



Affidamento diretto su MEPA tramite Trattativa Diretta, dei servizi di personalizzazione in riuso dei moduli base del sistema TPCS, per lo sviluppo del PCS base e relativi connettori necessari all'interoperabilità dell'ADSP del Mare di Sardegna.

Denominazione, indirizzi e punti di contatto:

Denominazione: Autorità di Sistema Portuale del Mare di Sardegna

Indirizzo: Sede Territoriale di Olbia, Viale Isola Bianca s.n.c.– 07026 Olbia (SS), ITALIA

PEC: adsp@pec.adspmaredisardegna.it

Indirizzo internet amministrazione aggiudicatrice: www.adspmaredisardegna.it

Responsabile Unico del Procedimento: Maurizio Varchetta

Tel. 0789 204179 – e-mail: varchetta@adspmaredisardegna.it

Responsabile Unico di Progetto:

Responsabile Unico di Progetto è il Sig. Maurizio Varchetta, Responsabile Ufficio ICT di questa Autorità di Sistema Portuale del Mare di Sardegna.

Importo presunto a base d'asta:

Euro 125.000,00 Iva al 22% esclusa.

Abbreviazioni e Acronimi

ACRONIMO	DESCRIZIONE
ACN	Agenzia per la Cyber sicurezza Nazionale
AgID	Agenzia per l'Italia Digitale
AIDA	Sistema di gestione processi doganali di ADM
ACN	Agenzia per la Cyber sicurezza Nazionale
ADM	Agenzia delle Dogane e dei Monopoli
AdSP-MTS	Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno Settentrionale
AdSP-MDS	Autorità del Sistema Portuale del Mar di Sardegna
G2G	Government to Government
MMA	Manifesti Merci in Arrivo
PDND	Piattaforma Digitale Nazionale Dati



PLN	Piattaforma Logistica Nazionale
PCS	Port Community System
PNRR	Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza
TPCS	Tuscan Port Community System

Oggetto dell'appalto:

L'ADSP del Mare di Sardegna intendere procedere all'affidamento ad un operatore economico del servizio di "personalizzazione dei moduli base del sistema TPCS (Tuscan Port Community System) di proprietà dell'Autorità del Sistema Marittimo del Mare Tirreno Settentrionale (AdSPMTS) e acquisito da questa ADSP MDS tramite il meccanismo del riuso, nonché dell'attivazione dei moduli di interoperabilità, tra i quali servizi CCPP, sistema di PORT Tracking e connettività con i sistemi doganali.

AdSP-MDS ha recentemente presentato una richiesta di finanziamento per gli obiettivi posti dall'Avviso Pubblico per le AdSP - Fondi PNRR M3C2 I2.1.2 - Porti ed Interporti - Digitalizzazione della Catena logistica che prevede la presentazione da parte delle Autorità di Sistema Portuale, di proposte di investimento per l'ammissione al finanziamento per lo sviluppo e l'implementazione dei servizi Port Community System (PCS) per l'interoperabilità con le Pubbliche Amministrazioni coinvolte e la Piattaforma Logistica digitale Nazionale (PLN) a valere sulle risorse previste dalla Misura M3C2 I 2.1 "Digitalizzazione della catena logistica" – Sub investimento 2.1.2 "Rete di porti e interporti" del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza finanziato dall'Unione europea - #Next GenerationEU.

In particolare, per assicurare il raggiungimento del target M3C2-5 associato alla linea d'investimento M3C2-I 2.1, sub-investimento 2.1.2, **entro il termine del 30 giugno 2024**, AdSP-MDS ha deciso di procedere all'acquisizione in riuso di un software PCS già operativo in altra AdSP con caratteristiche rispondenti alle proprie esigenze per poi personalizzarlo e farlo evolvere sulla base di una propria roadmap funzionale. Da questa analisi è emerso che la soluzione PCS che meglio aderisce alle esigenze dei porti di Cagliari, Oristano, Porto Torres, Olbia, Golfo Aranci, Santa Teresa Gallura ed Arbatax è il sistema TPCS (Tuscan Port Community System) di proprietà dell'Autorità del Sistema Marittimo del Mare Tirreno Settentrionale (AdSP-MTS).

Oggetto dei servizi richiesti da questa richiesta di preventivo riguardano in particolare gli interventi di prima realizzazione e/o reingegnerizzazione di cui all'art.3 punto 2, lettera a) di cui all'avviso pubblico in parola, volti alla progettazione e implementazione di PCS, inclusi i servizi standard (anagrafici, statistici, informazioni sui flussi navi e sulle merci in entrata e in uscita dall'area portuale, connessione con il sistema doganale, gestione documentale, etc.) necessari per il loro utilizzo, anche di proprietà del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti o di altra amministrazione (in riuso), e per la loro interoperabilità con la PLN (Piattaforma Logistica digitale Nazionale) e con i sistemi informativi delle amministrazioni pubbliche coinvolte nel processo logistico, nel rispetto del principio della cooperazione digitale tra istituzioni ("Government to Government" - G2G).

Sistema TPCS



Il TPCS è il Port Community System dell'AdSP-MTS che eroga funzionalità e servizi alla Comunità Portuale, ai Terminal e agli Enti di Controllo, semplificando e armonizzando lo scambio informativo tra tutti gli attori coinvolti nei processi logistici e portuali, con l'obiettivo di rendere più veloce e sicura l'uscita e l'entrata della merce dal/al Porto.

In sintesi, il TPCS:

- Digitalizza e semplifica i flussi informativi collegati alle operazioni di importazione ed esportazione della merce nel Porto di Livorno, diventando strumento imprescindibile per il coordinamento tra gli attori coinvolti nei processi portuali e logistici;
- semplifica e velocizza le operazioni di rilascio della merce presso i Terminal portuali, riducendo il tempo necessario per le procedure di interchange;
- offre servizi dedicati all'integrazione dei processi mare-strada (e.g. preavviso di arrivo per l'autotrasporto) e mare-ferro (e.g. annuncio di arrivo del treno in Porto);
- offre servizi alle Agenzie Marittime per agevolare la compilazione dei modelli 501 e 502 ai fini ISTAT (valido presso tutti i Porti di Sistema).

Sul TPCS sono attualmente registrati più di 600 utenti, associati a profili quali;

- Terminal;
- Agenzie Marittime;
- Spedizionieri nave;
- Spedizionieri merce;
- Shipper;
- Autotrasportatori;
- Agenzia Dogane e Monopoli;
- Autorità di Sistema Portuale;
- Uffici di controllo come SVAD, Guardia di Finanza, USMAF, PIF, FITOSANITARIO, ecc.

Moduli Applicativi del TPCS

Di seguito una breve panoramica delle funzionalità e dei rispettivi moduli applicativi del TPCS:

- Gestione viaggi, per l'apertura dei viaggi da parte delle Agenzie Marittime/Compagnie di Navigazione.
- Gestione manifesti, per l'acquisizione dei manifesti merci in arrivo e la generazione dei manifesti merci in partenza, secondo lo standard eManifest.
- Gestione distinte, per la condivisione delle informazioni doganali necessarie all'uscita/imbarco della merce (distinte di uscita, distinte di imbarco).
- Gestione messaggi EDIFACT, per la gestione dei messaggi EDIFACT trasmessi dai Terminal portuali (COARRI, CODECO) e per la generazione di nuovi messaggi EDIFACT (VERMAS).
- Ritiro veloce della merce, per il ritiro veloce della merce al Terminal portuale, basato sulla lettura di un codice QR che contiene le informazioni rilevanti per abilitare la procedura di interchange.



- Gestione pesatura certificata, per la gestione dei dati di pesatura certificata (con relativo shipping document) e delle prenotazioni di scarico (COPARN). Le informazioni vengono condivise anche con l'architettura a micro-servizi per le attività di controllo da parte della Capitaneria di Porto.
- Blocco SVAD, per la visita merce richiesta dall'Ufficio antifrode dell'Agenzia Dogane e Monopoli.
- Calcolo tasse portuali, per il calcolo delle tasse portuali che gli Spedizionieri devono versare, effettuato a partire dai dati inseriti all'interno delle distinte di imbarco (valido per l'export).
- Digitalizzazione procedure doganali – integrazione sistema di varco, per lo scambio dati con il sistema di gestione dei varchi portuali, ai fini dell'uscita veloce e sicura della merce dal Porto.
- Modulo gestione controlli a piazzale, sviluppato con l'obiettivo di digitalizzare la procedura logistica relativa alle ispezioni fisiche della merce presso i Terminal portuali. Il modulo si interfaccia con l'applicativo SUDOCO (rilascio in produzione previsto per febbraio), dell'Agenzia Dogane e Monopoli. Grazie ad un algoritmo implementato sul sistema, al SUDOCO sarà trasmessa l'indicazione della fascia di disponibilità del terminal ritenuta più favorevole, sulla base delle preferenze dei vari enti di controllo che devono effettuare l'attività di visita.
- Modulo gestione dei controlli documentali prodotti ittici, realizzato per semplificare le attività di controllo del certificato di cattura, di competenza della Capitaneria di Porto. Il modulo è stato rilasciato ma non ancora sperimentato.
- Modulo per la gestione delle prenotazioni – Vehicle Booking System, realizzato per la gestione delle prenotazioni da parte degli autotrasportatori per il rilascio o ritiro della merce presso i Terminal portuali. Il modulo prevede la gestione da parte dei Terminal di calendari, degli slot temporali per le operazioni di deposito e ritiro della merce, sulla base di specifiche condizioni di "operatività" dell'unità di carico per la quale si sta effettuando la prenotazione.
- Modulo per l'annuncio del treno, permette agli MTO di annunciare l'arrivo del treno in Porto, tramite web services, secondo il tracciato n. 30 dello standard EDIGES. EDIGES è uno standard riconosciuto dall'UNECE e dal 2017 è stato approvato da UIRR come standard per l'integrazione EDI tra operatori del trasporto intermodale.
- Modulo per la creazione dei modelli ISTAT, che permette agli utenti con profilo Agenzie Marittime di generare i modelli 501 e 502 che devono essere forniti periodicamente all'ISTAT per finalità statistiche. Il modulo implementato permette di generare i modelli ex novo, oppure di utilizzare i dati già inseriti a sistema in fase di caricamento dei manifesti merce e delle distinte di uscita e di imbarco da parte degli Spedizionieri. Una volta completata la compilazione dei modelli, il sistema genera il file richiesto dall'ISTAT, che deve essere successivamente caricato dall'Agente Marittimo sul sistema TRAMAR (in sostituzione con nuovo sistema GINO). I modelli possono essere generati sia per il Porto di Livorno che gli altri Porti di Sistema.
- Modulo per la visualizzazione del dato di pesatura certificata (VGM), per visualizzare le informazioni relative ai dati di pesatura certificata relativi ai contenitori in esportazione. I dati vengono inseriti all'interno dell'applicativo web del TPCS per poi essere condivisi anche con l'architettura a micro-servizi. L'utente target di questo servizio è la Capitaneria di Porto, con finalità di controllo del dato VGM associato ai contenitori in esportazione dal Porto di Livorno, prima del loro effettivo imbarco (rif. "Circolare Comando Generale Capitanerie di Porto n. 133 del 2017").
- Digitalizzazione procedure doganali - modulo PORT TRACKING, finalizzato a tracciare le unità di carico in transito al Porto. Questo modulo si presenta come un'evoluzione della funzionalità



“Digitalizzazione procedure doganali – integrazione sistema di varco” in quanto prevede lo scambio di informazioni tra l’Autorità di Sistema Portuale e l’Agenzia Dogane e Monopoli, in modalità Machine-to-Machine. La comunicazione con i web services di ADM avviene mediante protocollo SOAP, utilizzando in aggiunta un certificato per la sicurezza del canale ed un certificato per firmare il messaggio trasmesso.

Architettura Applicativa TPCS

L’architettura applicativa del sistema TPCS ad oggi è costituita da una componente web del TPCS (componente legacy) è caratterizzata da una struttura monolitica. Questa offre funzionalità dedicate alla gestione dei processi di importazione ed esportazione della merce (gestione manifesti di arrivo e partenza, distinte di imbarco e di uscita, rilascio veloce della merce, gestione dato di pesatura certificata, calcolo tasse portuali, visita merce per ufficio controllo antifrode di Livorno) oltre a una nuova architettura, cosiddetta standard platform, a micro-servizi rappresenta il nuovo framework del TPCS all’interno della quale è prevista in futuro il porting di tutte le funzionalità del sistema. Per incrementare i livelli di sicurezza, standardizzazione e apertura del TPCS è stato ritenuto necessario progettare una nuova architettura del sistema, secondo una logica a micro-servizi. I micro-servizi sono mantenuti il più possibile autonomi all’interno del proprio dominio applicativo, grazie ad una comunicazione basata su messaggi asincroni, veicolati per mezzo di una coda ad alte prestazioni (anziché sulle tradizionali chiamate incrociate alle rispettive API). Mentre il back-end dell’architettura è sviluppato secondo la logica a micro-servizi, il front-end fornisce l’interfaccia grafica. I due moduli sono disaccoppiati tramite l’introduzione di un API gateway. Secondo la visione architetturale orientata alla Decoupled Architecture, ciascun client, per accedere ai servizi offerti, deve inoltrare le proprie richieste di servizio al gateway. Questo provvede ad effettuare le opportune operazioni di routing, richiamando i servizi sottostanti necessari. Il gestore delle autorizzazioni presenti nell’API gateway autorizza o respinge tali richieste di servizio.



Descrizione generale dell'affidamento

L'affidamento comprende i servizi indicati nella Tabella 1. I servizi dei punti 1 e 2 dovranno essere attivi entro e non oltre il **15 Giugno 2024**.

Nr	Servizio	Prestazioni	Tipo di servizio
1	Personalizzazione software in riuso	Comprende gli interventi volti a personalizzare funzionalità già esistenti sul sistema TPCS.	A corpo
2	Progettazione e realizzazione connettore per servizi di interoperabilità con CCPP	Comprende gli interventi di progettazione e realizzazione di un connettore necessario all'interoperabilità con i sistemi esposti dalla CCPP. In particolare, dovranno essere attivati collegamenti con i web-service SHIP – VOYAGE. (ved. Matrice interventi Allegato n.1) Il fornitore dovrà fornire i codici sorgenti in un formato aperto, corredati da una completa documentazione e dai manuali d'uso	A corpo
3	Assistenza tecnica per l'installazione su ambiente cloud fornito da AdSP MDS, comprensivo di assistenza nelle fasi successive al collaudo e alla sperimentazione	Consiste in tutte quelle attività che riguardano la corretta installazione dei moduli funzionali oggetto di personalizzazione su cloud (fornita da AdSP MDS) e successivo avviamento degli applicativi e dei servizi di port community. Nonché, l'attivazione del supporto successivamente all'avvio e alle fasi di sperimentazione per n.2 mesi a partire dalla data di collaudo	A corpo
4	Formazione	Rientrano nel servizio attività di formazione sull'uso delle applicazioni oggetto di affidamento.	A consuntivo

Tabella 1- Descrizione generale dei servizi oggetto dell'affidamento



Di seguito si fornisce lo schema delle prestazioni rientranti in ciascun servizio:

Nr.	Servizio	Prestazioni
1	Personalizzazione software in riuso	<ul style="list-style-type: none">• Analisi e progettazione• Personalizzazioni moduli in riuso e/o sviluppo e test• Collaudo e rilascio in produzione
2	Progettazione e realizzazione connettore per servizi di interoperabilità con CCPP	<ul style="list-style-type: none">• Analisi e progettazione• Collaudo e rilascio in produzione• Documentazione tecnica e manuale utente
3	Assistenza tecnica per l'installazione su ambiente cloud fornito da AdSP-MDS, comprensivo di assistenza nelle fasi successive al collaudo e alla sperimentazione	<ul style="list-style-type: none">• Installazione dei software su ambiente cloud fornito da AdSP-MDS secondo requisiti tecnici definiti dall'appaltatore. Dovrà essere attivato il supporto tecnico per garantire il funzionamento anche nelle fasi di avvio e sperimentazione su cloud certificato ACN, per n. 2 mesi a partire dalla data del collaudo.
3	Formazione	<ul style="list-style-type: none">• Formazione sui moduli applicativi; prevista una sessione per tipologia di utente (AdSP, Agenzie Marittime, etc.). Consegna manuali utente.

Tabella 2 - Elenco servizi e prestazioni ricomprese

Ambiente di produzione

Sulla base delle specifiche tecniche fornite dall'appaltatore, l'AdSP-MDS provvederà a rendere disponibile al fornitore (senza alcun onere da parte di quest'ultimo) di un adeguato ambiente di produzione e di test e integrazione su cloud certificato Agid e qualificato ACN da dove poter erogare servizi all'utenza.

Descrizione dei servizi oggetto dell'affidamento

In questo affidamento sono inclusi gli interventi di prima realizzazione e/o reingegnerizzazione volti alla progettazione e implementazione di PCS, inclusi i servizi standard (anagrafici, statistici, informazioni sui flussi navi e sulle merci in entrata e in uscita dall'area portuale, connessione con il sistema doganale, gestione documentale, etc.) necessari per il loro utilizzo, e per la loro interoperabilità con la PLN (Piattaforma Logistica digitale Nazionale) e con i sistemi informativi delle



amministrazioni pubbliche coinvolte nel processo logistico, nel rispetto del principio della cooperazione digitale tra istituzioni (“Government to Government” - G2G).

Nello specifico gli interventi si riferiscono a quelli previsti all’art.3 punto 2, lettera a) dell’Avviso per la presentazione da parte delle Autorità di Sistema Portuale di proposte di investimento per l’ammissione al finanziamento per lo sviluppo e l’implementazione dei servizi Port Community System (PCS) per l’interoperabilità con le Pubbliche Amministrazioni coinvolte e la Piattaforma Logistica digitale Nazionale (PLN). Si tratta di una serie di moduli per le AdSP al momento sprovviste di PCS o dei moduli base di un PCS. Rappresentano l’insieme di servizi minimi necessari per raggiungere l’obiettivo dell’interoperabilità dei servizi PCS delle AdSP con le Pubbliche Amministrazioni, qualunque sia la direzione del flusso dei dati, coerentemente con quanto previsto dall’obiettivo PNRR M3C2-5.

La seguente tabella mette in relazione i requisiti previsti per i moduli base PCS richiesti dall’avviso con i moduli funzionali del sistema TPCS acquisiti in riuso dal sistema PCS dell’AdSP-MTS che saranno utilizzati per rispondere e superare ai requisiti posti.

Requisito intervento all’art.3 punto 2, lettera a) – Moduli Base PCS	Modulo applicativo in riuso del sistema TPCS
➤ Componente anagrafica o Soggetti \ Operatori \ Utenti o Profilazione o Terminal \ Aree o Servizi o Gestione Sicurezza e Autenticazione Utenti	Portale TPCS
➤ Statistiche e Analisi o Statistiche base	Modulo ISTAT
➤ Informazioni sui flussi navi o Raccolta informazioni sui viaggi nave	Modulo Gestione Viaggi Nave
➤ Modulo procedure doganali o Gestione dei dati secondo il modello doganale di ADM (AIDA)	Modulo Gestione formati dati MMA
➤ Gestione dati documentali o Connettore con banche dati informative per gestione documentale	Modulo Gestione Documentale

Tabella 3 - Requisiti e Moduli applicativi PCS



Come esplicitato nella tabella 2 punto 1, si rende necessaria la personalizzazione del software acquisito in riuso, rendendo operativi entro e non oltre il **15 Giugno 2024**, tutti i moduli sotto descritti:

Portale PCS

Il portale di accesso al sistema PCS per la gestione degli utenti dovrà necessariamente comprendere la procedura di accreditamento degli utenti, la profilazione utenti, la configurazione delle aree portuali, gestione dei servizi per profilo utenti, nonché la gestione della sicurezza e l'autenticazione utenti.

Il portale PCS è finalizzato a creare un'interfaccia unica e comune per l'accesso alle applicazioni del sistema PCS. Il portale di ciascun porto dell'AdSP gestisce le identità degli utenti ed i relativi permessi di accesso alle varie funzionalità/servizi disponibili. La home page del portale consentirà ad operatori abilitati e non, di visualizzare immediatamente le navi in arrivo ed in partenza. La gestione dei dati degli utenti è in linea con il nuovo GDPR (rif. Regolamento UE 2016/679).

Il portale del sistema PCS comprende anche l'architettura applicativa basata sullo stile architetturale a micro-servizi del che consente il disaccoppiamento completo tra il livello dati ed il livello applicativo, con l'obiettivo di favorire un controllo degli accessi granulare e perfettamente cucito sulle diverse esigenze e peculiarità degli asset in gioco (e.g. dati, processi, servizi, interfacce). Si tratta di una piattaforma aperta, per favorire lo scambio sicuro di dati attraverso interfacce standard e che promuove l'interoperabilità con altri sistemi della catena logistica. Grazie alla scalabilità della soluzione, l'intera architettura può trovare collocazione in una singola macchina oppure, più propriamente, su molteplici macchine dedicate, garantendo così una migliore tolleranza al fault ed una migliore prestazione. Alcuni elementi chiave del sistema possono inoltre essere oggetto di ridondanza e clustering, allo scopo di evitare situazioni di single-point-of-failure su elementi che risultano vitali per la comunicazione dei componenti e quindi potenzialmente cruciali per la sua resilienza. I micro-servizi sono mantenuti autonomi all'interno del proprio dominio applicativo, grazie ad una comunicazione basata su messaggi asincroni, veicolati per mezzo di una coda ad alte prestazioni (anziché sulle tradizionali chiamate incrociate alle rispettive API).

Lo sviluppo del modulo prevede il riuso del modulo portale sviluppato nel sistema TPCS e sua configurazione/personalizzazione sui porti della AdSP-MDS per raggiungere l'obiettivo del **30/06/2024**.

Modulo ISTAT

Modulo di creazione dei modelli 501 e 502 che devono essere forniti periodicamente all'ISTAT per finalità statistiche. La rilevazione si attiene a quanto previsto dal Regolamento (Ue) n. 1090/2010 del Parlamento europeo e del Consiglio del 24 novembre 2010, che modifica la direttiva 2009/42/CE e successive modifiche. Il modulo ISTAT permette agli utenti con profilo Agenzie Marittime di generare i modelli 501 e 502 da fornire periodicamente all'ISTAT per finalità statistiche. Il modulo



permette di generare i modelli ex novo, oppure di utilizzare i dati già inseriti a sistema in fase di caricamento dei manifesti merce e delle distinte di uscita e di imbarco da parte degli Spedizionieri. Una volta completata la compilazione dei modelli, il sistema genera il file richiesto dall'ISTAT, che deve essere successivamente caricato dall'Agente Marittimo e/o AdSP sul sistema di ISTAT con protocollo dati aggiornato al sistema in uso GINO (Gestione Indagini Online).

Il modulo ISTAT è finalizzato in particolare a:

1. Supportare la rilevazione ISTAT sul trasporto marittimo, secondo la Direttiva europea sulle statistiche sul trasporto marittimo dei paesi membri dell'Unione Europea (n. 64/CE del 8/12/95).
2. Consentire all'AdSP MDS di disporre di statistiche aggiornate relativamente al traffico marittimo, merci e passeggeri in porto, in arrivo e in partenza;
3. Semplificare gli adempimenti per gli operatori, consentendo, a partire dall'interfaccia del modulo nave, di esportare i dati inputati nell'interfaccia nave alla corrispondente interfaccia del relativo modello ISTAT;
4. Assicurare la massima riservatezza del dato, tramite accesso con interfaccia di autenticazione e autorizzazione su più livelli. Lo sviluppo del modulo prevede il riuso del modulo portale sviluppato nel sistema TPCS e sua configurazione/personalizzazione sui porti della AdSP-MDS per raggiungere l'obiettivo del **30/06/2024**.

Modulo Gestione Viaggi Nave

Modulo di gestione dei viaggi nave che permette l'apertura dei viaggi da parte delle Agenzie Marittime/Compagnie di Navigazione attraverso la gestione di arrivi e partenze navi e relativa anagrafica; lista viaggi in arrivo e partenza con informazioni di base (e.g. nome nave, IMO, ETA, ETD, ormeggi).

Il modulo avrà le seguenti funzionalità:

- Anagrafica navi
- Anagrafica dei porti /moli/banchine
- Programmazione delle navi in arrivo/partenza
- Creazione viaggi navi in arrivo/partenza
- Lista e gestione dello stato dei viaggi nave
- Storico dei viaggi nave

L'annuncio delle navi in arrivo conterrà il nome della nave e relativo codice IMO, la tipologia di nave e il codice MMSI, il porto di provenienza con nome e LOCODE, la data e ora previste di arrivo (ETA), l'eventuale ritardo (se la nave è arrivata), la quantità di UTI scaricate e quelle invece pianificate in arrivo, lo stato dell'annuncio nave.

L'annuncio delle navi in partenza conterrà il nome della nave e relativo codice IMO, la tipologia di nave e il codice MMSI, il porto di destinazione: con nome e LOCODE, la data e ora previste di partenza (ETD), l'eventuale ritardo (se la nave è partita), la quantità di UTI caricate e quelle invece pianificate in partenza, lo stato dell'annuncio nave.

La programmazione delle navi con nome nave, direzione della pianificazione, porto di provenienza/destinazione, giorni in cui è pianificata la nave, data di inizio della validità della pianificazione, data di fine della pianificazione, se indicata, stato della pianificazione. Il seguente



modulo dovrà essere reso interoperabile con i sistemi della CCPP, attraverso il connettore sotto riportato “*modulo connettore per i servizi CCPP*”, il quale provvederà ad alimentare il modulo dei viaggi nave.

Interventi di cui all’art. 3 punto 2, lettera a) – Informazioni sui flussi nave / Raccolta informazioni sui viaggi nave. Lo sviluppo del modulo prevede il riuso del modulo portale sviluppato nel sistema TPCS e sua configurazione / personalizzazione sui porti della AdSP-MDS per raggiungere l’obiettivo del 30/06/2024.

Modulo Gestione dati MMA

Modulo di acquisizione del Manifesto Merci in Arrivo (MMA) doganale secondo i nuovi formati AIDA 2.0 per la gestione delle procedure doganali.

La funzionalità supporta i formati MMA doganale secondo le specifiche e-ManifestV11 e TermV11 di ADM: ci si riferisce in particolare ai formati ufficiali di ADM disponibili al seguente link: <https://www.adm.gov.it/portale/informazioni-tecniche> .

Il modulo è predisposto per ricevere ed elaborare i manifesti di arrivo nei formati eManifest e term (con i nuovi tracciati AIDA 2.0).

Interventi di cui all’art. 3 punto 2, lettera a) – Modulo procedure doganali/Gestione dei dati secondo il modello doganale di ADM (AIDA)

Lo sviluppo del modulo prevede il riuso del modulo portale sviluppato nel sistema TPCS e sua configurazione / personalizzazione sui porti della AdSP-MDS per raggiungere l’obiettivo del **30/06/2024**.

Modulo Connettore Documentale

Il modulo di connettore documentale DSM (Document Service Manager) rende disponibile una serie di servizi documentali trasversali ai moduli applicativi. Il DSM offre dei servizi ponte verso questi sistemi attraverso API pubbliche nonché una serie di componenti di UI ovvero un set di controlli che vengono di volta in volta chiamati dai diversi moduli applicativi per visualizzare gerarchie di folders, caricare documenti, scaricare documenti, visualizzare documenti e loro versioni. L’estendibilità del set di dati visualizzati in un elenco di documenti è gestita dalla UI del DSM esso offre infatti un set standard (e condiviso) di informazioni che si possono visualizzare per ciascun documento (il suo titolo, la dimensione, la data di creazione) e la possibilità per ciascuna entità di visualizzare delle informazioni aggiuntive specifiche. La realizzazione del DSM permette di associare documenti di pertinenza di un modulo applicativo alle entità di quel dominio arricchendo al contempo le funzionalità dei moduli applicativi (es. gestione cartelle, gestione librerie documentali, approvazione, scadenziario, ecc.); il secondo di essere predisposto all’integrazione con Document Management System (DMS) di terze parti come quelli della Piattaforma Digitale Nazionale Dati (PDND). Lo sviluppo del modulo prevede il riuso del modulo portale sviluppato nel sistema TPCS e sua configurazione / personalizzazione sui porti della AdSP-MDS per raggiungere l’obiettivo del **30/06/2024**.



Servizi interoperabili – Servizi ccpp

Il modulo connettore per i servizi CCPP consentirà l'interscambio diretto tramite i servizi esposti da CCPP, in particolare si rende necessaria l'attivazione dei moduli per:

SHIP: L'interfaccia ha lo scopo di fornire l'elenco delle anagrafiche navi, dettaglio del certificato nave relative alla chiave di ricerca

TRAFFIC: Questo servizio restituisce l'elenco delle navi in un porto e il loro stato al momento in cui il servizio viene invocato, previsioni di arrivo/partenza, movimento in un porto, viaggi in partenza e in arrivo in un determinato periodo di tempo.

VOYAGE: questo servizio restituisce dati sintetici di un viaggio e la lista dei viaggi effettuati da una nave in un determinato periodo di tempo

Riepilogo e costi:

Nr	Servizio	Prestazioni	Tipo di servizio
1	Personalizzazione software in riuso	Comprende gli interventi volti a personalizzare funzionalità già esistenti sul sistema TPCS.	75000
2	Progettazione e realizzazione connettore per servizi di interoperabilità con CCPP	Comprende gli interventi di progettazione e realizzazione di un connettore necessario all'interoperabilità con i sistemi esposti dalla CCPP. In particolare, dovranno essere attivati collegamenti con i web-service SHIP – VOYAGE. (ved. Matrice interventi Allegato n.1) Il fornitore dovrà fornire i codici sorgenti in un formato aperto, corredati da una completa documentazione e dai manuali d'uso	15000
3	Assistenza tecnica per l'installazione su ambiente cloud fornito da AdSP MDS, comprensivo di assistenza nelle fasi successive al collaudo e alla sperimentazione	Consiste in tutte quelle attività che riguardano la corretta installazione dei moduli funzionali oggetto di personalizzazione su cloud (fornita da AdSP MDS) e successivo avviamento degli applicativi e dei servizi di port community. Nonché, l'attivazione del supporto successivamente all'avvio e alle fasi di sperimentazione	20000
4	Formazione	Rientrano nel servizio attività di formazione sull'uso delle applicazioni oggetto di	15000



		affidamento da svolgersi in presenza per un totale di n.30 gg. Da 6h.	
Totale a base d'asta			125000

Trattamento dei dati:

Nel rispetto del GDPR Regolamento Europeo sulla Privacy n. 679/2016 si informa che i dati raccolti saranno utilizzati esclusivamente per le finalità connesse alla gestione della procedura in oggetto, anche con l'ausilio di mezzi informatici. L'invio della manifestazione di interesse presuppone l'esplicita autorizzazione al trattamento dei dati e la piena accettazione delle disposizioni del presente avviso.

Il fornitore si obbliga, in caso di aggiudicazione, al rispetto del Codice di comportamento integrativo dell'Ente e si impegna ad osservare e a far osservare ai propri dipendenti e collaboratori, per quanto applicabile, il suddetto codice, pena la risoluzione del contratto;

Il fornitore è inoltre obbligato a non aver stipulato contratti di lavoro subordinato o autonomo e comunque di non avere attribuito incarichi ad ex dipendenti della stazione appaltante che hanno esercitato funzioni autoritative o negoziali nei confronti dell'impresa che rappresento, nel triennio successivo alla cessazione del rapporto di impiego;