



ISTITUTO NAZIONALE DI GEOFISICA E VULCANOLOGIA



POR FESR 2014/2020 - Obiettivo Specifico 5.3 - Azione 5.3.1

PRESERVE - Rafforzamento dei Sistemi di Monitoraggio dei Vulcani Attivi dell'area Napoletana (Vesuvio - Campi Flegrei - Ischia)

CUP: D65J2000030002

Al Responsabile Scientifico
del Progetto Preserve
dott. Fabio Sansivero

Alla dott.ssa Enrica Marotta

Alla Gestione WEB

LL.SS.

Oggetto: Trasmissione Avviso Pubblico per l'individuazione di operatori economici procedura per l'affidamento di un "dual-system composto da due APR multi-rotore MINI/MICRO (cat.<25Kg/<2Kg) con Ground Station, sensori e accessori" nell'ambito della AP 3.3 Progetto Preserve, - CUP D65J2000030002, come disciplinata dall'Art.63 comma2, Lett b) del Dlgs 50/2016 e ss.mm.ii.

Si trasmette, al fine di dare seguito alla richiesta di pubblicazione l'allegato Avviso Pubblico per l'individuazione di operatori economici per l'individuazione di operatori economici procedura per l'affidamento di un "dual-system composto da due APR multi-rotore MINI/MICRO (cat.<25Kg/<2Kg) con Ground Station, sensori e accessori" nell'ambito della AP 3.3 Progetto Preserve, - CUP D65J2000030002, come disciplinata dall'Art.63 comma2, Lett b) del Dlgs 50/2016 e ss.mm.ii..

Il Direttore
dott.ssa Francesca Bianco



AVVISO PUBBLICO
per l'individuazione di operatori economici
(Art. 63 comma 2 lett. b)

Procedura per l'affidamento di un "dual-system composto da due APR multi-rotore MINI/MICRO (cat.<25Kg/<2Kg) con Ground Station, sensori e accessori" nell'ambito della AP 3.3 Progetto Preserve, come disciplinata dall'Art.63 comma2, Lett b) del Dlgs 50/2016 SS-MM.II, da effettuarsi mediante affidamento ad unico fornitore.

L'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV)

L'INGV- Sezione di Napoli Osservatorio Vesuviano, Ente pubblico non economico, nell'ambito delle attività della AP 3.3 Progetto Preserve, mediante la pubblicazione del presente avviso, intende espletare un'indagine di mercato finalizzata alla verifica della sussistenza di operatori economici potenzialmente interessati all'esecuzione della fornitura di **dual-system APR (Mini/Micro) nelle categorie inferiore a 25Kg (Mini) e 2 Kg (Micro)**, da installare presso l'Osservatorio Vesuviano

- Preso atto che con Prot.n. 2020 0000004 del 15/01/2020 è stato firmato il Protocollo d'Intesa fra la Regione Campania e l'INGV, per il progetto "Preserve" con finanziamento pari a € 4.069.550,00 (CUP D65J20000030002);
- Preso atto che con il D.D. n. 91 del 10/04/2020 della Giunta della Regione Campania è stata approvata la Convenzione tra Regione Campania e INGV, per il progetto "Preserve" ed è stato impegnato l'importo di spesa di € 4.069.550,00 valere sui Fondi Por FESR 2014-2020 O.S. 5.3 in favore dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia "Osservatorio Vesuviano";
- Visto che il D. Lgs.50/2016 e s.s.m.m.i.i, prevede, nella fase di affidamento, il rispetto dei principi di libera concorrenza, non discriminazione, trasparenza, proporzionalità e di pubblicità di cui
- Considerato che l'art. 30 comma 1 del D.lgs. 50/2016 e s.s.m.m.i.i. per l'individuazione degli operatori economici da selezionare mediante avviso da pubblicare sul profilo del committente al fine di acquisire la manifestazione di interesse a partecipare alla selezione;
- Tenuto conto che la Sezione di Napoli Osservatorio Vesuviano è dotata di una flotta di APR, payload ed accessori intercambiabili in funzione dell'utilizzo in aree critiche ed in missioni estreme in aree vulcaniche attive;



- Considerato che l'operatore economico Siralab Robotics, con sede legale in Terni Via Narni 211, è lo sviluppatore ed è il proprietario dei diritti per l'integrazione di HW e SW necessari per il corretto funzionamento ed integrazione di tutti gli apparati e l'unica società che produce secondo le indicazioni ed il relativo iter certificativo previsto dal comma 10.6 del Regolamento APR, emesso da ENAC sugli APR multi-rotore e ad ala fissa;
- Considerato conseguentemente che l'INGV deve dare corso all'iter procedimentale finalizzato all'approvvigionamento riguardante il servizio in oggetto nel rispetto dei principi di cui all'art. 30 comma 1 del D.lgs 50/2016 e ss.mm.ii;

RENDE NOTO

che l'INGV intende affidare, ai sensi dall'Art.63 comma2, Lett B) del D.LGS 50/2016 SS-MM.II, la fornitura in premessa per un importo pari ad Euro 113.852,00 oltre IVA, alla Ditta Siralab Robotics, con sede legale in Terni Via Narni 211, Partita IVA 01371700558.

DESCRIZIONE BENE/SERVIZIO

L'oggetto della fornitura comprende le seguenti apparecchiature:

- **N.1 APR multi-rotore di classe MINI** (fino a 25Kg) per lo svolgimento di missioni di mappatura e ricognizione di prossimità. L'APR ad ala rotante (quadricottero) deve poter integrare diverse tipologie di payload di tipo plug&play, facilmente intercambiabili fra loro tramite sistema di aggancio rapido. L'APR deve poter disporre di un sistema di georeferenziazione del dataset RTK e deve essere in grado di operare anche in PPK. L'autonomia di volo deve essere superiore a 48 minuti in configurazione payload primario. Il peso massimo al decollo MTOW deve essere di 7Kg. Il sistema di comando e controllo deve essere basato su doppia frequenza radio con due bande diverse specifiche per il comando e controllo e per la sensoristica. L'APR MINI deve essere comprensivo di:

- Ground Control Station (GCS) composta da PC rugged e radiocomando integrato comprensiva di accessori adatti all'utilizzo campale;
- stazione fissa a terra (base per RTK);
- Sistema sensore (payload) per acquisizione fotogrammetrica ad alta definizione in grado di associare al dataset delle immagini una georeferenziazione centimetrica in RTK e PPK, le cui caratteristiche tecniche dovranno essere:
 - ✓ Risoluzione: 20,1 Mpx o superiore;



- ✓ Sensore: APS-C o superiore
 - ✓ Ottica a bassa distorsione FOV 46° o inferiore
 - ✓ Shutter priority fino a 1/3200 o superiore
 - ✓ Funzione continuous shooting con scatto continuo fino a 2 scatti per secondo
 - ✓ Sistema di interfacciamento con protocollo standard per SAPR con certificazione 10.6
 - ✓ Sistema con antenna GPS dedicato e indipendente dal GPS del drone per la correzione RTK
- Gimbal di girostabilizzazione per la sensoristica termografica e nel visibile;
- **N.1 APR multi-rotore di classe MICRO** (inferiore a 2Kg) per lo svolgimento di missioni di mappatura e ricognizione di prossimità. (quadricottero). L'intero sistema deve poter essere trasportato tramite zaino spalleggiabile da un singolo operatore. Il peso massimo al decollo MTOW deve essere inferiore a 2.4 Kg ed inferiore a 2 Kg nella sua configurazione con payload primario. L'APR deve avere un'autonomia di volo con il suo payload primario superiore a 38 minuti. Il sistema di comando e controllo deve essere basato su doppia frequenza radio con due bande diverse specifiche per il comando e controllo e per la sensoristica.
- L'APR MICRO deve essere comprensivo di:
- gimbal compatibile con sensore di acquisizione termografica
 - Sistema sensore (payload) per acquisizione fotogrammetrica ad alta definizione, con gimbal, le cui caratteristiche tecniche dovranno essere:
 - ✓ Risoluzione: 20,1 Mpx o superiore
 - ✓ Sensore: 1" (un pollice) o superiore
 - ✓ Ottica a bassa distorsione FOV 56° o inferiore
 - ✓ Shutter priority fino a 1/1800 o superiore
 - ✓ Funzione continuous shooting con scatto continuo fino a 2 scatti per secondo
 - ✓ Peso massimo del payload completo: 300g o inferiore;
 - Ground Control Station composta da PC rugged e radiocomando integrato comprensiva di accessori adatti all'utilizzo campale;
- **N.1 sensore per acquisizione termografica** radiometrica predisposto all'installazione su entrambi gli APR tramite gimbal, avente le seguenti caratteristiche minime:
- ✓ Termocamera Microbolometro VOx non raffreddato
 - ✓ Banda spettrale 7,5 – 13,5 μm
 - ✓ -Range di temperature non in esercizio da -55 °C a +95 °C



✓ Range di temperature di esercizio		da -20 °C a +50 °C
✓ Tavolozze colori PWM	Sì	definibile nell'app e via
✓ Full Frame Rate (PAL)		7,5 Hz (NTSC); 8,3 Hz
✓ Ottimizzazione immagine per SAPR		Sì
✓ Immagine capovolgibile		Sì - regolabile nell'app
✓ Preset inquadratura ed elaborazione immagini		Sì - regolabile nell'app
✓ Risoluzione del sensore		640 × 512
✓ Uscita HDMI		1280 × 720 a 50 Hz, 60 Hz
✓ Range alimentazione ingresso		5 V DC – 28 V DC
✓ Protezione da polarità inversa		Sì
✓ Accuratezza di misura		+/-5 °C o 5% della lettura
✓ Tensione di alimentazione		4,8 – 6,0 V DC
✓ Dissipazione di potenza [di picco]		2,1 W (3,9 W)

- **Assicurazione RC** con copertura per entrambi gli APR acquisiti dall'Ente con durata di 12 mesi;

- **Assicurazione Kasco** con copertura per entrambi gli APR acquisiti dall'Ente con durata di 12 mesi con massimale di almeno € 25.000,00;

- **N.1 Ground Station (notebook hi-end)** per la simulazione, pianificazione OnField ed il post processing *realtime* in grado di assicurare funzioni di monitoraggio dello svolgimento della missione, compatibile per entrambi gli APR;

- **Certificazioni ENAC:** Almeno il Sistema a Pilotaggio Remoto (SAPR) di categoria MINI, comprensivo dei payload previsti, deve possedere Certificazione Enac secondo quanto prescritto dal comma 10.6 del "Regolamento Mezzi aerei a pilotaggio remoto. Ed. 3" per le operazioni critiche necessarie per le attività di volo. È altresì consentita la fornitura SAPR di categoria MINI che abbia in corso di rilascio la procedura di certificazione a patto che sia stata presentata la domanda ad ENAC prima del 30.06.2020.

- **Training di un giorno:** all'atto del passaggio macchina, un tecnico consegnerà il Dual System presso la in SEDE OV per un giorno di training sul campo ad almeno tre dipendenti già muniti di patente e contestuale collaudo;

per lo svolgimento delle attività di ricerca attinenti alla AP 3.3 del progetto Preserve come già specificato nel Piano Economico del progetto.



INVITA

Le imprese che ritengono di possedere:

- prodotti con equivalenti caratteristiche tecniche e di funzionalità;
ad informare la scrivente Stazione Appaltante presentando una domanda a mezzo pec a aoo.napoli@pec.ingv.it secondo le modalità di seguito specificate e utilizzando il modello allegato, parte integrante del presente avviso (Allegato A), da trasmettere entro e non oltre le ore 12.00 del quindicesimo giorno successivo a quello di pubblicazione del presente avviso.

Gli operatori economici interessati dovranno presentare la propria candidatura, pena l'inammissibilità, a mezzo pec.

Non verranno prese in considerazione le manifestazioni di interesse pervenute oltre l'ora e la data stabilita, restando, ad esclusivo rischio del mittente ove per qualsiasi ragione la stessa non pervenga entro il termine utile al link sopraindicato, anche se aggiuntiva o sostitutiva di altra precedente.

Per eventuali chiarimenti è possibile prendere contatto con la dott.ssa Enrica Marotta all'indirizzo mail enrica.marotta@ingv.it.

L'INGV procederà ad affidare all'operatore economico "Siralab Robotics S.r.l.", con sede legale in Terni Via Narni 211, Partita IVA 01371700558, la fornitura in oggetto nel caso in cui nessun operatore economico abbia presentato regolare istanza nel termine perentorio indicato nel presente avviso.

Resta inteso che la suddetta partecipazione non costituisce prova di possesso dei requisiti generali e speciali richiesti per l'affidamento del servizio, che invece dovrà essere dichiarato dall'interessato ed accertato dalla Stazione Appaltante.

Il presente avviso, finalizzato ad una indagine di mercato, non costituisce proposta contrattuale e non vincola in alcun modo la Stazione Appaltante che sarà libera di avviare altre procedure.

L'Amministrazione si riserva di interrompere in qualsiasi momento, per ragioni di sua esclusiva competenza, il procedimento avviato, senza che i soggetti partecipanti possano vantare alcuna pretesa.

PRECISAZIONI

Il presente avviso è da intendersi a solo scopo esplorativo, pertanto non costituisce un invito a partecipare alla gara, ma unicamente la richiesta a manifestare interesse ad essere invitati; pertanto, le manifestazioni di interesse non vincolano in alcun mo-



do l'INGV, né comportano per i richiedenti alcun diritto in ordine all'eventuale aggiudicazione.

Si fa presente che, qualora l'INGV intenda proseguire con la procedura selettiva per l'affidamento della fornitura oggetto del presente avviso, nell'invio della lettera di richiesta di offerta, saranno meglio specificati i dettagli della fornitura da realizzare e saranno precisati gli ulteriori documenti che dovranno essere presentati. L'INGV si riserva di non dare seguito alla procedura di cui trattasi qualora sopravvengano motivi tali per cui non sia ritenuta più necessaria.

La presente indagine è effettuata nell'ambito dell'acquisizione di tutte le informazioni necessarie all'individuazione, nel rispetto dei principi di non discriminazione, parità di trattamento, proporzionalità e trasparenza, delle ditte da invitare ad un'eventuale procedura.

Facendo riferimento all'art. 13 del regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, si precisa che:

- a) il titolare del trattamento è INGV ed i relativi dati di contatto sono i seguenti: PEC aoo.roma@pec.ingv.it;
- b) le finalità e le modalità di trattamento (prevalentemente informatiche e telematiche) cui sono destinati i dati raccolti ineriscono al procedimento in oggetto;
- c) l'interessato al trattamento ha i diritti di cui all'art. 13, comma 2, lett. b), tra cui quello di chiedere l'accesso ai dati personali e la relativa rettifica;
- d) i dati saranno trattati esclusivamente dal personale e da collaboratori di INGV implicati nel procedimento, o dai soggetti espressamente nominati come responsabili del trattamento. Inoltre, potranno essere comunicati a: i concorrenti che partecipano alla gara, ogni altro soggetto che abbia interesse ai sensi del decreto legislativo n. 50/2016 e ss.mm.ii e della legge n. 241/1990, i soggetti destinatari delle comunicazioni previste dalla legge in materia di contratti pubblici, gli organi dell'autorità giudiziaria;
- e) al di fuori delle ipotesi summenzionate, i dati non saranno comunicati a terzi, né diffusi, eccetto i casi previsti dal diritto nazionale o dell'Unione europea;
- f) il periodo di conservazione dei dati è direttamente correlato alla durata della procedura d'appalto e all'espletamento di tutti gli obblighi di legge anche successivi alla procedura medesima. Successivamente alla cessazione del procedimento, i dati saranno conservati in conformità alle norme sulla conservazione della documentazione amministrativa;



Il presente avviso è pubblicato sul sito internet dell'INGV, nella sezione "Amministrazione trasparente/bandi e contratti", per un periodo di 15 giorni motivati dalla necessità di apprestare con urgenza la procedura di affidamento del servizio in relazione alle attività del Progetto Preserve in argomento.

Allegati:

- Allegato A Domanda manifestazione interesse

Il Direttore
dott.ssa Francesca Bianco



DOMANDA DI PARTECIPAZIONE

PER INDIVIDUAZIONE OPERATORI ECONOMICI PER L'AFFIDAMENTO DELLA FORNITURA DI UN "Dual-System composto da due APR multi-rotore MINI/MICRO (cat. <25Kg/<2Kg) con Ground Station, sensori e accessori" ALL'INGV-OSSERVATORIO VESUVIANO COME DISCIPLINATA DALL' ART. 63 COMMA 2, LETT. B) DEL D.LGS. 50/2016 SS-MM.II, DA EFFETTUARSI MEDIANTE AFFIDAMENTO AD UNICO FORNITORE

CUP D65J20000030002

Il sottoscritto _____ nato a _____ il _____
Codice Fiscale _____ in qualità di _____ dell'operatore
economico: _____ con sede legale: città. _____
cap _____ prov. _____ via _____ Partita IVA.
_____ Codice Fiscale _____ ai fini delle comunicazioni di cui
all'art. 76 commi 5 e 6 del D.lgs. 50/2016

CHIEDE

Di partecipare alla procedura in oggetto
in forma di:

impresa singola come sopra generalizzata

impresa Associata in qualità di

Se si partecipa in forma associata precisare se si tratta di:

RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI IMPRESE

costituito

non ancora costituito

tra i seguenti operatori:

Mandataria:

Ragione o denominazione sociale _____ con sede legale
in _____ via _____ partita IVA _____ CF
_____ PEC _____ Fax. _____ Tel

Quota % di esecuzione (eventuale) Quota % di partecipazione _____
(Se RTI di tipo verticale o misto) Servizio svolto _____ % servizio svolto



Mandante/i:

Ragione o denominazione sociale _____ con sede legale in _____

via _____ partita IVA _____ CF _____

PEC _____ Fax. _____ Tel _____

Quota % di esecuzione _____ (eventuale) Quota % di partecipazione _____

(Se RTI di tipo verticale o misto) Servizio svolto _____ % servizio svolto _____

(aggiungere ulteriori campi se presenti ulteriori mandanti)

CONSORZIO ORDINARIO

costituito

non ancora costituito

tra i. seguenti operatori:

Capogruppo:

Ragione o denominazione sociale _____ con sede legale in _____

via _____ partita IVA _____ CF _____

PEC _____ Fax. _____ Tel _____

Quota % di esecuzione _____ (eventuale) Quota % di partecipazione _____

Mandante/i:

Ragione o denominazione sociale _____ con sede legale in _____

via _____ partita IVA _____ CF _____

PEC _____ Fax. _____ Tel _____

Quota % di esecuzione _____ (eventuale) Quota % di partecipazione _____

(Se RTI di tipo verticale o misto) Servizio svolto _____ % servizio svolto _____

(aggiungere ulteriori campi se presenti ulteriori mandanti)

CONSORZIO

fra società cooperative di produzione e lavoro

tra imprese artigiane

consorzio stabile

Indicando le seguenti consorziate:

Consorziate designata ad eseguire le prestazioni:

Ragione o denominazione sociale _____ con sede legale in _____

via _____ partita IVA _____ CF _____

PEC _____ Fax. _____ Tel _____

Quota % di esecuzione _____ (eventuale) Quota % di partecipazione _____



(aggiungere ulteriori campi se necessario)

ALTRO SOGGETTO legittimato a partecipare ai sensi della normativa vigente:

(fornire ogni elemento utile, indicando anche composizione e quote di esecuzione)

Si allega/no la/le dichiarazioni integrativa/e (allegato n. 1A)

Data e luogo

Firma digitale

NB

In presenza di soggetti che partecipano alla gara in forma associata, la domanda è sottoscritta:

- nel caso di raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario costituiti, dalla mandataria/capofila;
- nel caso di raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario non ancora costituiti, da tutti i soggetti che costituiranno il raggruppamento o consorzio;
- nel caso di aggregazioni di imprese aderenti al contratto di rete si fa riferimento alla disciplina prevista per i raggruppamenti temporanei di imprese, in quanto compatibile.

In particolare:

- a) se la rete è dotata di un organo comune con potere di rappresentanza e con soggettività giuridica, ai sensi dell'art. 3, comma 4-quater, del d.l. 10 febbraio 2009, n. 5, la domanda di partecipazione deve essere sottoscritta dal solo operatore economico che riveste la funzione di organo comune;
 - b) se la rete è dotata di un organo comune con potere di rappresentanza ma è priva di soggettività giuridica, ai sensi dell'art. 3, comma 4-quater, del d.l. 10 febbraio 2009, n. 5, la domanda di partecipazione deve essere sottoscritta dall'impresa che riveste le funzioni di organo comune nonché da ognuna delle imprese aderenti al contratto di rete che partecipano alla gara;
 - c) se la rete è dotata di un organo comune privo del potere di rappresentanza o se la rete è sprovvista di organo comune, oppure se l'organo comune è privo dei requisiti di qualificazione richiesti per assumere la veste di mandataria, la domanda di partecipazione deve essere sottoscritta dall'impresa aderente alla rete che riveste la qualifica di mandataria, ovvero, in caso di partecipazione nelle forme del raggruppamento da costituirsi, da ognuna delle imprese aderenti al contratto di rete che partecipa alla gara;
- nel caso di consorzio di cooperative e imprese artigiane o di consorzio stabile di cui all'art. 45, comma 2 lett. b) e c) del Codice, dal consorzio medesimo.