

Relazione tecnica

relativa al supporto alle attività tecniche di sviluppo specialistico, di sicurezza informatica e gestione delle procedure di gara/affidamento cui partecipa il Consorzio LaMMA nell’ambito delle attività ordinarie e straordinarie previste dal PDA 2025-2027

1. Premesse

Nell'ambito delle attività ordinarie e straordinarie del Consorzio, con particolare riferimento alle azioni legate alla modellistica operativa con l'ausilio di nuovi strumenti di intelligenza artificiale, alla cyber sicurezza e alla gestione di particolari procedure informatiche, l'Ente necessita di un supporto esterno. L'affidamento prevede la realizzazione di diverse attività tecnico/scientifiche che necessitano di esperienza specifica.

Il servizio di cui alla presente Relazione si suddivide in alcune linee di attività principali:

1. Supporto alle attività di cyber sicurezza e formazione del personale in tema di cyber sicurezza:

In particolare le azioni riguardano azioni volte al miglioramento della sicurezza informatica dell'ente così da ridurre il rischio di incidenti e aumentare la protezione dei dati ai sensi del GDPR.

2. Supporto allo sviluppo delle attività legate all'Intelligenza artificiale nell'ambito del progetto REG4AI.

In particolare si tratta di attività di comunicazione dei progetti europei al fine di garantire una disseminazione scientifica efficace e mirata del patrimonio informativo in ambito delle attività di meteorologia, oceanografia e modellistica ambientale trasformando dati complessi in contenuti accessibili e di impatto per diversi *utenti* e *stakeholder* sia istituzionali che non, compresi i media e il pubblico dei cittadini.

3. Supporto nella gestione di procedure particolarmente complesse di gara/affidamento di committenza esterna a cui partecipa il Consorzio.

L'attività riguarda il supporto nella gestione delle procedure per la partecipazione a gare/affidamenti e bandi internazionali particolarmente complessi.

2. Dettaglio prestazioni

2.1. Supporto alle attività di cyber sicurezza e formazione del personale in tema di cyber sicurezza

L'Aggiudicatario dovrà fornire supporto tecnico informatico riferito alla mitigazione del rischio in ambito cybersecurity. In particolare saranno svolte:

- L'organizzazione di un percorso formativo su Piattaforma Cybersecurity Smartfense per 1 anno, con 12 moduli interattivi, 6 newsletter, 6 video, 12 esami, 6 simulazioni di phishing o ransomware con 6 momenti educativi, 12 report mensili di frequenza e 1 report finale sulle attività svolte;
- esecuzione di un Vulnerability Assessment e Penetration Test (VAPT) su un'infrastruttura di rete o su singole applicazioni;
- analisi di conformità alla direttiva NIS2

Le attività contribuiscono direttamente a rafforzare e testare il livello di sicurezza dei sistemi informatici del LAMMA, con l'obiettivo di migliorare la continuità operativa le configurazioni, il tracciamento e la protezione dei dati, oltre che ad aumentare il livello di formazione dei dipendenti che hanno diretto accesso ai sistemi di rete e che trattano per lo svolgimento dei propri compiti istituzionali dati personali.

Le attività dovranno essere realizzate in stretta collaborazione con il personale del Consorzio che segue la gestione del CED e con il RUP del presente affidamento per le attività gestionali.

Il referente per le azioni legate alla cybersicurezza sarà il Sig. Simone Montagnani responsabile del CED.

L'Ente si riserva, una volta completate le suddette attività, di programmarne e richiederne ulteriori, verificata la capienza delle risorse, in relazione ad adempimenti previsti dalla normativa o necessità emerse nel corso della durata del contratto.

2.2. Supporto allo sviluppo delle attività legate all'Intelligenza artificiale nell'ambito del progetto REG4AI

Nell'ambito delle attività del progetto REG4AI, promosso dal Dipartimento per la trasformazione digitale con le Regioni e province autonome (approvato lato RT con DGR 409 del 31.3.2025) di cui Regione Toscana è capo fila, il LaMMA è coinvolto nelle attività di applicazione dell'AI per la resilienza e la sicurezza del territorio (sotto progetto REG4AI).

In particolare le azioni del LaMMA si focalizzeranno su:

- Realizzazione di un sistema basato su algoritmi di AI per la produzione automatica di bollettini meteo
- Realizzazione di un sistema basato su algoritmi di AI per la produzione automatica di bollettini di vigilanza e criticità regionale
- Dati osservativi: sistema automatico di "ripulitura" e allertamento precoce

Le prestazioni si concretizzano nel supporto nelle fasi di sviluppo di un sistema AI per l'analisi dell'archivio dei bollettini meteo e dei bollettini di vigilanza e criticità regionale. Le principali fasi previste sono :

- Raccolta e normalizzazione dati (dataset meteo, archivio vigilanza, ecc)
- Progettazione architettura AI (scelta modello: LSTM, Transformer, ecc.)
- Addestramento e validazione
- Integrazione con piattaforma LaMMA (API, micro-servizi, eventuali container Docker/Kubernetes)
- Testing operazionale (stress test, test di regressione)
- Rilascio in produzione
- Formazione del personale

L'operatore economico dovrà lavorare in costante raccordo con il personale del LaMMA e potrà usufruire delle risorse dell' HPC Margherita dell'Emilia Romagna messe a disposizione nell'ambito del progetto a cui ha accesso il Consorzio LaMMA.

Le attività dovranno essere realizzate in stretta collaborazione con il personale del Consorzio che segue le attività di previsione meteorologica e di gestione dei dati e degli archivi del LAMMA. Il referente per questa attività è il Dott. Valerio Capecchi che per il Consorzio segue il progetto della Regione Toscana REG4AI.

2.3. Supporto nella gestione delle procedure per la partecipazione a gare/affidamenti e bandi internazionali particolarmente complessi.

Questa linea di attività prevede:

- il supporto tecnico e amministrativo al LaMMA per la partecipazione a procedure particolarmente complesse di affidamento, gare aperte. Il supporto potrà riguardare:
 - a) l'analisi dei documenti di affidamento/gare, di bandi internazionali,

- b) la verifica dei documenti predisposti dall'Ente e di eventuali componenti in caso di raggruppamento/ATI,
- c) l'inserimento degli stessi nei vari portali di negoziazione digitale per la gestione degli appalti,
- d) la gestione dei rapporti e della corrispondenza con eventuali partecipanti a RTS, ATS da costituire.
- l'individuazione di bandi nazionali ed internazionali, ad eccezione di progetti finanziati sul Programma Interreg Italia Francia Marittimo 2014-2020 e 2021-2027, su cui poter presentare proposte progettuali in cui sia l'operatore economico che il LAMMA saranno presenti come partner collaborando anche nella stesura della proposta progettuale.

Le attività dovranno essere realizzate in stretta collaborazione con il personale del Consorzio che segue le procedure di gara/affidamento. Il referente delle attività che riguardano le procedure di affidamento/gare è la Dott.ssa Assunta Moretti, responsabile delle procedure di gara e dei contratti.

Con tale procedura si regolarizza anche il supporto ottenuto per la partecipazione alla procedura di gara aperta bandita da OGS e per gli adempimenti successivi all'aggiudicazione.

3. Durata del contratto e termini delle prestazioni

Il contratto decorre dalla trasmissione della lettera di stipula e termina il 31/07/2027. Le attività avranno scadenze specifiche:

Attività 2.1: Supporto alle attività di cyber sicurezza e formazione del personale in tema di cyber sicurezza.

Tutta l'attività e la consegna dei risultati dovranno avvenire entro il 30/11/2026.

Attività 2.2: Supporto allo sviluppo delle attività legate all'Intelligenza artificiale nell'ambito del progetto REG4AI.

Tutta l'attività e la consegna dei risultati dovranno avvenire entro il 30/11/2026.

Attività 2.3: Supporto nella gestione di procedure particolarmente complesse di gara/affidamento.

Attività in parte già eseguita, riferita alla partecipazione in RTS alla procedura di gara aperta di OGS.

Quanto al supporto per eventuali nuove iniziative di gara, le tempistiche saranno dettate dai termini della documentazione di gara e da ulteriori termini indicati di volta in volta dall'Ente.

4. Stima dei costi e modalità di pagamento

Il costo massimo complessivo dell'appalto è **96.400,00 € oltre Iva**.

Stima del costo dell'Attività 2.1:

Per la stima dei costi è stato considerato un costo giornaliero di un sistemista pari a 400 €/giorno. Per le attività di formazione on-line il costo a utente è basato sul listino dell'operatore in base al numero di utenti richiesti.

- organizzazione percorso formativo su Piattaforma Cybersecurity Smartfense per 1 anno, con 12 moduli interattivi, 6 newsletter, 6 video, 12 esami, 6 simulazioni di phishing o ransomware con 6 momenti educativi, 12 report mensili di frequenza e 1 report finale sulle attività svolte per 60 utenti: 45 €/utente 2.700,00 €
 - VAPT su una web application (approccio sia Black Box che Grey Box) - VAPT su una decina di IP servono - VA sulla rete interna per circa 200 dispositivi con accesso in VPN) - analisi compliance NIS2 per 20 giornate lavorative 8.000,00 €
- Totale attività 2.1: **10.700,00 €**

Stima del costo dell'Attività 2.2: per la realizzazione delle attività 2.2 si stima un impegno di 140 giornate lavorative a 400 €/giorno **56.000,00 €**

Stima del costo dell'Attività 2.3: costo regolarizzazione del supporto già svolto nell'ambito della procedura di gara aperta bandita da OGS effettuata sulla base dell'utilizzo di n. 2 risorse rientranti nei profili di capo progetto e senior per un totale di n. 20 giornate di lavoro. **9.700,00 €.**

Costi attività eventuali:

Aggiornamento/integrazione attività 2.1 per l'anno 2027: 5.000,00 €
Supporto partecipazione gare appalto attività 2.3: 15.000,00 €

Clausola revisioni prezzi

Qualora nel corso di esecuzione del contratto, al verificarsi di particolari condizioni di natura oggettiva, si determina una variazione, in aumento o in diminuzione, del costo del servizio superiore al cinque per cento dell'importo complessivo, i prezzi sono aggiornati automaticamente, nella misura dell'ottanta per cento del valore eccedente la variazione del 5 per cento applicata alle prestazioni da eseguire.

Ai fini del calcolo della variazione dei prezzi, saranno utilizzati gli indici sintetici elaborati dall'ISTAT di cui all'art. 60, comma 3, lett. b), del D.Lgs. n. 36/2023, con particolare riferimento all'indice nazionale dei "Prezzi al consumo per l'intera collettività" - codice Ateco 62.20.X "Consulenza nel settore delle tecnologie dell'informatica".

Nell'emissione delle singole fatture l'Operatore Economico dovrà tener conto di specifiche informazioni fornite dall'amministrazione del Consorzio. Il pagamento delle attività già eseguite avverrà al ricevimento della lettera di stipula. Per le ulteriori attività, la liquidazione delle attività eseguite avverrà solo in seguito alla redazione del certificato di regolare esecuzione.

5. Procedura proposta

Considerato che alla data odierna non risultano convenzioni Consip attive né accordi e convenzioni quadro della Regione Toscana relativamente ai servizi oggetto di affidamento, si propone di procedere mediante affidamento diretto ai sensi dell'art. 50, comma 1, lett. b) del D.Lgs. 31 marzo 2023 n. 36, sulla piattaforma telematica regionale START nei confronti della:

Resolvo srl

P.IVA - CF 05925020488
Via di Novoli 91/S 50127 FIRENZE
N. REA FI - 586027

Codice Destinatario: KRRH6B9
Pec: postacert@pec.resolvo.eu

L'operatore ha pluriennale esperienza nelle attività di cybersicurezza avendo sviluppato un proprio prodotto per i test di sicurezza informatica. E' impegnato in progetti legati alle applicazioni dell'intelligenza artificiale e ha una esperienza decennale nel supporto alle pubbliche amministrazioni nella presentazione e gestione delle proposte progettuali e gare di appalto a livello nazionale ed internazionale. E' in possesso di diverse certificazioni di qualità.

La Società Resolvo ha eseguito servizi analoghi nell'ultimo decennio.

Per l'affidamento non è prevista l'applicazione di penali e può non essere richiesta la sottoscrizione della polizza fideiussoria.

Sesto Fiorentino, 22 gennaio 2026

Il RUP

Dott. Simone Cristofori

