



# Interreg



UNIONE  
EUROPEA



## MARITTIMO-IT FR-MARITIME

Fondi europei di sviluppo regionale



Autorità di Sistema Portuale  
del Mare di Sardegna

Porti di: Cagliari | Olbia | Porto Torres | Cristano | Golfo Aranci | Portovesme | Santa Teresa di Gallura

### RELAZIONE ILLUSTRATIVA E CAPITOLATO DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE

Procedura pubblica ex art. 36, comma 2, lett. a) del Codice dei Contratti (Dlgs 50 del 2016) per l'affidamento per la redazione di uno studio finalizzato alla raccolta ed elaborazione per una analisi e rappresentazione AS-IS della situazione dei dati e sistemi informatici disponibili relativamente al monitoraggio, controllo e verifica dei trasporti marittimi e portuali di merci pericolose.

Sintesi sulle analisi effettuate relativamente ai dati, alle procedure e sullo stato dell'Arte dei sistemi e delle tecnologie attualmente utilizzate dai differenti soggetti per la gestione ed il monitoraggio delle merci pericolose, con indicazioni di un primo Piano, TO-BE, a valere sul progetto OMD, Programma INTERREG IT-FR MARITTIMO 2014-2020.

CUP B78H19005690006

**Il Gruppo di Lavoro**

**Dott. Simone Forti**  
**Sig. Roberto Bertuccelli**  
**Ing. Valentina Gallisai**

**Il Responsabile Unico del Procedimento**  
**Dott. Simone Forti**



Autorità di Sistema Portuale del  
Mar Tirreno Settentrionale



## 1. CONTESTO - Scopo generale del progetto OMD

Il progetto OMD (**O**bservatoire des **M**erchandises **D**angereuses) si occupa di affrontare il tema della sicurezza marittima del trasporto di Merci Pericolose (MP) con un approccio globale e condiviso sul territorio italo-francese, promuovendo l'adozione di sistemi congiunti di controllo e monitoraggio che integrino e migliorino gli attuali sistemi di sorveglianza della navigazione usati dai singoli paesi presso i propri porti e presso le autorità competenti.

Sia in Francia, che in Italia infatti il settore del trasporto marittimo ha una rilevanza notevole per lo sviluppo socio-economico del territorio, una parte consistente di tale trasporto è rappresentato proprio dalle merci pericolose.

In Italia, nel 2015, il trasporto marittimo di prodotti petroliferi ha rappresentato il 43,1% delle merci trasportate nel complesso (ISTAT, 2017).

E' necessario dare la giusta considerazione al contesto in cui tale trasporto avviene, l'area marina italo-francese infatti è una zona particolarmente sensibile e ricca di biodiversità, basti pensare al Santuario dei Cetacei che si estende per un'area di circa 87 mila kmq tra le coste di Francia, Liguria, Toscana e Sardegna.

In questo contesto quindi è necessario affrontare il tema della sicurezza marittima sul territorio italo-francese promuovendo l'adozione di sistemi congiunti di controllo e monitoraggio che integrino e migliorino gli attuali sistemi di sorveglianza della navigazione.

I principali obiettivi del progetto sono:

- 1) La progettazione e la realizzazione di un sistema informativo congiunto OMD che operi per l'Osservatorio Italo-Francese per il monitoraggio dei flussi marittimi di merci pericolose e l'incremento della sicurezza della navigazione;
- 2) La definizione di protocolli di intesa tra gli enti istituzionali e soggetti privati e pubblici transfrontalieri per armonizzare le procedure funzionali ed organizzative nel contesto del monitoraggio del traffico marittimo di merci pericolose;
- 3) La definizione di standard congiunti per la valutazione del rischio;
- 4) Predisporre un manuale dei modelli di gestione delle emergenze legate a incidenti in mare connessi al trasporto di merci pericolose, con la definizione di mappe di rischio di incidente.

L'Osservatorio rappresenterà uno strumento condiviso di raccordo tra le regioni, le autorità pubbliche competenti e soggetti privati che a vario titolo gestiscono le MP.

Relativamente alla strategia europea per la crescita intelligente il progetto OMD mira a realizzare il sistema informativo dell'Osservatorio che potrebbe rappresentare uno strumento innovativo e cooperativo a livello transfrontaliero soprattutto per due aspetti.

In primo luogo, non esiste ad oggi, uno strumento simile che renda disponibili a tutti gli attori coinvolti nel monitoraggio e controllo del trasporto marittimo di MP un sistema di *rapid mapping* di mappe di rischio per la previsione di urgenze legate agli incidenti in mare e nei porti e alle previsioni delle eventuali conseguenze.

Il secondo aspetto è relativo al fatto che il sistema sviluppato potrebbe rappresentare un supporto al miglioramento della connessione tra cluster regionali e transfrontalieri legati al settore del trasporto marittimo di MP e soprattutto al settore dell'ICT e dei servizi tecnici specializzati di intervento per la sicurezza.

La realizzazione del sistema dell'Osservatorio, inoltre rappresenta lo sviluppo di un'infrastruttura intelligente, potenziata e totalmente interconnessa per il settore dei trasporti grazie all'utilizzo delle ICT.

Gli incidenti delle MP che sono classificati come a bassa probabilità di accadimento, ma ovviamente gli stessi generano elevate e gravi conseguenze.

La sicurezza, in termini di miglioramento dell'attività di monitoraggio, quindi, si deve integrare con il porto e le zone limitrofe che spesso rappresentano, per i territori costieri del programma, zone ad elevata densità di popolazione e ambite mete turistiche, in questo contesto il progetto rispetta i principi di Europa2020 che promuove la coesione sociale e territoriale e favorisce lo sviluppo di azioni sostenibili.

Il progetto OMD si interfacerà con altri progetti in essere o appena conclusi del Programma Marittimo o in altri programmi.

Il progetto *SICOMAR plus (PO Marittimo)*, per esempio, intende investire in nuovi servizi di sicurezza in mare per migliorare la copertura delle reti di monitoraggio e aumentare l'efficacia dei sistemi previsionali per la riduzione dei rischi.

Mentre SICOMAR plus si concentra sugli aspetti di rischio ambientale, **OMD valuterà integrazione a favore della riduzione dei rischi legati agli incidenti nella navigazione per trasporto merci.**

Il progetto *PLISS e P.Im.Ex. (PO Marittimo)* che avevano l'obiettivo di ottimizzare le prestazioni del sistema multimodale del trasporto delle merci e del sistema logistico nell'area.

Infine sarà utile capitalizzare i risultati ottenuti nei progetti *CIRCUMVECTIO e GEECCTT-ILES*, approvati sul I e II avviso del PO Marittimo IT-FR, relativamente all'inquadramento giuridico del dato connesso al traffico marittimo.

Verranno analizzati sia *EasyLog* che *Go SMarT Med (PO Marittimo IT-FR)* che studiano una nuova governance strategica per coordinare le connessioni tra i porti.

Nel dettaglio del trasporto di merci pericolose, saranno valutate possibili integrazioni e interoperabilità con i progetti LOSE e SECTRAM (Interreg Alcotra).

Sebbene il progetto *SECTRAM* si concentri sul trasporto terrestre in area ALCOTRA ha sviluppato un Centro di Monitoraggio Transfrontaliero con la definizione del protocollo standard di comunicazione dati.

*Il progetto LOSE* ha invece introdotto nuovi dispositivi di monitoraggio di mezzi di merci pericolose presso i varchi portuali per l'interazione del traffico merci tra il porto e la rete urbana.

I dati provenienti dalla rete LOSE, se possibile, saranno quindi integrati nel sistema informativo OMD, come pure quanto sarà sviluppato in LOSE+, sottomesso in questo stesso avviso, rappresenterà un valido supporto alla realizzazione dell'Osservatorio OMD.

**In particolare l'operatore economico si dovrà confrontare anche con gli altri progetti del programma Italia Francia del cluster della sicurezza marittima, ovvero Alacres 2, Iside e Sinapsi, oltre a Lose + già indicato.**

**Si specifica, preliminarmente, che vi deve essere una stretta correlazione nell'analisi dei flussi e del fenomeno del trasporti delle MP con gli altri 4 progetti del cluster (come da imminenti protocolli di intesa), per poi, dopo, valutare tutte le sinergie e le capitalizzazioni con gli altri progetti.**

L'Autorità di Sistema Portuale del Mare di Sardegna è partner del progetto OMD che ha una durata di 36 mesi.

Per area di cooperazione si intende l'area di ammissibilità diretta al Programma Interreg IT-FR Marittimo.

## 2. CARATTERISTICHE DELLA PRESTAZIONE – Fabbisogno

### 2.1 Definizione tecnica dell'oggetto dell'appalto: contenuti dello studio richiesto dall'Amministrazione

L'Operatore economico dovrà predisporre, secondo i principi generali previsti dal formulario di progetto e secondo le indicazioni specifiche previste dal presente capitolato descrittivo e prestazionale, uno studio che analizzi e risponda alle tematiche del progetto considerando che le aree di studio, sono le Regioni Sardegna, Corsica e PACA (FR) e i Porti specifici di studio sono Olbia, Cagliari, Oristano, Bastia e Tolone.

Lo studio dovrà essere sviluppato secondo le seguenti linee concordate con i partner del progetto, avere il seguente titolo e affrontare gli argomenti riportati del sommario di progetto:

#### ***Titolo:***

Prodotto T121: Report sulla disponibilità dei dati.

Report sui dati e sistemi informatici disponibili relativamente al monitoraggio, controllo e verifica dei nei trasporti marittimi e portuali di merci pericolose.

Sintesi sulle analisi effettuate relativamente ai dati, alle procedure e sullo stato dell'Arte dei sistemi e delle tecnologie attualmente utilizzate dai differenti soggetti per la gestione ed il monitoraggio delle merci pericolose.

**NB. Il Partenariato di progetto, nella riunione di Comitato di Pilotaggio del 17 ottobre ha evidenziato che il concetto di merci pericolose deve essere esteso anche ai prodotti petroliferi, anche qualora alcune tipologie degli stessi non rientrassero nelle merci pericolose, ma ritenute inquinanti per la convenzione MARPOL. Lo studio dovrà tenere conto nel suo sviluppo della volontà del partenariato di progetto ed integrare, quando necessario, il seguente sommario.**

## Sommario

- 1- Introduzione
- 2- Le merci pericolose nel trasporto marittimo
- 3- Normativa internazionale e nazionale
- 4- Classi di merci pericolose
- 5- Le diverse modalità di trasporto via mare delle merci pericolose
- 6- Movimentazione e stivaggio
- 7- Procedure autorizzative, documentazioni, richieste e requisiti di trasporto delle merci pericolose sulle navi e per l'eventuale deposito in porto;
- 8- Gestione delle merci pericolose in ambito portuale;
- 9- Collegamenti tra il trasporto di merci pericolose in mare (IMDG CODE) e trasporto merci pericolose su strada (a.d.r.)
- 10- L'analisi del trasporto delle merci pericolose per via marittima nella Regione Sardegna, Corsica e Paga (statistiche, tipologia delle merci, organizzazione, normativa regionale).
  - a. Analisi del trasporto di merci pericolose nei porti di Cagliari, Oristano, Olbia, Bastia e Tolone (statistiche, tipologia delle merci, organizzazione, normativa locale).;
- 11- La capitalizzazione di alcuni progetti passati ed in corso di sviluppo (p.im.ex, pliss, circumvectio, geeccctt-iles, go smart med, lose, easy log, sicomar plus, sectram)
- 12- Il Cluster dei progetti sulla sicurezza della navigazione del programma Italia Francia Marittimo per una analisi congiunta dei flussi e del fenomeno del trasporti delle MP con i progetti (Alacres 2, Iside e Sinapsi, oltre a Lose + ), considerazioni e proposte per lo sviluppo delle attività To Be del progetto OMD in sinergia con le attività degli altri progetti.
- 13- Analisi dei sistemi telematici portuali e marittimi in uso alle comunità portuali oggetto di studio e criteri e regole di interoperabilità
  - a. (allegato 1 allo studio regole e criteri di interoperabilità complete)
- 14- Analisi critica dell'attuale sistema di gestione delle merci pericolose nel sistema del trasporto marittimo/portuale, considerazioni e proposte.
- 15- Elaborati grafici con schemi e diagrammi intuitivi che riportino il risultato degli studi compiuti.

## 2.2 Prodotti della prestazione

Il Prodotto di progetto è composto da:

- a) una relazione di studio redatta, in italiano e francese, secondo le indicazioni del presente capitolato (2 copie cartacee per ciascuna lingua e file in formato PDF e ODT), oltre la presentazione degli elaborati grafici in scala opportuna ed adeguata.
- b) due presentazioni in formato PowerPoint, in italiano e francese, riassuntive dello studio, una sulla parte generale con inquadramento delle zone di analisi con punti di forza e problematiche, l'altra più specifica sui sistemi informatici, criteri e regole di interoperabilità.

L'operatore economico si impegna, qualora richiesto, a partecipare ad almeno due diversi consessi (su territorio italiano e o francese) indicati dalla Autorità di Sistema Portuale e nella lingua prevista per l'incontro (italiano/francese) per partecipare a riunioni congiunte del Cluster dei progetti sulla sicurezza della navigazione (Alacres, Iside e Sinapsi, oltre a Lose +) e o presentare lo studio nei diversi consessi indicati dall'Autorità di Sistema Portuale.

## 2.3 Proprietà degli studi, elaborati, presentazioni, dati raccolti.

Tutti gli studi, gli elaborati, e le presentazioni, dati raccolti nelle attività di progetto sono di proprietà dell'Autorità di Sistema Portuale, partner del progetto, che ne potrà disporre liberamente secondo i propri interessi e per quanto previsto dal progetto stesso.

La divulgazione e l'uso delle informazioni raccolte e degli studi effettuati sarà resa pubblica solo secondo le modalità e tempi previsti dal progetto OMD e dalle Regole del Programma.

## 2.4 Coordinatore

L'Aggiudicatario dovrà individuare un Coordinatore con il compito di referente nei confronti dell'Amministrazione per tutti gli aspetti collegati alla gestione del presente appalto.

Il nome del Coordinatore dovrà essere comunicato all'Amministrazione al momento della sottoscrizione del contratto; l'Aggiudicatario sarà tenuto a comunicare prontamente la sostituzione dello stesso.

### 3. IMPORTO A BASE DI GARA

Per la determinazione del corrispettivo a base di gara, trattandosi di prestazioni non determinabili ai sensi del comma 1 del decreto 17 giugno 2016, si è tenuto conto dell'impegno del professionista e dell'importanza della prestazione, nonché del tempo impiegato, con riferimento ai seguenti valori:

- a) professionista incaricato euro/ora 50,00;
- b) aiuto di concetto euro/ora 30,00

Sono stati considerati 30 giorni lavorativi di 8 ore per il professionista incaricato e un aiutante di concetto, pertanto l'importo complessivo stimato dei servizi compresi nell'appalto, ammonta a € 21.600,00 (euro ventunmilaseicento/00) + IVA di legge, di cui

€ 12.000,00 per il professionista incaricato,

€ 7.200,00 per l'aiutante di concetto,

€ 2.400,00 per spese di traduzione

€ 0,00 come costo relativo agli oneri per la sicurezza in quanto non sono rilevabili rischi interferenti

<b>A</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Importo</b>
A.1	Per redazione studio	Euro 19.200,00
A.2	Per il servizio di traduzione	Euro 2.400,00
<b>Totale A</b>		Euro <b>21.600,00</b>
<b>B</b>	Costo Totale Oneri per la Sicurezza	Euro 0,00
<b>C</b>	<b>Totale A+B</b>	Euro <b>21.600,00</b>

L'importo del servizio è dunque pari a € 21.600,00 oltre Iva.

L'importo contrattuale sarà stabilito mediante ribasso unico percentuale sull'importo di € 21.600,00

Il servizio è indivisibile; l'esecuzione parziale dello stesso costituirà pertanto inadempimento e non darà diritto al contraente a pretendere alcun compenso.

Con il prezzo offerto, l'Aggiudicatario si intende compensato di tutti gli oneri e spese per lo svolgimento del servizio per tutta la sua durata, ivi compresi quelli comunque connessi alle attività di assistenza e supporto.

Tutte le spese relative a trasferte, vitto e alloggio dei soggetti coinvolti dall'Aggiudicatario nell'esecuzione del presente appalto restano a carico del medesimo.

I costi del presente servizio sono finanziati all'interno del budget del progetto OMD.

#### **4. SOGGETTI AMMESSI E REQUISITI DI PARTECIPAZIONE**

Sono ammessi a partecipare alla procedura di gara i soggetti di cui all'art. 45 del D.Lgs 50/2016 e s.m.i., in possesso dei requisiti come di seguito descritti:

**Requisiti generali:** - Inesistenza delle cause di esclusione di cui all'art. 80 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i.

**Requisiti di partecipazione** - Aver svolto negli ultimi dieci anni attività per studi similari a quello oggetto della presente procedura per un importo pari al valore stimato dal presente avviso.

L'operatore economico dovrà allegare una dichiarazione, resa ai sensi del DPR 445/200, contenente l'elenco delle attività più significative, similari e della stessa tipologia, per la quale si richiede la partecipazione, indicando altresì il committente, l'importo della prestazione e il periodo di svolgimento della stessa; |.

#### **5. CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE**

Il servizio sarà aggiudicato con il criterio del minor prezzo.

Non è possibile apportare alcun tipo di offerta tecnica migliorativa, il sommario dello studio richiesto, che rappresenta la base entro il quale il professionista deve redigere il suo studio, è sé stesso frutto di studi interni ed azioni dell'AdSP, che verranno sviluppate in contemporanea alla redazione dello studio, ed è pertanto non modificabile.

**Resta inteso che in ogni momento l'Ente ha facoltà di annullare la procedura Pubblica per ragioni di pubblico interesse, per variazioni agli obiettivi perseguiti dall'Ente, per problematiche giuridico, tecnico, operative, senza che i concorrenti abbiano nulla a pretendere, neanche a titolo di responsabilità precontrattuale:**

## 6. CONTRATTO, CONSEGNA DEGLI ELABORATI E DURATA DELL'INCARICO

La stipula del contratto avverrà secondo la normativa vigente con scrittura privata o lettera commerciale

Gli elaborati dovranno essere consegnati entro il termine perentorio di 30 giorni dalla data di stipula del contratto

L'Aggiudicatario dovrà comunque rendersi disponibile a collaborare, in fase di redazione, con i team incaricati a seguire i progetti tutt'ora in corso elencati nel sommario di cui al punto 2.1, di cui è prevista la trasferibilità e la capitalizzazione nel formulario del progetto OMD.

I termini per la presentazione del testo definitivo degli elaborati sopra indicati sono essenziali e perentori.

## 7. CONCLUSIONE DEL SERVIZIO E ATTESTAZIONE DI REGOLARE ESECUZIONE

Le prestazioni contrattuali sono soggette all'emissione, del Certificato di regolare esecuzione del servizio, al fine di accertarne la sua regolarità ed esecuzione, in termini di qualità e quantità rispetto alle condizioni ed ai termini stabiliti nel presente capitolato speciale descrittivo e prestazionale e nel contratto.

Il Certificato di regolare esecuzione del servizio è rilasciato dal RUP su richiesta del Direttore dell'Esecuzione del Contratto (D.E.C.), entro e non oltre quarantacinque giorni dall'ultimazione del servizio.

## 8. OBBLIGHI DI TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI E PAGAMENTI

L'Aggiudicatario assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari, di cui all'art. 37 della Legge 13 agosto 2010, n. 136 e ss.mm.ii.

L'Aggiudicatario, inoltre, si obbliga ad attivare un conto corrente unico sul quale la Stazione appaltante farà confluire tutte le somme relative al Servizio, da effettuarsi esclusivamente a mezzo di bonifico bancario.

Il mancato rispetto del suddetto obbligo comporta la risoluzione per inadempimento contrattuale.

Dopo aver certificato la regolarità del servizio svolto, il RUP autorizzerà l'operatore economico ad emettere fattura.

L'importo contrattuale verrà liquidato come segue:

- a) **85% dell'importo aggiudicato:** Consegna dello Studio in italiano e francese e delle Slides previsti;
- b) **15% dell'importo aggiudicato:** Saldo al termine del progetto OMD, previsto salvo proroghe al 31 marzo 2022;

La liquidazione avverrà entro 30 (trenta) giorni naturali e consecutivi dall'emissione della fattura elettronica, previa autorizzazione del RUP e verifica della regolarità contributiva., la liquidazione avviene mediante accredito su conto corrente bancario intestato all'Aggiudicatario.

Tale modalità di pagamento, nonché il numero del conto, le coordinate bancarie, il CIG, devono sempre essere indicate nelle fatture.

## 9. OBBLIGHI DI INFORMAZIONE – Codice di comportamento dei dipendenti pubblici

Ai sensi dell'art. 24 comma 1 L.R. 38/2007 l'Aggiudicatario ha l'obbligo di informare immediatamente l'Amministrazione di qualsiasi atto di intimidazione commesso nei suoi confronti nel corso del contratto con la finalità di condizionarne la regolare e corretta esecuzione.

L'aggiudicatario, ai sensi dell'art. 2, comma 3 del D.P.R. 16 aprile 2013, n. 62 (Codice di comportamento dei dipendenti pubblici), s'impegna ad osservare e far osservare ai propri collaboratori a qualsiasi titolo gli obblighi di condotta di cui al Codice di Comportamento per i dipendenti dell'Autorità Portuale, facente parte del Piano triennale anticorruzione e trasparenza 2020 - 2022 di questa AdSP. (disponibile nella sezione Amministrazione Trasparente del sito istituzionale [www.adspmaredisardegna.it](http://www.adspmaredisardegna.it)), obbligandosi altresì - per quanto ivi non previsto - ad osservare e far osservare ai propri collaboratori a qualsiasi titolo gli obblighi di condotta di cui al predetto D.P.R. 16 aprile 2013, n. 62, per quanto compatibili con il ruolo e l'attività svolta.

La violazione degli obblighi di cui alla citata disposizione normativa può costituire causa di risoluzione del contratto. L'Autorità, verificata l'eventuale violazione, contesta per iscritto il fatto all'Appaltatore, assegnando un termine non superiore a dieci giorni per la presentazione di eventuali controdeduzioni. Ove queste non fossero presentate o risultassero non accoglibili, si procederà alla risoluzione del contratto, fatto salvo il risarcimento dei danni.

## 10. ALLEGATI

È allegato al presente Capitolato Descrittivo e Prestazionale e ne costituisce parte integrante e sostanziale, il formulario candidatura progetto OMD;

**Il Rup**  
**Dott. Simone Forti**

**Il Responsabile Unico del Procedimento**

  
**Dott. Simone Forti**

## Sommario

1.	CONTESTO - Scopo generale del progetto OMD.....	1
2.	CARATTERISTICHE DELLA PRESTAZIONE – Fabbisogno .....	4
2.1	Definizione tecnica dell’oggetto dell’appalto: contenuti dello studio richiesto dall’Amministrazione.....	4
2.2	Prodotti della prestazione .....	6
2.3	Proprietà degli studi, elaborati, presentazioni, dati raccolti.....	6
2.4	Coordinatore .....	6
3.	IMPORTO A BASE DI GARA.....	7
4.	SOGGETTI AMMESSI E REQUISITI DI PARTECIPAZIONE .....	8
5.	CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE .....	8
6.	CONTRATTO, CONSEGNA DEGLI ELABORATI E DURATA DELL’INCARICO .....	9
7.	CONCLUSIONE DEL SERVIZIO E ATTESTAZIONE DI REGOLARE ESECUZIONE .....	9
8.	OBBLIGHI DI TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI E PAGAMENTI .....	9
9.	OBBLIGHI DI INFORMAZIONE – Codice di comportamento dei dipendenti pubblici .....	10
10.	ALLEGATI.....	11

*Handwritten mark*