
I CENTRI DI TRASFORMAZIONE: UN NUOVO CONCETTO DI FORNITORE DI ACCIAIO PER C.A.

Dott. Angelo Di Liberto

RELAZIONE NELL'AMBITO DEL CONVEGNO DI STUDI

COSTRUIRE IN SICUREZZA E QUALITÀ

RUOLO E RESPONSABILITÀ
DELL'IMPRESA E DEI PRODUTTORI
NEL NUOVO QUADRO NORMATIVO
(NORME TECNICHE DM 14.01.2008)

CONVEGNO DI STUDI

11 LUGLIO 2008
ORE 15.00
PALAZZO DE SETA
PALERMO



Ance Palermo



GEOLAB





The slide features a dark blue header and footer. The main content is white with a dark blue border. The SF SudFerro logo is positioned in the top left and bottom left corners. The central text reads: "I centri di trasformazione: un nuovo concetto di fornitore di acciaio per c.a." Below this, the date "11/07/2008" and the name "Dott. Angelo Di Liberto" are displayed.

Dopo tanti anni di attesa, finalmente, il D.M. 14 settembre 2005, regolava l'attività dei centri di trasformazione di acciaio per c.a. Ma come è noto, questo D.M. non'è mai entrato in vigore per un susseguirsi di proroghe. Il D.M. del 14 gennaio 2008, pubblicato sulla G.U. del 4 febbraio 2008, ha ampliato e meglio specificato compiti e funzioni dei centri di trasformazione. **"Si definisce centro di trasformazione un impianto esterno alla fabbrica e/o al cantiere, fisso o mobile, che riceve dal produttore di acciaio elementi base (barre o rotoli,reti,lamiere o profilati, profilati cavi ecc.) e confeziona elementi strutturali direttamente impiegabili in cantiere, pronti per la messa in opera o per successive lavorazioni."** Questa è la definizione che la norma al punto 11.3.1.7 attribuisce alle aziende che forniscono prodotti siderurgici pronti per la messa in opera.

Il punto fondamentale è che, prima dell'entrata in vigore della normativa del 14 settembre 2005, chiunque avesse una iscrizione alla CCIAA per la vendita di prodotti siderurgici o di materiali per l'edilizia, poteva fornire acciaio lavorato per c.a., alla stessa stregua di una semplice fornitura di barre o rotoli o rete elettrosaldata, dalla pubblicazione del D.M. del 14 gennaio 2008, per potere eseguire forniture di acciaio lavorato per c.a. un'azienda deve:

- Possedere un sistema qualità secondo la norma UNI EN ISO 9001:2000
- Avere l'autorizzazione dal Servizio Tecnico Centrale a svolgere l'attività di centro di trasformazione
- Nominare un Direttore Tecnico, che sovrintende sia ai processi di lavorazione che ai controlli sui materiali.

La fornitura di elementi sagomati o assemblati

IL CENTRO DI TRASFORMAZIONE

- il sistema di gestione della qualità del prodotto che sovrintende il processo di fabbricazione deve essere predisposto in coerenza con le norme UNI EN ISO 9001:2000 e certificato da parte di un organismo terzo indipendente
- conseguire l'autorizzazione del Servizio Tecnico Centrale a svolgere l'attività di Centro di Trasformazione
- nominare il Direttore Tecnico che opera secondo il disposto dell'art. 64, comma 3, del DPR 380/01

11/07/2008

Dott. Angelo Di Liberto

Tutte le procedure che regolano l'attività del centro di trasformazione, devono, inoltre, essere annualmente confermate dal Servizio Tecnico Centrale.

Il primo ed indispensabile principio al quale sono sottoposti i centri di trasformazione è il seguente:

"Il centro di trasformazione può ricevere e lavorare solo prodotti qualificati all'origine", accompagnati dalla documentazione prevista al punto 11.3.1.5 (tutte le forniture di acciaio, per le quali non sussista l'obbligo della marcatura CE, devono essere accompagnate dalla copia dell'attestato di qualificazione del Servizio Tecnico Centrale). E' evidente che la Norma tende a controllare tutti i passaggi precedenti alla posa in opera del tondo per c.a., attraverso la qualificazione dei Produttori e dei centri di trasformazione. In questo modo solo i soggetti che hanno ottenuto l'attestazione dal Servizio Tecnico centrale, sia essi produttori, anche attraverso i canali distributivi di commercianti di prodotti siderurgici e di rivenditori edili, che centri di trasformazione, possono fornire acciaio per c.a. alle Imprese esecutrici dei lavori. Rispetto al vecchio D.M. del 1996, la D.L. non deve accettare forniture di acciaio che non provengano da produttori qualificati, anche se le prove di laboratorio non risultino negative.

La fornitura di elementi sagomati o assemblati

LA QUALIFICA DEI PRODUTTORI

(D.M. 9 Gennaio 1996) "i certificati relativi alle prove meccaniche degli acciai devono riportare l'indicazione del marchio identificativo di cui al successivo punto 2.2.9., rilevato a cura del laboratorio incaricato dei controlli, sui campioni da sottoporre a prove. Ove i campioni fossero sprovvisti di tale marchio, oppure il marchio non dovesse rientrare fra quelli depositati presso il Ministero dei lavori Pubblici, servizio tecnico centrale, dovrà essere riportata specifica annotazione sul certificato di prova".

(D.M. 14 Gennaio 2008) "Ove i campioni fossero sprovvisti di tale marchio, oppure il marchio non dovesse rientrare fra quelli depositati presso il Servizio Tecnico Centrale, le certificazioni emesse dal laboratorio non possono assumere valenza ai sensi delle presenti norme e di ciò ne deve essere fatta esplicita menzione sul certificato stesso"

11/07/2008

Dott. Angelo Di Liberto

Infatti nel vecchio D.M. del 9 gennaio 1996 al capitolo 2.2.8.4 "controlli in cantiere o nel luogo di lavorazione delle barre" ultimo capoverso la norma recita " **I certificati relativi alle prove meccaniche degli acciai devono riportare l'indicazione del marchio identificativo di cui al successivo punto 2.2.9., rilevato a cura del Laboratorio incaricato dei controlli, sui campioni da sottoporre a prove. Ove i campioni fossero sprovvisti di tale marchio, oppure il marchio non dovesse rientrare fra quelli depositati presso il Ministero dei lavori Pubblici, servizio tecnico centrale, dovrà essere riportata specifica annotazione sul certificato di prova**". Nel nuovo D.M. 14 gennaio 2008 al capitolo 11.3.2.10.4 "Controlli di accettazione in cantiere" all'ultimo capoverso, la Norma specifica che " **Ove i campioni fossero sprovvisti di tale marchio, oppure il marchio non dovesse rientrare fra quelli depositati presso il Servizio tecnico centrale, le certificazioni emesse dal laboratorio non possono assumere valenza ai sensi delle presenti norme e di ciò ne deve essere fatta esplicita menzione sul certificato stesso.**" La norma prevede sia per i produttori che per i centri di trasformazione delle specifiche rigorose in merito a:

- Controlli sistematici in stabilimento per i produttori
- Controlli obbligatori nei centri di trasformazione

Tralasciando in questa sede i controlli a cui sono obbligati i Produttori, ci si sofferma sui controlli che vengono eseguiti nei Centri di trasformazione.

La fornitura di elementi sagomati o assemblati

CONTROLLI NEL CENTRO DI TRASFORMAZIONE

I controlli sono effettuati: in caso di utilizzo di barre su **ciascuna fornitura o comunque ogni 90 t** ; nel caso di utilizzo di rotoli **ogni 10 rotoli** impiegati, qualora non si raggiungano le quantità sopra riportate in ogni caso deve essere effettuato **almeno un controllo per ogni giorno di lavorazione**.

Tutte le prove devono essere eseguite dopo le lavorazioni e le piegature atte a dare ad esse le forme volute per il particolare tipo di impiego previsto. Le prove devono essere eseguite e certificate dai laboratori di cui all'art. 59 del DPR n. 380/2001, per accertare principalmente le caratteristiche di snervamento, rottura, allungamento. In caso di utilizzo di rotoli deve essere effettuata con **frequenza mensile** la verifica dell'area relativa alla nervatura o dentellatura. Devono essere effettuate prove per dimostrare che le **saldature** non alterano le caratteristiche previste in progettazione.

11/07/2008

Dott. Angelo Di Liberto

I controlli, nel caso di utilizzo di barre, devono essere effettuati su ciascuna fornitura, o comunque ogni 90 ton.

Nel caso di utilizzo di rotoli, ogni dieci rotoli impiegati. In questo caso mensilmente deve essere effettuata, anche, la verifica dell'area relativa di nervatura.

Qualora non si raggiungano le quantità sopracitate, deve essere effettuato almeno un controllo per ogni giorno di lavorazione. **Tutte le prove menzionate sugli acciai per c.a. devono essere eseguite dopo le lavorazioni e le piegature atte a dare ad essi le forme volute per il particolare tipo di impiego previsto.** Le prove devono essere eseguite e certificate dai laboratori di cui all'art.59 del DPR n.380/2001. Il Direttore Tecnico di stabilimento curerà la registrazione di tutti i risultati delle prove di controllo interno su apposito registro, di cui dovrà essere consentita la visione a quanti ne abbiano titolo.

Fatta questa premessa analizziamo praticamente cosa avverrà e cosa cambierà dall'entrata in vigore, giugno 2009 (ndr), della Norma che stiamo analizzando, nel rapporto tra L'Impresa esecutrice dei lavori e i fornitori di acciaio per c.a.



Le imprese edili possono acquistare le barre di tondo per c.a.

- Dai commercianti
- Direttamente dai produttori (acciaierie)
- Dai centri di trasformazione



Nel primo caso, acquisto da commercianti, le forniture devono essere accompagnate da copia dei documenti rilasciati dal produttore e completati con il riferimento al documento di trasporto del commerciante stesso.

Tutti i controlli devono essere eseguiti dalla D.L.

La fornitura di elementi sagomati o assemblati

ACQUISTO DA COMMERCIANTE
Tutti i controlli sono demandati alla D. L.

I controlli in accettazione **sono obbligatori** e devono essere eseguiti **entro 30 gg.** dalla data di consegna del materiale.

Il campionamento deve essere effettuato nell'ambito di **ciascun lotto di spedizione** in ragione di **3 spezzoni marcati di uno stesso diametro** scelto entro ciascun lotto per ciascuna acciaieria (stabilimento di produzione)

Lotto di spedizione: lotti formati da max 30 t



11/07/2008

Dott. Angelo Di Liberto

Un esempio ci aiuterà a meglio comprendere questo aspetto della norma.

La fornitura di elementi sagomati o assemblati

ACQUISTO DA COMMERCIANTE

Esempio:

Giorno 13/07/2009 ricevo in cantiere:

- 4 fasci da 16 marcato ferriera x
- 4 fasci da 12 marcato ferriera y
- 4 fasci da 8 marcato ferriera y

Giorno 13/07/2009 (due giorni dopo) ricevo in cantiere:

- 4 fasci da 16 marcato ferriera x
- 4 fasci da 12 marcato ferriera x



11/07/2008

Dott. Angelo Di Liberto

La fornitura di elementi sagomati o assemblati

ACQUISTO DA COMMERCIANTE

Esempio:

Giorno 13/07/2009 ricevo in cantiere:

- 4 fasci da 16 marcato ferriera x → 3 campioni
- 4 fasci da 12 marcato ferriera y → 3 campioni
- 4 fasci da 8 marcato ferriera y → 3 campioni

Giorno 16/07/2009 (tre giorni dopo) ricevo in cantiere:

- 4 fasci da 16 marcato ferriera x → 3 campioni
- 4 fasci da 12 marcato ferriera x → 3 campioni

Totale 9 campioni


11/07/2008

Dott. Angelo Di Liberto

Tutti i prelievi dei campioni vanno effettuati a cura della D.L. o di un tecnico di sua fiducia che deve assicurare mediante sigle o etichettature indelebili, che i campioni inviati per le prove al laboratorio siano effettivamente quelli prelevati. E' evidente che per economizzare tempi e costi bisognerà che l'impresa concentri le forniture per diametri o deve "pretendere" che il commerciante gli fornisca acciai sempre dello stesso produttore per ogni lotto di spedizione. Questo elemento può essere discriminante per ottenere "il miglior prezzo".

Nel secondo caso (acquisto da acciaieria)

La fornitura di elementi sagomati o assemblati

ACQUISTO DA ACCIAIERIA

Il prodotto viene fornito con documento di trasporto e copia della documentazione rilasciata dal produttore con riferimento al documento emesso

Ddt /
Fattura
accompa-
gnatoria




11/07/2008

Dott. Angelo Di Liberto

Essendo certa la provenienza dallo stesso produttore, bisogna solo accertarsi che il prodotto provenga dallo stesso stabilimento (possono esserci casi in cui i produttori in loro magazzini fanno confluire prodotti da vari stabilimenti per migliorare la logistica). Anche in questo caso i controlli, come nel caso precedente, devono essere eseguiti dal Direttore dei Lavori, con le stesse modalità.

La fornitura di elementi sagomati o assemblati

ACQUISTO DA ACCIAIERIA
Tutti i controlli sono demandati alla D. L.

I controlli in accettazione **sono obbligatori** e devono essere eseguiti entro 30gg dalla data di consegna del materiale

Nell'ambito di **ciascun lotto di spedizione** devono essere portati a prova **3 spezzoni marcati di uno stesso diametro** per ciascuna ferriera di produzione (stabilimento)



11/07/2008

Dott. Angelo Di Liberto

Il vantaggio è quello di eseguire un solo prelievo tra i diametri forniti per ciascun lotto di spedizione.

La fornitura di elementi sagomati o assemblati

ACQUISTO DA ACCIAIERIA

Esempio:
Giorno 16/07/2009 ricevo in cantiere:

10 fasci da 16 marcato ferriera x	}	3 campioni
2 fasci da 12 marcato ferriera x		



11/07/2008

Dott. Angelo Di Liberto

Riepilogando, sia acquistando direttamente in acciaieria (con dei limiti derivante dal quantitativo minimo ordinabile (30 t.), sia dai commercianti (richiedere forniture provenienti da uno stesso produttore), la D.L. deve eseguire le prove previste al punto 11.3.2.10.4 "controlli di accettazione in cantiere", ma soprattutto deve controllare che tutte le lavorazioni a cui sono sottoposti gli acciai per c.a. in cantiere, sono eseguite secondo le norme vigenti.


La fornitura di elementi sagomati o assemblati

ACQUISTO DA ACCIAIERIA

ACQUISTO DA COMMERCIANTE

Tutti i controlli sono demandati alla D. L. che deve, obbligatoriamente, entro 30 gg. dalla ricezione dell'acciaio in cantiere, inviare i campioni per le prove al laboratorio autorizzato.

La D.L. si assume la piena responsabilità della lavorazione che vengono eseguite in cantiere, dalle maestranze dell'impresa esecutrice dei lavori.



11/07/2008

Dott. Angelo Di Liberto

La fornitura di elementi sagomati o assemblati

ACQUISTO DA CENTRO DI TRASFORMAZIONE

Il prodotto viene fornito con documento di trasporto riportante gli estremi dell'attestato di avvenuta dichiarazione di attività, rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale e attestazione inerente l'esecuzione di tutte le prove di controllo previste e fatte eseguire dal Direttore Tecnico

Ddt
/
Fattura accompagnatoria
logo
N°..... S.T.C.

Attestazione esecuzione
prove di controllo

Il presente attestato è valido per la
fornitura consegnata al cliente
Ddt N° Del
Cantiere.....



11/07/2008

Dott. Angelo Di Liberto

Nel caso di acquisto di ferro tondo lavorato dai centri di trasformazione la documentazione prevista è differente. Infatti il Documento di trasporto deve obbligatoriamente contenere, il numero dell'attestato rilasciato dal servizio Tecnico centrale, il logo depositato che deve

essere lo stesso contenuto nei cartellini che devono essere presenti in ogni fascio di materiale lavorato consegnato e l'attestazione inerente le prove di controllo sulle lavorazioni fatte eseguire dal Direttore Tecnico di stabilimento. Non verrà più fornito l'attestato rilasciato dal produttore, poiché questo è sostituito dall'attestazione delle prove eseguite da parte del Direttore Tecnico di stabilimento.

La fornitura di elementi sagomati o assemblati

ACQUISTO DA CENTRO DI TRASFORMAZIONE

Ddt / Fattura accompagnatoria
N°..... S.T.C.

Attestazione esecuzione prove di controllo
Il presente attestato è valido per la fornitura consegnata al cliente
Ddt N° Del
Cantiere.....

11/07/2008

Dott. Angelo Di Liberto

La fornitura di elementi sagomati o assemblati

ACQUISTO DA CENTRO DI TRASFORMAZIONE

Nessuna prova in accettazione è obbligatoria per la D. L.

I controlli in accettazione del materiale e le prove di laboratorio dopo le lavorazioni sono demandate al Direttore Tecnico del Centro di Trasformazione autorizzato.

Il D.T. provvede ad eseguire i controlli in accettazione per garantire la provenienza dei materiali solo da produttori qualificati e registrati dal S.T.C..

Il D.T. effettua il campionamento dei provini ed effettua le prove rivolgendosi esclusivamente ad un laboratorio di cui all'art 59 del DPR 380/2001.

La D.L. dopo essersi accertata preliminarmente che il suddetto centro di lavorazione sia in possesso dei requisiti previsti può recarsi presso il medesimo centro di trasformazione ed effettuare in stabilimento tutti i controlli previsti per il cantiere. In tal caso il prelievo dei campioni deve essere effettuato dal D.T. del centro di trasformazione.

11/07/2008

Dott. Angelo Di Liberto

Pertanto tutte le prove sugli acciai per c.a. previste nel D.M., sono demandate al Direttore Tecnico di stabilimento ed eseguite dai laboratori autorizzati. L'impresa e/o la D.L. devono solo accertare che, il Centro di trasformazione sia in possesso dei requisiti previsti ed accettare le forniture. Anche se, la D.L., se lo ritiene opportuno, può procedere ai controlli

ed alle prove sugli acciai forniti, recandosi nel centro di trasformazione ed in accordo con il Direttore Tecnico di stabilimento prelevare i campioni da inviare al laboratorio incaricato.

Potremmo sembrare di parte, se definiamo la fornitura da parte dei centri di trasformazione la più conveniente perché

- Ribalta sul Direttore Tecnico di stabilimento gli oneri di controllo e le responsabilità sulle forniture
- Accelera i tempi di esecuzione delle forniture (i quantitativi ed i diametri sono svincolati dall'esecuzione delle prove)
- Non obbliga l'ufficio acquisti o l'imprenditore a pretendere dai fornitori condizioni di fornitura che inevitabilmente si ribaltano sui costi (stesso produttore per lotti di spedizione)
- Vengono assicurati livelli di controllo e di qualità elevati.
- Semplifica la vigilanza della D.L. sulle forniture che arrivano in cantiere.