



**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU



Ministero delle Imprese
e del Made in Italy

START4.0

AVVISO

PER L'INDIVIDUAZIONE DI UN OPERATORE ECONOMICO A CUI AFFIDARE UN SERVIZIO DI
CONSULENZA DI INNOVAZIONE FINALIZZATO ALL'ANALISI PROGETTUALE SULLA NUOVA
GENERAZIONE DI PORT COMMUNITY SYSTEM

CUP B37H23001300004

Committente: Associazione "Centro di Competenza per la Sicurezza e l'Ottimizzazione delle Infrastrutture Strategiche START4.0" con sede legale in Corso F.M. Perrone 24 16152 Genova – ITALIA, C.F. e P. I.V.A. 02586330991

1. PREMESSE

START 4.0 è un Centro di Competenza (CdC) ad alta specializzazione promosso dal Ministero delle Imprese e del Made in Italy (MIMIT) per facilitare l'adozione di tecnologie abilitanti di Industria 4.0; con il proprio ecosistema di innovazione e presidio tecnologico in crescita, rappresenta uno strumento strategico di supporto a imprese ed Enti per affrontare le sfide della quarta rivoluzione industriale.

START 4.0, quale Soggetto Attuatore nell'ambito dell'Intervento 2.3 "Potenziamento ed estensione tematica e territoriale dei centri di trasferimento tecnologico per segmenti di industria" della Missione 4 "Istruzione e ricerca", Componente 2 "Dalla ricerca all'impresa" del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza – Next Generation EU, eroga alle imprese, a costi agevolati, servizi tecnologici nel rispetto della normativa nazionale ed europea sugli aiuti di Stato, alimentando le banche dati nazionali relative agli aiuti di Stato e il sistema informatico (ReGiS) di cui all'articolo 1, comma 1043, della legge 30 dicembre 2020, n. 178, per supportare il Ministero, congiuntamente a tutti i centri di trasferimento tecnologico, nel raggiungere i Target nazionali indicati nell'allegato alla Decisione di esecuzione del Consiglio dell'Unione europea – ECOFIN del 12 novembre 2024.

In data 18 luglio 2023 START 4.0 ha pubblicato un Avviso di Manifestazione d'Interesse per l'attivazione di servizi innovativi e qualificanti di audit tecnico (Assessment), Test Before Invest e trasferimento tecnologico, formazione, consulenze di innovazione di processo o di prodotto, accesso ai finanziamenti, tutela della proprietà intellettuale, networking e sensibilizzazione.

In risposta all'Avviso di cui al punto precedente, START 4.0 ha preso in carico l'attivazione e l'erogazione di un servizio in favore di una Piccola Impresa (Impresa Beneficiaria), rif. prot. n. S-1457-E, che si inquadra come servizio di consulenza per l'innovazione finalizzato al miglioramento dei processi e all'ottimizzazione degli strumenti della supply chain.

2. OGGETTO DELL'AVVISO

Il presente Avviso ha per oggetto la selezione di un operatore economico (O.E.) a cui affidare un servizio di consulenza per l'innovazione finalizzato allo studio della situazione attuale dei port community system al fine di definire delle specifiche di dettaglio per lo sviluppo di un PCS avanzato e di sviluppo di "dimostratori" per poter legare lo studio ad un progetto di sviluppo complessivo.

Viene riportato un piano d'azione di dettaglio, articolato in più fasi, per consentire all'Azienda Beneficiaria di avere elementi e prototipi per poter proporre ai suoi clienti evoluzioni all'avanguardia in ambito di PCS. L'intero servizio dovrà essere eseguito con l'impiego di software e hardware sicuri by design.

Di seguito viene specificato il servizio nel dettaglio che potrà essere affidato dal Centro di Competenza START 4.0 all'operatore economico individuato con il presente Avviso.

PERIMETRO OPERATIVO DELLO STUDIO

Di seguito viene descritto il contesto nel quale viene richiesto lo studio:

Per PCS si intende un sistema aperto, soggetto ad autorizzazioni di accesso, composto da una serie di componenti che dematerializzano l'interscambio documentale, tra i principali attori del perimetro portuale, allo scopo di ottimizzare i processi di movimentazione di tutte le tipologie di merci. Il PCS è lo strumento attraverso cui vengono regolamentate le attività portuali e regola gli sviluppi della digitalizzazione nel rispetto dei criteri di trasparenza e sicurezza ed in coerenza con gli sviluppi infrastrutturali del porto.

Gli attori coinvolti nel processo logistico sono principalmente:

- SOGGETTI PUBBLICI: Adsp – Capitaneria Di Porto – Agenzia Delle Dogane – Gdf – Presidi Sanitari – Mit E Ministero Interni
- SOGGETTI PRIVATI: Terminals – Shipping Line – Agenti Marittimi – Spedizionieri – Mto – Trasportatori – Certificatori (Vgm – Radiometrici – Chimici)

Il servizio ha l'obiettivo di supportare l'Azienda Beneficiaria nella definizione di una soluzione innovativa di PCS, consentendole di acquisire un vantaggio competitivo nell'ambito della digitalizzazione dei processi portuali.

FASI OPERATIVE DEL SERVIZIO

2.1 WP1 – Analisi dell'AS IS / TO BE

In questa fase si richiede all'O.E. di condurre una analisi approfondita dello stato attuale funzionale ed operativo degli strumenti a disposizione della gestione portuale, delle efficienze e delle carenze funzionali dell'attuale sistema in riferimento ai diversi soggetti pubblici e privati direttamente coinvolti.

Per ottenere tale risultato si propone la somministrazione di questionari anonimi, dove ricorre il caso, e di interviste delle varie categorie di operatori portuali e istituzionali al fine di individuare delle prospettive operative e tecnologiche per migliorare l'efficienza del sistema.

Task WP1

- *T.1.1 Analisi dei processi e raccolta interviste e questionari:* analisi attori coinvolti ed attuazione principio di interoperabilità pubblico privato; analisi delle funzioni e dei confini operativi del PCS; ambito pubblico di influenza del PCS all'interno delle dinamiche portuali;
- *T.1.2 Redazione documento che rappresenta AS IS e TO BE:* il PCS oggi: analisi del contesto normativo nazionale e internazionale in cui sono calati i PCS ed il PCSO; individuazione ed analisi funzionale dei benchmark di riferimento internazionali in materia di PCS; IL PCS domani – NEXT GEN AI: Adozione di nuove tecnologie in simbiosi con investimenti privati e pubblici; le nuove tecnologie a servizio della safety e security del porto; utilizzo delle nuove tecnologie a supporto dell'utenza e degli operatori;
- *T.1.3 ipotesi aree di sviluppo del PCS NEXT GEN AI e possibili Interventi infrastrutturali:* Adozione di nuove tecnologie in simbiosi con investimenti privati e pubblici; le nuove tecnologie a servizio della security e safety del porto; utilizzo delle nuove tecnologie a supporto dell'utenza e degli operatori

Deliverable WP1

- D1.1: Report di analisi (T.1.1 e T.1.2)
- D1.2: Report tecnico (T.1.3)

La consegna dei deliverable D1.1 e D.1.2 è prevista entro la fine del primo mese (M1) a partire dalla data del kick-off di progetto.

2.2 WP2 – Studio di Dettaglio

In questa fase si richiede all'O.E., anche sulla base delle informazioni reperite al punto precedente, di redigere un documento di dettaglio dello studio evolutivo del sistema porto, che includa particolare attenzione alla standardizzazione nell'accesso ai servizi, estensione dell'integrazione tra pubblico e privato nel perimetro portuale e retroportuale, proposte di KPI per misurare performance del sistema porto e di simulatori digitali analisi di scenari operativi.

I temi di interesse degli interventi sono i seguenti:

Infrastruttura

- Sensori intelligenti per monitorare container, carichi, qualità dell'aria, traffico e condizioni meteo.
- Affidabilità, resilienza e sicurezza dell'infrastruttura portuale
- Controllo accessi.

Applicativi

- Digital Twin del sistema «porto» (parziali e/o sistemici)
- Estensione del sistema per la gestione di diverse tipologie di merci, tipologie di processo (import, export, nazionale, passeggeri, etc.) e di tipologie di trasporto
- Servizi di tracking delle merci, per AdSP e operatori (in porto, in arrivo/partenza dal porto, in arrivo/partenza dai nodi logistici integrati). Particolare attenzione alla tracciabilità e alla movimentazione delle merci pericolose all'interno del porto.
- Ambiti di introduzione della blockchain o di altre tecnologie per il tracciamento e la certificazione dei cambi di stato delle merci dall'origine alla destinazione in partnership con operatori internazionali e nodi del sistema «porto».
- Dashboard di controllo AdSP per il monitoraggio, l'analisi delle performance e la generazione di statistiche
- Sistemi di ticketing integrato al PCS
- Integrazione di capacità legate all'Intelligenza Artificiale nel Call Center di supporto a tutte le operazioni portuali
- Utilizzo delle API disponibili che consentano agli operatori della comunità di integrarsi al sistema nel rispetto dei ruoli

- Evoluzioni legate al feedback degli operatori e dalle esperienze delle altre realtà

Task WP2

- T2.1: Redazione documento di dettaglio degli interventi derivanti dalle analisi del WP.1;
- T.2.1.1 Ingegnerizzazione di uno o più prototipi software;
- T.2.1.2 one documento di specifiche tecniche di un prototipo software in ambito PCS NEXT GEN AI

Deliverable WP2

- D2.1: Report tecnico di sintesi dell'ingegnerizzazione proposta
- D2.2: Report specifiche tecniche prototipo software

La consegna dei deliverable D.2.1 e D.2.2 è prevista entro la fine del secondo mese (M2) a partire dalla data di kick off del progetto.

2.3 WP3 – Sviluppo prototipo

In questa fase si richiede all'O.E. di sviluppare un prototipo che soddisfi le aspettative dell'Impresa beneficiaria. I risultati ottenuti dai test dovranno permettere all'O.E. di avere elementi per poter proporre un progetto evolutivo concreto.

Task WP3

- T3.1: Attività di test del prototipo: verifiche funzionalità operative con utenti di test, utilizzo di alpha tester delle configurazioni e delle potenziali prestazioni prospettiche, stress test prototipale delle prestazioni e delle eventuali funzionalità AI;
- T3.2: Analisi dei risultati dei test

Deliverable WP3

- D.3.1: Report di test

La consegna dei deliverable D.3.1 è prevista entro la fine del terzo mese (M3) a partire dalla data di kick off di progetto.

2.4 WP4 – Attività di finalizzazione dello studio

In questa fase si richiede all'O.E. di presentare il risultato dello studio di dettaglio e dei relativi test a supporto, nonché la presentazione del prototipo sviluppato.

Task WP 4

- T4.1: Presentazione dei risultati e degli scenari di sviluppo

Deliverable WP4

- D.4.1: Presentazione, verbale ed evidenze dell'incontro

La consegna del deliverable D.4.1 è prevista entro la fine del terzo mese (M3) a partire dalla data del kick-off di progetto.

Il Prestatore selezionato si impegna a garantire l'inizio delle attività progettuali a partire dalla data di kick off che sarà comunicata da START 4.0 per iscritto entro 10 giorni dalla stipula del singolo contratto attuativo.

Di seguito vengono dettagliati gli importi complessivi massimi delle attività descritte al punto 2.1,2.2,2.3, 2.4:

Attività	Costo IVA esclusa
WP1-WP2-WP3-WP4	€ 180.000,00

3. REQUISITI

Possono presentare offerta in risposta al presente Avviso i soggetti - in forma singola o aggregata - che abbiano una capacità economica corrispondente a un valore della produzione pari ad almeno un milione di euro come risultante dall'ultimo bilancio approvato e almeno tre anni di esperienza nei servizi oggetto del presente avviso.

4. ASSICURAZIONE

L'O.E. si impegna a stipulare, qualora non ne fosse già titolare, una polizza assicurativa di Responsabilità Civile Professionale dal massimale pari o superiore al doppio del valore del servizio erogato entro 30 giorni dalla data di sottoscrizione del singolo contratto oggetto dell'affidamento.

La polizza si estende anche alla copertura dei danni causati da collaboratori, dipendenti e praticanti e, nel caso di associazioni di professionisti, prevede espressamente la copertura assicurativa anche degli associati e dei consulenti.

La suddetta polizza copre anche i rischi derivanti da errori od omissioni che possano determinare a carico della Committente nuove spese di progettazione, realizzazione e/o maggiorazione dei costi.

L'O.E. si impegna a comunicare gli estremi della polizza di cui sopra, il massimale della stessa e i dati identificativi della compagnia assicurativa via PEC alla Segreteria di START 4.0 (start4@pec.collabra.it) entro 30 giorni dalla data di sottoscrizione del singolo contratto oggetto dell'affidamento.

5. CORRISPETTIVI E MODALITA' DI PAGAMENTO

L'offerta economica presentata dall'O.E. rappresenterà a tutti gli effetti l'importo massimo del contratto. Si intendono comprese negli obblighi dell'O.E. incaricato tutte le prestazioni necessarie inclusi, a titolo esemplificativo e non esaustivo: gli oneri relativi a permessi e autorizzazioni, costi di produzione, trasferte, a norma delle leggi e regolamenti in materia, per l'ottenimento del risultato finale, anche se per il loro espletamento fosse necessaria la collaborazione di professionalità diverse e/o l'effettuazione di operazioni di qualsiasi natura, intendendosi queste tutte a carico dell'affidatario in quanto da considerarsi comprese nelle spese e nei compensi accessori come sopra determinati.

Il corrispettivo per lo svolgimento del servizio e delle attività accessorie sarà erogato nei termini di max 180 gg dalla data di emissione di fattura elettronica al termine delle attività in oggetto, previo rilascio da parte di START 4.0 di apposito certificato di regolare esecuzione.

Il pagamento sarà erogato sulla base degli avanzamenti di progetto (SAL) di seguito dettagliati:

- 20% alla consegna del deliverable D.1.1, alla fine del primo mese (M1);
- 20% alla consegna del deliverable D.2.2, alla fine del secondo mese (M2);
- 60% al termine del progetto (M3), quando tutti i deliverable sono stati consegnati;

Sono compresi nell'importo tutti i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per dare il servizio completamente compiuto a perfetta regola d'arte, secondo le condizioni stabilite dal presente avviso come da Capitolato Tecnico dettagliato al punto n. 2, con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative previste delle quali l'O.E. dichiara di aver preso completa ed esatta conoscenza.

6. PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA TECNICA ED ECONOMICA E CRITERIO DI SELEZIONE

La partecipazione al presente Avviso prevede l'invio di un'offerta tecnico economica come specificato di seguito.

6.1 Invio offerta tecnica economica a mezzo PEC

La documentazione relativa all'offerta tecnica ed economica deve pervenire, entro e non oltre le ore **13:00 del giorno 14 novembre 2025** a mezzo PEC a start4@pec.collabra.it con oggetto **AVVISO SERVIZIO DI CONSULENZA DI INNOVAZIONE FINALIZZATO ALL'ANALISI PROGETTUALE SULLA NUOVA GENERAZIONE DI PORT COMMUNITY SYSTEM**

Dovranno essere allegati i seguenti documenti:

1. L'offerta tecnica che dovrà essere strutturata in modo da evidenziare le caratteristiche richieste, eventuali caratteristiche ulteriori rispetto quanto indicato nel presente avviso e negli allegati, il possesso dei requisiti richiesti per il soggetto partecipante e per i dipendenti e la documentazione relativa ai progetti e iniziative svolte;
2. L'offerta economica con indicazione del prezzo in ribasso a quello previsto al punto 2.
3. Il company profile del soggetto partecipante;
4. La visura camerale aggiornata a non più di 90 giorni;
5. L'ultimo bilancio di esercizio approvato;
6. Dichiarazione Sostitutiva di Atto Notorio (DSAN) relativa all'identificazione del titolare effettivo, sul rispetto del principio DNSH (Do No Significant Harm) e sul rispetto dei principi trasversali previsti dal PNRR (i relativi template sono forniti da START 4.0 e allegati al presente Avviso);
7. La dichiarazione sul possesso dei requisiti di cui all'articolo 3 del presente Avviso.

Potranno essere allegati ulteriori documenti se ritenuti idonei a dimostrare le caratteristiche del soggetto che presenta offerta negli ambiti di interesse del presente Avviso.

Il prezzo offerto non potrà essere superiore all'importo indicato al precedente art. 2.

L'operatore potrà illustrare eventuali servizi aggiuntivi offerti – con separata indicazione del loro valore – la cui quotazione sia comunque inclusa nell'offerta - a corpo - indicata.

Il Centro di Competenza si riserva il diritto di non affidare l'incarico ove nessuno dei partecipanti fosse ritenuto idoneo alla fornitura della infrastruttura digitale e dei servizi correlati. Si potrà procedere ad affidare il servizio anche nel caso in cui partecipi un solo concorrente.

La documentazione presentata sarà oggetto di valutazione da parte di una commissione.

I punteggi di valutazione saranno assegnati sulla base dei criteri riportati nella tabella seguente.

Descrizione	Punteggio massimo
Esperienza pregressa nel settore oggetto del servizio	40 punti
Esperienza e qualifiche del personale coinvolto	30 punti
Economicità dell'offerta	30 punti

7. PRIVACY

I dati forniti dall'O.E. saranno trattati ai soli fini della valutazione rispetto alle esigenze dell'Associazione START 4.0.

Tali dati saranno trattati dall'Associazione START 4.0, con sede legale in Genova, Corso Perrone 24, in qualità di Titolare del Trattamento, nel rispetto delle norme in materia di tutela dei dati personali, ivi comprese quelle relative alla sicurezza dei dati.

Ai sensi degli artt. 15 e ss. del Regolamento UE 2016/679 ("Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati"), l'O.E. potrà esercitare in qualsiasi momento i propri diritti rivolgendosi al seguente indirizzo: dpo@start4-0.it

Genova, 30 ottobre 2025