍDA A GRELHA ASSENTADA DEVIDAMENTE NO QUADRO DE FORMA IDÊNTICA À QUE OCORRERÁ DURANTE O PERÍODO DE UTILIZAÇÃO.

DISPÕE-SE O CONJUNTO DE MODO QUE O PONTO DE APLICAÇÃO DA CARGA SEJA O MEIO DA GRELHA. ELEVA-SE GRADUALMENTE A CARGA DE MODO CONSTANTE E APROXIMADAMENTE IGUAL À VELOCIDADE DE 6000 KG POR MINUTO. A CARGA SERÁ APLICADA NO CENTRO DA GRELHA POR INTERMÉDIO DE UM BLOCO DE AÇO DE 200X300 mm, COLOCADO TRANSVERSALMENTE, À VELOCIDADE ESPECIFICADA NO ENSAIO.

DIMENSÕES:

O CONJUNTO GRELHA-QUADRO DEVE ATENDER ÀS DIMENSÕES ESTABELECIDAS NOS PROJETOS ESPECÍFICOS, ADMITINDO-SE AS TOLERÂNCIAS A SEGUIR DETERMINADAS NOS QUADROS I A III.

QUADRO I - QUADRO OU CAIXILHO			
DISCRIMINAÇÃO	DIMENSÕES (cm)	TOLERÂNCIAS	
LARGURA INTERNA	L	41,5	+0,5 - 0
COMPROMETIMENTO INTERNO	h ₁	101	+0,5 - 0
ALTURA TOTAL	H	156	+0 - 0
LARGURA DO APOIO	g	2,5	+0,5 - 0
ALTURA DO APOIO	h ₁	6,0	+0 - 0

QUADRO II - GRELHA			
DISCRIMINAÇÃO		DIMENSÕES (cm)	TOLERÂNCIAS
		LETRA	VALOR
COMPROMETIMENTO TOTAL		T	47,5
			+0 - 0,5
LARGURA TOTAL		w	47,5
			+0 - 0,5
ESPESSURA DAS BARRAS LONGITUDINAIS		Superior Inferior	e f
			2,0 1,5
			+0 - 0,5 +0 - 0,5
ESPESSURA DAS BARRAS TRANSVERSAIS		Superior Inferior	c d
			5,0 2,5
			+0 - 0,5 +0 - 0,5
ALTURA DAS BARRAS		h	5,5
			+0 - 0
ABERTURAS DAS BARRAS		Superior Inferior	a b
			4,2 5,2
			+0,5 - 0 +0 - 0
NÚMEROS DE BARRAS		Longitud. Transv.	s t
			7 3
			+0 - 0 +0 - 0

QUANTIDADES		
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
ESCAVAÇÃO	m²/un	1,68

QUADRO III - PESOS			
DISCRIMINAÇÃO	PESOS (kg)	TOLERÂNCIAS (kg)	
QUADRO OU CAIXILHO	132	+7	-7
GRELHA	67	+3	-3

[illegible]