

ORDINANZA DEL PRESIDENTE IN QUALITÀ DI COMMISSARIO DELEGATO
13 NOVEMBRE 2012, N. 70

Approvazione Programma per gli studi di microzonazione sismica 2

ORDINANZA DEL PRESIDENTE IN QUALITÀ DI COMMISSARIO DELEGATO
13 NOVEMBRE 2012, N. 71

Interventi provvisori indifferibili ed urgenti di messa in sicurezza finalizzati a mitigare le conseguenze degli eventi sismici del 20 e del 29 maggio 2012, richiesti dai Comuni, ricevuti dalle pertinenti Province e trasmessi al Commissario Delegato, ai sensi dell'ordinanza commissariale n. 17 del 2 agosto 2012. rimodulazione del programma degli interventi ordinanza n. 37 del 10 settembre 2012 e modifica degli interventi ordinanza n. 20 del 7 agosto 2012 14

REGIONE EMILIA-ROMAGNA

ORDINANZA DEL PRESIDENTE IN QUALITÀ DI COMMISSARIO DELEGATO 13 NOVEMBRE 2012, N. 70

Approvazione Programma per gli studi di microzonazione sismica

IL PRESIDENTE

IN QUALITÀ DI COMMISSARIO DELEGATO

ai sensi dell'art. 1 comma 2 del D.L.n. 74/2012

convertito con modificazioni dalla Legge n. 122/2012

Il Presidente della Giunta Regione Emilia-Romagna, assunte, a norma dell'articolo 1, comma 2, del D.L. n. 74 del 6 giugno 2012, in G.U. n. 131 del 7 giugno 2012, recante *"Interventi urgenti in favore delle popolazioni colpite dagli eventi sismici che hanno interessato il territorio delle province di Bologna, Modena, Ferrara, Mantova, Reggio Emilia e Rovigo, il 20 e il 29 maggio 2012"* le funzioni di Commissario Delegato per l'attuazione degli interventi previsti dallo stesso decreto-legge;

Vista la legge 24 febbraio 1992, n. 225;

Visto la legge regionale n. 1 del 2005, recante "Norme in materia di protezione civile";

Visto il D.L. n. 74 del 2012, convertito con modificazioni ed integrazioni dalla L. n. 122 del 2012, ed in particolare il comma 4 dell'art. 1 ai sensi del quale agli interventi di cui al medesimo decreto provvedono i Presidenti delle Regioni Emilia-Romagna, Lombardia e Veneto operando con i poteri di cui all'art. 5, comma 2 della L. n. 225 del 1992;

Viste le deliberazioni del Consiglio dei Ministri del 22 e 30 maggio 2012 che hanno dichiarato per i territori delle Province di Bologna, Ferrara, Modena, Reggio Emilia, Mantova e Rovigo lo stato d'emergenza, poi prorogato fino al 31 maggio 2013 dall'art. 1, comma 3, del D.L. n. 74 del 2012;

Premesso che:

- gli studi di Microzonazione Sismica (MS) consentono di caratterizzare il territorio in base alla risposta sismica locale, cioè al comportamento del terreno durante e dopo il terremoto, individuando e delimitando le aree a comportamento omogeneo, distinguendo tra zone stabili, zone suscettibili di amplificazione del moto sismico e zone soggette a instabilità, quali frane, fratturazioni superficiali e liquefazioni;
- la MS, suddividendo il territorio in zone a diversa pericolosità sismica, permette di indirizzare le scelte urbanistiche verso le aree a minore pericolosità e caratterizzare gli interventi di trasformazione del territorio sulla base della risposta sismica locale attesa;
- la MS è quindi uno strumento fondamentale per la prevenzione e la riduzione del rischio sismico che trova applicazione nella pianificazione urbanistica, nella progettazione e nella ricostruzione post-sisma;
- la MS è fondamentale anche per la pianificazione degli interventi di superamento dell'emergenza in quanto consente una migliore e consapevole individuazione degli elementi strategici di protezione civile;

Viste:

- la LR 20/2000 "Disciplina generale sulla tutela e uso del territorio" e la LR 19/2008 "Norme per la riduzione del rischio sismico" che richiedono l'esecuzione di studi di microzonazione sismica per la redazione e l'approvazione dei piani urbanistici comunali;

- la deliberazione dell'Assemblea Legislativa n.112/2007 della Regione con cui sono stati approvati gli "Indirizzi per gli studi di microzonazione sismica in Emilia-Romagna per la pianificazione territoriale e urbanistica";
- gli "Indirizzi e criteri per la microzonazione sismica" approvati in data 13 novembre 2008 dal Dipartimento della Protezione Civile e dalla Conferenza delle Regioni e Province Autonome;

Evidenziato che il Direttore dell'Ufficio Rischio Sismico e Vulcanico del Dipartimento della Protezione Civile con nota prot. n. SIV/0048093 del 9 luglio 2012:

- ha precisato che gli studi e le attività per la microzonazione sismica rientrano tra le attività funzionali alla ricostruzione;
- ha condiviso la necessità di realizzare in tempi rapidi gli studi di microzonazione sismica per una corretta pianificazione e attuazione della ricostruzione, come già avvenuto in occasione dei terremoti che hanno interessato il territorio nazionale a partire dal terremoto del Friuli del 1976;

Preso atto delle informazioni disponibili fornite dal Dipartimento della Protezione Civile Nazionale: "Terremoti dell'Emilia – Maggio 2012. Rilievo Macrosismico speditivo. Rapporto finale. 15 giugno 2012", e dall'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, gruppo QUEST "Rapporto Macrosismico sui terremoti del 20 (ML 5.9) e del 29 maggio 2012 (ML 5.8 e 5.3) nella pianura padano-emiliana";

Ritenuto pertanto di procedere alla realizzazione degli studi di microzonazione sismica nei centri abitati e nelle aree di potenziale ricostruzione ed espansione dei Comuni in cui sono stati osservati effetti di intensità macrosismica ≥ 6 , come di seguito elencati:

Provincia	Comune
Modena	Camposanto
	Cavezzo
	Concordia s/S.
	Finale Emilia
	Medolla
	Mirandola
	Novi di Modena
	S. Felice s/P.
	S. Possidonio
Ferrara	Bondeno
	Cento
	Mirabello
	Poggio Renatico
	S. Agostino
	Vigarano M.
Reggio Emilia	Reggiolo
Bologna	Crevalcore

Ravvisato che occorre predisporre un Programma per gli studi di microzonazione sismica in cui siano descritte le fasi di lavoro e i criteri per la realizzazione degli studi, la redazione degli elaborati e l'archiviazione dei dati;

Considerato che per le elaborazioni cartografiche si è reso disponibile, a titolo gratuito, anche il Servizio Pianificazione Urbanistica e Cartografia della Provincia di Modena;

Rilevato che i costi stimati pari a 380.000 Euro per il Programma per gli studi di microzonazione sismica corrispondono all'importo minimo previsto dall'OPCM 4007/2012 "Contributi per gli interventi di prevenzione del rischio sismico per l'anno 2011" per studi di microzonazione sismica da effettuarsi in comuni con stesso numero di abitanti (v. tab. 1, art. 7, OPCM 4007/2012) e che tale spesa trova copertura finanziaria nell'ambito dello stanziamento previsto dall'articolo 2 del decreto-legge 6 giugno 2012 n° 74, convertito con modificazioni dalla L. n. 122 del 2012 ;

Considerato che per l'individuazione delle Ditte/professionisti cui affidare le prestazioni/indagini che verranno individuate in tale programma si intende procedere mediante affidamento diretto e/o gara informale e pubblicizzazione di fabbisogni di incarichi professionali;

Visto l'art. 27 comma 1, della L. 24 novembre 2000, n. 340 e successive modifiche ed integrazioni ai sensi del quale i provvedimenti commissariali divengono efficaci decorso il termine di 7 giorni per l'esercizio del controllo preventivo di legittimità da parte della Corte dei Conti, ma possono essere dichiarati con motivazione espressa dell'organo emanante, provvisoriamente efficaci;

Ritenuto che la necessità di procedere alla immediata approvazione del Programma per gli studi di microzonazione sismica al fine di consentire nel più breve tempo possibile il recepimento di tali studi negli strumenti di pianificazione urbanistica e nei piani di protezione civile, sia tale da rendere necessaria la dichiarazione di provvisoria efficacia ai sensi della L. 24/11/2000 n. 340;;

Tutto ciò premesso e considerato,

DISPONE

- 1) di approvare il "Programma di microzonazione sismica nei comuni colpiti dai terremoti del 20 e 29 maggio 2012 in cui sono stati osservati effetti di intensità macrosismica $I_{MCS} \geq 6$ ", come riportato nell'Allegato A, parte integrante e sostanziale della presente ordinanza;
- 2) di approvare i "Criteri per la realizzazione degli studi di microzonazione sismica, redazione degli elaborati e archiviazione dei dati, nei comuni colpiti dai terremoti del 20 e 29 maggio 2012 in cui sono stati osservati effetti di intensità macrosismica $I_{MCS} \geq 6$ ", come riportato nell'Allegato B, parte integrante e sostanziale della presente ordinanza;
- 3) di approvare la conseguente spesa presunta di € 380.000,00, necessaria per l'espletamento delle attività individuate al punto 8 del programma Allegato A alla presente per prestazione di servizi e prestazioni d'opera intellettuale di natura professionale;
- 4) di provvedere alla individuazione cui affidare le prestazioni/indagini di cui sopra mediante affidamento diretto e/o gara informale e pubblicizzazione di fabbisogni di incarichi professionali;
- 5) di dare atto che l'importo complessivo di 380.000,00 Euro trova copertura finanziaria nell'ambito dello stanziamento previsto dall'articolo 2 del decreto-legge 6 giugno 2012 n° 74, convertito con modificazioni dalla L. n. 122 del 2012, dando atto che tale fondo presenta la necessaria disponibilità, come evidenziato dal Budget predisposto per la finalizzazione delle risorse.

- 6)** di dichiarare la presente ordinanza provvisoriamente efficace ai sensi della Legge 24 novembre 2000 n. 340 e di disporre l'invio della stessa alla Corte dei Conti per il controllo preventivo di legittimità, ai sensi della Legge n. 20 del 1994;
- 7)** che il coordinamento degli studi di Ms sia effettuato dal Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli e dal Servizio Pianificazione Urbanistica, Paesaggio e Uso Sostenibile del Territorio, come specificato nell'Allegato A.

La presente ordinanza è pubblicata nel Bollettino Ufficiale Telematico della Regione Emilia-Romagna (BURERT).

Bologna, 13 novembre 2012

Il Commissario Delegato
Vasco Errani

ALLEGATO A**PROGRAMMA DI MICROZONAZIONE SISMICA NEI COMUNI COLPITI DAI TERREMOTI DEL 20 E 29 MAGGIO 2012 IN CUI SONO STATI OSSERVATI EFFETTI DI INTENSITÀ MACROSISMICA $I_{MCS} \geq 6$** **Aspetti generali**

La microzonazione sismica (MS) sarà effettuata nei centri abitati, nelle parti di territorio nelle quali attuare la ricostruzione così come individuate dal “Piano della ricostruzione” e negli ambiti suscettibili di urbanizzazione dei comuni in cui sono stati osservati diffusi effetti di intensità macrosismica ≥ 6 ; riferimento per tale valutazione sono i rapporti del Dipartimento della Protezione Civile, Ufficio rischio sismico e vulcanico, e dell’Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, gruppo QUEST.

I comuni così individuati sono i seguenti:

provincia	comune
Reggio Emilia	Reggiolo
Modena	Camposanto
	Cavezzo
	Concordia sulla Secchia
	Finale Emilia
	Medolla
	Mirandola
	Novi di Modena
	San Felice sul Panaro
	San Possidonio
Ferrara	Bondeno
	Cento
	Mirabello
	Poggio Renatico
	Sant’Agostino
	Vigarano Mainarda
Bologna	Crevalcore

In questi comuni saranno effettuati studi di secondo livello, con analisi delle Condizioni Limite per l’Emergenza e, laddove siano presenti le condizioni predisponenti, stime del rischio di liquefazione (approfondimento di terzo livello).

L’individuazione delle aree in cui valutare il potenziale di liquefazione sarà effettuata sulla base delle carte di primo livello realizzate dalle Amministrazioni Provinciali per i Piani Territoriali di Coordinamento e, ove disponibili, dalle amministrazioni comunali.

In alcuni dei comuni sopra indicati sono già disponibili analisi della pericolosità sismica locale (studi di livello 1) e studi di MS di livello 2; gli elaborati di tali studi costituiranno la base per le nuove analisi previste nel presente programma.

Fasi di lavoro**1) Analisi della pericolosità di base e definizione del moto di input**

Verifica dei parametri di moto di input (v. Allegato 4 della DAL 112/2007 e allegati alle Norme Tecniche per le Costruzioni 2008), da impiegare nei codici di calcolo e stima del rischio di liquefazione.

Nel caso si renda necessario un aggiornamento di tali dati occorrerà avvalersi della collaborazione di istituti specialistici; il coordinamento di tale attività sarà a cura del Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli della Regione.

Tale attività richiede un impegno temporale di circa 4 settimane.

2) Raccolta delle prove disponibili

Parte delle informazioni disponibili sono già presenti nelle banche dati regionali ma si ritiene necessario aggiornare gli archivi delle prove disponibili.

Tale raccolta dovrà essere effettuata sistematicamente presso tutti gli enti territoriali, le società e gli studi professionali che a vario titolo si sono occupati di interventi di trasformazione del territorio.

Si sottolinea l'importanza di questa fase: le nuove indagini da effettuare, e quindi le risorse da investire nell'acquisizione di nuovi dati, dipenderanno fortemente dalla quantità, e qualità, dei dati disponibili.

Tale attività sarà coordinata dal Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli e dal Servizio Pianificazione Urbanistica, paesaggio e uso sostenibile del territorio della Regione.

Per tale attività si prevede un impegno di circa 4 settimane.

3) Raccolta degli strumenti urbanistici comunali e degli studi di microzonazione sismica già realizzati

Parte delle informazioni disponibili sono già presenti nelle banche dati regionali in quanto il lavoro di raccolta degli strumenti urbanistici comunali e degli studi di microzonazione sismica già realizzati è iniziato nelle settimane successive agli eventi sismici ed è stato condotto in collaborazione con le Amministrazioni Provinciali. Le informazioni già raccolte e archiviate sono le seguenti:

- strumenti urbanistici comunali in formato digitale;
- studi di microzonazione sismica in attuazione agli adempimenti derivanti dalla DAL 112/2007 in formato digitale;
- rintracciati studi geologici allegati agli strumenti urbanistici comunali (PSC, PRG, PP e POC).

Si ritiene necessario verificare le informazioni presenti e aggiornarle in relazione ai danni conseguenti agli eventi sismici.

Tale attività sarà coordinata dal Servizio Pianificazione Urbanistica, paesaggio e uso sostenibile del territorio e dal Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli della Regione in collaborazione con le Amministrazioni Provinciali e Comunali coinvolte.

Per tale attività si prevede un impegno di circa 4 settimane.

4) Archiviazione e analisi dei dati disponibili

Per la programmazione delle nuove indagini è necessaria l'analisi delle informazioni disponibili. Per effettuare quest'attività in tempi rapidi sono necessarie l'archiviazione numerica dei dati ed elaborazioni GIS.

Tale attività sarà coordinata dal Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli e dal Servizio Pianificazione Urbanistica, paesaggio e uso sostenibile del territorio della Regione.

Per questa fase si prevede un impegno di circa 4 settimane (in parziale sovrapposizione con la fase 1).

5) Nuove indagini

Tipologia delle nuove indagini necessarie:

- a) sondaggi a carotaggio continuo e a distruzione, fino alla profondità di circa 40-50 m, per la descrizione della stratigrafia, prelievo di campioni indisturbati per analisi di laboratorio, prove geotecniche in sito e prove geofisiche in foro, installazione di piezometri;
- b) prove penetrometriche statiche con piezocono (CPTU) e con cono sismico (SCPTU) fino alla profondità di almeno 30 m;
- c) prove geotecniche di laboratorio (di classificazione e per la caratterizzazione dinamica dei terreni) da effettuarsi su campioni prelevati nei sondaggi di cui al punto a);

- d) prove geofisiche in foro (down-hole e cross-hole) da effettuarsi nei sondaggi di cui al punto a);
- e) misure di vibrazioni ambientali a stazione singola e array,
- f) prove geofisiche lineari di superficie.

Tutti i dati saranno archiviati nelle banche dati regionali di cui al punto 4.

La densità delle nuove indagini in sito dovrà essere tale da consentire una dettagliata ricostruzione del modello geologico e geotecnico del sottosuolo e la MS delle aree d'interesse, tenuto conto anche della distribuzione dei dati disponibili.

Per l'esecuzione di queste indagini è necessario ricorrere all'impiego di ditte e enti specializzati; il coordinamento delle indagini e l'archiviazione dei dati sarà a cura del Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli della Regione, che si avvarrà anche della collaborazione dei Servizi Tecnici di Bacino territorialmente competenti e delle collaborazioni messe in atto per le attività 2 e 4.

Per l'esecuzione di queste prove saranno necessari almeno 2 mesi.

6) Microzonazione sismica

Saranno effettuati studi di secondo livello, con analisi delle Condizioni Limite per l'Emergenza e, laddove siano presenti le condizioni predisponenti, valutazioni dell'indice di liquefazione (approfondimento di terzo livello). La MS sarà realizzata nei centri abitati, nelle parti di territorio nelle quali attuare la ricostruzione così come individuate dal "Piano della ricostruzione" e negli ambiti suscettibili di urbanizzazione (su indicazione delle Amministrazioni Comunali, Provinciali in collaborazione con il Servizio Pianificazione Urbanistica, paesaggio e uso sostenibile del territorio della Regione).

L'interpretazione dei dati e l'elaborazione dei documenti di primo e secondo livello saranno a cura del Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli della Regione, che si avvarrà anche delle collaborazioni attivate per le attività 1, 2, 3 e 4; gli approfondimenti di terzo livello (analisi più approfondita della risposta sismica locale e stima del rischio di liquefazione) richiederanno il coinvolgimento di enti specializzati, con il coordinamento del Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli e del Servizio Pianificazione Urbanistica, paesaggio e uso sostenibile del territorio della Regione.

Per la MS e la redazione degli elaborati (mappe, relazioni, banche dati) saranno necessari circa 3 mesi.

7) Analisi delle Condizioni Limite per l'Emergenza

Al fine di realizzare una maggiore integrazione tra piani urbanistici, i piani della ricostruzione e piani di protezione civile, e per il miglioramento della gestione delle attività di emergenza nella fase immediatamente successiva al terremoto, gli studi di MS saranno accompagnati dall'analisi della Condizione Limite per l'Emergenza (CLE).

Anche per l'elaborazione e restituzione di questi dati sono necessarie l'archiviazione e l'elaborazione dei dati con sistemi GIS. Per questa attività si ritiene necessario l'impiego di collaboratori esterni (ingegneri e architetti). Tale attività, realizzata in collaborazione con l'Agenzia di Protezione Civile della Regione e l'Ufficio Rischio Sismico e Vulcanico del Dipartimento della Protezione Civile, sarà coordinata dal Servizio Pianificazione Urbanistica, paesaggio e uso sostenibile del territorio.

Tale attività richiederà circa 4-5 mesi ed, essendo indipendente dalle attività di MS sopra descritte, sarà immediatamente avviata.

8) Applicazione della MS e della CLE ai piani urbanistici e ai piani di protezione civile

I documenti di sintesi saranno mappe derivate dal confronto della MS, della CLE, degli strumenti urbanistici e dei piani di protezione civile per la prevenzione e il superamento dell'emergenza sismica.

Tale attività sarà coordinata e realizzata dal Servizio Geologico Sismico e dei Suoli e dal Servizio Pianificazione Urbanistica, paesaggio e uso sostenibile del territorio, in collaborazione con l'Agenzia regionale di Protezione Civile.

Tale sintesi, risultato di tutte le attività precedenti, richiederà circa 1 mese e dovrà necessariamente essere svolta dopo la conclusione di tutte le attività sopra descritte.

Nella tabella seguente sono sintetizzate le attività e i tempi previsti.

Attività	Settimane																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1) moto input	■	■	■	■																				
2) raccolta prove disponibili	■	■	■	■																				
3) raccolta strumenti urbanistici	■	■	■	■																				
4) analisi e archiviazione dati		■	■	■	■																			
5) nuove indagini					■	■	■	■	■	■	■	■	■											
6) MS	liv. 1				■	■	■	■	■	■	■	■												
	liv. 2								■	■	■	■	■	■	■									
	liv. 3										■	■	■	■	■	■	■							
7) CLE	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
8) sintesi finale																						■	■	■

Costi

Per la realizzazione delle attività sopra indicate si prevede un costo totale di circa € 380.000, da destinare esclusivamente ad attività che non possono essere svolte dai Servizi regionali:

- € 250.000 per l'approvvigionamento di servizi (attività 5);
- € 130.000 per l'acquisizione di studi e consulenze.

ALLEGATO B**CRITERI PER LA REALIZZAZIONE DEGLI STUDI DI MICROZONAZIONE SISMICA, REDAZIONE DEGLI ELABORATI E ARCHIVIAZIONE DEI DATI, NEI COMUNI COLPITI DAI TERREMOTI DEL 20 E 29 MAGGIO 2012 IN CUI SONO STATI OSSERVATI EFFETTI DI INTENSITÀ MACROSISMICA $I_{MCS} \geq 6$**

ASPETTI GENERALI

La microzonazione sismica sarà realizzata nelle aree urbanizzate, nelle parti di territorio nelle quali attuare la ricostruzione così come individuate dal “Piano della ricostruzione”, negli ambiti suscettibili di trasformazioni urbanistiche e lungo le fasce a cavallo delle principali reti infrastrutturali. Le aree in cui realizzare la microzonazione sismica saranno indicate dalle Amministrazioni Comunali e Provinciali in collaborazione con il Servizio Pianificazione Urbanistica, paesaggio e uso sostenibile del territorio della Regione.

Per quanto non specificato nel presente documento, il riferimento tecnico per la realizzazione di questi studi e per l’elaborazione e la redazione degli elaborati richiesti è costituito dagli “*Indirizzi per gli studi di microzonazione sismica in Emilia-Romagna per la pianificazione territoriale e urbanistica*” approvati con Deliberazione dell’Assemblea Legislativa della Regione Emilia-Romagna n. 112/2007¹ (da qui in avanti “indirizzi regionali” o DAL 112/2007) e dagli “*Indirizzi e criteri per la microzonazione sismica*” approvati dal Dipartimento della Protezione Civile e dalla Conferenza delle Regioni e Province Autonome² e successive modifiche e integrazioni (da qui in avanti “ICMS”).

La stima della pericolosità sismica delle aree è riferita ad una probabilità di eccedenza del 10% in 50 anni.

Saranno effettuati studi di secondo livello, con analisi delle Condizioni Limite per l’Emergenza (CLE) e, laddove siano presenti le condizioni predisponenti, stime del rischio di liquefazione (approfondimenti di terzo livello). Il documento di sintesi finale sarà dato dalla carta di microzonazione sismica risultante dagli studi di secondo livello e terzo livello, con evidenziate le strutture con funzioni strategiche ritenute essenziali per l’analisi della CLE.

L’analisi della CLE sarà svolta secondo i criteri stabiliti nel Decreto del Capo del Dipartimento della Protezione Civile n.1755 del 27 aprile 2012 e nel documento “Analisi della Condizione Limite per l’Emergenza (CLE) – standard di rappresentazione e archiviazione informatica – versione 1.0beta-II” pubblicata nel giugno 2012, scaricabile dal sito web: http://www.protezionecivile.gov.it/jcms/it/commissione_opcm_3907.wp.

I dati relativi alle indagini saranno archiviati secondo la struttura della banca dati geognostici del Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli, illustrata in:

<http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/geologia/cartografia/webgis-banchedati/banca-dati-geognostica>

¹ Deliberazione dell’Assemblea Legislativa della Regione Emilia Romagna n.112 del 2 maggio 2007: *Approvazione dell’Atto di indirizzo e coordinamento tecnico ai sensi dell’art.16 comma 1, della L.R. 20/2000 per “Indirizzi per gli studi di microzonazione sismica in Emilia-Romagna per la pianificazione territoriale e urbanistica”*. Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna n. 64 del 17 maggio 2007. <http://demetra.regione.emilia-romagna.it/>; <http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/geologia/temi/sismica/microzonazione-sismica>; <http://territorio.regione.emilia-romagna.it/codice-territorio/sismica/sismica-1/microzonazione-sismica>;

² “*Indirizzi e criteri per la microzonazione sismica*”. A cura del Gruppo di Lavoro MS. Conferenza delle Regioni e Province Autonome - Dipartimento della Protezione Civile, Roma, 3 vol. e Dvd. http://www.protezionecivile.it/cms/view.php?dir_pk=395&cms_pk=15833

I dati relativi agli elaborati cartografici di MS e alla valutazione della CLE saranno archiviati secondo le specifiche linee guida disponibili all'indirizzo:

http://www.protezionecivile.gov.it/jcms/it/commissione_opcm_3907.wp, sezione Allegati:

- 1) "Standard di rappresentazione e archiviazione informatica versione 2.0" (Microzonazione sismica);
- 2) "Standard di rappresentazione e archiviazione informatica versione 1.0" (Analisi della Condizione Limite per l'Emergenza (CLE)).

Tutti gli elaborati saranno realizzati in formato cartaceo e digitale (formato pdf e shape file).

PRIMO LIVELLO DI APPROFONDIMENTO

Finalità

- Individuare le aree suscettibili di effetti locali in cui effettuare le successive indagini di microzonazione sismica.
- Definire il tipo di effetti attesi.
- Indicare, per ogni area, il livello di approfondimento necessario.
- Descrivere le caratteristiche delle unità geologiche del sottosuolo, in termini di litologia, stratigrafia, tettonica e geometria per definire il modello geologico di base per la microzonazione sismica.

Elaborati

1) Carta delle indagini; in questa cartografia, a scala 1:10.000 (o maggiore) saranno indicate le prove pregresse e quelle di nuova esecuzione (anche quelle eseguite per i successivi livelli di approfondimento); tutte le prove dovranno essere classificate in base al tipo e alla profondità raggiunta.

2) Carta geologico-tecnica, derivata dalla revisione a scala dettagliata (1:5.000) dei rilievi geologici e morfologici disponibili. In questa cartografia saranno rappresentati gli elementi geologici e morfologici che possono modificare il moto sismico in superficie (cfr. DAL 112/2007, Allegato A1). Questa cartografia sarà corredata da sezioni geologiche significative, in numero adeguato, orientate sia trasversalmente sia longitudinalmente ai principali elementi geologici (strutture tettoniche e assi dei bacini).

3) Carta delle frequenze naturali dei terreni, a scala 1:10.000 (o maggiore), derivate da indagini speditive di sismica passiva (HVSR sulle vibrazioni ambientali) o, se disponibili, SSR da registrazioni di terremoti. In questa carta saranno riportati tutti i punti di misura, con associato il risultato della prova (valore del picco significativo a più bassa frequenza corrispondente alla frequenza di risonanza fondamentale e di altri picchi significativi a più alta frequenza o indicazione dell'assenza di picchi). Ove possibile, il territorio indagato sarà suddiviso in base a classi di frequenza allo scopo di distinguere aree caratterizzate da assenza di fenomeni di risonanza significativi (nessun massimo relativo significativo nelle funzioni HVSR o SSR nell'intervallo 0.1-20 Hz) o da presenza di fenomeni di risonanza, distinguendo fra spessori attesi maggiori di 100 m (indicativamente $f_0 \leq 1$ Hz), spessori compresi fra 100 e 30 m (indicativamente $1 \text{ Hz} < f_0 \leq 2 \text{ Hz}$), spessori compresi fra 30 e 10 m (indicativamente $2 \text{ Hz} < f_0 \leq 8 \text{ Hz}$), spessori minori di 10 m (indicativamente $f_0 > 8 \text{ Hz}$). Saranno effettuate distinzioni anche fra zone caratterizzate da alti contrasti di impedenza alla base delle coperture (ampiezza massima curva HVSR maggiore di 3) e bassi contrasti di impedenza (ampiezza HVSR <3).

4) Carta delle aree suscettibili di effetti locali o delle microzone omogenee in prospettiva sismica (MOPS); è il documento fondamentale di questo livello di approfondimento. In questa cartografia sarà indicato, per ogni area, il livello di approfondimento ritenuto necessario. A supporto di tale cartografia sarà realizzata anche una carta dei depositi di sottosuolo che possono influenzare il moto in superficie (es.: isobate del tetto dei depositi grossolani, come le ghiaie di conoide, isobate del tetto di corpi sabbiosi significativi presenti nei primi 20 m di profondità, isobate del tetto della falda, isobate della base dei depositi continentali, altre isobate di discontinuità stratigrafiche importanti, ...). Le aree suscettibili di effetti locali saranno classificate in due categorie:

- a) zone stabili suscettibili di amplificazioni locali**, nelle quali sono attese amplificazioni del moto sismico, come effetto dell'assetto litostratigrafico e morfologico locale;
- b) zone suscettibili di instabilità**, nelle quali gli effetti sismici attesi e predominanti, oltre i fenomeni di amplificazione, sono riconducibili a deformazioni permanenti del territorio; i principali tipi di instabilità attesi in Emilia-Romagna sono:
- instabilità di versante in presenza di pendii instabili e potenzialmente instabili,
 - liquefazioni in presenza di importanti spessori di terreni granulari saturi nei primi 20 m da piano campagna,
 - densificazioni in presenza di terreni granulari poco addensati e terreni coesivi poco consolidati,
 - cedimenti differenziali in aree che presentano terreni con significative variazioni laterali delle caratteristiche meccaniche;
- in queste zone sono richiesti approfondimenti di terzo livello.

Saranno chiaramente indicati i siti in cui effettuare indagini, con indicazione del tipo di prove da realizzare. Poiché una delle finalità fondamentali di questo livello di approfondimento è la definizione del modello geologico del sottosuolo che costituirà la base per la microzonazione sismica, sarà accuratamente descritta la stratigrafia e fornita una stima indicativa, su basi geologiche, della profondità dell'orizzonte ipotizzato essere il substrato rigido. La definizione del substrato rigido è uno degli obiettivi degli approfondimenti successivi.

SECONDO LIVELLO DI APPROFONDIMENTO

Finalità

- Conferma delle condizioni di pericolosità indicate dal precedente livello di approfondimento ed eventuale nuova perimetrazione delle aree in cui effettuare la microzonazione sismica.
- Definizione del *bedrock* sismico.
- Suddivisione dettagliata del territorio, in base all'amplificazione attesa, in aree a maggiore e minore pericolosità sismica.
- Conferma o migliore definizione delle aree, indicate dal livello di approfondimento precedente, in cui si ritengono necessari approfondimenti di terzo livello e indicazione delle indagini e analisi da effettuare.

Per la definizione dell'amplificazione si utilizzeranno le tabelle indicate nell'Allegato A2 degli indirizzi regionali (DAL 112/2007).

Elaborati

- 1) Carta delle velocità delle onde di taglio S (V_s) in cui saranno ubicati tutti i punti di misura di V_s con indicazione, per ogni punto di misura, del valore di V_{SH} (in m/s) e H (in m) nelle aree in cui H non è maggiore di 30 m, o di V_{S30} (in m/s) nelle aree di pianura dove H è maggiore di 30 m.
- 2) Carte dei fattori di amplificazione delle aree (carte di microzonazione sismica). L'amplificazione sarà quantificata in termini di parametri FA_{PGA} , $FA_{0,1-0,5s}$, $FA_{0,5-1s}$, (v. DAL 112/2007, Allegato A2). Saranno perimetrate in dettaglio le aree che necessitano di approfondimenti di terzo livello, con indicazione del tipo di effetto atteso e delle indagini e analisi di approfondimento da effettuare.

TERZO LIVELLO DI APPROFONDIMENTO

Finalità

- Conferma delle condizioni di pericolosità indicate dai precedenti livelli di approfondimento ed eventuale nuova perimetrazione delle aree in cui effettuare la microzonazione sismica.
- Valutazione più approfondita della risposta sismica locale, in termini di amplificazione e/o stima degli indici di rischio.

Questo livello di analisi è finalizzato a valutare l'effettivo grado di pericolosità sismica locale delle aree soggette a liquefazione e densificazione, sempre ai fini della redazione della carta di microzonazione.

Elaborati

Oltre agli elaborati dei livelli di approfondimento precedenti per le aree in cui viene effettuato il terzo livello di approfondimento dovranno essere forniti, come requisiti minimi:

- la perimetrazione dettagliata delle aree indagate e i valori indicativi della pericolosità locale (indice di liquefazione, cedimenti attesi, ...);
- nel caso di analisi di risposta sismica locale, gli spettri di risposta riferiti a tali aree, per un periodo di ritorno di 475 anni con smorzamento $\zeta = 5\%$ e le mappe di amplificazione in termini di:
 1. PGA/PGA₀;
 2. SI/SI₀.

La caratterizzazione geotecnica dei terreni sarà essere effettuata sia in campo statico che dinamico. Negli Allegati A3 e A4 della DAL 112/2007 e nella Parte II degli ICMS 2008 sono indicati alcune procedure di riferimento per le analisi di terzo livello.

Come segnale di input per il calcolo degli effetti locali saranno utilizzati accelerogrammi selezionati attraverso specifiche analisi di pericolosità sismica; in assenza di tali studi saranno utilizzati gli accelerogrammi disponibili nel sito web del Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli della Regione Emilia-Romagna.

ANALISI DELLA CONDIZIONE LIMITE PER L'EMERGENZA (CLE)

Finalità

Definizione della condizione al cui superamento, a seguito del manifestarsi dell'evento sismico, pur in concomitanza con il verificarsi di danni fisici e funzionali tali da condurre all'interruzione delle quasi totalità delle funzioni urbane presenti, compresa la residenza, l'insediamento urbano conserva comunque, nel suo complesso, l'operatività della maggior parte delle funzioni strategiche per l'emergenza, la loro accessibilità e connessione con il contesto territoriale.

Tale analisi comporta:

- a) l'individuazione degli edifici e delle aree che garantiscono le funzioni strategiche per l'emergenza e degli eventuali elementi critici;
- b) l'individuazione delle infrastrutture di accessibilità e di connessione con il contesto territoriale, degli edifici e delle aree di cui al punto a) e degli eventuali elementi critici;
- c) l'individuazione degli aggregati strutturali e delle singole unità strutturali che possono interferire con le infrastrutture di accessibilità e di connessione con il contesto territoriale.

Elaborati

L'analisi della CLE sarà effettuata secondo i criteri indicati nel Decreto del Capo del Dipartimento della Protezione Civile n.1755 del 27 aprile 2012 e nel documento "Analisi della Condizione Limite per l'Emergenza (CLE) – standard di rappresentazione e archiviazione informatica – versione 1.0beta-II" pubblicata nel giugno 2012, scaricabile dal sito web: http://www.protezionecivile.gov.it/jcms/it/commissione_opcm_3907.wp.

In tale documento è disponibile anche la modulistica da utilizzare.

Saranno prodotti i seguenti elaborati:

- 1) schede degli Edifici Strategici (ES), degli Aggregati Strutturali (AS), delle Unità Strutturali (US), delle Aree di Emergenza (AE) e delle Infrastrutture di Accessibilità/Connessione (AC) compilate secondo le indicazioni contenute nel documento sopra indicato;
- 2) mappa degli elementi con funzioni strategiche essenziali per l'analisi della CLE (ES, AS, US, AE, AC); la base cartografica è la carta di microzonazione sismica.

REGIONE EMILIA-ROMAGNA

ORDINANZA DEL PRESIDENTE IN QUALITÀ DI COMMISSARIO DELEGATO 13 NOVEMBRE 2012, N. 71

Interventi provvisori indifferibili ed urgenti di messa in sicurezza finalizzati a mitigare le conseguenze degli eventi sismici del 20 e del 29 maggio 2012, richiesti dai Comuni, recepiti dalle pertinenti Province e trasmessi al Commissario Delegato, ai sensi dell'ordinanza commissariale n. 17 del 2 agosto 2012. rimodulazione del programma degli interventi ordinanza n. 37 del 10 settembre 2012 e modifica degli interventi ordinanza n. 20 del 7 agosto 2012

IL PRESIDENTE

IN QUALITÀ DI COMMISSARIO DELEGATO

ai sensi dell'art. 1 comma 2 del D.L.n. 74/2012

convertito con modificazioni dalla Legge n. 122/2012

VISTO il D.L. 6 giugno 2012, n. 74 *“Interventi urgenti in favore delle popolazioni colpite dagli eventi sismici che hanno interessato il territorio delle province di Bologna, Modena, Ferrara, Mantova, Reggio Emilia e Rovigo, il 20 e il 29 maggio 2012”*, convertito con modificazioni dalla Legge n. 122 del 1° agosto 2012, pubblicata nella G.U. n. 180 del 3 agosto 2012, con cui lo scrivente è stato nominato Commissario delegato per il superamento dello stato di emergenza, ovvero per la ricostruzione, l'assistenza alle popolazioni e la ripresa economica nei territori colpiti dagli eventi sismici del 20 e 29 maggio 2012;

VISTI:

- la delibera del Consiglio dei Ministri del 22 maggio 2012, con la quale è stato dichiarato lo stato di emergenza, per la durata di 60 giorni, ovvero fino al 21 luglio 2012, in conseguenza dell'evento sismico del 20 maggio 2012 che ha colpito il territorio delle province di Bologna, Modena, Ferrara e Mantova;

- l'ordinanza del Capo del Dipartimento della Protezione Civile (OCDPC) n. 1 del 22 maggio 2012, adottata ai sensi della delibera del Consiglio dei Ministri del 22 maggio 2012, con la quale l'ambito delle iniziative d'urgenza per fronteggiare la fase di prima emergenza è stato circoscritto agli interventi di soccorso e assistenza alla popolazione e agli interventi provvisori urgenti, finanziabili con le risorse di cui all'art. 7 dell'ordinanza medesima;

- la delibera del Consiglio dei Ministri del 30 maggio 2012, con la quale è stato dichiarato lo stato di emergenza per la durata di 60 giorni ovvero fino al 29 luglio 2012 in conseguenza dell'evento sismico del 29 di maggio 2012 che ha colpito, oltre alle province sopra indicate, la province di Reggio Emilia e Rovigo;

- l'ordinanza del Capo del Dipartimento della Protezione Civile (OCDPC) n. 3 del 2 giugno 2012, adottata ai sensi della delibera del Consiglio dei Ministri del 30 maggio 2012, con la quale, ai fini del soccorso e dell'assistenza alla popolazione nonché della realizzazione degli interventi provvisori urgenti, è stata istituita in loco, ovvero presso l'Agenzia regionale di protezione civile, la Direzione Comando e Controllo (DI.COMA.C), quale organismo di coordinamento delle componenti e delle strutture operative del Servizio nazionale della protezione civile, a supporto delle attività del Capo del Dipartimento della Protezione Civile;

- l'art. 1, comma 4, dell'OCDPC n. 3/2012, ai sensi del quale la DI.COMA.C, relativamente al territorio della Regione

Emilia-Romagna, è stata autorizzata ad operare per il tramite delle strutture della Regione, costituenti parte integrante della DI.COMA.C stessa;

EVIDENZIATO che con D.L. n. 74/2012, convertito, con modificazioni, in L. 122/2012, lo stato di emergenza è stato prorogato fino al 31 maggio 2013;

EVIDENZIATO che il Capo del Dipartimento della Protezione Civile, con nota prot. n. /TEREM/0049883 del 12 luglio 2012, ha segnalato ai Presidenti delle Regioni Emilia-Romagna, Lombardia e Veneto che, non essendo state previste risorse finanziarie aggiuntive, rispetto a quelle di cui al citato art. 7 dell'OCDPC n. 3/2012, la DI.COMA.C. non potrà autorizzare nuove spese per gli interventi provvisori urgenti pervenuti a partire dal 13 luglio 2012 e nel contempo propone che la valutazione e l'eventuale autorizzazione di spesa, sia ricompresa nell'ambito della gestione commissariale;

EVIDENZIATO altresì, che il capo del Dipartimento della Protezione Civile con nota prot. n. /TEREM/0039784 del 12 giugno 2012 *“Indicazioni operative ed attuative delle ordinanze del Capo Dipartimento della Protezione Civile (OCDPC N.1/2012 e OCDPC N. 3/2012)”*, precisa, per quanto qui rileva, che:

- gli interventi provvisori urgenti, di cui all'art. 1, comma 5, dell'OCDPC n. 1/2012 e all'art. 1, comma 9, dell'OCDPC n. 3/2012, riguardano strutture e infrastrutture pericolanti e sono finalizzati: alla salvaguardia della pubblica incolumità; all'immediato rientro della popolazione colpita nella propria abitazione, non fruibile per rischio indotto da dette strutture e infrastrutture; a rimuovere le cause che pregiudicano le operazioni di soccorso ed assistenza alla popolazione;

EVIDENZIATO che con Ordinanza n. 27 del 23 agosto 2012 sono stati integrati i precedenti criteri di ammissibilità per gli interventi provvisori indifferibili ed urgenti di messa in sicurezza, con i seguenti ulteriori criteri comprendenti:

- il ripristino urgente della funzionalità dei servizi pubblici essenziali compromessa dagli eventi sismici in parola;

- interventi atti ad evitare la compromissione irreversibile di un bene pubblico o di fruizione pubblica, tenuto conto anche della funzione sociale del bene stesso;

- interventi atti a salvaguardare il valore intrinseco del bene, tenuto conto anche della funzione sociale del bene stesso;

VISTA l'ordinanza del Capo del Dipartimento della Protezione Civile (OCDPC) n. 15 del 1 agosto 2012, recante: *“Ulteriori disposizioni urgenti relative agli eventi sismici che hanno colpito il territorio delle province di Bologna, Modena, Ferrara, Reggio Emilia, Mantova e Rovigo nel mese di maggio 2012”*;

RICHIAMATA la nota prot. n. PC/2012/EMG0368 del 28 luglio 2012 con cui, in anticipazione dell'ordinanza n. 15/2012 del Capo Dipartimento della Protezione Civile, l'Assessore alla sicurezza territoriale, Difesa del suolo e della costa. Protezione civile della Regione Emilia-Romagna ha fornito alcune preliminari indicazioni organizzative ed in particolare, per le opere provvisori ed urgenti, ha stabilito che i Comuni formulano le richieste di autorizzazione alla spesa, utilizzando il modulo allegato n. 3 alla nota del CDPC prot. n. /TEREM/0039784 del 12 giugno 2012 come modificato dalla richiamata nota assessorile;

VISTA l'ordinanza commissariale n. 17 del 2 agosto 2012: *“Disposizioni in merito alla prosecuzione delle attività di assistenza alla popolazione da parte del Commissario delegato ex D.L. 74 a seguito della cessazione delle funzioni svolte dalla DICOMAC”* nella quale si dispone che:

- l'Agenzia Regionale di Protezione Civile assicura, con decorrenza dal 3 agosto 2012, a supporto dell'azione commissariale, in stretto raccordo ed avvalendosi del supporto delle Direzioni regionali competenti, le funzioni e le attività della Direzione di Comando e controllo istituita ai sensi dell'OCDPC n. 3/2012 ed, in particolare le funzioni di Coordinamento, Assistenza alla popolazione, Rilievo dell'agibilità e del danno, Tecnica di valutazione, Logistica, Volontariato, Sanità e sociale, Autorizzazioni di spesa;

- per le opere provvisionali ed urgenti stabilisce, confermando quanto già disposto dalla richiamata nota assessorile prot. PC/2012/EMG0368 del 28/7/2012, che l'organismo di coordinamento istituito da ciascuna Provincia interessata, effettuata l'istruttoria delle richieste di autorizzazione alla spesa pervenute dai Comuni interessati, ne inoltra l'esito all'Agenzia regionale di protezione civile che provvede a completare l'attività istruttoria per i conseguenti provvedimenti autorizzativi del Commissario delegato;

EVIDENZIATO che la compilazione del modulo allegato n. 3 alla nota del CDPC prot. n./TEREM/0039784 del 12 giugno 2012, come modificato dalla nota assessorile prot. n. PC/2012/EMG0368 del 28/7/2012, richiede l'esplicita individuazione dell'evento sismico di riferimento tra quello del 20 e del 29 maggio 2012, a conferma del nesso di causalità tra gli interventi provvisionali e gli eventi sismici;

VISTE:

- la Ordinanza Commissariale n. 18 del 3 agosto 2012: "Interventi provvisionali indifferibili ed urgenti valutati autorizzabili dalla Direzione Comando Controllo (DI.COMA.C.), quale organismo preposto dal Dipartimento nazionale della protezione civile, ai sensi delle ordinanze n. 1 e n. 3 rispettivamente del 22 maggio 2012 e del 22 giugno 2012" nella quale si autorizza la realizzazione di n. 87 interventi per complessivi € 1.693.547,16 (così come modificato dalla Ordinanza Commissariale n. 55 del 10 ottobre 2012);

- la Ordinanza Commissariale n. 20 del 7 agosto 2012 "Interventi provvisionali urgenti delle opere idrauliche di bonifica e di difesa suolo finalizzati alla salvaguardia della pubblica incolumità" nella quale si autorizza la realizzazione di n. 49 interventi per complessivi € 8.727.900,00 (così come risultanti dal combinato disposto con la Ordinanza Commissariale n. 47 del 25 settembre 2012);

- la Ordinanza Commissariale n. 27 del 23 agosto 2012: "Interventi provvisionali indifferibili ed urgenti di messa in sicurezza finalizzati a mitigare le conseguenze degli eventi sismici del 20 e del 29 maggio 2012, richiesti dai comuni, recepiti dalle pertinenti Province e trasmessi al Commissario Delegato, ai sensi dell'ordinanza commissariale n. 17 del 2 agosto 2012" nella quale si autorizza la realizzazione di n. 175 interventi per complessivi € 4.121.179,03;

- la Ordinanza Commissariale n. 37 del 10 settembre 2012 "Interventi provvisionali indifferibili ed urgenti di messa in sicurezza finalizzati a mitigare le conseguenze degli eventi sismici del 20 e del 29 maggio 2012, richiesti dai comuni, recepiti dalle pertinenti Province e trasmessi al Commissario Delegato, ai sensi dell'ordinanza commissariale n. 17 del 2 agosto 2012" nella quale si autorizza la realizzazione di n. 127 interventi per complessivi € 4.925.534,67 (così come modificato dalla Ordinanza Commissariale n. 55 del 10 ottobre 2012);

- la Ordinanza Commissariale n. 47 del 25 settembre 2012 "Interventi provvisionali urgenti delle opere idrauliche di bonifica

e di difesa suolo finalizzati alla salvaguardia della pubblica incolumità. Ordinanza n. 20 del 7 agosto 2012 – Rimodulazione del programma degli interventi ed integrazioni e parziali modifiche alle disposizioni attuative" nella quale si integrano e rimodulano una parte degli interventi previsti nella sopraccitata Ordinanza Commissariale n. 20 del 7 agosto 2012;

- la Ordinanza Commissariale n. 55 del 10 ottobre 2012 "Interventi provvisionali indifferibili ed urgenti di messa in sicurezza finalizzati a mitigare le conseguenze degli eventi sismici del 20 e del 29 maggio 2012, richiesti dai comuni, recepiti dalle pertinenti Province e trasmessi al Commissario Delegato, ai sensi dell'ordinanza commissariale n. 17 del 2 agosto 2012. Rimodulazione del programma degli interventi ordinanza n. 18 del 3 agosto 2012 e n. 37 del 10 settembre 2012" nella quale si autorizza la realizzazione di n. 124 interventi per complessivi € 3.068.091,53;

RILEVATO CHE al punto 2 del dispositivo della citata Ordinanza Commissariale n. 27 del 23 agosto 2012 è stato indicato, per mero errore materiale un totale degli interventi di € 4.162.480,75 anziché € 4.121.179,03 come risulta dalla tabella allegata quale parte integrante e sostanziale della stessa;

RITENUTO pertanto, di modificare il totale degli oneri stimati per gli interventi provvisionali indifferibili e urgenti di messa in sicurezza di cui al punto 2 del dispositivo dell'Ordinanza Commissariale n. 27 del 23 agosto 2012 in € 4.121.179,03;

VISTE:

- la nota della Provincia di Modena - Centro Unificato di Protezione Civile prot. n. 97039 del 18/10/2012, acquisita agli atti dell'Agenzia regionale di Protezione Civile CON prot. PC.2012.19223 del 18/10/2012, che annulla e sostituisce la precedente comunicazione prot. n. 12455 del 6/8/2012, acquisita agli atti dell'Agenzia regionale di Protezione Civile con prot. PC.2012.0014070 del 7/8/2012, per interventi provvisionali urgenti richiesti dal Comune di Cavezzo presso il fabbricato in Via di Sotto civ. 30 per il quale si rende necessario procedere alla demolizione dello stesso fabbricato per un importo di € 21.289,35 anziché all'incatenamento – intervento già autorizzato per un importo di € 7.759,73 (ID 1174 dell'allegato 1 dell'Ordinanza Commissariale n. 37 del 10 settembre 2012);

- la nota del Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale prot. 8756 del 19/10/2012, acquisita agli atti della Regione Emilia-Romagna con prot. PG.2012.245761 del 19/10/2012, con la quale viene richiesta la modifica del titolo dell'intervento relativo a opere provvisionali di ripristino agibilità in località Ponte Pietra da "Officina Carpenteria metallica, prefabbricata" a "Officina carpenteria metallica prefabbricata, magazzino idraulico materiali ed attrezzature di emergenza", progressivo n. 25 dell'Ordinanza Commissariale n. 20 del 7 agosto 2012;

PRESO ATTO degli esiti dell'istruttoria, condotta dall'Agenzia regionale di Protezione Civile a supporto dell'azione commissariale, con riferimento alle richieste di autorizzazione della spesa per gli interventi indifferibili e urgenti di messa in sicurezza trasmesse dai Comuni, per il tramite dei pertinenti uffici provinciali, al Commissario delegato ai sensi dell'ordinanza commissariale n. 17 del 2 agosto 2012, avendo a riferimento sia i criteri di cui alla nota del Capo del Dipartimento della Protezione Civile prot. n. /TEREM/39784 del 12 giugno 2012 sia gli ulteriori criteri di ammissibilità di cui alla Ordinanza Commissariale n. 27 del 23 agosto 2012;

RITENUTO di modificare il titolo dell'intervento n. progressivo 25 dell'Ordinanza Commissariale n. 20 del 7 agosto 2012, relativo a opere provvisionali di ripristino agibilità in località

Ponte Pietra da "Officina Carpenteria metallica, prefabbricata" a "Officina carpenteria metallica prefabbricata, magazzino idraulico materiali ed attrezzature di emergenza";

RITENUTO di annullare l'intervento ID 1174 per un importo di € 7.759,73 di cui all'allegato 1 dell'Ordinanza Commissariale n. 37 del 10 settembre 2012 e di sostituirlo con l'intervento contrassegnato con ID 1582 di importo ammissibile di € 21.289,35 così come indicato nell'allegato 1 della presente Ordinanza;

DATO ATTO che a seguito delle rimodulazioni sopra citate, gli oneri finanziari stimati per gli interventi provvisori urgenti autorizzati con la propria Ordinanza n. 37 del 10 settembre 2012 ammontano a € 4.917.774,94;

PRESO ATTO, altresì, che:

- gli interventi di cui all'allegato 1, parte integrante e sostanziale della presente Ordinanza, come descritti nelle rispettive schede di dettaglio conservate agli atti dell'Agenzia regionale di Protezione Civile, rispondono alle finalità e criteri indicati in precedenza e che è necessario provvedere urgentemente alla loro esecuzione;

- gli interventi e le spese previste sono stati ritenuti autorizzabili dalla Agenzia regionale di Protezione Civile, di cui al punto precedente a seguito della relativa istruttoria;

- gli interventi relativi ai beni culturali tutelati ai sensi dell'art. 12 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, D.lgs n. 42/2004, sono stati validati d'intesa con la Direzione Regionale per Beni Culturali e Paesaggistici dell'Emilia-Romagna;

- il fabbisogno complessivo risultante dalle previsioni di spesa per gli interventi elencati nell'allegato 1 ammonta ad Euro 7.688.411,36;

RITENUTO, pertanto, di assicurare la copertura finanziaria degli interventi provvisori indifferibili e urgenti di messa in sicurezza di cui al predetto allegato 1, a valere sulle risorse provenienti dal Fondo per la ricostruzione di cui all'art. 2, comma 1, del D.L. n. 74/2012, convertito, con modificazioni, dalla legge n. 122/2012;

RITENUTO, peraltro, di definire i limiti entro i quali sono riconosciuti gli oneri stimati, rinviando ad una successiva ordinanza commissariale la definizione delle procedure per la rendicontazione e la liquidazione degli interventi provvisori di cui trattasi;

VISTO l'art. 27, comma 1, della legge 24 novembre 2000, n. 340 e successive modifiche ed integrazioni ai sensi del quale i provvedimenti commissariali divengono efficaci decorso il termine di 7 giorni per l'esercizio del controllo preventivo di legittimità da parte della Corte dei Conti, e possono essere dichiarati provvisoriamente efficaci con motivazione espressa dell'organo emanante;

RITENUTO, pertanto, necessario dichiarare il presente provvedimento provvisoriamente efficace ai sensi dell'art. 27, comma 1, della legge n. 340/2000, considerate le finalità cui rispondono gli interventi di cui all'allegato 1 che impongono di procedere in via d'urgenza;

VISTI:

- la legge 24 febbraio 1992, n. 225 "Istituzione del Servizio nazionale di protezione civile" e successive modifiche ed integrazioni;

- il decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112 "Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle regioni ed agli enti locali, in attuazione del capo I della legge 15 marzo 1997, n. 59";

- il decreto legge 7 settembre 2001, n. 343, convertito, con modificazioni, dalla legge 9 novembre 2001, n. 401 "Disposizioni urgenti per assicurare il coordinamento operativo delle strutture preposte alle attività di protezione civile e per migliorare le strutture logistiche nel settore della difesa civile";

- il decreto legge 15 maggio 2012, n. 59 "Disposizioni urgenti per il riordino della protezione civile", convertito, con modificazioni, dalla legge 12 luglio 2012, n. 100;

- il decreto legge 6 giugno 2012, n. 74 "Interventi urgenti in favore delle popolazioni colpite dagli eventi sismici che hanno interessato il territorio delle province di Bologna, Modena, Ferrara, Mantova, Reggio Emilia e Rovigo, il 20 e il 29 maggio 2012" convertito con modificazioni dalla legge n. 122 del 1 agosto 2012;

- la legge regionale 7 febbraio 2005, n. 1 "Norme in materia di protezione civile e volontariato. Istituzione dell'Agenzia regionale di protezione civile";

DISPONE

1. di autorizzare per le ragioni indicate nelle premesse gli interventi provvisori indifferibili e urgenti di messa in sicurezza e la conseguente spesa per ciascuno prevista, descritti nell'elenco di cui all'allegato 1 parte integrante e sostanziale del presente atto, e di incaricare quali enti attuatori per la loro realizzazione i soggetti indicati a fianco di ciascun intervento;
2. di finanziare i conseguenti oneri stimati in complessivi Euro 7.688.411,36 nei limiti e secondo i criteri previsti nei punti successivi, a valere sulle risorse provenienti dal Fondo per la ricostruzione di cui all'art. 2, comma 1, del D.L. n. 74/2012, convertito con modificazioni dalla legge n. 122/2012;
3. di stabilire che eventuali oneri finanziari aggiuntivi rispetto all'importo della spesa stimata e prevista in corrispondenza di ciascun intervento di cui all'allegato 1, parte integrante e sostanziale del presente atto, saranno a carico degli enti attuatori;
4. di modificare il titolo dell'intervento n. progressivo 25 dell'ordinanza commissariale n. 20 del 7 agosto 2012, relativo ad opere provvisori di ripristino agibilità in località Ponte Pietra da "Officina Carpenteria metallica, prefabbricata" a "Officina carpenteria metallica prefabbricata, magazzino idraulico materiali ed attrezzature di emergenza";
5. di annullare, per le motivazioni espresse in premessa e qui richiamate, l'intervento ID 1174 di cui all'allegato 1 dell'ordinanza commissariale n. 37 del 10 settembre 2012 e di sostituirlo con l'intervento contrassegnato con ID 1582 di importo ammissibile di € 21.289,35 così come indicato nell'allegato 1 della presente ordinanza;
6. di rimodulare, a seguito della modifica di cui al punto 5, gli oneri complessivi finanziati con l'ordinanza commissariale n. 37 del 10 settembre 2012 in € 4.917.774,94, a valere sulle risorse provenienti dal Fondo per la ricostruzione di cui all'art. 2, comma 1, del D.L. n. 74/2012, convertito con modificazioni dalla legge n. 122/2012, confermandola in ogni altra sua parte (così come modificata dalla Ordinanza Commissariale n. 55 del 10 ottobre 2012);
7. di stabilire che, ove la stima degli oneri finanziari sia stata definita sulla base di costi unitari superiori a quelli previsti nei vigenti prezzi regionali, gli enti attuatori degli interventi di cui all'allegato 1, provvederanno sulla base dei prezzi regionali, fatte salve le voci di spesa ivi eventualmente non previste, per le quali si farà riferimento ad altri listini ufficiali, quali il listino del Provveditorato Interregionale Opere

- Pubbliche Emilia-Romagna e Marche o della C.C.I.A.A. territorialmente competente o, in mancanza, all'analisi dei prezzi;
8. le spese tecniche, nel caso di affidamento esterno alle strutture degli enti attuatori, sono ammissibili entro il limite massimo del 10% (comprensivo degli oneri riflessi, previdenziali e fiscali) dell'importo netto dei lavori a base di gara o di quello concordato con l'impresa esecutrice in caso di affidamento diretto;
 9. di rinviare ad una successiva ordinanza commissariale la definizione delle procedure per la rendicontazione e la liquidazione degli interventi di cui all'allegato 1, parte interante e sostanziale del presente atto;
 10. di dare atto che gli enti attuatori provvederanno ad acquisire su tutti gli interventi gli assenti comunque denominati da rilasciarsi a cura delle amministrazioni pubbliche competenti e di altri soggetti nei casi previsti dalle vigenti normative di settore, anche avvalendosi delle procedure di semplificazione amministrativa previste dal D.L. n. 74/2012, convertito con modificazioni dalla legge n. 122/2012;
 11. di stabilire che gli Enti attuatori, prima di dare corso a interventi sui beni tutelati dal *Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio*, D.Lgs 42/2004, abbiano l'autorizzazione ai sensi dell'art. 21 del medesimo decreto, rilasciata dalla Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici dell'Emilia-Romagna;
 12. per gli interventi di demolizione totale o parziale di manufatti pericolanti che minacciano la pubblica incolumità, si raccomanda ai Comuni interessati di coinvolgere, informandola adeguatamente, la proprietà prima di procedere all'emissione del relativo ordine;
 13. di stabilire che per la gestione delle macerie e dei rifiuti gli enti attuatori si atterrano a quanto previsto nella circolare commissariale n. 2, prot. n. PCR.2012.2 del 16 giugno 2012, recante "Prime indicazioni per la gestione delle macerie in attuazione dell'art. 17 del D.L. 6 giugno 2012, n. 74";
 14. di modificare, per le ragioni espresse in premessa, il totale degli oneri stimati per gli interventi provvisoriamente indifferibili e urgenti di messa in sicurezza di cui al punto 2 del dispositivo dell'Ordinanza Commissariale n. 27 del 23 agosto 2012, da € 4.162.480,75 a € 4.121.179,03, confermandola in ogni altra parte;
 15. di dichiarare la presente ordinanza provvisoriamente efficace ai sensi della L. 24/11/2000, n. 340 e di disporre l'invio alla Corte dei Conti per il controllo preventivo di legittimità ai sensi della L. n. 20/1994;
 16. di pubblicare la presente ordinanza nel Bollettino Ufficiale Telematico della Regione Emilia-Romagna (BURERT).

Bologna, 13 novembre 2012

Il Commissario Delegato
Vasco Errani

Interventi provvisoriati indifferibili e urgenti di messa in sicurezza finalizzati a mitigare le conseguenze degli eventi sismici del 20 e del 29 maggio 2012									
N. Progressivo	Codice ID	Prot. Ente	Data prot. Ente	Provincia	Comune	Ente Attuatore	Titolo intervento	Importo Iva inclusa	
1	1143	586	17/07/2012	Bologna	CASTELLO D'ARGILE	Comune di Castello d'Argile	Intervento provvisoriale urgente di puntellamento del porticato del cimitero della frazione di Mascarno, a salvaguardia della pubblica incolumità e per ripristinare il servizio cimiteriale.	€	9.196,00
2	1461	138004	12/09/2012	Bologna	CREVALCORE	Comune di Crevalcore	Interventi provvisoriati di puntellamento del portico del Municipio di Crevalcore mediante la realizzazione di un graticcio in legno sulla facciata di via Matteotti e in parte su quella di via Roma nonché puntellamenti interni al fine di recuperare tutti i documenti necessari per l'attività istituzionale e per permettere il rientro di 13 persone in 9 alloggi attualmente evacuati per rischio indotto e la ripresa di 3 attività commerciali nelle vie limitrofe.	€	466.637,15
3	1431	135234	06/09/2012	Bologna	GALLIERA	Comune di Galliera	Intervento provvisoriale urgente di puntellamento provvisorio del porticato della sala comunale di Galliera in località Antica a salvaguardia della pubblica incolumità O.S. n.51 del 04.08.2012.	€	484,00
4	1565	151129	10/10/2012	Bologna	GALLIERA	Comune di Galliera	Intervento provvisoriale urgente di demolizione parziale e trasantatura del campanile della chiesa di S. Venanzo, a salvaguardia della pubblica incolumità e per permettere la fruibilità della canonica magliole per rischio indotto.	€	112.469,50
5	1578	154869	17/10/2012	Bologna	GALLIERA	Comune di Galliera	Intervento provvisoriale di messa in sicurezza mediante demolizione e ricostruzione del Ponte di Via Castello sul canale Crevenzosa in località San Venanzo di Galliera per consentire l'accesso alle abitazioni isolate.	€	71.000,00
6	1597	155733	18/10/2012	Bologna	SAN GIOVANNI IN PERSICETO	Parrocchia di San Giovanni Battista	Interventi provvisoriati urgenti di trasantatura ed incatenamento delle pareti perimetrali nord-est e sud-est della "Chiesa della Cintura", a salvaguardia della pubblica incolumità e per permettere la fruibilità delle vie circostanti e favorire il rientro della popolazione in abitazioni adiacenti agibili.	€	25.496,91
7	1564	150491	09/10/2012	Bologna	SAN PIETRO IN CASALE	Comune di San Pietro in Casale	Intervento provvisoriale urgente di puntellamento del cimitero di Gavasseto a salvaguardia della pubblica incolumità e per il ripristino del servizio cimiteriale.	€	34.232,19
8	1631	88711	05/11/2012	Ferrara	BONDENO	Regione Emilia-Romagna	Indagini geotecniche, geofisiche e rilievi dell'argine del canale Diversivo di Burana nel tratto di via Argine Diversivo n.2-556 in località Scorticchio finalizzate alla individuazione degli interventi necessari a garantire la sicurezza statica e idraulica del corpo arginale a tutela della pubblica incolumità.	€	100.000,00
9	1150	61438	23/07/2012	Ferrara	CENTO	Comune di Cento	Intervento provvisoriale di messa in sicurezza della copertura della piscina di Cento, mediante controventatura e posa di nuove piastre in acciaio nonché rimozione delle porzioni di cemento amianto comprensivo del relativo smaltimento e salvaguardia della pubblica incolumità e per il ripristino della funzionalità dell'impianto.	€	85.643,92
10	1506	37863	25/09/2012	Ferrara	CENTO	Comune di Cento	Intervento provvisoriale urgente di puntellamento sulla chiesa di S. Maria e S. Isidoro, loc. Penzale, a salvaguardia della pubblica incolumità e per la reperitura della viabilità. Acquisto materiali. Intervento realizzato con il supporto del VVF.	€	4.839,53
11	1532	79254	28/09/2012	Ferrara	CENTO	Comune di Cento	Intervento provvisoriale urgente di puntellamento e recinzione aree del cimitero in località XII Morelli, al fine di ripristinare il servizio cimiteriale. Intervento integrativo rispetto a quanto autorizzato con Ord. Comm. 55 (ID 1453).	€	4.407,16

Interventi provvisoriati indifferibili e urgenti di messa in sicurezza finalizzati a mitigare le conseguenze degli eventi sismici del 20 e del 29 maggio 2012									
N. Progressivo	Codice ID	Prot. Ente	Data prot. Ente	Provincia	Comune	Ente Attuatore	Titolo intervento	Importo Iva inclusa	
12	1535	79254	28/09/2012	Ferrara	CENTO	Comune di Cento	Intervento provvisoriale urgente di puntellamento del Palazzo Martelli per riaprire la viabilità della zona rossa tra via Matteotti e via Ugo Bassi.	€ 74.536,00	
13	762	61877	24/07/2012	Ferrara	FERRARA	Comune di Ferrara	Interventi provvisoriale di messa in sicurezza della piscina comunale di Via Pastro mediante la rimozione di controsoffitti per il ripristino della funzionalità dell'impianto.	€ 1.535,35	
14	1580	49716	06/07/2012	Ferrara	MIRABELLO	Comune di Mirabello	Intervento provvisoriale urgente di trasematurazione della Torre dell'acquedotto pubblico e di controllo della copertura del Cimitero di Mirabello a salvaguardia della pubblica incolumità. Intervento già eseguito vista l'urgenza.	€ 2.307,47	
15	1581	57515	11/07/2012	Ferrara	SANT'AGOSTINO	Comune di Sant'Agostino	Interventi provvisoriati urgenti di fissaggio rivestimenti, smontaggio decori pericolanti, sistemazione della copertura e trasematurazione delle zone non agili del cimitero di Bosso per il ripristino del servizio cimiteriale. Intervento già realizzato per l'estrema urgenza e ad integrazione di quanto autorizzato con nota TEREM 51442 del 18/07/2012.	€ 6.231,50	
16	1203	67749	10/08/2012	Ferrara	VIGARANO MAINARDA	Comune di Vigarano Mainarda	Intervento provvisoriale urgente di cerchiatura della camera mortuaria e fasciatura di pilastro lesionato del cimitero per il ripristino del servizio cimiteriale.	€ 13.612,00	
17	1240	67798	10/08/2012	Ferrara	VIGARANO MAINARDA	Comune di Vigarano Mainarda	Intervento provvisoriale di ripristino dell'impianto di pubblica illuminazione danneggiato a causa della demolizione di edificio di via Pasta 48.	€ 5.154,60	
18	1622	54254	26/10/2012	Mantova	MOGLIA (MN)	Consorzio di Bonifica Emilia Centrale	Interventi provvisoriati urgenti per il ripristino parziale del funzionamento d'emergenza dell'impianto idrovoro di Montine nel Comune di Moglia, a salvaguardia della pubblica incolumità per riduzione del rischio idraulico sul comprensorio Acque Basse e Terre del Gonzaga.	€ 350.000,00	
19	1435	83799	10/09/2012	Modena	CARPI	Diocesi di Carpi	Interventi provvisoriati urgenti di puntellamento della canonica e di cerchiatura del campanile della Chiesa di Cortile ai fini della trappertura del cimitero adiacente.	€ 72.245,14	
20	1542	91393	02/10/2012	Modena	CARPI	Comune di Carpi	Intervento provvisoriale urgente per la salvaguardia delle superfici affrescate del Palazzo del Pio (Torione degli Spagnoli e Sale dei Musei di Palazzo Pio) finalizzati ad evitare la compromissione irreversibile del bene e della fruizione pubblica dello stesso.	€ 65.059,50	
21	1563	95949	15/10/2012	Modena	CARPI	Comune di Carpi	Interventi provvisoriati di messa in sicurezza della Baracca ad uso didattico dell'ex campo di concentramento di Fosoli mediante ripristino del manto di copertura e di altri cari appoggio di travi e imbragatura dell'ex torretta Erel lesionata alla base ubicata in prossimità della baracca e del parcheggio. Interventi finalizzati alla salvaguardia della pubblica incolumità e al ripristino della funzionalità di servizi pubblici essenziali.	€ 38.822,36	
22	1570	95944	15/10/2012	Modena	CARPI	Comune di Carpi	Intervento provvisoriale di ripristino del manto di copertura a tutela della struttura lignea portante e degli ambienti di pregio del Torrione degli Spagnoli del Palazzo del Pio, situato in p.zza dei Martiri 70, finalizzate a salvaguardare il valore intrinseco e ad evitare la compromissione irreversibile del bene stesso.	€ 26.500,00	



Interventi provvisoriati indifferibili e urgenti di messa in sicurezza finalizzati a mitigare le conseguenze degli eventi sismici del 20 e del 29 maggio 2012									
N. Progressivo	Codice ID	Prot. Ente	Data prot. Ente	Provincia	Comune	Ente Attuatore	Titolo intervento	Importo Iva inclusa	
23	1572	95947	15/10/2012	Modena	CARPI	Comune di Carpi	Intervento provvisoriale di messa in sicurezza mediante ripristino della copertura in coppi e ricostruzione dei camini delle centrali termiche del Museo di Palazzo dei Pigi situato in piazza dei Martiri 68 a salvaguardia delle strutture di pregio e dei beni museali.	€	87.811,05
24	1582	97039	18/10/2012	Modena	CAVEZZO	Comune di Cavezzo	Intervento provvisoriale urgente di demolizione di fabbricato sito in Via Di Sotto n.30 per consentire l'eliminazione del rischio indotto sul fabbricato in via Prati n. 2 e per permettere il rientro di 2 nuclei familiari. O.S. 490/S del 28/07/2012. Annulla e sostituisce l'intervento ID 1174 autorizzato con Ord. Comm. n. 37.	€	21.289,35
25	1588	98573	23/10/2012	Modena	CAVEZZO	Provincia di Modena	Interventi provvisoriati di messa in sicurezza del ponte "Motta" sul fiume Secchia della strada provinciale SP468 "di Correggio" progressivo Km 39+164, mediante riparazione delle lesioni e dei danni causati dal sisma, finalizzati alla salvaguardia della pubblica incolumità e per la fruibilità del bene.	€	160.000,00
26	1596	98562	23/10/2012	Modena	CAVEZZO	Comune di Cavezzo	Intervento provvisoriale urgente di demolizione parziale e puntellamento dei soletti del fabbricato civile sito in Via Solferino 1, finalizzato a rimuovere il pericolo sulla via medesima e a consentire il rientro di popolazione nelle proprie abitazioni. O.S. 114/S del 08/06/2012.	€	7.435,16
27	1524	89338	26/09/2012	Modena	CONCORDIA SULLA SECCHIA	Comune di Concordia sulla Secchia	Intervento provvisoriale urgente di demolizione totale dell'edificio pericolante di via Confine n.82, a salvaguardia della pubblica incolumità e per permettere il transito lungo la via medesima in località Valletta. O.S. 796/2012.	€	8.356,70
28	1555	92833	05/10/2012	Modena	CONCORDIA SULLA SECCHIA	Comune di Concordia sulla Secchia	Intervento provvisoriale urgente di puntellamento di due balconi del fabbricato di via della Pace 83-86 incombenti sulla via medesima, a salvaguardia della pubblica incolumità. Acquisto materiali. Intervento realizzato con il supporto del VVF.	€	1.227,85
29	1593	98573	23/10/2012	Modena	CONCORDIA SULLA SECCHIA	Provincia di Modena	Interventi provvisoriati di messa in sicurezza del ponte sul fiume Secchia della SP4 "di Mirandola" al progressivo Km 9+502, mediante riparazione delle lesioni e dei danni causati dal sisma, finalizzati alla salvaguardia della pubblica incolumità e per la fruibilità del bene.	€	150.000,00
30	1610	99894	26/10/2012	Modena	CONCORDIA SULLA SECCHIA	Comune di Concordia sulla Secchia	Intervento provvisoriale urgente di copertura provvisoria con strutture in legno e ondine cartramate di porzione dell'edificio sito in Piazza della Repubblica, civici 9-10-11, per la salvaguardia della pubblica incolumità. Acquisto materiali. Intervento eseguito con il supporto del VVF.	€	8.147,70
31	1612	99679	25/10/2012	Modena	CONCORDIA SULLA SECCHIA	Comune di Concordia sulla Secchia	Interventi provvisoriati di tirantatura della facciata, realizzazione nuova copertura, puntellamento portico e centinatura di archi lesionati dell'edificio di Via della Pace 56-60 a salvaguardia della pubblica incolumità e per la fruibilità della via medesima. Acquisto materiali. Intervento realizzato con il supporto del VVF.	€	14.014,43
32	1613	99680	25/10/2012	Modena	CONCORDIA SULLA SECCHIA	Comune di Concordia sulla Secchia	Intervento provvisoriale di tirantatura della facciata dell'edificio in via della Pace 103 a salvaguardia della pubblica incolumità e per la fruibilità della via medesima. Acquisto materiali. Intervento realizzato con il supporto del VVF.	€	2.658,41
33	1614	99682	25/10/2012	Modena	CONCORDIA SULLA SECCHIA	Comune di Concordia sulla Secchia	Intervento provvisoriale urgente di puntellamento delle facciate e di copertura provvisoria degli edifici in via della Pace n° 7, 9, 11 a salvaguardia della pubblica incolumità e per la fruibilità della via medesima. Acquisto materiali. Intervento eseguito con il supporto del VVF.	€	12.721,37



Interventi provvisoriati indifferibili e urgenti di messa in sicurezza finalizzati a mitigare le conseguenze degli eventi sismici del 20 e del 29 maggio 2012									
N. Progressivo	Codice ID	Prot. Ente	Data prot. Ente	Provincia	Comune	Ente Attuatore	Titolo intervento	Importo Iva inclusa	
34	1616	99686	25/10/2012	Modena	CONCORDIA SULLA SECCHIA	Comune di Concordia sulla Secchia	Interventi provvisoriati urgenti di trasantatura delle facciate mediante cavi in acciaio e piastre in ferro, rimozione coperture e muri di sostegno pericolanti, realizzazione di coperture in legno e onduline e cementatura di archi lesionati dell'edificio sito in Via della pace 97-99 a salvaguardia della pubblica incolumità e per la fruibilità della via medesima. Acquisto materiali. Intervento realizzato con il supporto del VVF.	€	10.768,75
35	1617	99685	25/10/2012	Modena	CONCORDIA SULLA SECCHIA	Comune di Concordia sulla Secchia	Interventi provvisoriati urgenti realizzati con il supporto del VVF, in Via della Pace, Noleggio piattaforma di grandi dimensioni necessaria per la realizzazione degli stessi.	€	18.355,81
36	1618	99687	25/10/2012	Modena	CONCORDIA SULLA SECCHIA	Comune di Concordia sulla Secchia	Intervento provvisoriale urgente di puntellamento della facciate e sostegno copertura dell'edificio sito in via della repubblica 26 per la salvaguardia della pubblica incolumità. Acquisto materiale. Intervento realizzato con il supporto del VVF.	€	6.930,08
37	1619	99678	25/10/2012	Modena	CONCORDIA SULLA SECCHIA	Comune di Concordia sulla Secchia	Intervento provvisoriale urgente di trasantatura della facciata dell'edificio in via della pace 50-56 a salvaguardia della pubblica incolumità. Acquisto materiale. Intervento realizzato dal VVF.	€	6.712,98
38	923	11624	28/07/2012	Modena	FINALE EMILIA	Comune di Finale Emilia	Intervento provvisoriale di messa in sicurezza del ponte sul Fiume Panaro in località Passo Ca' Bianca mediante riparazione dei danni causati dal sisma, finalizzati alla salvaguardia della pubblica incolumità e per la fruibilità del bene.	€	230.861,21
39	1569	96305	16/10/2012	Modena	FINALE EMILIA	Comune di Finale Emilia	Intervento provvisoriale urgente di trasantatura della facciata dell'edificio di via Orzi Vecchi 1 finalizzato al rientro di un nucleo familiare in abitazione agibile in via dei Cappuccini 12.	€	5.465,62
40	1574	96308	16/10/2012	Modena	FINALE EMILIA	Comune di Finale Emilia	Interventi provvisoriati urgenti di rimozione della copertura e posa in opera di protezione provvisoria dell'edificio sito in via Torre Portello 9 prospiciente la pubblica via, finalizzate alla salvaguardia della pubblica incolumità e al rientro di nuclei familiari in abitazioni agibili.	€	789,67
41	1575	96302	16/10/2012	Modena	FINALE EMILIA	Comune di Finale Emilia	Interventi provvisoriati urgenti di rimozione intonaci pericolanti delle facciate dell'edificio sito in Via Frassoni 29/1 e 29/2 finalizzati alla salvaguardia della pubblica incolumità e al rientro di n. 1 nucleo familiare in abitazione agibile.	€	2.212,24
42	1590	98573	23/10/2012	Modena	FINALE EMILIA	Provincia di Modena	Intervento provvisoriale di messa in sicurezza del ponte sul Panaro della SP468 "di Correggio" progressivo Km 7+300 (angolare di Finale Emilia), mediante sollevamento e riposizionamento degli impalcati, riparazione ed sostituzione degli apparecchi di appoggio e realizzazione di integni antisismici, finalizzati alla salvaguardia della pubblica incolumità e per la fruibilità del bene.	€	380.000,00
43	1591	98573	23/10/2012	Modena	FINALE EMILIA	Provincia di Modena	Intervento provvisoriale di messa in sicurezza del Ponte sul Canale consorziale Palata della SP10 "di Finale Emilia", progressivo Km 4+490, mediante riparazione dei danni causati dal sisma, finalizzato alla salvaguardia della pubblica incolumità e per la fruibilità del bene.	€	150.000,00
44	1592	98573	23/10/2012	Modena	FINALE EMILIA	Provincia di Modena	Intervento provvisoriale di messa in sicurezza del ponte sul Canale Diversivo Burana della SP468 "di Correggio" progressivo Km 6+310, mediante riparazione delle lesioni e dei danni causati dal sisma, finalizzato alla salvaguardia della pubblica incolumità e per la fruibilità del bene.	€	30.000,00

Interventi provvisoriati indifferibili e urgenti di messa in sicurezza finalizzati a mitigare le conseguenze degli eventi sismici del 20 e del 29 maggio 2012									
N. Progressivo	Codice ID	Prot. Ente	Data prot. Ente	Provincia	Comune	Ente Attuatore	Titolo intervento	Importo Iva inclusa	
45	929	11576	28/07/2012	Modena	MIRANDOLA	Comune di Mirandola	Intervento provvisoriale urgente su Teatro Nuovo sito in Piazza Costituente 7 mediante puntellamento di parte delle pareti perimetrali con ponteggio strutturale e tirantatura della porzione alta della torretta lato Ovest. L'intervento è finalizzato alla fruibilità in sicurezza della viabilità del centro storico (zona rossa).	€	237.231,41
46	961	11575	28/07/2012	Modena	MIRANDOLA	Fondazione della Cassa di Risparmio di Mirandola	Intervento provvisoriale urgente su Castello del Pico della Mirandola mediante puntellamento, sbadocchiatura e continuatura dell'ala sud-est (prospiciente piazza Marconi angolo piazza Costituente) e tirantatura dell'ala ad ovest (prospiciente i viali di circoscrizione), a salvaguardia della pubblica incolumità.	€	599.322,24
47	1330	12498	07/08/2012	Modena	MIRANDOLA	Comune di Mirandola	Interventi provvisoriati urgenti sulle facciate del condominio EMMEDUE sito in Piazza Ceretti 10 mediante il puntellamento di pilastri lesionati e di porzioni aggettanti su strade finalizzato alla riapertura della viabilità in zona rossa (Via Foccherini, Savonarola, Fanti e piazza Ceretti e per il rientro della popolazione in abitazioni e negozi limitrofi).	€	80.543,00
48	1361	80422	29/08/2012	Modena	MIRANDOLA	Comune di Mirandola	Interventi provvisoriati urgenti di demolizione del fabbricato in via Tagliate 14 a salvaguardia della pubblica incolumità e per consentire il rientro di nuclei familiari in abitazioni agibili. O.S. 1727 del 10/09/2012.	€	78.478,00
49	1364	80243	29/08/2012	Modena	MIRANDOLA	Comune di Mirandola	Interventi provvisoriati urgenti del Condominio sito in via della Circonvallazione 99 mediante rimozione parziale della copertura già crollata, demolizione parziale delle muraure e copertura provvisoria a salvaguardia della pubblica incolumità e per il ripristino della viabilità in Via Vittorio Veneto. O.S. 70 del 08/08/2012.	€	47.278,74
50	1407	82919	06/09/2012	Modena	MIRANDOLA	Comune di Mirandola	Interventi provvisoriati urgenti di puntellamenti alle arcate del cimitero di Mortizzuolo a salvaguardia della pubblica incolumità e per il ripristino del servizio cimiteriale.	€	38.576,30
51	1434	83887	10/09/2012	Modena	MIRANDOLA	Diocesi di Carpi	Intervento provvisoriale di messa in sicurezza mediante catene della Chiesa di S. Michele Arcangelo di Cividale, a salvaguardia della pubblica incolumità e per il ripristino della funzionalità dell'edificio di culto.	€	77.051,53
52	1446	75349	18/09/2012	Modena	MIRANDOLA	Comune di Mirandola	Interventi provvisoriati urgenti di puntellamento della Chiesa Madonna della neve di Quarantoli a salvaguardia della pubblica incolumità.	€	101.515,24
53	1499	87355	20/09/2012	Modena	MIRANDOLA	Comune di Mirandola	Interventi provvisoriati di messa in sicurezza dell'EX Collegio dei Gesuiti sito in Via Francesco Montanari 1-11, per la salvaguardia della pubblica incolumità e per il recupero degli archivi comunali.	€	231.197,93
54	1508	92566	04/10/2012	Modena	MIRANDOLA	Comune di Mirandola	Interventi provvisoriati urgenti di puntellatura e sbadocchiatura delle arcate del cimitero di San Giacomo Roncole per la salvaguardia della pubblica incolumità e per il ripristino dei servizi cimiteriali. Intervento integrativo rispetto a quanto autorizzato con Ord. Comm. 37 (ID 1252).	€	21.909,41
55	1516	84779	12/09/2012	Modena	MIRANDOLA	Comune di Mirandola	Interventi provvisoriati urgenti sulla Chiesa del Gesù mediante puntellamento di facciata, del transetto, realizzazione di copertura provvisoria su zona con coperto collassato nonché raccolta, centrina, catalogazione ed accatastamento detriti di parti architettoniche. Tale intervento è finalizzato alla salvaguardia della pubblica incolumità su via Montanari.	€	481.559,03

Interventi provvisoriati indifferibili e urgenti di messa in sicurezza finalizzati a mitigare le conseguenze degli eventi sismici del 20 e del 29 maggio 2012							Importo Iva inclusa	
N. Progressivo	Codice ID	Prot. Ente	Data prot. Ente	Provincia	Comune	Ente Attuatore	Titolo intervento	Importo Iva inclusa
56	1538	91418	02/10/2012	Modena	MIRANDOLA	Comune di Mirandola	Interventi provvisoriati urgenti di puntellamento, verifica dei rivestimenti, messa in opera di tiranti metallici e di manovrana perimetrale su Palazzo Bergomi sito in piazza Costituente angolo via Cavalotti, a salvaguardia della pubblica incolumità e per la fruibilità del centro storico. O. S. 1928/2012.	€ 80.500,00
57	1557	92565	04/10/2012	Modena	MIRANDOLA	Comune di Mirandola	Interventi provvisoriati urgenti di puntellamento e centrinatura delle arcate del cimitero di Gavello, via Valli 284, a salvaguardia della pubblica incolumità e per consentire la fruibilità della parte residua garantendo la continuità del servizio cimiteriali.	€ 15.521,08
58	1558	92158	03/10/2012	Modena	MIRANDOLA	Comune di Mirandola	Interventi provvisoriati urgenti sull'edificio di via Marsala 34/36 mediante demolizione della parte alla pericolosa (copertura, piano sottotetto e piano secondo e relative murature), fissaggio di elementi collegati, realizzazione di protezione provvisoria dalla pioggia ai fini della fruizione di parte della via medesima ed il rientro della popolazione in edifici agibili, zona rossa. Integrazione di spesa per intervento già finanziato con Ord. Comm. 18 (ID 583) e Ord. Comm. 27 (ID 806).	€ 41.389,45
59	1559	93793	09/10/2012	Modena	MIRANDOLA	Comune di Mirandola	Interventi provvisoriati urgenti di rimozione camini e tegole pericolanti e sbadacchiatura di aperture su diversi edifici della zona rossa (via Bonati, via Volturno, via Luosi, via Marsala, via Circonvallazione, via Curtatione) finalizzati alla riduzione della zona rossa ed al rientro della popolazione in case agibili.	€ 24.506,08
60	1560	93790	09/10/2012	Modena	MIRANDOLA	Comune di Mirandola	Intervento provvisoriale urgente di tirantatura delle facciate dell'edificio di via Cavalotti 315/7 finalizzato alla trapeatura della sede stradale ed al rientro nelle proprie abitazioni di 10 persone. O. S. 1545/2012.	€ 39.100,00
61	1579	95966	15/10/2012	Modena	MIRANDOLA	Comune di Mirandola	Interventi provvisoriati urgenti di puntellamento, tirantatura e realizzazione di porteggio di protezione della Torre del Castello del Pico e dei corpi di fabbrica adiacenti, a salvaguardia della pubblica incolumità e per la fruibilità della zona di accesso alla città (Piazza Costituente).	€ 312.286,44
62	1589	98573	23/10/2012	Modena	MIRANDOLA	Provincia di Modena	Intervento provvisoriale di messa in sicurezza del Cavalcaterrovia sulla linea BO-VR della SP8 "di Mirandola", progressivo Km 20+500, mediante sollevamento e riposizionamento degli impalcati, riparazione e/o sostituzione degli apparecchi di appoggio e realizzazione di ritegni antisismici, finalizzato alla salvaguardia della pubblica incolumità e per la fruibilità del bene.	€ 215.000,00
63	1601	99292	24/10/2012	Modena	MIRANDOLA	Comune di Mirandola	Intervento provvisoriale di messa in sicurezza del Cavalcaterrovia sulla linea BO-VR in località Mortizzuolo, via Imperiale, mediante sollevamento e riposizionamento degli impalcati, riparazione e/o sostituzione degli apparecchi di appoggio e realizzazione di ritegni antisismici, finalizzato alla salvaguardia della pubblica incolumità e per la fruibilità del bene.	€ 425.000,00
64	1602	99291	24/10/2012	Modena	MIRANDOLA	Comune di Mirandola	Intervento provvisoriale di messa in sicurezza del Cavalcaterrovia sulla linea BO-VR in località Mortizzuolo, via Imperiale, mediante sollevamento e riposizionamento degli impalcati, riparazione e/o sostituzione degli apparecchi di appoggio e realizzazione di ritegni antisismici, finalizzato alla salvaguardia della pubblica incolumità e per la fruibilità del bene.	€ 430.000,00

Interventi provvisoriati indifferibili e urgenti di messa in sicurezza finalizzati a mitigare le conseguenze degli eventi sismici del 20 e del 29 maggio 2012									
N. Progressivo	Codice ID	Prot. Ente	Data prot. Ente	Provincia	Comune	Ente Attuatore	Titolo intervento	Importo Iva inclusa	
65	1605	99661	25/10/2012	Modena	MIRANDOLA	Comune di Mirandola	Intervento provvisoriale di messa in sicurezza e ripristino di impianti di illuminazione pubblica ubicati nelle zone rosse di Mirandola e frazioni. L'intervento è necessario per la fruizione della viabilità nella zona rossa del centro cittadino e nelle frazioni di Tramuscio, Quarantoli, S. Giacomo Romole, Gavello, Mortizzuolo.	€ 79.993,10	
66	1620	99568	25/10/2012	Modena	MIRANDOLA	Comune di Mirandola	Intervento provvisoriale urgente di sostituzione dell'impianto di pubblica illuminazione di via Tabacchi rimosso per demolizione edifici, con un impianto provvisorio.	€ 4.404,40	
67	1621	99567	25/10/2012	Modena	MIRANDOLA	Comune di Mirandola	Intervento provvisoriale urgente di sostituzione dell'impianto di pubblica illuminazione di via Valli 383, loc Tre Gabbi, rimosso per demolizione edifici, con un impianto provvisorio.	€ 3.375,90	
68	1623	99656	25/10/2012	Modena	MIRANDOLA	Comune di Mirandola	Intervento provvisoriale urgente di sostituzione dell'impianto di pubblica illuminazione di via in via Luosi 20,22,27,29, rimosso per demolizione edifici, con un impianto provvisorio.	€ 1.258,40	
69	1096	7831	05/07/2012	Modena	NONANTOLA	Comune di Nonantola	Intervento provvisoriale urgente sull'Abbazia di Nonantola mediante la realizzazioni di porteggi, finalizzato all'ispezione, al controllo ed al recupero delle volte affrescate nei locali interni e alla salvaguardia della pubblica incolumità.	€ 38.000,00	
70	1241	75731	10/08/2012	Modena	NONANTOLA	Comune di Nonantola	Intervento provvisoriale urgente di puntellatura mediante porteggio della Torre del Modenesi, via Roma 10/a, al fine di salvaguardare la pubblica incolumità delle abitazioni presenti in prossimità della torre. Nolo del porteggio dal 21/08/2012 al 31/12/2012	€ 41.244,48	
71	1594	98573	23/10/2012	Modena	NOVI DI MODENA	Provincia di Modena	Intervento provvisoriale di messa in sicurezza del ponte "Pioppa", SP11 "della Pioppa", progressivo Km 4+350 mediante riparazione dei danni causati dal sisma, finalizzato alla salvaguardia della pubblica incolumità e per la fruibilità del bene. Comuni di San Possidonio e Novi di Modena	€ 30.000,00	
72	1075	5048	18/06/2012	Modena	SAN FELICE SUL PANARO	Provincia di Modena	Intervento provvisoriale di messa in sicurezza del Cavaliereferrovia sulla linea BO-VR della SP468 "di Correggio", progressivo Km 54+600, mediante sollevamento e riposizionamento degli impalcati, riparazione e/o sostituzione degli apparecchi di appoggio e realizzazione di rieghi antisismici, finalizzato alla salvaguardia della pubblica incolumità e per la fruibilità del bene.	€ 367.000,00	
73	1607	100056	26/10/2012	Modena	SAN FELICE SUL PANARO	Comune di San Felice sul Panaro	Intervento provvisoriale di messa in sicurezza e di ripristino degli impianti di pubblica illuminazione e videosorveglianza nel centro storico e urbano, a salvaguardia della pubblica incolumità	€ 49.500,00	
74	1076	6294	26/06/2012	Modena	SAN POSSIDONIO	Comune di San Possidonio	Intervento provvisoriale urgente di rimozione porzioni pericolanti e demolizione parziale del magazzino comunale di via don Minzoni, in parte crollato, finalizzato al recupero di mezzi ed attrezzature necessarie alle operazioni di soccorso ed alle funzioni dell'amministrazione comunale. Intervento già in parte realizzato per l'esterna urgenza.	€ 60.500,00	
75	1459	84641	12/09/2012	Modena	SAN PROSPERO	Comune di San Prospero	Intervento provvisoriale urgente di svuotamento dei detriti interni ai locali inaccessibili dall'esterno dell'edificio di via Canaletto 74, a completamento dell'intervento di demolizione effettuato nelle prime 72h dal sisma. O. S. 483/20	€ 4.235,00	
76	1550	92191	03/10/2012	Modena	SAN PROSPERO	Comune di San Prospero	Intervento provvisoriale urgente di demolizione del fabbricato di via Bozzala 21-23, padiglione ad altro fabbricato pericolante il cui abbattimento è stato autorizzato con nota TEREM 42807, a salvaguardia della pubblica incolumità. O. S. 568/2012.	€ 6.216,50	



Interventi provvisoriati indifferibili e urgenti di messa in sicurezza finalizzati a mitigare le conseguenze degli eventi sismici del 20 e del 29 maggio 2012									
N. Progressivo	Codice ID	Prot. Ente	Data prot. Ente	Provincia	Comune	Ente Attuatore	Titolo Intervento		Importo Iva inclusa
77	1462	47243	17/09/2012	Reggio Emilia	GUASTALLA	Comune di Guastalla	Intervento provvisoriale di messa in sicurezza sull'ex ospedale, ora Centro per l'impiego e sede distrettuale dell'ASL, mediante la posa in opera di catene e la revisione di quelle esistenti e la riparazione delle murature lesionate, al fine di ripristinare i servizi pubblici essenziali.		€ 324.076,60
78	1577	52540	17/10/2012	Reggio Emilia	GUASTALLA	Comune di Guastalla	Intervento provvisoriale urgente di puntellamento della Chiesa dei Servi finalizzato alla salvaguardia della pubblica incolumità, del valore intrinseco del bene e per evitare la compromissione irreversibile del bene stesso. Acquisto materiali. Intervento effettuato con il supporto del VVF.		€ 1.688,34
79	1028	41567	03/08/2012	Reggio Emilia	LUZZARA	Comune di Luzzara	Interventi provvisoriati urgenti di puntellamento e sbadocchiatura su fabbricato ex scuole elementari in località Casoni, sede attività pubbliche, per il ripristino della funzionalità della struttura.		€ 6.680,00
80	1341	44068	27/08/2012	Reggio Emilia	REGGIOLO	Comune di Reggio	Interventi provvisoriati urgenti di demolizione parziale, puntellamento e messa in opera di catene sull'immobile in Via Trieste 45 tramite a salvaguardia della pubblica incolumità. O.S. N.153 del 03/06/2012 e n.658 del 16/10/2012.		€ 48.344,67
81	1502	47862	20/09/2012	Reggio Emilia	REGGIOLO	Comune di Reggio	Interventi provvisoriati urgenti di puntellamento e posa in opera di tiranti del Palazzo Sartoretti, Piazza Marini n.2, al fine di preservare l'edificio e di permettere la riapertura della viabilità nella medesima Piazza attualmente chiusa con O.S. n.106 del 30/05/2012.		€ 26.674,29
82	1585	53253	22/10/2012	Reggio Emilia	REGGIOLO	Comune di Reggio	Interventi provvisoriati urgenti sul Cimitero di Reggio mediante cantieratura, puntellamento e tirantatura degli elementi murari lesionati, rimozione di parti pericolanti e trasversamento della zona antistante la chiesa, a salvaguardia della pubblica incolumità e per la continuità del servizio cimiteriale.		€ 108.942,14
83	1063	33400	18/06/2012	Reggio Emilia	RIO SALICETO	Comune di Rio Saliceto	Intervento provvisoriale urgente di puntellamento della copertura della sede municipale, Via Carducci 18, e trasferimento archivio, a salvaguardia della pubblica incolumità e al fine di garantire la prosecuzione dell'attività degli uffici comunali.		€ 22.143,00
€ 7.688.411,36									
Interventi provvisoriati indifferibili e urgenti di messa in sicurezza finalizzati a mitigare le conseguenze degli eventi sismici del 20 e del 29 maggio 2012 - Interventi MODIFICATI									
N. Progressivo	Soggetto Attuatore	Provincia	Comune	Località	Titolo Intervento		Descrizione		Importo IVA inclusa
N.25	Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale	MO	Carpi	Ponte Pietra	Ufficio carpenteria metallica prefabbricata, magazzino idraulico, materiali e attrezzature di emergenza		Opere provvisoriati ripristinare agibilità in via provvisoria		€ 30.000,00
Interventi provvisoriati indifferibili e urgenti di messa in sicurezza finalizzati a mitigare le conseguenze degli eventi sismici del 20 e del 29 maggio 2012 - Interventi ANNULLATI									
N. Progressivo	Codice ID	Prot. Ente	Data prot. Ente	Provincia	Comune	Ente Attuatore	Titolo Intervento		Importo IVA inclusa
N.41	1174	12455	06/08/2012	Modena	Comune di Cavezzo	Comune di Cavezzo	Intervento provvisoriale urgente di incatenamento sull'edificio sito in Via di Sotto, 30 loc. Molta, per consentire il rientro di nuclei familiari in adiacente edificio agibile. O.S. 480/S del 26/07/2012.		€ 7.759,73

