



### DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

### UFFICIO RISCHIO SISMICO E VULCANICO

### VERBALE DELLA RIUNIONE DELLA COMMISSIONE TECNICA PER IL SUPPORTO E IL MONITORAGGIO DEGLI STUDI DI MICROZONAZIONE SISMICA

(ai sensi dell'Ordinanza PCM 13 novembre 2010, n. 3907, art. 5, comma 7)

L'anno duemilaquindici il giorno 20 del mese di luglio, alle ore 10.30, a seguito di convocazione effettuata dal Presidente della Commissione tecnica con nota prot. DPC/SIV/33468 del 1 luglio 2015, presso la sede del Dipartimento della Protezione Civile, in via Vitorchiano 2, a Roma, sono convenuti:

Il Presidente della Commissione tecnica, prof. Mauro Dolce

Il Segretario della Commissione tecnica, dott. geol. Sergio Castenetto

Per il Dipartimento della Protezione Civile, arch. Fabrizio Bramerini, dott. geol. Giuseppe Naso Per la Conferenza Unificata delle Regioni, ing. Umberto Capriglione (in videoconferenza), dott. geol. Luca Martelli

Per il Consiglio Nazionale dei Geologi, dott. geol. Eugenio Di Loreto (in sostituzione dott. geol. Giovanni Calcagnì)

Per il Consiglio Nazionale dei Geometri e Geometri Laureati, dott. Serafino Frisullo

Per la Regione Calabria, ing. Maria Annunziata Longo (in sostituzione ing. Giuseppe Iiritano)

Per la Regione Emilia Romagna, dott. geol. Luca Martelli

Per la Regione Lazio, dott. geol. Alberto Orazi (in sostituzione dott. ssa geol. Adelaide Sericola)

Per la Regione Liguria, dott. geol. Daniele Bottero

Per la Regione Lombardia, dott. geol. Silvio De Andrea

Per la Regione Molise, dott.ssa geol. Rossella Monaco (in videoconferenza)

Per la Regione Piemonte, dott. geol. Vittorio Giraud (in videoconferenza)

Per la Regione Puglia, ing. Isabella Trulli

Per la Regione Toscana, dott. geol. Massimo Baglione

Per la Regione Umbria, dott. geol. Andrea Motti

Per la Regione Veneto, ing. Giuliano Basso (in videoconferenza)

Per la Provincia Autonoma di Trento, dott. geol. Alfio Viganò (in videoconferenza)

### Sono altresì presenti:

Per la Regione Calabria, dott. Gianfranco Pisano

Per il Dipartimento della Protezione Civile (Struttura tecnica di supporto alla Commissione), arch. Maria Sole Benigni, dott.ssa geol. Maria Paola Campolunghi, dott.ssa geol. Monia Coltella, arch. Chiara Conte, arch. Margherita Giuffrè, dott.ssa geol. Veronica Scionti



DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

### PREMESSA

La presente riunione è stata indetta in attuazione dell'art. 5, comma 7 dell'OPCM 3907/2010, con il seguente Ordine del Giorno:

- 1. Punto sullo stato di attuazione dei programmi.
- 2. Validazione studi di MS (OPCM 3907, OPCM 4007, OCDPC 52) e analisi della CLE (OPCM 4007, OCDPC 52).
- 3. Approvazione nuovi standard MS e CLE, manuale di valutazione della qualità delle indagini per la MS, statistiche.
- 4. Organizzazione e gestione dei documenti relativi agli studi di MS e analisi della CLE prodotti dalle Regioni e validati dalla Commissione.
- 5. Punto con le Regioni sul programma di sperimentazione delle valutazioni CLE e IOPS.
- 6. Varie ed eventuali.

### **TUTTO CIO' PREMESSO**

Il Presidente, prof. Mauro Dolce, dopo aver rivolto un saluto a tutti i rappresentanti convenuti, dà inizio ai lavori della Commissione elencando gli argomenti all'O.d.G. La riunione si apre con il punto sullo stato di attuazione dei programmi previsti dalla OPCM 3907/10, dalla OPCM 4007/12 e dalla OCDPC 52/13.

Alla data del 20 luglio 2015 risultano consegnati 397 studi finanziati con i fondi dell'annualità 2010 (OPCM 3907), 387 dei quali (pari al 97%) validati dalla Commissione. Sono ancora in attesa di consegna 4 studi (pari al 1%). In particolare, sono in attesa di consegna 3 studi della Regione Abruzzo (Bussi, Colledara, Montereale) e 1 studio della Regione Calabria (Altilia). A tale proposito il rappresentante della Regione Calabria, ing. Longo, comunica che è in fase istruttoria e verrà a breve consegnato lo studio di MS del comune di Altilia, consentendo, quindi, il completamento delle attività relative alla prima annualità.

Relativamente all'attuazione della OPCM 4007, tutte le Regioni, tranne la Sicilia, hanno presentato il programma di utilizzo dei fondi dell'annualità 2011. Per la Regione Campania si è ancora in attesa della comunicazione dell'elenco dei comuni interessati dagli studi. Alla data del 20 luglio 2015 risultano programmati, con i fondi della seconda annualità, 628 studi, dei quali 369 accompagnati dall'analisi della CLE (facoltativa per l'OPCM 4007). In questo numero sono compresi anche i 62 studi di MS programmati dalla Regione Friuli Venezia Giulia e finanziati in parte con i fondi della OPCM 3907 e in parte con quelli della OPCM 4007. Le Regioni Abruzzo, Emilia Romagna, Friuli Venezia Giulia, Lazio, Liguria, Toscana, Umbria hanno avviato la consegna degli studi e le Regioni Basilicata, Lombardia, Marche, Molise, Piemonte e Veneto l'hanno completata. Ad oggi sono pervenuti complessivamente 285 studi di MS (di cui 209 validati, pari al 73% di quelli pervenuti) e 159 analisi della CLE (di cui 106 validate, pari al 67%).



### DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

Al 20 luglio 2015 i programmi di utilizzo dei fondi della terza annualità (annualità 2012, OCDPC 52/13) sono stati presentati da tutte le Regioni tranne che dalle Regioni Campania, Friuli Venezia Giulia, Puglia e Sicilia. Attualmente, in attesa di ricevere i restanti programmi, con i fondi della OCDPC 52/13 è prevista la realizzazione di 638 studi di MS e analisi della CLE (obbligatoria). Sono inoltre previste 40 ulteriori analisi della CLE finanziate con i fondi appositamente destinati dalla OCDPC 52 per realizzare tale analisi nei comuni già microzonati con le OPCM precedenti. Le Regioni Emilia Romagna, Lazio, Lombardia, Molise e Toscana hanno avviato la consegna degli studi. Le Regioni Marche, Piemonte e Veneto l'hanno completata. Ad oggi sono pervenuti complessivamente 138 studi di MS (pari al 19% di quelli programmati), di cui 90 validati (55%) e 146 analisi della CLE (pari al 22% di quelle programmate), di cui 95 validate (65%).

Il segretario dott. geol. Castenetto comunica, inoltre, che ad oggi sono pervenuti i programmi di utilizzo dei fondi 2013 (OCDPC 171/2014) dalle Regioni Abruzzo, Lazio, Marche, Piemonte e Veneto. La Regione Emilia Romagna, a tale proposito, comunica che è in fase di approvazione il programma e che a breve sarà inviato.

In sintesi, chiudendo il punto 1 all'O.d.G., il segretario della Commissione comunica che allo stato attuale risultano programmati complessivamente, considerando anche i programmi della OCDPC 171, 1887 studi di MS, di cui 819 consegnati (43%) e 687 validati (84% dei consegnati), e 1325 analisi della CLE, di cui 305 consegnate (23%) e 201 validate (66% di quelle consegnate).

Passando al punto 2 all'O.d.G., viene brevemente descritta l'attività istruttoria svolta sugli studi di MS e analisi della CLE finanziati con la OPCM 4007/12 e con la OCDPC 52/13.

Gli studi di MS relativi alla OPCM 4007/2012 complessivamente istruiti dalla segreteria tecnica sono stati 106, 79 dei quali accompagnati dall'analisi della CLE. Solo per 48 studi di MS e 27 analisi della CLE, relativi a comuni della Regione Abruzzo, Basilicata, Friuli Venezia Giulia, Emilia Romagna, Puglia e Toscana, è stato possibile completare l'istruttoria. Per i rimanenti si è ancora in attesa delle integrazioni richieste, relative sia agli studi di MS che alle analisi della CLE, necessarie per risolvere le difformità riscontrate. Si precisa che la validazione riguarda i comuni per i quali era previsto il solo studio di MS, la sola analisi della CLE e i comuni per i quali è stata accertata la conformità sia degli studi di MS che delle analisi della CLE, laddove erano previste entrambe. Nello specifico:

Regione Abruzzo. L'istruttoria svolta dalla segreteria tecnica sugli studi di livello 1 relativi ai comuni di **Ortona dei Marsi** e **Vittorito**, per i quali non era prevista la realizzazione dell'analisi della CLE, ha consentito di verificare, per tutti gli studi, il rispetto delle specifiche degli "Indirizzi e criteri per la microzonazione sismica" e la conformità con gli standard di rappresentazione e archiviazione.

Regione Basilicata. L'istruttoria svolta dalla segreteria tecnica sugli studi di MS (livello 1) e analisi della CLE relativi ai comuni di Balvano, Barile, Brindisi Montagna, Castelluccio



### DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

Inferiore, Castelluccio Superiore, Castelmezzano, Moliterno, Oppido Lucano, Palazzo San Gervasio, Pietragalla, Sasso di Castalda, Teana, Tramutola, Trivigno, Vaglio di Basilicata, Vietri di Potenza, ha consentito di verificare, per tali studi, il rispetto delle specifiche degli "Indirizzi e criteri per la microzonazione sismica" e la conformità con gli standard di rappresentazione e archiviazione degli studi di MS e dell'analisi della CLE.

Regione Emilia Romagna. L'istruttoria svolta dalla segreteria tecnica sugli studi di MS (livello 2) relativi ai comuni di Bore e Tizzano, per i quali non era prevista la realizzazione dell'analisi della CLE, e per gli studi di MS (livello 3) e analisi della CLE relativi ai comuni di Cattolica, Borghi, Mercato Saraceno, Roncofreddo, Sogliano al Rubicone, Verghereto, ha consentito di verificare il rispetto delle specifiche degli "Indirizzi e criteri per la microzonazione sismica" e la conformità con gli standard di rappresentazione e archiviazione degli studi di MS e dell'analisi della CLE.

Regione Friuli Venezia Giulia. L'istruttoria svolta dalla segreteria tecnica sugli studi di livello 1 relativi ai comuni di Aviano, Bordano, Brugnera, Budoia, Cavazzo Carnico, Corno di Rosazzo, Dignano, Gemona del Friuli, Malborghetto Valbruna, Martignacco, Mereto di Tomba, Pontebba, Pordenone, Rive d'Arcano, San Quirino, San Vito di Fagagna, Spilimbergo, Tavagnacco, Treppo Grande, Udine, Verzegnis, per i quali non era prevista la realizzazione dell'analisi della CLE, ha consentito di verificare, per tutti gli studi, il rispetto delle specifiche degli "Indirizzi e criteri per la microzonazione sismica" e la conformità con gli standard di rappresentazione e archiviazione.

Regione Puglia. L'istruttoria svolta dalla segreteria tecnica sulle analisi della CLE relative a comuni per i quali era già stata realizzata la MS (livello 1) con l'OPCM 3907, ha consentito di verificare per i comuni di Massafra, Mottola, Palagiano, Palagianello, la conformità con gli standard di rappresentazione e archiviazione dell'analisi della CLE.

Regione Toscana. L'istruttoria svolta dalla segreteria tecnica sullo studio di MS (livello 1) e analisi della CLE relativi al comune di **Vernio**, ha consentito di verificare il rispetto delle specifiche degli "Indirizzi e criteri per la microzonazione sismica" e la conformità con gli standard di rappresentazione e archiviazione degli studi di MS e dell'analisi della CLE.

Passando alla OCDPC 52/2013 gli studi di MS e analisi della CLE istruiti, sono 46 MS e 62 CLE. Solo per 27 studi di MS e 28 analisi della CLE relativi a comuni della Regione Lazio, Lombardia, Marche, Molise e Toscana è stato possibile completare l'istruttoria. Per i rimanenti si è ancora in attesa delle integrazioni richieste, necessarie per risolvere le difformità riscontrate. Nello specifico, la validazione riguarda i comuni di:

Regione Lazio. L'istruttoria svolta dalla segreteria tecnica sullo studio di livello 1 e analisi della CLE relativi al comune di **Tivoli**, ha consentito di verificare il rispetto delle specifiche degli "Indirizzi e criteri per la microzonazione sismica" e la conformità con gli standard di rappresentazione e archiviazione degli studi di MS e dell'analisi della CLE.



### DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

Regione Lombardia. L'istruttoria svolta dalla segreteria tecnica sugli studi di livello 1 e analisi della CLE relativi ai comuni di Nuvolera, Roccafranca, Rudiano, Salò, ha consentito di verificare, per tutti gli studi, il rispetto delle specifiche degli "Indirizzi e criteri per la microzonazione sismica" e la conformità con gli standard di rappresentazione e archiviazione degli studi di MS e dell'analisi della CLE.

Regione Marche. L'istruttoria svolta dalla segreteria tecnica sugli studi di MS livello 1 e analisi della CLE relativi ai comuni di **Bolognola**, **Fermignano**, **Monte San Giusto** e sull'analisi della CLE relativa al comune di **Pesaro**, ha consentito di verificare il rispetto delle specifiche degli "Indirizzi e criteri per la microzonazione sismica" e la conformità con gli standard di rappresentazione e archiviazione degli studi di MS e dell'analisi della CLE.

Regione Molise. L'istruttoria svolta dalla segreteria tecnica sugli studi di livello 1 e analisi della CLE relativi ai comuni di Colletorto, Mirabello Sannitico, Montelongo, Montorio nei Frentani, Portocannone, Ripalimosani, Rotello, Santa Croce di Magliano, Spinete, San Martino in Pensilis, ha consentito di verificare, per tutti gli studi, il rispetto delle specifiche degli "Indirizzi e criteri per la microzonazione sismica" e la conformità con gli standard di rappresentazione e archiviazione degli studi di MS e dell'analisi della CLE.

Regione Toscana. L'istruttoria svolta dalla segreteria tecnica sugli studi di livello 1 e analisi della CLE relativi ai comuni di Bagno a Ripoli, Bagni di Lucca, Cantagallo, Marliana, Massa e Cozzile, Montale, Quarrata, e sulla sola analisi della CLE dei comuni di Dicomano e Monterchi, ha consentito di verificare, per tutti gli studi, il rispetto delle specifiche degli "Indirizzi e criteri per la microzonazione sismica" e la conformità con gli standard di rappresentazione e archiviazione degli studi di MS e dell'analisi della CLE.

Per alcuni degli studi esaminati, la segreteria tecnica della Commissione ha eseguito d'ufficio alcune piccole modifiche e integrazioni. Gli interventi realizzati sono specificati nelle schede di istruttoria, relative a ciascun comune, che saranno rese disponibili alle Regioni interessate insieme alla versione finale, validata, degli studi, nell'area del sistema di upload/download.

La Commissione, pertanto, esprime parere favorevole sugli studi di MS e analisi della CLE sopraelencati presentati dalla Regione Abruzzo, dalla Regione Basilicata, dalla Regione Emilia Romagna, dalla Regione Friuli Venezia Giulia, dalla Regione Lazio, dalla Regione Lombardia, dalla Regione Marche, dalla Regione Molise, dalla Regione Puglia e dalla Regione Toscana, per i quali è stata completata l'attività istruttoria, consentendo la loro approvazione definitiva e certificazione di conformità da parte della Regione.

A chiusura dei punti all'O.d.G relativi all'attuazione dei programmi e all'attività istruttoria, il dott. Castenetto evidenzia il ritardo che si va accumulando da parte di alcune Regioni nella consegna degli studi programmati, relativi sia alla OPCM 4007 che alla OCDPC 52 e, soprattutto, i forti ritardi nella consegna delle integrazioni richieste per la chiusura delle istruttorie e la loro successiva validazione. Chiede, pertanto, ai rappresentanti delle Regioni di





### DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

esplicitare le difficoltà e gli eventuali problemi, connessi con l'attuazione del programma, che possano essere responsabili di tali ritardi.

Il dott. Bottero individua nelle risorse umane disponibili per la gestione delle istruttorie una delle problematiche che hanno determinato il ritardo nella consegna degli studi della Regione Liguria. Un'altra problematica è legata all'allineamento, in corso, degli strumenti di pianificazione di bacino, approvati nel 2003, con gli studi di MS. D'altra parte è opportuno che la MS prima di essere validata, quale momento di sintesi delle conoscenze anche sui dissesti del territorio, vada a interagire con i PAI. Tutto ciò si scontra con problemi organizzativi e di rapporti istituzionali con le amministrazioni presenti sul territorio, che determinano un allungamento dei tempi di validazione degli studi. Per esempio, i comuni oggetto di MS della provincia di Imperia sono ancora fermi in attesa di un confronto con l'autorità di bacino per ottenere un allineamento del quadro conoscitivo sui dissesti. Altro problema, infine, la georeferenziazione degli studi. Tale attività, per gli studi ancora in corso, sarà presa in carico dalla Regione, sottraendola ai comuni e ai professionisti, operando direttamente la trasformazione per essere certi del risultato e della correttezza del processo, al fine di superare varie incongruenze emerse in fase di istruttoria regionale. Alla luce di tali incongruenze, tra l'altro, si stanno rivedendo anche gli studi 3907 già validati ed è stato chiesto ai professionisti di verificare la corretta georeferenziazione degli studi della 4007 consegnati, che per il momento, quindi, non sono stati ancora trasmessi alla Commissione.

Il dott. Baglione (Regione Toscana) non evidenzia difficoltà a livello regionale per la realizzazione delle attività. I problemi sono a monte, legati ai comuni che non riescono a gestire le commesse in modo efficiente. Anche l'affidamento disgiunto della MS e della CLE porta a velocità diverse di realizzazione e conseguenti ritardi nella consegna del pacchetto completo. Da questo punto di vista sarebbe utile poter inviare in istruttoria MS e CLE anche in modo separato, ferma restando, naturalmente, l'approvazione unica del pacchetto. La Commissione ritiene possibile tale modalità di consegna. La segreteria tecnica sottolinea, però, che deve essere posta particolare attenzione nell'accertare la coincidenza delle basi cartografiche utilizzate per MS e per CLE.

Il dott. Martelli non segnala particolari problemi per la Regione Emilia Romagna. Concorda sulla opportunità di consentire anche istruttorie separate della MS e della CLE, mantenendo tuttavia, laddove previsto, la validazione congiunta. Sui ritardi, evidenzia come in molti casi l'istruttoria regionale, che entra nel merito dei contenuti, possa richiedere tempi più lunghi a seguito di richieste di revisione o di integrazioni rivolte ai Comuni, che sono i soggetti attuatori.

L'ing. Longo, Regione Calabria, ribadendo la prossima consegna dell'ultimo comune della 3907, comunica che sono circa 80 gli studi della 4007 attualmente in istruttoria presso la commissione regionale che, come evidenziato dal dott. Martelli, entra nel merito dei contenuti. Ad esempio, per la CLE in molti casi è stato chiesto ai Comuni di rivedere i piani di protezione civile. Il termine di consegna delle integrazioni richieste è stato fissato per la fine di settembre. Per la 52, viceversa, non sono ancora state avviate istruttorie.



### DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

Il dott. Motti, Regione Umbria, relativamente all'attuazione dei programmi, comunica l'esistenza di problemi per la OCDPC 52 solo per 2 comuni, che non si sono ancora attivati. Per la 4007 è stato avviato il percorso di omogeneizzazione informatica delle MS. A breve sarà consegnato il primo pacchetto di integrazioni che consentirà di chiudere le istruttorie già avviate. A seguire si avvierà la consegna degli studi previsti con la OCDPC 52. Nei ritardi hanno influito problematiche organizzative legate alla continua sostituzione del personale che opera nella struttura interna di valutazione composta da tecnici ANCI regionali. Con il programma della 171 si farà in modo di omogeneizzare gli studi della 3907 già approvati. Infine evidenzia problematiche legate alla gestione del bilancio regionale che porta a ritardi e lungaggini, se non addirittura a blocchi, nell'uso dei finanziamenti.

L'ing. Trulli (Regione Puglia), relativamente al programma previsto per la 4007, sottolinea che alcuni problemi sono emersi nella realizzazione delle analisi della CLE, in particolare a causa della non disponibilità, per alcuni Comuni, dei piani di protezione civile. In tal senso, si sta cercando di definire un percorso istituzionale che consenta di risolvere la problematica. Viene inoltre chiesto un chiarimento su come risolvere il caso di elementi strategici presenti nella CLE ma non coperti da MS negli studi svolti con la OPCM 3907, perché al di fuori delle aree urbanizzate o urbanizzabili. Si ribadisce che, in tal caso, è possibile tralasciare l'informazione, fermo restando che nei livelli 2 e 3 di MS si potrà completare tale informazione.

Il dott. Orazi, per la Regione Lazio, conferma le problematiche anticipate dall'ing. Trulli per la realizzazione della CLE. In molti casi i piani di protezione civile non sono disponibili e, pertanto, vengono realizzati insieme e parallelamente all'analisi della CLE. Ritardi nelle consegne sono anche legati alla disponibilità dei fondi, tenuti fermi per problemi di bilancio regionale che non consente di procedere ai pagamenti verso i Comuni. Per tale motivo, alcuni non rispondono alla richiesta di integrazioni. Inoltre, per la OCDPC 171 alcuni Comuni non intendono aderire per il problema del cofinanziamento richiesto. Nonostante queste difficoltà, per settembre è prevista la consegna di un buon numero di MS e CLE. A tal fine si stanno inviando ai Comuni note per accelerare le consegne.

L'ing. Basso, Regione Veneto, riprendendo quanto evidenziato da altre Regioni, conferma l'esistenza di problemi legati alla gestione del bilancio regionale, in particolare relativamente alla successione delle fasi di programmazione delle attività e di impegno delle risorse, non compatibile con i tempi richiesti dall'espletamento delle procedure di affidamento degli studi.

Prendendo atto delle problematiche evidenziate dai rappresentanti delle Regioni, tenuto conto che si è ormai superata la metà del percorso avviato nel 2010, il dott. Castenetto ribadisce l'importanza che venga data completa attuazione ai programmi previsti, rispettando le tempistiche, consentendo di raggiungere l'obiettivo che ci si era posti all'avvio delle attività di microzonazione sismica del territorio finanziate con i fondi dell'art.11 della L. 77/2009.

Passando al punto 3 all'O.d.G, l'arch. Bramerini (DPC) informa sull'aggiornamento degli standard di rappresentazione e archiviazione degli studi di MS alla versione 4.0.



### DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

Il lavoro di revisione è stato più lungo e impegnativo del previsto per le numerose integrazioni, modifiche e correzioni ricevute. Nel complesso i nuovi standard sono notevolmente migliorati, recependo, in particolare, le innovazioni relative alle instabilità. Altra innovazione importante, la disponibilità degli style delle legende anche in formato QGis. Le motivazioni di recepimento o mancato recepimento delle osservazioni e richieste di integrazioni sono già state inviate insieme alla bozza finale del documento ai membri della Commissione. Analogamente, sono stati aggiornati alla versione 2.1 gli standard di rappresentazione e archiviazione informatica dell'analisi della CLE, che risolvono alcune problematiche evidenziate dalle Regioni e dai professionisti nella fase di applicazione.

I nuovi standard, MS e CLE, saranno resi disponibili quanto prima sul sito del DPC e, conseguentemente, le nuove versioni di Soft MS e Soft CLE e dei tool informatici relativi alle strutture tabellari e alle vestiture.

Riguardo il manuale di valutazione dell'indice di qualità (IQ) delle indagini per gli studi di MS non è pervenuta alcuna particolare osservazione. Il documento, come pure il tool realizzato in ArcGis sono già stati resi disponibili ai membri della Commissione.

Infine, sulle elaborazioni statistiche presentate nella Commissione del 27 aprile u.s. e inviate successivamente ai membri della Commissione per osservazioni e suggerimenti, ancora non si è potuta completare l'integrazione con le nuove tabelle proposte.

Alla richiesta di eventuali commenti sul punto 3, il dott. Bottero, precisando che la procedura definita dalla Regione Liguria prevede da parte dei professionisti una valutazione della qualità degli studi consegnati attraverso la tabella proposta da Albarello et al. (2011), chiede se sia ipotizzabile introdurre il nuovo tool, che richiederebbe, comunque anche una versione in QGis, non avendo la Regione Liguria la possibilità di utilizzare software proprietari.

L'arch. Bramerini, precisa che nella istruttoria svolta dalla segreteria tecnica della Commissione la valutazione dell'indice IQ, utilizzando il tool, viene svolta in automatico. Si comprende l'utilità di un percorso che preveda una autovalutazione da parte del professionista, una valutazione regionale e successiva valutazione da parte della Commissione, degli studi di MS. Verrà pertanto esplorata la possibilità di realizzare una versione QGis del tool informatico.

Il prof. Dolce, anticipando gli argomenti al punto 6 dell'O.d.G. (Varie ed eventuali), comunica che l'iter di approvazione della nuova ordinanza, relativa all'annualità 2014, è quasi al termine. Entro la fine del mese di luglio il testo verrà discusso, dopo un ulteriore passaggio nella commissione speciale di p.c., alla Conferenza delle Regioni e P.A.

Viene quindi data comunicazione della costituzione del "Centro MS", Centro per la Microzonazione Sismica e le sue applicazioni. Il prof. Dolce illustra sinteticamente i contenuti della nota ricevuta dal Presidente del Centro (che si allega), nella quale sono sintetizzati gli obiettivi e le attività.



### DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

Il Centro MS è stato costituito agli inizi del 2015, su iniziativa del Consiglio Nazionale delle Ricerche - Dipartimento Scienze del Sistema Terra e Tecnologie per l'Ambiente (CNR-DTA). Il Centro MS si propone di fornire supporto scientifico e tecnico ai soggetti istituzionalmente interessati alla microzonazione sismica e alle sue applicazioni, con particolare riferimento alla pianificazione urbanistica e alle problematiche geologiche, geotecniche e geofisiche connesse all'emergenza sismica. Ne fanno parte, oltre al CNR, le principali Istituzioni di Ricerca e Università italiane che operano nell'ambito della microzonazione sismica.

Nella suddetta nota viene anticipata l'organizzazione di una presentazione pubblica del Centro MS, prevista tra ottobre e novembre 2015.

Passando al punto 4 all'O.d.G, l'arch. Bramerini introduce il tema della divulgazione dei dati. Il tema è stato posto anche al tavolo speciale p.c., dove le Regioni hanno chiesto la disponibilità del DPC a predisporre un sito web dedicato alla consultazione delle MS e CLE. L'esigenza si pone oggi con maggiore forza alla luce di un comma introdotto all'art.1 nella nuova OCDPC, in corso di approvazione, che fa esplicito riferimento alla divulgazione dei dati relativi alle attività realizzate con i fondi dell'art.11. Il comma, in particolare, fissa alcuni principi:

- i dati devono essere resi pubblici in forma unitaria e condivisa
- la Commissione MS e il Tavolo tecnico per gli interventi sugli edifici definiscono le modalità per assicurare la divulgazione.

I dati in realtà sono già pubblici (approvati dai Comuni e dalle Regioni che li recepiscono nella pianificazione). Ciò che deve essere assicurata è la modalità di divulgazione e consultazione omogenea sul territorio nazionale.

Il dott. Motti evidenzia come ogni Regione abbia un sistema informativo e dei servizi web diversi. Solo l'affidamento al DPC garantirebbe l'unitarietà e omogeneità della divulgazione e, inoltre, consentirebbe anche di affrontare il problema, non secondario, della manutenzione dei dati.

Il dott. Giraud (Regione Piemonte) concorda con Motti. E' opportuno che le informazioni siano rese disponibili in un formato omogeno e attraverso un sistema centralizzato. Ciascuna Regione, poi, potrà decidere come utilizzarli.

L'arch. Bramerini, sottolinea come il tema abbia a che fare con competenze regionali, avendo ricadute significative sugli strumenti che servono per il governo del territorio e il DPC è solo una delle parti coinvolte. Per questo è necessaria, qualunque sia la scelta, la compartecipazione e condivisione delle Regioni.

Il dott. Martelli ribadisce che, ferma restando l'autonomia di ciascuna Regione di decidere cosa mettere on line e come metterlo, il sito web di consultazione deve rimanere nazionale e centralizzato.

Alla luce delle osservazioni, l'arch. Bramerini propone di predisporre una bozza di documento, che si farà circolare tra i membri della Commissione, su possibili soluzioni e modalità con le



### DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

quali rispondere all'esigenza di divulgare i dati relativi agli studi di MS e CLE, anticipando in tal modo la soluzione al problema posto dalla nuova ordinanza.

Il prof. Dolce, concorda con tale proposta, sottolineando la necessità che i servizi informatici delle Regioni siano coinvolti rispetto alle direttive, standard e servizi web.

Il dott. Bottero sottolinea, in particolare, il problema della manutenzione dei dati, essenziale per tenere viva la MS anche dopo il termine delle attività finanziate attraverso l'art. 11. Per questo è necessario pensare in prospettiva, individuando un soggetto che potrà continuare a gestire la banca dati per non perdere i frutti dell'investimento.

Passando al punto 5 all'O.d.G, il dott. Naso comunica di avere ricevuto per le Regioni del Nord quasi tutte le informazioni necessarie relative agli edifici sui quali potrà essere sperimentato il metodo di valutazione dell'operatività strutturale (IOPS). Mancano solo alcune informazioni per il Veneto e la Lombardia. Per le Regioni centro meridionali si è ancora in attesa delle indicazioni. Si raccomanda di comunicare le informazioni richieste entro la fine del mese di luglio, per consentire la programmazione delle indagini.

Il dott. De Andrea (Regione Lombardia) chiede conferma sui costi della sperimentazione, in particolare se sia a costo zero o richieda specifici finanziamenti regionali.

Il dott. Naso riassume gli obiettivi della sperimentazione e le modalità con le quali verrà svolta, ricordando che nei diversi incontri svolti con le Regioni, è emersa la disponibilità di diverse strutture di ricerca e universitarie a operare anche a titolo gratuito. Se una Regione non dovesse trovare, nell'ambito dei rapporti in essere con strutture di ricerca o universitarie, l'interesse e la disponibilità a partecipare alla sperimentazione, potranno essere valutate congiuntamente altre soluzioni che consentano di portare a termine l'attività.

Infine, relativamente alla possibilità di finanziare attraverso i fondi previsti dall'art. 22 della OCDPC 171 la sperimentazione del metodo IOPS, l'arch. Bramerini precisa che proprio il carattere sperimentale di tale attività ha fatto ritenere non opportuno il suo finanziamento e quindi l'art. 22 non lo consente.

Non essendovi ulteriori richieste, la Commissione tecnica conclude i lavori alle ore 13.30, stabilendo di inviare via e-mail a tutti i rappresentanti copia del presente resoconto.





### DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

Il Presidente della Commissione tecnica, prof. Mauro Dolce

Per la Conferenza Unificata delle Regioni, ing. Umberto Capriglione (in videoconferenza)

Per la Conferenza Unificata delle Regioni e per la Regione Emilia Romagna,
dott. geol. Luca Martelli  Wey Mer Mu
Per il Consiglio Nazionale dei Geologi, dott. geol. Eugenio Di Loreto
Per il Consiglio Nazionale dei Geometri, dott. Serafino Frisullo
Per la Regione Calabria, ing. Maria Annunziata Longo
Per la Regione Lazio, dott. geol. Alberto Orazi
Per la Regione Liguria, dott. geol. Daniele Bottero
Per la Regione Lombardia, dott. geol. Silvio De Andrea

Per la Regione Molise, dott. geol. Rossella Monaco (in videoconferenza)

Per la Regione Piemonte, dott. geol. Vittorio Giraud (in videoconferenza)

Per la Regione Puglia, ing. Isabella Trulli

Per la Regione Toscana, dott. geol. Massimo Baglione





### DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

Per la Regione Umbria, dott. geol. Andrea Motti

Per la Regione Veneto, ing. Giuliano Basso (in videoconferenza)

Per la Provincia Autonoma di Trento, dott. Saverio Cocco (in videoconferenza)

Per il Dipartimento della Protezione Civile, arch. Fabrizio Bramerini

dott. geol. Giuseppe Naso

Il Segretario della Commissione, dott. geol. Sergio Castenetto



Nota di presentazione del Centro per la Microzonazione Sismica e le sue applicazioni – CentroMS alla Commissione tecnica per la microzonazione sismica (articolo 5, comma 7 dell'OPCM 13 novembre 2010, n. 3907)

Agii inizi del 2015, su iniziativa del Consiglio Nazionale delle Ricerche - Dipartimento Scienze del Sistema Terra e Tecnologie per l'Ambiente (CNR-DTA), è stato costituito il Centro per la Microzonazione Sismica e le sue applicazioni, CentroMS.

Con la nascita del CentroMS, il CNR, le principali Istituzioni di Ricerca e le Università italiane che operano nel campo della microzonazione sismica hanno deciso di costituire un soggetto unico che, oltre a dare continultà alle attività intraprese in collaborazione con la Presidenza del Consiglio dei Ministri Dipartimento della Protezione Civile (DPC) e con le Regioni, nell'ambito degli studi condotti in attuazione dell'art. Il della legge 77/2009, costituisca un luogo di confronto scientifico per la ricerca di settore.

Il CentroMS ha fra i suoi obiettivi quello di fornire supporto scientifico e tecnico ai soggetti istituzionalmente interessati alla microzonazione sismica e alle sue applicazioni, con particolare riferimento alla pianificazione urbanistica e alle problematiche geologiche, geotecniche e geofisiche connesse all'emergenza sismica.

Il CentroMS si propone di realizzare i suoi obiettivi attraverso:

- 1) lo sviluppo di metodologie e aggiomamenti sugli studi di microzonazione sismica e sulle sue applicazioni;
- 2) la promozione di formazione teorica e operativa;
- 3) la fornitura di supporto scientifico e tecnico per la realizzazione e il coordinamento degli studi, anche nella fase della prima emergenza;
- 4) la promozione dell'informozione ai soggetti interessati.

L'accordo costitutivo del CentroMS coinvolge, ottre al CNR-DTA, i seguenti Istituti e Diparlimenti:

- Istituto di Geologia Ambientale e Geoingegneria (CNR-IGAG), Roma;
- Istituto per l'Ambiente Marino e Costiero (CNR-IAMC), Napoli;
- Istituto per la Dinamica dei Processi Ambientali (CNR-IDPA), Milano;
- Istiluto di Melodologie per l'Analisi Ambientale (CNR-IMAA), Polenza;
- Istituto Nazionale di Oceanografia e Geofisica Sperimentale di Trieste (OGS);
- Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali (DSBGA), Università degli Studi di Catania.
- Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale (DICA), Politecnico di Milano;
- Dipartimento di Scienze della Terra Sapienza (DST), Università di Roma;
- Dipartimento Scienze Fisiche, della Terra e dell'Ambiente (DSFTA), Università di Siena;

Le attività del CentroMS sono complementari a quelle di altre Istituzioni scientifiche che già operano nel campo della determinazione della pericolosità sismica di base e della vulnerabilità delle strutture, integrandone le competenze geologiche, geotecniche e geofisiche per la valutazione della pericolosità sismica locale. In tal senso, il CentroMS sarà pronto a collaborare con le altre Istituzioni scientifiche nei progetti di rilevanza nazionale, con la possibilità che le stesse aderiscano o si associno al Centro per svolgere attività di interesse comune.

Oltre alle attività di prevenzione, il CentroMS offre le proprie competenze per il coordinamento e la gestione delle attività di misura e studio nella fase di prima emergenza, al DPC e alle altre Istituzioni che ne richiedessero l'intervento. A tale scopo, il CentroMS è in grado di rendere disponibili, fin dalle prime ore dall'evento, oltre 60 unità di personale specializzato, mezzi di trasporto, un numero ragguardevole di strumenti per misure e registrazioni, nonché una rete di laboratori geofisici distribuiti su tutto il territorio nazionale.

Tutti i soggetti istituzionali impegnati nella prevenzione del rischio sismico saranno invitati ad una giornata di presentazione che si terrà tra ottobre e novembre 2015, in occasione della quale le competenze tecnico-scientifiche e le strutture del CentroMS saranno rese note a Regioni ed Enti interessati, affinché il Centro diventi un punto di riferimento nozionale nel campo della microzonazione sismica e delle sue applicazioni.

Il Comitato di Indirizzo del CentroMS, Roma 15 luglio 2015