

## **ADSP Mare Adriatico Centrale**

### **Progetto TinS** ***Trasferimento in Sicurezza***

### **Estratto della Relazione generale di progetto**



## Indice

1	Introduzione .....	3
2	Lo studio TinS: Trasferimento in sicurezza delle merci.....	5
2.1	Scenario attuale.....	6
2.2	La proposta: il nuovo Sistema TinS.....	7
3	Lo Scalo Marotti: descrizione dell'area e sintesi degli interventi previsti.....	10
4	L'infrastruttura telematica: la rete WIFI del porto di Ancona .....	11
5	I servizi telematici: controllo remoto dei mezzi e condivisione dei dati .....	12
5.1	Controllo remoto dei mezzi.....	12

## 1 Introduzione

Il porto di Ancona è uno dei principali scali per il traffico Ro-Ro dell'Adriatico, con linee regolari verso Grecia, Croazia, Albania e Turchia. Nonostante la maggior parte del traffico su rotabile si svolga tra Paesi comunitari, sono numerosi i mezzi in imbarco e sbarco ad Ancona che effettuano le procedure doganali presso i locali uffici della dogana.

Attualmente le aree di sosta dei mezzi che devono completare le formalità doganali prima dell'imbarco o successivamente allo sbarco sono dislocate all'interno dello spazio doganale del porto storico, distanti sia dagli uffici doganali sia dagli sportelli degli spedizionieri. La distribuzione frammentata delle aree di sosta e dei servizi per gli autotrasportatori rende poco efficienti i servizi all'utenza.

L'immagine seguente illustra la distribuzione degli spazi:



L'Autorità portuale di Ancona – ora ADSP Mare Adriatico Centrale – ha affidato uno studio di fattibilità per analizzare come l'attuale configurazione degli spazi doganali nel porto storico di Ancona, con aree di sosta dedicate per i veicoli in attesa di sbrigare le pratiche doganali, possa essere sostituita con una nuova configurazione che consenta di decongestionare l'area e dare anche nuove funzionalità aggiuntive di interesse dell'utenza portuale. In particolare si desidera sperimentare una soluzione volta a trasferire le aree di sosta dei camion in una nuova area di custodia temporanea nel sedime denominato “scalo **Marotti**”, al di fuori dello spazio doganale del porto di Ancona. Ciò rende necessaria la definizione di un opportuno disciplinare definito

dall'Agenzia delle Dogane per consentire il trasferimento dei mezzi in sicurezza tra il terminal di temporanea custodia e le aree di imbarco e sbarco da navi traghetto.

La nuova Area Scalo Marotti dovrà essere sicuramente una nuova Area Doganale per il tipo di operazioni a cui sarà destinata che vedranno, in primis, la presenza all'interno di merci allo stato terzo e che, come tali, necessitano di un vero e proprio **Recinto di Temporanea Custodia doganale**, regolamentato da un disciplinare.



## 2 Lo studio TinS: Trasferimento in sicurezza delle merci

La creazione di una nuova dislocazione logistica delle merci, al di fuori dell'attuale area portuale e doganale nello scalo Marotti, impone necessariamente la richiesta all'Agenzia delle Dogane del rilascio di un'autorizzazione per un nuovo recinto di **Temporanea Custodia dislocato al di fuori dell'Area Portuale e Doganale**, per l'adempimento di tutte le operazioni previste dalle normative in essere a garanzia dei controlli allo sdoganamento delle merci, e il trasferimento in sicurezza, per il breve tratto che collega il Porto Storico con lo Scalo Marotti (circa 550 metri).



Lo studio implementato da Multiconsult e DBA Lab per l’Autorità portuale di Ancona ha individuato le principali problematiche oggetto dell’analisi e proposto alcune possibili soluzioni.

Lo studio parte dalla necessità di configurare lo Scalo Marotti come terminal di temporanea custodia. Inoltre, lo studio suggerisce che il trasferimento in sicurezza delle merci avvenga senza ricorrere all’istituzione di un vero e proprio Fast Corridor, come oggi attualmente codificato, in quanto non giustificabile in termini di costi.

Lo proposta formulata è la possibilità di ottenere un **INTERCHANGE** di tracciatura dello spostamento delle merci perché contenente **tutti i dati identificativi delle stesse**, con la possibilità che essi siano attinti automaticamente **da quanto già prodotto oggi** dagli operatori per l’operatività richiesta e le normative vigenti, ma acquisiti e controllati da strumenti di lettura automatica durante il trasferimento delle merci, laddove ne sussista l’obbligo, dallo sbarco delle stesse al piazzale e viceversa.

## 2.1 Scenario attuale

Le facilities per il traffico traghetti sono state così suddivise:

- **Area F2ZA:** Facility 2 zona A - Dalla banchina 17 alla banchina 13 - La Facility comprende le banchine destinate alla movimentazione passeggeri ed il terminal crociere presso la banchina nr.15. (**area Schengen**).
- **Area F2ZB:** Facility 2 zona B - Dalla banchina 12 alla banchina 7 - La Facility comprende le banchine destinate alla movimentazione passeggeri per destinazione **extra Schengen** e parte dell’edificio della Stazione Marittima .
- **Area F2ZC:** Facility 2 zona C – Coincide con le aree portuali denominate Molo Clementino e Molo L.Rizzo, comprende le banchine dalla nr.1 alla banchina nr. 4 (area attualmente utilizzata per il parcheggio mezzi in temporanea custodia).
- **Area SM:** Scalo Marotti da utilizzare come parcheggio a supporto dei processi di sbarco/imbarco delle merci dalle banchine presenti nelle aree F2ZA e F2ZB.

Attualmente la gestione della merce avviene come segue:

- Nel porto di Ancona esiste un’area doganale (cosiddetti “Spazi Doganali”) in cui insiste il porto storico e una nuova area doganale, trattasi sempre di spazi doganali, dove dovrebbero so-stare i mezzi di trasporto;
- Le merci hanno lo status di “**Merce Unionali**” o “**Merchi allo Stato Terzo**” (Dazio e altri tributi non pagati) e sono dislocate in aree diverse.

La tipologia usuale dei documenti di scorta per le merci sono:

- Unionali da sbarcare, sono accompagnate da DDT (Documento di Trasporto) o fattura o altri. Queste merci potrebbero essere accompagnate da un T2L (documento doganale che attesta l’origine unionale della merce) o da altri documenti per la libera circolazione nell’Unione Europea (DDT, Fatture ecc..). Di regola queste non sono manifestate nel Manifesto Merci Arrivate (MMA), ma solo nel Cargo Manifest, presentato in dogana dal capitano della nave o da un suo rappresentante (Agenzia Marittima), tranne nel caso del seguente punto;



- Merce allo stato terzo da sbarcare saranno elencate nel MMA accompagnate dalle relative polizze di carico, o anche da documenti come T1 (generato nell'ambito NCTS in Turchia ad esempio) o TIR (Carnet TIR) o CMR (Convention des Marchandises par Route). In questo caso se nella nave, insieme alla merce allo stato terzo, c'è anche merce comunitaria quest'ultima può essere manifestata nel MMA con il record tipo "L".
- Merce allo stato terzo da imbarcare arriveranno al porto scortate da un MRN di transito NCTS o da un Carnet TIR con i dati della sicurezza (altrimenti è previsto fare una dichiarazione sommaria di uscita EXS se i dati della sicurezza non sono presenti).
- Merci nazionali da imbarcare, in uscita dalla UE, potrebbero trovarsi nella situazione di:
  - Merce già sdoganata, nel senso che è stata già presentata un'esportazione in una dogana interna (abbinata o meno al transito T1o T2), per cui esiste un MRN;
  - Merce da sdoganare, la merce arriva al porto accompagnata da fattura o DDT e deve essere presentata una dichiarazione di esportazione (abbinata o meno al transito).

## 2.2 La proposta: il nuovo Sistema TinS

Il presente capitolo propone la soluzione tecnologica che risponde alle premesse di progetto descritte nei capitoli precedenti per l'implementazione del sistema TinS a supporto delle procedure per lo spostamento in sicurezza di merci sottoposte a vincolo doganale tra aree portuali destinate a imbarco/sbarco di rotabili e zone di parcheggio adiacenti. Il sistema proposto si inserisce nel processo di gestione su descritto e costituisce la base tecnologica e informativa che assicura il trasferimento in sicurezza delle merci su gomma in imbarco e sbarco dai traghetti e la loro dislocazione logistica operativa nella nuova area doganale denominata "Scalo Marotti".

L'architettura del sistema si compone dei seguenti sottosistemi:

- Sistema centrale;
- Sistema di gestione ai varchi;
- Sistema di controllo del percorso.



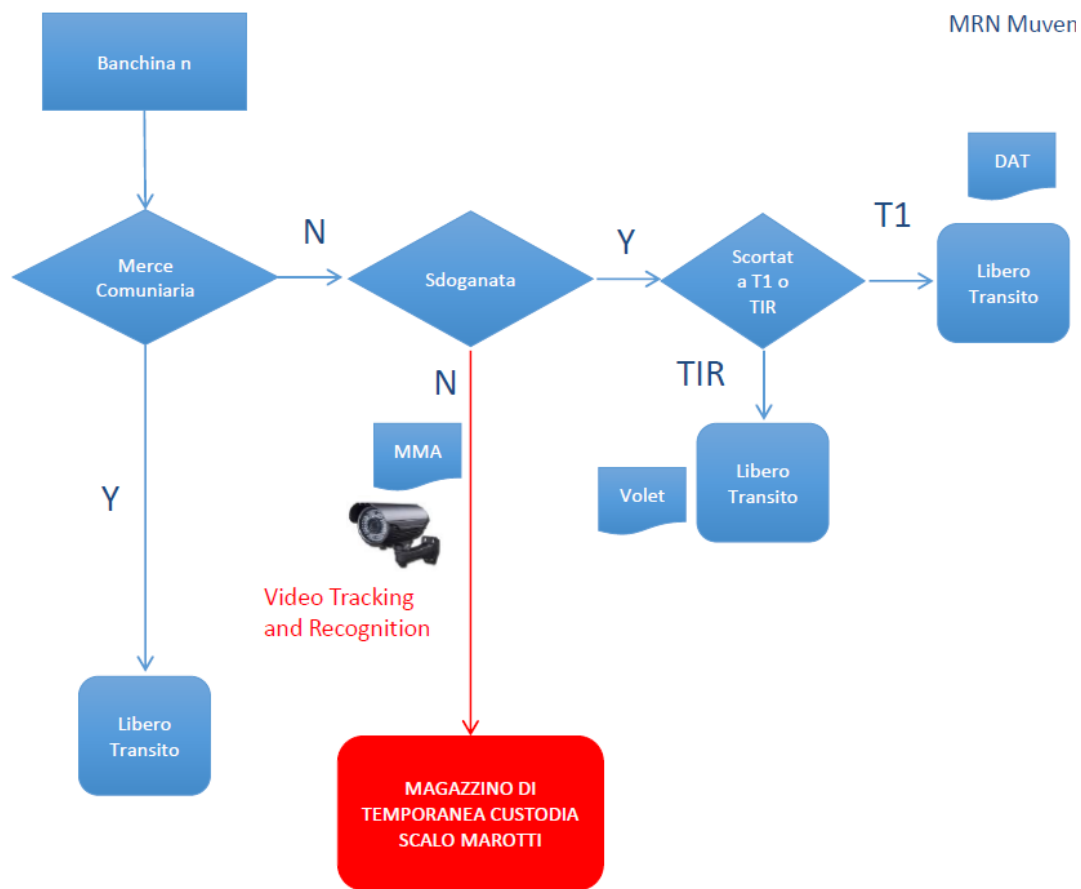
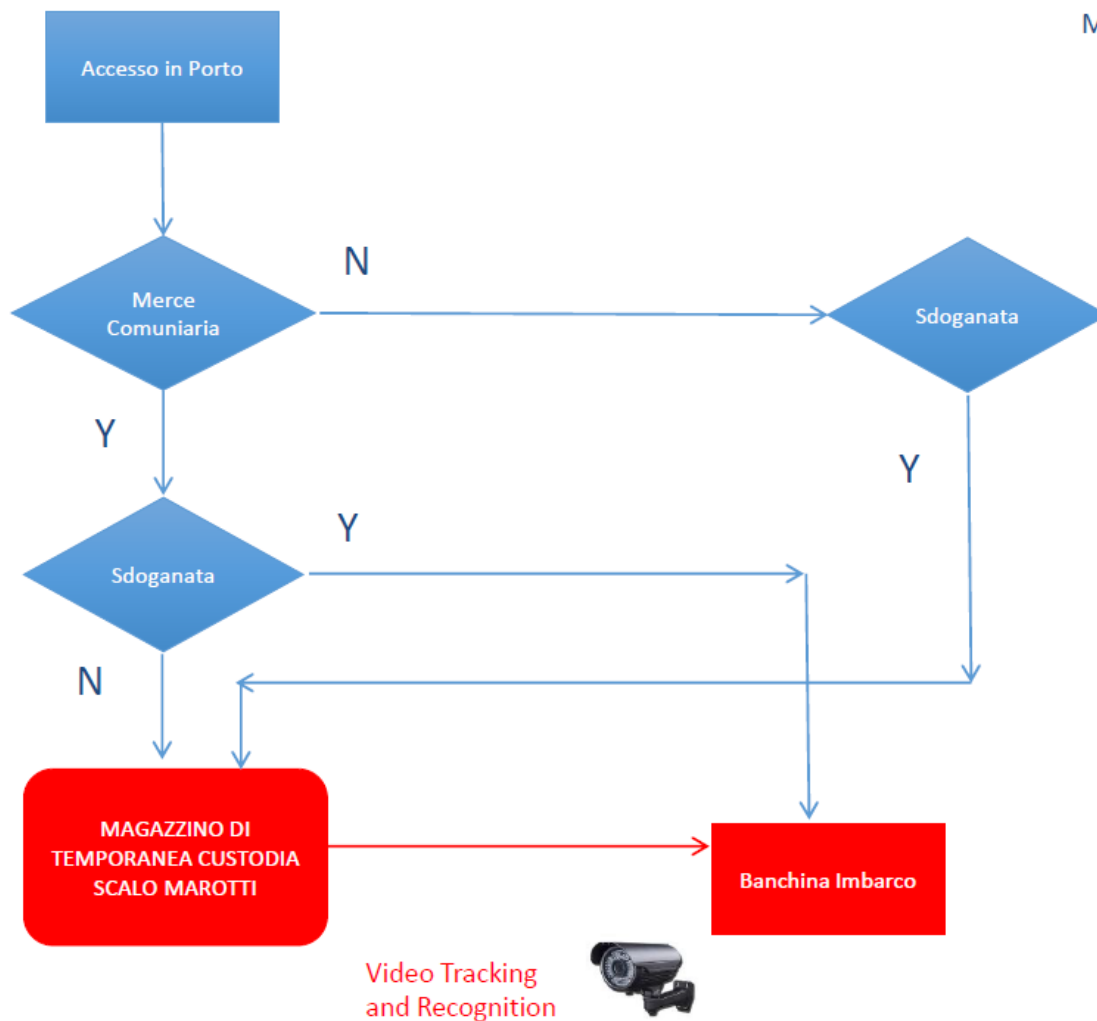


Figura 1: Processo di import





TinS assicura l'implementazione dei seguenti processi gestionali/operativi:

- Gestione degli ingressi e uscite delle merci dalle aree di facility per imbarco/sbarco;
- Gestione del trasferimento delle merci tra zone di imbarco/sbarco a nuova area doganale di parcheggio;
- Gestione dell'area di parcheggio all'interno dello Scalo Marotti;
- Gestione della Temporanea Custodia delle merci.

Gli utenti del modulo TinS saranno:

- addetti agli imbarchi/sbarchi;
- operatori dello SVAD;
- Guardia di Finanza;
- Case di spedizione;
- Atri interessati (Polizia di Frontiera, Capitaneria di Porto, ...);
- Addetti alla security portuale.

### 3 Lo Scalo Marotti: descrizione dell'area e sintesi degli interventi previsti

In data 01/07/2009 veniva stipulato tra R.F.I. s.p.a., Regione Marche e Autorità Portuale di Ancona un Protocollo d'intesa quadro, che prevedeva la realizzazione, da parte della medesima Autorità Portuale, di un terminal per il trasporto combinato all'interno della zona portuale di Ancona, a supporto dell'intermodalità ferro-marittima. Il Protocollo prevede che per 10 anni – poi prorogati sino a marzo 2030 – l'area sia concessa all'Autorità Portuale di Ancona, ora ADSP Mare Adriatico Centrale (ADSPMAC), in comodato d'uso gratuito, con possibilità di sfruttamento commerciale. La superficie totale è pari a 50.000 metri quadri. Il Comitato Portuale, con delibera n. 10 in data 29/07/2013, ha stabilito che l'intervento per la realizzazione del terminal di trasporto in questione trovi attuazione in quattro stralci funzionali consecutivi, nell'ottica di un più graduale e cautelativo investimento delle risorse necessarie per il complessivo intervento, a fronte dei contemporanei lavori di potenziamento del raccordo ferroviario tra la Nuova Darsena del porto di Ancona e il sedime della stazione centrale, opere che hanno reso molto più competitivo l'accesso ferroviario a questa parte di porto, mentre lo Scalo Marotti pone delle severe limitazioni in termini di estensione dei binari e limitazioni alla movimentazione delle merci.

Le esigenze di razionalizzazione del ciclo di imbarco e sbarco dei mezzi pesanti in transito sulle navi traghetto del porto di Ancona hanno dato una missione meglio definita all'area in oggetto. Pertanto sono state avviate le trattative con RFI per l'acquisto dell'area, inclusiva degli edifici necessari ad ospitare i servizi doganali. Entro il corrente mese di ottobre è prevista la formalizzazione dell'importo di acquisto dell'area.

Nel corso del 2017 è stato nel frattempo implementato lo studio di fattibilità per definire il numero di stalli per i mezzi in sosta nell'area e l'organizzazione della viabilità interna e della connessione alla viabilità portuale. Lo studio è stato consegnato in data 13/06/2017, ed è attualmente oggetto di revisione finale.

Successivamente alla formalizzazione delle aree acquistate, lo studio verrà concluso per passare alla progettazione esecutiva, da mettere a gara per i lavori. Una volta collaudati i lavori si procederà tramite evidenza pubblica alla concessione degli spazi. Non è previsto il frazionamento degli stessi, stanti le limitate dimensioni delle aree disponibili.

## 4 L'infrastruttura telematica: la rete WIFI del porto di Ancona

Per consentire un maggior impulso allo sviluppo tecnologico del porto di Ancona, si è decisa la realizzazione di un sistema "infrastruttura/infostruttura" per il traffico dati.

Allo scopo, anche in considerazione del veloce sviluppo tecnologico che sta interessando il settore dei sistemi di telecomunicazione, si è optato per la progettazione di una "infrastruttura" costituita da elementi strutturali rappresentanti i punti d'installazione della tecnologia, connessi fra loro via cavo (fibra).

Sull'infrastruttura, fisicamente rappresentata da siti costituiti da strutture metalliche di diverse dimensioni e collegamenti mediante cavi adeguati alla realizzazione della rete telematica, verrà realizzata "l'infostruttura" mediante l'installazione di apparati, di hardware e di software in grado di diffondere il segnale wireless per i collegamenti fra punto di utenza e rete internet. Attualmente è stato realizzato e approvato il progetto esecutivo, oggetto ora di procedura di gara aperta, secondo le previsioni del vigente codice dei contratti pubblici.

E' prevista la realizzazione dei punti di diffusione del segnale wireless mediante installazione di apparati access point del tipo business-professional, outdoor ed indoor, a fronte di uno studio di copertura 100/100 e configurazione del servizio hand-over mediante il quale la connettività degli apparati avverrà con carattere di continuità anche se in movimento.

Tale condizione risulta di fondamentale e di primaria importanza per tutte le applicazioni tecnologiche presenti e future che trovano nel sistema suindicato il mezzo di collegamento alla rete internet globale.

Laddove per ragioni logistiche e per la conformazione dei luoghi non è stato possibile collegare i siti in cavo, è stato previsto il trasferimento dei flussi di telecomunicazione mediante installazioni di apparecchiature per ponti radio punto/punto.

L'infostruttura si rivolge alla totalità dei servizi portuali: Istituzioni, attività operativa, servizi ai passeggeri e alle persone in transito in ambito portuale. A questo fine saranno definite le adeguate proporzioni in relazione alle aspettative di sviluppo tecnologico dell'operatività.

L'obbiettivo principale su menzionato consiste quindi nella realizzazione "di una via di grande comunicazione wireless" che supporti i servizi tecnologici necessari all'avvio ed alla concretizzazione di una gestione delle attività in ambito portuale privilegiando le logiche di presidio e di monitoraggio, di prevenzione, conformemente alle logiche che già oggi caratterizzano i sistemi produttivi e di governo.

Quanto sopra consentirà quindi l'ampliamento delle potenzialità generali delle infrastrutture e delle infostrutture presenti nel territorio di giurisdizione dell'AdSPMAC oltre ad un incremento delle possibilità di gestione, da parte dei coinvolti, secondo logiche conformi agli input generali di informatizzazione dei processi di gestione della pubblica amministrazione.

## 5 I servizi telematici: controllo remoto dei mezzi e condivisione dei dati

### 5.1 Controllo remoto dei mezzi

Il controllo remoto automatizzato dei mezzi, la loro discriminazione e la possibilità di generare allarmi condivisi in caso di deviazioni dal percorso definito o anomalie di comportamento rappresentano degli elementi essenziali per l'implementazione del progetto TinS.

L'ADSP Mare Adriatico Centrale, dopo approfondita analisi di mercato e delle opzioni tecnologiche disponibili (si veda anche il primo studio implementato da Multiconsult, che proponeva una prima soluzione tecnologica poi superata grazie al costruttivo confronto con l'Agenzia Dogane), ha individuato nelle tecnologie di gestione delle informazioni in ambito di sicurezza fisica con l'utilizzo di intelligenza artificiale una possibile soluzione alle esigenze sopra prospettate, che viene qui sotto sinteticamente presentata.

In particolare il sistema denominato A3iu (Advanced Autonomous Artificial Intelligence Unit), coperto da brevetto internazionale, si basa su modelli di Intelligenza Artificiale e Reti Neurali e su una rappresentazione virtuale in 3D dell'area da controllare in cui vengono geolocalizzati i vari sensori per comporre un percorso doganale controllato in modo "intelligente" e con tecnologie di Recognition e Tracking supportate da una adeguata infrastruttura fisica a sostegno di telecamere digitali e di Software di riconoscimento e protezione.

Una tale soluzione, o equivalenti soluzioni che saranno rinvenute tramite appositi avvisi di mercato, come da vigente normativa, consentirà di controllare i varchi dei terminal di imbarco, l'accesso alla zona portuale oggetto di vigilanza doganale, la viabilità fuori ambito doganale e l'accesso al terminal di temporanea custodia Scalo Marotti.

I requisiti del sistema devono essere i seguenti:

- Riconoscimento dei mezzi tramite telecamere
- Riconoscimento delle targhe dei mezzi sia motrice che rimorchio
- Presa in carico automatica dei dati trasferiti tramite interfaccia dal sistema PCS
- Selezione dei mezzi da controllare
- Tracking dei mezzi durante il percorso doganale
- Realizzazione di interfacce su PC, Smart Phone e Tablet sia Android che IOS per il controllo dei mezzi
- Realizzazione degli alert per anomalie durante il transito dei mezzi (apertura, soste irregolari, deviazioni dal percorso, uscite non autorizzate..)
- Recupero del comportamento video del mezzo tramite targa o qualsiasi altro identificativo catturato dal tracking
- Protezione dell'area doganale denominata "Scalo Marotti"
- Controllo accessi all'area "Scalo Marotti"

- Il SW deve essere facilmente configurabile ed adattabile alle diverse esigenze e futuri cambiamenti
- La soluzione deve consentire il minimo uso di personale sia per la manutenzione che per il controllo del percorso (evitare utilizzo di personale per il fissaggio e scollegamento dei sigilli fisici, evitare l'acquisto di attrezzature fisiche atte al tracking e controllo, evitare il continuo impegno nella verifica di "falsi" alert dal sistema)
- Consentire il decongestionamento delle attuali aree fornendo una soluzione che non necessiti di soste alla sbarco e imbarco ma che consenta a queste operazioni il minimo tempo possibile
- Minimo utilizzo di personale per il controllo della futura area doganale "Scalo Marotti"
- Le infrastrutture fisiche da realizzare per supportare il sistema di Tracking dovranno massimizzare l'utilizzo delle infrastrutture esistenti (riutilizzo di siti telecamere esistenti, utilizzo di palificazioni esistenti)
- Riutilizzo della fibra ottica esistente
- Minimo impatto visivo e ambientale
- Ottimizzazione dei costi