



Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

PROVVEDITORATO INTERREGIONALE PER LE OPERE PUBBLICHE

Per il Lazio, l'Abruzzo e la Sardegna

Sede Centrale di Roma

COMITATO TECNICO AMMINISTRATIVO

Adunanza del 24.01.2018

Voto n. 3313

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI
PROVVEDITORATO INTERREGIONALE ALLE OO.PP.
PER IL LAZIO, L'ABRUZZO E LA SARDEGNA

COMITATO TECNICO AMMINISTRATIVO

La presente copia composta di n. 5

fogli, è conforme all'originale emesso da
questo ufficio

IL SEGRETARIO

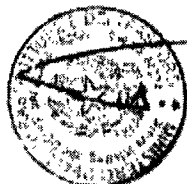
Vista la nota n.1896 del 18.01.2018 con la quale a seguito di specifica convalida degli atti da parte dei competenti soggetti è stata trasmessa la pratica indicata in oggetto al sig. Provveditore, per esame e parere da parte del C.T.A.

Visti gli atti relativi alla questione in argomento avuti in comunicazione;

Uditi i relatori:

- Ing. Gloria Pieroni
- Ing. Fabio Mazzarella
- Ing. Fabio Garzia

OGGETTO: STUDIO ANALITICO SOTTO IL PROFILO TECNICO-ECONOMICO DEI NUOVI CAVI
RISPONDENTI ALLE NORMATIVE CPR



Si pone il problema della valutazione dei prezzi dei nuovi cavi elettrici antincendio a valle dell'entrata in vigore delle nuove norme, che dal 9 agosto 2017 vietano l'installazione dei cavi non più rispondenti alle norme europee CPR.

Premesso che,

La Commissione Europea Prodotti da Costruzione (CPR) con la direttiva n. 305 del 2011, entrata in vigore da luglio 2013, si è posta l'obiettivo di garantire la libera circolazione dei prodotti da costruzione all'interno dell'UE, adottando un linguaggio tecnico armonizzato che definisca le prestazioni e le caratteristiche dei prodotti.

La stessa Commissione ha deciso con la norma EN 50575 (in vigore dal 10 giugno 2016) di considerare all'interno delle caratteristiche considerate rilevanti ai fini della sicurezza delle costruzioni, anche i cavi elettrici in relazione al loro comportamento ed il loro ruolo in caso di incendio (Reazione e la Resistenza al Fuoco).

Tuttavia per effetto della nuova variante V4 della CIEI 64-8, all'interno della quale, sono stati modificati alcuni articoli (relativi all'adeguamento alle nuove prescrizioni e terminologie applicate ai nuovi cavi elettrici) è stato previsto per i cavi elettrici un periodo di coesistenza fra la vecchia norma e la nuova variante V4 fino al 31 Dicembre 2017.

Ragion per cui dal 10/6/2016 è iniziato, così, un periodo di coesistenza, durante il quale potevano essere immessi sul mercato cavi elettrici rispettosi o meno del regolamento Cpr fino al 31 dicembre 2017, termine individuato per questa fase di coesistenza.

Sennonché è intervenuta la pubblicazione in Gazzetta Ufficiale del Decreto Legislativo n. 106 del 16/6/2017 con il quale lo scenario di applicazione del regolamento CPR è stato completamente cambiato.

Infatti il DLgs 106/17 "Adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento (UE) n. 305/2011, che fissa condizioni armonizzate per la commercializzazione dei prodotti da costruzione e che abroga la direttiva 89/106/CEE" entra in vigore il 9 agosto 2017 ed impone dalla data della sua pubblicazione il divieto di installare i prodotti da costruzione - inclusi i cavi - non a conformi al regolamento CPR.

I cavi conformi alla CPR, sono suddivisi in relazione ai requisiti prestazionali,

PROVVEDITORATO INTERREGIONALE PER LE OO.PP.
PER IL LAZIO, L'ABRUZZO E LA SARDEGNA
COMITATO TECNICO AMMINISTRATIVO
Per copia conforme

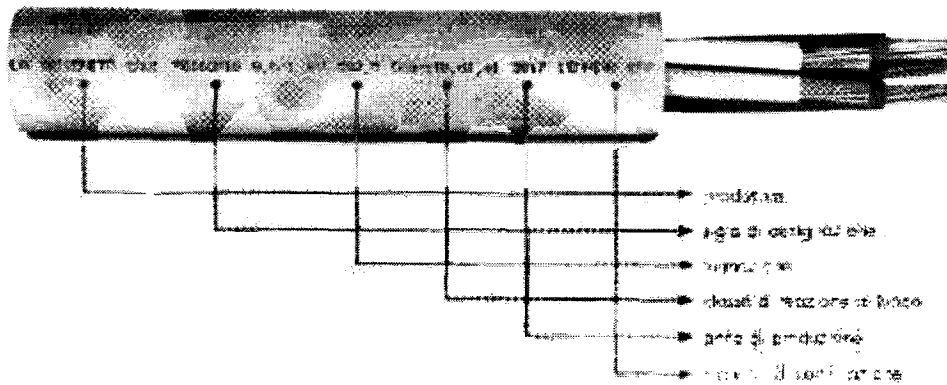




$B_{2,3}$ sig. di al		ALTE
$C_{2,3}$ sig. di al		MEDE
$C_{2,3}$ sig. di al	RMH	BASSE (Furto)
$E_{2,3}$		BASSE (Furto)

E possono essere riconosciuti dalla loro marcatura o etichettatura.

Esempio di marcatura



Le informazioni necessarie da apporre sulla marcatura sono (EN 50575 art. 7):

- Nome del Produttore o marchio di fabbrica;
- Descrizione del prodotto o codice;
- Classe di reazione al fuoco.

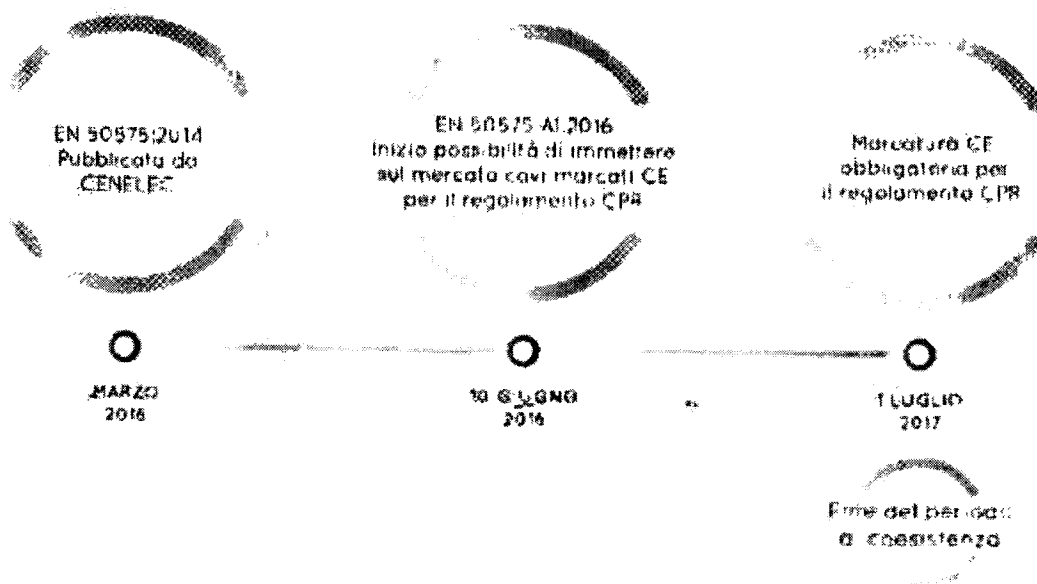
I cavi FG16(O)R16 e FG16(O)M16 presentano inoltre il nuovo marchio Euro Fire Performance (EFP) presentato da IMQ che, oltre a garantire le caratteristiche obbligatorie di prestazione al fuoco, garantisce anche tutte le altre verifiche di conformità ai requisiti di sicurezza elettrica, meccanica, fisica.

EFFETTI DELLE NUOVE NORME

Con i nuovi dettami normativi i cavi elettrici manterranno inalterate la loro caratteristiche meccaniche e nulla cambierà in termini di portata elettrica e colori distintivi dei conduttori. Viceversa i nuovi cavi avranno guaine e isolamenti costituiti da nuove mescole (per effetto dei nuovi requisiti prestazionali) e nuove sigle di designazione per effetto dell'esigenza del nuovo linguaggio tecnico armonizzato (per esempio un comune conduttore unipolare senza guaina N07vK avrà come cavo equivalente un cavo siglato FS17, un conduttore FG17(o)R sarà identificato come FG16(o)R16 e così via).

Handwritten signature and initials.

SCHEMA TEMPORALICHE E INDICAZIONE PROGETTI



RIMEDI

Per l'improvviso ingresso del divieto innanzi riferito è sorta con urgenza la necessità di definire la problematica in questione che si è venuta a creare.

Ragion per cui, il Provveditore Ing. Rapisarda ha chiesto ad alcuni componenti di questo di individuare le denominazioni dei nuovi cavi elettrici, in relazione ai rispettivi cavi contenuti nel prezzario oggi in uso presso questo istituto, divenuti ormai fuori commercio e di valutare se sussiste tra loro ed in che misura, una variazione di prezzo (ED 2012- peraltro allo stato in corso di aggiornamento da parte di specifico gruppo di lavoro di cui fanno parte gli Enti pubblici (Comune, Regione) e di categoria (ACER, UNINDUSTRIA, ecc) interessate). L'invito in prima istanza è stato raccolto dal Prof Trisciunglio, a cui successivamente si è aggiunto il contributo dell'Ing. Massimo Lombardi.

Le risultanze di tali lavori sono riassunte in un elaborato fornito in formato cartaceo e su supporto informatico.

Lo studio effettuato ha preso in esame tutte le principale categorie di cavi oggi adoperati nella realizzazione di opere sia civili che industriali di uso comune.

In particolare quattro tipologie:

cavi FG16OM16 ex FG7OM1

cavi FG16OR16 ex FG7OR

cavi FG17 ex NO7G9K

cavi FS17 ex NO7VK

con numero di conduttori a: 1, 2, 3, 4, 5, 7, 10, 12, 16, 19, 24

sezione dei conduttori: da 1 mmq a 300 mmq.

Lo studio perviene ad un elenco prezzi che in totale riguardano n. 156 cavi di cui vengono riportate le relative analisi del prezzo.

Sotto il profilo operativo il lavoro a tratto le mosse dal prezzario in uso presso questo Istituto ED 2012, individuando, per ogni cavo, il cavo equivalente ed in regola con le nuove norme (NUOVA SIGLA IN COMMERCIO);

Attraverso un'indagine di mercato sono stati acquisiti i listini prezzi di noti costruttori nazionali. Dall'analisi comparativa di prezzi offerti è stato riscontrato un sostanziale allineamento dei vari prezzi dei materiali.

Per ogni cavo è stata redatta un'analisi del prezzo partendo dai prezzi dei materiali;
il costo della mano d'opera utilizzato è quello relativo al bollettino prezzi 1° semestre 2017;
i tempi di posa dei cavi sono stati considerati quelli "NORMALE" ossia senza particolari
difficoltà;

Per i noli e trasporti si è valutata una incidenza del 3%

Spese generali -15%

Utile= 10%

I risultati di tale attività vengono tabellati in funzione di:
prezzo di tariffa ed 2012;

nuovo prezzo:

differenza percentuale che riguarda le seguenti variazioni:

variazione del prezzo negativa entro il 5% (con una percentuale media del -2,05%), registratasi
per un numero di voci pari al 6.5% del totale;

variazione del prezzo positivo inferiore al 5% (con una percentuale media del + 3,56%),
registratasi per un numero di voci pari al 26.9% del totale;

variazione del prezzo positivo compreso tra il 5% e il 10% (con una percentuale media del -
7,16%), registratasi per un numero di voci pari al 33.3% del totale;

variazione del prezzo positivo maggiore del 10% (con una percentuale media del 16.04% di cui
4 valori superiori al 20% e 3 superiori al 30%), registratasi per un numero di voci pari al
33,3% del totale.

Considerato che:

Lo studio in esame appare ben svolto ed è utile all'Amministrazione per lo svolgimento della
propria attività istituzionale e viene valutato solo per un parere in linea tecnica.

Tutto ciò permesso e considerato,

IL COMITATO

con espressione di voto unanime degli aventi diritto e con parere concorde di tutti i partecipanti

E' DEL PARERE

Che lo studio in questione sia meritevole di approvazione, in linea tecnica e ne propone la
pubblicazione.

I RELATORI

(Ing. Fabio Mazzarella)

(Ing. Fabio Garzia)

(Ing. Gloria Pieroni)

Visto:

IL PRESIDENTE

(Dott. Ing. Vittorio Rapisarda Federico)

IL SEGRETARIO

(Geom. Enrico Panetta)

PROVINCIALE INTERREGIONALE PER LE OO.PP.
LA SARDEGNA
COMITATO TECNICO AMMINISTRATIVO

Per copia conforme