

**Autorità di Sistema Portuale  
del Mar Tirreno Centro Settentrionale**

*Porto di Civitavecchia, Fiumicino e Gaeta*



**PROGETTO ESECUTIVO**  
**LAVORI DI MIGLIORAMENTO DELLE CAPACITA' PORTANTI E DI**  
**OTTIMIZZAZIONE DELLA FRUIBILITA' DELLE AREE DI CANTIERE**  
**DEI LAVORI DEL I° LOTTO OPERE STRATEGICHE**

**IL PRESIDENTE**  
Dott. Pino Musolino

**IL PROGETTISTA E COORDINATORE DELLA  
PROGETTAZIONE**

Dott. Ing. Giuseppe Solinas

**IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO**

Dott. Ing. Maurizio Marini

Collaboratori APC	geom. Vittorio Lauro geom. Jacopo Turchetti arch. Marco Vettraino ing. Fabio Candido Poleggi
-------------------	---

<b>RELAZIONE TECNICA</b>		ELABORATO <b>RT</b>
CODICE PROGETTO: CVPEINFVN-0421		SCALA:
REV.	DATA	Descr.
0	MAGGIO 2021	
RIF.DIS.	\\VSRV-FSERVER02\UT1\ CIVITAVECCHIA\IP DISEGNO\EX CANTIERE FINCOSIT - PIAZZALE TIRI\PROGETTO DA RILIEVO.DWG	

## LAVORI DI MIGLIORAMENTO DELLE CAPACITA' PORTANTI E DI OTTIMIZZAZIONE DELLA FRUIBILITA' DELLE AREE DI CANTIERE DEI LAVORI DEL I LOTTO DELLE OPERE STRATEGICHE

L'intervento oggetto del presente appalto è relativo alla sistemazione, seppur provvisoria, delle aree situate al margine Nord dell'area portuale che nel recente passato sono state utilizzate come piazzale operativo, prima per la cantierizzazione e l'avvio dei lavori preliminari all'esecuzione della D.E.G.M. e in seguito come area di cantiere per la realizzazione del I Lotto delle Opere Strategiche. La necessità di procedere alla esecuzione dei lavori che verranno appresso descritti, come chiaramente riportato nel Piano di Contingenza 2020-2021, deriva dall'esigenza, temporalmente limitata alla seconda metà del 2021, di trovare *"spazi idonei per la sosta dei mezzi pesanti, semirimorchi ed auto in polizza"*.

Va in ogni modo ribadito, come già affermato nel corso dei precedenti incontri sull'argomento, che l'utilizzo finale del piazzale, a sistemazione avvenuta, dovrà essere limitato ai soli mezzi guidati, escludendo pertanto lo stazionamento dei semirimorchi, la cui stabilità in fase di sosta sui piedini anteriori, a causa della limitata sagoma utile in appoggio, non potrà essere garantita con le presenti lavorazioni.



AREA OGGETTO DELL'INTERVENTO ED INDIVIDUAZIONE PER AMBITI OMOGENEI

L'attuale configurazione e stato dell'area è pressoché rappresentabile con la giustapposizione di tre sub-aree aventi rispettivamente le seguenti dimensioni:

- La sub-area A di circa 3288 m<sup>2</sup>
- La sub-area B di circa 1380 m<sup>2</sup>
- La sub-area C di circa 9909 m<sup>2</sup>

L'area complessiva che si originerà dall'accostamento delle tre diverse porzioni areali somma a circa 14.577 m<sup>2</sup>.

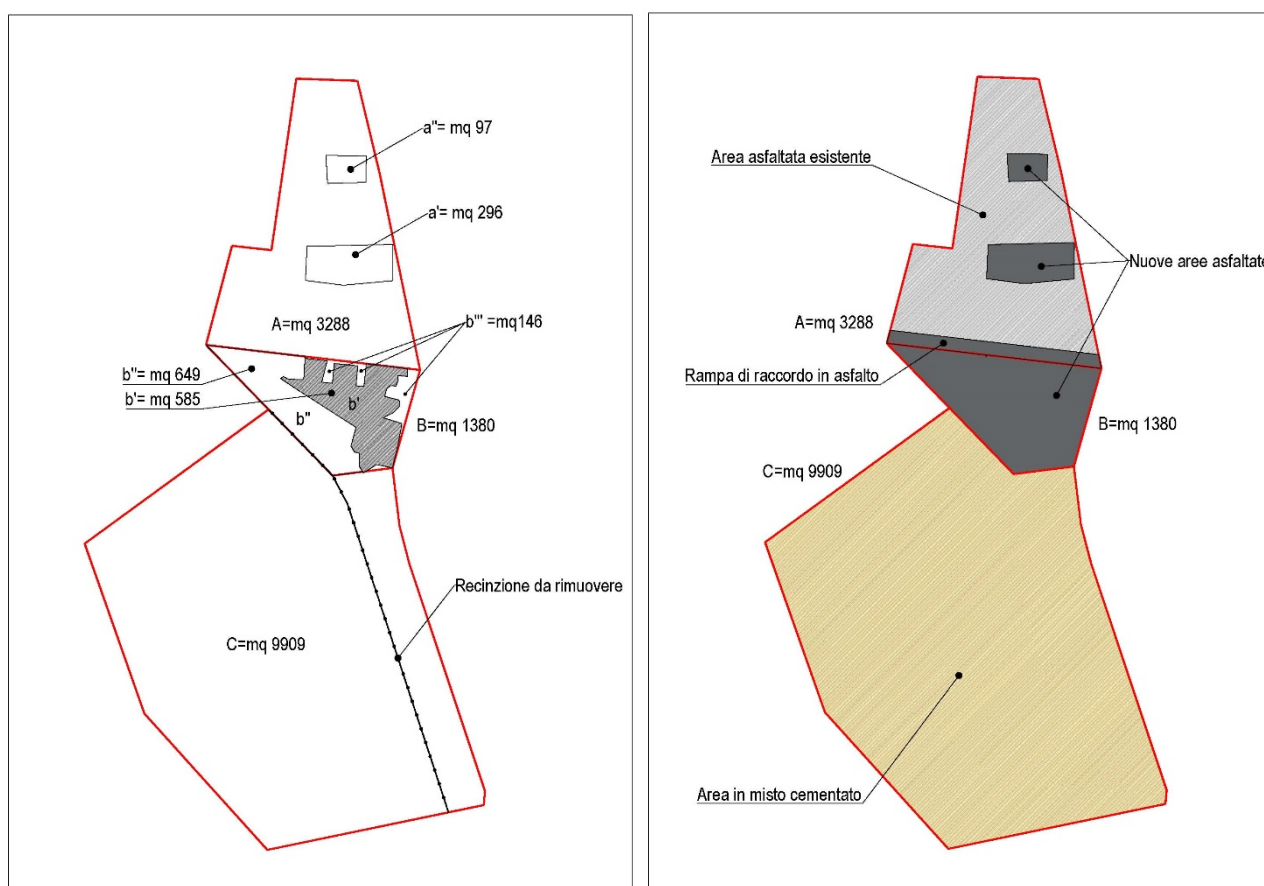
Allo stato attuale, i tre settori si presentano disomogeneamente pavimentati in funzione dei precedenti diversi utilizzi, nello specifico si rileva che:

- La sub-area A, un tempo utilizzata per ospitare le baraccature per gli spogliatoi, il deposito del materiale minuto, l'officina di cantiere e le tettoie per il parcheggio dei mezzi operativi risulta caratterizzata da una pavimentazione in conglomerato bituminoso, in buone condizioni d'uso, per la gran parte della sua estensione eccetto due piccole areole, rispettivamente di 296,0 e 97,0 m<sup>2</sup>, il cui sedime è in misto granulare. Il lato sud a confine con la sub-area B risulta perimetrato da un marciapiede che costituisce in parte il basamento della vecchia linea d'illuminazione e della recinzione ma contestualmente rappresenta un punto singolare che ostacola la libera fruizione ed il passaggio tra i diversi settori.
- La sub-area B, caratterizzata da tipologie di pavimentazioni disomogenee e differenti tra loro, per lo più composte da solette di calcestruzzo, probabilmente armato con fogli di rete elettrosaldata, tra loro non ben aggregate ( sono presenti salti di quota, diverse pendenze ...) in quanto usate per le singole attività a supporto dell'adiacente cantiere operativo al cui interno si svolgeva prevalentemente l'attività di prefabbricazione pesante di massi artificiali e strutture di importanti dimensioni.
- Infine, la sub-area C, costituita dalla porzione di maggiore estensione, si presenta, a meno di alcuni avvallamenti minori sparsi in modo diffuso, pressoché pianeggiante. Allo stato attuale la superficie del piazzale risulta completamente sterrata e costituita, almeno alla vista superficiale da materiale granulare di buone caratteristiche meccaniche. Tale settore è stato nel recente passato la sede operativa delle attività di prefabbricazione (antifer, tetrapodi, massi guardiani ...), pertanto, il fondo, di buone caratteristiche meccaniche, risulta ben addensato dalle azioni cicliche dei mezzi operativi pesanti che hanno praticato la zona (betoniere, autoarticolati per il trasporto dei materiali di cantiere quali acciaio, massi naturali

ed artificiali ed altro), né alla vista risultano zone compromesse dalla presenza di ormaie e/o cedimenti localizzati o diffusi.

Una consistente porzione areale risulta coperta da una coltre vegetazionale.

Gli interventi che verranno attuati, pertanto, sono finalizzati a migliorare le condizioni di fruibilità dell'area nella sua interezza operando, in parte sulla omogeneizzazione delle pavimentazioni, seppur all'interno delle singole porzioni areali, ed in parte andando a migliorare la portanza delle frazioni in questo più deficitarie.



Le lavorazioni che verranno poste in essere per le singole aree saranno quindi rispettivamente:

#### INDIVIDUAZIONE DELLE DIVERSE LAVORAZIONI E STATO FINALE DELL'AREA

##### ➤ Sub-area A

Dopo un primo intervento di decespugliamento limitato alle due parti non asfaltate, verrà asportato uno strato superficiale del terreno all'interno delle due areole per uno spessore di circa 15 cm in modo da creare il volume necessario per disporre una pavimentazione in conglomerato bituminoso posata sul sottofondo preventivamente addensato mediante

compattazione del piano di posa e la chiusura della parte superficiale mediante la stesa di un sottile strato di misto granulare, naturale o riciclato, stabilizzato mediante l'aggiunta di legante cementizio, in ragione di circa il 4-6% del peso dell'aggregato inerte, posto in opera con idonea compattazione.

A stesa dello strato bituminoso completata, il piazzale si presenterà omogeneo non solo nella finitura superficiale ma anche e soprattutto, a livello prestazionale, nella capacità portante. Particolare cura dovrà essere posta nella formazione delle pendenze necessarie a raccordare i due piazzali A e B tra loro e con il marciapiedi che le separa.

➤ **Sub-area B**

Come detto, questa porzione areale è quella caratterizzata da una maggiore disomogeneità, infatti al suo interno sono presenti diverse tipologie di pavimentazione (solette di c.l.s., asfalto e una parte in terreno granulare). Le diverse parti componenti, oltre ad una evidente difformità materica si presentano diversamente inclinate e non raccordate tra loro. Pertanto, l'intervento, in considerazione dell'assenza di zone collassate o caratterizzate da una maggiore cedevolezza, si è limitato ad una preventiva compattazione della porzione granulare superficiale ed a una stesa finale di conglomerato bituminoso di media granulometria, conformato in modo tale da poter raccordare le superfici diversamente inclinate ed eliminare i salti di quota.

➤ **Sub-area C**

Questa è la parte più consistente del piazzale oggetto dei lavori; il sedime seppur sterrato si presenta in buone condizioni, essendo, al di là di qualche piccola e normale depressione, pressoché pianeggiante e privo di parti ammalorate ed oggetto di cedimenti importanti.

Dopo un primo intervento di decespugliamento, localizzato su alcune porzioni dell'area, si prevede il rimodellamento dell'area focalizzato ad eliminare le seppur piccole depressioni mediante un grader o una macchina livellatrice idonea. Successivamente si potrà procedere a compattare l'area al fine di creare il giusto piano di appoggio per lo strato portante superiore da realizzare in misto granulare, eventualmente riciclato, stabilizzato a cemento.

Dirigente Ufficio Progetti  
Dott. Ing. Giuseppe Solinas