



*Presidenza del Consiglio Superiore
dei Lavori Pubblici
Servizio Tecnico Centrale*

VIA NOMENTANA 2 - 00161 ROMA
TEL. 06.4412.4101, FAX 06.4426.7383
www.cslp.it

M_INF-CSLP
Consiglio Superiore LL.PP.
CSLP_STC
REGISTRO UFFICIALE
Prot: 0005529-02/07/2013-USCITA
55.02.01

Alla Tecnostrutture srl
Via A. Meucci n.26
30020 Noventa di Piave (VE)

Risposta a nota s.d. (Prot. STC n.4527 del 28.5.2013)

OGGETTO: Norme tecniche sulle costruzioni - D.M. 14.1.2008 (p.to 4.6).

Linee Guida per l'utilizzo di travi tralicciate in acciaio conglobate nel getto di calcestruzzo collaborante. Impiego di travi tralicciate con fondello in calcestruzzo: **Travi NPS Cls, NPS Rei S, NPS Rei 5, NPS Lc, NPS Iso, Ecotrave NPS.**

Si riscontra la nota sopra evidenziata con la quale codesta ditta ha posto all'attenzione del Servizio, con riferimento alle *Linee guida per l'utilizzo di travi tralicciate in acciaio conglobate nel getto di calcestruzzo collaborante e procedure per il rilascio dell'autorizzazione all'impiego* le travi tralicciate di propria produzione, di cui in oggetto.

Si premette che il Servizio ha già dichiarato il riconoscimento di appartenenza delle travi **NPS Light e NPS Basic** alle travi *miste acciaio calcestruzzo*, ovvero alla categoria a) delle citate Linee Guida, con nota n. 5031 del 14/6/2013.

Le travi ora portate all'attenzione del Servizio presentano lo stesso traliccio delle travi Light e Basic, ma sono completate con un fondello realizzabile in calcestruzzo o laterizio, cui possono essere ulteriormente aggiunti altri materiali non strutturali (polistirene espanso o legno-cemento).

Per quanto riguarda la tecnologia di completamento utilizzata, ovvero impiego di fondelli in calcestruzzo o laterizio, anche sulla base del parere espresso dalla competente Sezione in casi analoghi, questa Divisione ritiene che tali lavorazioni, in generale, non possono rientrare tra le attività tipiche delle ditte realizzatrici di travi tralicciate, in quanto contemplano lavorazioni e procedure esecutive che esulano dalla struttura organizzativa e produttiva dei centri di trasformazione degli acciai. Ne consegue che laddove l'impiego di dette travi tralicciate preveda l'uso di un getto di completamento, particolarmente se in calcestruzzo o in laterizio, tali lavorazioni devono essere eseguite altrove.

Inoltre, questa Divisione ritiene che le travi in questione, salvo eccezioni limitate da valutare caso per caso, per natura tipologica e procedimenti tecnici realizzativi abbiano un impiego che ne esclude la realizzazione seriale, dovendosi per esse prevedere, piuttosto, e per ogni concreta applicazione, la realizzazione secondo un progetto ed un calcolo specifici.

Per i tipi proposti da codesta ditta, nella documentazione allegata le travi **Travi NPS CIs, NPS Rei S, NPS Rei 5, NPS Lc, NPS Iso, Ecotrave NPS** sono proposte quali "produzione non di serie", quindi *occasionale*, nel senso sopra indicato e concordemente alle definizioni date dalle vigenti Norme Tecniche per le Costruzioni.

Pertanto, trattandosi di produzioni occasionali, in base alla vigente normativa sulle costruzioni, per l'impiego delle travi **Travi NPS CIs, NPS Rei S, NPS Rei 5, NPS Lc, NPS Iso, Ecotrave NPS** è necessario che le attività di completamento dei tralicci metallici con fondelli in calcestruzzo o laterizio avvengano esclusivamente nelle condizioni di seguito indicate:

- a) direttamente in cantiere, ovvero nel luogo di realizzazione dell'opera (generale, o di destinazione) in cui dette travi andranno incorporate con fini strutturali: in tali casi le lavorazioni di completamento dei fondelli rientrano nelle attività tipiche cantieristiche, sotto la diretta sorveglianza e responsabilità del Direttore dei lavori dell'opera (di destinazione);
- b) in stabilimenti appositamente attrezzati ed idonei ad una produzione industrializzata, che si avvalgono di idonei impianti e di strutture e tecniche opportunamente organizzate. In altri termini, si tratta di stabilimenti che posseggono i requisiti tecnici di cui ai p.ti 11.8.1, 11.8.2 e 11.8.3, ed in particolare un sistema di gestione qualità, che sovrintende al processo di fabbricazione, predisposto in coerenza alle UNI EN ISO 9001:2000 e adeguatamente certificato. Tali stabilimenti sono poi soggetti alla qualifica dello stabilimento (non dei prodotti) presso il Servizio, come indicato al p.to 11.8.4 delle NTC 2008. Si noti che in anche questo caso, trattandosi come detto di produzione occasionale, ai sensi del p.to 4.1.10.3 delle vigenti NTC 2008, la realizzazione dei completamenti in calcestruzzo armato deve avvenire "sotto la vigilanza del Direttore dei lavori dell'opera di destinazione".

E' importante osservare che in entrambi i casi, i controlli sui materiali impiegati, in particolare calcestruzzo e acciai, devono avvenire con le modalità indicate rispettivamente ai punti 11.2.2 ed 11.3.2.10.4 delle NTC 2008, e quindi necessariamente tramite il ricorso ad un laboratorio prove di cui all'art.59 del DPR 380/2001.

Infine, per quanto riguarda gli aspetti progettuali, si rammenta che:

- a) il Produttore ed il Progettista devono chiarire in modo inequivocabile la natura del fondello, ovvero se sia un semplice cassaforma a perdere, senza funzione strutturale, ovvero se svolga funzioni statiche; la circostanza deve essere oggetto di chiara indicazione negli elaborati progettuali e di calcolo;
- b) per ogni concreta applicazione, la singola trave deve essere realizzata secondo un progetto ed un calcolo specifico, redatti da Professionista abilitato, nonché nel rispetto delle Norme Tecniche per le Costruzioni e dei regolamenti nazionali e locali, vigenti al momento dell'utilizzo;
- c) nelle singole applicazioni, il modello di calcolo adottato e le relative verifiche, con particolare riferimento alle verifiche al taglio, devono essere sempre coerenti con i modelli previsti nelle NTC 2008 e con le indicazioni di cui al cap. 4.3 (travi miste acciaio-calcestruzzo).



Il Dirigente III Divisione
Ing. Marco PANECALDO