



Autorità di Sistema Portuale  
del Mar Adriatico Centrale

Porti di Pesaro, Falconara Marittima, Ancona, S. Benedetto, Pescara, Ortona

## **Consultazione preliminare di mercato finalizzata ad una procedura negoziata senza previa pubblicazione di bando di gara per l'acquisizione di sistemi di intelligenza artificiale**

**Scadenza il 2 Marzo 2018, ore 13:00**

Il presente avviso esplorativo è finalizzato alla verifica di esistenza di ulteriori prodotti/apparati - rispetto ai dispositivi conosciuti e di seguito indicati - aventi specifiche tecniche "equivalenti" a quelle sotto descritte, al fine di realizzare, presso il Porto di Ancona un "*Sistema di intelligenza artificiale per il riconoscimento, il tracciamento e la verifica di comportamenti non conformi di automezzi e persone in transito tra due aree delimitate*".

Il presente Avviso, sulla base delle Linee Guida n. 8 dell'ANAC, persegue gli obiettivi di cui all'art. 66, comma 1 del D.lgs. 50/2016, ed è volto a confermare l'esistenza dei presupposti che consentono, ai sensi dell'art. 63 del Codice degli appalti, il ricorso alla procedura negoziata in oggetto, ovvero ad individuare l'esistenza di soluzioni alternative equivalenti rispetto per l'acquisizione di sistemi di intelligenza artificiale adatti alle finalità di seguito descritte e specificate nel documento "European Patent Specification EP 3 055 850 B1" allegato al presente avviso. Il titolare del brevetto è Hyperion S.r.l. stabilita a Sarzana (La Spezia).

Nello specifico, l'Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Centrale indice la presente consultazione preliminare di mercato, ai sensi e per gli effetti degli artt. 66 e 67 del D. Lgs. 50/2016 con il proposito di completare l'analisi tecnica sull'ipotesi di acquisire un prodotto software capace di gestire la sicurezza e il controllo perimetrale di un percorso su strada della lunghezza di circa 300 metri tra due aree delimitate, al fine di assicurare il monitoraggio, la verifica automatica e la segnalazione di anomalie nel percorso di trasferimento dei mezzi che trasportano merci tra un'area delimitata ed un'altra. Il sistema inoltre verrà utilizzato per il monitoraggio perimetrale di un'area di sosta delimitata da recinzioni per finalità anti-intrusione e riconoscimento dei veicoli in ingresso ed in uscita. Il monitoraggio dovrà riguardare i mezzi in transito, anche con riferimento a comportamenti anomali verso i mezzi stessi esercitati da persone presenti nel percorso monitorato. Il sistema deve essere basato su intelligenza artificiale in grado di identificare in maniera univoca e dettagliata ciascun mezzo di trasporto, a partire preferibilmente dalla targa dell'automezzo o da altro elemento che caratterizzi il mezzo in maniera univoca. Non saranno prese in considerazione soluzioni che prevedano il posizionamento, montaggio o installazione di apparecchi o altri strumenti per consentire il riconoscimento. Il sistema dovrà operare in maniera indipendente dal presidio o dal riconoscimento diretto fatto dall'uomo.

Il sistema di sicurezza perimetrale, oggetto del presente procedimento, dovrà essere dotato di un'interfaccia virtuale in tre dimensioni che renda semplice l'orientamento e la comprensione di ciò che si verifica nel percorso monitorato e le eventuali anomalie, che dovranno essere inizialmente inserite dagli operatori autorizzati. Il sistema dovrà essere di tipo integrato, unificato e multilivello, in grado di combinare più tecnologie, che normalmente non si parlano tra loro, soprattutto quelle già presenti in campo dove sia possibile, per superare i limiti propri di ciascuna e rendere





disponibile alle forze dell'ordine e agli operatori addetti alla sicurezza ed al controllo un valido ed efficace strumento di rilevamento e di indagine senza dover presidiare i flussi video. In particolare, il sistema si dovrà comporre di un impianto di georeferenziazione passiva dei segnali provenienti da sistemi di video analisi, smart camera o da video che vengono processati in tempo reale dalla piattaforma stessa al fine di ottenere:

- Un sistema di antintrusione perimetrale adattabile alla protezione della recinzione metallica rigida, semirigida e flessibile esistente lungo il perimetro di cuna delle aree di sosta, in grado di rilevare in automatico tentativi di taglio, arrampicamento e sfondamento della struttura.
- Un impianto di rilevazione basato su un motore inferenziale ed algoritmi adattativi in grado di rilevare in automatico la presenza di persone e mezzi all'interno di un "corridoio tridimensionale" definito per consentire in real time agli operatori di intervenire per verifiche ed indagini dirette sullo spazio da monitorare e controllare;
- Un sistema che in tempo reale consenta la creazione, la modifica e l'eliminazione di regole di controllo cognitive e di ingaggio, inseribili in modo semplice e veloce;
- La capacità automatica di classificare le varie situazioni e discriminare tra situazioni normali ed anomalie di comportamento di persone e mezzi;
- Una piattaforma di sicurezza integrata, centralizzata, in grado di integrare in maniera sinergica gli impianti e rendere disponibili strumenti per la visualizzazione del sinottico di impianto e delle immagini video riprese dalle telecamere, funzionalità di alerting, diagnostica, registrazione ed archiviazione dei flussi video, ecc. e di integrarsi con tutte le altre piattaforme già in uso in sito;
- Una piattaforma capace di classificare automaticamente le informazioni per l'estrazione di entità e relazioni a partire dalle informazioni analizzate;
- Disporre di un'interfaccia web interattiva, capace di resistere a tentativi di intromissione non autorizzati, comprensiva di visualizzazioni grafiche a supporto del lavoro di analisi

## REQUISITI TECNICI

Il sistema in oggetto dovrà implementare le seguenti caratteristiche tecniche:

- Riconoscimento dei mezzi tramite telecamere (le telecamere da integrare non sono oggetto del presente avviso): il software dovrà poter integrare qualsiasi marchio di telecamere sia digitale che analogico, attualmente in commercio o introdotte negli ultimi 24 mesi.
- Riconoscimento delle targhe dei mezzi o altra caratteristica identificativa in modo univoco dei mezzi senza apposizione o installazione di apparati, tags o altri dispositivi appositamente per il riconoscimento. Si precisa che, nel caso delle targhe devono essere riconosciute sia la targa della motrice sia del rimorchio attraverso tecnologia di intelligenza artificiale. Si precisa che il riconoscimento deve poter avvenire ALMENO per targhe scritte in caratteri: latini, cirillici, arabi, persiani e in altri alfabeti in uso ufficiale nei Paesi compresi tra il Mar Nero ed il Mar Caspio;
- Il sistema dovrà adattarsi in autoapprendimento all'area da controllare limitando l'intervento umano.
- In base alle indicazioni provenienti da apposito database, il sistema dovrà riconoscere autonomamente i mezzi da dirigere verso le aree delimitate e quelli in libero transito, tracciando i mezzi e verificando il corretto instradamento;
- Realizzazione degli alerts per anomalie durante il transito dei mezzi (apertura container, apertura telonati, soste irregolari, deviazioni dal percorso, uscite non autorizzate.)
- Recupero del comportamento video del mezzo tramite targa o qualsiasi altro identificativo catturato dal tracking





Autorità di Sistema Portuale  
del Mar Adriatico Centrale

Porti di Pesaro, Falconara Marittima, Ancona, S. Benedetto, Pescara, Ortona

- Protezione perimetrale di una delle aree di sosta;
- La soluzione dovrà essere implementata senza l'utilizzo di appendici fisiche ai mezzi da controllare (es. sigilli elettronici, sistemi GPS etc.), in quanto tale soluzione è incompatibile con le esigenze proprie dei terminal operativi portuali. Non saranno pertanto presi in considerazione ai fini della presente procedura sistemi che prevedano il fissaggio e scollegamento dei sigilli fisici, l'acquisto di attrezzature fisiche atte al tracking e controllo dai mezzi o soluzioni similari;

L'amministrazione intende quindi procedere a:

- Verificare l'eventuale esistenza sul mercato di sistemi in grado di soddisfare i requisiti sopra esposti per il sistema di intelligenza artificiale, diversi ed alternativi rispetto allo strumento descritto dal documento "European Patent Specification EP 3 055 850 B1";
- Verificare l'effettiva sussistenza sul mercato di sistemi equivalenti e/o con caratteristiche superiori ai requisiti indicati nel presente avviso, il tutto a fronte del costo sotto indicato;
- Individuare le modalità ed i termini di concessione delle soluzioni software;
- Raccogliere informazioni utili alla definizione del Capitolato speciale d'appalto e della base d'asta nell'ipotesi di svolgimento di una procedura di gara.

I soggetti interessati che ritengano di poter fornire quanto necessario al raggiungimento delle caratteristiche tecniche del sistema rispondenti al fabbisogno individuato da questa Amministrazione, ovvero di suggerire e dimostrare la praticabilità di soluzioni alternative – equivalenti e/o superiori a parità di costo – dovranno far pervenire, a mezzo PEC all'indirizzo, **segreteria@pec.porto.ancona.it** entro le ore 13:00 del giorno 02/03/2018, la seguente documentazione, accompagnata da documento di riconoscimento in corso di validità sottoscritto dal Legale Rappresentante o da persona autorizzata alla firma:

- fac-simile di cui all'allegato 1 "Dichiarazione" rilasciata ai sensi del D.P.R. n. 445/2000, redatta su carta intestata dell'Operatore economico attestante la manifestazione d'interesse a partecipare alla presente consultazione e il possesso dei requisiti di ammissione di seguito indicati, completa di dati anagrafici, indirizzo, numero di telefono, PEC, codice fiscale/partita IVA;
- documentazione tecnica descrittiva della soluzione software e del relativo costo, redatta in lingua italiana, eventualmente, se del caso, corredata da documentazione attestante l'esistenza di privative industriali.
- Dichiarazione attestante l'equivalenza prestazionale e cioè che le caratteristiche del materiale ottemperino in maniera equivalente e/o superiore alle esigenze di natura manutentiva per le quali è richiesta la fornitura (D. Lgs. 50/2016, art. 68 c. 6), esplicitativa e dettagliata.
- Studi scientifici, tecnici o altro materiale, a corredo della ritenuta e dichiarata equivalenza funzionale.

Tale PEC dovrà riportare in oggetto la seguente dicitura:



Autorità di Sistema Portuale  
del Mar Adriatico Centrale

Porti di Pesaro, Falconara Marittima, Ancona, S. Benedetto, Pescara, Ortona

**<<Risposta a consultazione preliminare di mercato: Sistema di intelligenza artificiale >>.**

Si rappresenta che possono presentare manifestazione di interesse a partecipare alla presente consultazione tutti i soggetti di cui all'art. 45 del D.lgs. n. 50/2016.

I soggetti interessati a partecipare alla presente consultazione :

- non devono trovarsi nelle situazioni previste dall'articolo 80, commi 1, 2, 4 e 5 del D.Lgs. n. 50/2016;
- devono possedere i requisiti di idoneità professionale di cui all'art. 83, comma 3 del D.Lgs. n. 50/2016.

L'Amministrazione potrà richiedere una presentazione e/o simulazione della soluzione proposta presso i propri uffici e/o aree portuali di competenza.

In esito alla ricezione delle eventuali proposte di fattibilità, l'Amministrazione valuterà la sussistenza dei presupposti per l'oggetto del contratto e l'opportuna procedura di selezione del contraente per l'individuazione della migliore soluzione tecnica per la fornitura di quanto necessario all'Amministrazione medesima.

L'Amministrazione procedente si impegna alla riservatezza non divulgando a terzi tutti i dati e le informazioni contenute nei documenti che perverranno dai soggetti interessati, in risposta al presente avviso.

La partecipazione a detta consultazione non determina aspettative, né diritto alcuno e non rappresenta invito a proporre offerta, né impegna a nessun titolo l'Autorità di sistema portuale del mare adriatico centrale nei confronti degli operatori interessati, restando altresì fermo che l'acquisizione del sistema d'intelligenza artificiale e analisi semantica oggetto della presente consultazione è subordinata all'apposita procedura che sarà espletata dall'ADSP mare Adriatico Centrale ai sensi del richiamato decreto legislativo n. 50/2016.

Il costo complessivo di installazione del software, licenza triennale d'uso e aggiornamenti periodici del sistema, modellazione e adattamento all'area di attività, interfaccia con i sistemi di riconoscimento e gestione automazioni, test, collaudo e formazione del personale non deve essere superiore a 380.000 euro, IVA esclusa se dovuta.

Il Responsabile del procedimento è il Dott. Guido Vettorel, responsabile Settore Sviluppo, Promozione, Statistiche Comunicazione e Progetti comunitari dell'ADSP mare adriatico centrale.

PEC: [vettorel@pec.porto.ancona.it](mailto:vettorel@pec.porto.ancona.it)

**Il Segretario Generale**  
**Avv. Matteo Paroli**



**DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA REQUISITI DI PARTECIPAZIONE E ASSENZA  
CAUSE DI ESCLUSIONE DI CUI ALL'ART. 80 D.LGS. N. 50/2016  
DICHIARAZIONE RESA AI SENSI DEGLI ARTT. 46 E 47 DEL DPR 445/2000**

Il sottoscritto \_\_\_\_\_ nato a \_\_\_\_\_ ( ) il \_\_\_\_\_  
residente in \_\_\_\_\_ ( ), Via \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_,  
in qualità di legale rappresentante dell'Operatore economico  
\_\_\_\_\_ con sede in \_\_\_\_\_ via  
\_\_\_\_\_ CAP \_\_\_\_\_, telefono  
\_\_\_\_\_ ; PEC \_\_\_\_\_

- consapevole delle sanzioni previste dall'art. 76 del Testo unico, D.P.R. 28/12/2000 n. 445, e della decadenza dei benefici prevista dall'art. 75 del medesimo Testo unico in caso di dichiarazioni false o mendaci, sotto la propria personale responsabilità;

**DICHIARA**

- Che l'Operatore economico rientra tra le categorie di soggetti di cui all'art. 45 del D.lgs. n. 50/2016;
- Che l'Operatore economico è iscritto nel registro delle imprese di \_\_\_\_\_ al n. \_\_\_\_\_;
- Che l'Operatore economico possiede il codice fiscale \_\_\_\_\_ e numero di partita IVA \_\_\_\_\_;
- Che l'Operatore economico non si trova in alcuna delle situazioni di esclusione previste dall'art. 80 del D.lgs. n. 50/2016.

A tal fine, attesta la propria manifestazione di interesse rispetto all'Avviso esplorativo finalizzato alla verifica di esistenza di ulteriori prodotti/apparati finalizzati a realizzare, presso il Porto di Ancona, un "Sistema di intelligenza artificiale per il riconoscimento, il tracciamento e la verifica di comportamenti non conformi di automezzi e persone in transito tra due aree delimitate" allegando la documentazione prevista dall'Avviso esplorativo indicato in epigrafe.

Luogo, data

Firma

\_\_\_\_\_