



il Direttore

**Istituto Nazionale di Geofisica e
Vulcanologia**

AOO INGV

Protocollo Generale – U

N. 0000141

del 07/01/2021



Al Presidente Prof. Carlo Doglioni
Al Direttore Generale ff Dott. Massimo Bilotta Al
Direttore dell'Ufficio degli Affari Amministrativi e
del Personale Dott.ssa Alessia Di Caprio
Ai Direttori di Dipartimento
Al Geom. Massimo Cantarero
Alla Dott.ssa Emanuela De Beni
Al Dott. Raffaele Azzaro
Al Dott. Ing. Massimiliano Barone
Al Dott. Alessandro Bonforte
Al Dott. Mauro Coltelli
Al Dott. Gaetano Giudice
Al Dott. Luigi Lodato
Al Dott. Ing. Salvatore Mangiagli
Al Dott. Domenico Patanè
Al P.I. Salvatore Rapisarda
Al Sig. Alessio Rubonello
Al P.I. Marco Sassano
Alla Dott.ssa Simona Scollo
Al P.I. Antonino Sicali

Alla Gestione Web

Oggetto: Costituzione del Nucleo SAPR dell'Osservatorio Etneo - Sezione di Catania (NS-OE)
dell'INGV

Si trasmette, per il seguito di competenza, il Decreto n. 01 del 07/01/2021, concernente la
costituzione del Nucleo SAPR dell'Osservatorio Etneo – Sezione di Catania denominato NS-
OE.

Il Direttore
Dott. Stefano Felice Branca



Decreto n. 01/2021

Oggetto: Costituzione del Nucleo SAPR della Sezione dell'Osservatorio Etneo (NS-OE) dell'INGV

IL DIRETTORE

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

VISTO il Decreto legislativo 25 novembre 2016, n. 218, recante "Semplificazione delle attività degli Enti Pubblici di Ricerca ai sensi dell'art. 13 della Legge 7 agosto 2015, n. 124";

VISTO lo Statuto dell'INGV, approvato con Delibera del Consiglio di Amministrazione n. 114/2020 del 19 giugno 2020, pubblicato sul Sito WEB istituzionale (Avviso di emanazione - Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana - Serie generale n. 264 del 24 ottobre 2020), in particolare, l'articolo 18, comma 10, il quale prevede che: "l'organizzazione e le modalità di funzionamento delle Sezioni sono definite dal ROF";

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

VISTO il Regolamento del Personale, emanato con Decreto del Presidente n. 118/2018 del 14/5/2018, pubblicato sul Sito WEB istituzionale;

VISTO il Regolamento di Amministrazione, Contabilità e Finanza, emanato con Decreto del Presidente n. 75/2020 del 21/10/2020, pubblicato sul Sito WEB istituzionale;

VISTO il Decreto del Direttore degli Affari del Personale n. 468, del 27/09/2019, di conferimento di incarico di Direttore dell'Osservatorio Etneo - Sezione di Catania, al Dott. Stefano Felice Branca, a far data dal 01/10/2019 e per la durata di un triennio;

VISTO il Decreto del Direttore Generale n. 220 del 02/08/2018, avente a oggetto l'istituzione di un Gruppo di Lavoro APR-INGV, con lo scopo di creare un più ampio coordinamento istituzionale delle attività che coinvolgono gli APR dell'INGV e per potersi interfacciare come soggetto unico con l'ENAC;

VISTO l'Accordo di Collaborazione sottoscritto con l'Ente Nazionale Aviazione Civile, ai sensi dell'art.15 della legge 7 agosto 1990, n° 241 (Delibera INGV n. 591/2018 del 14/05/2018), con il quale si impegna anche a predisporre una bozza di un documento tecnico operativo dell'Ente (Manuale delle Operazioni) per l'utilizzo dei propri APR, con il supporto normativo, tecnico e documentale di ENAC, al fine di consentire procedure operative efficaci anche in situazioni non ordinarie, aventi carattere di emergenza, ovvero di urgenza;

VISTO il Decreto del Presidente n. 59 del 06/05/2019, avente a oggetto un Comitato per la cooperazione ENAC-INGV, composto da tre referenti INGV di cui uno "per l'utilizzo droni/APR a fini di ricerca e sorveglianza sismica, vulcanica e ambientale" (uno "per il settore ceneri vulcaniche", un altro "per il settore dello Space Weather");

VISTA la Delibera del Consiglio di Amministrazione dell'INGV n. 147/2020 del 22/07/2020 – Allegato F al Verbale n. 06/2020 concernente: "Disciplinare Utilizzo dei Sistemi Aeromobili a Pilotaggio Remoto (S.A.P.R.) dell'INGV";



il Direttore

VISTO il Regolamento (UE) 2018/1139 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 4 luglio 2018, recante norme comuni nel settore dell'aviazione civile, che istituisce un'Agenzia dell'Unione Europea per la sicurezza aerea e che modifica i regolamenti (CE) n. 2111/2005, (CE) n. 1008/2008, (UE) n. 996/2010, (UE) n. 376/2014 e le direttive 2014/30/UE e 2014/53/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, e abroga i regolamenti (CE) n. 552/2004 e (CE) n. 216/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio e il regolamento (CEE) n. 3922/91 del Consiglio;

VISTO il Regolamento Europeo Droni, la cui applicazione, per l'emergenza Covid -19, è stata rinviata dal primo luglio 2020 al primo luglio 2021, come da Regolamento di Esecuzione (UE) 2020/746 della Commissione Europea del 4 giugno 2020;

VISTI i Regolamenti dei Mezzi Aerei a Pilotaggio Remoto dell'Ente Nazionale Aviazione Civile, il più recente entrato in vigore il 14 luglio 2020;

VISTE le Linee Guida di ENAC LG-2020/001-NAV di ottobre 2020;

CONSIDERATO che l'INGV, nella qualità di Centro di Competenza del Dipartimento della Protezione Civile collabora, insieme alle altre Autorità preposte, alla gestione delle emergenze sia a scala nazionale, sia a scala locale;

CONSIDERATO che l'INGV coopera anche con i Ministeri dell'Ambiente, dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, della Difesa, degli Affari Esteri, e con il Ministero per i Beni e le Attività Culturali (rilevamento dei beni culturali) nel quadro di progetti strategici nazionali e internazionali;

CONSIDERATO che l'INGV dispone attualmente di n. 5 Gruppi operativi di Emergenza sismica (GE), trasversali alle Sezioni che sono coordinati da una Unità di Crisi;

VISTO l'art. 7.2.2 del sopra citato Disciplinare, il quale prevede che "(omissis)...il Nucleo SAPR di Sezione costituito con Decreto del Direttore di ciascuna Sezione. Il nome del Nucleo sarà costituito dall'acronimo NS che indicherà "Nucleo SAPR" seguito dal nome della Sezione di appartenenza (NSOV...NS-OE...NS-RM etc). Tale decreto indica anche il referente di nucleo per ogni Sezione. Ogni Nucleo di Sezione sarà costituito dai piloti, abilitati con attestazioni ENAC e da tutte le figure di supporto necessarie.";

VISTO il profilo di:

- Massimo Cantarero, dipendente dell'INGV con contratto a tempo indeterminato, CTER V Livello, come istruttore e pilota abilitato ENAC FI - L/MC CRO (categoria Light/Multicotteri in scenari Critici), progettista e sviluppatore tecnologico sui sistemi unmanned e payload, sviluppo e prototipazione di nuovi moduli sensori;

- Emanuela De Beni, dipendente dell'INGV con contratto a tempo indeterminato, Ricercatore III Livello, pilota abilitato ENAC VL/MC (categoria Very Light/Multicotteri), come osservatore e riferimento scientifico del Nucleo SAPR OE, esperta nel monitoraggio vulcanologico con sistemi aeromobili a pilotaggio remoto e nella realizzazione dei prodotti cartografici e modelli digitali del terreno, supporter e osservatore di campo;

CONSIDERATO di dover individuare anche delle figure di supporto, necessarie allo svolgimento dell'attività del Nucleo SAPR nelle persone di:

- Raffaele Azzaro, Primo Ricercatore II Livello, in quanto referente del Gruppo di Coordinamento Nazionale Emergo e referente del Gruppo QUEST, come tramite in caso di attivazione del Nucleo SAPR-OE, nell'ambito di tali emergenze e come supporto per la relativa interpretazione dei dati;

- Massimiliano Barone, dipendente dell'INGV con contratto a tempo indeterminato, Tecnologo III livello, come supporto nello sviluppo di procedure e attività connesse alla formazione ed informazione sulla sicurezza in ambito SAPR;

- Alessandro Bonforte, dipendente dell'INGV con contratto a tempo indeterminato, Ricercatore III



il Direttore

Livello, pilota abilitato ENAC VL/MC (categoria Very Light/Multicotteri), come supporto al pilotaggio, per gli aspetti di ricerca e servizi svolti nel contesto LDA servizi e ricerca per la società del Dipartimento Vulcani, per le misure e validazione del posizionamento e georeferenziazione dei rilievi e per le indagini e interpretazioni del contesto geo-strutturale, correlazione con dati di deformazione e telerilevamento SAR, osservatore di campo;

- Mauro Coltelli, dipendente dell'INGV con contratto a tempo indeterminato, Primo Ricercatore II Livello, pilota abilitato ENAC VL/MC (categoria Very Light/Multicotteri), come supporto per gli aspetti di ricerca e sviluppo di applicazioni scientifiche con l'ausilio di SAPR, anche in relazione alle attività come rappresentante dell'INGV nel Comitato per la cooperazione ENAC-INGV;
- Gaetano Giudice, dipendente dell'INGV con contratto a tempo indeterminato, Primo Tecnologo, II livello, come supporto allo sviluppo tecnologico di campionatori e sistemi multigas per analisi dei gas dispersi in atmosfera e parametri ambientali con l'ausilio di SAPR, osservatore di campo;
- Luigi Lodato, dipendente dell'INGV con contratto a tempo indeterminato, Ricercatore III Livello, pilota abilitato ENAC VL/MC (categoria Very Light/Multicotteri), come supporto alla elaborazione e confronto del dato termico acquisito da drone con quello da termocamera fissa ai fini dell'analisi geostatistica in ambiente GIS;
- Salvatore Mangiagli, dipendente dell'INGV con contratto a tempo indeterminato, Tecnologo III Livello, come referente del gruppo WEB nazionale e supporto nelle attività di creazione del sito WEB e interfaccia con l'Ufficio Stampa INGV;
- Domenico Patanè, dipendente dell'INGV con contratto a tempo indeterminato, Dirigente di Ricerca, pilota abilitato ENAC VL/MC (categoria Very Light/Multicotteri), come supporto alla promozione di attività progettuali relative all'implementazione dei sistemi aeromobili a pilotaggio remoto;
- Alessio Rubonello, dipendente dell'INGV con contratto a tempo indeterminato, Operatore, VIII livello, come supporto per la logistica, il controllo e l'organizzazione dell'attività manutentiva dei velivoli e delle attrezzature e nelle pratiche amministrative necessarie; osservatore di campo;
- Salvatore Rapisarda, dipendente dell'INGV con contratto a tempo indeterminato, CTER V livello, come supporto per quanto concerne il Servizio di Prevenzione e Protezione INGV ed il Medico Competente, secondo quanto previsto dal D. Lgs. 81/08 e ss.mm.ii.;
- Marco Sassano, dipendente dell'INGV con contratto a tempo indeterminato, CTER V Livello, pilota abilitato ENAC VL/MC (categoria Very Light/Multicotteri), come supporto tecnologico alla manutenzione meccanico/elettronica dei droni, osservatore di campo;
- Simona Scollo, dipendente dell'INGV con contratto a tempo indeterminato, Primo Ricercatore, pilota abilitato ENAC VL/MC (categoria Very Light/Multicotteri), come supporto tecnologico e di ricerca nell'ambito delle attività inerenti ai plume vulcanici, osservatore di campo;
- Antonino Sicali, dipendente dell'INGV con contratto a tempo indeterminato, CTER VI Livello, come supporto alla progettazione, sviluppo di applicazioni software embedded e piattaforme elettroniche, impiegate dai sistemi aeromobili a pilotaggio remoto;

RITENUTO, altresì, necessario di dover indicare quale Referente del Nucleo SAPR dell'Osservatorio Etneo - Sezione di Catania il Geom. Massimo Cantarero, in virtù dell'esperienza maturata nell'ambito dell'utilizzo dei sistemi aeromobili a Pilotaggio Remoto e a cui occorre rapportarsi per il coordinamento e l'utilizzo di tutti gli aeromobili della Sezione sopra citata.

SENTITI i Direttori di Dipartimento e il Direttore Generale dell'INGV,



DECRETA

ART. 1

La Costituzione del NUCLEO SAPR della Sezione dell'INGV di Catania – Osservatorio Etneo (NS-OE), le cui attività saranno volte a supporto per le attività di monitoraggio e di ricerca in campo geofisico, vulcanologico e ambientali, nonché a supporto di attività di terza missione.

ART. 2

La nomina del Referente del NUCLEO SAPR della Sezione dell'INGV di Catania – Osservatorio Etneo (NS-OE), nominando il Geom. Massimo Cantarero, dipendente dell'INGV con contratto a tempo indeterminato, CTER V livello, che si occuperà anche di rappresentare e coordinare tutti gli aeromobili della Sezione.

ART. 3

Il NUCLEO SAPR della Sezione dell'INGV di Catania – Osservatorio Etneo (NS-OE) è composto dai seguenti componenti:

1. Massimo CANTARERO, in qualità di Referente del NS-OE e come istruttore e pilota e referente del Laboratorio Sistemi Aeromobili a Pilotaggio Remoto, interfaccia alle attività del Safety Manager (assicurare la rispondenza ai regolamenti, organizzare un programma di revisioni organizzative, assicurare l'efficacia organizzativa, istituire un Quality Review una volta all'anno, verificare l'aggiornamento dei riferimenti normativi della Sezione);
2. Emanuela De Beni, come riferimento scientifico del Nucleo SAPR OE, pilota, supporter e osservatore di campo, interfaccia dell'Airworthiness Manager SAPR INGV per quanto concerne l'organizzazione della conservazione dei documenti (log book e altro) come disciplinato da ENAC;
3. Raffaele Azzaro, in quanto referente del Gruppo di Coordinamento Nazionale Emergeo e referente del Gruppo QUEST, come tramite in caso di attivazione del Nucleo SAPR-OE, nell'ambito di tali emergenze e come supporto per la relativa interpretazione dei dati;
4. Massimiliano Barone, come supporto nello sviluppo di procedure e attività connesse alla formazione ed informazione sulla sicurezza in ambito SAPR;
5. Alessandro Bonforte, come supporto al pilotaggio, per gli aspetti di ricerca e servizi svolti nel contesto LDA servizi e ricerca per la società del Dipartimento Vulcani, per le misure e validazione del posizionamento e georeferenziazione dei rilievi e per le indagini e interpretazioni del contesto geo-strutturale, correlazione con dati di deformazione e telerilevamento SAR, osservatore di campo;
6. Mauro Coltelli, afferente al Dipartimento Vulcani, come supporto per gli aspetti di ricerca e sviluppo di applicazioni scientifiche con l'ausilio di SAPR, anche in relazione alle attività come rappresentante dell'INGV nel Comitato per la cooperazione ENAC-INGV;
7. Gaetano Giudice, come supporto allo sviluppo tecnologico di campionatori e sistemi multigas per analisi dei gas dispersi in atmosfera e parametri ambientali con l'ausilio di SAPR, osservatore di campo;
8. Luigi Lodato, come supporto alla elaborazione e confronto del dato termico acquisito da drone con quello da termocamera fissa ai fini dell'analisi geostatistica in ambiente GIS;
9. Salvatore Mangiagli, come referente del gruppo WEB nazionale e supporto nelle attività informatiche e di creazione del sito WEB nonché interfaccia con l'Ufficio Stampa INGV;



il Direttore

10. Domenico Patanè, come supporto scientifico alla promozione di attività progettuali relative all'implementazione dei sistemi aeromobili a pilotaggio remoto;
11. Alessio Rubonello, come supporto per la logistica, il controllo e l'organizzazione dell'attività manutentiva dei velivoli e delle attrezzature e nelle pratiche amministrative necessarie; osservatore di campo;
12. Salvatore Rapisarda, come supporto per quanto concerne il Servizio di Prevenzione e Protezione INGV ed il Medico Competente, secondo quanto previsto dal D. Lgs. 81/08 e ss.mm.ii. e a supporto dei rapporti con il Safety Manager INGV;
13. Marco Sassano, come supporto tecnologico alla manutenzione meccanico/elettronica dei droni, pilota e osservatore di campo;
14. Simona Scollo, come supporto tecnologico e di ricerca nell'ambito delle attività inerenti ai plume vulcanici, pilota e osservatore di campo;
15. Antonino Sicali, come supporto alla progettazione, sviluppo di applicazioni software embedded e piattaforme elettroniche, impiegate dai sistemi aeromobili a pilotaggio remoto;

Si riserva la facoltà di integrare il suddetto nucleo con altri componenti ove si ritenga opportuno e in presenza dei requisiti necessari.

Catania, 07.01.2021

Il Direttore

Dott. Stefano Felice Branca