

ARPAE
Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia
dell'Emilia - Romagna

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-2020-373	del 14/05/2020
Oggetto	Struttura Idro-Meteo-Clima. Presa d'atto della Delibera n. 378/2020 della Regione Emilia Romagna recante l'approvazione dello schema di Accordo di collaborazione con l'Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile per "Manutenzione e ripristino di una duna lungo il litorale sud ferrarese, mediante soluzioni di ingegneria naturalistica, nell'ambito del progetto H2020 776848-2 Open-air laboratories for nature-based solutions to manage hydro-meteo-risks - OPERANDUM".	
Proposta	n. PDTD-2020-379	del 14/05/2020
Struttura adottante	Struttura Idro-Meteo-Clima	
Dirigente adottante	Paccagnella Tiziana	
Struttura proponente	Struttura Idro-Meteo-Clima	
Dirigente proponente	Dott.ssa Paccagnella Tiziana	
Responsabile del procedimento	Paccagnella Tiziana	

Questo giorno 14 (quattordici) maggio 2020 presso la sede di Viale Silvani, 6 in Bologna, il Direttore della Struttura Idro-Meteo-Clima, Dott.ssa Paccagnella Tiziana, ai sensi del Regolamento Arpae per l'adozione degli atti di gestione delle risorse dell'Agenzia, approvato con D.D.G. n. 109 del 31/10/2019 e dell'art. 4, comma 2 del D.Lgs. 30 marzo 2001, n. 165 determina quanto segue.

Oggetto: Struttura Idro-Meteo-Clima. Presa d'atto della Delibera n. 378/2020 della Regione Emilia Romagna recante l'approvazione dello schema di Accordo di collaborazione con l'Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile per "Manutenzione e ripristino di una duna lungo il litorale sud ferrarese, mediante soluzioni di ingegneria naturalistica, nell'ambito del progetto H2020 776848-2 Open-air laboratories for nature-based solutions to manage hydro-meteo-risks - OPERANDUM".

VISTI:

- la L.R. 19 aprile 1995, n. 44 e s.m.i. che istituisce l'Agenzia Regionale per la Prevenzione e l'Ambiente (ARPA) e riorganizza le strutture preposte ai controlli ambientali ed alla prevenzione collettiva;
- l'art.5 della legge citata L.R. 44/1995 che, al comma 2, prevede che "Per l'adempimento delle proprie funzioni, attività e compiti, ARPA può definire accordi o convenzioni con Aziende ed Enti pubblici, operanti nei settori suolo, acque, aria, ambiente";
- l'art. 15 della L. 7 agosto 1990, n. 241, ai sensi del quale le Pubbliche Amministrazioni possono concludere tra loro accordi per disciplinare lo svolgimento in collaborazione di attività di interesse comune;
- la L.R. 30 luglio 2015 n. 13 "Riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni su città metropolitana di Bologna, province, comuni e loro unioni" che, all'articolo 16 rinomina questo ente "Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna" (acronimo Arpae) estendendone le competenze.

PREMESSO:

- che con Delibera del Direttore Generale di Arpae n. 53 del 16/05/2018 è stato approvato il progetto europeo HORIZON 2020 "Laboratori a cielo aperto per l'individuazione di soluzioni naturali per la gestione dei rischi ambientali (OPEN-air laboratories for Nature based solutions to Manage environmental risks)" - OPERANDUM;
- che il progetto è coordinato dall'Università Alma Mater di Bologna e tra i partner strategici italiani figurano Arpae, RINA Consulting, Centro Italiano Ricerche Aerospaziali (CIRA) e Centro Euro-Mediterraneo sui Cambiamenti Climatici (CMCC);
- che l'obiettivo principale del progetto OPERANDUM è lo sviluppo di soluzioni naturali o ibride naturali –artificiali (Natural Based Solution-NBS) per contrastare e mitigare gli effetti degli eventi meteorologici estremi sul territorio. Tali NBS saranno implementate in vari "laboratori a cielo aperto" (Open Air Laboratories- OALs), distribuiti sul territorio europeo tra gli stati membri del consor-

zio OPERANDUM, in aree naturali esposte a rischi idrometeorologici. Le fasi di progettazione, implementazione, costruzione, impiego operativo e monitoraggio delle NBS saranno il contributo non solo della parte tecnica ma anche delle autorità e dei principali attori sociali ed economici presenti sul territorio. Gli OALs si caratterizzano per il forte carattere innovativo e per essere accettati positivamente dalla popolazione e dalle attività economiche presenti sul territorio;

- che compito di Arpae come partner del Progetto è la realizzazione di una duna costiera in area Bellocchio in provincia di Ferrara, nell'ambito Laboratorio a cielo aperto italiano (OAL Italy) ;
- che l'Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile (ARSTePC) - Servizio Area Reno e Po di Volano realizza gli interventi di prevenzione e messa in sicurezza del territorio per la riduzione del rischio idraulico e idrogeologico ed è l'autorità preposta alla realizzazione di opere su demanio pubblico in Regione Emilia-Romagna;

CONSIDERATO:

- che il Progetto OPERANDUM avrà durata di 48 mesi a decorrere dal 01/07/2018;
- che il Progetto OPERANDUM, come esposto in premessa, prevede la progettazione, la realizzazione e il monitoraggio del seguente intervento in area demaniale: “Manutenzione e ripristino di una duna lungo il litorale sud ferrarese, mediante soluzioni di ingegneria naturalistica, nell'ambito del Progetto H2020 776848-2 Open-air laboratories for nature-based solutions to manage hydro-meteo-risks - OPERANDUM”;
- che, con nota PG/2020/42049 del 17/03/2020 Arpae ha inviato ad ARSTePC una bozza di accordo per la manutenzione e il ripristino di una duna lungo il litorale sud ferrarese;
- che la Regione Emilia-Romagna ha approvato lo schema di accordo inviato con Deliberazione della Giunta Regionale della Regione Emilia Romagna n. 378 del 24/04/2020;

RITENUTO:

- di prendere atto della citata Deliberazione Regionale n. 378 del 24/04/2020 con la quale si approva lo schema di accordo di collaborazione tra Arpae ed ARSTePC per la manutenzione e il ripristino di una duna lungo il litorale sud ferrarese, mediante soluzioni di ingegneria naturalistica, nell'ambito del Progetto H2020 776848-2 - OPERANDUM”;
- opportuno e necessario, per la realizzazione delle attività del progetto OPERANDUM di cui Arpae è partner, sottoscrivere l'accordo di collaborazione con ARSTePC - Servizio Area Reno e Po di Volano il cui schema si allega sub A) al presente atto quale parte integrante e sostanziale;

PRECISATO:

- che, per rispettare le tempistiche di costruzione e di monitoraggio previste dal progetto OPERANDUM, la duna dovrà essere ripristinata nel periodo inizio dicembre 2020 - fine febbraio 2021;
- di dare atto che per la realizzazione delle attività sono state previste sul bilancio di Arpae risorse fino alla concorrenza di Euro 250.000,00 con riferimento al progetto HORIZON 2020 OPEN-air laboratories for Nature based solutions to Manage environmental risks OPERANDUM ID 776848-2 approvato con Deliberazione del Direttore Generale di Arpae n. 53 del 16/05/2018;

SU PROPOSTA:

- della dott.ssa Tiziana Paccagnella, Responsabile della Struttura Idro-Meteo-Clima, la quale, ai sensi del regolamento per l'adozione degli atti di gestione delle risorse dell'Agenzia approvato con D. D. G. n. 109 del 31/10/2019, ha espresso parere favorevole in merito alla regolarità amministrativa e tecnica del presente atto;

DATO ATTO:

- che, si è provveduto a nominare responsabile del procedimento la dott.ssa Tiziana Paccagnella;

DETERMINA

1. di prendere atto della Delibera n. 378 del 24/04/2020 della Regione Emilia Romagna recante l'approvazione delle schema di accordo di collaborazione con l'Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile per "Manutenzione e ripristino di una duna lungo il litorale sud ferrarese, mediante soluzioni di ingegneria naturalistica, nell'ambito del Progetto H2020 776848-2 Open-air laboratories for nature-based solutions to manage hydro-meteo-risks - OPERANDUM"
2. di sottoscrivere, per le motivazioni indicate in premessa, l'Accordo suddetto che si allega sub A) al presente atto quale parte integrante e sostanziale;
3. di dare atto che per rispettare le tempistiche di costruzione e di monitoraggio previste dal Progetto OPERANDUM, la duna dovrà essere ripristinata nel periodo inizio dicembre 2020 - fine febbraio 2021;
4. di dare atto che, nel rispetto della normativa del programma Horizon 2020, per la realizzazione delle attività sono state previste sul bilancio di Arpae risorse fino alla concorrenza di Euro 250.000,00 con riferimento al progetto HORIZON 2020 OPEN-air laboratories for Nature based solutions to Manage environmental risks OPERANDUM ID 776848-2 approvato con Deliberazione del Direttore Generale di Arpae n. 53 del 16/05/2018.

Allegato A): Schema di accordo di collaborazione.

LA RESPONSABILE DELLA
STRUTTURA IDRO-METEO-CLIMA

F.to Dott.ssa Tiziana Paccagnella

**ACCORDO DI COLLABORAZIONE AI SENSI DELL'ART. 15 L. 241/1990 TRA
L'AGENZIA REGIONALE PREVENZIONE AMBIENTE ENERGIA EMILIA-
ROMAGNA-STRUTTURA IDRO-METEO-CLIMA E L'AGENZIA REGIONALE PER
LA SICUREZZA TERRITORIALE E LA PROTEZIONE CIVILE - SERVIZIO AREA
RENO E PO DI VOLANO**

TRA

L'AGENZIA REGIONALE PER LA PREVENZIONE, L'AMBIENTE E L'ENERGIA dell'EMILIA-
ROMAGNA STRUTTURA IDRO-METEO-CLIMA con sede in BOLOGNA (BO), Viale Silvani,
6 – 40122 rappresentata dal Responsabile della Struttura Idro-Meteo-Clima, in base al
combinato disposto dalle Delibere del Direttore Generale Arpae Emilia-Romagna n. 109
del 31/10/2019 e n. 106 del 27/11/2018 (di seguito Arpae-SIMC)

E

L'AGENZIA REGIONALE PER LA SICUREZZA TERRITORIALE E LA PROTEZIONE CIVILE -
SERVIZIO AREA RENO E PO DI VOLANO, con sede in Viale Cavour, 77 - 44121
FERRARA (FE), rappresentata dal Responsabile del Servizio Area Reno Po di Volano,
giusta deliberazione della Giunta Regionale n. 378 del 24/04/2020 (di seguito ARSTePC
- Servizio Area Reno e Po di Volano)

PREMESSO

- che con deliberazione del Direttore Generale di ARPAE n. 53 del 16/05/2018 si dà atto
dell'approvazione del Progetto europeo HORIZON 2020 "Laboratori a cielo aperto per
l'individuazione di soluzioni naturali per la gestione dei rischi ambientali (OPEn-air
laboRAtories for Nature baseD solUtions to Manage environmental risks)" -
OPERANDUM – ID 776848-2, che vede come partner coordinatore UNIBO e di cui è
riportato il crono-programma in Allegato Tecnico A al presente accordo quale parte
integrante e sostanziale;

- che con la citata determinazione si è individuato il Servizio Idro-Meteo-Clima (ora
Struttura Idro-Meteo-Clima, di seguito ARPAE-SIMC) di ARPAE quale soggetto
competente all'attuazione e alla gestione del Progetto OPERANDUM, e pertanto

competente all'adozione di ogni atto necessario per garantire lo svolgimento delle attività progettuali è il Responsabile di Arpae-SIMC;

- che il Progetto OPERANDUM promuove la collaborazione tra le autorità competenti sul territorio in tutte le fasi di lavoro: progettazione, realizzazione e monitoraggio dell'opera;

- che il Progetto OPERANDUM, tra le varie attività, prevede la progettazione, la realizzazione e il monitoraggio del seguente intervento in area demaniale: "Manutenzione e ripristino di una duna lungo il litorale sud ferrarese, mediante soluzioni di ingegneria naturalistica, nell'ambito del Progetto H2020 776848-2 Open-air laboratories for nature-based solutions to manage hydro-meteo-risks - OPERANDUM";

- che l'AGENZIA REGIONALE PER LA SICUREZZA DEL TERRITORIO E LA PROTEZIONE CIVILE, già in fase di presentazione del Progetto OPERANDUM con nota n. PC 0037819 del 30/08/2017 ha espresso interesse e supporto;

- che RINA-Consulting SPA di Genova (di seguito RINA-C), in qualità di partner del Progetto OPERANDUM e capofila del Pacchetto di lavoro (WP 2), partecipa a tutte le attività riguardanti la co-progettazione e lo sviluppo delle opere previste;

- che a RINA-C, per quanto riguarda il ripristino della duna suddetta, compete la redazione e la firma del progetto definitivo ai sensi dell'art. 24 e ss. del D.P.R. n. 207/2010 (ancora in vigore) ed esecutivo ai sensi degli artt. 33 e ss. del D.P.R. n. 207/2010 (ancora in vigore), la redazione delle relazioni ambientali e paesaggistiche e la supervisione dei lavori, al fine garantire che quanto realizzato sia conforme agli elaborati di progetto previsti dal Progetto OPERANDUM;

- che, a seguito di apposita procedura di appalto espletata da Arpae-SIMC, IRIS Ambiente SAS (di seguito IRIS), in qualità di prestatore di servizi specializzato nella progettazione e nella realizzazione di opere di ingegneria naturalistica, supporta Arpae-SIMC e RINA-C nella co-progettazione della duna e nelle diverse fasi di realizzazione dell'opera;

- che Arpae-SIMC dispone agli atti la nota del Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale della Regione Emilia-Romagna (di seguito VIPSA-RER) in data 19/08/2019, prot. n. PG/2019/128600, in cui l'intervento di ripristino della

duna è definito di limitata dimensione, sono esclusi potenziali impatti ambientali significativi e negativi, e in cui si attesta che l'intervento non necessita di essere sottoposto a verifica di assoggettabilità a VIA;

- che ARSTePC - Servizio Area Reno e Po di Volano realizza gli interventi di prevenzione e messa in sicurezza del territorio per la riduzione del rischio idraulico e idrogeologico ed è l'autorità preposta alla realizzazione di opere su demanio pubblico in Regione Emilia-Romagna;

- che quindi è necessario che Arpae-SIMC sottoscriva un Accordo di Collaborazione con ARSTePC - Servizio Area Reno e Po di Volano;

RICHIAMATI;

- l'art. 15 della legge n. 241/1990 che prevede la stipula di accordi tra pubbliche amministrazioni finalizzati ad attività di interesse comune;

- l'art. 5 comma 6 del D.Lgs. n. 50/2016 "Codice degli Appalti" che prevede che tale tipologia di accordo di collaborazione non rientra nell'ambito di applicazione del citato Codice;

Tutto ciò premesso,

si conviene e stipula quanto segue:

ARTICOLO 1

FINALITÀ DELL'ACCORDO

1. Il presente accordo ha la finalità di soddisfare un pubblico interesse comune tra le Parti, di gestire in modo coordinato ed integrato l'intervento di opera pubblica "Manutenzione e ripristino di una duna lungo il litorale sud ferrarese, mediante soluzioni di ingegneria naturalistica", nell'ambito del progetto **H2020 776848-2** Open-air laboratories for nature-based solutions to manage hydro-meteo-risks - **OPERANDUM**" **CUP J53I18000030006**, di cui in premessa.

2. Le premesse formano parte integrante e sostanziale del presente Accordo.

ARTICOLO 2

OGGETTO DELL'ACCORDO

1. Il presente accordo di collaborazione disciplina le attività di realizzazione degli interventi di "Manutenzione e ripristino di una duna lungo il litorale sud ferrarese, mediante soluzioni di ingegneria naturalistica, nell'ambito del Progetto H2020 776848-2 Open-air laboratories for nature-based solutions to manage hydro-meteo-risks - OPERANDUM"; **CUP J53I18000030006** in località Lido di Spina Sud in Comune di Comacchio (FE) da realizzarsi con le risorse assegnate fino alla concorrenza di euro 250.000 già allocate sul bilancio di ARPAE con riferimento al progetto HORIZON 2020 OPEn-air laboRAtories for Nature baseD solUtions to Manage environmental risks OPERANDUM ID 776848-2 approvato con Deliberazione del Direttore Generale di Arpae n. 53 del 16/05/2018 e nel rispetto della normativa del programma Horizon 2020.
2. Tutte le attività, dalla progettazione alla realizzazione dell'intervento, sono svolte in collaborazione con RINA-C e IRIS in relazione alle attività e compiti a ciascuna società assegnati dal progetto comunitario.
3. In particolare, le attività sono svolte dal gruppo di lavoro composto da Arpae-SIMC, ARSTePC-Servizio Area Reno e Po di Volano, RINA-C e IRIS.
4. Il ripristino della duna in oggetto prevede le seguenti fasi operative:
 - a) Progettazione;
 - b) Fase autorizzativa: acquisizione di pareri, autorizzazioni ambientali e nulla osta;
 - c) Approvazione del progetto esecutivo, affidamento dei lavori pubblici e costruzione dell'opera.

ARTICOLO 3

COMPITI DI ARPAE-SIMC

1. ARPAE-SIMC svolge attività di collegamento e coordinamento per OPERANDUM tra RINA-C, IRIS e ARSTePC - Servizio Area Reno e Po di Volano e i suoi compiti sono:
 - a) nominare il Responsabile Unico del procedimento RUP segnalato dall'ARSTePC accreditandolo presso l'ANAC e presso il DIPE della Presidenza del Consiglio dei Ministri per tutti gli adempimenti dovuti per legge con riguardo a CIG. Il CUP da utilizzare è J53I18000030006;

- b) definire, in collaborazione con ARSTePC-Servizio Area Reno e Po di Volano, RINA-C e IRIS, le linee guida relative alla progettazione dell'opera secondo i tre livelli di successivi approfondimenti tecnici;
- c) provvedere all'inserimento dell'opera nella programmazione dei lavori pubblici di cui all'art. 21 del D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i.;
- d) approvare il progetto definitivo ed il progetto esecutivo dei lavori dando contestualmente specificazione della disponibilità finanziaria ai fini dell'attivazione della procedura di affidamento;
- e) approvare il progetto per il servizio di Bonifica Sistemica Terrestre previsto fra le attività propedeutiche allo svolgimento dei lavori dando contestualmente specificazione della disponibilità finanziaria ai fini dell'attivazione della procedura di affidamento;
- f) approvare perizie di variante e/o suppletive;
- g) emettere i mandati di pagamento a seguito dell'approvazione dei certificati di pagamento da parte del RUP;
- h) provvedere all'assolvimento degli adempimenti in materia di monitoraggio delle opere pubbliche e di trasparenza previste dalla normativa vigente;
- i) provvedere a quanto previsto dal D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. e non espressamente richiamato nel presente atto.

ARTICOLO 4

COMPITI DI ARSTePC-SERVIZIO AREA RENO E PO DI VOLANO

1. L'Agenzia ARSTePC, tramite il proprio Servizio Area Reno e Po di Volano, di seguito indicato "Servizio", nel rispetto della normativa vigente in materia di lavori pubblici, provvede a:
 - a) segnalare ad ARPAE il nominativo del dipendente di ruolo dell'Agenzia ARSTePC che assumerà il ruolo di Responsabile Unico del Procedimento (RUP) per le fasi della programmazione, della progettazione, dell'affidamento e dell'esecuzione dichiarando contestualmente il possesso di adeguate competenze professionali di cui all'art. 31, comma 1 del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i.;
 - b) adottare le relative determinazioni a contrarre;

- c) affidare gli incarichi per la predisposizione e il controllo delle procedure di affidamento, la Direzione lavori, la Sicurezza del cantiere, ed il collaudo e/o certificato di regolare esecuzione, a propri collaboratori nonché a quelli regionali in possesso dei requisiti tecnici richiesti dalla normativa vigente, come indicato nel precedente art. 4, comma 1, lettera a);
- d) convocare la Conferenza dei Servizi, ai sensi degli artt. 14 e ss. della legge n. 241/1990 e s.m.i., per l'acquisizione dei pareri, concessioni, autorizzazioni, nulla osta, intese, licenze e assensi comunque denominati rilasciati dalle amministrazioni competenti;
- e) predisporre e trasmettere ad ARPAE il capitolato speciale d'appalto (Parte I - Economica ed Amministrativa) e lo schema di contratto, per quanto di propria competenza e per la redazione del progetto esecutivo;
- f) verificare e trasmettere ad ARPAE-SIMC i vari livelli progettuali per le conseguenti approvazioni per l'avvio delle procedure di localizzazione dell'opera e validare i progetti per i relativi affidamenti;
- g) svolgere tutte le attività propedeutiche allo svolgimento dei lavori, in particolare la progettazione, affidamento ed esecuzione della Bonifica Sistemica Terrestre;
- h) proporre ed indicare ad ARPAE-SIMC, in accordo con i progettisti, il sistema di affidamento ed il criterio di aggiudicazione e, nel caso di offerta economicamente più vantaggiosa, indicare gli elementi qualitativi, gli elementi di ponderazione e i criteri motivazionali;
- i) adottare la determinazione di aggiudicazione ai sensi dell'art. 32, comma 5, D. Lgs. n. 50/2016 s.m.i.;
- j) adottare la determinazione dichiarativa dell'efficacia dell'aggiudicazione di cui all'art. 32, comma 7 del D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i.;
- k) stipulare il contratto d'appalto (IVA esente ai sensi dell'art. 72 del D.P.R. n. 633/1972) nonché predisporre gli atti conseguenti in nome e per conto di ARPAE;
- l) proporre e redigere, sentiti i progettisti, perizie di variante e/o suppletive;
- m) redigere ed approvare tutti i documenti di contabilità dei lavori e a trasmetterli ad ARPAE-SIMC per l'adozione dei relativi atti di liquidazione e pagamenti;
- n) redigere il certificato di regolare esecuzione;

- o) applicare le norme in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro in qualità di responsabile dei lavori con particolare riferimento alla nomina del coordinatore per la progettazione e del coordinatore per l'esecuzione dei lavori di cui all'art. 90 del D. Lgs. n. 81/08;
- p) comunicare tempestivamente in ogni fase le informazioni necessarie ad ARPAE-SIMC per assolvere agli adempimenti in materia di monitoraggio delle opere pubbliche e di trasparenza previsti dalla normativa vigente;
- q) fornire supporto specialistico qualora risultasse necessario per l'espletamento di funzioni tecnico/amministrativo, connesse all'affidamento dell'intervento;
- r) essere a disposizione, anche successivamente alla conclusione del presente accordo qualora Arpae sia soggetta ai controlli da parte dell'Unione Europea per l'attività di realizzazione degli interventi di "Manutenzione e ripristino di una duna lungo il litorale sud ferrarese, mediante soluzioni di ingegneria naturalistica, nell'ambito del Progetto H2020 776848-2 Open-air laboratories for nature-based solutions to manage hydro-meteo-risks - OPERANDUM".

ARTICOLO 5

ELABORAZIONE PROGETTO DEFINITIVO ED ESECUTIVO

1. Il progetto nelle sue varie fasi (fattibilità tecnico ed economica, definitiva ed esecutiva) è redatto e firmato da RINA-C. In generale RINA-C, conduce tutte le attività di progettazione avvalendosi della collaborazione di IRIS, che cura gli aspetti relativi all'ingegneria naturalistica e gli aspetti ecologici. A seguito della conclusione della Conferenza dei Servizi e sulla base di quanto riportato nell'atto conclusivo, RINA-C, con il supporto di Arpae-SIMC e IRIS, e sentita ARSTePC-Servizio Area Reno e Po di Volano, redige il progetto esecutivo secondo le modalità stabilite dal D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i.

2. RINA-C, con il supporto di IRIS, effettua l'attività di supervisione dei lavori per garantire che quanto realizzato sia conforme agli elaborati di progetto. Gli elaborati progettuali dovranno essere rispettati in quanto OPERANDUM è un progetto di ricerca sperimentale, nell'ambito del quale RINA-C è capofila di un pacchetto di lavoro che comprende tra i compiti quello di relazionare in merito allo sviluppo di tutti i pacchetti progettuali proposti.

3. RINA-C, con il supporto di IRIS, concorre, in accordo e su proposta della Direzione Lavori, alla redazione di eventuali perizie di variante e/o suppletive.

ARTICOLO 6

TEMPI E MODALITÀ DI ESECUZIONE

1. Le modalità di esecuzione del lavoro sono dettagliate nell'Allegato Tecnico A.
2. Per rispettare le tempistiche di costruzione e di monitoraggio previste dal Progetto OPERANDUM, la duna deve essere ripristinata nel periodo inizio dicembre 2020 - fine febbraio 2021. Nell'Allegato Tecnico A al presente accordo sono riportati i cronogrammi del Progetto OPERANDUM e dei lavori di ripristino della duna nonché il quadro economico del progetto aggiornato alla data di sottoscrizione del presente accordo.

ARTICOLO 7

ONERI DELL'ACCORDO

1. Le attività svolte ai sensi della presente accordo sono soggette alla definizione e ripartizione delle risorse previste nel fondo per la progettazione di cui all'art. 113 del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i.
2. ARPAE, pertanto, dovrà provvedere alla definizione e corresponsione degli incentivi ai sensi dell'art. 113 del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. sulla base del proprio regolamento interno approvato con atto del Direttore Generale n. 119 del 21/12/2018, versando alla Regione Emilia-Romagna le quote di risorse spettanti ai propri dipendenti incaricati di svolgere le attività di cui sopra secondo quanto riportato nell'atto di affidamento degli incarichi di cui all'art. 4, comma 1, lettera C) del presente Accordo.

ARTICOLO 8

COPERTURE ASSICURATIVE

1. Le garanzie di cui all'art. 24, comma 4 del D.Lgs n. 50/2016 s.m.i, dovute per i dipendenti delle Parti incaricati della direzione lavori, sono soddisfatte dalle polizze in essere presso le Parti stesse ed alle condizioni ivi previste.

ARTICOLO 9

DURATA DELL'ACCORDO

1. Il presente accordo decorre dalla data di sottoscrizione e rimane in vigore fino al pagamento della rata a saldo da parte di ARPAE a seguito dell'emissione del Certificato di Regolare Esecuzione.
2. Le parti, nel rispetto del principio di leale collaborazione tra Amministrazioni Pubbliche, dovranno adoperarsi secondo le regole di buona amministrazione al fine di non rallentare o ritardare senza giustificato motivo la realizzazione del lavoro in oggetto.

ARTICOLO 10

REFERENTI PER L'ACCORDO

1. In merito all'esecuzione del presente Accordo:
 - a) ARPAE-SIMC individua come proprio referente il Responsabile del SIMC;
 - b) ARSTePC - Servizio Area Reno e Po di Volano individua come proprio referente il Dott. Claudio Miccoli.

ARTICOLO 11

RISERVATEZZA E TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

1. Le Parti si impegnano a concordare reciprocamente e preventivamente il livello di riservatezza di qualsiasi documento o informazione che abbiano a scambiarsi, limitandone anche la conoscenza e diffusione a quelle sole persone, uffici, organi o cariche che, per ragione della loro funzione, debbano averne cognizione.
2. Le Parti danno atto che ciascuna di esse è titolare del trattamento dei dati personali dell'altra parte di cui venga in possesso in ragione e conseguenza del presente Accordo e che tale trattamento è effettuato ai fini e per gli effetti dell'adempimento, per competenza, all'Accordo stesso. I dati personali saranno trattati dalle Parti nei limiti, nelle forme e con le modalità previste dal "Codice della Privacy". A tal fine le stesse dichiarano di essersi scambiate le reciproche informative ai sensi dell'art. 13 D. Lgs. 30 giugno 2003, n. 196 e s.m.i.

ARTICOLO 12

CONTROVERSIE

1. Ogni controversia sorta in ordine ai contenuti e all'esecuzione del presente Accordo saranno demandate alla competenza del Tribunale Amministrativo Regionale di Bologna.

ARTICOLO 13

STIPULA, REGISTRAZIONE E BOLLI

1. Il presente Accordo, redatto in forma di scrittura privata, è soggetto a registrazione solo in caso d'uso ai sensi del D.P.R. 26 aprile 1986, n. 131 s.m.i. "Testo unico delle disposizioni concernenti l'imposta di registro".

2. Il presente Accordo non è soggetto ad imposta di bollo ai sensi del D.P.R. 16/01/1972, n. 642.

3. Il presente Accordo viene stipulato in forma elettronica, mediante sottoscrizione con firma digitale da tutte le Parti ai sensi del D. Lgs. n. 82/2005 e s.m.i. e norme collegate.

4. Gli effetti giuridici dell'Accordo decorrono dalla data di comunicazione tramite PEC a tutti i contraenti dell'avvenuta sottoscrizione, a distanza, dell'accordo medesimo.

Letto, approvato e sottoscritto digitalmente.

Per la L'AGENZIA REGIONALE PER
LA PREVENZIONE, L'AMBIENTE E
L'ENERGIA dell'EMILIA-ROMAGNA

Il Responsabile della STRUTTURA
IDRO-METEO-CLIMA

Dott.ssa Tiziana Paccagnella

Per L'AGENZIA REGIONALE PER LA
SICUREZZA TERRITORIALE E LA
PROTEZIONE CIVILE

Il Responsabile del Servizio Area
Reno e Po di Volano

Dott. Claudio Miccoli

Allegato A

Accordo di collaborazione tra l'Agencia Regionale Prevenzione Ambiente Energia dell'Emilia-Romagna, Struttura Idro-meteo-clima e l'Agencia Regionale per la Sicurezza del Territorio e Protezione Civile, Servizio area Reno e Po di Volano

Cronoprogramma di OPERANDUM

Inizio del progetto: 1 luglio 2018; fine progetto: 30 giugno 2022.

WP/Task number and name	WP/Task leader	Year 1				Year 2				Year 3				Year 4			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
WP1 – Global assessment of NBS	UoS																
T1.1. Mapping and characterization of existing NBS, globally and on the market	UoS				1.1												
T1.2. Critical evaluation of risks and opportunities for OPERANDUM OALs	UoS					1.2											
T1.3. Conceptual framework/protocols for co-design and co-development	LUKE							1.3									
WP2 – Co-design and co-development of innovative NBS	RINA-C																
T2.1. Definition of actions, requirements, data needed and regulatory framework	FMI		2.1	2.2													
T2.2. Innovative NBS strategies, solutions and technologies	RINA-C					2.3											
T2.3. Integration of NBS technologies with conventional engineering approaches	RINA-C								2.4								
WP3 – Operationalization of NBS	LUKE																
T3.1. Establishment of NBS and related hazards from present and beyond	LUKE				3.1												
T3.2. Co-design and co-development of NBS	HZG					3.2											
T3.3. Development and implementation of NBS in the OALs	GCU																3.3
T3.4. Criteria and indicators for monitoring NBS	OEAU			3.4													
WP4 – Data collection and monitoring	TUD																
T4.1 Data requirements to monitor and assess OALs performances	FMI			4.1													
T4.2 Climatology of extreme events in the OAL regions	UNIBO			4.2													
T4.3 Climatology of land surface variables in the OAL regions	TUD							4.4									
T4.4 Experiments to measure performance and impacts of NBS	OEAU										4.3-5						
T4.5 Monitoring of OAL implementation.	TUD																4.6
WP5 - Multiple impact modelling for assessment and replication	HZG																
T5.1 Regional and local climate both present and future	HZG					5.1											
T5.2 Multiple impacts modelling	KKT-ITC								5.2								
T5.3 Socio-economic analysis	FMI									5.3							
T5.4 Replication and up-scaling of NBS	HZG															5.4	
WP6 – Vulnerability exposure and risk of socio-ecological systems	UoG																
T6.1 Review of vulnerability and risk assessments	UoG				6.1												
T6.2 Co-design of vulnerability and risk assessments	UoG				6.2												
T6.3 Vulnerability assessments in the OALs	UoG															6.3-4	
T6.4 Exposure and risk assessment in the OALs	UoG															6.3-4	
T6.5 Vulnerability and risk scenarios considering changes in NBS and hazard	UoG																6.5
T6.6 Life Cycle Assessment, Life Cycle Costing and Social-Life Cycle Ass.	RINA-C															6.6	
T6.7 GIS-based transfer of the economic benefits and costs of NBS	FMI																6.7-8
WP7 - Platform and advanced ICT services	UNIBO																
T7.1 Design and Implementation of a geo-catalogue as inventory of NBS	UoS		7.1					7.2	7.3								
T7.2 GeoIKP functional requirements definition	UNESCO			7.4													
T7.3 Co-Design of GeoIKP	UNIBO							7.5									
T7.4 Implementation of GeoIKP components	KAJO							7.6									7.8
T7.5 Maintenance and continuous development of GeoIKP components	KAJO					7.9			7.10	7.11							7.12
						7.13				7.15							7.16
WP8 - International cooperation and capacity building	UNESCO																
T8.1. Involvement of Stakeholders	UNIBO				8.1												
T8.2. Fostering NBS at global and EU level	UNESCO																8.2
T8.3. Capacity building on NBS at national level within OALs	UNESCO																8.3
T8.4. Capacity building on NBS under the CC context at EU and global level	FMI																8.4
WP9 - Maximizing outreach and impact	PNO																
T9.1 Dissemination and communication	PNO		9.1-4	9.5		9.2				9.3							9.6
T9.2 Exploitation: realizing impact	PNO		9.7														9.8-9
T9.3 NBS replication packages	PNO																9.10
T9.4 Data Management Plan (DMP)	UCD		9.11					9.12									9.13
WP10 – Coordination and Management	UNIBO																
T10.1 Communication Management	UNIBO	10.1															
T10.2 Organization of Kick-off and Periodical Meetings	UNIBO																
T10.3 Monitoring of Project Activities and Reporting	UNIBO			10.3				10.4									
T10.4 Legal and Contractual Management	UNIBO																
T10.5 Risk Assessment and Management	UNIBO																
T10.6 Financial Management	UNIBO																
T10.7 Clustering activities with other EU projects	UNIBO																10.2
Milestones			M1	M2, M3	M4, M5	M6, M7				M8, M9							M10

Allegato A	
	<p>Accordo di collaborazione tra l'Agencia Regionale Prevenzione Ambiente Energia dell'Emilia-Romagna, Struttura Idro-meteo-clima e l'Agencia Regionale per la Sicurezza del Territorio e Protezione Civile, Servizio area Reno e Po di Volano</p>

Cronoprogramma dei lavori di ripristino della duna

PROGRAMMA LAVORI		Settimane								
Attività		1	2	3	4	5	6	7	8	9
	BONIFICA BELLICA AREA DI LAVORO E AREA DI PRELIEVI (GOBBINO) - attività da eseguire prima dell'inizio dei lavori, non facente parte delle opere in appalto	Durata attività 30/90 gg								
01.00	ALLESTIMENTO CANTIERE DI LAVORO									
01.01	REALIZZAZIONE DUNA CON TERRE RINFORZATE IN FIBRA DI COCCO									
01.01.01	Scavo per alloggiamento duna									
01.01.02	Formazione di palificate in legno di castagno per contenimento duna									
01.01.03	Formazione di terre rinforzate armate in fibra di cocco									
01.01.04	Vimate e barriere di contenimento antierosiva									
01.01.05	Terreno di riempimento									
01.01.06	Inerbimento con vegetazione tipo alofila pioniera									
01.02	REALIZZAZIONE DUNA CON SACCHI FIBRA DI COCCO									
01.02.01	Scavo per alloggiamento duna									
01.02.02	Formazione di palificate in legno di castagno per posizionamento sacchi e contenimento duna									
01.02.03	Posizionamento e riempimento sacchi in fibra di cocco									
01.02.04	Riempimento discontinuità con sabbia									
01.02.05	Telo di ricoprimento in geotessuto attrezzato									
01.02.06	Vimate e barriere di contenimento antierosiva									
01.02.07	Terreno di riempimento									
01.02.08	Inerbimento con vegetazione tipo alofila pioniera									
01.03	RIMOZIONE CANTIERE ED EVENTUALI PULIZIE									

Allegato A	
Accordo di collaborazione tra l'Agencia Regionale Prevenzione Ambiente Energia dell'Emilia-Romagna, Struttura Idro-meteo-clima e l'Agencia Regionale per la Sicurezza del Territorio e Protezione Civile, Servizio area Reno e Po di Volano	

Quadro economico aggiornato

QUADRO TECNICO ECONOMICO						
(art 16 DPR 207/2010)						
			IMPONIBILE	CONTRIBUTO INTEGRATIVO	IVA	
LAVORI	A2	Lavori per la realizzazione della duna, con posa del riempimento e del materiale di copertura.				
			€ 196.740,44			ESENTE
	A2	IMPORTO TOTALE LAVORI	€ 196.740,44			ESENTE
	A3	Oneri sicurezza non soggetti a ribasso	€ 7.000,00			ESENTE
		IMPORTO TOTALE DI APPALTO LAVORI	€ 203.740,44		€ 0,00	
SOMME A DISPOSIZIONE	B1-	Lavori in economia	€ 0,00		€ -	ESENTE
	B2-	Rilievi	€ 0,00		€ -	ESENTE
	B3-	Bonifica bellica	€ 9.396,96		€ -	ESENTE
	B4-	Imprevisti 5%	€ 10.187,02		€ -	ESENTE
	B5-	Acquisizioni aree e immobili	€ 0,00		€ -	
	B6-	Accantonamento di cui all'art. 163 del C.C. (prezzo chiuso, aumenti materiali da costruzione)	€ 0,00		€ -	

Allegato A

Accordo di collaborazione tra l'Agencia Regionale Prevenzione Ambiente Energia dell'Emilia-Romagna, Struttura Idro-meteo-clima e l'Agencia Regionale per la Sicurezza del Territorio e Protezione Civile, Servizio area Reno e Po di Volano

			IMPONIBILE	CONTRIBUTO INTEGRATIVO	IVA	
	B7-	Spese tecniche per progettazione, D.L., ecc.				
	B7-1	Spese tecniche per direzione lavori e coordinamento della sicurezza 2%	€ 4.074,81		€ -	ESENTE
	B7-2	Maggiori spese tecniche per monitoraggio ambientale durante tutto il corso dei lavori, non previsto in sede contrattuale di incarico progettazione ecc.	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	ESENTE
	B8-	Spese tecniche di supporto alla progettazione, RUP e validazione	€ 0,00			
	B8-1	Spese tecniche di validazione	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	ESENTE
	B8-2	Spese tecniche di supporto al RUP	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	ESENTE
	B9-	Commissione giudicatrice e spese pubblicità	€ 0,00		€ 0,00	ESENTE
	B10-	Contributo ANAC	€ 225,00		€ 0,00	ESENTE
		IMPORTO TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	€ 23.883,79	€ 0,00	€ 0,00	
		TOTALE (IVA ESCLUSA)	€ 227.624,23			
	C1-	IVA			€ 0,00	
		TOTALE (INCLUSO CONTRIBUTO INTEGRATIVO E IVA SE DOVUTA)			€ 227.624,23	