

## CONTROLLI DI ACCETTAZIONE IN CANTIERE

### CALCESTRUZZO (Rif. par. 11.2 NTC 2018)

Il controllo in c.re consiste nel prelievo di un gruppo di **due provini**.

**New** - Il prelievo non viene accettato se la differenza fra i valori di resistenza dei due provini supera il **20% del valore inferiore**.

**New** - Le prove a compressione vanno eseguite tra il **28° e il 30° giorno di maturazione e comunque entro 45 giorni dalla data di prelievo**. In caso di mancato rispetto di tali termini le prove di compressione vanno integrate con le prove complementari (carotaggi), di cui alla Circolare **08 settembre 2010, n. 7617/STC** per le quali il prelievo dei campioni dalla struttura e l'esecuzione delle prove stesse devono essere effettuate a cura di un laboratorio di cui all'articolo **59 del DPR 380/2001**

**New** - Si può, inoltre, tener conto del grado di impermeabilità del calcestruzzo, determinando il valore della profondità di penetrazione dell'acqua in pressione secondo la norma UNI EN 12390-8.

Controllo di tipo A	Controllo di tipo B
$R_{c,min} \geq R_{ck} - 3,5$	
$R_{cm28} \geq R_{ck} + 3,5$ (N° prelievi: 3)	$R_{cm28} \geq R_{ck} + 1,48 s$ (N° prelievi $\geq 15$ )
Ove: $R_{cm28}$ = resistenza media dei prelievi (N/mm <sup>2</sup> ); $R_{c,min}$ = minore valore di resistenza dei prelievi (N/mm <sup>2</sup> ); s = scarto quadratico medio	

### BARRE E RETI (Rif. par. 11.3.2.12 NTC 2018)

Barre e reti: si deve effettuare un prelievo di **3 campioni ogni 30 t** di acciaio impiegato, **entro 30 giorni** dalla data di consegna del materiale.

I campioni devono essere ricavati da barre di uno stesso diametro o della stessa tipologia.

I valori di resistenza ed allungamento di ciascun campione, da eseguirsi comunque **prima della messa in opera** del prodotto riferiti ad uno stesso diametro, devono essere compresi fra i valori massimi e minimi riportati nelle Tabelle seguenti:

Tab. 11.3.VII a) – Valori di accettazione in cantiere – barre

Caratteristica	Valore limite	Note
$f_y$ minimo	425 N/mm <sup>2</sup>	per acciai B450A e B450C
$f_y$ massimo	572 N/mm <sup>2</sup>	per acciai B450A e B450C
$A_{gt}$ minimo	$\geq 6,0\%$	per acciai B450C
$A_{gt}$ minimo	$\geq 2,0\%$	per acciai B450A
$f_t / f_y$	$1,13 \leq f_t / f_y \leq 1,37$	per acciai B450C
$f_t / f_y$	$f_t / f_y \geq 1,03$	per acciai B450A
Piegamento/raddrizzamento	assenza di cricche	per acciai B450A e B450C

Tab. 11.3.VII b) – Valori di accettazione in cantiere – reti e tralicci

Caratteristica	Valore limite	Note
$f_y$ minimo	425 N/mm <sup>2</sup>	per acciai B450A e B450C
$f_y$ massimo	572 N/mm <sup>2</sup>	per acciai B450A e B450C
$A_{gt}$ minimo	$\geq 6,0\%$	per acciai B450C
$A_{gt}$ minimo	$\geq 2,0\%$	per acciai B450A
$f_t / f_y$	$1,13 \leq f_t / f_y \leq 1,37$	per acciai B450C
$f_t / f_y$	$f_t / f_y \geq 1,03$	per acciai B450A
Distacco del nodo	$\geq$ Sez. nom. $\varnothing$ maggiore $\times 450 \times 25\%$	per acciai B450A e B450C



## **PROFILATI IN ACCIAIO (Rif. par. 11.3.4.11.3 NTC 2018)**

I controlli di accettazione devono essere effettuati prima della posa in opera degli elementi e/o dei prodotti.

### **Di seguito le principali novità introdotte dalle NTC 2018:**

- Elementi di Carpenteria Metallica: **3 prove ogni 90 tonnellate**; il numero di campioni, non può comunque essere inferiore a tre.  
Per quantità di acciaio da carpenteria non superiore a 2 tonnellate, il numero di campioni da prelevare è individuato dal Direttore dei Lavori, che terrà conto anche della complessità della struttura.
- Lamiere grecate e profili formati a freddo: **3 prove ogni 15 tonnellate**; non può comunque essere inferiore a tre.  
Per l'impiego di una quantità di lamiere grecate o profili formati a freddo non superiore a 0.5 tonnellate, il numero di campioni da prelevare è individuato dal Direttore dei Lavori.
- Bulloni e chiodi: **3 campioni ogni 1500 pezzi impiegati**; non può comunque essere inferiore a tre. Per l'impiego di una quantità di pezzi non superiore a 100, il numero di campioni da prelevare è individuato dal Direttore dei Lavori.
- Giunzioni meccaniche: **3 campioni ogni 100 pezzi impiegati**; non può comunque essere inferiore a tre.  
Per l'impiego di una quantità di pezzi non superiore a 10, il numero di campioni da prelevare è individuato dal Direttore dei Lavori.

## **MURATURA (Rif. par. 11.10.1.1 NTC 2018)**

**Ogni campione sarà costituito da n elementi (n>6) da sottoporre a prova di compressione.**

Il controllo si articola come di seguito:

1. Nel caso in cui il fabbricante abbia dichiarato la resistenza media, il controllo sarà effettuato su almeno un campione per ogni 350 mc di fornitura per elementi di Categoria II, e per ogni 650 mc per elementi di Categoria I.
2. Nel caso in cui il fabbricante non abbia dichiarato la resistenza media ma abbia dichiarato la sola resistenza; caratteristica, il controllo di accettazione in cantiere sarà effettuato su almeno un campione per ogni 350 mc di fornitura per elementi di Categoria II, innalzabili a 650 mc per elementi di Categoria I.

## **MALTE PER MURATURA (Rif. par. 11.10.2 NTC 2018)**

Il controllo di accettazione richiesto dal Direttore dei Lavori va eseguito su miscele omogenee e prevede il campionamento di almeno **3 provini prismatici 40 x 40 x 160 mm**. Il controllo si articola come di seguito:

1. Ogni 350 mc di muratura realizzata con la stessa miscela nel caso di malte a composizione prescritta o prodotte in cantiere;
2. Ogni 700 mc di muratura realizzata con la stessa miscela nel caso di malte a prestazione garantita.