



DECRETO DEL PRESIDENTE n. 29 del 18/05/2021

Oggetto: AGGIORNAMENTO DEL PROTOCOLLO DI ORGANIZZAZIONE E FUNZIONAMENTO DEL GRUPPO OPERATIVO INGV "QUEST".

IL PRESIDENTE

VISTO il Decreto legislativo del 29 settembre 1999, n. 381, concernente la costituzione dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV);

VISTO il Decreto legislativo del 25 novembre 2016, n. 218, recante "Semplificazione delle attività degli Enti Pubblici di Ricerca ai sensi dell'art. 13 della legge n. 124/2015;

VISTO lo Statuto dell'INGV, approvato con Delibera del Consiglio di Amministrazione n. 114 del 19/06/2020, emanato con Decreto del Presidente n. 78 del 27/10/2020, pubblicato sul Sito WEB istituzionale - Avviso di emanazione di cui al Comunicato su Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana - Serie generale - n. 264 del 24/10/2020;

VISTO il Regolamento di Organizzazione e Funzionamento dell'INGV emanato con Decreto del Presidente n.36 del 22/04/2020, pubblicato sul Sito WEB istituzionale;

VISTO il Regolamento del Personale dell'INGV, emanato con Decreto del Presidente n.12 del 25/02/2021, pubblicato sul Sito Web istituzionale;

VISTO il Regolamento di amministrazione, contabilità e finanza dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia emanato con Decreto del Presidente n. 75 del 21/10/2020, pubblicato sul Sito WEB istituzionale;

VISTO il Decreto del Ministro dell'Università e Ricerca n. 229 del 19/02/2021, con il quale il Prof. Carlo DOGLIONI è stato nominato Presidente dell'INGV;

VISTO il Decreto legislativo del 9 aprile 2008, n. 81, concernente "Attuazione dell'art.1 della Legge 3 agosto 2007, n.123 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro" - G.U. n.101 del 30 aprile 2008 - Suppl. Ordinario n.108, e s.m.i.;

VISTO il Decreto Legislativo n. 1 del 2 gennaio 2018, avente a oggetto il Codice della protezione civile, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 17 del 22 gennaio 2018, concernente anche ruolo e compiti dell'INGV nell'ambito del Servizio Nazionale di Protezione Civile;

VISTO il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 231 del 28 novembre 2011, avente a oggetto "Regolamento di attuazione dell'articolo 3, comma 2, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, recante "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro", relativamente all'individuazione delle particolari esigenze connesse all'espletamento delle attività del Dipartimento della protezione civile, nel conseguimento delle finalità proprie dei servizi di protezione civile Regolamento di attuazione dell'art.3, comma 2 del D.Lgs.81/08", ed in particolare l'art.8 comma 5 - G.U. n.32 del 8 febbraio 2012;



VISTO il decreto del Presidente INGV n. 44 del 25/2/2004 avente in oggetto "Costituzione del Gruppo di Lavoro QUEST";

VISTO il Decreto del Presidente dell'INGV n. 337 del 15/7/2015 riguardo la Formalizzazione di Gruppi Operativi INGV di emergenza sismica; **VISTO** il Decreto del Presidente INGV n. 114 del 12 luglio 2019, concernente il "Protocollo di ente per la gestione delle emergenze sismiche e da maremoto" e l'"Istituzione dell'Unità di Crisi" (Protocollo Generale n. 10863 del 22/07/2019);

VISTO l'Accordo Quadro DPC-INGV, per il decennio 2012-2021, e la Convenzione tra il Dipartimento della Protezione Civile e l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia per l'attività di sorveglianza sismica e vulcanica sul territorio nazionale, di consulenza tecnico-scientifica e di studi sui rischi sismico e vulcanico;

VISTI gli accordi definiti nell'Allegato A della Convenzione DPC-INGV vigente e in particolare le attività codificate "WP 9. Preparazione e gestione dell'attività tecnico scientifica in emergenza sismica";

TENUTO CONTO che, al fine di raggiungere gli scopi generali, è necessario che QUEST si doti del presente Protocollo operativo per la gestione delle attività in emergenza, in aggiornamento a quanto già previsto nel sopra citato decreto d'istituzione e di successive innovazioni;

SENTITI il Direttore di Dipartimento Terremoti e i Direttori di Sezione competenti;

RAVVISATA la necessità di provvedere,

DECRETA

L'Aggiornamento del Protocollo per la gestione delle emergenze sismiche – QUEST Rilievo macrosismico di cui al Decreto del Presidente INGV n. 114 del 12 luglio 2019, come di seguito riportato.

Premessa

QUEST è stato costituito con decreto del Presidente INGV n. 44 del 25/2/2004, e aggiornato con successivo decreto del Presidente dell'INGV n. 337 del 15/7/2015 nell'ambito della Formalizzazione dei Gruppi Operativi INGV di emergenza sismica. Attualmente l'attività di QUEST è inserita nella convenzione INGV-DPC (Allegato A, punti 5.2, 5.3, WP 9.2).

1. Introduzione

La produzione di mappe di intensità che descrivono il danneggiamento/risentimento di terremoti significativi è da sempre una priorità per la comunità scientifica sismologica. Già alla fine degli anni '90 era emersa la necessità che i rilievi macrosismici svolti a seguito di terremoti oltre la soglia di danno in Italia, fossero effettuati secondo criteri scientifici codificati e comuni a tutti gli operatori del settore, con il fine di produrre e di condividere dati il più possibile validati e immediatamente fruibili. Le prime esperienze in tal senso risalgono al 1997 (eventi di Massa Martana e Colfiorito), e da allora in poi questa pratica si è sempre più consolidata. E' in questo quadro che nel 2004 è stato costituito il gruppo QUEST (QUick Earthquake Survey Team), con il compito di effettuare, in caso di evento sismico significativo, "il rilievo



macrosismico post-terremoto con lo scopo di fornire, rapidamente ed univocamente, il quadro degli effetti nell'area colpita, a supporto degli interventi di Protezione Civile e della Comunità Scientifica.”

Fino ad oggi QUEST ha effettuato campagne di rilievo macrosismico in occasione di oltre 30 terremoti con effetti di danno avvenuti in Italia, e in qualche caso anche all'estero. Alle attività partecipano operatori provenienti dalle diverse sezioni INGV, in collaborazione con esperti di altri enti di ricerca o università, sia nazionali sia internazionali. QUEST opera in piena autonomia scientifica e metodologica, e il personale partecipa alle attività su base volontaria. In caso di terremoto al di sopra della soglia di danno si avvia la procedura di intervento secondo il protocollo operativo del gruppo, per dare inizio rapidamente all'intervento sul campo.

2. Personale e Strumentazione

Il personale INGV afferente al Gruppo QUEST è attualmente collocato nelle Sezioni dell'INGV di Roma, Catania, Bologna, Milano e Pisa. L'attività è coordinata da un Responsabile a scala nazionale, coadiuvato da un vice, mentre per ogni sede sul territorio è individuato un Referente che ha il compito di coordinare il personale afferente alla sede stessa.

La partecipazione alle attività del gruppo avviene tramite call annuale, aperta al personale INGV; in caso di necessità si possono coinvolgere ulteriori unità di personale con compiti di supporto logistico.

La dotazione strumentale a disposizione di QUEST è la seguente: macchine fotografiche, tre delle quali dotate di GPS; 7 tablets istituzionali su cui lavora l'applicativo QUEST-DATA (customizzato su Collector, ESRI) per il rilievo macrosismico.

3. Protocollo operativo

3.1 Attività propedeutiche alla gestione dell'emergenza:

- archiviazione dati raccolti in precedenti emergenze;
- studi metodologici di supporto all'interpretazione dei dati di campagna;
- progettazione e realizzazione di strumenti per il rilievo;
- manutenzione ordinaria delle dotazioni e degli strumenti;
- verificare in occasione del rinnovo annuale dell'incarico al personale, "l'idoneità alla mansione" rilasciata dal medico competente, secondo protocollo sanitario, alle attività previste, con particolare attenzione a quelle da svolgere in area epicentrale. Il Coordinatore si riserva la facoltà di escludere, dalle operazioni in campagna, temporaneamente il personale sprovvisto di idonea documentazione e fino alla regolarizzazione della stessa ovvero: scheda posto di lavoro aggiornata e adeguata alle necessità del gruppo operativo (i.e. missioni in area epicentrale, ad alta quota, fornito di DPI appropriati, ecc);
- corsi di formazione, informazione ed addestramento;
- meeting periodici per armonizzare le procedure di intervento dei Gruppi Operativi INGV di emergenza sismica.

3.2 Attività durante l'emergenza.



In caso di evento con magnitudo $M > 4$ i due coordinatori vengono sempre allertati tramite SMS dalla sala sismica, tuttavia l'intervento di QUEST si rende in genere necessario per terremoti di $M > 5$ in aree tettoniche, e generalmente di $M > 3.5$ in aree vulcaniche.

In caso di attivazione del gruppo (Fase 1), in un lasso di tempo di 6-72 ore viene verificata la disponibilità del personale e svolte le fasi preparatorie al rilievo. Il Referente della Sede più vicina all'area colpita sovrintende alla preparazione delle fasi preliminari. L'intervento sul campo (Fase 2) ha sempre carattere d'urgenza in quanto eventi sismici successivi e gli interventi di messa in sicurezza (per es. demolizioni di edifici pericolanti e sgombero delle macerie) influenzano la raccolta omogenea del dato e la sua interpretazione preliminare. In caso di sequenze sismiche è previsto, quando possibile, l'aggiornamento del rilievo per la valutazione degli effetti cumulati. Meno stringente in termini temporali è l'elaborazione finale dei dati raccolti (Fase 3), e la relativa pubblicazione (report finali, aggiornamento di banche dati ecc).

4. Fasi del Protocollo Operativo

Di seguito si elencano i punti principali del presente Protocollo Operativo.

4.1 Fase 1 (Preparazione all'intervento e all'organizzazione logistica):

- estrazione da catalogo della storia sismica della zona colpita;
- rassegna stampa (raccolta informazioni sugli effetti segnalati dai media);
- stima preliminare della dimensione dell'area colpita e della severità degli effetti;
- preparazione del materiale cartografico, schede di rilievo, attrezzature di supporto al rilievo, dispositivi protezione individuale, telefoni e tablet di servizio;
- preparazione logistico-amministrativa per la partenza (missioni, permessi, buoni carburante, prenotazione alberghi, viabilità ecc.....), prenotazione automezzi e pianificazione dei trasferimenti al punto di ritrovo delle squadre sul campo
- pianificazione della logistica sul campo tramite contatti con autorità locali, DPC, VVF);
- organizzazione delle squadre sul campo, in sede e loro turnazione (comunicazione a Unità di Crisi e Direttori di Sezione coinvolti).

4.2 Fase 2 (Rilievo sul campo e attività di supporto in sede):

- formazione delle squadre e definizione delle aree da rilevare. Interazione con altri gruppi d'intervento (COES, EMERGE, EMERSITO, SISMICO, DPC);
- richiesta all'autorità competente di eventuali permessi di accesso alle aree interdette;
- svolgimento dei sopralluoghi nelle località scelte, previa verifica delle condizioni di sicurezza tramite contatti con VVF e/o autorità locali, e quanto altro necessario per eseguire il rilievo in piena sicurezza;
- pre-elaborazione del dato e assegnazione dell'intensità preliminare alle località visitate;
- invio giornaliero dei dati raccolti al personale in sede per l'aggiornamento dei report;



- resoconto dell'attività di campagna e comunicazione dei report preliminari a Presidente e Direttori;
- aggiornamento rassegna stampa (per es. nuove segnalazioni da verificare sul campo);
- meeting informali (anche telefonici), a fine giornata, fra le squadre sul campo per la verifica delle attività previste e la pianificazione di quelle successive.

4.3 Fase 3 (Chiusura del rilievo):

- assegnazione delle intensità definitive secondo le scale EMS98 e MCS;
- definizione del Piano Quotato finale;
- stesura dei report scientifici finali e distribuzione istituzionale (Unità di Crisi, DPC, o nel caso di eventi minori Presidente, Direttore di Dipartimento Terremoti, Direttori di Sezione).

5. Gestione e termini di utilizzo dei dati (policy, diffusione, web, ecc.)

Tutti i dati raccolti durante le Fasi 2 e 3 sono condivisi all'interno del gruppo. I report scientifici finali vengono pubblicati sul sito web di QUEST (<https://www.ingv.it/quest/>) a rilievo concluso. In alcuni casi vengono pubblicati anche i report preliminari. Prima della pubblicazione sul sito, il testo del report è associato al codice identificativo "Handle" assegnato depositando il PDF sulla piattaforma Earth-Prints (<https://www.earth-prints.org/>). I dati macrosismici sono associati a un codice DOI (Document Object Identifier) assegnato compilando la scheda di metadati nel Registro Dati istituzionale (<https://data.ingv.it>) gestito dall'Ufficio Gestione Dati INGV. Le fotografie più significative raccolte durante il rilievo saranno pubblicate nel Database Fotografico Macrosismico (DFM) che verrà attivato entro la fine del 2021. Tutti i dati pubblicati saranno associati alla licenza Attribution 4.0 International (CC BY 4.0), per cui chiunque utilizzi i dati contenuti nei suddetti reports dovrà opportunamente indicarne la fonte utilizzando la citazione bibliografica comprensiva di codice DOI fornita sul sito web del gruppo. Si sottolinea che i dati raccolti ed elaborati da QUEST hanno finalità prevalentemente scientifiche. In alcune situazioni particolari potrebbe essere necessario adottare un periodo di embargo a causa di problematiche contingenti, comunque sempre nel rispetto della Politica dei Dati istituzionale. Dopo la pubblicazione del report finale gli afferenti a QUEST potranno usare i dati per lavori individuali o di gruppo. Il dato grezzo nel caso di QUEST è costituito dalle schede di campagna e dalla relativa documentazione fotografica; questo materiale non viene diffuso ma resta a disposizione del gruppo per eventuali, ulteriori studi. Il gruppo QUEST pubblica i propri dati secondo le procedure che tradizionalmente caratterizzano il rilievo macrosismico in fase di emergenza, tuttavia, in conseguenza della complessità dei fenomeni naturali in oggetto e delle difficoltà logistico-operative al contesto, nulla può essere imputato né all'INGV né ai componenti del gruppo circa l'eventuale incompletezza ed incertezza dei dati pubblicati. In particolare, né INGV né i componenti del gruppo possono essere ritenuti responsabili dell'utilizzo, anche parziale, dei dati pubblicati né si assumono responsabilità circa eventuali danni arrecati a terzi per conclusioni derivanti dalle informazioni fornite.



IL PRESIDENTE

Carlo Doglioni / ArubaPEC S.p.A.

*Documento firmato digitalmente
(ai sensi del D.Lgs 07/03/2005 n. 82 e s.m.i.)*