



ISTITUTO NAZIONALE DI GEOFISICA E VULCANOLOGIA

il Direttore

**Istituto Nazionale di Geofisica
e Vulcanologia
AOO INGV**

Protocollo Generale - U

N. 0014449

del 10/10/2019



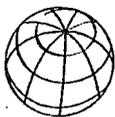
Gestione WEB

Ai Direttori di Dipartimento
Ai Direttori di Sezione
Al Direttore delle Direzioni Centrali
Al Responsabile del Centro Servizi per il coordinamento delle attività
a supporto della Ricerca
Alla Dott.ssa Carmela FREDA
Alla Dott.ssa Agata SANGIANANTONI
Al Responsabile del Centro Servizi Contabilità e Bilancio
Al Responsabile del Centro Servizi Progetti di Ricerca e Sviluppo
Alla Segreteria della Presidenza

Oggetto: Pubblicità atti

Si notifica in copia l'allegata Delibera n. 168/2019 del 26/07/2019 – Allegato AG al Verbale n. 06/2019 concernente: Accordo di Programma INGV – Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale (OGS), nell'ambito del programma delle attività di ricerca e tecnologiche della JRU EPOS ITALIA.

Dott. Giovanni TORRE



Delibera n. 168/2019

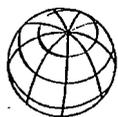
Allegato AG al Verbale n. 06/2019

Oggetto: Accordo di Programma INGV – Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale (OGS), nell'ambito del programma delle attività di ricerca e tecnologiche della JRU EPOS ITALIA.

IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

- **VISTO** il Decreto legislativo 29 settembre 1999, n. 381, concernente la costituzione dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV);
- **VISTA** la Legge 27 settembre 2007, n. 165, concernente la "Delega al Governo in materia di riordino degli Enti di Ricerca";
- **VISTO** il Decreto legislativo 31 dicembre 2009, n. 213, concernente il "Riordino degli Enti di Ricerca in attuazione dell'art. 1 della Legge 27 settembre 2007, n. 165";
- **VISTO** il Decreto legislativo 25 novembre 2016, n. 218, recante "Semplificazione delle attività degli enti pubblici di ricerca ai sensi dell'articolo 13 della legge 7 agosto 2015, n. 124";
- **VISTO** lo Statuto dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, approvato con Delibera del Consiglio di Amministrazione n.372/2017 del 9 giugno 2017, come modificato con Delibere del Consiglio di Amministrazione n. 424/2017 del 15 settembre 2017 e n. 501/2017 del 21.12.2017, e pubblicato sul Sito WEB Istituzionale (Avviso di emanazione pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana – Serie generale – n. 27 del 2 febbraio 2018), in particolare, l'art. 2, comma 5;
- **VISTO** il Regolamento di Organizzazione e Funzionamento dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia emanato con Decreto del Presidente n. 45 del 21.02.2018, pubblicato sul sito istituzionale;
- **VISTO** il Regolamento di Amministrazione, Contabilità e Finanza emanato con Decreto del Presidente n. 119/2018 del 14.05.2018, pubblicato sul sito web istituzionale;
- **VISTA** la decisione di esecuzione (UE) n. 2018/1732 della Commissione Europea, del 30 Ottobre 2018 relativa all'istituzione del Sistema di osservazione della placca tettonica europea — Consorzio per un'infrastruttura europea di ricerca (ERIC EPOS), notificata con il numero C(2018) 7011;
- **VISTO** il Decreto Ministeriale per il riparto del Fondo ordinario per gli Enti e le Istituzioni di ricerca, con il quale il MIUR ripartisce i finanziamenti necessari per la partecipazione italiana agli ERIC sotto la voce «attività di ricerca valenza internazionale» e, in particolare, l'art. 1, comma 3 che prevede testualmente "I contributi per la partecipazione agli ERIC, o ai progetti da questi realizzati, sia nella forma in-kind sia di contributi finanziari a valere sul FOE, questi ultimi come determinati nella relativa tabella riferita alle "Attività di ricerca a valenza internazionale" costituiscono a tutti gli effetti quota di entrata dei bilanci dei medesimi ERIC, anche mediante eventuale trasferimento diretto";
- **VISTA** la propria Delibera n. 90/2019 del 30.04.2019, con la quale è stato approvato il Piano di Attività e il piano finanziario 2019 preventivo delle

ST 9



attività di ricerca a valenza internazionale nell'ambito dell'infrastruttura EPOS;

- **VISTA** la nota del 12.07.2019, con la quale il Coordinatore della JRU EPOS ITALIA, ha illustrato la finalità delle attività proposte e trasmesso la bozza di Accordo di Programma tra l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV) e l'Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale (OGS), nell'ambito del programma delle attività di ricerca e tecnologiche della JRU EPOS ITALIA;
- **VISTA** la bozza dell'Accordo di Programma e le disposizioni in esso contenute;
- **VALUTATA** l'opportunità di sottoscrivere gli atti suddetti secondo le modalità e le disposizioni contenute nello schema allegato;
- **ACCERTATA** la copertura finanziaria sui fondi EPOS MIUR disponibili per l'esercizio finanziario 2019 sull'Obiettivo Funzione 0550;
- **VALUTATE** le esigenze scientifiche tecnologiche e gestionali dell'istituto;
- **SENTITO** il Collegio dei Revisori dei Conti in corso di seduta;
- Su proposta del Presidente,

DELIBERA

Per i motivi indicati in premessa è approvato lo schema dell'Accordo di Programma tra l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV) e l'Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale (OGS), nell'ambito del programma delle attività di ricerca e tecnologiche della JRU EPOS ITALIA, allegato alla presente quale parte integrante e sostanziale.

Viene dato mandato al Presidente dell'INGV alla sottoscrizione definitiva dell'atto in questione.

Letto, approvato e sottoscritto seduta stante.

Roma, 26/07/2019

La segretaria verbalizzante
(Sig.ra Silvana TUCCI)

Silvana Tucci

IL PRESIDENTE
(Prof. Carlo DOGLIONI)

ACCORDO DI PROGRAMMA

TRA

L'ISTITUTO NAZIONALE DI GEOFISICA E VULCANOLOGIA con sede in Roma alla Via di Vigna Murata 605, rappresentato dal suo Presidente p.t. Prof. Carlo Doglioni nato a Feltre (BL) il 25 gennaio 1957
nel seguito definito "INGV"

E

L'ISTITUTO NAZIONALE DI OCEANOGRAFIA E GEOFISICA SPERIMENTALE-OGS con sede in Borgo Grotta Gigante, 42/c Sgonico (TS) rappresentato dal suo Presidente p.t. Prof.ssa Maria Cristina Pedicchio nata a Trieste il 09 agosto 1953

nel seguito definito "OGS"

congiuntamente definite "Le Parti"

PREMESSO

- che l'INGV è stato costituito con il Decreto Legislativo 29 settembre 1999, n. 381;
- che l'INGV è ente di ricerca che ha come fine primario la ricerca vulcanologica e geofisica nei suoi vari aspetti al fine di promuovere e di valorizzare la ricerca scientifica e tecnologica nel campo delle geoscienze e di divulgarne i risultati;
- che lo Statuto dell'INGV, approvato con Delibera del Consiglio di Amministrazione n. 372/2017 del 9 giugno 2017, come modificata con Delibere del Consiglio di Amministrazione n. 424/2017 e del 15 settembre 2017 n. 501/2017 del 21 dicembre 2017, e pubblicato sul Sito web INGV (Avviso di emanazione pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana – Serie generale – n. 27 del 2 febbraio 2018) prevede all'Art. 2 comma 5 che *"il MIUR si avvale dell'INGV che realizza, in qualità, di "Representing Entity" la partecipazione italiana alle Infrastrutture di Ricerca di livello e priorità pan-europee attraverso gli "European Research Infrastructure Consortium" (ERIC) nonché per la promozione, il sostegno e il coordinamento italiano a organismi, progetti e iniziative internazionali nel campo della ricerca geofisica, vulcanica e ambientale"*;
- che l'ISTITUTO NAZIONALE DI OCEANOGRAFIA E GEOFISICA SPERIMENTALE-OGS e l'ISTITUTO NAZIONALE DI GEOFISICA E VULCANOLOGIA hanno stipulato una Convenzione Quadro in data 04/02/2016 per la migliore realizzazione di programmi scientifici di comune interesse;
- che EPOS - *European Plate Observing System*, è un piano di integrazione con la finalità di creare un'unica infrastruttura di ricerca per le scienze della Terra solida, permanente, sostenibile e distribuita comprendente le reti di monitoraggio geofisico, gli osservatori locali, i laboratori sperimentali in Europa e i sistemi di elaborazione dati satellitari;
- che con Decisione di Esecuzione 2018/C 423/01 UE, pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea, è stato emanato lo Statuto del *European Plate Observing System – European Research Infrastructure Consortium (EPOS ERIC)*;
- che compito principale di EPOS ERIC è istituire e gestire l'infrastruttura distribuita del *European Plate Observing System* e fornire un quadro di *governance* efficace per promuovere l'integrazione e il coordinamento dei servizi centrali tematici (TCS), nonché sviluppare e fornire *governance* per i servizi centrali integrati (ICS);
- che l'ISTITUTO NAZIONALE DI OCEANOGRAFIA E GEOFISICA SPERIMENTALE-OGS svolge nell'ambito di EPOS le attività qui di seguito elencate:
 - Supporto Istituzionale alla DDSS *Provision* sismologica dei *Service Providers* Italiani in EPOS. L'OGS è il coordinatore dell'attività svolta in collaborazione con Università degli Studi di Trieste, Università degli Studi di Genova e INGV.
 - Supporto al nodo *GNSS Data and Products*. L'OGS è il coordinatore dell'attività svolta in collaborazione con INGV.

- *North Eastern Italy Thrust Faults Observatory* (NITRO). L'OGS è il coordinatore dell'attività svolta in collaborazione con Università degli Studi di Trieste.
 - Coordinamento attività per l'implementazione di dati e servizi per la pericolosità sismica. L'OGS è il coordinatore dell'attività svolta in collaborazione con Università degli Studi di Genova.
 - Implementazione di una rete di condivisione di dati e informazioni sulla sismicità indotta in Italia.
 - Implementazione di un'infrastruttura per la condivisione di dati e prodotti dalla sismica di esplorazione.
 - Accesso Transnazionale (TNA) ai Laboratori di EPOS Italia e del TCS *Multiscale Laboratories* di EPOS, OGS CoreLoggingLAB. L'OGS è partner dell'attività coordinata da Università di Roma Tre.
- che l'Accordo di Collaborazione per la costituzione della *Joint Research Unit* (JRU) "EPOS-Italia", volta al coordinamento di attività di ricerca e sviluppo nel campo delle Scienze della Terra solida quali contributo italiano all'infrastruttura europea EPOS, è stato siglato in data 10 giugno 2016;
 - che il MIUR con nota AOODGRIC.REGISTRO UFFICIALE 0008128 del 02-05-2017, ha formalmente riconosciuto l'utilità della JRU EPOS-ITALIA, quale strumento di collaborazione tra enti di ricerca ed altre istituzioni nel settore delle Scienze della Terra solida, nonché quale passo in avanti ai fini del raggiungimento dell'obiettivo della creazione di un'organizzazione sostenibile della rete infrastrutturale italiana;
 - che il Decreto Ministeriale per il riparto del Fondo ordinario per gli Enti e le Istituzioni di ricerca, ripartisce i finanziamenti necessari per la partecipazione italiana agli ERIC sotto la voce «attività di ricerca a valenza internazionale»;
 - che il suddetto decreto prevede testualmente all'art. 1 comma 3 che "I contributi per la partecipazione agli ERIC, o ai progetti da questi realizzati, sia nella forma in-kind sia di contributi finanziari a valere sul FOE, questi ultimi come determinati nella relativa tabella riferita alle "Attività di ricerca a valenza internazionale" costituiscono a tutti gli effetti quota di entrata dei bilanci dei medesimi ERIC, anche mediante eventuale trasferimento diretto";
 - che l'INGV coordina la JRU EPOS-ITALIA e che secondo le previsioni dell'accordo sottoscritto in data 09/09/2016 l'INGV gestirà i finanziamenti e le risorse in-kind messe a disposizione da ciascuna delle istituzioni appartenente alla JRU;
 - che OGS ha aderito alla JRU EPOS-ITALIA fin dalla sua costituzione sottoscrivendo l'Accordo di Collaborazione per la costituzione della *Joint Research Unit* (JRU) EPOS-ITALIA;
 - che le Parti ai sensi dell'Art.2 della Convenzione Quadro tra l'ISTITUTO NAZIONALE DI OCEANOGRAFIA E GEOFISICA SPERIMENTALE e l'ISTITUTO NAZIONALE DI GEOFISICA E VULCANOLOGIA hanno previsto la possibilità di procedere alla sottoscrizione di appositi accordi di programma per lo svolgimento di comuni programmi di ricerca, disciplinando termini e condizioni di svolgimento, le risorse umane e strumentali da impiegare e messe a disposizione dalle parti e la definizione degli oneri finanziari relativi alle singole attività tecnico-scientifiche e delle loro modalità di erogazione;
 - che nel Piano Esecutivo Annuale della JRU è prevista la predisposizione, negoziazione e stipula di specifici accordi di ricerca per la realizzazione degli obiettivi della JRU;
 - che l'Assemblea Generale della JRU in data 15 febbraio 2019 ha approvato lo schema del presente Accordo di Programma;
 - che il Consiglio di Amministrazione dell'INGV con delibera n. 90/2019 del 30/04/2019 ha approvato il piano finanziario EPOS MIUR per il 2019;

- che il Consiglio di Amministrazione dell'INGV ha approvato con delibera n... in data ... lo schema del presente Accordo di Programma;
- che il Consiglio di Amministrazione di OGS ha approvato con deliberazione n... in data lo schema del presente Accordo di Programma;

si conviene quanto segue:

Articolo 1 – Premesse e Allegati

Le premesse e i seguenti allegati sono parte integrante del presente Accordo di Programma:

Allegato 1 (a-g) – Programma delle Attività di Ricerca e Tecnologiche

Allegato 2 – Linee Guida per la Gestione e Rendicontazione

Allegato 3 – Scheda di Rendicontazione Tecnico-scientifica

Allegato 4 – Scheda di Rendicontazione Finanziaria

Allegato 5 – Logo JRU EPOS-ITALIA

In particolare, l'Allegato 1 (a-g) disciplina le attività congiunte delle Parti identificando e dettagliando i partecipanti al programma delle attività di ricerca e tecnologiche nonché i prodotti attesi, la relativa tempistica e il contributo finanziario richiesto.

Le Parti dichiarano di aver preso visione di tutti gli allegati e ne accettano integralmente le disposizioni ivi contenute.

Articolo 2 – Oggetto

Oggetto del presente Accordo di Programma sono le attività meglio specificate nell'Allegato 1 (a-g) "Programma delle Attività di Ricerca e Tecnologiche".

OGS condurrà attività di ricerca e tecnologiche nell'ambito della JRU così come riportato nell'Allegato 1 (a-g).

L'INGV, nell'ambito delle attività istituzionali previste dall'Accordo di Collaborazione per la costituzione della JRU EPOS-ITALIA, curerà il coordinamento e la valutazione delle attività.

Articolo 3 – Contributo Finanziario

Le Parti concordano che il piano di spesa necessario alla realizzazione delle attività di ricerca e tecnologiche proposte è dettagliato nell'Allegato 1 (a-g).

OGS si impegna a seguire le Linee Guida per la Gestione e Rendicontazione di cui all'Allegato 2.

E' fatta salva all'INGV la facoltà di chiedere integrazioni o modifiche alla documentazione presentata entro 60 giorni dalla presentazione della stessa.

L'INGV corrisponderà a OGS una prima tranches di contributo alle spese per le attività di ricerca e tecnologiche di cui agli allegati 1a-f pari a euro 83.475,00 (ottantatremila quattrocentosettantacinque/00) e una seconda tranches di contributo alle spese per le attività di ricerca e tecnologiche di cui all'allegato 1g pari a euro 14.200,00 (quattordicimiladuecento/00) per un contributo totale pari a euro 97.675,00 (novantasettemila seicentosettantacinque/00) a valere sul FOE (Fondo Funzionamento Enti di Ricerca) dell'INGV sotto la voce "Attività di Ricerca a Valenza Internazionale", complessivamente pari a valere sul FOE (Fondo Funzionamento Enti di Ricerca) dell'INGV sotto la voce "Attività di Ricerca a Valenza Internazionale" e per la durata del presente Accordo di Programma e per le categorie di spesa meglio specificate nell'Allegato 2.

L'importo deve intendersi quale puro ristoro, in assenza di corrispettivo, per le attività di ricerca e tecnologiche obiettivo del presente Accordo di Programma.

A tal fine si fa riferimento all'Allegato 1 per le spese di cui è stato concordato il rimborso e all'Allegato 3 per produrre la giustificazione delle spese sostenute.

Ai sensi dell'Art. 2 (comma 3, lettera a) DPR 633/1972 e successive modifiche e integrazioni, il

contributo alle spese di ricerca non è soggetto ad IVA.

Il contributo per l'anno 2020 verrà erogato a presentazione della nota di debito e dei dati relativi al conto corrente dedicato in via non esclusiva, alle commesse pubbliche, ai sensi e per gli effetti dell'art. 3 comma 1 e 7 della legge 136/2010.

Articolo 4 - Gestione e Rendicontazione

La rendicontazione finanziaria delle attività dovrà essere conforme alle disposizioni previste nell'Allegato 2 (Linee guida per la Gestione e Rendicontazione) e conforme alla struttura dell'Allegato 4 (Scheda di Rendicontazione Finanziaria). Inoltre, le spese dovranno essere conformi con il piano finanziario riportato nell'Allegato 1 (a-g).

La rendicontazione delle attività tecnico-scientifiche descritte nell'Allegato 1 dovrà essere effettuata mediante la compilazione di una relazione tecnico-scientifica che certifichi lo svolgimento di tali attività (Allegato 3); tale relazione dovrà pervenire all'INGV entro dicembre 2020. La valutazione della rispondenza dello stato delle attività eseguite a quanto previsto nell'Allegato 1, verrà effettuata, per conto dell'INGV, dal Coordinatore della JRU EPOS-ITALIA entro gennaio 2021. L'INGV, in caso di relazioni carenti delle informazioni necessarie a comprendere lo stato di avanzamento delle attività, si riserva di chiedere alla Parte integrazioni e dettagli ulteriori.

L'INGV si riserva la facoltà di effettuare verifiche, constatazioni e accertamenti sul regolare svolgimento delle attività previste nel presente Accordo di Programma e nel relativo Allegato 1 "Programma delle Attività di Ricerca e Tecnologiche", nonché di formulare eventuali proposte per l'approfondimento, l'integrazione e lo sviluppo di singoli aspetti.

Le spese sostenute in funzione delle attività riportate nell'Allegato 1 (a-g) dovranno essere pertinenti e attinenti allo stesso ai fini della rendicontazione.

Le somme corrisposte per la realizzazione delle attività, qualora non sostenute interamente ovvero in modo difforme alle linee guida di rendicontazione rimangono spese non sostenute a carico di OGS e dovranno essere restituite all'INGV ovvero non riconosciute. In tal caso l'INGV si intenderà manlevato da ogni responsabilità e i relativi oneri resteranno a carico della Parte inadempiente.

Qualora i costi effettivamente accettati risultassero inferiori al contributo trasferito, il beneficiario dovrà restituire a INGV la quota in eccedenza entro 60 giorni dalla comunicazione dell'INGV.

La relazione tecnico-scientifica dell'attività svolta, da redigere seguendo le indicazioni riportate nell'Allegato 3, e la rendicontazione finanziaria, da redigere seguendo le indicazioni riportate nell'Allegato 2 e utilizzando lo schema dell'Allegato 4, dovranno essere debitamente compilate includendo il logo di cui all'Allegato 5 e firmate dal responsabile legale della Parte o da un suo delegato e inviate all'INGV.

Ai sensi e per gli effetti del D. Lgs. 82/2005 "Codice dell'Amministrazione Digitale" e ss.mm.ii. tutti i documenti oggetto della rendicontazione dovranno essere presentati su supporto informatico, comprendendo l'evidenza formale della registrazione contabile.

Articolo 5 - Tracciabilità dei Flussi Finanziari

Ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 3 della legge 13 agosto 2010, n. 136 e ss.mm.ii l'INGV si assume l'obbligo di tracciabilità dei flussi finanziari a pena di nullità assoluta del presente accordo.

L'INGV si impegna a dare immediata comunicazione alla Parte e alla prefettura - Ufficio territoriale del Governo della notizia dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria.

Ai sensi e per gli effetti dell'Art. 3 comma 1 L.136/2010, i pagamenti verranno effettuati dall'INGV a mezzo di mandato di pagamento bancario.

La Parte ha comunicato all'INGV gli estremi identificativi del seguente Conto dedicato anche in via non esclusiva alle commesse pubbliche:

BANCA D'ITALIA – Tesoreria dello Stato – Sezione di Trieste

IBAN: IT74M0100003245231300033821

Persone fisiche attualmente delegate ad operare sul conto:

- Paola Del Negro nata a Udine (UD) il 18/07/1959 - C.F. PDNPLA59L58L483M;
- Francesco Callegari nato a Padova il 29/01/1962 -C.F. CLLFNC62A29G224G;
- Paolo Vascotto nato a Trieste il 24/04/195 - C.F. VSCPLA57D24L424R;
- Tiziana Maier, nata a Trieste il 15/06/1956 C.F. MRATZN56H55L424U

Articolo 6 – Oneri Fiscali

Le attività che formano oggetto del presente Accordo di Programma, in quanto attività istituzionali di carattere scientifico, tecnologico e applicativo, sono non imponibili IVA ai sensi del combinato disposto del comma 3 art. 2 lett. a) e comma 1 art. 3 D.P.R. 26 ottobre 1972, n.633 e sue successive integrazioni e modificazioni.

Pertanto, ai fini delle imposte sul reddito e dell'imposta sul valore aggiunto (IVA), l'attività di realizzazione di attività scientifiche, tecnologiche e applicative svolte in virtù del presente Accordo di Programma, non si considerano attività commerciali ex art. 2195 cod. civ. e nelle fattispecie previste dall'art. 66 del D.P.R. 11 luglio 1980, n.382.

Articolo 7 – Durata

Il presente Accordo di Programma entrerà in vigore dal 1 gennaio 2020 e sarà in vigore fino al 31 dicembre 2020.

Le Parti concordano nella possibilità di permettere ulteriori rinnovi, previo apposito provvedimento, ciascuno pari ad un periodo non superiore a 12 mesi e comunque, non oltre la durata dell'accordo JRU EPOS-ITALIA.

Le Parti concordano, fin da ora che il presente Accordo di Programma potrà avere termine in data antecedente a quella prevista al comma 1 con accordo esplicito.

Resta inteso che, nel caso di chiusura anticipata, il contributo massimo riconosciuto non potrà essere superiore al totale delle spese rendicontate e accettate.

Le eventuali somme già trasferite, non rendicontate o rendicontate e non accettate, dovranno essere restituite all'INGV entro e non oltre 60 giorni dalla comunicazione dell'importo da restituire.

Articolo 8 – Responsabilità

Le Parti concordano nel definire i seguenti referenti per le attività contemplate all'Allegato 1 (a-g) del presente Accordo di Programma:

per INGV: Dott.ssa Carmela Freda (Coordinatore della JRU)

per l'OGS: Ing. David Zuliani

Articolo 9 – Codice Unico di Progetto

OGS dovrà provvedere all'assegnazione del CUP per la propria quota di competenza e tale codice dovrà essere riportato in ogni atto amministrativo relativo ove e come previsto dalla vigente normativa. Tale CUP può essere generato in associazione al CUP INGV D81J11000520001.

Il CUP dovrà essere riportato in ogni atto amministrativo congiuntamente al logo della JRU EPOS-ITALIA (vedi allegato 5).

Articolo 10 - Recesso, Sospensione e Restituzione Contributi Versati

E' ammesso il recesso dall'Accordo di Programma solo per comprovate cause, sopravvenute indipendentemente dalla volontà delle Parti stesse.

In tale eventualità, le attività regolarmente effettuate saranno compensate proporzionalmente al contributo concordato. La valutazione dell'importo sarà commisurata alle attività e comunicata dall'INGV.

La valutazione della rispondenza delle attività eseguite a quanto previsto nell'Allegato 1, verrà effettuata dal Coordinatore della JRU EPOS-ITALIA.

Qualora sia verificata la non rispondenza tra attività realizzate quanto concordato all'Allegato 1 (a-g), l'INGV chiederà formali chiarimenti all'OGS e, qualora le delucidazioni fornite non fossero sufficienti, si riserva di non procedere al pagamento della successiva quota di contributo e, se del caso, di richiedere la restituzione di quanto già trasferito.

Articolo 11 - Utilizzo dei Risultati (Data Policy)

Le Parti concordano di adottare Principi specifici per la gestione dei dati oggetto del presente Accordo di Programma, conformi al contesto giuridico vigente nazionale e internazionale. Le Parti dichiarano di aver preso visione e di accettare integralmente le disposizioni di cui al documento EPOS Data Policy (<https://www.epos-ip.org/news-documents/documents/legal-documents>).

Articolo 12 – Controversie

In caso di controversie le Parti concordano fin da ora di trovare soluzione per le vie bonarie.

In mancanza di accordo il Foro competente a giudicare tutte le controversie che dovessero sorgere tra le Parti è, in via esclusiva, quello di Roma.

Articolo 13 - Privacy

I dati personali forniti e acquisiti saranno trattati nel rispetto di quanto disposto dal Regolamento UE n. 2016/679 sulla protezione dei dati con particolare riferimento agli obblighi conseguenti.

Le Parti dichiarano reciprocamente di essere informate e pertanto acconsentono che i dati personali forniti in conseguenza e in corso di esecuzione del presente Accordo di Programma vengono trattati esclusivamente per le finalità dell'accordo, mediante consultazione, elaborazione, interconnessione, raffronto con altri dati e/o ogni ulteriore elaborazione manuale e/o automatizzata e inoltre, per fini statistici, con esclusivo trattamento dei dati in forma anonima, mediante comunicazione a soggetti pubblici, quando ne facciano richiesta per il perseguimento dei propri fini istituzionali, nonché a soggetti privati, quando lo scopo della richiesta sia compatibile con i propri fini, consapevoli che il mancato conferimento può comportare la mancata o la parziale esecuzione dell'accordo.

Titolari per quanto concerne il presente articolo sono le Parti come sopra individuate, denominate e domiciliate.

Le Parti dichiarano infine di essere informate sui diritti sanciti dal Regolamento UE n. 2016/679 (Regolamento Europeo sulla protezione dei dati).

Articolo. 14 - Registrazione

Il presente Accordo di Programma è soggetto a registrazione in caso d'uso, ai sensi dell'articolo 4 della Tariffa Parte II del DPR n. 131/1986 e della Risoluzione dell'Agenzia delle Entrate n. 108 del 04/07/2001. Le spese per l'eventuale registrazione sono a carico della Parte richiedente.

Il presente Accordo di Programma è soggetto all'imposta di bollo sin dall'origine, ai sensi del D.P.R. 26 ottobre 1972, n. 642, Tariffa Parte I articolo 2, con spese che verranno equamente ripartite tra le Parti. Il versamento dell'imposta di bollo verrà effettuato in modalità virtuale a cura dell'INGV.

Il presente Accordo di Programma avrà piena efficacia a decorrere dalla data della sua sottoscrizione.

Il presente Accordo di Programma è sottoscritto con firma digitale, ai sensi del D. Lgs. 82/2005 (CAD) e scambiato in modalità telematica.

Per INGV Prof. Carlo Doglioni F.to digitalmente	Per OGS Prof.ssa Maria Cristina Pedicchio F.to digitalmente
---	---

BOZZA

BOZZA

**Allegato 1 - Programma delle Attività di Ricerca e Tecnologiche
Annualità di riferimento 2020**

Ente Beneficiario:	Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale-OGS
Rappresentante Legale:	prof. Maria Cristina Pedicchio
Referente delle Attività:	ing. David Zuliani,
Tipo di Infrastruttura destinataria dell'Intervento (SE PERTINENTE)	
Area Geografica su cui insiste l'Infrastruttura e coordinate geografiche (SOLO SE PERTINENTE)	

Allegato 1a

Obiettivo strategico	Obiettivo Strategico 3 (Supporto alla fornitura di dati e servizi). Supporto allo sviluppo di servizi per la condivisione di dati e prodotti attraverso i Service Provider. Area prioritaria: Sismologia per EIDA <i>primary node</i> e ESM.			
Titolo della/e attività	Supporto Istituzionale alla DDSS provision sismologica dei Service Providers Italiani in EPOS.			
Istituzione assegnataria	Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale-OGS Centro di Ricerche Sismologiche (CRS)			
Responsabile per l'Istituzione assegnataria	David Zuliani, OGS, dzuliani@inogs.it			
Responsabile per le attività	Paolo Bernardi, OGS, pbernardi@inogs.it			
Partecipanti	Nome e Cognome		Qualifica	Affiliazione
	Stefano Parolai		Direttore	OGS
	Paolo Comelli		Primo tecnologo	OGS
	Paolo Di Bartolomeo		Tecnologo	OGS
	Milton Plasencia		Tecnologo	OGS
	Paolo Bernardi		Collaboratore tecnico	OGS
		Assegno di ricerca	OGS	
Obiettivi specifici e descrizione della/e attività	<p>L'acquisizione dei dati sismologici è il fondamento su cui si costruiscono tutti i servizi sismologici di EPOS.</p> <p>La visibilità e il riconoscimento dell'impegno dei produttori del dato sono fondamentali per la sostenibilità della gestione delle reti sismologiche e delle infrastrutture di acquisizione.</p> <p>Attualmente vi sono molti problemi legati al riconoscimento dell'origine dei dati sismologici distribuiti nei nodi EIDA.</p> <p>L'attività proposta riguarda l'analisi di questi problemi e una implementazione di una soluzione accettabile e mantenibile da parte dei data suppliers e dei gestori dei nodi EIDA. Una volta risolti questi problemi, la diffusione dei dati per mezzo del Service Provider nazionale nell'ambito di EPOS (e quindi attraverso EIDA) rappresenterà quindi la massima valorizzazione anche negli aspetti di visibilità per chiunque produca dei dati sismologici.</p> <p>SI propone un gruppo fatto da Università di Trieste, università di Genova e OGS lavori su questi temi con questi obiettivi:</p> <p>1) concordare una policy di riconoscimento dei fornitori del dato che venga poi implementata nelle realizzazioni software che pubblicano il dato stesso. Questo vale in prima istanza per il software di accesso ai dati EIDA ma probabilmente sarebbe bene che questa policy venisse estesa anche a tutte le situazioni in cui un membro della JRU pubblica i dati di un altro membro ad esempio nelle localizzazioni degli eventi sismici.</p> <p>2) Verificare le informazioni sulle stazioni già presenti e quelle che mancano nei diversi portali di distribuzione dei dati e dei prodotti, in primis i nodi EIDA.</p>			

	<p>Verificare i protocolli con cui vanno tenute aggiornate e implementare le diverse soluzioni per rendere il processo semi automatico.</p> <p>3) In tutti i sistemi di pubblicazione dei dati condivisi devono essere sempre chiari i riferimenti al proprietario dei dati. Uno dei riferimenti più importanti da citare è sicuramente il DOI (normalmente collegato alla rete) ma probabilmente il livello di dettaglio richiesto in altre situazioni è più specifico e legato alla singola stazione: non basta un campo fornitore o owner ma bisogna poter specificare un breve testo (esempio stazione di proprietà di ... gestita da ...) o un link. Si propone di utilizzare dei campi specifici nei metadati.</p> <p>4) I fornitori dei dati vanno responsabilizzati: le informazioni vanno impostate e aggiornate dal fornitore del dato stesso, una volta formalizzato il protocollo per farlo.</p> <p>In questo senso ogni partecipanti si impegna a allestire un sistema che fornisca i dati della propria rete al nodo EIDA e a mantenere aggiornate le informazioni (metadati) nel tempo.</p>
Cronoprogramma della/e attività	<p>Primo anno di attività: Attività 1,2,3,4 sopra descritte</p> <p>Anni successivi: Mantenimento del sistema con relativi aggiornamenti</p>
Prodotti attesi	<ol style="list-style-type: none"> 1) documento condiviso con OGS ed Università di Genova sulla policy di riconoscimento del supplier; 2) elenco dei database con evidenziati i metadati incompleti, con le informazioni per integrarli; 3) relazione tecnica dell'implementazione della soluzione proposta per la gestione dei metadati relativi ai dati forniti dal DMG; 4) integrazione sul sistema di acquisizione e archiviazione dati esistenti del sistema per la fornitura dei dati del DMG sui nodi EIDA;

Allegato 1b

Obiettivo strategico	<p>Obiettivo Strategico 3 (Supporto alla fornitura di dati e servizi). Supporto allo sviluppo di servizi per la condivisione di dati e prodotti attraverso i Service Provider, Area prioritaria: GNSS Data and Products.</p>		
Titolo della/e attività	Supporto al nodo GNSS Data and Products.		
Istituzione assegnataria	Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale-OGS. Centro di Ricerche Sismologiche (CRS)		
Responsabile per l'Istituzione assegnataria	David Zuliani, OGS, dzuliani@inogs.it		
Responsabile per le attività	David Zuliani, OGS, dzuliani@inogs.it		
Partecipanti	Nome e Cognome	Qualifica	Affiliazione
	David Zuliani	Tecnologo III liv.	OGS
	Paolo Fabris	Tecnico VI liv.	OGS
	Giuliana Rossi	Primo ricercatore	OGS
	Cristian Ponton	Op. Amm. VII liv	OGS
	-	Assegno di ricerca	OGS
Obiettivi specifici e descrizione della/e attività	<p>L'OGS, nel 2002, ha avviato la rete geodetica FReDNet (Friuli Regional Deformation Network) nell'area sismica del Friuli, area di convergenza tra la microplacca Adriatica e la placca Eurasiatica. FReDNet è costituita da 16 ricevitori permanenti GNSS (GPS + GLONASS + Galileo) attivi h24 per il rilevamento degli effettivi movimenti delle placche tettoniche che, integrato con le informazioni sismologiche, fornisce elementi utili a stime quantitative della pericolosità sismica regionale. Dal 2009, inoltre, è attivo un servizio per la navigazione georeferenziata di alta precisione in tempo reale secondo le modalità di correzione differenziale (RTK - Real Time Kinematic, MRS - Multi Reference Station e VRS - Virtual Reference Station). Il servizio è di libero accesso per utenza pubblica, privata e scientifica. FReDNet è integrata con la rete GNSS della Regione Friuli Venezia Giulia, con la Rete Dinamica Nazionale dell'Istituto Geografico Militare e con la rete europea EUREF Permanent Network. FReDNet è stata inclusa nel sondaggio EPOS RIDE (www.epos-eu.org/ride/) relativo potenziali infrastrutture per EPOS. L'accesso ai prodotti di FReDNet avviene attraverso un portale web OGS, dove l'utente ha a disposizione i dati a diversi stadi di elaborazione (ad esempio file</p>		

	<p>RINEX, serie temporali, velocità di deformazione), e può usufruire di molteplici servizi tramite protocolli tra cui ftp e NTRIP o tramite il primo sistema di distribuzione federato GSAC testato per la raccolta e distribuzione dei dati GNSS in EPOS e ora sostituito dal software GLASS.</p> <p>L'attività OGS, nell'ambito del "GNSS Data and Products" del presente programma, è suddivisa nei seguenti punti:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. preparazione della documentazione necessaria (ad esempio le "data supplier letters") a dichiarare il supporto a EPOS-IP con i dati della rete FReDNet dell'OGS e stesura degli accordi di collaborazione INGV-OGS per la definizione di compiti, attività e budget; 2. valutazione del sistema (GLASS) di condivisione e sincronizzazione dei dati RINEX a 30s generati dalla rete FReDNet. Il sistema sarà configurato in conformità alle modalità richieste in EPOS-IP. Entro la fine del primo anno di attività si prevede l'installazione del sistema di prova. Sarà necessario acquisire, installare e configurare il software GLASS (ora in fase di test in EPOS-IP) per la condivisione dei dati GNSS (il dataset è costituito da file giornalieri RINEX a 30s). In parallelo si inizierà a preparare i metadati di supporto per il dataset (log files e links al dataset) necessari per la sincronizzazione del db GLASS di FReDNet con quello del Gateway di EPOS-IP. L'attivazione della piena funzionalità del servizio ed il suo mantenimento si concluderanno negli anni successivi al primo. <p>Il lavoro sarà eseguito in accordo con INGV che già prevede la stessa attività riguardo alla propria rete GNSS denominata RING</p>
Cronoprogramma della/e attività	<ol style="list-style-type: none"> 1. preparazione delle "data supplier letters" richieste dal coordinamento del TCS GNSS di EPOS-IP) e stesura accordi di collaborazione (mese 1-3); 2. costituzione di un Working Group per il coordinamento delle attività in accordo con INGV (mese 1-3); 3. verifica di fattibilità dei servizi di upload del dataset di FReDNet presso i service provider / Gateway di EPOS-IP (acquisizione di software e competenze, mese 1-12); 4. test di operatività in coordinamento con INGV (mese 9-12).
Prodotti attesi	<ol style="list-style-type: none"> 1. "data supplier letters" e altra documentazione da fornire al coordinamento del TCS GNSS di EPOS-IP (fruibilità a livello europeo); 2. accordi di collaborazione INGV-OGS per la definizione di compiti, attività e budget (fruibilità a livello nazionale); 3. meeting per il Working Group di coordinamento (fruibilità a livello nazionale); 4. report di fattibilità del sistema di upload / piattaforma dei dati GNSS di FReDNet presso gateway di EPOS-IP (fruibilità a livello nazionale ed europeo); 5. piattaforma di test per la distribuzione di dati e metadati compatibile con lo standard EPOS-IP (fruibilità a livello nazionale ed europeo).

Allegato 1c

Obiettivo strategico	Obiettivo Strategico 5 (Supporto alla rete delle infrastrutture di ricerca Italiane). Coordinamento infrastrutture dedicate ai Near Fault Observatories italiani.		
Titolo della/e attività	North Eastern Italy Trust Faults Observatory (NITRO)		
Istituzione assegnataria	Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale-OGS Centro di Ricerche Sismologiche (CRS)		
Responsabile per l'Istituzione assegnataria	David Zuliani, OGS, dzuliani@inogs.it		
Responsabile per le attività	Stefano Parolai, OGS, sparolai@inogs.it		
Partecipanti	Nome e Cognome	Qualifica	Affiliazione
	Stefano Parolai	Dirigente di ricerca	OGS
	Paolo Comelli	Primo tecnologo	OGS
	Giuliana Rossi	Primo ricercatore	OGS
	Alessandro Vuan	Ricercatore III livello	OGS
	Gianni Bressan	Primo ricercatore	OGS
	Cristian Ponton	Op. Amm. VII liv	OGS
David Zuliani	Tecnologo III livello	OGS	

Obiettivi specifici e descrizione della/e attività	L'obiettivo è di redigere lo studio di fattibilità dell'NFO NITRO. Tale scopo sarà raggiunto con la raccolta di dati e informazioni delle infrastrutture esistenti (incontri tra partner) e con un meeting informativo che coinvolgerà la comunità scientifica nazionale e internazionale. L'incontro, assieme al corrispettivo organizzato dal partner, servirà come impostazione del lavoro per la stesura ragionata del report di fattibilità.
Cronoprogramma della/e attività	<ul style="list-style-type: none"> • fase preparatoria, raccolta informazioni e organizzazione della struttura (mese 1-3); • coinvolgimento comunità scientifica, 1 meeting (mese 4-12); • produzione dei risultati e sviluppi per gli anni successivi (mese 9-12).
Prodotti attesi	<ul style="list-style-type: none"> • report sullo Studio di fattibilità della Piattaforma NFO; • meeting di coordinamento e divulgativi. <p>Come evidenziato nella scheda introduttiva, il primo punto è sviluppato insieme ai partner, mentre i meeting saranno specifici per ogni istituzione che curerà la loro organizzazione. Gli incontri saranno estesi ai leaders degli NFO esistenti.</p>

Allegato 1d

Obiettivo strategico	Obiettivo Strategico 5 (Supporto alla rete delle infrastrutture di ricerca Italiane).		
Titolo della/e attività	Coordinamento attività per l'implementazione di dati e servizi per la pericolosità sismica.		
Istituzione assegnataria	Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale-OGS. Centro di Ricerche Sismologiche,(CRS)		
Responsabile per l'Istituzione assegnataria	David Zuliani, OGS, dzuliani@inogs.it		
Responsabile per le attività	Stefano Parolai, OGS, sparolai@inogs.it		
Partecipanti	Nome e Cognome	Qualifica	Affiliazione
	Stefano Parolai	Dirigente di ricerca	OGS
	Cristian Ponton	Op. Amm. VII liv	OGS
	Valerio Poggi	Assegno di Ricerca	OGS
	David Zuliani	Tecnologo III Liv	OGS
Obiettivi specifici e descrizione della/e attività	<p>Con la seguente attività ci si propone di investigare la fattibilità e porre le basi per la creazione di un nodo nazionale per la Pericolosità Sismica, in analogia e complementamente al quanto fatto da EUCENTRE per il Rischio Sismico.</p> <p>L'attività comprenderà da prima il censimento di tutti i soggetti operanti a livello nazionale nei vari ambiti della Pericolosità Sismica (e.g. cataloghi storici e strumentali, definizione delle strutture sorgente, analisi sito specifiche e modellizzazione del moto del suolo). A questo seguirà l'organizzazione di due workshops ai quali parteciperanno gli esponenti e i rappresentanti della comunità scientifica attivi in questi ambiti.</p> <p>Lo scopo dei workshop sarà quindi di stimolare l'interazione tra figure appartenenti a realtà scientifiche complementari e di individuare i prodotti e i servizi che la comunità scientifica potrebbe fornire (o già fornisce), al fine di definire una struttura condivisa (il nodo italiano) in grado di rispondere adeguatamente alle richieste in ambito sia nazionale che internazionale.</p>		
Cronoprogramma della/e attività	Censimento delle realtà che operano nell'ambito della Pericolosità Sismica. Il censimento sarà supportato da due workshop organizzati con lo scopo di favorire ed incoraggiare la condivisione in funzione di EPOS.		
Prodotti attesi	"Report riguardante il censimento dei soggetti attivi nell'ambito Pericolosità; 2 Workshop ricognitivi. La fruibilità dei prodotti è, per il primo anno, a livello nazionale.		

Allegato 1e

Obiettivo strategico	Obiettivo Strategico 5 - Supporto alla rete delle infrastrutture di ricerca Italiane		
Titolo della/e attività	Verso una rete di condivisione di dati e informazioni sulla sismicità indotta in Italia		
Istituzione assegnataria	Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale (OGS) Sezione Scientifica Centro di Ricerche Sismologiche (CRS)		
Responsabile per l'Istituzione assegnataria	David Zuliani, OGS, duzliani@inogs.it		
Responsabile per le attività	Enrico Priolo, Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale (OGS) Sezione Scientifica Centro di Ricerche Sismologiche (CRS), epriolo@inogs.it		
Partecipanti	Nome e Cognome	Qualifica	Affiliazione
	Enrico Priolo	Primo Ricercatore	OGS
	Maria Adelaide Romano	Ricercatore T.D.	OGS
	Denis Sandron	Ricercatore	OGS
	Mariangela Guidarelli	Assegno di Ricerca II liv.	OGS
	Marco Romanelli	Ricercatore	OGS
Obiettivi specifici e descrizione della/e attività	<p>Con questa attività si intende stimolare la discussione e l'approfondimento a livello scientifico, e più generale istituzionale pubblico, di alcune questioni importanti riguardo il tema della sismicità indotta dalle attività svolte dall'uomo nel sottosuolo, quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Discriminazione tra eventi naturali e indotti, e valutazione della soglia di innesco degli eventi naturali; - Metodi avanzati e standard di riferimento dei monitoraggi (sismologico, geodetico e, specialmente, geomeccanico), e integrazione dei diversi tipi di monitoraggio; - Metodi per valutare la correlazione tra le variazioni dei parametri monitorati e le attività in corso; - Metodi di analisi sismologica, quali: localizzazioni di precisione; magnitudo (locale, momento, ...); parametri di sorgente (meccanismo focale e stress drop); inversione del tensore momento sismico; - Procedure di intervento nell'ambito dei monitoraggi (es. traffic-light system); - Impatto delle attività svolte nel sottosuolo sull'hazard sismico; - Potenziale contributo delle «reti private» all'infrastruttura di ricerca e disponibilità dei dati; - Informazione e disinformazione. <p>Si intende creare occasioni di approfondimento, confronto e discussione attraverso l'organizzazione di seminari, workshop e/o sessioni dedicate a convegni, in collaborazione ad altre realtà italiane istituzionali operanti nel settore. Reputando che la sostenibilità di attività che sono strategiche per lo sviluppo delle società moderne, ma che possono comportare dei rischi per la collettività, si basi su conoscenze che devono essere valutate e stabilite con rigore scientifico e su procedure di gestione consolidate, si ritiene importante il coinvolgimento sia di rappresentanti della pubblica amministrazione e del governo del territorio e delle attività produttive ai vari livelli, sia di rappresentanti dei privati operanti nei vari settori di attività, con lo scopo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - armonizzare e migliorare la normativa esistente nel settore, recependo le migliori conoscenze e pratiche scientifiche; - chiarire i diversi livelli di responsabilità; - migliorare la trasparenza sulle attività svolte, l'efficacia della comunicazione e la condivisione delle informazioni e dei dati. <p>In ultimo, si favorirà la sinergia tra iniziative a livello nazionale ed europeo al fine di meglio armonizzare le azioni intraprese ai diversi livelli. In tale ambito si favorirà l'interazione con il Working Group sulla Sismicità Indotta della European Seismological Commission (ESC) istituito nel 2016.</p>		
Cronoprogramma della/e attività			
Prodotti attesi	Workshop tematico organizzato a Trieste nel 2020. Eventuali spese di trasferta per partecipazioni a meeting inerenti il progetto.		

Allegato 1f

Obiettivo strategico	OBIETTIVO STRATEGICO 5 (SUPPORTO ALLA RETE DELLE INFRASTRUTTURE DI RICERCA ITALIANE)		
Titolo della/e attività	Infrastruttura per la condivisione di dati e prodotti dalla sismica di esplorazione		
Istituzione assegnataria	Istituto nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale – OGS, Sezione Infrastrutture IRI		
Responsabile per l'Istituzione assegnataria	David Zuliani, OGS, duzliani@inogs.it		
Responsabile per le attività	Paolo Diviaco, OGS, pdiviaco@inogs.it		
Partecipanti	Nome e Cognome	Qualifica	Affiliazione
	Paolo Diviaco	Ricercatore	OGS
	Alessandro Busato	Tecnico	OGS
	Massiliano Iurcev	Ricercatore	OGS
	Burca Mihai	Ricercatore	OGS
Obiettivi specifici e descrizione della/e attività	<p>OGS ha sviluppato internamente un framework web per la gestione dei dati geofisici denominato SNAP attraverso il quale pubblica i dati geofisici di un certo numero di iniziative nazionali ed internazionali, di condivisione dati. Si intende rendere disponibile SNAP, integrandolo con l'infrastruttura EPOS, in modo da essere accessibile facilmente anche attraverso quest'ultima, in modo da supportare, aggregare e strutturare la comunità scientifica che utilizza i dati di geofisica di esplorazione.</p> <p>SNAP è un sistema che, dal punto di vista dei metadati è solo parzialmente interoperabile con il modello di metadati di EPOS. SNAP infatti è basato su standard OGC (O&M, SensorML, WMS, WFS, ISO19115) che hanno sovrapposizione parziale con i standard utilizzati in EPOS come DC, Cerif etc. È necessario quindi prevedere una fase di analisi e di sviluppo di specifiche interfacce e mapping dei due modelli di metadati.</p> <p>In questa prospettiva si può immaginare una prima fase di integrazione nella quale verranno resi disponibili all'infrastruttura EPOS i servizi web di SNAP negli standard OGC WMS e WFS. In questo modo sarà possibile, da parte di altre iniziative facenti parte di EPOS aggiungere la mappatura dei dati geofisici esistente in SNAP ai loro layers, sia GIS che webGIS.</p> <p>A questa prima fase di integrazione seguirà una fase più delicata nella quale si andranno a considerare i metadati dei due sistemi. Considerando che vi è sovrapposizione soltanto parziale, sarà necessario integrare le informazioni attualmente disponibili nel database SNAP con ulteriori campi. A tal fine bisognerà studiare attentamente il modello dei metadati di EPOS e le differenze con il modello SNAP. L'identificazione delle integrazioni necessarie porteranno alla compilazione delle specifiche funzionali ed all'identificazione delle estensioni nel software e nella struttura del database da apportare al framework SNAP.</p> <p>Questa analisi potrà essere utilizzata per creare un testbed che potrà guidare nella fase di integrazione vera e propria e sarà possibile stimare l'impegno necessario alla completa integrazione di SNAP nell'infrastruttura EPOS</p>		
Cronoprogramma della/e attività	<p>M1-M7: Interoperabilità WMS/WFS M4-M8: Analisi Standard Metadati EPOS M6-M12: Pianificazione Testbed di integrazione</p>		
Prodotti attesi	<p>Servizi WMS/WFS di SNAP integrabili con l'infrastruttura EPOS Analisi e specifiche funzionali per l'integrazione dei metadati SNAP in EPOS sia a livello italiano che europeo Specifiche funzionali per Testbed per integrazione</p>		

Allegato 1g

Obiettivo strategico	3 (SUPPORTO ALLA FORNITURA DI DATI E SERVIZI)
Titolo della/e attività	Accesso Transnazionale (TNA) ai Laboratori di EPOS Italia e del WP16 di EPOS IP – OGS CoreLoggingLAB
Istituzione assegnataria	Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale OGS / Università di Trieste

Responsabile per l'Istituzione assegnataria	David Zuliani, OGS, duzliani@inogs.it		
Responsabile per le attività	Andrea Caburlotto, OGS, acaburlotto@inogs.it		
Partecipanti	Nome e Cognome	Qualifica	Affiliazione
	Andrea Caburlotto	Tecnologo	OGS
	Angelo Camerlenghi	Dirigente di Ricerca	OGS
	Renata Giulia Lucchi	Ricercatore	OGS
	Ester Colizza	Ricercatore	Uni. Trieste
Francesco Princivalle	Prof. Ordinario	Uni. Trieste	
Obiettivi specifici e descrizione della/e attività	<p>Nell'ambito del servizio TNA, gli obiettivi del laboratorio CoreLoggingLAB dell'OGS sono:</p> <p>1) ottimizzare l'uso di specifiche risorse infrastrutturali disponibili presso suddetto laboratorio quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geotek® Multi Sensor Core Logger (MSCL), for centimetric scale logging of Vp, wet bulk density (Gamma-ray attenuation), and magnetic susceptibility. • Geotek® MSCL-X digital x-ray imaging system • Geotek® Core Imaging system track with Geoscan V camera <p>2) favorire l'accesso e l'utilizzo di tali risorse da parte di ricercatori provenienti da università/enti nazionali ed internazionali. L'attività prevede la partecipazione a call for proposal aperte a ricercatori italiani e stranieri per accedere alle infrastrutture del CoreLoggingLAB. Per ogni call il tempo macchina messo a disposizione per il TNA verrà stabilito sulla base del budget disponibile.</p> <p>3) standardizzare l'acquisizione, l'elaborazione e l'archiviazione dei dati sperimentali acquisiti per rendere fruibile gli stessi alla più ampia platea internazionale (data repository EPOS IP)</p> <p>4) favorire nuove progettualità e collaborazioni in linea con gli obiettivi della ERA (European Research Area).</p> <p>Il laboratorio si concentra sull'analisi non distruttiva delle proprietà fisiche, delle strutture litologiche e del colore digitalizzato su campioni di sedimento (split cores e whole-round) e campioni di roccia (lunghi fino a 150 cm e da 5 a 15 cm di diametro). Il laboratorio può fornire inoltre il trattamento completo dei campioni (apertura delle carote, descrizione, campionamento e conservazione temporanea in cella frigorifera).</p> <p>Il tempo macchina messo a disposizione per il TNA sarà di 30 giorni lavorativi/anno.</p>		
Cronoprogramma della/e attività	<p>Il cronoprogramma, allineato con le attività TNA di EPOS IP, prevede:</p> <p>M2 ed M6: organizzazione delle call annuali ciascuna per offrire l'accesso per un periodo di 5 mesi.</p> <p>M3 e M7: valutazione proposals sottoposti alla call.</p> <p>M3-7 e M8-12: accesso alle infrastrutture con un tempo stabilito sulla base del budget disponibile.</p> <p>M12: rendicontazione finanziaria.</p>		
Prodotti attesi	<p>I prodotti attesi dall'attività del CoreLoggingLAB dell'OGS sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Linee guida per l'accesso fisico degli utenti presso i laboratori sperimentali e analitici per lo studio delle proprietà fisiche dei sedimenti - Disponibilità di nuovi dati: <p><i>Dati relativi alle proprietà fisiche di sedimenti/ rocce; in particolare:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Dati di velocità delle onde di tipo P attraverso sedimenti/ rocce • Dati di densità di massa • Dati di suscettività magnetica <p><i>Immagini ad alta risoluzione di campioni di sedimento/roccia; in particolare:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Fotografie digitali acquisite in continuo sui campioni • Radiografie digitali acquisite in continuo a diverse risoluzioni e diverse angolazioni <p>I prodotti sopraindicati saranno resi disponibili a livello europeo!</p>		

Scheda Sintetica dei Costi e delle Attività e Tabella Finanziaria

Obiettivo strategico	Descrizione sintetica dell'obiettivo strategico	Voci di costo ¹	Stima costo (in euro) ²	Contributo massimo ammissibile secondo la Convenzione Operativa ³
Obiettivo Strategico 3	Supporto Istituzionale alla DDSS provision sismologica dei Service Providers Italiani in EPOS. (Allegato 1a)	Personale (NON RIMBORSABILE)	30.000 €	
		Prestazioni di Terzi	15.600 €	15.600 €
		Attrezzature	6000 €	6000 €
		Infrastrutture		
		Spese Generali (NON FORFETTARIE)	1000 €	1000 €
		Altre Spese	4000 €	4000 €
Obiettivo Strategico 3	Supporto al nodo GNSS Data and Products. Allegato 1b)	Personale (NON RIMBORSABILE)	37.000 €	
		Prestazioni di Terzi	15.000 €	15.000 €
		Attrezzature	2.000 €	2.000 €
		Infrastrutture		
		Spese Generali (NON FORFETTARIE)		
		Altre Spese	3.000 €	3.000 €
Obiettivo Strategico 5	studio di fattibilità dell'NFO North Eastern Italy Trust Faults Observatory (NITRO). Allegato 1c)	Personale (NON RIMBORSABILE)	10.000 €	
		Prestazioni di Terzi		
		Attrezzature		
		Infrastrutture		
		Spese Generali (NON FORFETTARIE)		
		Altre Spese	10.000 €	10.000 €
Obiettivo Strategico 5	Coordinamento attività per l'implementazione di dati e servizi per la pericolosità sismica. (Allegato 1d)	Personale (NON RIMBORSABILE)	10.000 €	
		Prestazioni di Terzi		
		Attrezzature		
		Infrastrutture		
		Spese Generali (NON FORFETTARIE)		
		Altre Spese	10.000 €	10.000 €
Obiettivo Strategico 5	Verso una rete di condivisione di dati e informazioni sulla sismicità indotta in Italia. (Allegato 1e)	Personale (NON RIMBORSABILE)	8.000 €	
		Prestazioni di Terzi		
		Attrezzature		
		Infrastrutture		
		Spese Generali (NON FORFETTARIE)		
		Altre Spese	8.000 €	8.000 €
Obiettivo Strategico 5	Infrastruttura per la condivisione di dati e prodotti dalla sismica di esplorazione (SNAP). (Allegato 1f)	Personale (NON RIMBORSABILE)	8.875 €	
		Prestazioni di Terzi		
		Attrezzature	3.000 €	3.000 €
		Infrastrutture		
		Spese Generali (NON FORFETTARIE)	4000 €	4000 €
		Altre Spese	1875 €	1875 €
Obiettivo Strategico 3	Accesso Transnazionale (TNA) ai Laboratori di EPOS Italia e del WP16 di EPOS IP - OGS CoreLoggingLAB. (Allegato 1g)	Personale (NON RIMBORSABILE)		
		Prestazioni di Terzi		
		Attrezzature		
		Infrastrutture		
		Spese Generali (NON FORFETTARIE)		
		Altre Spese		

¹ Le voci di spesa sono descritte nelle linee guida per la rendicontazione (Allegato 2 alla Convenzione Operativa)

² le stime devono essere coerenti con precedenti forniture

³ I costi di personale non sono ammissibili al rimborso ma possono tuttavia essere indicati nella colonna *Stima Costi* e considerati come contributo in-kind.

Allegato 2 - Linee Guida per la Gestione e Rendicontazione

Le presenti linee guida costituiscono parte integrante della Convenzione Operativa/Accordo nell'ambito delle attività della JRU EPOS-Italia, che disciplinano gli obblighi e i diritti delle parti firmatarie (indicati anche come beneficiari) limitatamente all'utilizzo e rendicontazione dei fondi.

Premessa

Il Decreto Ministeriale per il riparto del Fondo ordinario per gli Enti e le Istituzioni di Ricerca, ripartisce annualmente i finanziamenti necessari per la partecipazione italiana agli ERIC (European Research Infrastructures Consortium) sotto la voce «Attività di ricerca a valenza internazionale». L'infrastruttura di ricerca EPOS (European Plate Observing System) è inclusa nella roadmap italiana delle infrastrutture di ricerca, è un Landmark nella roadmap ESFRI (European Strategic Forum on Research Infrastructures) ed è inclusa nel PNIR (Piano Nazionale Infrastrutture di Ricerca). La partecipazione Italiana alle attività di EPOS è armonizzata e coordinata attraverso una Joint Research Unit (JRU) firmata il 22 gennaio 2016 da 10 organizzazioni scientifiche nazionali (enti pubblici di ricerca, università, consorzi pubblici e fondazioni). Scopo della JRU è coordinare e armonizzare la partecipazione della squadra italiana all'iniziativa EPOS condividendone la visione e la missione di costruire un'infrastruttura di ricerca pan-Europea per le scienze della Terra solida che consenta l'accesso ai dati, prodotti e servizi ad una vasta categoria di utenti e stakeholder. La JRU è stata riconosciuta dal MIUR in data 2 maggio 2017. Le attività previste nella JRU sono state concordate dai partecipanti al fine di garantire sia la partecipazione Italiana a EPOS sia il ritorno per il sistema della ricerca scientifica nazionale per le scienze della Terra solida. Le attività della JRU sono descritte nel Piano di Attività 2019-2020 approvato dalla JRU e dal Consiglio di Amministrazione dell'INGV (30 Aprile 2019). Il Piano di Attività 2019-2020 definisce gli obiettivi strategici per il periodo di riferimento e include il piano esecutivo per l'anno 2019 con un'allocazione di fondi a sostegno delle attività. Il presente documento descrive le linee guida per la rendicontazione dei fondi assegnati alla JRU dal contributo FOE (Fondo ordinario per gli Enti e le Istituzioni di Ricerca) «Attività di ricerca a valenza internazionale» per l'infrastruttura EPOS.

I - CRITERI GENERALI DI RENDICONTAZIONE - OBBLIGHI DEI BENEFICIARI

Ai fini dell'erogazione del contributo, i beneficiari sono tenuti al rispetto di specifici obblighi che sono formalizzati nelle singole convenzioni bilaterali tra le Parti e l'INGV.

In particolare i beneficiari devono:

- rispettare tutte le singole condizioni previste nella convenzione bilaterale;
- assicurare che la realizzazione delle attività siano incluse nel Piano di Attività approvato dalla JRU e conformi a quelle descritte nel Programma delle attività di ricerca e tecnologiche (Allegato 1 alla Convenzione/Accordo);
- assicurare che le attività previste inizino e si concludano nei termini stabiliti nella Convenzione/Accordo;
- rispettare il tetto di spesa rappresentato dal contributo loro assegnato secondo quanto indicato nell'Art. 3 della Convenzione/Accordo;
- fornire nei tempi e modi concordati tutta la documentazione e le informazioni eventualmente richieste da INGV in sede di verifica;
- fornire rendiconti sullo stato di realizzazione delle attività, relativi a ritardi, anticipi,

raggiungimento di obiettivi;

- conservare per un periodo di almeno 5 anni dalla data dell'erogazione del saldo finale, tutta la documentazione attestante le spese sostenute e rendicontate;
- rispettare quanto previsto in tema di antiriciclaggio e finanziamento al terrorismo ai sensi del D. Lgs. 231/2007 e ss.mm.ii.

II - MODALITÀ DI EROGAZIONE DEL CONTRIBUTO

Il contributo verrà erogato secondo modalità e tempi stabiliti dall'Art. 3 della Convenzione.

III - COSTI-AMMISSIBILITÀ E RICONOSCIMENTO

I beneficiari dovranno effettuare le spese di cui all'Allegato 1 alla Convenzione/Accordo, rispettando le presenti linee guida; tali regole dovranno essere comunque improntate al rispetto dei criteri di trasparenza, economicità e garantire la più ampia partecipazione e concorrenzialità.

Sono considerati ammissibili unicamente i costi che:

- figurano nell'Allegato 1 della Convenzione Operativa/Accordo;
- sono direttamente connessi e necessari alla realizzazione delle attività di ricerca e tecnologiche di cui all'Allegato n. 1;
- sono ragionevoli e rispondono ai principi di sana gestione finanziaria e in particolare di efficienza ed economicità;
- sono sostenuti secondo il principio di cassa e correttamente registrati nel bilancio del beneficiario, nel periodo di tempo corrispondente alla durata della Convenzione/Accordo;
- non includono né integralmente né parzialmente gli emolumenti del personale, necessari alla realizzazione delle attività.

I costi dovranno derivare da atti giuridicamente vincolanti da cui risulti chiaramente l'oggetto della prestazione o fornitura, il suo importo, la sua pertinenza al Programma delle attività di ricerca e tecnologiche di cui all'Allegato 1 alla Convenzione/Accordo.

Nelle procedure di acquisto di beni o fornitura di servizi dovranno essere seguite le norme e le procedure previste dalla normativa vigente in materia di appalti pubblici.

I costi saranno riconosciuti solo se effettivamente sostenuti dal beneficiario e corredati dal rispettivo mandato quietanzato. Le fatture e gli altri titoli di spesa di cui non si dia dimostrazione inequivocabile dell'avvenuto pagamento alla presentazione del rendiconto contabile saranno escluse dai costi ammissibili.

Il Codice Unico di Progetto (CUP), comunicato da INGV al momento della sottoscrizione della Convenzione Operativa, dovrà essere apposto su ogni documento amministrativo relativo alla procedura di impegno e sull'ordinativo di pagamento.

Tutti i costi sostenuti saranno riconosciuti al lordo dell'Imposta sul Valore Aggiunto (IVA) in quanto, per la natura del contributo, tale imposta non è trasferibile nel caso delle Università statali, degli Enti pubblici di Ricerca, delle Istituzioni ospedaliere e di tutti gli altri soggetti pubblici.

Ai fini dell'accettazione, ogni rendiconto dovrà contenere un'apposita dichiarazione sostitutiva di certificazione, resa dal rappresentante legale (o suo delegato) dell'ente coinvolto in cui si attesta che:

- a) le attività di cui all'Allegato 1 sono state svolte nel rispetto di tutte le norme di legge e regolamenti vigenti;
- b) per le spese rendicontate, tutte effettivamente sostenute, non sono stati ottenuti o richiesti ulteriori rimborsi e/o contributi.

Tutta la documentazione tecnica, scientifica e contabile (fatture, ricevute, altri giustificativi di

spesa, procedure selettive, procedure di gara) a supporto della rendicontazione dovrà essere conservata in originale dal beneficiario per tutta la durata delle attività e per i cinque (5) anni successivi alla conclusione della Convenzione Operativa/Accordo. L'INGV potrà chiedere a sua discrezione, un'integrazione a tutti i documenti oggetto della rendicontazione stabilendone il termine per la ricezione che sarà comunque non superiore a dieci giorni lavorativi.

Il beneficiario firmatario della Convenzione/Accordo, resta responsabile per la rendicontazione delle attività scientifiche, tecnologiche, della rendicontazione finanziaria, e della cura della documentazione economica e finanziaria che espone in rendicontazione.

IV - CRITERI RELATIVI ALLE SINGOLE VOCI DI SPESA AMMISSIBILI

Nell'ambito dei criteri di ammissibilità delle spese, l'INGV si riserva di valutare la congruità e la pertinenza in base alla documentazione e alla realizzazione delle attività di cui all'Allegato 1.

Le spese si intendono ammissibili se effettuate durante il periodo di validità della Convenzione Operativa/Accordo.

Sono ammissibili le seguenti spese:

1. prestazione di terzi
2. attrezzature
3. infrastrutture
4. spese generali (come di seguito stabilito)
5. altre spese

costi di personale con contratto a tempo determinato o indeterminato non sono ammissibili e quindi non verranno rimborsati nell'ambito della presente convenzione. Tuttavia, i costi di personale sostenuti dal beneficiario per la realizzazione delle attività descritte nell'Allegato 1 alla Convenzione/Accordo dovranno essere esposti nella rendicontazione a dimostrazione delle risorse proprie che l'ente beneficiario ha messo a disposizione per lo svolgimento delle attività. I costi sostenuti per il personale possono essere indicati nell'Allegato 3 alla Convenzione, costituito dai moduli predisposti dal MIUR per la rendicontazione, e costituiscono un contributo *in-kind* del beneficiario a EPOS ERIC.

1 - Prestazione di terzi

Comprende le consulenze tecnico/scientifiche, prestazione di servizi tecnologici, assegni di ricerca.

Dovrà essere riportata una descrizione dell'oggetto di ogni consulenza, prestazione di servizi tecnologici e assegni di ricerca e la sua necessità per lo svolgimento delle attività di cui all'Allegato 1 della Convenzione/Accordo, il numero e la data della fattura e la data di pagamento della fatture /o mandati di pagamento.

2 - Attrezzature

Comprende le spese per l'acquisto di strumentazione, hardware, materiale inventariabile, attrezzature di supporto generale per quota di ammortamento funzionali allo svolgimento delle attività di cui all'Allegato 1 alla Convenzione/Accordo. Dovrà essere riportata una descrizione del bene acquistato, il numero e la data della fattura e la data di pagamento della fattura. Le spese per le strumentazioni e le attrezzature sono riconosciute limitatamente alla durata della Convenzione/Accordo secondo le regole dell'ammortamento stabilite nella seguente tabella.

Categoria	Descrizione	Aliquota %
FC	Fabbricati civili	2
OI	Opere dell'ingegno (software, brevetti, diritti d'autore)	20
MO	Mobili e arredi	10
MO	Macchine da ufficio	20
MO	Attrezzature informatiche ad uso amministrativo	25
MO	Attrezzature didattiche	15
MO	Equipaggiamento e vestiario	20
LA	Attrezzature informatiche per la ricerca scientifica	40
LA	Attrezzature ed apparecchiature per la ricerca scientifica	25
LA	Strumentazioni varie	15
LA	Impianti e attrezzature	5
BO	Materiale bibliografico	5
CS	Collezioni scientifiche	20
AU	Automezzi e altri mezzi di trasporto	20
AM	Altri beni mobili	20

3 - Infrastrutture

Comprende le infrastrutture realizzate dal beneficiario secondo il piano di attività stabilito nell'Allegato 1 alla Convenzione/Accordo, che accrescono il patrimonio del beneficiario stesso.

Dovrà essere riportata una descrizione delle infrastrutture realizzate e della loro funzione nell'ambito delle attività di cui all'Allegato 1 della Convenzione/Accordo, il numero e la data delle fatture e la data di pagamento delle fatture. Il materiale e la strumentazione acquistata per l'implementazione dell'infrastruttura non è soggetto ad ammortamento, relativamente alla rendicontazione dei fondi regolati dalla Convenzione/Accordo se e solo se è dimostrata e documentata la finalità dell'acquisto e se il bene è censito nel patrimonio infrastrutturale.

4 - Spese generali

Comprende le spese per materiale di consumo, diritti, tasse e imposte, necessari alla realizzazione delle attività di cui all'Allegato 1 alla Convenzione/Accordo. Per ogni spesa sostenuta dovrà essere riportata una descrizione sintetica e il numero e la data delle fatture e la data di pagamento delle fatture. Tali spese saranno riconosciute unicamente in forma di rimborso e dovranno quindi essere regolarmente rendicontate quindi non potranno essere calcolate in modo forfettario.

I costi del personale amministrativo coinvolto nell'esecuzione delle attività di cui all'allegato 1 alla Convenzione/Accordo, al pari dei costi di personale tecnico-scientifico, non è ammissibile e non può essere incluso nella voce spese generali, in ogni caso non saranno rimborsati i costi del personale amministrativo.

5 - Altre spese

Si intendono tutti i costi non ricompresi nelle categorie sopra menzionate. Per ogni spesa sostenuta, dovrà essere riportata una descrizione e la necessità dell'acquisto, il numero e la data della fattura e la data di pagamento della fattura. Questa voce comprende anche le spese di trasferta sostenute dal personale del beneficiario coinvolto nell'esecuzione delle attività di cui all'Allegato 1 alla Convenzione/Accordo. Per ogni trasferta dovranno essere riportati il numero e la data di ciascun mandato (anticipo di spese di missione se presente e liquidazione), il personale che ha viaggiato utilizzando i fondi di cui alla presente convenzione dovrà essere regolarmente rendicontato come descritto nel presente paragrafo (§ IV) al terzo capoverso.

V - MODALITÀ DI PRESENTAZIONE DELLA RENDICONTAZIONE

La presentazione della rendicontazione si compone di

- a) un modulo di rendicontazione finanziaria secondo lo schema riportato in Allegato 3 alla Convenzione Operativa/ Accordo;
- b) un report tecnico- scientifico con la descrizione del lavoro svolto e i prodotti/risultati ottenuti relativamente alle attività di cui all'Allegato 1 alla Convenzione/ Accordo secondo lo schema riportato in Allegato 4.

Le scadenze per la presentazione della rendicontazione sono stabilite nella Convenzione/ Accordo.

VI - CLAUSOLE DI SALVAGUARDIA

Al fine dell'erogazione del contributo di finanziamento, la Parte deve sostenere le spese in coerenza con le attività riportate nell'Allegato 1 della Convenzione Operativa/ Accordo.

Le somme corrisposte per la realizzazione delle attività, qualora non sostenute interamente, rimangono spese non sostenute a carico della Parte e dovranno essere restituite all'INGV come stabilito dalla Convenzione/ Accordo; in tal caso l'INGV rimane creditore, e la responsabilità in caso di mancata restituzione sarà a carico della parte inadempiente che non ha sostenuto la spesa di cui ha ricevuto il contributo.

BOZZA

Allegato 3 - Scheda di Rendicontazione Tecnico-scientifica

Ente Beneficiario:	
Rappresentante Legale:	
Referente delle Attività:	
Tipo di Infrastruttura destinataria dell'Intervento (SE PERTINENTE)	
Area Geografica su cui insiste l'Infrastruttura e coordinate geografiche (SE PERTINENTE)	

Obiettivo strategico			
Titolo della/e attività			
Istituzione assegnataria			
Responsabile per l'Istituzione assegnataria (nome, cognome, afferenza, email)			
Responsabile per le attività (nome, cognome, afferenza, email)			
Partecipanti	Nome e Cognome	Qualifica	Affiliazione
Obiettivi specifici e descrizione della/e attività effettuate			
Prodotti ottenuti			

Obiettivi	Facendo riferimento al piano di attività presentato al momento della sottoscrizione della presente convenzione si chiede di illustrare brevemente obiettivi attesi e quelli raggiunti infrastrutturali / tecnici / scientifici / economici
Gestione delle Tempistiche	Facendo riferimento al piano di attività presentato al momento della sottoscrizione della presente convenzione si chiede di indicare lo stato di avanzamento del progetto rispetto alle stime dei tempi di realizzazione. Spiegare le variazioni / scostamenti rispetto al piano originale, se e come questo è stato modificato.
Risultati Raggiunti	Facendo riferimento al piano di attività presentato al momento della sottoscrizione della presente convenzione si chiede di indicare i risultati / tecnici / scientifici / economici raggiunti per la partecipazione all'infrastruttura. Evidenziare i principali successi e le principali criticità affrontate. Spiegare le variazioni / scostamenti rispetto al piano di progetto originale, se e come questo è stato modificato e come sono state gestite le criticità / opportunità.
Team di Progetto	Indicare le risorse umane in kind (ricercatori, tecnologi, consulenti scientifici, ecc) del Team di Progetto mettendo in evidenza le qualifiche / esperienze / conoscenze rilevanti possedute ai fini del raggiungimento degli obiettivi di progetto.
Quadro finanziario	Illustrare lo stato di avanzamento del progetto rispetto al Budget di Spesa e la Copertura Finanziaria prevista in coerenza con la rendicontazione prodotta nell' Allegato 3. Evidenziare i principali successi e le principali criticità affrontate. Spiegare le variazioni / scostamenti rispetto al piano di progetto originale, se e come questo è stato modificato e come sono state gestite le criticità / opportunità. Indicare il periodo di riferimento rispetto alla rendicontazione prodotta. Dare specifica illustrazione rispetto ad eventuale finanziamento europei e gli impegni pluriennali che dal progetto dipendono. Dimostrare la capacità di autofinanziamento. Riportare eventuali informazioni aggiuntive e motivazioni per le voci di spesa aggiunte nel quadro finanziario.

EPOS MIUR - Rendicontazione Fondi JRU Anno 2020

Voci di spesa	Descrizione	Totale costo a consuntivo EPOS MIUR
Personale	per tipologia di ricercatori, tecnologici, cococo, tempo determinato, NON RIMBORSABILE	0,00 €
Prestazioni di Terzi	Consulenze tecnico/scientifiche, prestazioni di servizi tecnologici	0,00 €
Attrezzature	Strumentazione, HW, materiale capitalizzabile, Attrezzature di supporto generale per quota di ammortamento	0,00 €
Infrastrutture	Realizzate che accrescono il patrimonio dei soggetti coinvolti nella realizzazione del progetto	0,00 €
Spese Generali	Diritti, tasse, imposte, materiale di consumo	0,00 €
Altre Spese	Altre spese non ricadenti nelle voci precedenti, indicando nelle parti generale e speciale la specificità della spesa	0,00 €
TOTALE GENERALE		0,00 €

