



COMUNE DI VENEZIA

SETTORE: Smart Control Room e Centro Previsione Maree

SERVIZIO: Centro Previsione e Segnalazione Maree - Progetti, Sviluppo e Manutenzioni

Responsabile Unico del Progetto/Procedimento: FAVARO MARCO

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE

OGGETTO: TRAS.GEDI.153 - ACCORDO DI COLLABORAZIONE TECNICO SCIENTIFICA TRA CENTRO MAREE E CNR-ISAC (DGC N. 41/2025) - APPROVAZIONE SCHEMA ANNESSO TECNICO PER IMPLEMENTARE UNA CATENA OPERATIVA DI PREVISIONE METEOROLOGICA, CON FOCUS SU PRECIPITAZIONE E FULMINAZIONE, PER L'AREA DEL COMUNE DI VENEZIA, DELLA LAGUNA DI VENEZIA E PER LA FASCIA LITORANEA. IMPEGNO DI SPESA PLURIENNALE € 35.000,00 (FUORI CAMPO IVA). - ATTO SOGG. A PUBBL. EX ART. 23 C.1 LETT. D) D.LGS. 33/2013

Proposta di determinazione (PDD) n. 2096 del 29/09/2025

Determinazione (DD) n. 2009 del 10/10/2025

Fascicolo 6/2 - ACCORDO DI COLLABORAZIONE TECNICO-SCIENTIFICA TRA CENTRO MAREE E ISTITUTO DI SCIENZE DELL'ATMOSFERA E DEL CLIMA DEL CNR

Il Dirigente

PREMESSO CHE:

- con deliberazione di Consiglio comunale n. 77 del 19 dicembre 2024 sono stati approvati il Bilancio di Previsione finanziario per gli esercizi finanziari 2025-2027 e relativi allegati e il Documento Unico di Programmazione (DUP) per il triennio 2025-2027;
- con deliberazione di Giunta comunale n. 257 del 30 dicembre 2024 sono stati approvati, per gli anni 2025-2027, il Piano Esecutivo di Gestione (PEG) e il Piano Integrato di Attività e Organizzazione (PIAO), documento programmatico che ricomprende, sia la Sottosezione 3.2 "Performance" che individua, ai sensi dell'art. 10 del D.Lgs. 150/2009, gli indirizzi, gli obiettivi strategici e operativi, nonché gli obiettivi assegnati al personale dirigenziale, sia ai sensi dell'art. 6 del D.L. 80/2021, la Sottosezione 3.3, "Rischi Corruttivi e Trasparenza" e i relativi allegati (Allegato 1 "Gestione del rischio Schede Aree/Direzioni" e Allegato 2 "Elenco obblighi di pubblicazione in Amministrazione Trasparente");
- con disposizione PG/2024/588720 del 29/11/2024 il Sindaco di Venezia ha attribuito al Dott. Alvise Papa l'incarico di dirigente del Settore Smart Control Room e Centro Previsione Maree;

VISTI:

- il D.Lgs. 18/08/2000, n. 267 *"Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali"* e, in particolare, l'art. 107 in merito alle competenze dei dirigenti;
- il D.Lgs. 30/03/2001, n. 165 *"Norme generali sull'ordinamento del lavoro alle dipendenze delle amministrazioni pubbliche"* e, in particolare, l'art. 4 che disciplina gli adempimenti di competenza dei dirigenti;
- l'art. 17 del vigente Statuto del Comune di Venezia;
- l'art. 15 della Legge 7 agosto 1990, n. 241, che nel disciplinare gli accordi fra le pubbliche amministrazioni stabilisce che esse possono concludere tra loro accordi per regolare lo svolgimento in collaborazione di attività di interesse comune;
- l'art. 7, comma 4 del D.Lgs. n. 36/2023 che ribadisce che le Pubbliche Amministrazioni possano concludere accordi che non rientrano nel campo di applicazione degli appalti pubblici, e pertanto senza necessità di dover esperire gare ad evidenza pubblica, purché nel rispetto delle condizioni ivi indicate;
- il vigente *"Regolamento di Contabilità"* del Comune di Venezia;
- il D.Lgs. 14/03/2013, n. 33 *"Riordino della disciplina riguardante il diritto di accesso civico e gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni"*;
- il *"Regolamento recante codice di comportamento dei dipendenti pubblici"*, a norma dell'art. 54 del d.lgs. n.165/2001", approvato con DPR n.62/2013, e il *"Codice di comportamento interno"*, approvato con DGC n. 314/2018, che si applicano, per quanto compatibili, anche ai collaboratori a qualsiasi titolo di imprese fornitrici di servizi in favore dell'amministrazione, ai sensi dell'art. 2, comma 3, dello stesso D.P.R. n.62/2013;

CONSIDERATO CHE:

- la salvaguardia di Venezia e della sua laguna è considerata problema di preminente interesse nazionale ai sensi dell'art. 1 della Legge 16/04/1973, n. 171;
- al Centro Previsione e Segnalazione Maree (in seguito anche CPSM) della Direzione Generale – Settore Smart Control Room e Centro Previsione Maree è stato affidato, tra l'altro, il compito istituzionale di provvedere all'elaborazione

delle previsioni di marea a Venezia e di darne tempestiva informazione alla cittadinanza, con particolare attenzione ai fenomeni di alta e bassa marea eccezionali;

- a seguito dei mutamenti climatici del sistema mare-laguna avvenuti nel corso degli anni risulta necessario approfondire gli studi e sviluppare modelli sempre più efficienti per la formulazione di una accurata previsione di marea;
- presso il CPSM sono operativi diversi modelli numerici e deterministici per la previsione di alcune grandezze meteorologiche soprattutto in nowcasting, funzionali alla previsione di marea;
- negli ultimi anni si stanno osservando fenomeni precipitativi di intensità importanti in aree geografiche limitate anche nel comune di Venezia, o comunque nell'area metropolitana, a volte associati anche a fenomeni temporaleschi di particolare intensità;
- l'interfaccia mare/terra mostra sempre una complessità particolare per la previsione di fenomeni meteorologici e nel caso del comune di Venezia tale complessità è accresciuta anche dalla presenza dell'ambiente lagunare;
- la Laguna di Venezia è particolarmente ricca di strumenti osservativi meteo-marini e, anche per quanto sopra affermato, soggetta a grande interesse della comunità scientifica;
- in caso di attivazione del Sistema Mose gli eventi precipitativi all'interno dell'area lagunare o della gronda lagunare, possono assumere rilevante importanza per la definizione della previsione del livello che la marea può raggiungere a Venezia;
- uno dei compiti della Smart Control Room (in seguito anche SCR) è quello di monitorare la mobilità cittadina e quindi la viabilità, e pertanto risulta importante poter associare alle allerte di protezione civile un monitoraggio attivo della precipitazione e una previsione in nowcasting;
- la SCR ricopre anche il ruolo di Centro Operativo Comunale di Protezione Civile (COC) e pertanto è fondamentale avere a disposizione delle informazioni sempre aggiornate circa i rischi gestiti;
- la catena modellistica di nowcasting sviluppata dal CPSM può essere aggiornata e sviluppata con moduli finalizzati anche alla previsione della precipitazione;
- con Deliberazione di Giunta Comunale n. 41 del 20 marzo 2025 sono stati approvati gli indirizzi per la sottoscrizione di un Accordo di collaborazione tecnico-scientifica tra il CPSM e l'Istituto di Scienze dell'Atmosfera e del Clima (CNR-ISAC) del Consiglio Nazionale delle Ricerche, partita IVA 02118311006 C.F. 80054330586 con sede in Bologna, Via Gobetti 101;
- tale Accordo è stato sottoscritto il 31/03/2025 ed è stato classificato con prot. CPSM n. PG/2025/0191329 del 11/04/2025;
- all'art. 4 - "Vincoli dell'Accordo" del suddetto Accordo è previsto che ogni eventuale impegno di risorse economiche concernente attività regolate dall'Accordo, ivi inclusi impegni per l'eventuale trasferimento di fondi, deve fare riferimento ad atti separati riportanti la firma congiunta dei sottoscrittori del citato Accordo;

VISTO CHE:

- sia il CNR-ISAC che il CPSM hanno interesse a sviluppare un progetto di studio condiviso per implementare una catena operativa sperimentale di previsione meteorologica, con particolare focus su precipitazione e fulminazione, per l'area del Comune di Venezia, della Laguna di Venezia e per la fascia litoranea;
- il CPSM e il CNR-ISAC hanno, pertanto, definito insieme un piano di lavoro finalizzato che procederà per fasi articolate come segue:
- **1 Fase Implementazione dei tools (indicativamente mesi 1-4)**
Implementazione dei tools per la catena di previsione verificando le prestazioni operative dei vari moduli:
 - Programmi e script per lo scarico dei dati GFS della corsa delle 12 UTC;
 - Programma EUMDAC per lo scarico dei dati MTG-LI;
 - Modello WRF con pacchetto per l'assimilazione dei fulmini;
 - Programmi per l'automatizzazione dei processi per l'esecuzione del modello WRF;
- **2 Fase Sperimentazione (indicativamente mesi 5-12)**
Sperimentazione in cui si verificano le prestazioni del modello con e senza assimilazione dati e per diversi setting della catena operativa. Le configurazioni che saranno eseguite sono:
 - Controllo, senza assimilazione dei fulmini;
 - Simulazioni con assimilazione dei fulmini per un periodo di 6h e successiva previsione di 6h;
 - Simulazioni con assimilazione di fulmini per un periodo di 3h e successiva previsione di 6h;
- **3 Fase operativa (indicativamente mesi 12-15)**
Negli ultimi tre mesi di progetto sarà eseguita la catena operativa per le previsioni meteorologiche in modo da verificare che tutto il processo dallo scarico dei dati alla produzione delle uscite del modello WRF funzioni;
- tenuto conto delle sopra citate esigenze operative del CPSM e della citata proposta concordata tra CPSM e CNR-ISAC, è stato quindi definito in modo congiunto l'allegato schema di Annesso Tecnico, ai sensi dell'art. 4 c. 2 del sopracitato Accordo di collaborazione tecnico-scientifica, della durata di 15 mesi;
- per lo svolgimento delle attività programmate è previsto un contributo a carico del CPSM a titolo di rimborso delle maggiori spese sostenute da CNR-ISAC, per personale e materiale da intendersi fuori campo IVA ai sensi dell'art. 4 del DPR 633/72, in quanto trattasi di attività istituzionale per i due Enti ;
- il contributo finanziario connesso all'attuazione dell'Annesso che CPSM dovrà trasferire a CNR-ISAC risulta complessivamente pari ad un importo massimo di € 35.000,00 (f.c.i.) e sarà come di seguito suddiviso:

La prima nota di debito, per un importo massimo di € 5.000,00 sarà emessa dopo la firma del presente Annesso e l'avvio delle attività;

La seconda nota di debito, per un importo massimo di € 15.000 sarà emessa al termine della prima fase;

La terza nota di debito, per un importo massimo di € 10.000,00, sarà emessa al termine della seconda fase;

La quarta nota di debito, per raggiungere un importo massimo complessivo previsto per l'intero progetto di € 35.000,00, sarà emessa a seguito della redazione congiunta della relazione finale prevista al termine dello sviluppo del progetto descritto dal presente Annesso Tecnico;

DATO ATTO:

- che la collaborazione in oggetto rientra nell'ambito degli accordi tra pubbliche amministrazioni regolati dall'art. 15 della Legge 7 agosto 1990, n. 241;
- che la collaborazione regolata dall'allegato schema di Annesso Tecnico non rientra nell'ambito di applicazione del Codice dei contratti pubblici, in quanto l'accordo soddisfa le condizioni previste dall'art.7, comma 4 del D.Lgs. n. 36/2023 trattandosi di una cooperazione tra Enti pubblici di ricerca volta alla realizzazione di interessi pubblici effettivamente comuni alle parti, con una reale divisione di compiti e responsabilità;

del rispetto della normativa in materia di protezione dei dati personali;

dell'assenza di conflitto di interessi in capo al firmatario del presente atto, ai sensi dell'art. 7 del vigente Codice di comportamento interno, approvato con deliberazione di Giunta comunale n. 78 del 13 aprile 2023, e dell'art. 7 del Codice di comportamento dei dipendenti pubblici, adottato con d.P.R. n. 62/2013 e s.m.i.;

che risulta allegata al presente atto la dichiarazione del responsabile del procedimento, dott. Marco Favaro, di non sussistenza di situazioni di conflitto di interessi, anche potenziali, con riferimento alla procedura in oggetto;

- non risulta necessario acquisire il CIG in quanto, ai sensi paragrafo 2.5 della Determinazione ANAC n. 4 del 04/07/2011, aggiornata con Delibera ANAC n. 585 del 19/12/2023, è escluso dall'ambito di applicazione della tracciabilità, di cui alla Legge 136/2010, il trasferimento di fondi da parte delle amministrazioni dello Stato in favore di soggetti pubblici per la copertura dei costi relativi alle attività espletate in funzione del ruolo istituzionale da essi ricoperto ex lege, anche perché tale trasferimento di fondi è, comunque, tracciato (causale esenzione CIG "trasferimento fondi");

VERIFICATO che le prestazioni sopra descritte saranno rese nei 15 mesi successivi alla data di sottoscrizione fra le parti dell'allegato Annesso Tecnico;

RITENUTO per quanto sopra esposto, di approvare l'allegato schema di Annesso Tecnico, in quanto riveste particolare interesse con riferimento al miglioramento delle attività di istituto del Centro Maree;

VISTI:

- gli artt. 183 e 191 del D.Lgs. 267/2000 in materia di impegni di spesa;
- l'art. 153, comma 5, del D.Lgs. 267/2000 in materia di visto di regolarità contabile;
- i principi contabili in materia di imputazione delle spese di cui all'allegato 4-2 al D.Lgs. 23/06/2011 n. 118;

DETERMINA

1. di procedere, ai sensi dell'art. 192 del D.Lgs. 267/2000, all'approvazione, in base alle motivazioni e secondo le modalità esplicitate in premessa, dell'allegato schema di Annesso Tecnico con CNR-ISAC, partita IVA 02118311006 C.F. 80054330586 con sede in Bologna, Via Gobetti 101, finalizzato allo sviluppo di un progetto di studio condiviso per implementare una catena operativa sperimentale di previsione meteorologica, con particolare focus su precipitazione e fulminazione, per l'area del comune di Venezia, della Laguna di Venezia e per la fascia litoranea, stabilendo che:

- a) il fine dell'Annesso Tecnico è potenziare i sistemi di previsione del CPSM in funzione anche delle funzioni della Smart Control Room;

- b) l'oggetto dell'Annesso Tecnico è l'implementazione di una catena operativa sperimentale di previsione meteorologica, con particolare focus su precipitazione e fulminazione, per l'area del comune di Venezia, della Laguna di Venezia e per la fascia litoranea;
- c) il contratto sarà stipulato mediante sottoscrizione tra le parti, dell'allegato Annesso Tecnico;
- d) il contraente è stato individuato in virtù dell'accordo di collaborazione tecnico scientifica con CNR-ISAC sottoscritto il 31/03/2025 sulla base degli indirizzi approvati con Deliberazione di Giunta Comunale n. 41 del 20 marzo 2025;

2. di dare atto che:

- l'Annesso Tecnico, che costituisce parte integrante e sostanziale del presente provvedimento, sarà sottoscritto dalle parti entro 30 giorni dall'ottenimento del visto di copertura finanziaria;
- le attività previste nell'Annesso Tecnico saranno eseguite nei 15 mesi successivi alla data della sottoscrizione del medesimo;
- per lo svolgimento delle attività previste nell'Annesso Tecnico è previsto un contributo massimo di € 35.000,00 a carico del CPSM a titolo di rimborso delle maggiori spese sostenute da CNR-ISAC, per personale e materiale da intendersi fuori campo IVA ai sensi dell'art. 4 del DPR 633/72, in quanto trattasi di attività istituzionale per i due Enti;

3. di impegnare per la realizzazione del progetto previsto dall'Annesso Tecnico sopra citato, a favore di CNR-ISAC, partita IVA 02118311006 C.F. 80054330586 con sede in Bologna, Via Gobetti 101 - causale esenzione CIG "trasferimento fondi" - la somma complessiva di € 35.000,00 (f.c.i.);

4. di imputare la spesa complessiva di € 35.000,00 (f.c.i.) come segue:

€ 20.000,00 (f.c.i.) al capitolo 34504/11 "Trasferimenti Correnti a Amministrazioni Centrali", codice gestionale 013 "Trasferimenti correnti a enti e istituzioni centrali di ricerca e Istituti e stazioni sperimentali per la ricerca", Azione di spesa "TRAS.GEDI.153 - Convenzioni con Enti e Istituti - Manutenzione modellistica previsionale" dell'annualità 2025 del bilancio di previsione per gli esercizi finanziari 2025-2027, che presenta la necessaria disponibilità; fonte di finanziamento 019.999 - ENTRATE CORRENTI;

€ 15.000,00 (f.c.i.) al capitolo 34504/11 "Trasferimenti Correnti a Amministrazioni Centrali", codice gestionale 013 "Trasferimenti correnti a enti e istituzioni centrali di ricerca e Istituti e stazioni sperimentali per la ricerca", Azione di spesa "TRAS.GEDI.153 - Convenzioni con Enti e Istituti - Manutenzione modellistica previsionale" dell'annualità 2026 del bilancio di previsione per gli esercizi finanziari 2025-2027, che presenta la necessaria disponibilità; fonte di finanziamento 019.999 - ENTRATE CORRENTI;

5. di pubblicare il presente atto sul sito istituzionale del Comune di Venezia nella sezione "Amministrazione Trasparente" ai sensi dell'art. 23, comma 1, lettera d) del D.Lgs. 33/2013;

6. di dare atto che, con riferimento alla procedura in oggetto:

- il Dirigente firmatario del presente atto non si trova in situazione di conflitto di interesse;
 - in capo al responsabile del procedimento dott. Marco Favaro non sussistono situazioni di conflitto di interessi, anche potenziali, comune risulta dalla dichiarazione allegata al presente atto;
7. di dare atto che il rispetto della previsione di cui all'art. 183, comma 8, del D.Lgs. 267/2000 viene attestato dal Direttore dell'Area Economia e Finanza con l'apposizione del visto di regolarità contabile, secondo quanto disposto con circolare della Direzione Finanziaria prot. 521135 del 09/11/2016;
8. di dare atto che l'esecutività del presente provvedimento è subordinata all'apposizione del visto di regolarità contabile reso dal Direttore dell'Area Economia e Finanza attestante la regolarità contabile ai sensi dell'art. 183, comma 7, del D.Lgs. 267/2000.

ALLEGATI

1. Schema di Annesso Tecnico relativo al vigente Accordo di collaborazione tecnico-scientifica tra CPSM e CNR-ISAC
2. Dichiarazione del RUP di non sussistenza di situazioni di conflitto di interessi

Il Dirigente
Alvise Papa / InfoCert S.p.A.*

*L'atto è stato firmato digitalmente ai sensi del Codice delle Amministrazioni Digitali (D. Lgs. 82/2005 e successive modifiche) in data 10/10/2025