

Ordinanze P.C.M. n° 3362/2004 e n° 3505/2006
Decr. Presidente Consiglio Ministri del 15.12.06 (rep. n. 5740 del 19.12.06)

“Modalità di attivazione del Fondo per interventi straordinari della presidenza del Consiglio dei Ministri, istituito ai sensi dell’Art. 32 bis del decreto legge 30 settembre 2003, n° 269, convertito con modificazioni dalla legge 24 novembre 2003, n° 326” .

Regione Toscana

Monitoraggio Annualità 2004

al 31.03.2007

*al Programma temporale delle verifiche tecniche e
al Piano degli interventi di adeguamento o miglioramento
di cui alle delibere di G.R.T. n° 477/2005 e n° 478/2006*

Indice

- 1- Fondo per interventi straordinari della presidenza del consiglio dei ministri.
Ordinanza n° 3362 del 08/07/2004 art. 1, comma 4, lettere a) e c) e Ordinanza 3505 del 09/03/2006 art.3, comma 1 e comma 2**
 - 1.1. Le attività regionali all'interno del "Programma delle verifiche tecniche" e "Piano degli interventi di adeguamento sismico o miglioramento sismico"
 - 1.2. Criteri per le verifiche
- 2- Programma delle verifiche tecniche - Monitoraggio al 31.03.07**
- 3- Piano degli interventi di adeguamento sismico o miglioramento sismico
- Monitoraggio al 31.03.07**

Allegati:

- **1a** - quadro riepilogativo del programma delle verifiche tecniche
- **1b** - quadro riepilogativo del piano degli interventi di adeguamento sismico o miglioramento sismico

FONDO PER INTERVENTI STRORDINARI DELLA PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI
Ordinanza n° 3362 del 08/07/2004 art. 1, comma 4, lettere a) e c)
e successive modifiche e integrazioni
Ordinanza n° 3505 del 09/03/06

1 FONDO PER INTERVENTI STRORDINARI DELLA PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI – annualità 2004
Ordinanza n° 3362 del 08/07/2004 art. 1, comma 4, lettere a) e c) e Ordinanza 3505 del 09/03/2006 art.3, comma 1 e comma 2

Il presente monitoraggio fa seguito a quanto illustrato nell'allegato 1 alla delibera di G.R.T. n° 478 del 03/07/2006, avente per oggetto "*Ordinanze P.C.M. 3362/04 e 3505/06 – Rimodulazione al Programma delle Verifiche Tecniche e Piano degli Interventi di Adeguamento o Miglioramento di cui alla delibera G.R.T. 477/05*" e, si riferisce ai fondi relativi all'annualità 2004.

Si fa presente che la Regione Toscana ha mantenuto le scadenze stabilite dall'ordinanza P.C.M. 3362/04 così come modificata dall'ordinanza P.C.M. 3505/06

1.1 Le attività regionali all'interno del "Programma delle verifiche tecniche" e "Piano degli interventi di adeguamento sismico o miglioramento sismico"

In seguito alla delibera G.R.T. 477 del 29/03/2005 "*Approvazione del Programma Temporale delle Verifiche Tecniche e Piano degli Interventi di Adeguamento o Miglioramento ai sensi dell'ORD. D.P.C. 3362/04*", la Regione Toscana ha avviato le iniziative necessarie per informare gli Enti Locali delle tempistiche, delle metodologie d'indagini e sulle tipologie di verifiche sismiche da adottare, ai sensi dell'O.P.C.M. 3274/03 e s.m.i..

Nel "Programma Temporale delle Verifiche Tecniche" erano stati inseriti 49 Enti, fra Comuni, Province, Comunità Montane, Asl per un totale di 183 edifici e per un contributo totale pari a €. 2.268.468,00

Nel "Piano degli Interventi di Adeguamento o Miglioramento" erano stati inseriti 12 Comuni per un totale di 13 interventi per un contributo complessivo pari a €. 3.772.006,00 .

Con delibera G.R.T. 478 del 03/07/2006 "*Ordinanze P.C.M. 3362/04 e 3505/06 – Rimodulazione al Programma delle Verifiche Tecniche e Piano degli Interventi di Adeguamento o Miglioramento di cui alla delibera G.R.T. 477/05*", approvata con decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 15/12/06 (rep. n. 5740 del 19/12/06), vengono redistribuiti i contributi revocati agli Enti inadempienti, relativi al programma delle verifiche, per un importo pari a €. 453.434,00.

Nel "Programma Temporale delle Verifiche Tecniche" risultano così inseriti 42 Enti, fra Comuni, Province, Comunità Montane, Asl per un totale di 149 edifici e per un contributo totale pari a €. 1.815.034,00

Nel “Piano degli Interventi di Adeguamento o Miglioramento” rimangono inseriti 12 Comuni per un totale di 13 interventi per un contributo complessivo pari a €. 4.225.440,00, in quanto importo di €. 453.434,00 è stato distribuito su due interventi già presenti.

Ai sensi dell’O.P.C.M. 3274/03, punto **11.2.3.3**, ai fini della scelta del tipo di analisi e dei valori dei fattori di confidenza, vengono distinti tre livelli di conoscenza che riguardano:

1. la geometria
2. i dettagli costruttivi
3. i materiale

Il livello di conoscenza acquisito determina così il metodo di analisi e i fattori di confidenza da applicare alle proprietà dei materiali.

Le procedure per ottenere i dati richiesti erano già state elencate al punto 2.2.1 della D.G.R.T. 477/05, le cui attività sono, quindi, finanziabili con il contributo della Protezione Civile.

Nella prima fase gli enti locali si sono impegnati:

1. nella ricerca del progetto strutturale e dei dati tecnici utilizzati per il calcolo e individuazione di eventuali modifiche strutturali successive alla costruzione e relative autorizzazioni;
2. nella predisposizione di elaborati grafici di dettaglio dell’edificio (rilievo geometrico), compreso i dettagli esecutivi e delle tipologie costruttive degli elementi strutturali;

La ricerca degli elaborati grafici è stata spesso svolta anche dal personale addetto dal S.S.R. allo svolgimento delle pratiche inerenti l’O.P.C.M. 3362/04 (personale a tempo determinato e borsisti), in quanto sin dalla predisposizione del Piano Regionale, l’ufficio regionale si è attivato, sulla base di specifiche delibere regionali, per eseguire direttamente i sopralluoghi su tutti gli edifici ammessi a contributo della P.C. nell’ambito dei Programmi Regionali VEL, VSCA e VSM.

Infatti, in questa fase, è stata fondamentale l’assistenza del S.S.R. agli uffici tecnici locali, soprattutto per quegli Enti che per la prima volta si sono trovati a gestire dei contributi statali nel campo della sismica, complicata ancor di più dalla difficoltà di comprensione del livello di conoscenza e delle verifiche sismiche, in un contesto legislativo abbastanza complesso e non definitivo, sino alla pubblicazione del D.M. 14/09/05, anche se tale normativa è tutt’ora sottoposta ad una valutazione complessiva da parte di una Commissione di Monitoraggio Nazionale.

Il S.S.R negli anni ha acquisito una grande esperienza in merito alle campagne d’indagini, relativamente alla loro programmazione ed esecuzione, in base alla messa a punto di metodologie e di Istruzioni tecniche regionali; quest’esperienza è stata messa a disposizione degli Enti locali, anche a livello di risorse umane, in quanto molti degli stessi non avevano le capacità interne (in termini di risorse umane ed economiche) per programmare le campagne d’indagini necessarie su ogni singolo edificio e nella loro esecuzione.

La Regione Toscana, dopo questa prima fase, ha proceduto con la :

1. Programmazione delle attività d'indagini per la caratterizzazione sismica dei terreni nei quali sorge l'edificio (programma regionale VEL - avviato dal 1998)
2. Programmazione delle attività d'indagini relative alla valutazione delle caratteristiche dei materiali (calcestruzzo ed acciaio) utilizzato per gli edifici in cemento armato (programma regionale VSCA - avviato dal 1998);
3. Programmazione delle attività d'indagini relative alla valutazione della vulnerabilità sismica per gli edifici in muratura (programma regionale VSM - avviato dal 1999);

La programmazione è stata possibile in seguito ai precedenti sopralluoghi effettuati dalle squadre di geologi, architetti ed ingegneri sui singoli edifici, con le valutazioni di fattibilità per la campagna d'indagini sia sui terreni che sugli edifici, e programmando, laddove possibile, anche prove di carico sui solai e prove a compressione diagonale sui pannelli in muratura.

Per le campagne d'indagine, il S.S.R. si occupa di tutte le fasi:

4. valutazione della fattibilità delle prove
5. individuazione degli elementi strutturali da assoggettare a prova
6. programmazione della prova
7. contatti con le ditte specializzate individuate dagli Enti Locali
8. tempistica ed organizzazione del cantiere
9. controllo dell'esecuzione delle prove delle imprese e laboratori individuati dagli Enti Locali
10. controllo sulla buona esecuzione delle prove e verifica dei dati di lettura
11. elaborazione dei dati delle indagini e redazione di relazioni tecniche e pareri
12. autorizzazione al pagamento agli Enti Locali laddove i laboratori hanno rispettato gli standard e le Istruzioni Tecniche

Per quanto riguarda il programma regionale VSM, tutte le valutazioni preliminari della vulnerabilità sismica sono state condotte dal personale del S.S.R..

Tutte queste operazioni svolte all'interno dell'ufficio regionale, vanno a sommarsi ai contributi economici diretti erogati agli Enti Locali; infatti, la Regione Toscana si è impegnata ad integrare le risorse stanziare dal DPC, laddove fossero risultate non sufficienti a coprire il costo delle indagini, con ulteriori risorse regionali, situazione che si è verificata quasi sempre.

1.2 Criteri per le verifiche

Avendo presente che le Norme tecniche di cui all'O.P.C.M. n. 3274/2003 all'Art. 2, commi 3 e 4 fa obbligo all'ente proprietario di eseguire valutazioni di sicurezza sismica su edifici di interesse strategico ed opere infrastrutturali la cui funzionalità durante gli eventi sismici assume rilievo fondamentale per le finalità di protezione civile e su edifici ed opere infrastrutturali che possono assumere rilevanza in relazione alle conseguenze di un eventuale collasso.

Procedure per l'effettuazione delle verifiche

La Regione Toscana adotta per le verifiche sismiche le valutazioni di sicurezza nel rispetto delle normative nazionali vigenti così come richiesto dalle ordinanze P.C.M. 3274/03 e 3362/04.

La normativa vigente è il Decreto Ministeriale del 14 settembre 2005: "Norme tecniche per le Costruzioni", che prescrive al § 5.7.1.1 "per la valutazione della sicurezza e la progettazione di interventi di consolidamento, riparazione, miglioramento ed adeguamento sismico di strutture esistenti, possono fare riferimento a specifiche indicazioni contenute in codici internazionali, nella letteratura tecnica consolidata e nell'All. 2 dell'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri 3274 del 20 marzo 2003 e successive modifiche e integrazioni.

Per alcuni edifici, vedi ad esempio Ex I.P.S.I.A. di Stia – Pratovecchio, che hanno ricevuto finanziamenti statali e/o regionali per interventi e quindi un progetto di adeguamento e miglioramento sismico in fase avanzata, e che è stato eseguito nel rispetto del D.M. 16/01/96 e le prescrizioni della circ. n° 65/97 tutt'ora vigente è stato consentito di adottare, le linee guida per l'esecuzione delle verifiche di vulnerabilità sismica degli edifici strategici e rilevanti predisposto dal Centro di Competenza Regionale per lo Studio ed il Controllo del Rischio Sismico (CriS) e approvato dalla Giunta Regionale della Regione Basilicata con Deliberazione n. 622 del 14.03.2005 e dal Dipartimento della Protezione Civile con D.P.C.M. del 06.06.2005.

In tutti i casi è predisposto un Rapporto Finale che, oltre a sintetizzare i risultati delle elaborazioni numeriche finalizzate alla valutazione della vulnerabilità, avrà le caratteristiche di un fascicolo di fabbricato contenente una serie di informazioni articolato in: descrizione dell'edificio nella situazione attuale (vedi i diversi saggi e gli elaborati progettuali dell'epoca di realizzazione dell'edificio svolti dal personale addetto dal S.S.R.); in approfondimento delle indagini eseguite dalla Regione Toscana secondo la programmazione delle attività d'indagine, per la caratterizzazione sismica dei terreni nei quali sorge l'edificio e le relative valutazioni delle caratteristiche dei materiali (calcestruzzo, acciaio o muratura ecc...) secondo i programmi VEL, VSCA e/o VSM sempre eseguiti da squadre di tecnici del Servizio Sismico Regionale; in esecuzione di valutazione della sicurezza sismica più accurata, in progettazione di una proposta intervento di rafforzamento, ai sensi della normativa vigente, e in monitoraggio nel tempo dell'opera.

2 PROGRAMMA DELLE VERIFICHE TECNICHE - annualità 2004

(allegato 2 del DPCM n°2357 del 06/06/2005, pubblicato nella G.U. del 19/07/2005, n°166)

Monitoraggio al 31.03.07

La tipologia strutturale dei 149 edifici che fanno parte del piano è così composta:

- n° 51 in muratura
- n° 62 in c.a.
- n° 20 in muratura e c.a.
- n° 1 in c.a. + prefabbricato
- n° 2 in muratura e c.a.
- n° 13 in prefabbricato o acciaio

TABELLA RIEPILOGATIVA MONITORAGGIO

Indagini VEL			Indagini VSCA		
DA INIZIARE	INIZIATE	CONCLUSE	DA INIZIARE	INIZIATE	CONCLUSE
5	50	94	6	13	64

Rilievo Geometrico Strutturale			Verifica Numerica		
DA INIZIARE	INIZIATO	CONCLUSO	DA INIZIARE	INIZIATA	CONCLUSA
49	63	37	70	64	15

Si fa presente che questo ufficio :

- con nota n. 10018 del 12.01.07 per dare il modo di poter predisporre tali relazioni in tempo utile, ha chiesto agli Enti di inviare entro il 31 marzo una relazione con una descrizione generale sullo stato di attuazione degli interventi e delle verifiche finanziate.
- In data 07.03.07, per agevolare l'invio di quanto sopra, è stata inviata via fax agli Enti una nota esplicativa con le schede in parte già compilate con i dati in nostro possesso.
- In data 11.04.07 e 18.04.07 sono stati inviati via fax i solleciti agli enti che non avevano ancora inviato quanto richiesto.

Tutto ciò premesso, si segnala che i Comuni di Monterchi, San Piero a Sieve, Castelnuovo G.na, Vergemoli, Pontremoli e Radicofani, non hanno dato riscontro alle ns. note di cui sopra.

3 PIANO DEGLI INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO O MIGLIORAMENTO SISMICO - annualità 2004

(allegato 1 del DPCM n° 2357 del 06/06/2005, pubblicato nella G.U. del 19/07/2005, n°166)

Monitoraggio al 31.03.07

Gli Enti hanno iniziato i lavori, così come disposto dall'art. 3 dell'OPCM 3362/04, entro il termine dei sei mesi dalla data di pubblicazione del bando di gara, ad eccezione dei Comuni di Castel San Niccolò, Ortignano Raggiolo, Talla e Dicomano per i motivi sotto riportati.

Comune di Castel San Niccolò

Con deliberazione della Giunta Comunale n. 105 del 28.09.2006 è stato approvato 1^a stralcio funzionale del progetto di "demolizione e rifacimento della palestra - auditorium della scuola media di Strada in Casentino comune di Castel San Niccolò", per un importo complessivo di € 136.556,00, che prevedeva la sola demolizione dell'edificio.

Con determinazione del Responsabile del Servizio n. 915 del 29.09.2006 si approvava il bando di gara per i lavori di demolizione palestra.

L'asta pubblica, espletata nei modi e tempi previsti dalla Ordinanza 3362/04 suddetta, andava deserta, come risulta dal verbale di gara sottoscritto dai membri della Commissione nominata con determinazione del Responsabile del Servizio n. 1040 del 30.10.2006;

Con Ordinanza P.C.M. n. 3505/06 sono stati assegnati per l'intervento di adeguamento sismico della scuola media e palestra di Castel San Niccolò (AR), ulteriori fondi, per un importo di € 113.000,00;

Pertanto, dal momento che la gara era andata deserta ed alla luce degli ulteriori finanziamenti, si è ritenuto opportuno modificare il 1^a stralcio funzionale, con l'inserimento dei finanziamenti sopraggiunti, approvando, con atto di Giunta Comunale n. 16/2007 e successiva determinazione del Responsabile del Servizio n. 205 del 27.02.2007, una nuova suddivisione in stralci funzionali del progetto complessivo.

L'Amministrazione provvederà all'indizione di un nuovo bando di gara, non appena divenuto certo l'introito di cui all'Ord. 3505/06.

Comune di Ortignano Raggiolo

Come già comunicato al D.P.C. la pubblicazione del bando di gara ha subito un ritardo in quanto il progetto in data 20/09/06 aveva avuto parere negativo da parte della Soprintendenza di Arezzo in quanto vincolato ai sensi del D.Lgs. 22.01.04 n. 42 non era possibile procedere alla demolizione.

Il progetto è stato modificato senza prevederne la demolizione e il bando di gara è stato pubblicato in data 23/10/06. La è stata aggiudicata e i lavori dovrebbero iniziare entro il 15.04.07

Comune di Talla

- Con deliberazione della G.C. n. 89 del 30.09.2006 veniva approvato il progetto esecutivo – 1° stralcio dei lavori in oggetto e con determinazione del responsabile del servizio n. 430 del 30.09.2006 veniva approvato e pubblicato il bando di gara per l'affidamento dei lavori di nuova costruzione dell'edificio Biblioteca-Centro Civico e Scuola Materna di Talla Capoluogo .

Successivamente il servizio sismico Regionale, presso il quale il progetto in questione è stato depositato per gli adempimenti previsti sia dall'Ordinanza P.C.M. n. 3362/2004 , sia dal DPR 380/2001 e L.R. 1/2005, ha proposto, in sede di verifica del progetto stesso, alcune modifiche migliorative che hanno comportato una variante progettuale .

Conseguentemente, con determinazione n. 488 del 27.10.2006, è stato disposto di non dare corso alle procedure di affidamento dei lavori di costruzione del nuovo edificio comunale Centro Civico-Biblioteca-Scuola Materna – 1° stralcio in attesa della definitiva approvazione da parte della Regione Toscana – Servizio Sismico della variante progettuale suddetta .

Successivamente sono state prodotte le modifiche richieste e , con lettera prot. n. 0077315 del 16.03.2007 , il Servizio Sismico Regionale ha trasmesso il Parere Istruttorio favorevole, reso ai sensi dell'art. 5 , comma 1, delle Direttive Regionali D.1.8, sulla progettazione delle opere in oggetto .

Con deliberazione della Giunta Comunale n. 22 del 30.03.2007 si è pertanto provveduto alla riapprovazione del progetto dei lavori di dei lavori costruzione nuovo edificio comunale Centro Civico-Biblioteca-Scuola Materna – 1° stralcio e c on successiva determinazione del responsabile del servizio n. 161 in data 31.03.2007 è stato conseguentemente riapprovato il bando di gara per dare corso alle procedure di affidamento dei lavori suddetti .

L'asta pubblica per l'affidamento degli stessi si terrà il giorno 2 maggio 2007 e pertanto si presume che entro il 15 Giugno 07 si potrà procedere alla consegna ed inizio lavori.

Comune di Dicomano

Il Comune ha provveduto a pubblicare il bando di gara il 30/09/06.

Il supplemento di indagine e le sostanziali modifiche progettuali in corso di approntamento hanno suggerito al comune la sospensione dei termini di espletamento della gara fino alla definitiva definizione delle integrazioni progettuali in corso di elaborazione da parte dei professionisti incaricati.

Il nuovo progetto sarà presentato maggio '07 a cui farà seguito l'istruttoria regionale ai fini dell'autorizzazione preventiva, ai fini dell'inizio lavori, ai sensi del D.P.R. 380/01 e L.R. 01/05 L.R. 24/06 e s.m.i.

Si prevede che il nuovo bando di gara sia avviato e si concluda entro l'estate con il successivo inizio lavori.