



REGIONE LAZIO

DIREZIONE REGIONALE AMBIENTE E COOPERAZIONE FRA I POPOLI

AREA DIFESA DEL SUOLO

OO.P.C.M. 3274/03, 3362/04 e 3505/06

D.G.R. Lazio n. 766/03

D.P.C.M. del 05/03/2007

**2° Programma Temporale delle Verifiche Tecniche Sismiche e Piano di Interventi
di miglioramento o adeguamento sismico su Edifici strategici
e/o rilevanti ai fini di Protezione Civile**

- Annualità 2005 -

DISCIPLINARE DI ATTUAZIONE

ALLEGATO 1

Il presente allegato si compone di n. 7 (sette) pagine

1. Premessa

Con il presente Disciplinare si stabiliscono le modalità ed i termini di attuazione del 2° **Programma Temporale delle Verifiche Sismiche e del Piano di Interventi di miglioramento o adeguamento sismico su Edifici strategici e/o rilevanti ai fini di Protezione Civile** (*di seguito chiamato Programma*) di cui all'All. 2 della DGR Lazio 766/03, ai sensi dell'OPCM 3362/2004 e 3505/06, predisposto dall'Area Difesa del Suolo della Direzione Regionale Ambiente e Cooperazione fra i Popoli della Regione Lazio (*di seguito Regione*), tenuto conto delle risorse finanziarie disponibili.

Il Programma è stato approvato con Atto di Determinazione del Capo Dipartimento Territorio n° B3584 del 13/10/2006 e finanziato in parte dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della Protezione Civile (*di seguito DPC*) con D.P.C.M. del 05/03/2007.

La Regione ha disposto simile finanziamento per le Verifiche Sismiche (*di seguito Verifiche*) e gli interventi di adeguamento e miglioramento sismico (*di seguito Interventi*) con una quota pari a quella messa a disposizione dal predetto DPCM 05/03/2007.

Con lo stesso programma temporale sono stati individuati gli Enti Beneficiari e/o Attuatori del Programma.

2. Enti Beneficiari e Attuatori

Si definisce Ente beneficiario, il soggetto che beneficia del finanziamento per la realizzazione delle Verifiche inserite nel Programma in qualità di Ente proprietario delle strutture da sottoporre a verifica.

Si definisce Ente attuatore, il soggetto che attua la realizzazione delle Verifiche inserite nel Programma.

Anche per questo secondo Programma gli enti Beneficiari ed Attuatori (*di seguito chiamati genericamente Beneficiario*) coincidono.

3. Accettazione disciplinare

Il Beneficiario si impegna all'osservanza delle condizioni contenute nel presente disciplinare portando a compimento, nelle tempistiche e modalità di seguito riportate, tutti gli obblighi derivanti.

4. Affidamento dell'incarico di verifica

Al **Beneficiario**, nel suo potere di autonomia amministrativa, spetta il compito di individuare i professionisti cui affidare l'incarico di verifica elencate nel Programma di cui al DPCM del 05.03.2007.

L'affidamento dell'incarico ai Professionisti da parte del Beneficiario avverrà secondo le prerogative di autonomia gestionale ed amministrativa dello stesso, rispettando i principi e le normative di riferimento nazionale e/o regionale e garantendo che l'incarico sia affidato a Professionisti abilitati e specializzati in Ingegneria delle Strutture e garantendo la presenza di Geologi abilitati per le parti di loro competenza secondo quanto previsto nelle Linee Guida.

L'incarico al Geologo deve essere sempre disgiunto da quello del Professionista delle Strutture e affidato sempre direttamente dall'Ente Beneficiario e non può superare il 20% del contributo totale previsto. Non possono essere previsti incarichi alla figura del Geologo da parte dei Professionisti delle Strutture.

Il Beneficiario è garante nei confronti del DPC e della Regione della scelta dei Professionisti, dovendo garantire le valutazioni di esperienza curriculare in materia dei Professionisti stessi.

Il Beneficiario è altresì garante, nei confronti della Regione, delle attività amministrative, tecniche e finanziarie del processo di Verifica e degli Interventi.

5. Termini di adempimento per le Verifiche Tecniche

Il Beneficiario, entro il **5 Gennaio 2008** (*termine perentorio*), deve comunicare all'Area Difesa del Suolo della Direzione Regionale Ambiente e Cooperazione fra i Popoli della Regione l'affidamento degli incarichi, con le procedure e modalità sopra riportate, inviando le Determine di conferimento dell'incarico di verifica per ciascun edificio, riportante la data del conferimento e l'entità dello stesso.

L'eventuale non comunicazione da parte del Beneficiario entro la data di cui sopra comporterà automaticamente la perdita del finanziamento.

Infine entro e non oltre il **30 Giugno 2009** dovranno concludersi le operazioni di Verifica e perentoriamente entro e non oltre il **15 Luglio 2009** dovrà pervenire all'Area Difesa del Suolo della Direzione Regionale Ambiente e Cooperazione fra i Popoli della Regione la relativa Scheda di Sintesi (*di seguito Scheda*).

Eventuali variazioni alla tempistica determinatesi per emanazioni di OPCM saranno comunicate dalla Regione ai Beneficiari.

6. Termini di adempimento gli Interventi di miglioramento e/o adeguamento sismico

Il Beneficiario, entro il **5 Gennaio 2008** (*termine perentorio*), deve comunicare all'Area Difesa del Suolo della Direzione Regionale Ambiente e Cooperazione fra i Popoli della Regione l'affidamento degli incarichi, con le procedure e modalità sopra riportate, inviando le Determine di conferimento dell'incarico di intervento per ciascun edificio, riportante la data del conferimento e l'entità dello stesso. L'eventuale non comunicazione da parte del Beneficiario entro la data di cui sopra comporterà automaticamente la perdita del finanziamento.

Entro e non oltre il **5 Luglio 2008** (*termine perentorio*), dovrà essere comunicata alla Regione l'avvenuta pubblicazione del bando di gara secondo le normative vigenti in materia. La non comunicazione comporterà la perdita del finanziamento.

Entro e non oltre il **5 Gennaio 2009** (*termine perentorio*), dovrà essere comunicato alla Regione l'avvenuto inizio dei lavori. La non comunicazione comporterà la perdita del finanziamento.

Eventuali variazioni alla tempistica determinatesi per emanazioni di OPCM saranno comunicate dalla Regione ai Beneficiari.

7. Adempimenti della Regione

Al fine di garantire uniformità e confrontabilità ai risultati prodotti dalle verifiche e degli interventi e, al contempo, di fornire ai professionisti incaricati dai Beneficiari un adeguato supporto tecnico-scientifico cui poter fare riferimento, la Direzione Regionale Ambiente e Cooperazione fra i Popoli ha costituito con Determinazione del Direttore del Dipartimento Territorio n° B2056 del 22/05/2007 una Commissione Tecnica (*di seguito Commissione*) con Personale Esperto Tecnico ed Amministrativo, interno ed esterno alla Regione.

La Commissione si riserva l'attività di supervisione e controllo di quanto svolto dagli stessi Professionisti incaricati, con controlli a campione, di cui al paragrafo precedente, che potranno riguardare il livello di conoscenza acquisito, il modello di calcolo adottato e i risultati ottenuti.

8. Erogazione dei finanziamenti per le Verifiche Tecniche

Le quote di contributo concesse per le Verifiche Tecniche saranno liquidate dalla Regione con le seguenti modalità:

- il 50% del costo della Verifica e/o Intervento ammessi a contributo, entro il **30 Settembre 2008**, ferme restando le condizioni positive delle determine di affidamento di incarico pervenute in Regione secondo i tempi e le modalità stabilite;
- il restante 50% del costo della Verifica e/o Intervento ammessi a contributo, all'**acquisizione** della Scheda da parte all'Area Difesa del Suolo della Direzione Regionale Ambiente e Cooperazione fra i Popoli della Regione.

La Regione, attraverso la Commissione, si riserva di effettuare controlli a campione su progetti selezionati e che saranno comunicati tempestivamente ai Beneficiari. Questi ultimi potranno erogare il saldo ai Professionisti soltanto dopo il benestare da parte della Regione.

I Finanziamenti per le Verifiche e per gli Interventi sono a lordo delle imposte e comprensivi delle parcelle professionali, dei costi dell'indagine (*di tutti i tipi*), dell'IVA ed degli oneri previdenziali.

9. Erogazione dei finanziamenti per gli Interventi di adeguamento e/o Miglioramento sismico

Al fine di poter predisporre le rate di pagamento in linea con la filosofia della L.R. 88/80 e s.m.i, l'ammontare degli acconti sarà in percentuale al finanziamento concesso attraverso la presentazione alla Regione della documentazione necessaria per l'attivazione degli stessi.

- **Primo acconto del 10%** - Deliberazione municipale di approvazione del progetto; Copia del progetto; Parere dell'Amministrazione Decentrata Regionale per i LL.PP. (*Ex Genio Civile*);
- **Secondo acconto del 50%** - Contratto di affidamento; Verbale di consegna dei lavori.
- **Terzo acconto del 30%** - Dichiarazione del Direttore dei lavori, attestante il raggiungimento del 50% dello stato di avanzamento dei lavori.
- **Saldo** - Deliberazione municipale di approvazione dell'atto di collaudo o del certificato di regolare esecuzione; Deliberazione municipale, contenente il richiamo ai provvedimenti di liquidazione per ogni spesa sostenuta, di approvazione del rendiconto finale; Fatture di spesa regolarmente quietanzate relative alle somme a disposizione.

Si rammenta altresì l'obbligo di attenersi ai contenuti di cui al D. Lgs n. 163/06 "*Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE*" ed in particolare all'art. 132 "*Varianti in corso d'opera*".

La Regione, attraverso la Commissione, si riserva di effettuare controlli a campione su progetti selezionati e che saranno comunicati tempestivamente ai Beneficiari. Questi ultimi potranno erogare il saldo ai Professionisti soltanto dopo il benestare da parte della Regione.

I Finanziamenti per le Verifiche e per gli Interventi sono a lordo delle imposte e comprensivi delle parcelle professionali, dei costi dell'indagine (*di tutti i tipi*), dell'IVA ed degli oneri previdenziali.

10. Responsabilità dei Beneficiari

Il Beneficiario è ritenuto responsabile di eventuali ritardi o inadempienze che possano produrre:

- *la revoca della quota del finanziamento assegnato da parte del DPC;*
- *la mancata rendicontazione della quota del finanziamento a carico della Regione.*

11. Modalità Operative della Verifica Tecnica

Le Verifiche da effettuare individuate nel Programma dovranno essenzialmente servire ad accertare le condizioni di sicurezza delle singole strutture, attraverso la valutazione della loro capacità di sopportare le azioni sismiche ed il confronto con le azioni attese in ciascun sito.

Data la peculiarità del tipo di Verifica richiesta e vista l'esigenza di ottenere risultati oggettivi, omogenei e confrontabili sul territorio, l'Area Difesa del Suolo della Regione congiuntamente al DPC, ha emanato con la DGR 532/06 le "Indicazioni tecniche per le verifiche sismiche e gli interventi di miglioramento o adeguamento da effettuarsi su edifici e opere strategiche, o che possono assumere rilevanza in conseguenza di un eventuale collasso, ai sensi di quanto previsto ai commi 3 e 4 dell'art. 2 dell'OPCM 3274/2003 e dalla DGR Lazio 766/2003" (di seguito *Linee Guida*) degli edifici appartenenti al Programma.

Le **Linee Guida** indirizzano nella definizione del livello di conoscenza da raggiungere nell'individuazione dell'organismo strutturale ed in particolare le indagini da effettuare per determinare le caratteristiche dei materiali, i dettagli costruttivi e i terreni di fondazione.

Le verifiche verranno effettuate in accordo alle seguenti fasi:

1^ fase, raccolta dati esistenti ed indagini in situ;

2^ fase, elaborazione dei dati raccolti e valutazione della sicurezza sismica;

3^ fase, sintesi dei risultati attraverso la compilazione della Scheda di Sintesi.

La **Prima Fase** comprende:

- Individuazione dell'organismo strutturale, acquisizione della documentazione esistente, strutturale e geologica, valutazione del livello di conoscenza garantito da tale documentazione e definizione delle eventuali indagini necessarie a raggiungere il livello di conoscenza appropriato;
- Realizzazione degli eventuali saggi ed indagini tecnici e strutturali sui materiali costituenti le strutture, geologici e geotecnici sul terreno di fondazione, di cui al punto precedente.
- Eventuale progetto simulato in accordo alle norme vigenti al momento della costruzione dell'opera.

La **Seconda Fase** definirà la valutazione della sicurezza sismica attraverso la Verifica. Sulla scorta dei dati raccolti ed in base alle indicazioni fornite dalle **Linee Guida**, verranno effettuate e documentate le elaborazioni che porteranno a quantificare la capacità sismica di ciascuna struttura. Questa ultima verrà espressa mediante le accelerazioni di picco al suolo in corrispondenza delle quali si raggiungono determinati stati limite. I valori di tali accelerazioni saranno confrontati con quelli delle accelerazioni di riferimento per i predetti stati limite, relativi al sito in cui l'opera è ubicata.

La **Terza Fase** è quella di sintesi dei dati raccolti, delle valutazioni effettuate e dei risultati ottenuti che dovranno essere documentati in apposite relazioni (*tecnica e geologica*). Gli elementi di base del percorso di valutazione ed i risultati dovranno essere inseriti nella Scheda (cfr. par. 11.), che la Regione mette a disposizione, in modo da documentare con omogeneità il percorso seguito ed il livello di sicurezza di ciascuna opera analizzata.

12. Modalità Interventi di adeguamento o miglioramento

Data la peculiarità degli interventi ammessi a finanziamento e vista l'esigenza di ottenere risultati oggettivi, omogenei e confrontabili sul territorio, l'Area Difesa del Suolo della Regione congiuntamente al DPC, ha redatto le "Indicazioni tecniche per le verifiche sismiche e gli interventi di miglioramento o adeguamento da effettuarsi su edifici e opere strategiche,

o che possono assumere rilevanza in conseguenza di un eventuale collasso, ai sensi di quanto previsto ai commi 3 e 4 dell'art. 2 dell'OPCM 3274/2003 e dalla DGR Lazio 766/2003" (di seguito Linee Guida) degli edifici appartenenti al Programma.

Limitatamente a quelle opere per le quali è stato finanziato un intervento di miglioramento o adeguamento sismico, andrà redatto un progetto dell'intervento.

Il progetto dovrà contenere sia la valutazione del livello di sicurezza dell'opera nella situazione attuale sia la valutazione del livello di sicurezza che sarà raggiunto con gli interventi previsti.

La normativa tecnica a cui far riferimento sia per la valutazione dell'esistente sia per il progetto dell'intervento è quella relativa all'OPCM 3274/03 e s.m.i.

L'intervento progettato dovrà tener conto del comportamento di tutta l'opera, essere realizzato nelle sue varie parti e garantire che l'opera, a conclusione dei lavori, sia sicura, funzionale e fruibile.

Prima della stesura del progetto definitivo il Professionista incaricato e il Beneficiario dovranno confrontare con la Regione quanto predisposto, per la valutazione del tipo di intervento ed il possibile raggiungimento del livello di sicurezza minimo in riferimento al quadro economico finanziato.

Gli Interventi di adeguamento o miglioramento verranno effettuati in accordo alle seguenti fasi:

1^ fase, raccolta dati esistenti ed indagini in situ;

2^ fase, elaborazione dei dati raccolti e valutazione del livello di sicurezza attuale;

3^ fase, confronto con la Regione sul Progetto Definitivo e sul livello di sicurezza raggiungibile con gli interventi.

4^ fase, Stesura del Progetto Definitivo.

5^ fase, Esecuzione dei lavori di adeguamento o miglioramento.

13. Scheda di Sintesi

Con la predisposizione della Scheda si vuole raggiungere l'obiettivo di creare un data-base dello stato di rischio sismico degli edifici strategici ai fini di Protezione Civile e rilevanti in caso di evento sismico come disposto dall'OPCM 3274/03 e riconfermato, per la competenza regionale, dalla DGR Lazio 766/03.

Al termine di ciascuna Verifica, entro i tempi stabiliti nel presente Disciplinare, il Beneficiario dovrà inviare all'Area Difesa del Suolo della Regione soltanto la Scheda (due copie), firmata e timbrata dal Professionista incaricato, da un Geologo abilitato quando coinvolto, per le sole parti di sua competenza, e dal Titolare del Beneficiario (*Sindaco, Presidente di Provincia, Presidente di Regione o dal Dirigente dell'Ufficio Tecnico da loro delegato*).

Le Relazioni e gli allegati (*indagini, elaborati grafici, tabulati di input/output di programmi di calcolo*) resteranno al beneficiario che li custodirà e li renderà disponibili in caso di controlli o successive consultazioni.

14. Finanziamenti

Del finanziamento ottenuto per le verifiche tecniche e interventi non è possibile richiedere da parte dei Beneficiari la riduzione del 20% sulla parcella professionale.

Tali risparmi, infatti, non potranno essere spesi da parte del Beneficiario per nessun altro scopo diverso da quello delle previsto per le Verifiche ed Interventi finanziate con il DPCM 05.03.2007.

Si ricorda che alla fine del procedimento dovrà essere rendicontata tecnicamente ed economicamente ciascuna verifica tecnica eseguita. Pertanto il Beneficiario che, liberamente, vuole avvalersi dello strumento previsto dall'Art. 4 della Legge 155/89 dovrà restituire la somma "risparmiata" alla Regione che provvederà a stornarla al DPC.

Si fa presente altresì, che proprio in virtù dell'importanza ai fini della sicurezza delle Verifiche e degli Interventi e dei costi previsti, già al limite minimo economico accettabile per potere eseguire una procedura complessa e delicata come questa, l'ulteriore riduzione del 20% non sarebbe sostenibile dai Professionisti con grossi rischi sulla qualità e sulla veridicità delle Verifiche e degli Interventi stessi. Pertanto si consiglia al Beneficiario di non richiedere ai Professionisti la riduzione del 20% sulla Parcella Professionale.

Anche per il 2° Programma, rispetto al costo originale delle verifiche e degli interventi la Regione ha ottenuto che per tutti gli edifici fosse incrementata tale somma con un 20% da destinare ad indagini secondo quanto previsto dal comma 3 art. 1 dell'OPCM 3362/04.

Il costo indicato nella colonna "**Costo Totale Contributo**" nell'allegato alla Determinazione Regionale B3584 del 13.10.2006 è comprensivo della quota Statale, di quella Regionale e dell'incremento del 20% per tutte le indagini tecniche.

15. Indagini geologiche e geotecniche

A completamento del Cap. 9.1 delle Linee Guida (DGR 532/06), per le Verifiche finanziate con l'annualità 2005, l'incarico al Geologo deve essere affidato esclusivamente dal Beneficiario con determina comunale di affidamento diretta.

Si sensibilizzano i Professionisti Geologi nel saper effettivamente calibrare "*socialmente a beneficio del bene pubblico*" il costo della propria prestazione secondo quanto indicato nelle Linee Guida. Infatti le indagini per la definizione del modello geologico e geotecnico vanno commisurate, con scienza e coscienza professionale del Geologo, all'importanza dell'opera, alle informazioni geologiche e geotecniche, oggettivamente già in possesso dell'Amministrazione Beneficiaria, ed al relativo quadro economico del costo della verifica o dell'intervento.

Altresì si sensibilizzano i Beneficiari, nella loro autonomia e nel rispetto delle normative, ed il Professionista delle Strutture, nella sua coscienza professionale, di avvalersi del Geologo al fine di raggiungere il livello di conoscenza previsto, a beneficio del *comune interesse per il bene pubblico e per l'incolumità delle persone*.

Per verifiche il cui contributo totale è a partire da 12.500,00 Euro (*di cui parte max (20%) spettante al Geologo pari a 2500,00 Euro*) deve essere garantita almeno l'esecuzione di un MASW per l'individuazione sperimentale delle V_{s30}

Per le restanti modalità di attivazione della prestazione del Geologo si rimanda all'apposito capitolo 9 delle Linee Guida.