



CONSIGLIO NAZIONALE DEGLI INGEGNERI

PRESSO IL MINISTERO DELLA GIUSTIZIA - 00186 ROMA - VIA ARENULA, 71

PRESIDENZA E SEGRETERIA

00187 ROMA - VIA IV NOVEMBRE, 114

TEL. 06.6976701 r.a. - FAX 06.69767048

CONSIGLIO NAZIONALE INGEGNERI

21/06/2011 U-nd/2757/2011

CIRC. N° 427/XVII SESS./2011

Ai Consigli degli Ordini

degli Ingegneri

LORO SEDI



Oggetto Revisione delle NTC 2008. Trasmissione delle Osservazioni degli Ordini Provinciali al Gruppo di Lavoro del CNI.

La "Commissione di aggiornamento delle NTC" (ex Cabina di Regia) del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici sta predisponendo un aggiornamento del DM 14 01 2008, che dovrebbe comprendere correzioni testuali ed editoriali e variazioni di alcuni aspetti critici, mantenendo comunque l'attuale struttura della Norma. Il lavoro della Commissione del CSLLP dovrebbe concludersi entro dicembre 2011.

A tale fine, come precedentemente comunicato (Circolare CNI n.424 30/05/2011), si è costituito presso il CNI un gruppo di Lavoro di esperti strutturisti con il compito di raccogliere e coordinare le osservazioni provenienti dagli Ordini Provinciali.

Nella prima riunione del Gruppo di Lavoro CNI, avvenuta il 17 giugno 2011, è stato deciso quanto segue:

- Le osservazioni dovranno pervenire suddivise, con riferimento ai 12 Capitoli delle NTC e organizzate secondo lo schema allegato (File: Modello_Osservazioni_NTC2008.doc); in ogni caso si raccomanda che le osservazioni siano puntuali e di merito, accompagnate dalle relative proposte di modifica.
- Tali contributi dovranno essere trasmessi al CNI all'indirizzo segreteria@cni-online.it entro il 15 luglio 2011.

Il CNI confida che gli Ordini, pur nei tempi ristretti fissati dal CSLPP, sapranno cogliere questa importante occasione di partecipazione alla revisione delle Norme Tecniche per le Costruzioni.

Cordiali saluti

IL CONSIGLIERE SEGRETARIO

(Ing. Alessandro Biddau)

IL PRESIDENTE

(Ing. Giovanni Rolando)

IL CONSIGLIERE DELEGATO
(Ing. Alberto Speroni)

Allegato: Modello per la formulazione delle Osservazioni corredato da esempi pratici.

Norme tecniche per le costruzioni

(D.M. 14-01-2008)

Gruppo di Lavoro CN1

Tipologie delle osservazioni da trasmettere:

Refuso
Fondamentale
Non coerente con Eurocodici
Comprensibilità del testo

NOTA GENERALE:

Le osservazioni devono essere raccolte nella seguente forma:

Punto norma – Tipo di osservazione

Testo Originale

Testo originale

Commento: Commento

Testo proposto:

Testo proposto

Esempi pratici

4.1.2.1.3.4 - Fondamentale

Testo originale

4.1.2.1.3.4 Verifica al punzonamento di lastre soggette a carichi concentrati

Le lastre devono essere verificate nei riguardi del punzonamento allo stato limite ultimo, in corrispondenza dei pilastri e di carichi concentrati.

In mancanza di un'armatura trasversale appositamente dimensionata, la resistenza al punzonamento deve essere valutata, utilizzando formule di comprovata affidabilità, sulla base della resistenza a trazione del calcestruzzo, intendendo la sollecitazione distribuita su di un perimetro efficace di piastra distante $2d$ dall'impronta caricata, con d altezza utile (media) della piastra stessa.

Nel caso in cui si disponga una apposita armatura, l'intero sforzo allo stato limite ultimo dovrà essere affidato all'armatura.

Nel caso di piastre di fondazione si adotteranno opportuni adattamenti del modello sopra citato.

Commento: Al terzo capoverso si richiede di assorbire l'intero sforzo di punzonamento con l'armatura, quando questa è necessaria.

EC2 prevede, invece, con la formula (6.52) che parte dello sforzo di punzonamento sia portato dal calcestruzzo con il termine $0,75v_{Rdc}$.

Testo proposto: (si modifica solo il terzo capoverso)

Nel caso in cui si disponga di apposita armatura, la resistenza al punzonamento dovrà essere calcolata con formule di comprovata validità. A tale riguardo si potrà fare riferimento al punto 6.4.5 di EN 1992-1-1.

4.1.6.1.1 - Non coerente con EC

Testo originale

Le travi devono prevedere armatura trasversale costituita da staffe con sezione complessiva non inferiore ad $A_{st} = 1,5 b \text{ mm}^2/\text{m}$ essendo b lo spessore minimo dell'anima in millimetri, con un minimo di tre staffe al metro e comunque passo non superiore a 0,8 volte l'altezza utile della sezione.

Commento: La formula che dà l'armatura minima al taglio: $A_{st} = 1,5 b \text{ (mm}^2/\text{m)}$

non è coerente con la formula (9.5N) di EC2 che per calcestruzzi ordinari porta a quantitativi inferiori di circa il 50%. L'armatura minima di EC2 è comunque sempre in grado di assorbire V_{rdc} assumendo $\text{ctg}\theta = 2,5$

Sarebbe opportuno prescrivere anche l'interasse trasversale delle staffe, anche in relazione alla necessità di evitare l'instabilizzazione dell'armatura compressa che nel calcolo agli stati limite risulta molto più sfruttata rispetto alle TA.

Testo proposto:

Le travi devono prevedere armatura trasversale costituita da staffe con sezione complessiva non inferiore ad $A_{st} = [85 (f_{ck}^{0.5})/f_{yk}] \sin\alpha \text{ mm}^2/\text{m}$ essendo b lo spessore minimo dell'anima in millimetri e α l'angolo tra l'armatura al taglio e l'asse longitudinale della trave, con un minimo di tre staffe al metro e comunque passo longitudinale e trasversale non superiore a 0,8 volte l'altezza utile della sezione.