



Presidenza del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici
Servizio Tecnico Centrale

PROCEDURA PER IL RILASCIO, DA PARTE DEL SERVIZIO TECNICO CENTRALE, DEL CERTIFICATO DI IDONEITÀ TECNICA ALL'IMPIEGO, DI CUI PUNTO 11.1., LETTERA C), DELLE NUOVE NORME TECNICHE PER LE COSTRUZIONI, EMANATE CON DM 14/01/2008, RELATIVAMENTE AI PANNELLI IN RETI DI FUNI D'ACCIAIO IMPIEGATI PER I RIVESTIMENTI DI VERSANTI

1) PREMESSE

Le indicazioni di seguito riportate riguardano la procedura per il rilascio, da parte del Servizio tecnico centrale (nel seguito Servizio), del certificato di idoneità tecnica all'impiego, di cui punto 11.1., lettera C), delle nuove Norme tecniche per le costruzioni, approvate con DM 14/01/2008, relativamente ai pannelli in rete di funi di acciaio impiegati per i rivestimenti di versanti.

La predetta certificazione è unicamente riferita al prodotto e non riguarda quindi l'inserimento del prodotto nel progetto dell'intervento in cui viene utilizzato, la successiva posa in opera del prodotto stesso ed il collaudo finale (peraltro necessario), di cui rimangono esclusivi responsabili, per quanto di competenza, il progettista, il direttore dei lavori, l'appaltatore e il collaudatore.

2) RIFERIMENTI NORMATIVI

- “Nuove Norme tecniche per le costruzioni”, approvate con DM 14.1.2008 (di seguito NTC2008).
- Circolare 2 febbraio 2009, n. 617, recante “Istruzioni per l'applicazione delle nuove Norme tecniche per le costruzioni”.
- Linee guida del Servizio tecnico centrale del Consiglio superiore dei lavori pubblici.
- Linee Guida ETAG 027 “Guideline for European Technical Approval of Falling Rock Protection Kits”, emanate dall'Organizzazione europea di Benestare tecnico (EOTA), per quanto applicabile alla fattispecie del prodotto da costruzione in oggetto.
- Norma UNI 11437:2012 riguardante “Opere di difesa dalla caduta massi – Prove su reti per rivestimenti di versanti”: tale norma per quanto concerne la determinazione della resistenza e della deformabilità di un pannello di rete sottoposto ad un'azione di sfondamento da parte di un carico concentrato (prova di punzonamento) e ad un'azione di trazione da parte di un carico applicato longitudinalmente (prova di trazione longitudinale con contrazione libera e con contrazione impedita).

Ciascun componente del prodotto deve essere conforme a Norme europee armonizzate, ove esistenti, o a norme tecniche di comprovata affidabilità, che devono essere indicate nella relativa scheda di prodotto. A titolo esemplificativo e non esaustivo:

- Filo di acciaio e relativi prodotti - Filo di acciaio per funi: costituiscono riferimento le norme della serie UNI EN 10264;
- Funi: costituiscono riferimento le norme della serie UNI EN 12385;
- Redance/morsetti: costituiscono riferimento le norme della serie UNI EN 13411;
- Grilli: costituiscono riferimento le norme della serie UNI EN 13889.

3) PROCEDURA PER IL RILASCIO DEL CERTIFICATO DI IDONEITA' TECNICA

3.1) Istanza del Produttore

Il Produttore interessato al conseguimento del certificato di idoneità tecnica deve trasmettere al Servizio una apposita istanza nella quale:

- indica l'elenco dettagliato delle tipologie di prodotti per i quali chiede la qualificazione, con la loro denominazione commerciale e le loro caratteristiche tecniche e prestazionali principali (dimensionali e prestazionali);
- indica il/i laboratorio/i, ex art. 59 del DPR 380/2001, dove intende svolgere le prove di identificazione dei materiali e dei componenti impiegati per la realizzazione dei prodotti oggetto dell'istanza; tale/i laboratorio/i sarà/saranno incaricato/i dal Produttore previo nulla-osta del Servizio, il quale rilascerà il suddetto nulla-osta a seguito della verifica dell'adeguatezza delle attrezzature (idonee all'esecuzione delle prove richieste e correttamente tarate e mantenute), delle competenze (valutazione degli sperimentatori e del personale tecnico) e dell'organizzazione (regolata mediante l'adozione di un idoneo sistema di gestione per la qualità) del laboratorio stesso. Pertanto, il Produttore deve accompagnare l'istanza con la documentazione relativa al/ai laboratorio/i prescelto/i; il Servizio potrà effettuare una visita ispettiva per verificarne i requisiti documentati. Detta visita potrà essere effettuata contestualmente all'esecuzione delle prove di qualificazione nell'ambito della sorveglianza sulle attività di prova;
- allega un fascicolo contenente le schede dei materiali e componenti impiegati;
- allega le eventuali attestazioni di conformità CE relative ai materiali impiegati e/o altre attestazioni di qualificazioni disponibili per le singole parti dei prodotti oggetto dell'istanza di qualificazione.

Il Produttore, deve inoltre presentare (per ciascuna istanza riferita ad una tipologia di prodotto) la documentazione di seguito elencata:

- La Relazione descrittiva del prodotto oggetto dell'istanza, con indicati tutti gli elementi che lo compongono (materiali, caratteristiche meccaniche, dimensioni e tolleranze); inoltre, devono essere illustrato il suo montaggio in opera, le tolleranze di esecuzione, la possibilità di controllo e di riparazione; nella relazione deve altresì essere illustrato il sistema di fissaggio della rete in funi di acciaio all'ancoraggio, sistema che deve essere a sua volta conforme alle norme esistenti in merito.

- I disegni e i grafici di dettaglio del prodotto oggetto dell'istanza.
- La Relazione di calcolo strutturale del prodotto oggetto dell'istanza, elaborata tenendo conto delle disposizioni delle NTC2008: in detta Relazione devono essere definite le azioni, inoltre, deve essere illustrato il modello strutturale, sviluppato il dimensionamento degli elementi costitutivi e devono essere presentate le relative verifiche.
- La Relazione sui materiali impiegati: in essa devono essere esplicitate le caratteristiche meccaniche dei materiali e i provvedimenti adottati per la protezione contro la corrosione; in merito, il Produttore deve dichiarare la presunta vita di servizio del prodotto in relazione alle condizioni ambientali; al riguardo, il Produttore, in ragione dell'aggressività dell'ambiente nel quale tali prodotti possono essere impiegati e del campo di temperatura che può verificarsi durante la vita di servizio dell'opera, deve illustrare le modalità e i sistemi di protezione previsti nonché la classe e la qualità di detti sistemi di protezione; circa le classi di esposizione ambientali si può far riferimento alle "*Linee guida per il calcestruzzo strutturale*", pubblicate dal Servizio tecnico centrale; inoltre, per la quantificazione della corrosività dei terreni si può far riferimento alla scala di resistività misurata secondo ASTM (STP 741), ovvero a quanto indicato in merito dai punti 6.2, 8.24, 8.6.1 delle ISO/TS 13434:2008(E) "*Geosynthetics – Guidelines for the assesment of durability*"; inoltre, per i rivestimenti zincati o verniciati si dovrà far riferimento alle relative norme europee in materia.
- I Rapporti di prove (eventualmente già in possesso del Richiedente) relativi ai materiali e ai componenti impiegati, con particolare riferimento alle caratteristiche meccaniche (ad esempio per le funi verifiche dimensionali, prove di trazione ecc.; per i pannelli di rete in funi rapporti di prove di punzonamento, prova di trazione longitudinale con contrazione libera e con contrazione impedita, ecc.), ai rivestimenti/trattamenti per la protezione contro la corrosione; il Servizio, in fase di istruttoria, valuterà l'ammissibilità o meno di detti rapporti ai fini dell'istruttoria; in caso negativo, il Servizio potrà ordinare altre prove.
- Eventuali rapporti di prove sul campo in vera grandezza (eventualmente già in possesso del richiedente) eseguite e certificate da un organismo terzo; tali prove, ove eseguite, potranno essere acquisite dal Servizio, che valuterà, caso per caso, la loro utilità ai fini dell'istruttoria e, se non eseguite, la loro eventuale necessità ai fini della qualificazione del prodotto. Potranno, peraltro, essere presentati anche i risultati relativi ad installazioni documentate di prodotti uguali a quelli oggetto dell'istanza già impiegati, se del caso, eseguendo accertamenti in sito ed acquisendo tutta la documentazione presentata in sede di esecuzione dei lavori, nonché le dichiarazioni rese dalle Stazione appaltanti circa la regolarità dei prodotti forniti e della loro dimostrata efficienza in opera.
- Copia del Manuale di montaggio e manutenzione dei prodotti oggetto dell'istanza.

Il Produttore, altresì, deve garantire un sistema di controllo interno permanente del processo di produzione in fabbrica.

Al riguardo, il Produttore deve allegare all'istanza la documentazione relativa al controllo interno permanente del processo di produzione, che deve comprendere:

- copia dell'eventuale certificazione del controllo di produzione in fabbrica, ove già in possesso del Produttore;
- le condizioni generali della fabbricazione e dell'approvvigionamento delle materie prime secondo le norme ISO 9001;

- la documentazione inerente gli aspetti dell'attuazione del sistema di garanzia di qualità (Manuale di qualità);
- le procedure e le istruzioni operative relative ai processi di produzione, comprese quelle relative allo stoccaggio, all'imballaggio ed al carico dei materiali e dei prodotti finiti;
- copia dell'eventuale certificazione del sistema di qualità aziendale (secondo le norme ISO 9001);
- l'indicazione del nominativo del Direttore tecnico, del Responsabile di produzione, Responsabile della qualità aziendale e degli eventuali Responsabili delle singole procedure di controllo di produzione;
- la descrizione dettagliata del processo di produzione, con l'indicazione delle eventuali attività effettuate in outsourcing;
- la descrizione dell'impianto di produzione;
- la pianta dello stabilimento con l'individuazione delle unità produttive;
- l'organizzazione e le procedure del controllo interno di produzione in fabbrica (controlli di accettazione delle materie prime, controlli durante la produzione e controlli sul prodotto finito), con riferimento specifico alla produzione dei prodotti oggetto dell'istanza di qualificazione;
- la proposta del Piano dei controlli periodici; in merito, per quanto applicabile, si può far riferimento a quanto riportato nella predetta Linea Guida ETAG 027 "*Guideline for European Technical Approval of Falling Rock Protection Kits*", riguardante le barriere paramassi; il Piano presentato dal Produttore è soggetto all'approvazione del Servizio; il Produttore può dotarsi di un laboratorio interno di controllo e disporre delle appropriate attrezzature per la verifica dei componenti secondo il controllo interno permanente del processo di produzione di fabbrica; in tal caso deve dichiarare gli strumenti ed il personale dedicate a questa attività di prova. Nel caso in cui le verifiche sul prodotto siano svolte all'esterno il Produttore deve indicare un laboratorio, tra quelli ufficiali o autorizzati dal Servizio, di cui all'art.59 del DPR 380/2001;
- le modalità di marchiatura e rintracciabilità del prodotto; per tutti i componenti il Produttore deve assicurare la rintracciabilità dei relativi lotti di produzione;
- il modello del registro del Fabbricante;
- il modello di dichiarazione di conformità e di dichiarazione delle caratteristiche del prodotto e della vita di servizio da unire alla documentazione di accompagnamento del prodotto stesso;
- ogni altra documentazione ritenuta dal Produttore pertinente ed utile ai fini dell'istruttoria del Servizio.

3.2) Istruttoria del Servizio

Al ricevimento della documentazione il Servizio effettua il preliminare esame documentale per verificare la completezza dell'istanza e della documentazione allegata.

Effettuato l'esame documentale, il Servizio comunica al Produttore l'avvio del procedimento o, se necessario, chiede integrazioni e/o ulteriori informazioni.

Altresì, programma la visita iniziale in fabbrica. Tale visita, che ha lo scopo di verificare la corretta implementazione del sistema di controllo della produzione adottato dal Produttore, riguarda lo stabilimento produttivo indicato nell'istanza, e può riguardare eventualmente

anche stabilimenti/siti in cui vengono effettuate lavorazioni in outsourcing considerate rilevanti o critiche dal Servizio. La visita iniziale è ripetuta in caso di modifiche sostanziali del sistema di produzione, delle attrezzature e/o delle procedure (modifiche che devono essere preventivamente rese note al Servizio ed approvate da quest'ultimo).

Al termine della visita iniziale in fabbrica, il Servizio predispose un verbale di ispezione, con le risultanze della visita e l'esplicitazione delle eventuali non conformità rilevate, che dovranno essere tempestivamente corrette dal Produttore.

Il Servizio, altresì, concorda con il laboratorio prove, all'uopo autorizzato, il programma dei test di qualificazione da eseguire sui materiali e sui componenti dei prodotti oggetto dell'istanza di rilascio del certificato di idoneità tecnica. Il medesimo Servizio svolge l'attività di supervisione delle prove eseguite e certificate dal laboratorio incaricato.

Al termine dell'istruttoria il Servizio predispose la relazione istruttoria conclusiva che, unitamente alla documentazione relativa all'istanza, è sottoposta all'esame e parere della competente Sezione del Consiglio Superiore dei lavori pubblici.

Sulla base delle valutazioni della competente Sezione del Consiglio superiore dei lavori pubblici, il Servizio predispose il provvedimento finale (attestato di qualificazione/diniego alla qualificazione), a firma del Presidente del Consiglio superiore dei lavori pubblici.

Il certificato di idoneità tecnica ha una durata di 5 anni dalla data di rilascio e può essere rinnovato su richiesta del Produttore.