

OBJETIVO

Com o objetivo de classificar e estabelecer formas e dimensões a serem aplicadas as bocas-de-leão destinadas ao Bairro Jardim Primavera, foi elaborada esta norma.

A boca-de-leão de grelha-Tipo B econstituída de um conjunto de elementos denominados GRELHA-QUADRO-CANTONEIRA.

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 devem ser assentadas obrigatoriamente com rebaixo nas sarjetas e em nível.

As bocas-de-leão de grelha devem ser instalados em pontos intermediários das sarjetas.

Não devera ser permitido a instalação das bocas-de-leão em ruas sem sarjetas.

ESPECIFICAÇÕES

Esta especificação fixa as características técnicas exigíveis no recebimento das grelhas - quadros de concreto armado e cantoneiras.

MATERIAIS:

CONCRETO: O concreto deve ser constituído de cimento Portland, agregados, água, com a seguinte resistência:

GRELHA fck ≥ 25 MPa
 QUADRO OU CAIXILHO fck ≥ 25 MPa
 CANTONEIRA fck ≥ 25 MPa

CIMENTO: O cimento deve ser de alta resistência inicial e deverá satisfazer o NBR-5733/80.

AGREGADOS: Os agregados devem ter diâmetro menor que um terço da espessura da parede das peças e deverá satisfazer a NBR-7211/83

ÁGUA: A água deve ser límpida, isenta de teores prejudiciais de sais, óleos, ácidos, álcalis e substâncias orgânicas.

ADITIVOS: Os aditivos para modificação das condições de peças, endurecimento, permeabilidade serão utilizados desde que inalteradas as condições de resistências

ARMADURA: As armaduras devem ser de Aço CA-60B que deverá satisfazer a NBE-7480/82. O recobrimento mínimo da armadura deverá ser em qualquer ponto de 1,0 cm.

AS PEÇAS: As peças serão fabricadas e curadas por processos que assegurem a obtenção de concreto homogêneo e compacto de bom acabamento não sendo permitida qualquer pintura ou retoque. As peças deverão ser dimensionadas para atenderem a ação do trem tipo TB-36 da ABNT. As peças que apresentarem defeitos prejudiciais posteriormente, à aceitação, atribuíveis à sua fabricação e não detectáveis na recebimento podem ser rejeitadas até 6(seis) meses após sua aquisição. As peças defeituosas serão substituídas pelo fabricante sem ônus adicional.

QUANTIDADES

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
ESCAVAÇÃO	m3 / un	3,19
QUADRO CONC.	un / un	2
GRELHA CONC.	un / un	2
CANTONEIRA	un / un	2
ALVENARIA 0,20	m2 / un	5,80
ARGAMASSA 1:3	m3 / un	0,11
FORMA	m2 / un	1,03
CONCRETO fck ≥ 20 MPa	m3 / un	0,44
AÇO CA-60	kg / un	5,60

ENSAIOS

As peças antes de submetidas aos ensaios de compressão deverão ser inspecionadas.

INSPEÇÃO: Nesta fase serão examinadas todas as peças quanto às dimensões e pesos estabelecidos nesta especificação. Se os resultados dessa inspeção conduzirem à recusa de 10% ou mais das peças apresentadas, toda a partida será recusada. Somente as peças aprovadas na inspeção serão submetidas aos ensaios respectivos.

CONCRETO: Os concretos deverão ser submetidos aos ensaios prescritos na ABNT.

AÇO: Os aços deverão ser submetidos aos ensaios prescritos na ABNT.

BOCA-DE-LEÃO: O ensaio de compressão tem o objetivo de determinar a resistência à compressão da grelha e quadro de concreto armado. Os ensaios deverão ser executados obedecendo ao seguinte roteiro:

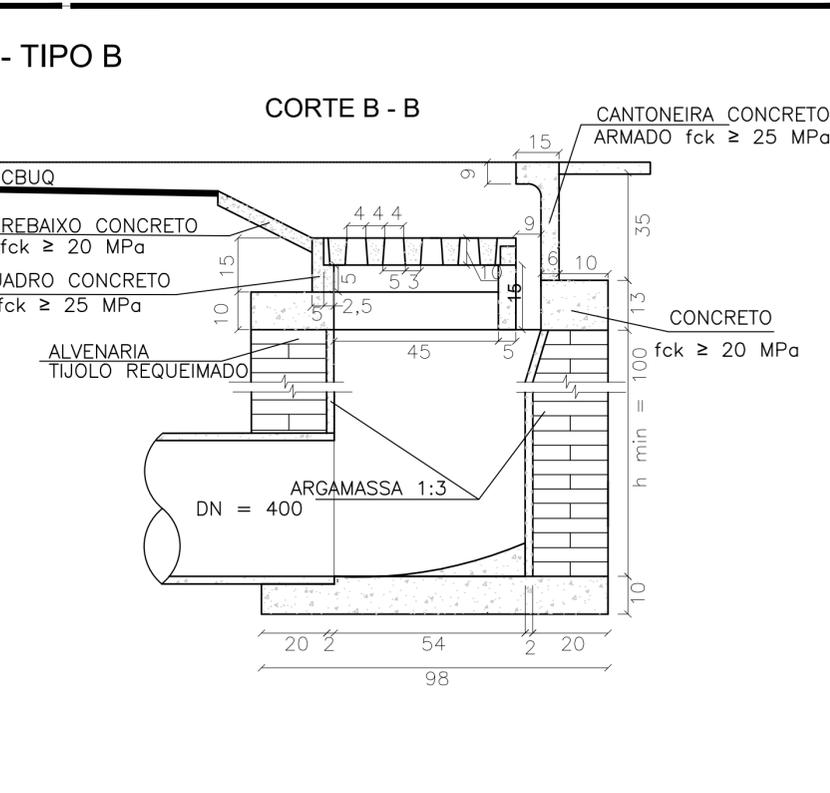
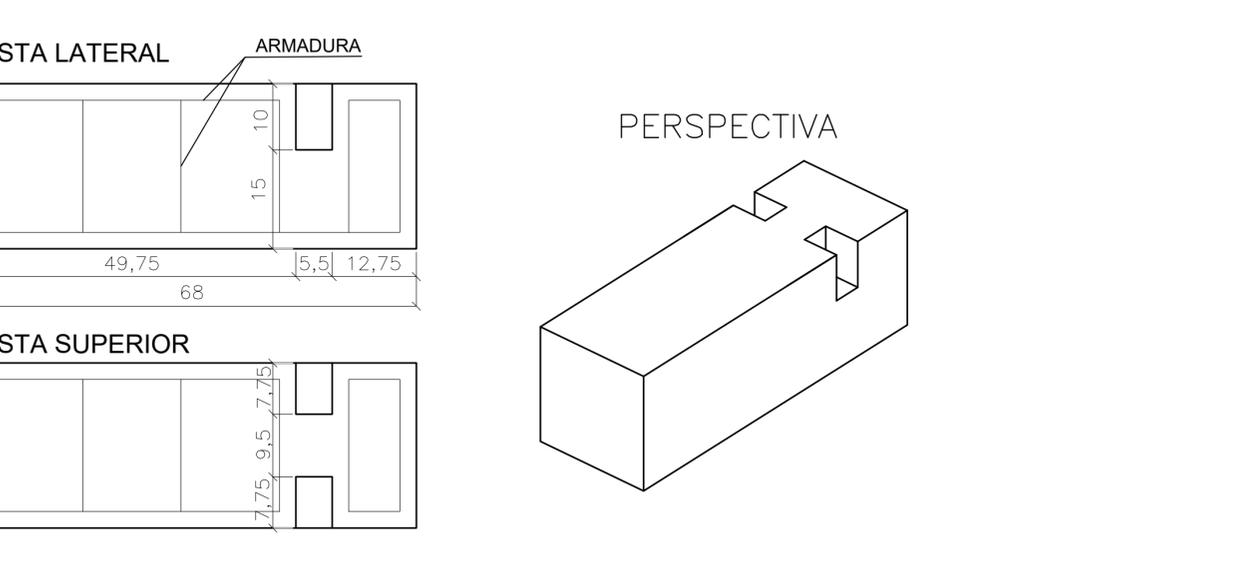
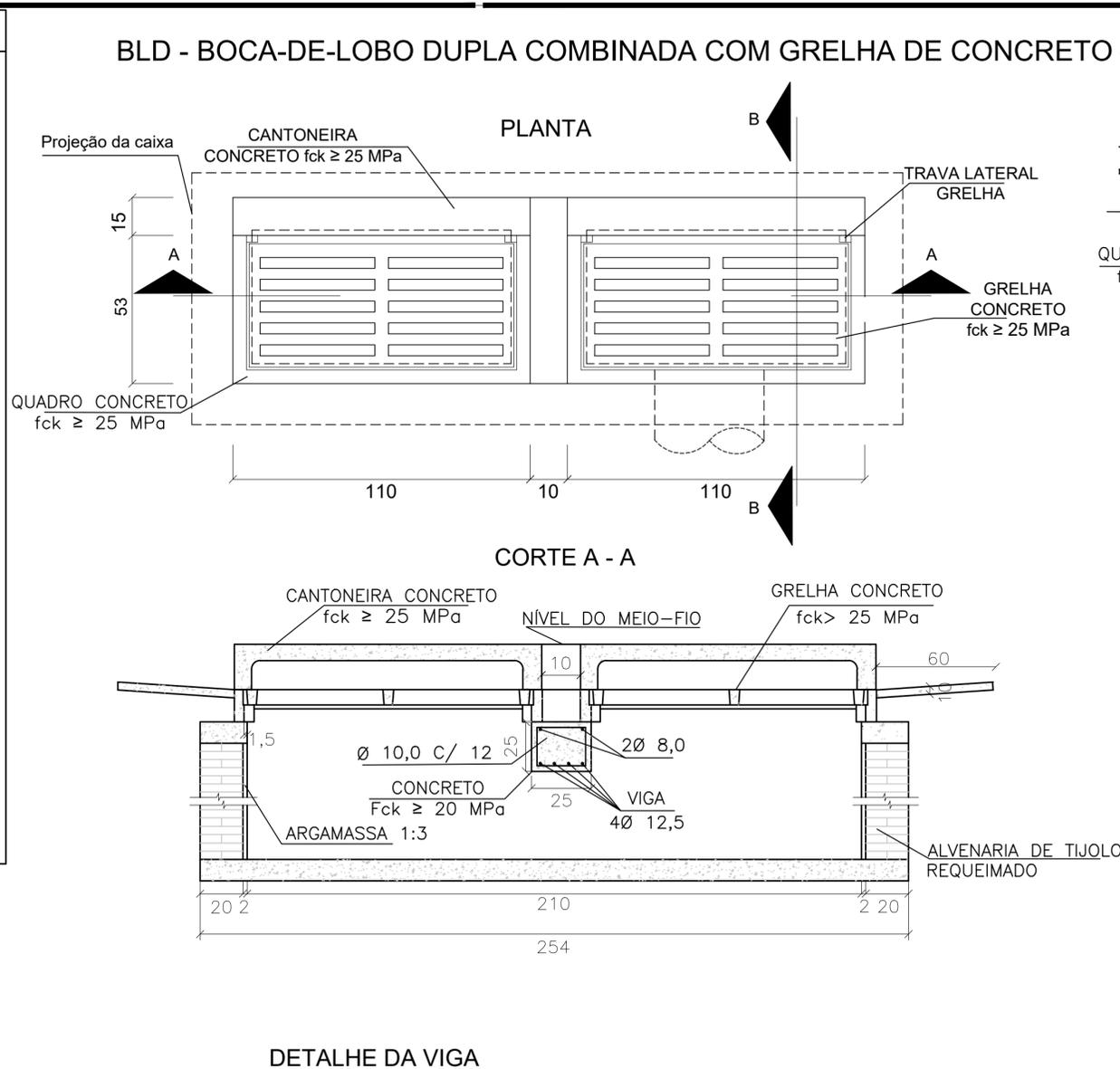
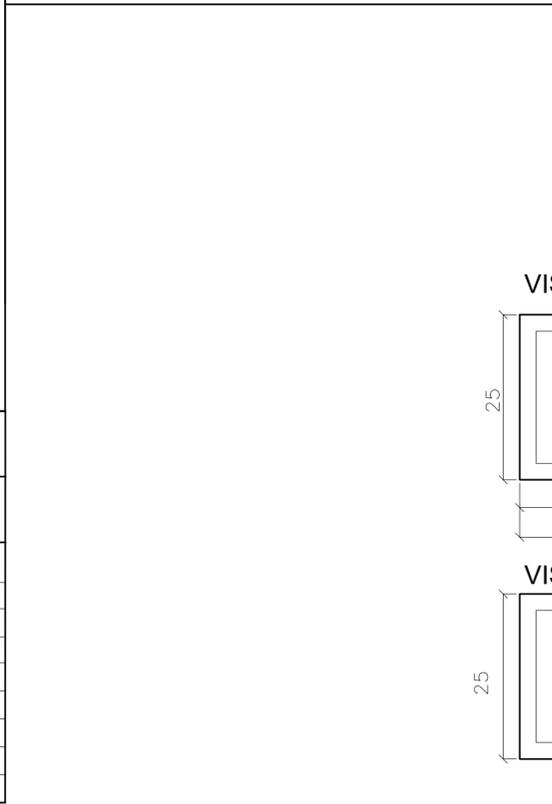
O quadro será assentado horizontalmente sobre uma mesa plana, rígida, nivelada e indeformável.

Coloca-se em seguida 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 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.

Aumenta-se a carga até atingir a carga de trinca, que deve ser registrada, em seguida eleva-se o ensaio até a carga de ruptura. Nenhuma peça deverá trincar ou romper com carga inferior à estabelecida no quadro a seguir:

DISCRIMINAÇÃO	CARGA DE TRINCA (ton)	CARGA DE RUPTURA (ton)
QUADRO	6	9
GRELHA	2	9
CANTONEIRA	4	9

NOTA: PARA ELABORAÇÃO COMPLETA DOS ENSAIOS, CONHECER A " INSTRUÇÃO TÉCNICA PARA BOCA-DE-LOBO DE CONCRETO ARMADO-SUDECAP ".



REV. 01	27/03/20	REVISÃO GERAL	DAC
REV. 00	19/12/19	EMIÇÃO INICIAL	DAC
REVISÃO:	DATA :	DESCRIÇÃO:	RESP.:
CLIENTE			
 Prefeitura Municipal de Pouso Alegre			
PROJETO  Rua Miguel Vianna, nº 81, Sala 12 Bairro Morro Chic CEP: 37500-080 - Itajubá / MG Tel: (35) 3623-5720 www.dacengenharia.com.br		GERÊNCIA DE PROJETOS ALOISIO CAETANO FERREIRA COORDENAÇÃO DE PROJETOS DENIS DE SOUZA SILVA CREA: MG-127.216/D RESPONSÁVEL TÉCNICO ALOISIO CAETANO FERREIRA CREA: MG-97.132/D PROJETO IGOR LOPES DESENHO HENRIQUE PASSOS	
EMPREENDIMENTO			
IMPLANTAÇÃO DA AVENIDA FAISQUEIRA			
ENDEREÇO KM 2067 DA BR459 - BAIRRO FAISQUEIRA POUSO ALEGRE - MINAS GERAIS			DISCIPLINA DRENAGEM
ASSUNTO PLANTA DE DETALHES BOCA DE LOBO DUPLA COMBINADA COM GRELHA DE CONCRETO			FASE DO PROJETO EXECUTIVO
DATA INICIAL 19/12/2019			FOLHA Nº. 27
ESCALA INDICADA	REVISÃO R01	ARQUIVO DAC-PMPA-FAI-PE-DRE-DE-027.DWG	