



DRPC

DIREZIONE GENERALE

OGGETTO: PIANO REGIONALE MICROZONAZIONE SISMICA. STUDI DI APPROFONDIMENTO SULLE FAGLIE ATTIVE E CAPACI (FAC) PRESENTI NELLA REGIONE ETNEA, NELLA PROSPETTIVA DELLA LORO RAPPRESENTAZIONE NEGLI STUDI DI MICROZONAZIONE SISMICA DI LIVELLO 3 (MS3). APPROVAZIONE DEFINITIVA DELLA PERIMETRAZIONE DELLE AREE DI STUDIO PER LA MICROZONAZIONE SISMICA DI TERZO LIVELLO (MS3).

DETERMINA GENNAIO 2023, n. 20.01.2023

IL DIRIGENTE GENERALE DEL DRPC SICILIA

- Vista** la deliberazione di Giunta regionale 20 marzo 2017, n. 138 di apprezzamento del *Piano regionale di microzonazione sismica*, redatto dal DRPC Sicilia e trasmesso con nota 12 dicembre 2016, n. 66312 all'Ufficio di Segreteria di Giunta;
- Considerato** che le attività previste dal *Piano* riguardano, tra l'altro, studi di Microzonazione Sismica di livello 1 (MS1) e di livello 3 (MS3), accompagnati dall'analisi della Condizione Limite di Emergenza (CLE), in tutti i Comuni del territorio regionale con $ag > 0,125g$; riguardano, inoltre, studi di Microzonazione Sismica di livello 1 (MS1) accompagnati dall'analisi della Condizione Limite di Emergenza (CLE), in tutti i Comuni del territorio regionale con $ag < 0,125g$, con approfondimenti di livello 3 (MS3) nei soli Comuni di riferimento dei Contesti Territoriali tra quelli con $ag < 0,125g$;
- Considerato** che nell'anno 2017 sono state avviate le procedure di gara per l'affidamento di una parte degli studi sopra citati e che allo stato attuale i prodotti finali degli studi di microzonazione sismica di livello 1 (MS1) dei Comuni dell'areale vulcanico etneo, dopo essere stati approvati a livello regionale, sono stati approvati pure dalla *Commissione Tecnica Nazionale* istituita presso il Dipartimento della Protezione Civile della Presidenza del Consiglio dei Ministri, ai sensi dell'art. 6 dell'OPCM 3907/2010 e ss.mm.ii., nel corso della seduta del 27 ottobre 2022;
- Considerato** che dal punto di vista geologico e geomorfologico il territorio etneo presenta caratteristiche peculiari dovute alla complessità e alla variazione orizzontale e verticale degli aspetti litologici e geotecnici dei terreni vulcanici, molti dei quali sono interessati dalla presenza di aree instabili, frequentemente associabili alla presenza di faglie attive e capaci (FAC); in tale contesto geologico, inoltre, la pericolosità da fagliazione cosismica assume aspetti molto particolari, incidendo con effetti significativi sulla distribuzione dei danni che si manifestano a seguito di terremoti di magnitudo molto più basse di quanto generalmente avviene negli altri contesti sismotettonici;
- Considerato** che la presenza di diverse aree instabili per faglie attive e capaci (FAC), in linea con le prescrizioni contenute nelle *linee guida per la gestione del territorio in aree interessate da FAC*, impone che, nell'ambito degli studi di MS3, che dovranno avviarsi nei Comuni sopra citati, tra l'altro, dovrà essere definita la traccia in superficie della faglia con un

adeguato rilevamento geologico e geomorfologico, investigandone inoltre le geometrie sepolte con indagini geofisiche e geognostiche;

Considerato che, attesa la complessità e specificità delle problematiche geologiche sopra citate, il DRPC Sicilia con note, rispettivamente, 18 dicembre 2020, n. 69679 e 11 marzo 2021, n. 14602 ha proposto al CNR IGAG (Istituto di Geologia Ambientale e Geoingegneria), Centro di Competenza del Dipartimento della Protezione Civile della Presidenza del Consiglio dei Ministri, la stesura di un accordo di collaborazione ai sensi dell'art. 15 della legge 241/1990 e dell'art. 5, comma 6, del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 e ss.mm.ii., finalizzato agli studi di MS3 attraverso approfondimenti geologico-tecnici nei territori comunali dell'areale vulcanico etneo, non ancora interessati da studi di MS3 (totale n. 23 Comuni) per come previsto dal Piano;

Considerato che il CNR IGAG con comunicazioni a mezzo pec, rispettivamente, 23 dicembre 2020 e 19 marzo 2021, ha confermato la volontà di accettare la proposta di accordo di collaborazione scientifica, formulata dal DRPC Sicilia;

Considerato che il CNR IGAG coordina le attività del *Centro per la Microzonazione sismica e le sue applicazioni - CentroMS*, così come stabilito nell'atto costitutivo del *CentroMS*, in quanto possiede tutte le competenze tecnico-scientifiche richieste per la portata degli studi in argomento, mediante il coinvolgimento dei principali gruppi di ricerca nazionali storicamente impegnati in studi geologico-geofisici propedeutici e di riferimento per la MS, che risiedono all'interno degli Enti e delle Università che fanno parte del *CentroMS*;

Considerato che l'area oggetto degli approfondimenti per come finora citati ricomprende i seguenti 23 Comuni etnei: Aci Bonaccorsi, Aci Catena, Acireale, Calatabiano, Camporotondo Etneo, Castiglione di Sicilia, Gravina di Catania, Linguaglossa, Maletto, Milo, Misterbianco, Motta Santa Anastasia, Pedara, Piedimonte Etneo, Ragalna, Riposto, San Giovanni la Punta, San Pietro Clarenza, Sant'Agata Li Battiati, Sant'Alfio, Santa Maria di Licodia, Santa Venerina, Zafferana Etnea;

Visto l'accordo, sottoscritto tra il DRPC Sicilia e il CNR IGAG ai sensi dell'art. 15 della legge 241/1990 e del decreto legislativo 50/2016 e ss.mm.ii., comprensivo dell'allegato tecnico, parte integrante dell'accordo medesimo, nel quale sono descritte tutte le attività di studio, corredate di un cronoprogramma contenente le azioni da svolgere nel periodo di due anni;

Visto il decreto del Dirigente generale del DRPC Sicilia 30 dicembre 2021, n. 1088 col quale, tra l'altro, è stato approvato e finanziato l'accordo di collaborazione scientifica sopra citato, comprensivo dell'allegato tecnico, parte integrante dell'accordo medesimo, nel quale sono descritte tutte le attività di studio;

Considerato che l'accordo, la cui durata è fissata in anni 2, ha per oggetto il perseguimento comune del pubblico interesse di Protezione Civile, nell'ambito dei rispettivi fini istituzionali del DRPC Sicilia e del CNR IGAG, per regolare i rapporti di reciproca cooperazione, i reciproci obblighi e contributi, e che individua i contenuti e le modalità di esecuzione delle attività di collaborazione tra le parti ai fini della realizzazione di studi di approfondimento sulle faglie attive e capaci (FAC) presenti nella regione etnea, nella prospettiva della loro rappresentazione negli studi di MS3;

Considerato che l'attività di studio si svolgerà in due fasi successive, con obiettivi così distinti:

- la prima fase consisterà nella definizione, tramite sperimentazione sul campo, di un *protocollo di indagini geologiche e geofisiche*, da applicare ai fini della perimetrazione delle zone FAC. Tale protocollo, ad integrazione delle *linee guida per la gestione del territorio in aree interessate da FAC*, al termine della Fase 1 dovrà fornire i criteri di studio, il programma tipo delle indagini e le modalità di costruzione e dimensionamento delle zone FAC in ambiente vulcanico attivo;

- la seconda fase consisterà nell'applicazione del *protocollo* sopra citato nell'ambito degli studi di MS3, definendo la perimetrazione delle zone FAC lungo i tratti di faglia ricadenti nelle aree di studio;

Considerato che nell'ambito delle attività dell'accordo il DRPC Sicilia dovrà curare tutte le fasi previste per l'esecuzione delle indagini geognostiche dirette (sondaggi) previste dal *Piano delle indagini MS3*, dall'individuazione e selezione dell'operatore economico, fino all'esecuzione delle indagini;

Considerato che nel rispetto delle prescrizioni contenute nell'art. 7 dell'accordo in parola (*Prodotti da consegnare*), al prot. del DRPC Sicilia 12 luglio 2022, n. 30911 è stata acquisita la nota a firma del Direttore del CNR - IGAG con la quale è stata trasmessa la *prima relazione tecnico - scientifica di progetto*, nella quale sono descritte dettagliatamente le attività svolte nel corso del primo semestre ed è altresì ricompresa la definizione delle aree di approfondimento per gli studi di MS3;

Vista la nota 6 settembre 2022, n. 37863 indirizzata al Direttore del CNR - IGAG con la quale è stata trasmessa la nota di approvazione della relazione tecnico - scientifica sopra citata, considerato che i servizi riepilogati e descritti nella relazione medesima sono stati eseguiti regolarmente, nel rispetto delle prescrizioni previste nell'accordo di collaborazione scientifica in oggetto, rispondendo alle previsioni contenute nell'Allegato tecnico all'accordo medesimo;

Considerato che la definizione delle aree di studio per la MS3 è stata eseguita attraverso il ricorso alle seguenti fasi:

- selezione delle sezioni censuarie ISTAT di tipo 1 (centri abitati), 2 (nuclei abitati) e 3 (località produttive) che rientrassero negli areali di studio della MS1;
- selezione, in via prioritaria, delle sezioni censuarie interessate da instabilità per la presenza di faglia attiva e capace (FAC);
- esecuzione di un calcolo iterativo della percentuale di popolazione coinvolta negli areali selezionati, fino al raggiungimento del valore minimo del 40% come stabilito dall'OCDPC 20 maggio 2021, n. 780. Nella scelta dei poligoni aggiuntivi per il calcolo iterativo della popolazione è stata data priorità a quelle aree con maggiore concentrazione di abitanti (centri storici, aree densamente popolate) e con presenza di edifici strategici derivanti dall'analisi della Condizione Limite per l'Emergenza - CLE;

Preso atto che, al termine delle elaborazioni sopra descritte, le aree di studio di MS3 per tutti i 23 Comuni oggetto dell'accordo di collaborazione scientifica in oggetto, soddisfano quanto previsto dall'art. 7, comma 4, dell'Ordinanza 26 ottobre 2015, n. 293 e ss.mm.ii. in quanto rispondono ai seguenti criteri:

- gli studi di MS3 sono prioritariamente realizzati nell'insediamento storico;
- gli studi di MS1 afferenti agli stessi Comuni sono completi per oltre il 70% della superficie complessiva di centri e nuclei abitati e per una copertura oltre il 70% della popolazione comunale, o del municipio, o della circoscrizione;
- gli studi di MS3 riguarderanno oltre il 40% della superficie complessiva di centri e nuclei abitati e oltre il 40% della popolazione dei centri e nuclei abitati;

Considerato che il DRPC Sicilia, nel rispetto dei contenuti dell'Allegato tecnico dell'accordo di collaborazione scientifica in argomento, con nota 5 ottobre 2022, n. 42011 ha condiviso la perimetrazione delle aree di studio di MS3 con tutti i Comuni interessati allo studio, rappresentando loro la possibilità di eventualmente indicare variazioni dei rispettivi perimetri, opportunamente motivate, entro il limite massimo del 10%;

Considerato che, trascorso il termine assegnato a decorrere dalla notifica della nota sopra citata, non sono pervenute richieste di variazioni delle aree di studio in parola da parte dei Comuni interessati.

Per quanto sopra riportato, su proposta del Responsabile del Procedimento, del Responsabile scientifico dell'accordo per il DRPC Sicilia, del Dirigente del Servizio S.03 - Rischio sismico e vulcanico,

DETERMINA

- Articolo 1** Le premesse fanno parte integrante e sostanziale della presente determina.
- Articolo 2** Di approvare la proposta di perimetrazione delle aree da sottoporre agli studi di MS3 dei 23 Comuni oggetto di studio elencati in premessa, contenuta nella *prima relazione tecnico - scientifica di progetto* redatta nell'ambito dell'accordo di collaborazione scientifica tra il DRPC Sicilia e il CNR - IGAG, trasmessa dal Direttore del CNR - IGAG con nota acquisita al prot. 12 luglio 2022, n. 30911, facente parte integrante e sostanziale della presente determina.
- Articolo 3** Di dare atto che la proposta di perimetrazione delle aree da sottoporre agli studi di MS3 di cui all'art. 2 della presente determina, sarà trasmessa ai Comuni interessati dagli studi in argomento e pubblicata nel sito istituzionale del DRPC Sicilia, nell'apposita sezione dedicata al *Piano regionale MS*.
- Articolo 4** Di dare atto che la delimitazione delle aree per gli studi di MS3, effettuata secondo le indicazioni e le specifiche nazionali contenute nelle ordinanze di attuazione dell'articolo 11 della legge 77/2009, è da considerarsi non definitiva poiché, in ragione di eventuali problematiche geologiche, geomorfologiche e geotecniche individuate nel corso dello studio, potranno essere apportate delle variazioni.
- Articolo 5** Di dare atto che, nel rispetto delle disposizioni dell'Allegato tecnico dell'accordo in parola, all'interno delle aree per gli studi di MS3 saranno eseguite le indagini geognostiche secondo le previsioni del *piano delle indagini geologiche* nel quale sono indicate la tipologia ed il numero delle indagini necessarie per la realizzazione dello studio, ed è altresì indicata la loro ubicazione nell'ambito delle microzone selezionate per gli approfondimenti di MS3.

Il Responsabile del procedimento

ing. Alfio La Rosa

Documento firmato da:
ALFIO ORAZIO LA ROSA
11.01.2023 10:54:03 UTC

Il Responsabile scientifico per il DRPC Sicilia

geol. Antonio Torrisi



Documento firmato da:
ANTONIO TORRISI
11.01.2023 10:37:20
UTC

Il Dirigente del Servizio S.03

dott. Francesco Giustolisi



Documento
firmato da:
FRANCESCO
GIUSTOLISI
11.01.2023 11:
09:01 UTC

Il Dirigente generale COCINA



Documento firmato
da:
SALVATORE
COCINA
20.01.2023 08:33:16
UTC