



*Presidenza
del Consiglio dei Ministri*

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE
Ufficio Valutazione, prevenzione e mitigazione
del rischio sismico

Presidenza del Consiglio dei Ministri
DIPARTIMENTO PROTEZIONE CIVILE

Prot n° DPC/SISM/0031471

del 21/04/2010

5 omaj. USCITA

Alle Amministrazioni in Allegato

Prot. N°
Proposta al Foglio del
N°

Oggetto: Circolare sullo stato delle verifiche sismiche previste dall'OPCM 3274/03 e programmi futuri.

Come noto l'ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274 del 20 marzo 2003, recante "primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica", ha cambiato la classificazione sismica del territorio ed ha dettato nuove Norme tecniche per il progetto, la valutazione e l'adeguamento sismico degli edifici, per il progetto sismico dei ponti e delle opere di fondazione e sostegno dei terreni. Inoltre la stessa ordinanza ha previsto (art. 2, comma 3) che le opere strategiche e rilevanti fossero sottoposte a verifica entro il mese di maggio 2008 a cura dei rispettivi proprietari. Per diverse ragioni, fra le quali l'entrata in vigore delle Norme Tecniche per le costruzioni emanate con D.M. del 14 settembre 2005 ed aggiornate con D.M. del 14.1.2008, ma anche le obiettive difficoltà dell'operazione, la scadenza è stata successivamente prorogata al 31 dicembre 2010.

L'individuazione, per parte statale, delle categorie di opere strategiche e rilevanti è stata effettuata con decreto n. 3685 del Capo Dipartimento della Protezione Civile del 21 ottobre 2003. Analogamente hanno fatto le Regioni con propri atti di Giunta o con leggi regionali.

Si tratta di una ricognizione di grande importanza, finalizzata alla puntuale conoscenza dello stato di rischio delle opere più importanti in caso di terremoto, o perché fondamentali per le operazioni di protezione civile (ospedali, Prefetture, centri di comando, caserme dei VVF, grandi arterie di collegamento) o perché suscettibili di creare grandi danni o molte vittime in caso di collasso (costruzioni con grandi affollamenti, industrie a rischio, monumenti....). Solo grazie ad un dettagliato rilievo del rischio di queste opere si può condurre un'efficace programmazione di interventi mirati e prioritari di mitigazione che sfruttino al meglio le risorse disponibili.

La verifica è obbligatoria, mentre non lo è l'intervento, a meno che non si disponga di risorse ordinarie sufficienti; infatti il comma 6 dello stesso art. 2 recita:

"La necessità di adeguamento sismico degli edifici e delle opere di cui sopra sarà tenuta in considerazione dalle Amministrazioni pubbliche nella redazione dei piani triennali ed annuali di cui all'art. 14 della legge 11 febbraio 1994, n. 109, e successive modifiche ed integrazioni, nonché"

ai fini della predisposizione del piano straordinario di messa in sicurezza antisismica di cui all'art. 80, comma 21, della legge 27 dicembre 2002, n. 289".

Le verifiche suddette sono a carico dei proprietari o gestori delle opere, i quali sono in ogni caso responsabili della mancata effettuazione delle stesse. Tuttavia alcune leggi statali hanno previsto contributi per incentivare la loro realizzazione. In particolare, la legge 24/11/2003 n. 326 di conversione del decreto - legge 30/9/2003 n. 269, ha istituito il fondo per interventi straordinari della Presidenza del Consiglio dei Ministri per contribuire alla *realizzazione di interventi infrastrutturali, con priorità per quelli connessi alla riduzione del rischio sismico*. L'utilizzo di gran parte delle risorse del fondo è stato successivamente disciplinato con ordinanze e decreti del Presidente del Consiglio dei Ministri, dando luogo al finanziamento di diverse migliaia di verifiche (oltre 7000), in parte pianificate in accordo con le Regioni, in parte in accordo con le Amministrazioni dello Stato, quasi sempre con un forte apporto di cofinanziamenti da parte dei soggetti beneficiari o delle Regioni.

Il quadro dello stato di avanzamento delle attività che emerge dall'azione di monitoraggio condotta da questo Dipartimento sulle verifiche finanziate a carico del predetto fondo evidenzia come, per diverse ragioni, le verifiche finanziate non siano ancora concluse. Si riportano in allegato I le informazioni salienti aggiornate a fine 2009.

A seguito del costante rapporto con le Amministrazioni e le Regioni sono, peraltro, emerse numerose difficoltà legate al rispetto dei tempi, alle disponibilità finanziarie, ai vincoli di bilancio, che hanno comportato la necessità di modifiche dei piani originali, di proroghe, o anche di revoche, con conseguenti allungamenti dei tempi di esecuzione. In questo panorama, particolare complessità è stata evidenziata dai Gestori delle grandi infrastrutture di telecomunicazione e di trasporto, responsabili della verifica di migliaia di opere distribuite sul territorio. Con essi sono stati aperti tavoli di confronto specifici al fine di ottimizzare la pianificazione mediante:

- attenta individuazione delle opere da verificare singolarmente;
- ricorso, ove possibile, a verifiche valide per classi tipologiche;
- considerazione delle caratteristiche eventuali di ridondanza delle infrastrutture a rete.

A quanto sopra osservato si aggiunge la considerazione che molte altre opere non oggetto di finanziamento dovrebbero comunque essere sottoposte a verifica: di esse è necessario conoscere la consistenza al fine di pianificare le future azioni volte alla riduzione del rischio che si andranno ad intraprendere, utilizzando, per esempio, i finanziamenti (circa 1 miliardo di euro in 7 annualità) di cui all'articolo 11 della Legge 77/09, o, limitatamente alle scuole, quelli rifinanziati con l'art. 2, comma 276 della Legge 24 Dicembre 2007, n. 244 e disciplinati dall'OPCM 3728 del 2008.

E' quindi necessario, in via generale, che:

- a) si proceda al rilevamento di livello 0 delle opere strategiche e rilevanti, utilizzando la prima pagina delle schede di sintesi aggiornate alle Norme tecniche del 2008 (allegato 2);
- b) si predispongano entro la fine dell'anno 2010 cronoprogrammi delle verifiche sismiche future, che prevedano prospettive temporali realistiche per il completamento delle verifiche di tutte le opere strategiche e rilevanti.

Per quanto riguarda, invece, le verifiche oggetto dei finanziamenti del Fondo per interventi straordinari della Presidenza del Consiglio dei Ministri è necessario:

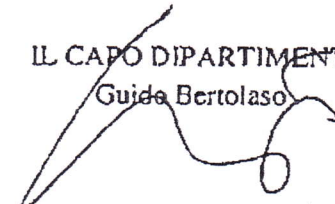
- c) completare la trasmissione degli esiti delle verifiche già effettuate entro il mese di maggio 2010;
- d) definire entro un mese dal ricevimento della presente le situazioni di mancata attivazione delle verifiche, comunicando a questo Dipartimento le verifiche alle quali si rinuncia definitivamente e di cui si comunicherà, contestualmente, la restituzione dei finanziamenti al Dipartimento con le note procedure;
- e) dare il massimo impulso al completamento delle verifiche in corso con l'obiettivo di raggiungere, entro la fine dell'anno, una percentuale pari almeno all'80% di quelle finanziate.

Ciò detto, i confida in una fattiva collaborazione di tutte le Amministrazioni coinvolte al fine di ottenere in tempi brevi un quadro completo dello stato di rischio delle opere strategiche e rilevanti e di imprimere un deciso avanzamento delle attività di riduzione del rischio sismico nel Paese attraverso un'allocazione ottimale delle risorse che si renderanno in futuro disponibili.

Questo Dipartimento resta a disposizione per ogni chiarimento, collaborazione o iniziativa congiunta che possa favorire le attività sopra elencate.

IL CAPO DIPARTIMENTO

Guido Bertolaso



Allegati:

- 1) stato di avanzamento delle attività finanziate con il Fondo per interventi straordinari della Presidenza del Consiglio dei Ministri;
- 2) Modello di livello 0 di rilevazione degli edifici strategici e rilevanti.

ALLEGATO 1: stato di avanzamento delle attività finanziate con il fondo per interventi straordinari della Presidenza del Consiglio dei Ministri: art. 32bis legge 24/11/2003 n. 326 di conversione del decreto - legge 30/9/2003 n. 269.

Finanziamenti alle Regioni

Le 2841 verifiche dell'originario piano annualità 2004, in seguito alle variazioni apportate dai decreti del 15/12/2006 e dai decreti successivi, si sono ridotte a 2351; di queste, 2002 (85%) sono state concluse, 153 (7%) risultano ancora in corso (in particolare: Abruzzo, 53 e Campania, 26), 7 (<1%) risultano sospese e 189 (8%) mai iniziate, per motivazioni varie.

Le verifiche sostitutive, finanziate con i DPCM del 15/12/2006, unitamente a quelle modificate con gli stessi DPCM ammontano a 171; di queste 57 (33%) sono concluse, 29 (17%) sono in corso, 2 (1%) sono sospese e 83 (49%) non sono iniziate; di queste ultime sono in fase di revoca.

Le ulteriori verifiche, finanziate con successivi DPCM di rimodulazione relativi alle regioni Calabria (DPCM 03/08/2007) e Campania (DPCM 19/11/2008), ammontano a 23; di queste, 3 sono concluse, 4 in corso, 16 non attivate ed in fase di revoca.

La percentuale di completamento delle verifiche finanziate è pari all'81% con riferimento ai finanziamenti a valere sull'annualità 2004, ma scende al 57% se riferita al complesso delle due annualità che a fine 2009 contano 5452 verifiche. Si deve segnalare, però, che a volte le regioni non hanno trasmesso i risultati delle verifiche già effettuate secondo il tracciato record trasmesso da questo Dipartimento. E' ovviamente importante che tale trasmissione sia effettuata in breve tempo.

I numeri indicano la concreta possibilità che le Regioni non riescano a completare le verifiche finanziate entro la fine del corrente anno.

Finanziamenti alle Amministrazioni statali

Per quanto riguarda le Amministrazioni dello Stato valgono considerazioni simili a quelle già fatte per le Regioni, alcune di esse hanno effettuato o programmato attività di verifica che stanno procedendo a ritmo sostenuto (p. es. ANAS, che ha praticamente concluso le verifiche dell'annualità 2004 ed sta effettuando con i fondi dell'annualità 2005 oltre 500 verifiche di ponti e viadotti e di edifici) mentre altre hanno rinunciato o hanno avuto difficoltà con il cofinanziamento o di altro genere.

ALLEGATO 2: Scheda di Livello 0 - prima pagina della scheda di sintesi per le verifiche sismiche di edifici



PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI
DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE
UFFICIO SERVIZIO SISMICO NAZIONALE

SCHEDA DI SINTESI DELLA VERIFICA SISMICA DI EDIFICI STRATEGICI AI FINI DELLA PROTEZIONE CIVILE O RILEVANTI IN CASO DI COLLASSO A SEGUITO DI EVENTO SISMICO
(Ordinanza n. 3274/2003 - Alboletto 2, commi 3 e 4, D.M. 14/11/2003)

1) Identificazione dell'edificio		Spazio riservato DPC	
Regione	Codice Istat	Codice DPCM	N° progressivo intervento
Provincia	Codice Istat	Scheda n°	Data
Comune	Codice Istat	Complesso edilizio composto da edifici	
Frazione/Località		Codice identificativo	
Indirizzo		Dati Catastrali	Foglio
		Allegato	
		Parcelle	
		Posizione edificio 1) Isolato 2) Interno 3) D'esternità 4) D'angolo	
		Coordinate geografiche (ED50 - UTM fuso 22-33)	
		E	Fuso
Num. Civico	C.A.P.	N	
Denominazione edificio			
Proprietario			
Utilizzatore			

2) Dati dimensionali e età costruzione/ristrutturazione					
N° Piani totali con interni	Altezza media di piano [m]	Superficie media di piano [m²]	D	Anno di progettazione	
A	B	C	E	Anno di ultimazione della costruzione	
F ☐ Nessun intervento eseguito sulla struttura dopo la costruzione					
G ☐ Anno di progettazione ultimo intervento eseguito sulla struttura					
G1 ☐ Adeq. G2 ☐ Miglior. G3 ☐ Altro					

3) Materiale strutturale principale della struttura verticale							
Cemento armato	Acciaio	Acciaio calcestruzzo	Mattatura	Legno	Altri materiali (specificare)	Altro (specificare)	
A ☐	B ☐	C ☐	D ☐	E ☐	F ☐	G ☐	H ☐

4) Dati di esposizione
Numero di persone mediamente presenti durante la fruizione ordinaria dell'edificio

5) Dati geomorfologici					
Morfologia del sito			Fenomeni franosi		
A ☐ Cresta/Dirupo	B ☐ Pendio Forte	C ☐ Pendio leggero	D ☐ Pianura	E ☐ Assenti	F ☐ Presenti

6) Destinazione d'uso	
A Originaria	Codice d'uso
B Attuale	Codice d'uso

ISTRUZIONI PER LA COMPILAZIONE DELLA SCHEDA

La scheda va compilata per un intero edificio intendendo per edificio una unità strutturale "cielo terra", individuabile per omogeneità delle caratteristiche strutturali e quindi distinguibile dagli edifici adiacenti per tali caratteristiche e anche per differenza di altezza e/o età di costruzione e/o piani salsati, etc.

La scheda è divisa in 30 paragrafi. Le informazioni sono generalmente definite annerendo le caselle corrispondenti; quelle rappresentate con il simbolo ☐ (o rappresentate con il simbolo ☐) rappresentano una multiscelta. Dove sono presenti le caselle ☐ si deve scrivere in stampatello, nel caso delle lettere partendo da sinistra nel caso dei numeri da destra.

Ogni scheda deve riportare la data del censimento (campo "data") ed un numero progressivo univoco (campo "Scheda n.") assegnato direttamente dal soggetto proprietario. Qualora l'edificio faccia parte di un complesso edilizio composto da più edifici (ad esempio un complesso scolastico composto da edifici strutturalmente indipendenti: edificio aula; edificio palestra), occorre indicare anche il numero complessivo di edifici di cui si compone il complesso.

Al Dipartimento della Protezione Civile è riservato il campo in alto a destra della scheda nel quale sarà riportato un codice univoco.

La scheda deve essere firmata e timbrata dal beneficiario dei contributi ex-ord. 3362/04 e 3376/04 e dal tecnico incaricato della verifica.

Nel seguito delle note esplicative si farà riferimento alle Norme tecniche per le costruzioni emanate con Decreto del Ministro delle Infrastrutture del 14.1.2008 e relative Circolari, indicate nel seguito come "NTC" o come "Norma".

Paragrafo 1 - Identificazione dell'edificio.

Occorre indicare se l'edificio è compreso nei programmi di verifiche finanziati con OPCM n. 3362/04 o 3376/04 e s.m.i. inserendo il repertorio del DPCM che ha finanziato la verifica, ed il numero progressivo della verifica nell'ambito del DPCM.

Indicare la tipologia di edificio nelle due classi di edificio strategico o rilevante in caso di collasso.

Per gli edifici di competenza statale tale tipologia è desumibile dagli elenchi A e B approvati con decreto del Capo Dipartimento della Protezione Civile n. 3685 del 21/10/2003. Nel campo "Codice identificativo" deve essere riportato il codice alfanumerico di tre caratteri composto dalla lettera dell'elenco (A o B) cui appartiene l'edificio, dal numero del paragrafo (per gli edifici è sempre "1") e dal numero del sottoparagrafo (ad esempio per gli edifici delle Forze di Polizia il codice identificativo è A14, per gli edifici pubblici o comunque destinati allo svolgimento di funzioni pubbliche nell'ambito dei quali siano normalmente presenti comunità di dimensioni significative, il relativo codice è B11).

Per gli edifici di competenza regionale tale tipologia è desumibile dagli elenchi approvati con le rispettive Delibere di Giunta Regionale. Non essendo possibile avere una codificazione univoca per tutte le Regioni e Province autonome, nel campo "Codice identificativo" deve essere riportato un codice alfanumerico di tre caratteri pari a C10 per gli edifici classificati come strategici ai fini della protezione civile e pari a D10 per gli edifici classificati come rilevanti in caso di collasso post-sisma. La codifica di dettaglio dell'uso degli edifici di competenza regionale è riportata nel paragrafo 6.

In relazione alla collocazione dell'edificio, si devono compilare i campi "Regione", "Provincia", "Comune" e "Frazione/Locality" secondo la denominazione dell'Isti (ad esempio LAZIO, ROMA, SANTA MARINELLA). Analogamente si devono compilare i relativi codici Isti nei campi "Isti Reg.", "Isti Prov." e "Isti Comune".

Nella sezione "Indirizzo" riportare l'indirizzo completo dell'opera (utilizzare la codifica Isti: via, viale, piazza, corso, etc.) senza abbreviazioni e comprensivo di codice di avviamento postale e numero civico.

Nella sezione "Dati catastali" riportare i dati catastali di foglio, allegato e particelle necessari per identificare l'opera.

La sezione "Posizione edificio" individua l'opera nell'ambito dell'eventuale aggregato edilizio. Se l'edificio non è isolato su tutti i lati, va indicata la sua posizione all'interno dell'aggregato (Interno, d'estremità, angolo).

Nella sezione "Coordinate geografiche" si devono riportare le coordinate del baricentro approssimato dell'edificio, indicate nel sistema European Datum ED50 proiezione Universale Trasversa di Mercatore (UTM), fuso 32-33. Nei campi "E" e "N" vanno rispettivamente indicate le coordinate chilometriche (esprimesse in metri) Est e Nord. Nel campo "Fuso" va indicato il numero del fuso di appartenenza della proiezione Universale Trasversa di Mercatore che per l'Italia vale 32 o 33. I dati possono essere acquisiti con un sistema GPS.

Nella sezione "Denominazione edificio" riportare la denominazione estesa, senza abbreviazioni, dell'edificio (es. SCUOLA ELEMENTARE ALESSANDRO VOLTA, CASERMA VIGILI DEL FUOCO).

Nelle sezioni "Proprietario" e "Utilizzatore", riportare rispettivamente il nome del proprietario o del legale rappresentante dell'Ente proprietario dell'edificio e, se diverso dal precedente, il nome dell'utilizzatore.

Paragrafo 2 - Dati dimensionali e età di costruzione/ristrutturazione

Nel campo "N° piani totali con interrati" indicare il numero di piani complessivi dell'edificio dallo spiccato di fondazioni incluso quello di sottotetto solo se praticabile. Computare interrati i piani mediamente interrati per più di metà della loro altezza.

Nel campo "Altezza media di piano" indicare l'altezza (in metri) che meglio approssima la media delle altezze di piano presenti.

Nel campo "Superficie media di piano" indicare la superficie che meglio approssima la media delle superfici di tutti i piani.

Nel campo "Anno di progettazione" indicare l'anno in cui il progetto esecutivo è stato approvato dall'Ente appaltante (l'anno del rilascio della concessione/autorizzazione per gli edifici privati).

Nel campo "Anno di ultimazione della costruzione" indicare l'anno di ultimazione dei lavori.

Qualora dopo la costruzione dell'edificio, non è stato eseguito alcun tipo di intervento sulla struttura, annerire la casella "F" "Nessun intervento eseguito sulla struttura dopo la costruzione". Viceversa nella casella "G" deve essere indicato l'anno di progettazione dell'ultimo intervento effettivamente realizzato sulla struttura ed anche la corrispondente tipologia d'intervento, distinta in "Adeguamento sismico" - casella "G1", "Miglioramento sismico" - casella "G2", "Altro" - casella "G3". Con "Altro" s'intende un intervento non classificabile come adeguamento/miglioramento sismico, ma che ha comunque interessato le parti strutturali dell'edificio.

Paragrafo 3 - Materiale strutturale principale della struttura verticale

Indicare la tipologia di materiale strutturale principale della struttura verticale dell'edificio, secondo la ripartizione riportata nell'allegato 2 dell'ordinanza n. 3274/2003. Gli edifici si considerano con strutture di c.a. o d'acciaio, se l'intera struttura portante è in c.a. o in acciaio. Situazioni miste (mur.-c.a. e mur.-acciaio) vanno indicate nella colonna F o H (campo "Altro").

Paragrafo 4 - Dati di esposizione

Indicare il numero di persone mediamente presenti durante la fruizione ordinaria dell'edificio. Tale numero è il prodotto del numero di persone mediamente presenti per la frazione di giorno in cui sono presenti (ad es. se in un edificio sono presenti mediamente 500 persone per 8 ore al giorno, il valore da riportare è pari a 167, ottenuto come il prodotto di 500 per 8/24).

Paragrafo 5 - Dati geomorfologici

Individuare la morfologia del sito e gli eventuali fenomeni fatismi del terreno su cui insiste l'opera o che potrebbero coinvolgerla.

Paragrafo 6 - Destinazione d'uso

Indicare la destinazione d'uso dell'edificio originaria del progetto e quella attuale. Il codice d'uso deve essere scelto tra quelli riportati nella tabella seguente (adattamento della codifica GNDT):

CODICE	DESTINAZIONE	CODICE	DESTINAZIONE	CODICE	DESTINAZIONE
S00	Strutture per l'istruzione	S24	A.S.L. (Azienda Sanitaria)	S45	Centro Operativo Misto (COM)
S01	Nido	S25	INAM - INPS e simili	S46	Centro Operativo Comunale (COC)
S02	Scuola materna	S30	Attività collettive civili	S50	Attività collettive militari
S03	Scuola elementare	S31	Stato (uffici tecnici)	S52	Carabinieri e Pubblica Sicurezza
S04	Scuola Media inferiore	S32	Stato (Uffici amm.vi, finanziari)	S53	Vigili del Fuoco
S05	Scuola Media superiore	S33	Regione	S54	Guardia di Finanza
S06	Liceo	S34	Provincia	S55	Corpo Forestale dello Stato
S07	Istituto professionale	S35	Comunità Montana	S60	Attività collettive religiose
S08	Istituto Tecnico	S36	Municipio	S61	Servizi parrocchiali
S09	Università (Fac. umanistiche)	S37	Sede comunale decentrata	S62	Edifici per il culto
S10	Università (Fac. scientifiche)	S38	Prefettura	S80	Strutture per mobilità e trasporto
S11	Accademia e Conservatorio	S39	Poste e Telegrafi	S81	Stazione ferroviaria
S12	Uffici provveditorato e Rettorato	S40	Centro civico - Centro per riunioni	S82	Stazione autobus
S20	Strutture Ospedaliere e sanitarie	S41	Museo - Biblioteca	S83	Stazione aeroportuale
S21	Ospedale	S42	Carceri	S84	Stazione navale
S22	Casa di Cura	S43	Direzione Comando e Controllo (DICOMAC)		
S23	Presidio sanitario - Ambulat.	S44	Centro Coordinamento Soccorsi (CCS)		