

Codice A1813B

D.D. 19 marzo 2020, n. 744

Autorizzazione preventiva in zona sismica 3 ai sensi dell'art. 94 del D.P.R. 380/2001 e dei paragrafi 2.4 e 3.2.1 lettera a) dell'Allegato A della D.G.R. n. 65-7656 del 21/05/2014. Progetto strutturale di variante: Lavori di miglioramento sismico presso la scuola secondaria di primo grado "Piero Gobetti" sita in comune di Rivoli Via F.lli Bandiera /Via Alba.



ATTO N. DD-A18 744

DEL 19/03/2020

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE

**A1800A - OPERE PUBBLICHE, DIFESA DEL SUOLO, PROTEZIONE CIVILE,
TRASPORTI E LOGISTICA**

A1813B - Tecnico regionale area metropolitana di Torino

OGGETTO: Autorizzazione preventiva in zona sismica 3 ai sensi dell'art. 94 del D.P.R. 380/2001 e dei paragrafi 2.4 e 3.2.1 lettera a) dell'Allegato A della D.G.R. n. 65-7656 del 21/05/2014.

Progetto strutturale di variante: Lavori di miglioramento sismico presso la scuola secondaria di primo

grado "Piero Gobetti" sita in comune di Rivoli Via F.lli Bandiera /Via Alba.

Committente: Comune di Rivoli

Con Deliberazione n. 4-3084 del 12/12/2011 la Giunta regionale ha recepito la nuova classificazione sismica individuata con D.G.R. n° 11-13058 del 19/01/2010 e ha approvato le procedure attuative di gestione e controllo delle attività urbanistico-edilizie ai fini della prevenzione del rischio sismico, aggiornando quanto in vigore a seguito delle precedenti classificazioni del 1982 e del 2003 e con successiva Deliberazione n. 7-3340 del 3/02/2012 ha apportato alcune modifiche e integrazioni alle procedure stesse.

Con Deliberazione n. 65-7656 del 21/05/2014 la Giunta regionale ha individuato l'ufficio tecnico regionale ai sensi del D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380 e ha apportato ulteriori modifiche e integrazioni alle procedure attuative, precedentemente approvate, di gestione e controllo delle attività urbanistico-edilizie ai fini della prevenzione del rischio sismico.

Le procedure attuative al par. 3.2.1 lettera a) dell'allegato A della D.G.R. 65-7656 del 21/05/2014 prevedono, tra l'altro, che alcune tipologie di opere e di interventi, ivi compresi quelli relativi alle varianti sostanziali, sono sottoposte a denuncia ed autorizzazione prima dell'inizio dei lavori ai sensi degli art. 93 e 94 del D.P.R. 380/2001.

La medesima D.G.R. individua, tra l'altro, gli uffici regionali territorialmente competenti alla ricezione delle denunce ed al rilascio dei provvedimenti autorizzativi.

Con la Deliberazione n. 6-887 del 30/12/2019 la Giunta regionale ha aggiornato la classificazione sismica del territorio regionale, in sostituzione di quella precedentemente approvata con la D.G.R. 65-7656 del 21/05/2014, e ha rinviato a successivo provvedimento di Giunta regionale l'approvazione di nuove procedure per la gestione ed il controllo delle attività urbanistico-edilizie ai fini della prevenzione del rischio sismico conseguente alla nuova classificazione sismica.

Sempre con la D.G.R. del 30/12/2019 è stato stabilito che fino all'approvazione delle nuove procedure continueranno ad essere vigenti le disposizioni previste dalla D.G.R. 65-7656 del 21/05/2014.

In data 10/05/2018 è stata rilasciata al Comune di Rivoli, con determinazione dirigenziale n. 1318 del Responsabile del Settore tecnico regionale – Area Metropolitana di Torino, l'autorizzazione preventiva in zona sismica 3, ai sensi dell'art. 94 del D.P.R. 380/2001, per la realizzazione dei lavori di miglioramento sismico presso la scuola secondaria di primo grado "Piero Gobetti" sita in comune di Rivoli Via F.lli Bandiera /Via Alba.

I lavori strutturali già autorizzati sono riferiti al complesso della succursale della scuola Gobetti. Nel dettaglio gli interventi riguardano i corpi di fabbrica "Nord" e "Sud". Il corpo di fabbrica Sud presenta dimensioni planimetriche circa m 28,5 x m 16,70 e si articola su tre piani fuori terra oltre ad un piano seminterrato, per un'altezza massima di circa m 16,30. La tipologia costruttiva del suddetto corpo di fabbrica è del tipo a telaio in conglomerato cementizio armato, composto da fondazioni di tipo diretto, strutture verticali a pilastri, orizzontamenti costituiti da solai in cemento armato e laterizi gettati in opera di spessore complessivo cm 30 (26+4), copertura a falde inclinate in cemento armato e laterizi.

Il corpo di fabbrica Nord ha dimensioni planimetriche pari a circa m 35 x m 17, si articola su due piani fuori terra e presenta tipologia costruttiva in muratura portante di mattoni pieni con spessore 40 cm, solai in cemento armato e laterizi di spessore cm 30 (26+4) e copertura con struttura portante in legno e trave di colmo in cemento armato.

Nel dettaglio le opere strutturali precedentemente autorizzate suddivise per i due corpi di fabbrica risultano essere principalmente le seguenti:

Corpo Nord

- realizzazione di giunto strutturale tra i due corpi di fabbrica mediante taglio del solaio per una larghezza di circa cm 10;
- realizzazione di nuova muratura portante con elementi artificiali dello spessore di cm 25, da eseguire perimetralmente al confine con il giunto strutturale e in direzione parallela ad esso, per conferire al corpo di fabbrica comportamento scatolare;
- rinforzo di n. 3 pareti interne in muratura portante su entrambe le facce, mediante l'applicazione di reti in materiale composito fibrorinforzato e relativi connettori trasversali e successiva esecuzione di intonaco strutturale dello spessore di cm 3;
- incamiciatura dei pilastri esistenti in mattoni semipieni al piano sottotetto a sostegno della trave di colmo, da realizzare con aste calastrellate in carpenteria metallica, con acciaio di classe S 235. Le opere in carpenteria metallica sono costituite da angolari di rinforzo con sezione ad L mm 60x 5, incollati ai pilastri con resine epossidiche e saldatura di calastrelli di irrigidimento in piatti di

acciaio mm 50x5 disposti ad interasse di circa 20 cm. Le strutture in carpenteria metallica saranno ancorate alla base al solaio ed in sommità alla trave di colmo in cemento armato della copertura.

Corpo Sud

- interventi di rinforzo dei pilastri in cemento armato, mediante incamiciatura in cemento armato, da realizzare attraverso la posa in opera di nuove armature longitudinali e trasversali e getto in opera di malta cementizia a ritiro controllato ad alta resistenza. L'incamiciatura avrà uno spessore di cm 6 lungo tutto il perimetro della sezione attuale dei pilastri;
- rinforzo strutturale dei nodi pilastro-trave, in prossimità della sommità dei pilastri, mediante la posa in opera di angolari in acciaio zincato con sezione mm 60x60x6, fissati ai pilastri mediante resina epossidica bicomponente, posa in opera di piastre in acciaio sempre di spessore mm 6 fissate con le medesime modalità agli elementi verticali e successiva applicazione di nastri presollecitati in acciaio inox ad alta resistenza, di spessore 0,9 mm e larghezza 19 mm.

E' stata autorizzata, altresì, la realizzazione di una scala esterna di sicurezza con struttura portante in carpenteria metallica e fondazione a platea in conglomerato cementizio armato di spessore cm 30, che consentirà di superare un dislivello di circa m 12,80 dando accesso al corpo di fabbrica Sud.

La struttura portante della scala è composta dai seguenti principali profilati in acciaio S 235: HEB 120 e HEA 120 per le colonne, UPN 200 per i cosciali, IPE 200 e IPE 240 per le travi.

In data 06/09/2019 è stata ricevuta dal Settore tecnico regionale – Area Metropolitana di Torino, prot. n. 39698/A1813A, la denuncia di variante con richiesta di autorizzazione preventiva del Comune di Rivoli, ai sensi degli artt. 93-94 del D.P.R. 380/2001, con allegato il progetto strutturale per l'esecuzione di lavori in variante rispetto a quelli precedentemente autorizzati.

Il procedimento per il rilascio dell'autorizzazione preventiva per le opere in variante è stato avviato in data 06/09/2019 come comunicato dal Settore scrivente al Comune di Rivoli, con nota prot. n. 41921/A1813A del 20/09/2019, ai sensi degli artt. 7 e 8 della L. 241/1990 e dell'art. 15 della L.R. 14/2014.

In corso d'istruttoria sono pervenute alcune integrazioni progettuali trasmesse dal progettista delle strutture, acclamate al protocollo del Settore scrivente in data 18/03/2020 con il n. 13980/A1813B.

Gli interventi in variante consistono in *omissis*

Corpo Nord

- rinforzo di ulteriori murature portanti, aventi spessore 45 cm, con la medesima tecnica già descritta in precedenza, in particolare gli interventi riguarderanno due pareti interne e due pareti perimetrali di cui una disposta su un angolo del corpo di fabbrica;
- ancoraggio nelle strutture verticali della trave di fondazione in cemento armato della nuova muratura portante, che garantirà un comportamento scatolare del corpo di fabbrica, da realizzare nella zona del giunto strutturale.

Corpo Sud

- con la variante strutturale, l'intervento di ringrosso in cemento armato della sezione dei pilastri esistenti, viene differenziato in otto differenti tipologie in base alla localizzazione planimetrica degli elementi strutturali;
- rinforzo delle travi ribassate in cemento armato aventi sezione 30 cm x 70 cm, localizzate sul solaio a copertura del piano terreno, in prossimità dei nodi con i pilastri, da realizzare con l'applicazione, per una lunghezza di 100 cm, di n. 2 strisce sovrapposte di tessuto unidirezionale in fibra di carbonio disposte ad U. Sono previste complessivamente n. 7 strisce per ciascun rinforzo, disposte ad interasse di 15 cm;
- rinforzo dei travetti di due campi del solaio in cemento armato e laterizi a copertura del piano terreno, mediante l'applicazione all'intradosso di tessuti unidirezionali in fibra di carbonio di larghezza 10 cm per l'intera lunghezza dei travetti.

A conclusione del controllo della documentazione progettuale presentata, fermo restando la responsabilità professionale del progettista delle strutture, il Settore tecnico regionale - Area Metropolitana di Torino ha verificato che, in ordine agli aspetti che riguardano il rispetto della normativa sulle costruzioni in zona sismica, gli elaborati tecnici del progetto di variante sono sostanzialmente completi e conformi ai principi generali della normativa tecnica di cui al D.M. 14/01/2008 e Circ. C.S. LL.PP. n. 617 del 02/02/2009.

Premesso quanto sopra

IL DIRIGENTE

Richiamati i seguenti riferimenti normativi:

- visti gli art. 93 e 94 del D.P.R. 380/2001 (Testo Unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di edilizia);
- visto il D.M. 14/01/2008 (Approvazione delle nuove norme tecniche per le costruzioni);
- vista la Circolare 2 febbraio 2009 n. 617 del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici (Istruzioni per l'applicazione delle "Nuove norme tecniche per le costruzioni" di cui al D.M. 14 gennaio 2008");
- visto il D.M. 17/01/2018 (Aggiornamento delle norme tecniche per le costruzioni);
- visto l'art. 17 della L.R. n. 23/2008 (Disciplina dell'organizzazione degli uffici regionali e disposizioni concernenti la dirigenza ed il personale);
- vista la D.G.R. n. 65-7656 del 21/05/2014;
- vista la D.G.R. n. 6-887 del 30/12/2019;

determina

- di dare atto, per le motivazioni di cui in premessa, che in ordine agli aspetti che riguardano il rispetto della normativa sulle costruzioni in zona sismica, fermo restando la responsabilità professionale del progettista delle strutture, gli elaborati tecnici del progetto strutturale di variante in

argomento sono sostanzialmente completi e conformi ai principi generali della normativa tecnica di cui al D.M. 14/01/2008 e Circ. C.S. LL.PP. n. 617 del 02/02/2009;

- di dare atto che le opere strutturali afferenti i corpi di fabbrica Nord e Sud della succursale del complesso scolastico anche con l'introduzione degli interventi previsti in variante, si configurano di miglioramento sismico ai sensi del par. 8.4.2 delle norme tecniche per le costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, nonché di rinforzo statico per quanto riguarda i lavori in variante da realizzare per le travi e per il solaio a copertura del piano terreno del corpo di fabbrica Sud,
- di autorizzare, esclusivamente ai sensi dell'art. 94 del D.P.R. 380/2001, il Comune di Rivoli all'esecuzione delle opere strutturali indicate nel progetto di variante esaminato, i cui elaborati si restituiscono in duplice copia al medesimo Ente richiedente vistati da questo Settore;
- di dare atto che competono al direttore dei lavori delle strutture ed al collaudatore statico, secondo le rispettive competenze, le verifiche inerenti la corretta esecuzione delle opere strutturali in conformità al progetto autorizzato.

La violazione degli obblighi stabiliti dalla presente determinazione comporta l'applicazione delle sanzioni previste dal D.P.R. 380/2001.

Avverso il presente provvedimento è ammesso il ricorso al Tribunale Amministrativo Regionale del Piemonte entro 60 giorni dalla data di avvenuta piena conoscenza ovvero di ricorso straordinario al Capo dello Stato entro 120 giorni dalla data di avvenuta piena conoscenza dell'atto.

La presente Determinazione sarà pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione, ai sensi dell'art. 61 dello Statuto regionale e dell'art. 5 della l.r. 22/2010.

IL DIRIGENTE (A1813B - Tecnico regionale area metropolitana di Torino)
Firmato digitalmente da Elio Pulzoni