



# *Presidenza del Consiglio dei Ministri*

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 duemilasedici il giorno 14 del mese di dicembre, alle ore 10.30, a seguito di convocazione effettuata dal Presidente della Commissione tecnica con nota prot. DPC/SIV/68212 del 6 dicembre 2016, 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 Brammerini, dott. geol. Giuseppe Naso

Per la Conferenza Unificata delle Regioni, dott. geol. Luca Martelli

Per l'Associazione Nazionale Comuni d'Italia, dott.ssa Laura Albani (in sostituzione dott. Antonio Ragonesi)

Per il Consiglio Nazionale dei Geologi, dott. geol. Lorenzo Benedetto (in sostituzione dott. geol. Raffaele Nardone)

Per il Consiglio Nazionale dei Geometri, dott. Serafino Frisullo

Per la Regione Calabria, ing. Giovanna Petrunaro

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

Per la Regione Friuli Venezia Giulia, ing. Graziano Cecchi

Per la Regione Lazio, dott. ssa geol. Adelaide Sericola

Per la Regione Marche, dott. geol. Pier Paolo Tiberi (in videoconferenza)

Per la Regione Molise, dott.ssa geol. Rossella Monaco

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

Per la Regione Puglia, ing. Isabella Trulli (in videoconferenza)

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)

Sono altresì presenti:

Per la Regione Lazio, dott. geol. Alberto Orazi

Per la Regione Calabria, ing. Giuseppe Iiritano

Per il Dipartimento della Protezione Civile, ing. Daniele Spina

Per il Dipartimento della Protezione Civile (Struttura tecnica di supporto alla Commissione), dott.ssa geol. Monia Coltella, dott.ssa geol. Veronica Scionti, arch. Chiara Conte, ing. Noemi Fiorini, ing. Federico Mori, ing. Gianluca Acunzo



# *Presidenza del Consiglio dei Ministri*

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. Parere di conformità studi di MS (OPCM 3907, OPCM 4007, OCDPC 52, OCDPC 171) e analisi della CLE (OPCM 4007, OCDPC 52, OCDPC 171).
3. Aggiornamenti su:
  - linee guida instabilità cosismiche (liquefazioni, frane)
  - adozione contesti territoriali nella Regione Calabria
  - PON Governance
4. Approvazione documenti:
  - “Indice di Operatività Strutturale degli edifici strategici e istruzioni per l'applicazione della metodologia SMAV”
5. 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 la descrizione dello stato di attuazione dei programmi previsti dalla OPCM3907/10, dalla OPCM4007/12, dalla OCDPC52/13 e dalla OCDPC171/14 (Allegato 1).

Alla data del 14 dicembre 2016 risultano consegnati **398** studi finanziati con i fondi dell'annualità 2010 (OPCM 3907), per **393** dei quali (pari al 99%) è stato espresso il parere positivo di conformità da parte della Commissione. Sono tuttora in attesa di consegna 3 studi della Regione Abruzzo (Bussi, Colledara, Montereale) e le integrazioni richieste per 5 studi delle Regioni Abruzzo (4) e Campania (1).

Relativamente all'attuazione della OPCM 4007/12, si è ancora in attesa dei programmi della Regione Sicilia e della Regione Campania. La Regione Campania ha recentemente bandito la manifestazione d'interesse per gli studi di MS e analisi della CLE per i fondi della 4007 e la Regione Sicilia è in fase di approvazione della delibera che avvierà il programma di utilizzo dei fondi relativi alla 4007, 52, 171 e 293. Alla data del 14 dicembre 2016 risultano programmati, con i fondi della seconda annualità dell'art.11 (OPCM 4007), **594** studi, dei quali **333** 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



# *Presidenza del Consiglio dei Ministri*

## DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

parte con i fondi della OPCM 3907 e in parte con quelli della OPCM 4007. Ad oggi sono pervenuti complessivamente **443** studi di MS (di cui **380** conformi, pari al 86% di quelli pervenuti) e **261** analisi della CLE (di cui **210** conformi, pari al 80%). Le Regioni Basilicata, Lombardia, Marche, Molise, Piemonte e Veneto hanno completato la consegna degli studi e per tutti gli studi è stato espresso il parere di conformità da parte della Commissione.

Al 14 dicembre 2016 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, Puglia e Sicilia. Attualmente, in attesa di ricevere tali programmi, con i fondi della OCDPC 52/13 è prevista la realizzazione di **737** 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 l'analisi nei comuni già microzonati con le OPCM precedenti. Le Regioni Abruzzo, Emilia Romagna, Friuli Venezia Giulia, Lazio, Liguria, Lombardia, Molise, Toscana e Umbria hanno avviato la consegna degli studi. Le Regioni Marche, Piemonte e Veneto l'hanno completata e hanno ottenuto per tutti gli studi il parere positivo di conformità da parte della Commissione. Ad oggi sono pervenuti complessivamente **245** studi di MS (pari al 33% di quelli programmati), di cui **192** conformi (78%) e **238** analisi della CLE (pari al 31% di quelle programmate), di cui **205** conformi (86%).

Relativamente allo stato delle consegne degli studi relativi alla OPCM 4007 e alla OCDPC 52, il segretario della Commissione dott. Castenetto precisa che ai numeri indicati andrebbero aggiunti gli studi di MS e analisi della CLE istruiti, per la verifica di conformità, direttamente dalla Regione Calabria, attraverso una propria struttura, con il supporto della segreteria tecnica della Commissione. Si tratta, in particolare, di circa 50 studi di MS e CLE relativi alla OPCM 4007 e di 83 studi di MS e CLE relativi alla OCDPC 52. Tali studi, completata l'istruttoria e caricati sul sistema upload-download, verranno quindi computati nel numero complessivo di quelli consegnati e conformi.

Il segretario della Commissione dott. Castenetto comunica inoltre che, ad oggi, non sono ancora pervenuti i programmi di utilizzo dei fondi 2013 (OCDPC 171/2014) dalle Regioni Basilicata, Calabria, Campania, Puglia, Sicilia e Toscana. Gli studi di MS sinora programmati con i fondi della OCDPC 171 sono in totale **360** e **474** le analisi della CLE. Le Regioni Marche e Veneto, inoltre, hanno già completato la consegna di tali studi. Ad oggi sono pervenuti complessivamente **111** studi di MS (pari al 31% di quelli programmati), di cui **73** conformi (66%) e **133** analisi della CLE (pari al 28% di quelle programmate), di cui **66** conformi (50%).

Per quanto riguarda la OCDPC 293/2015, relativa ai fondi dell'annualità 2014, ad oggi hanno comunicato i programmi di utilizzo le Regioni Emilia Romagna, Marche, Lombardia, Piemonte e Veneto.

In sintesi, chiudendo il punto 1 all'O.d.g., il segretario della Commissione comunica che allo stato attuale risultano programmati complessivamente, con i fondi delle prime quattro annualità, **2092** studi di MS, di cui **1197** consegnati (57%) e **1038** risultati conformi (87% dei consegnati), e **1584** analisi della CLE, di cui **632** consegnate (40%) e **481** risultate conformi (76% di quelle



# *Presidenza del Consiglio dei Ministri*

## DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

consegnate). Alla luce di tali numeri, il dott. Castenetto evidenzia, come già fatto nelle precedenti riunioni della Commissione Tecnica, il ritardo che si va accumulando da parte di alcune Regioni nella comunicazione dei programmi di utilizzo dei fondi dell'art.11 della L. 77/2009 e nella consegna degli studi programmati e delle integrazioni richieste per la chiusura delle istruttorie. Viene chiesto ai rappresentanti delle Regioni di comunicare le criticità e le problematiche che condizionano l'attuazione dei programmi, allo scopo di ottenere indicazioni utili a predisporre azioni che consentano di facilitare il completamento delle attività.

Interviene l'ing. Basso per precisare che la Regione Veneto ha approvato contestualmente, con Delibera regionale del 21.10.2016, i programmi sia per la OCDPC 293 che per la OCDPC 344, prevedendo scadenze diverse per la chiusura delle attività.

Il dott. Baglione (Regione Toscana) comunica che sono stati sbloccati i fondi per i programmi della OCDPC 171 ed è stato approvato l'elenco dei comuni finanziati per questa annualità. L'impegno economico potrà avvenire, però, solo nel 2017 per problemi di gestione di bilancio.

Il dott. Motti (Regione Umbria) comunica che relativamente al programma inizialmente previsto per la 171 è rimasto solo 1 comune a seguito del ritiro della manifestazione di interesse da parte degli altri 4 comuni. E' stato inoltre predisposto il programma per la 293 ed è stato appena bandita la manifestazione di interesse. La CLE che veniva realizzata a livello centrale direttamente dalla Regione è al momento sospesa per gli impegni legati al terremoto, pertanto si chiede di scorporare l'approvazione delle CLE dagli studi di MS al fine di permettere l'approvazione degli studi di MS conclusi per non creare difficoltà ai comuni.

Il dott. Martelli (Conferenza delle Regioni e P.A.,) sottolinea l'eccezionalità del caso sottoposto dal dott. Motti all'attenzione della Commissione Tecnica e auspica che la sua proposta (scorporare l'approvazione delle CLE dagli studi di MS dei Comuni umbri coinvolti nei recenti forti terremoti dell'Italia centrale, al fine di permettere l'approvazione degli studi di MS conclusi per non creare difficoltà ai comuni) sia accolta.

La dott.ssa Sericola (Regione Lazio) pone la questione dell'utilizzo dei fondi previsti con la OCDPC171 e destinati ai comuni interessati dal terremoto. Chiede in particolare se, per tali comuni, sia il caso di sospendere i finanziamenti art. 11 in attesa che gli interventi vengano realizzati con fondi ad hoc legati al terremoto.

Il prof. Dolce precisa che rispetto a tale problematica, che coinvolge quattro Regioni, dovrà essere definita una soluzione comune e condivisa, in particolare per gli interventi sugli edifici, che sicuramente saranno oggetto di contributi specifici per la ricostruzione.

A questo proposito la dott.ssa Albani (ANCI) chiede che la questione venga posta al tavolo tecnico per gli interventi sugli edifici pubblici e privati (lettere b e c) per stabilire insieme ai comuni le modalità con le quali procedere. Certamente sarà necessario il coinvolgimento dell'Ufficio per la Ricostruzione per risolvere complessivamente, per le 4 Regioni, la problematica.

La dott.ssa Sericola sottolinea che probabilmente entro l'anno potrebbe essere avviato il programma di utilizzo dei fondi per la 171 ed anche per questo è importante conoscere quali



# *Presidenza del Consiglio dei Ministri*

## DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

siano le indicazioni sull'utilizzo dei fondi nelle aree colpite dai terremoti del 24 agosto, 26 e 30 ottobre.

Il dott. Martelli, riguardo i ritardi della Regione Emilia Romagna nella consegna degli studi finanziati con i fondi della 4007 e della 52, rileva una criticità legata all'eccessivo numero di studi affidati a pochi professionisti, che quindi si trovano in difficoltà. Ma, del resto, le norme non prevedono un limite sugli affidamenti dai lavori. Riguardo il programma della OCDPC 293 le amministrazioni comunali hanno avviato l'affidamento degli incarichi, che sarà completato probabilmente entro gennaio. Per la OCDPC344 con DGR 2188/2016 sono stati approvati i criteri regionali per la selezione degli Enti beneficiari e per la realizzazione degli studi, ma la definizione del programma di utilizzo è stata rimandata alla primavera del prossimo anno per non sovrapporre i diversi percorsi amministrativi.

L'ing. Cecchi (Regione Friuli Venezia Giulia) comunica che le attività finanziate con le ordinanze 4007, 52 e 171 stanno procedendo e che la Commissione regionale sta valutando i possibili interventi da realizzare con i fondi della 293.

L'ing. Trulli comunica che il programma di utilizzo dei fondi regolati dalla OCDP 52 è pronto ma, purtroppo, non ancora approvato e prevede l'adeguamento delle MS1 realizzate per la provincia di Foggia. Inoltre gli abachi regionali, ad oggi, non sono ancora stati approvati e pertanto non è stato possibile avviare la realizzazione degli studi di MS 2 per i comuni previsti nel programma della 4007.

Per la Regione Veneto, l'ing. Basso comunica che le attività relative alla 171 stanno per concludersi con la consegna delle ultime integrazioni richieste. Come già evidenziato, nel mese di ottobre sono stati approvati contestualmente i programmi per la 293 e per la 344. Per la 293 sono iniziati da poco gli affidamenti degli incarichi.

Il dott. Giraud (Regione Piemonte) annuncia che a breve saranno inviati gli studi realizzati con i fondi della 171. Il ritardo nella consegna è in parte legato all'impegno della struttura regionale nelle attività emergenziali sul territorio coinvolto dal terremoto dell'Italia centrale.

La dott. Monaco (Regione Molise) comunica che a partire dal gennaio 2017 dovrebbero essere riprese a pieno ritmo le attività relative alla 52 e alla 171 essendo stati risolti i problemi amministrativi per l'impiego dei collaboratori. Purtroppo permangono problemi di organizzazione interna alla struttura regionale che si ripercuotono sul buon andamento delle attività.

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 3907/10, con la OPCM 4007/12, con la OCDPC 52/13 e con la OCDPC 171/14.

Relativamente alla OPCM 3907/10 è stata completata l'istruttoria di 1 studio della Regione Campania. In particolare:



# Presidenza del Consiglio dei Ministri

## DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

Regione Campania. L'istruttoria svolta dalla segreteria tecnica sullo studio di livello 1 relativo al comune di **San Nicola Manfredi**, per il quale non era prevista la realizzazione dell'analisi della CLE, 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.

Gli studi di MS relativi alla OPCM 4007/2012 complessivamente istruiti dalla segreteria tecnica sono stati **109, 93** dei quali accompagnati dall'analisi della CLE. Solo per **46** studi di MS e **42** analisi della CLE, relativi a comuni della Regione Abruzzo, Calabria, Friuli Venezia Giulia, Emilia Romagna, Lazio e Umbria, 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 **Balsorano** e **Civitella Roveto**, 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 Calabria. L'istruttoria svolta dalla segreteria tecnica sugli studi di MS (livello 1) e analisi della CLE relative ai comuni di **Anoia, Bianchi, Bianco, Cariati, Catanzaro, Cervicati, Cetraro, Cicala, Cirò Marina, Cittanova, Conflenti, Cosoleto, Crosia, Crucoli, Feroletto della Chiesa, Frascineto, Fuscaldo, Isola Capo Rizzuto, Laino Castello, Longobucco, Mangone, Martirano, Mendicino, Mileto, Monterosso Calabro, Papisidero, Pedace, Rende Ricadi, Roggiano Gravina, Rota Greca, San Donato di Ninea, San Giorgio Albanese, Santo Stefano in Aspromonte, Serra Pedace, Siderno, Vallefiorita, Vibo Valentia**, 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 sullo studio di MS (di livello 3) e analisi della CLE relativo al comune di **Sassuolo**, 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 sullo studio di livello 1 relativo al comune di **San Daniele del Friuli**, per il quale non era prevista la realizzazione dell'analisi della CLE, 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.



# *Presidenza del Consiglio dei Ministri*

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

Regione Lazio. L'istruttoria svolta dalla segreteria tecnica sullo studio di livello 1 relativo al comune di **Castelnuovo di Farfa**, per il quale non era prevista la realizzazione dell'analisi della CLE, e sugli studi di MS (livello 1) e analisi della CLE relativi ai comuni di **Amatrice e Borgorose**, 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 Umbria. L'istruttoria svolta dalla segreteria tecnica sullo studio di MS (livello 2) e analisi della CLE relativo al comune di **Perugia**, e sullo studio di MS (livello 2) e analisi della CLE relativo al comune di **Ferentillo** (realizzato con fondi regionali) 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 **70 MS e 52 CLE**. Solo per **17 studi di MS e 19 analisi della CLE** relativi a comuni della Regione Friuli Venezia Giulia, Lombardia, Liguria 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 Friuli Venezia Giulia. L'istruttoria svolta dalla segreteria tecnica sugli studi di livello 1 e analisi della CLE relativi ai comuni di **Cavasso nuovo, Flaibano, Monfalcone, Resia, Sagrado, San Giovanni al Natisone, Sauris, Villa Santina**, 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 Liguria. L'istruttoria svolta dalla segreteria tecnica sulla sola analisi della CLE (MS non prevista, realizzata con la 3907) relativa al comune di **Garlenda**, e sugli studi di MS (livello 1) e analisi della CLE relativi ai comuni di **Ospedaletti, Perinaldo, Vallecrosia** 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 degli elementi dell'analisi della CLE.

Regione Lombardia. L'istruttoria svolta dalla segreteria tecnica sullo studio di livello 1 e analisi della CLE relativo al comune di **Brescia**, 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 Toscana. L'istruttoria svolta dalla segreteria tecnica sulla sola analisi della CLE (MS non prevista, realizzata con la 3907) relativa al comune di **Chiusi della Verna**, e sugli studi di MS (livello 1) e analisi della CLE relativi ai comuni di **Castel Focognano, Castel San Niccolò, Ortignano Raggiolo, Talla, Montemignaio** ha consentito di verificare il rispetto delle specifiche degli "Indirizzi e criteri per la microzonazione sismica" e la conformità con gli



# Presidenza del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

standard di rappresentazione e archiviazione degli studi di MS e degli elementi dell'analisi della CLE.

Per la OCDPC 171/2014, gli studi di MS e analisi della CLE istruiti sono **77 MS** e **113 CLE**. Solo per **42** studi di MS e **53** analisi della CLE relativi a comuni della Regione Lombardia, Marche, Emilia Romagna e Veneto 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 Lombardia. L'istruttoria svolta dalla segreteria tecnica sugli studi di MS livello 1 e analisi della CLE relativi ai comuni di **Agnosine, Barga, Vallio Terme**, 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 Marche. L'istruttoria svolta dalla segreteria tecnica sugli studi di MS livello 1 e analisi della CLE relativi ai comuni di **Arcevia, Maiolati Spontini, Mogliano, Monte San Vito, Monteciccardo, Montecosaro, Montefelcino, Montelabbate, Ostra, Ostra Vetere, Pergola, Piagge, Piobbico, Ripatransone, Sarnano, Trecastelli, Santa Maria Nuova, Vallefoglia, Venarotta** e sulle sole analisi della CLE relative ai comuni di **Castel Sant'Angelo sul Nera, Falconara Marittima, Monte Cavallo, Pieve Torina, Porto Sant'Elpidio, Potenza Picena, Serravalle di Chienti, Visso**, 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 Emilia Romagna. L'istruttoria svolta dalla segreteria tecnica sulle sole analisi della CLE relative ai comuni di **Marano sul Panaro, Zocca, Guiglia**, e sullo studio di livello 2 e analisi della CLE relativo al comune di **Traversetolo** 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 dell'analisi della CLE.

Regione Veneto. L'istruttoria svolta dalla segreteria tecnica sugli studi di livello 1 e analisi della CLE relativi ai comuni di **Belfiore, Caprino Veronese, Colognola ai Colli, Cornuda, Creazzo, Giavera del Montello, Godega di Sant'Urbano, Lonigo, Pieve d'Alpago, Ponte nelle Alpi, San Vendemiano, Sedico, Tambre, Tarzo, Torri di Quartesolo, Quero Vas, Villorba, Vittorio Veneto, Volpago del Montello**, 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





# Presidenza del Consiglio dei Ministri

## DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

insieme alla versione finale, validata, degli studi, nell'area dedicata 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 Emilia Romagna, dalla Regione Friuli Venezia Giulia, dalla Regione Lazio, dalla Regione Liguria, dalla Regione Lombardia, dalla Regione Marche, dalla Regione Molise, dalla Regione Toscana, dalla Regione Umbria e dalla Regione Veneto per i quali è stata completata l'attività istruttoria, consentendo la loro approvazione definitiva e certificazione di conformità da parte della Regione.

Passando al punto 3 all'O.d.g., vengono forniti aggiornamenti sulle altre attività in corso. In particolare, riguardo alle *“Linee guida per la gestione del territorio in aree interessate da fenomeni di liquefazione”*, si informa che il documento è ancora presso la Conferenza delle Regioni in attesa di essere esaminato dal tavolo competente per l'urbanistica, la cui Regione capofila è la Campania.

Per quanto riguarda le linee guida per la gestione del territorio interessato da instabilità di versante sismoindotte, dopo una pausa legata all'impegno nelle aree colpite dal terremoto, è previsto l'invio dell'ultima bozza del documento a tutti i membri della Commissione e al gruppo di lavoro degli esperti al fine di organizzare all'inizio del nuovo anno un incontro propedeutico alla ripresa dei lavori e alla definizione di un testo condiviso.

Come previsto dall'O.d.G l'ing. Petrungaro illustra attraverso una presentazione (allegato 2) le modalità con le quali sono stati applicati i contesti territoriali nella Regione Calabria, recependo il documento metodologico approvato dalla Commissione nella riunione del 20 luglio 2016. Al termine della presentazione interviene l'ing Iiritano (Regione Calabria) per sottolineare che l'applicazione di contesti territoriali e l'individuazione dei comuni di riferimento ha consentito di definire una graduatoria e stabilire delle priorità per gli interventi, sia per gli studi di MS3 che per gli interventi di adeguamento sismico sugli edifici strategici fondamentali per la gestione dell'emergenza.

L'arch. Brammerini (DPC) informa brevemente sugli sviluppi dell'iniziativa PON Governance 2014-2020. In particolare comunica che è in corso la chiusura dei documenti necessari per i bandi di gara. La pubblicazione dei bandi avverrà presumibilmente a gennaio 2017.

Si passa quindi al punto successivo all'O.d.g. riguardante l'approvazione del documento:

- *“Indice di Operatività Strutturale degli edifici strategici e istruzioni per l'applicazione della metodologia SMAV”*

Il documento è stato condiviso con i membri della Commissione e sono state acquisite le osservazioni e le integrazioni richieste. L'ing. Spina illustra brevemente gli obiettivi del metodo, e le modalità di applicazione (allegato 3).



# *Presidenza del Consiglio dei Ministri*

## DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE

Il dott. Martelli (Regione Emilia Romagna) chiede che nel testo vengano chiariti meglio i concetti relativi alla definizione del terremoto di riferimento, tempi di ritorno e i rapporti con la MS (spettri di risposta).

L'ing. Cecchi (Regione Friuli Venezia Giulia) chiede chiarimenti riguardo i rapporti tra IOPS e verifiche sismiche previste per gli edifici strategici dalla OPCM 3274/2003.

Il prof. Dolce chiarisce che si tratta di due percorsi paralleli: un percorso basato sulla sperimentazione, nel caso di IOPS, un percorso basato su modelli e modalità di verifica di tipo convenzionale nel caso delle verifiche sismiche. Ribadisce che il metodo IOPS fornisce buone indicazioni sulla risposta sismica della costruzione in esame fino al raggiungimento degli stati limite di servizio, mentre non può fornire, per le caratteristiche intrinseche del metodo, indicazioni quantitative sul raggiungimento degli stati limite ultimi. Per questo il metodo IOPS non è sostitutivo delle verifiche sismiche svolte ai sensi delle vigenti Norme Tecniche per le Costruzioni, ma può essere certamente utile per individuare priorità di intervento e stabilire dove concentrare le risorse economiche. Va ricordato, inoltre, che IOPS è legato alla CLE e in particolare alla valutazione della CLE, alla valutazione, cioè, dell'operatività strutturale degli edifici strategici fondamentali nell'ambito dei CT e CR.

Il dott. Martelli (Regione Emilia Romagna) chiede se siano previste risorse per l'applicazione di IOPS e se il metodo possa essere utilizzato anche dai professionisti o richieda necessariamente il coinvolgimento delle università e degli istituti di ricerca.

Il prof. Dolce conclude la discussione sottolineando che sulle modalità applicative sono certamente necessari ulteriori approfondimenti. In particolare sarà utile confrontare i risultati dello IOPS di alcuni edifici con gli esiti delle verifiche sismiche ai sensi delle NTC, nonché con la classificazione di vulnerabilità basata sulla tipologia strutturale, combinando le informazioni derivanti dai diversi metodi. E' poi necessaria una quantificazione dei costi definendo le dimensioni del problema, ovvero definendo quanti siano in Italia, nei diversi territori regionali e per i diversi contesti territoriali, gli edifici strategici fondamentali (coordinamento soccorsi, soccorso sanitario, intervento operativo) per la gestione di un'emergenza sismica. Riguardo al coinvolgimento del mondo professionale, ciò richiede la definizione di modalità di controllo e verifica della qualità dei risultati ottenuti.

La Commissione approva il documento, previo inserimento delle integrazioni richieste dal dott. Martelli, consentendone la diffusione e pubblicazione sul sito del DPC.

Non essendovi ulteriori richieste, la Commissione tecnica conclude i lavori alle ore 13.00, stabilendo di inviare via e-mail a tutti i rappresentanti copia del presente resoconto, completo di allegati.