

SISTEMA INTEGRATO PORTUALE DI NAPOLI – ESCAVO DEI FONDALI DELL’AREA ORIENTALE DI NAPOLI, CON DEPOSITO IN CASSA DI COLMATA DELLA DARSENA DI LEVANTE DEI MATERIALI DRAGATI (I STRALCIO)

REGIONE CAMPANIA

REPORT DI VERIFICA - DICEMBRE 2021



NUVEC - NUCLEO VERIFICA E CONTROLLO - AREA DI ATTIVITÀ 1
SOSTEGNO E ACCOMPAGNAMENTO PER L'ACCELERAZIONE DI
PROGRAMMI DELLA POLITICA DI COESIONE E VERIFICA DI EFFICACIA

INDICE

SINTESI	3
1. PRESENTAZIONE DELL'ATTIVITÀ E FINALITÀ DEL PRESENTE REPORT	4
2. INQUADRAMENTO GENERALE DELL'INTERVENTO	5
2.1. ANAGRAFICA	5
2.2. QUADRO FINANZIARIO	5
2.3. NATURA E FINALITÀ DELL'INTERVENTO.....	5
2.4. STATO DI ATTUAZIONE	7
2.5. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	7
2.6. LE RISORSE STANZIATE E GLI STRUMENTI PER IL LORO UTILIZZO	10
2.7. LA GOVERNANCE DEL PROGETTO	10
3. L'EFFICIENZA DEL PROCESSO DI ATTUAZIONE	11
3.1. L'ATTUAZIONE DELL'INTERVENTO	11
3.2. TEMPI DI REALIZZAZIONE E CONFRONTO CON VISTO.....	11
3.3. CAPACITÀ TECNICO-AMMINISTRATIVA	12
4. VERIFICA DI EFFICACIA: GLI OBIETTIVI DELL'INTERVENTO	13
4.1. FABBISOGNI CHE HANNO DETERMINATO LA DEFINIZIONE DELL'INTERVENTO	13
4.2. RISULTATI ATTESI	13
4.3. CRITICITÀ RILEVATE E POSSIBILI SOLUZIONI	14
5. CONCLUSIONI	16

Sintesi

Oggetto del presente Report è la presentazione dei risultati di una attività di Verifica di efficacia relativa all'intervento "Grande Progetto (GP) "Sistema Integrato Portuale Di Napoli" – Escavo dei fondali dell'area orientale di Napoli, con deposito in cassa di colmata della Darsena di Levante dei materiali dragati (I Stralcio)", dal costo complessivo di 33.625.324,66 euro finanziati in origine dal POR FESR Campania nell'ambito del GP "Logistica e Porti. Sistema Integrato Portuale di Napoli", finalizzato alla sistemazione e messa in sicurezza strutturale e ambientale di alcune infrastrutture già esistenti dell'area portuale di Napoli, che aveva un importo iniziale di 154.200.000,00 euro. Il GP è stato fasizzato sui cicli 2007-2013 e 2014-2020 del POR Campania e l'intervento oggetto della seguente analisi successivamente imputato sul PON Infrastrutture e Reti 2014-2020. 2020).

Il beneficiario dell'intervento è l'Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno Centrale (AdSP).

Il progetto si inquadra nell'ambito del Programma nazionale di bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati di interesse nazionale approvato, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 1, comma 3, della legge 9 dicembre 1998 n. 426, con il Decreto del Ministero dell'ambiente n.468/2001, ed ha come obiettivo il miglioramento delle condizioni di sicurezza per le navi che attualmente fanno scalo nel porto di Napoli.

Il progetto prevede l'escavo di alcune aree del bacino del Porto di Napoli ed il successivo refluimento dei sedimenti nella cassa di colmata realizzata con la conterminazione della nuova darsena di Levante. Per via di tale operazione di dragaggio, l'intervento dovrebbe migliorare considerevolmente le operazioni di manovra e ormeggio nel porto di Napoli delle navi porta-container di ultima generazione caratterizzate da maggiori pescaggi.

Le aree oggetto di dragaggio sono ubicate all'interno del Porto di Napoli e della Darsena di Levante. Complessivamente il dragaggio in tali aree ha un volume di 1.306.736 m³.

L'intervento è stato concepito per conseguire il ripristino dei fondali del porto di Napoli, soggetti ormai da anni a fenomeni di innalzamento per effetto dei trasporti solidi derivanti dalle naturali correnti marine nonché dagli apporti degli scarichi che sfociano all'interno del bacino portuale, consentendo in tal modo un miglioramento delle condizioni di sicurezza nelle manovre di accosto delle navi che attualmente fanno scalo nel porto di Napoli.

L'intervento risulta concluso e nel Report se ne descrivono più estesamente finalità, governance e modalità attuative, si riportano alcune valutazioni sull'efficienza del processo fin qui adottato e si rilevano alcune criticità che hanno determinato ritardi e posto problemi di legittimità della spesa. Ad oggi (fonte Open Coesione) i pagamenti monitorati ammontano a oltre 26 milioni di euro, pari al 90% del costo complessivo.

In sintesi, sotto il profilo dell'efficienza del processo, l'attività di analisi ha consentito di verificare la **presenza di ritardi maturati nelle diverse fasi previste dalla progettazione degli interventi**, imputabili dal soggetto attuatore all'eccessiva dilatazione dei tempi richiesti dagli enti preposti al rilascio di pareri ed autorizzazioni.

Sotto il profilo dell'efficacia, già **a fine 2019 risultavano ultimate le operazioni di escavo dei fondali e dragato un volume di sedimenti portuali in linea con i risultati attesi.** Peraltro, le operazioni di dragaggio e di refluimento in cassa sono state rese complesse dalla necessità di dover trattare in maniera diversificata i sedimenti contaminati.

Sebbene terminati i lavori di dragaggio, in termini di **effetti attesi di tipo commerciale**, data la forte interconnessione degli interventi previsti di dragaggio e di realizzazione del nuovo terminal contenitori, **questi stessi potranno essere pienamente considerati solo nel momento in cui il nuovo terminal avrà la sua piena funzionalità.**

1. Presentazione dell'attività e finalità del presente Report

Il Nucleo di Verifica e Controllo - Area di attività 1 (NUVEC 1) dell'Agenzia per la coesione territoriale (ACT), ha avviato una linea di azione finalizzata alla Verifica dell'efficacia degli interventi attuati dalle politiche di coesione, con la finalità di esaminare lo stato di attuazione di 24 progetti selezionati ed evidenziare i risultati conseguiti, le eventuali criticità o le buone pratiche che potrebbero essere - auspicabilmente - trasferite in analoghi contesti attuativi.

Le attività prevedevano fin dal suo avvio una fase di verifica sul campo, con sopralluoghi nelle aree di intervento e l'interlocuzione diretta con le amministrazioni locali e gli altri stakeholder di rilievo. L'emergenza sanitaria ha costretto a cambiare di passo: l'attività si è svolta solo da remoto ed è stata possibile solo grazie alla disponibilità, all'impegno e alla competenza di quelle amministrazioni che fino ad oggi hanno attivamente contribuito.

Tra i 24 interventi selezionati (uno Concluso, uno in Itinere, uno Non avviato per ciascuna delle otto regioni del Mezzogiorno) per la regione Campania è stato individuato, tra l'altro, il progetto "Grande Progetto (GP) "Sistema Integrato Portuale di Napoli" – Escavo dei fondali dell'area orientale di Napoli, con deposito in cassa di colmata della darsena di levante dei materiali dragati (I Stralcio)" (I67E12000290007), che al momento della selezione risultava avviato.

Oggetto del presente Report è l'inquadramento dell'intervento con la descrizione delle sue finalità, l'analisi della governance e delle modalità attuative previste, con alcune valutazioni sull'efficacia ed efficienza del processo adottato. La sua versione definitiva è stata predisposta solo a valle di una fase di contraddittorio con l'amministrazione beneficiaria, per dare quella voluta robustezza alla fase di verifica che solo l'interlocuzione e il confronto aperto possono fornire.

Per tutte le informazioni di dettaglio si rimanda alla Scheda di rilevazione¹ ([Allegato 1](#)).

Le figure sono estratte dalla documentazione progettuale del soggetto responsabile dell'intervento. La foto di copertina è stata reperita sul sito dell'Autorità Portuale. I documenti citati e tutta la documentazione esaminata per le finalità del presente Report sono disponibili presso il NUVEC.

¹ L'elaborazione della scheda di rilevazione e l'analisi della documentazione è stata effettuata dal Gruppo di Lavoro coinvolto nel progetto "Efficacia ed Efficienza dei progetti di Investimento" finanziato dal PON GOV 2014/2020.

2. Inquadramento generale dell'intervento

2.1. Anagrafica

Codice scheda NUVEC (ID_DB)	11_IT
Regione	Campania
Titolo progetto	Grande Progetto "Sistema Integrato Portuale di Napoli" – Escavo dei fondali dell'area orientale di Napoli, con deposito in cassa di colmata della darsena di levante dei materiali dragati (I Stralcio)
CUP	I67E12000290007
Localizzazione	Napoli
Programma/Strumento attuativo	PON Infrastrutture e Reti 2014-2020
Amministrazione titolare delle risorse	Ministero Infrastrutture e Mobilità sostenibile
Beneficiario	Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno Centrale

2.2. Quadro finanziario

Fonte di finanziamento attuale	PON Infrastrutture e Reti 2014-2020
Costo complessivo	33.625.324,66 euro
Costo totale ammesso	33.625.324,66 euro

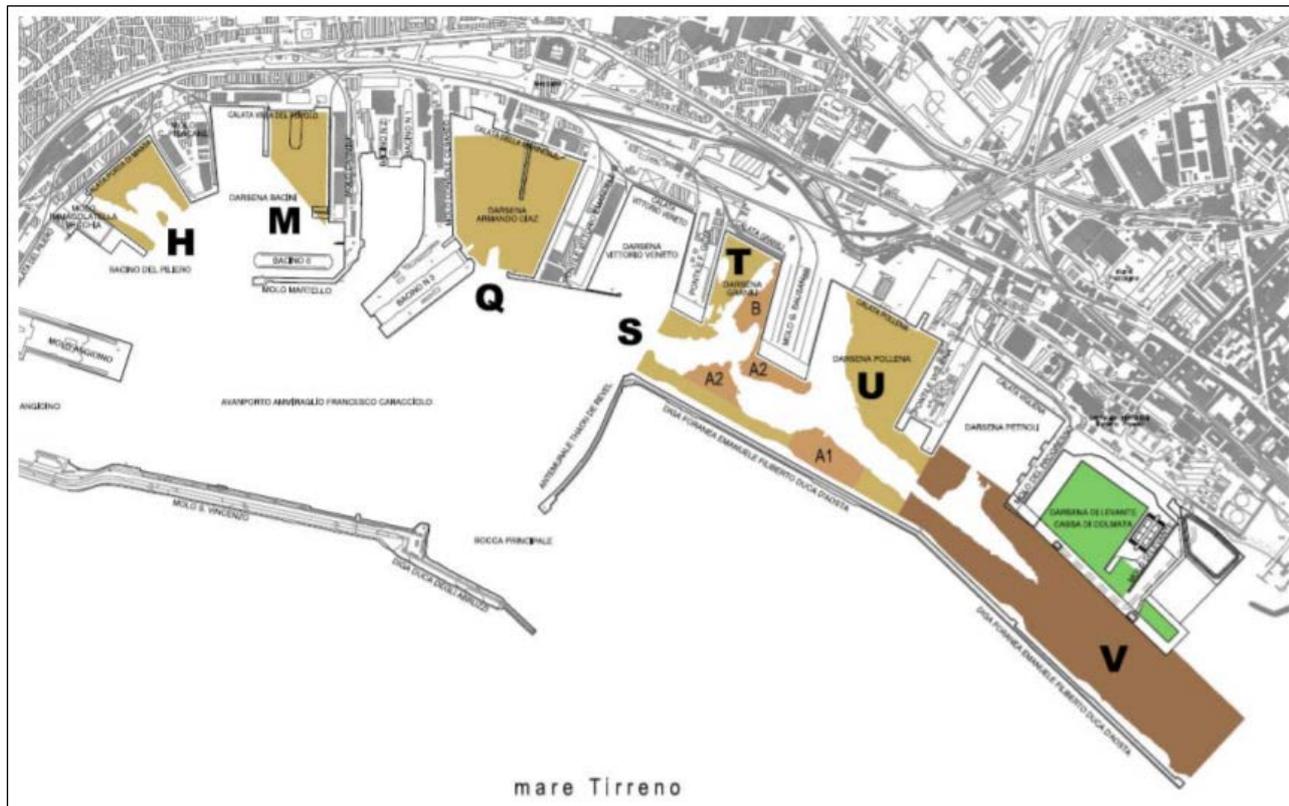
2.3. Natura e finalità dell'intervento

L'intervento ha come **obiettivo il miglioramento delle condizioni di sicurezza per le navi che attualmente fanno scalo nel porto di Napoli, puntando a migliorare le condizioni di manovra e ormeggio delle navi porta-container di ultima generazione caratterizzate da maggiori pescaggi**. Il ripristino dei fondali del porto di Napoli, soggetti ormai da anni a fenomeni di innalzamento per effetto dei trasporti solidi derivanti dalle naturali correnti marine nonché dagli apporti degli scarichi che sfociano all'interno del bacino portuale dovrebbe di fatti consentire un miglioramento delle condizioni di sicurezza nelle manovre di accosto delle navi che attualmente fanno scalo nel porto di Napoli.

L'intervento più nello specifico ha previsto l'escavo di alcune aree del bacino del Porto di Napoli ed il successivo reflimento dei sedimenti nella cassa di colmata realizzata con la conterminazione della nuova darsena di Levante.

Le aree dragate sono situate all'interno del Porto di Napoli e della Darsena di Levante.

Figura 1 - Le aree da dragare ubicate all'interno del Porto di Napoli e della Darsena di Levante sono state denominate A1, A2, B, H, M, Q, U, S, T e V



Attualmente i sedimenti derivanti dalle operazioni di dragaggio vengono refluiti all'interno della cassa di colmata di Levante². Il riempimento della cassa di colmata risulta propedeutico alla realizzazione del nuovo terminal contenitore. Il completamento di quest'ultimo ha consentito di disporre di un fronte di banchina lungo circa 670 metri, con fondali utili di 16 metri ed una superficie utile complessiva di circa 230,000 mq. Potrà quindi ricevere contemporaneamente due navi da 6.000 teu (le massime oggi operative) o una nave da 11.000 teu (la nave massima ipotizzabile in futuro oggi ancora in fase di progettazione). Con tali nuove disponibilità di ormeggio e di aree potrà essere movimentato un traffico contenitori che potrebbe raggiungere gli 800.000 TEU/anno.

Il dragaggio ha interessato le zone più critiche dello specchio acqueo portuale per un totale di 653.192 m² e sono stati asportati sedimenti per uno spessore medio di 2 m, con spessori massimi fino a 8 m limitati a piccole aree, per un volume totale di dragaggio pari a circa 1.306.000 mc.

Così come richiesto esplicitamente dal Ministero dell'Ambiente e dal C.S.LL.PP., il progetto ha previsto il dragaggio utilizzando il grappo ecologico, con l'ausilio di panne galleggianti al fine di minimizzare l'effetto di risospensione del sedimento durante la fase di dragaggio. Il materiale dragato è stato trasportato fino alla banchina della cassa di colmata utilizzando bette, prelevato con grappi, depositato su appositi cassoncini e quindi ripreso per essere depositato appoggiandolo sul fondale della cassa. Il metodo di dragaggio e refluitamento adottato consente di massimizzare il volume di materiale dragato che è possibile depositare

² Dalle analisi eseguite nel 2004 - 2005, cui è seguito il progetto di bonifica di ISPRA, e dalle indagini integrative del 2009 e 2015, risulta che i sedimenti che saranno utilizzati per il riempimento sono contaminati e per questo, una volta dragati, devono essere depositati in una cassa di colmata a permeabilità controllata secondo quanto stabilito dal D.L. n.1 del 24.1.2012. La rimozione di sedimenti contaminati consegnerà, inoltre, un miglioramento delle caratteristiche ambientali di parte dei fondali portuali, in ottemperanza a quanto stabilito nel decreto del MiTE n. 468/2001 con cui è stato adottato il programma nazionale di bonifica e ripristino ambientale.

direttamente sul fondale della cassa riducendo i tempi legati alla sedimentazione e quindi la durata del cantiere e addensare il materiale refluito già durante le fasi di dragaggio in vista del grado di consolidazione che è necessario raggiungere per utilizzare l'area come Terminal Contenitori, così come previsto nei programmi di sviluppo del Porto.

Alla fine delle attività di deposito dei sedimenti, è stato realizzato un sistema di dreni verticali a gravità e un rilevato di precarica che hanno favorito ulteriormente il consolidamento dell'ammasso. Tali accorgimenti sono funzionali al raggiungimento del grado di consolidazione necessario e garantiscono l'impermeabilità della cassa. Le acque emunte, nonché tutte le acque entrate a contatto con i sedimenti dragati, sono state poi inviate ad un impianto di trattamento prima dello scarico a mare.

L'intervento ha previsto anche l'esecuzione di un monitoraggio di tipo ambientale, da eseguirsi ante-operam, in corso d'opera e post-operam, allo scopo di controllare la corretta esecuzione dell'intervento, monitorare eventuali criticità ambientali ed attuare le più idonee misure di mitigazione.

Infine, al termine dell'intervento è prevista l'esecuzione di una campagna di caratterizzazione sia del "fondo scavo" sia dell'ammasso refluito in cassa di colmata.

2.4. Stato di attuazione

Il progetto risulta concluso, i lavori sono stati ultimati, sono in corso le verifiche da parte del Collegio Consultivo Tecnico su alcuni quesiti posti dalla società affidataria ed è prevista la chiusura del collaudo entro giugno 2022

Il Progetto Definitivo, redatto sulla base dello Studio di Fattibilità del 2014, per il dragaggio del Porto di Napoli era stato approvato con alcune prescrizioni dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – Direzione Generale per la tutela del territorio e delle risorse idriche con Decreto prot. n. 5376/TRI/DI/B del 16 ottobre 2014. Le prescrizioni sono state recepite con il Progetto Esecutivo, concluso il 29.07.2016. Il progetto esecutivo recepisce anche le prescrizioni del Consiglio Superiore dei LL.PP. del 11 aprile 2014.

Il progetto del Terminal Contenitori, da ubicare in corrispondenza della Darsena di Levante, ha ottenuto giudizio positivo circa la compatibilità ambientale con Decreto VIA del M.A.T.T.M. prot.DSA-DEC2008-0000005 del 9 gennaio 2008.

Il progetto esecutivo prevedeva che spettasse all'impresa presentare all'ARPAC il Piano di Monitoraggio. La stessa impresa ha ottenuto anche l'autorizzazione allo scarico delle acque da parte del Comune e si è coordinata con la Capitaneria di Porto per concordare eventuali interruzioni del traffico portuale in funzione delle attività di escavo e conferimento.

I lavori sono stati affidati alla ditta esecutrice in data 11.12.2017e sono stati avviati il 9.02.2019, per poi essere conclusi in data 22.10.2020.

2.5. Descrizione dell'intervento

La trasformazione della Darsena di Levante in terminale contenitori è prevista nella pianificazione esistente e in particolare nel Piano Regolatore del Porto di Napoli approvato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici nella seduta del 3 novembre 2004.

La darsena era stata realizzata negli anni '80 quando ancora non era possibile prevedere un forte aumento della domanda di movimentazione di traffico contenitori e negli anni successivi ha sempre avuto un uso marginale nell'ambito portuale. La realizzazione in questa area del Terminale contenitori non costituisce quindi una nuova occupazione di specchi acquei o di aree a terra esterni all'area portuale, ma una

Il primo stralcio, oggetto della presente verifica, prevedeva più nello specifico la realizzazione delle seguenti attività:

- escavo, trasporto e deposito dei sedimenti all'interno della colmata;
- contestuale bonifica bellica dei fondali interessati dal dragaggio e monitoraggio delle corrispondenti banchine;
- realizzazione ed esercizio dell'impianto di trattamento acque per lo scarico a mare;
- realizzazione ed esercizio della rete di pozzi e piezometri di controllo per l'emungimento delle acque all'interno della colmata;
- il monitoraggio ambientale delle attività di dragaggio (ante, durante post-operam);
- le caratterizzazioni dei terreni scavati e dei materiali da demolizione che saranno riutilizzati per rinterri;
- la realizzazione dell'impianto elettrico per l'alimentazione delle pompe, dell'impianto di trattamento e l'illuminazione notturna del cantiere;
- le analisi delle acque di scarico ai fini dell'immissione a mare;
- le caratterizzazioni di dettaglio dei sedimenti risultati potenzialmente pericolosi ai fini della loro corretta gestione;
- la caratterizzazione di verifica dei fondali nelle aree post escavo ed infine la caratterizzazione dei terreni della colmata post-refluimento.

Il secondo stralcio del progetto complessivo (circa 12 milioni di euro) prevede il completamento nell'area della darsena di levante tutte le restanti lavorazioni già previste in questo stralcio esecutivo per il solo campo pilota e ulteriori dragaggi

Complessivamente, come sopra detto, il dragaggio delle aree assomma un volume di 1.306.736 m³.

Per ottemperare a quanto richiesto dalla normativa vigente ai fini dell'ammissibilità dei sedimenti portuali in cassa di colmata deve essere verificata la non pericolosità degli stessi. Nel Porto di Napoli sono stati eseguiti due Piani di caratterizzazione: il primo nel 2005⁴ ed il secondo, integrativo, nel 2009 e nel 2015. I risultati delle analisi di caratterizzazione hanno in alcuni casi individuato livelli di contaminazione superiori ai limiti stabiliti, necessitando pertanto l'adozione di alcuni accorgimenti, tra cui il temporaneo stoccaggio in apposite vasche ubicate in darsena di levante e caratterizzati per cumuli, ai fini dell'invio ad idonea discarica.

Come accennato in precedenza, l'intervento ha previsto un'attività di monitoraggio "ante operam", "in corso d'opera" e "post operam". In particolare:

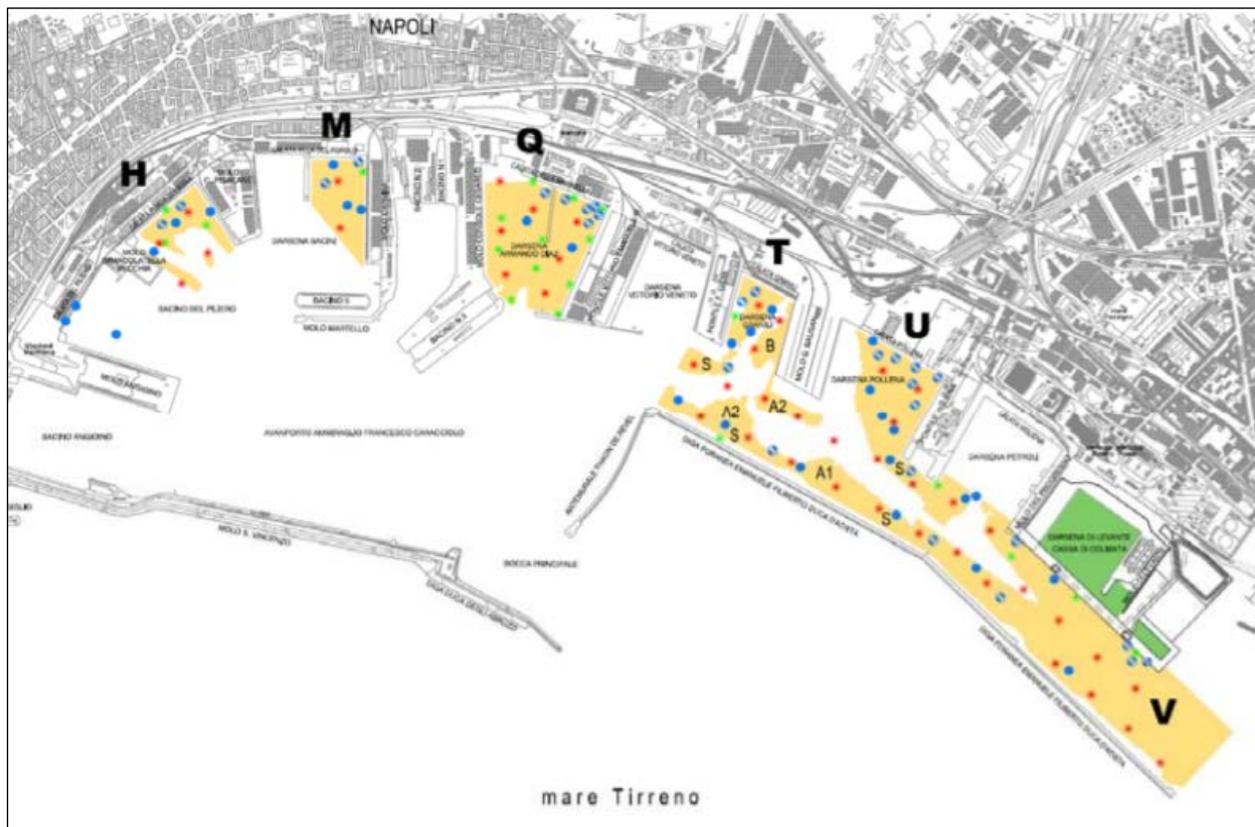
- la fase *ante operam*, precedente le attività di dragaggio e refluimento dei sedimenti, è stata finalizzata alla definizione finale del numero e dell'ubicazione delle stazioni di controllo, delle campagne e delle frequenze di monitoraggio da eseguire. Tale fase è stata, inoltre, necessaria alla determinazione dei livelli di concentrazione dei parametri ambientali in assenza di attività di dragaggio, per definirne l'andamento e stabilire eventuali valori di attenzione oltre i quali può ritenersi in atto un possibile effetto imputabile a tali attività, anche in funzione della direzione e dell'intensità della corrente;
- la fase *"in corso d'opera"*, durante le attività di movimentazione dei sedimenti, è stata finalizzata al controllo delle variazioni dei parametri indagati e dell'assenza di impatti sull'ambiente. Tale attività si è resa necessaria per individuare eventuali misure di mitigazione degli impatti e/o

⁴ I risultati della caratterizzazione eseguita nel 2005 sono stati utilizzati per la redazione del "Progetto preliminare di bonifica dell'area marina portuale interna alla diga foranea e della fascia costiera a sud di essa all'interno della perimetrazione del sito di bonifica di interesse nazionale di Napoli Orientale" redatto da ICRAM (oggi ISPRA), nel Febbraio 2006, su richiesta del Commissario di Governo per l'emergenza bonifiche e tutela delle acque nella Regione Campania, ed approvati nella Conferenza dei Servizi del 28 febbraio 2006.

intensificazione del monitoraggio da adottare, qualora si fossero riscontrati effetti significativi sull'ambiente circostante;

- la fase *post operam*, successiva alle attività di dragaggio e refluentamento dei sedimenti, è stata diretta alla verifica del ripristino delle condizioni ambientali iniziali e/o al raggiungimento di una situazione stabile. Inoltre, durante la fase in "corso d'opera" sono stati eseguiti controlli delle acque di scarico (acque di esubero del dragaggio) che sono state pompate dalla colmata, inviate ad idoneo impianto di trattamento ed infine refluite a mare. Al termine delle attività di dragaggio e refluentamento il monitoraggio prevede la caratterizzazione dei fondali dragati e dei materiali refluiti in colmata.

Figura 3 – Struttura di contenimento per il refluentamento Porto di Napoli – Darsena di Levante – Risultati delle indagini 2005, 2009, 2015 nelle aree da dragare



2.6. Le risorse stanziare e gli strumenti per il loro utilizzo

La dotazione dell'intervento ammonta a 33.625.324,66 euro. L'intervento è inserito nel PON Infrastrutture e Reti 2014-2020..

L'amministrazione titolare dell'intervento è l'AdSP del Mar Tirreno Centrale.

2.7. La governance del progetto

A quanto risulta, per la realizzazione dell'intervento in argomento il RUP si è avvalso della collaborazione di 18 unità di cui 17 interne all'amministrazione ed 1 esterna. In particolare, la compagine composta dal personale tecnico ed amministrativo incaricato di svolgere le relative mansioni risulta così articolata:

- Ufficio di Direzione Lavori: 6 unità (interne all'amministrazione);
- Struttura di supporto al RUP: 9 unità (8 interne ed una esterna all'amministrazione);
- Commissione di Collaudo: 3 unità (interne all'amministrazione).

Le attività di Direzione dei Lavori sono state svolte, per la loro totalità, da personale interno all'amministrazione.

3. L'efficienza del processo di attuazione

3.1. L'attuazione dell'intervento

L'intervento, come si è detto più sopra, è concluso. Se ne riferisce qui la storia pregressa fino ad oggi, soffermandoci sui vari passaggi procedurali.

Allo stato attuale, l'intervento registra in Open Coesione pagamenti pari a poco più di 26 milioni di euro, corrispondenti al 90% del finanziamento.

3.2. Tempi di realizzazione e confronto con VISTO

A partire dalla progettazione preliminare e fino all'esecuzione dei lavori è possibile raffrontare la durata complessiva delle fasi dell'intervento in oggetto in rapporto alla durata delle diverse fasi che compongono un Intervento con caratteristiche analoghe, utilizzando lo strumento VISTO – disponibile sul sito dell'Agenzia <http://dpsweb.dps.gov.it/VISTO/> - elaborato al NUVEC 3, per l'esame dei tempi di realizzazione delle opere pubbliche. Per costruire il raffronto su VISTO con opere analoghe sono stati presi a riferimento le durate delle singole fasi come calcolare nella tabella 1 e i parametri riportati nella successiva tabella 2.

Nel presente paragrafo sono riportati i risultati dell'analisi procedurale e le stime di VISTO. Va rilevato in premessa che, a seguito del passaggio tra i due programmi del ciclo 2014-20 (dal POR FESR Campania al PON Infrastrutture e Reti), ai fini del monitoraggio, l'intervento non è stato espunto dal primo ed è stato inserito nel secondo con dati non omogenei tra i due programmi (con riferimento sia alle date che agli impegni e ai pagamenti).

Nella tabella 1, in particolare, è riportato il confronto tra i tempi impiegati per le varie fasi di realizzazione dell'intervento, ottenute dall'analisi congiunta dei dati di monitoraggio della BDU e la documentazione di progetto fornita dal RUP, e i risultati di VISTO.

Si ravvisa innanzitutto che dall'avvio dello studio di fattibilità dell'intervento, nel giugno 2006, alla conclusione dei lavori, nell'ottobre 2020, sono trascorsi 5.714 giorni, equivalenti a 15,7 anni.

Tabella 1 – Fasi procedurali dell'intervento e risultati VISTO

FASI	DA BDU 2007-13					VISTO		
	inizio	fine	durata fase	durata interfase	superfase	VISTO nuovo	VISTO nuovo 25° pct	VISTO nuovo 75° pct
Progettazione preliminare	20/12/2001	20/12/2001	0	1624	1624	196	81	392
Studio fattibilità	01/06/2006	15/06/2010	1475	1255	2730	196	81	392
Progettazione definitiva	21/11/2013	16/10/2014	329	0	329	266	110	531
Progettazione esecutiva	16/10/2014	29/07/2016	652	500	1152	327	167	558
Bando	27/09/2016	12/07/2017	288	152	440	344	151	658
Stipula contratto	11/12/2017	11/12/2017	0	0	0			
Esecuzione lavori	11/12/2017	22/10/2020	1046	17	1063	2.804	1.473	5.338
Collaudo	08/11/2020				0			
Dutata totale			3.790	1.924	5.714	4.134	2.064	7.869
Dutata totale VISTO (no stipula, no collaudo)			2.315	669	2.984	3.741	1.901	7.085

Se prendiamo in considerazione la fase che va dall'avvio dello studio di fattibilità dell'intervento all'inizio della progettazione definitiva, emerge una durata di 2.730 giorni, equivalente a 7,5 anni, di gran lunga superiore alle durate medie di VISTO (0,2 la breve, 0,5 la media, 1,1 la lunga).

Risulta invece più breve la durata della fase che va dall'inizio della progettazione definitiva a quella esecutiva (0,9 mesi), di poco superiore alla durata media di VISTO.

DURATA	Studio di fattibilità	Prog. Definitiva	Prog. Esecutiva	Bando	Esecuzione lavori	Totale
VISTO_BREVE	0,2	0,3	0,5	0,4	4,0	5,7
VISTO_TIPICA	0,5	0,7	0,9	0,9	7,7	11,3
VISTO_LUNGA	1,1	1,5	1,5	1,8	14,6	21,6
EFFETTIVA	7,5	0,9	3,2	1,2	2,9	15,7

Una durata maggiore ai tempi medi di VISTO si ha invece per la “fase” (che contempla i tempi di attraversamento) che porta dalla progettazione esecutiva all’avvio dei lavori, pari a 3,2 anni, mentre se osserviamo la durata dell’interfase”, ovvero il tempo trascorso dalla conclusione della progettazione alla consegna dei lavori, questa è di circa di 17 mesi. Come verrà poi dettagliato nel paragrafo sulle “criticità”, il prolungamento di questa fase sembra essere dovuto alla lunghezza degli iter burocratici richiesti dal rilascio degli atti autorizzativi. A fronte dei suddetti ritardi, l’esecuzione dei lavori (dall’avvio al collaudo) presenta al contrario una durata nettamente inferiore (2,9 anni) rispetto ai tempi medi individuati da VISTO.

3.3. Capacità tecnico-amministrativa

La capacità tecnico-amministrativa non sembrerebbe rappresentare una criticità.

4. Verifica di efficacia: gli obiettivi dell'intervento

4.1. Fabbisogni che hanno determinato la definizione dell'intervento

Attraverso il ripristino dei fondali del porto di Napoli, soggetti ormai da anni a fenomeni di innalzamento per effetto dei trasporti solidi derivanti dalle naturali correnti marine nonché dagli apporti degli scarichi che sfociano all'interno del bacino portuale, **si è inteso realizzare un miglioramento delle condizioni di sicurezza per le navi che attualmente fanno scalo nel porto di Napoli, permettendo la manovra e l'ormeggio alle navi porta-container di ultima generazione caratterizzate da maggiori pescaggi.**

La rimozione di sedimenti contaminati ha consentito, inoltre, di ottenere un **miglioramento delle caratteristiche ambientali di parte dei fondali portuali**, in ottemperanza a quanto stabilito nel decreto del Ministero dell'ambiente n.468/2001 con cui è stato adottato il **programma nazionale di bonifica e ripristino ambientale**. Il conseguimento degli obiettivi ambientali è stata confortato dalla realizzazione di una vasta campagna di indagini di caratterizzazione del fondo scavo che dimostreranno il miglioramento delle condizioni di contaminazione dei fondali del porto di Napoli.

4.2. Risultati attesi

Attraverso il completamento del nuovo terminal contenitori sarà disponibile **un fronte di banchina lungo circa 670 metri, con fondali utili di 16 metri ed una superficie utile complessiva di circa 230,000 mq. Con tali nuove disponibilità di ormeggio e di aree potrà essere movimentato un traffico contenitori che potrebbe raggiungere gli 800.000 TEU/anno.**

Il dragaggio, in particolar modo, ha interessato le zone più critiche dello specchio acqueo portuale per un totale di 653.192 m²; invece, il volume totale da dragare è pari a circa 1.306.000 mc.

Sul piano degli indicatori di realizzazione previsti dal progetto, sono stati individuati la "Superficie oggetto di intervento" il cui valore atteso è pari a 586.892,00 Mq, e "Lunghezza totale delle vie navigabili interne nuove o migliorate" il cui valore atteso è pari a 1 KM.

Durante la realizzazione delle opere asservite all'impianto di trattamento acque è previsto lo scavo di circa 300 mc di terreno superficiale che verrà opportunamente caratterizzato e gestito a seconda dei risultati analitici che si otterranno.

Il conseguimento degli obiettivi ambientali è stato confortato dalla realizzazione di **una vasta campagna di indagini di caratterizzazione del fondo scavo** che ha dimostrato il miglioramento delle condizioni di contaminazione dei fondali del porto di Napoli. In particolare, al fine di garantire le condizioni di rispetto ambientale, al termine delle attività di dragaggio e refluentamento, il monitoraggio ha previsto la caratterizzazione ed analisi dei fondali dragati nonché dei materiali refluiti in colmata.

Sono stati prelevati pertanto prelevati n. 118 campioni superficiali (0-50 cm) di sedimento distribuiti nelle aree dragate. La caratterizzazione dei materiali refluiti e confinati nella colmata è stata eseguita al fine di valutare la qualità dei materiali e verificarne l'ammissibilità come suoli ad uso industriale.

Figura 4 – Area di colmata da caratterizzare (in grigio). Planimetria dei sondaggi di caratterizzazione in fase post-refluimento.



Secondo quanto indicato dal RUP, è allo studio dell’Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno Centrale un programma di interventi che consenta, a cadenze temporali prestabilite, o laddove sia richiesto al manifestarsi di specifiche criticità, il mantenimento dei fondali mediante operazioni di spianamento degli stessi.

4.3. Criticità rilevate e possibili soluzioni

A parte le complessità operative, intrinseche ad un intervento di escavo effettuato all’interno di un’area parzialmente inserita in un Sito di bonifica di Interesse Nazionale (SIN), come riferito nel questionario dal RUP, **le maggiori difficoltà si sono manifestate nei rapporti fra la Stazione appaltante e gli Enti incaricati delle attività di controllo degli aspetti ambientali.** A tali difficoltà, la società esecutrice, col supporto delle proprie competenze e risorse tecniche, ha sempre posto soluzione. Ulteriori difficoltà sono state incontrate nell’acquisizione di autorizzazioni/permessi/nulla osta, da parte di ulteriori enti pubblici, legate, fondamentalmente, alla lunghezza degli iter burocratici di rilascio dei relativi atti.

Le criticità sopra dette hanno condizionato le tempistiche di esecuzione dei lavori. Infatti, le prescrizioni imposte dagli Enti preposti al rilascio dei pareri e delle autorizzazioni **hanno reso necessario eseguire lavorazioni aggiuntive non previste in progetto**, nonché porre in essere **apprestamenti e strumentazioni supplementari** rispetto a quelle già utilizzate nel corso dei lavori. Ad ogni modo, le misure specifiche poste in essere per superare le criticità manifestatesi nel corso dell'appalto hanno consentito il superamento delle stesse con esiti in linea con i risultati attesi.

5. Conclusioni

Sotto il profilo dell'efficacia, alcuni primi risultati sono desumibili dallo Stato di Avanzamento dei Lavori (SAL), riportato dal RUP dell'intervento. In particolare, alla data del 18.10.2019 risultavano ultimate le operazioni di escavo dei fondali. In totale sono stati dragati e riversati in cassa di colmata 1.301.505,60 mc di sedimenti portuali. Ulteriori 3.177,36 mc di sedimento sono stati dragati e portati a discarica in quanto le relative caratteristiche di contaminazione non ne consentivano il refluimento in cassa. **Tale risultato è in linea con quanto previsto dai risultati attesi dichiarati nel progetto** rispetto al volume da dragare.

In sintesi, già **a fine 2019 risultavano ultimate le operazioni di escavo dei fondali e dragato un volume di sedimenti portuali in linea con i risultati attesi**. Peraltro, le operazioni di dragaggio e di refluimento in cassa sono state rese complesse dalla necessità di dover trattare in maniera diversificata i sedimenti contaminati.

Ad oggi, risultano da Open Coesione pagamenti pari a 26.365.181,75 euro, corrispondenti al 90% dell'importo del finanziamento. Il dato finanziario è in linea con lo stato di avanzamento dell'intervento che di fatto risulta concluso, essendo stati ultimati i lavori ed essendo in corso le procedure di collaudo (previste terminare entro giugno 2022). Risultano in corso anche delle verifiche da parte del Collegio Consultivo Tecnico su alcuni quesiti posti dalla società affidataria.

Sotto il profilo dell'efficienza, secondo quanto desunto dall'interlocuzione con il RUP, l'analisi ha riscontrato **ritardi dovuti al rilascio dei pareri/autorizzazioni degli enti preposti al controllo degli aspetti ambientali** nonché da parte di ulteriori enti pubblici coinvolti.

Sebbene terminati i lavori di dragaggio, in termini di **effetti attesi di tipo commerciale**, connessi alla realizzazione del nuovo terminal di Levante, ed ipotizzati nel progetto sulla base di simulazioni numeriche e statistiche che prevedono un incremento del volume di traffico, data la forte interconnessione degli interventi previsti di dragaggio e di realizzazione del nuovo terminal contenitori, **questi stessi potranno essere pienamente considerati solo nel momento in cui il nuovo terminal avrà la sua piena funzionalità**.

SISTEMA INTEGRATO PORTUALE DI NAPOLI – ESCAVO DEI FONDALI DELL’AREA ORIENTALE DI NAPOLI, CON DEPOSITO IN CASSA DI COLMATA DELLA DARSENA DI LEVANTE DEI MATERIALI DRAGATI (I STRALCIO)

REGIONE CAMPANIA

REPORT DI VERIFICA

ALLEGATO 1 - LA SCHEDA DI RILEVAZIONE



NUVEC - NUCLEO VERIFICA E CONTROLLO - AREA DI ATTIVITÀ 1
SOSTEGNO E ACCOMPAGNAMENTO PER L'ACCELERAZIONE DI
PROGRAMMI DELLA POLITICA DI COESIONE E VERIFICA DI EFFICACIA

ANAGRAFICA.....	3
<i>Dati anagrafici.....</i>	3
<i>Stato dell'intervento.....</i>	3
<i>Tipologia dell'intervento</i>	3
QUADRO ECONOMICO-FINANZIARIO	4
<i>Quadro finanziario</i>	4
<i>Quadro economico.....</i>	4
DESCRIZIONE E MATURITÀ PROGETTUALE.....	4
<i>Descrizione</i>	4
<i>Connessione con altri interventi.....</i>	5
<i>Inquadramento Territoriale dell'intervento su cartografia alla scala di rappresentazione adeguata</i>	6
<i>Rilevanza dell'intervento rispetto al contesto.....</i>	10
<i>Maturità progettuale</i>	11
OBIETTIVI E INDICATORI	11
<i>Utilità dell'intervento</i>	11
<i>Indicatori di realizzazione e di risultato connessi all'intervento.....</i>	13
<i>Fonte: Infoview.....</i>	13
<i>Il contributo dell'intervento al programma.....</i>	13
SOSTENIBILITÀ FINANZIARIA, ECONOMICA E SOCIALE.....	14
<i>Analisi della domanda attuale e potenziale</i>	14
<i>Analisi dell'offerta attuale e potenziale</i>	14
<i>Convenienza dell'intervento per il territorio.....</i>	14
GOVERNANCE E CAPACITÀ ISTITUZIONALE	14
<i>Soggetti coinvolti.....</i>	14
<i>Governance - soggetto proponente</i>	15
<i>Governance - soggetto attuatore.....</i>	15
<i>Capacità tecnico-amministrativa del soggetto attuatore</i>	16
CONFORMITÀ URBANISTICA E AMBIENTALE.....	17
<i>Conformità agli strumenti urbanistici, di programmazione e aspetti ambientali</i>	17
<i>Quadro dei vincoli</i>	17
<i>Sensibilità ambientale del territorio su cui insiste l'infrastruttura</i>	18
<i>Effetti ambientali connessi all'intervento.....</i>	19
<i>Azioni volte a ridurre le emissioni.....</i>	19
CRONOPROGRAMMA CONSOLIDATO E CRITICO.....	19
<i>Studio di fattibilità.....</i>	19
<i>Definitivo</i>	20
<i>Esecutivo</i>	20
<i>Aggiudicazione - Appalto di forniture e/o servizi Informazioni da acquisire dagli atti di esecuzione della gara d'appalto</i>	20
<i>Esecuzione lavori</i>	20
<i>Collaudo</i>	20
<i>Variazioni complessive rispetto al cronogramma originale</i>	21
<i>Ritardi nell'attuazione dell'intervento.....</i>	21
IMPLEMENTAZIONE E GESTIONE DELL'INTERVENTO	21
<i>Azioni gestionali interne.....</i>	21
<i>Azioni gestionali esterne</i>	21
<i>Descrizione del modello di gestione prescelto.....</i>	21
<i>Descrizione delle modalità di attuazione del modello di gestione prescelto.....</i>	21
PRESENZA DI CRITICITÀ ED EVENTUALI AZIONI CORRETTIVE DA INTRAPRENDERE	21
ELENCO DELLA DOCUMENTAZIONE RICEVUTA	23

ANAGRAFICA

Dati anagrafici

Codice scheda NUVEC (ID_DB)	11_IT
Programma/Strumento attuativo	P.O.R. FESR Campania 2014 – 2020
Titolo progetto	Grande Progetto “Sistema Integrato Portuale di Napoli” – Escavo dei fondali dell’area orientale di Napoli, con deposito in cassa di colmata della darsena di levante dei materiali dragati
CUP	I67E12000290007
Localizzazione	Comune di Napoli
Regione	Regione Campania
Provincia	Napoli
Comune	Napoli
Linea	7.2
Azione	Miglioramento della competitività del sistema portuale
Settore CUP	Infrastrutture di trasporto
Sotto-settore CUP	Marittime lacuali e fluviali
Categoria CUP	Porti commerciali

Stato dell'intervento

(specificare la condizione in cui si trova l'intervento al momento della rilevazione e l'atto normativo di riferimento)

Stato dell'intervento		Atto di riferimento
<input type="checkbox"/>	Programmato	
<input type="checkbox"/>	Ammesso a finanziamento	
<input checked="" type="checkbox"/>	Avviato	
<input type="checkbox"/>	Concluso	
<input type="checkbox"/>	Rendicontato	

Tipologia dell'intervento

(nel caso di lotto funzionale deve trattarsi di lotto funzionalmente autonomo ex art. 51 comma 1 del d.lgs. n. 50/2016)

Materiale Immateriale _____

<input checked="" type="checkbox"/>	Nuova realizzazione	<input checked="" type="checkbox"/>	Intervento completo
			Lotto Funzionale
<input type="checkbox"/>	Ampliamento	<input type="checkbox"/>	Intervento completo
			Lotto Funzionale
<input type="checkbox"/>	Rifunzionalizzazione	<input type="checkbox"/>	Intervento completo
			Lotto Funzionale
	Altro		

QUADRO ECONOMICO-FINANZIARIO

Quadro finanziario

Costo complessivo	33.625.324,66 euro
Costo totale ammesso	33.625.324,66 euro
Fonte di finanziamento	P.O.R. FESR Campania 2014 – 2020

Finanziamento Totale	33.625.324,66 euro
Finanziamento UE	25.218.994,00 euro
Finanziamento Stato	8.406.331,00 euro
Fondo di Rotazione	

Fonte: Open Coesione

Quadro economico

	Preliminare- fattibilità	Base di gara	Post gara	Aggiornato (ultimo)
Lavori incluso oneri di sicurezza				
Somme a disposizione				
TOTALE				
Economie				

Importi in Euro

Percentuale ribasso di gara: _____%

Costo realizzato¹

18.546.881,3 euro

Avanzamento fisico

55%

DESCRIZIONE E MATURITÀ PROGETTUALE

Descrizione

(fornire una descrizione del progetto in base alla sua tipologia e settore di appartenenza; indicare se si tratta di parte di un progetto più grande e, in questo caso, descrivere i criteri utilizzati per la sua suddivisione - max 1.000 caratteri)

L'intervento prevede l'escavo di alcune aree del bacino del Porto di Napoli ed il successivo refluitamento dei sedimenti nella cassa di colmata realizzata con la conterminazione della nuova darsena di Levante. L'intervento ha come obiettivo il miglioramento delle condizioni di sicurezza per le navi che attualmente fanno scalo nel porto di Napoli, consentendo inoltre la manovra e l'ormeggio alle navi porta-container di ultima generazione caratterizzate da maggiori pescaggi. Poiché i sedimenti derivanti delle operazioni di dragaggio vengono refluiti all'interno della cassa di colmata di Levante, il completamento del nuovo

¹ La definizione di "costo realizzato" è riportata nel "Manuale del Sistema di Monitoraggio SGP"; in estrema sintesi, coincide con la somma degli importi degli atti amministrativi di liquidazione secondo i rispettivi ordinamenti.

Nel caso di realizzazione di opere e lavori pubblici, coincide con la somma degli importi degli atti amministrativi di liquidazione delle seguenti due categorie di voci:

- per i lavori, con l'importo del SAL liquidato;
- per le somme a disposizione, con l'importo riconosciuto dall'atto amministrativo di liquidazione previsto da ciascun ordinamento

terminal contenitori consentirà di disporre di un fronte di banchina lungo circa 670 metri, con fondali utili di 16 metri ed una superficie utile complessiva di circa 230,000 mq. Con tali nuove disponibilità di ormeggio e di aree potrà essere movimentato un traffico contenitori che potrebbe raggiungere gli 800.000 TEU/anno.

Il ripristino dei fondali del porto di Napoli, soggetti ormai da anni a fenomeni di innalzamento per effetto dei trasporti solidi derivanti dalle naturali correnti marine nonché dagli apporti degli scarichi che sfociano all'interno del bacino portuale conseguirà, sicuramente, un miglioramento delle condizioni di sicurezza nelle manovre di accosto delle navi che attualmente fanno scalo nel porto di Napoli.

La rimozione di sedimenti contaminati conseguirà, inoltre, un miglioramento delle caratteristiche ambientali di parte dei fondali portuali, in ottemperanza a quanto stabilito nel decreto del MATT n.468/2001 con cui è stato adottato il programma nazionale di bonifica e ripristino ambientale.

Dalle analisi eseguite nel 2004 - 2005, cui è seguito il progetto di bonifica di ISPRA, e dalle indagini integrative del 2009 e 2015, risulta che i sedimenti che saranno utilizzati per il riempimento sono contaminati e per questo, una volta dragati, devono essere depositati in una cassa di colmata a permeabilità controllata secondo quanto stabilito dal D.L. 24-1-2012 n.1.

Il dragaggio interesserà le zone più critiche dello specchio acqueo portuale per un totale di 653.192 m²; saranno asportati sedimenti per uno spessore medio di 2 m, con spessori massimi fino a 8 m limitati a piccole aree, per un volume totale da dragare pari a circa 1.306.000 mc. Così come richiesto esplicitamente dal Ministero dell'Ambiente e dal C.S.LL.PP., il progetto prevede di eseguire il dragaggio utilizzando il grappo ecologico, con l'ausilio di panne galleggianti al fine di minimizzare l'effetto di risospensione del sedimento durante la fase di dragaggio. Il materiale dragato sarà trasportato fino alla banchina della cassa di colmata utilizzando bette, prelevato con grappi, depositato su appositi cassoncini e quindi ripreso per essere depositato appoggiandolo sul fondale della cassa. Il metodo di dragaggio e refluito descritto è stato definito con il duplice obiettivo di: - massimizzare il volume di materiale dragato che è possibile depositare direttamente sul fondale della cassa riducendo i tempi legati alla sedimentazione e quindi la durata del cantiere; - addensare il materiale refluito già durante le fasi di dragaggio in vista del grado di consolidazione che sarà necessario raggiungere per utilizzare l'area come Terminal Contenitori, così come previsto nei programmi di sviluppo del Porto. Durante le fasi di deposito del materiale, il livello dell'acqua all'interno della cassa verrà mantenuto costante a quota 0,00 m l.m.m. con l'ausilio di idrovore e di un sistema di pozzi disposti lungo tutto il perimetro, che agiranno direttamente sulla falda freatica esistente all'interno del volume impermeabilizzato. Alla fine delle attività di deposito dei sedimenti, verrà realizzato un sistema di dreni verticali a gravità e un rilevato di precarica che favoriranno ulteriormente il consolidamento dell'ammasso. Tali accorgimenti funzionali al raggiungimento del grado di consolidazione necessario possono essere adottati in virtù dell'impermeabilità della cassa. Le acque emunte, così come tutte le acque entrate a contatto con i sedimenti dragati saranno inviate ad un impianto di trattamento prima dello scarico a mare. È previsto un articolato programma di monitoraggi ambientali, ante-operam, in corso d'opera e post-operam, allo scopo di controllare la corretta esecuzione dell'intervento, monitorare eventuali criticità ambientali ed attuare le più idonee misure di mitigazione. Al termine dell'intervento è prevista l'esecuzione di una campagna di caratterizzazione sia del "fondo scavo" sia dell'ammasso refluito in cassa di colmata.

Connessione con altri interventi

(specificare se si tratta di un intervento incluso in un intervento complesso e indicare la tipologia di connessione – strategica, operativa, funzionale)

L'intervento è stato stralciato (con nota prot. N. 0240658 del 12/04/2019 al Comitato di Sorveglianza) dal Grande Progetto "Logistica e porti – Sistema integrato portuale di Napoli", convenzione quadro del 19.07.2014 approvato dalla Commissione Europea il 31 ottobre 2018, in quanto nella fase di attuazione è emersa l'opportunità che gli interventi del suddetto GP fossero inquadrati in diversi settori dell'amministrazione regionale alla luce della eterogeneità degli obiettivi perseguiti.

Inquadramento Territoriale dell'intervento su cartografia alla scala di rappresentazione adeguata

(indicare in una mappa le principali vie di comunicazione, le eventuali emergenze territoriali dal punto di vista paesaggistico e delle funzioni urbane e territoriali che hanno attinenza con l'intervento)

Il progetto complessivo di dragaggio è stato suddiviso in due stralci esecutivi. L'Amministrazione ha previsto che il secondo stralcio dei lavori inizi al termine delle attività di primo stralcio senza soluzione di continuità.

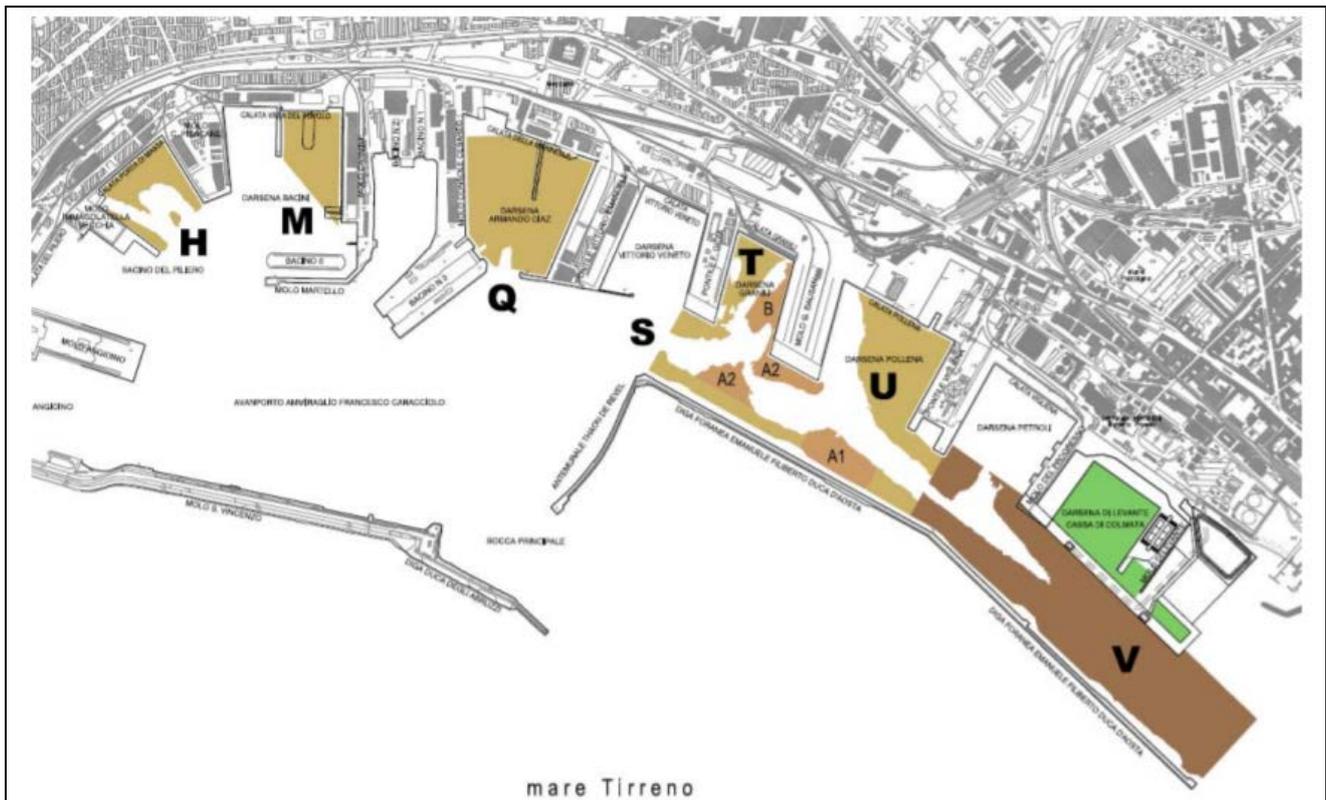
Il primo stralcio prevede:

- tutte le attività di escavo, trasporto e deposito dei sedimenti all'interno della colmata;
- la contestuale bonifica bellica dei fondali interessati dal dragaggio e monitoraggio delle corrispondenti banchine;
- la realizzazione e l'esercizio dell'impianto di trattamento acque per lo scarico a mare;
- la realizzazione e l'esercizio della rete di pozzi e piezometri di controllo per l'emungimento delle acque all'interno della colmata;
- il monitoraggio ambientale delle attività di dragaggio (ante, durante post-operam);
- le caratterizzazioni dei terreni scavati e dei materiali da demolizione che saranno riutilizzati per rinterri;
- la realizzazione dell'impianto elettrico per l'alimentazione delle pompe, dell'impianto di trattamento e l'illuminazione notturna del cantiere;
- le analisi delle acque di scarico ai fini dell'immissione a mare;
- le caratterizzazioni di dettaglio dei sedimenti risultati potenzialmente pericolosi ai fini della loro corretta gestione;
- la caratterizzazione di verifica dei fondali nelle aree post escavo ed infine la caratterizzazione dei terreni della colmata post-refluimento.

Come richiesto dal Ministero dell'Ambiente, l'area dello Sporgente Est verrà utilizzata come campo pilota. Sulla base dei risultati ottenuti dal campo pilota dovranno essere validate, o eventualmente modificate, le modalità operative riguardanti deposito, stesa e consolidamento del materiale proveniente dal dragaggio previste in progetto. Pertanto, già nel primo stralcio, nell'area dello sporgente di levante verranno eseguiti i dreni e la successiva precarica (previsti invece in secondo stralcio per la cassa principale). L'area dello sporgente verrà finita con la posa della membrana e la successiva pavimentazione provvisoria alla quota +3.0 m l.m.m. Il secondo stralcio del progetto complessivo completerà nell'area della darsena di levante tutte le rimanenti lavorazioni già previste in questo stralcio esecutivo per il solo campo pilota - Sporgente est.

Figura 1: Ubicazione delle aree da dragare all'interno del Porto di Napoli e della Darsena di Levante.

Le aree da dragare sono state denominate A1, A2, B, H, M, Q, U, S, T e V. Complessivamente il dragaggio in tali aree assomma un volume di 1.306.736 m³.



Per ottemperare a quanto richiesto dalla normativa vigente ai fini dell'ammissibilità dei sedimenti portuali in cassa di colmata deve essere verificata la non pericolosità degli stessi. Nel Porto di Napoli sono stati eseguiti due Piani di caratterizzazione: il primo nel 2005 ed il secondo, integrativo, nel 2009 e nel 2015.

I risultati della caratterizzazione eseguita nel 2005 sono stati utilizzati per la redazione del "Progetto preliminare di bonifica dell'area marina portuale interna alla diga foranea e della fascia costiera a sud di essa all'interno della perimetrazione del sito di bonifica di interesse nazionale di Napoli Orientale" (rif. doc. ICRAM # Bol-Pr-CA-NO-01.08), redatto da ICRAM (oggi ISPRA), nel Febbraio 2006, su richiesta del Commissario di Governo per l'emergenza bonifiche e tutela delle acque nella Regione Campania, ed approvati nella Conferenza dei Servizi del 28 febbraio 2006.

La caratterizzazione del 2005 e quella successiva del 2009 sono state eseguite come previsto dall'Allegato 2 del DM 7-11-2008, e già approvate come idonee per l'analogo refluito in cassa di colmata in località Vigliena.

La caratterizzazione integrativa del 2015 è stata richiesta dal MATTM come actualización dei dati già esistenti. I risultati delle analisi di caratterizzazione, eseguite ai sensi dell'Allegato "A" del DM 7- 11-08 (recepito dalla Legge 24-3-2012, art. 48 comma 5), hanno individuato livelli di contaminazione talvolta superiori ai limiti stabiliti dalla tabella 1, allegato 5, parte quarta, titolo V del decreto legislativo n. 152/2006 ma inferiori a quelli previsti dall'Allegato D, parte quarta del decreto legislativo n. 152/2006 (limiti per pericolosi), ad eccezione di un unico caso localizzato nella darsena Diaz (come di seguito indicato). Dall'analisi dei dati emerge che la contaminazione dei sedimenti portuali di Napoli è principalmente attribuibile agli idrocarburi pesanti ($C > 12$). Come previsto dal DM 7-11-08, allegato A, dalla Legge 13/09 art 6-quater (e secondo quanto riportato nel parere espresso dall'Istituto Superiore di Sanità il 5 Luglio 2006, prot. N. 0036555) al fine di valutare definitivamente la non pericolosità dei sedimenti risultati con concentrazioni di $IC_{tot} > 1000$ mg/Kg s.s., sono state valutate anche le concentrazioni di 9 congeneri IPA utilizzati come "marker".

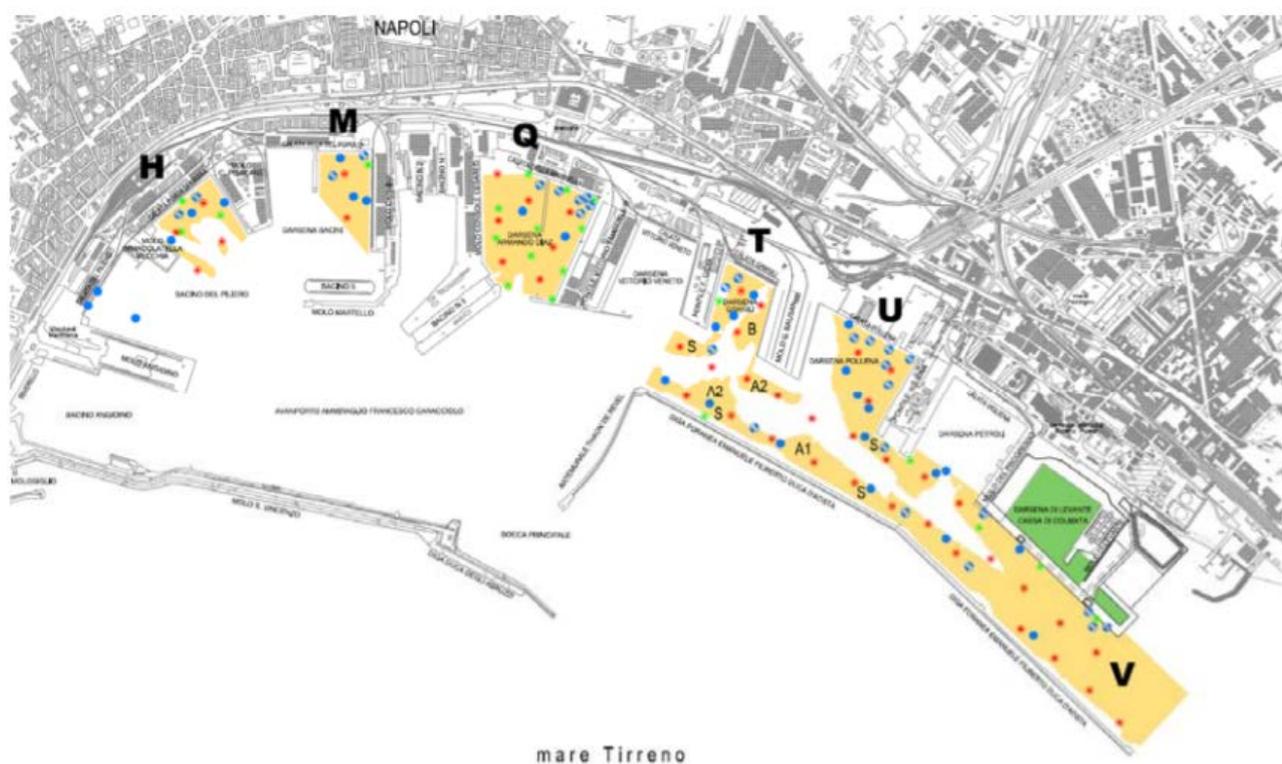
Tutti i campioni analizzati sono sempre risultati con concentrazioni inferiori al limite per pericolosi, con l'unica eccezione del campione WP41 ubicato nello spigolo di N-E della darsena Diaz, profondità 1.50 - 2.00

m dal fondale che è risultato con concentrazioni di indeno (123-CD) pirene pari a 116 mg/Kg (limite 100 mg/Kg) e Benzo(g,h,i) perilene 120 mg/Kg (limite 100 mg/Kg).

A fini cautelativi tutti i sedimenti dell'area nell'intorno del campione WP41 saranno dragati, temporaneamente stoccati in apposite vasche ubicate in darsena di levante e caratterizzati per cumuli, ai fini dell'invio ad idonea discarica.

Le concentrazioni di tutti gli altri contaminanti organici ed inorganici esaminati sono risultate ampiamente inferiori al limite per pericolosi. Pertanto, è stato approvato il refluento nella struttura di contenimento indicata nel presente progetto.

Figura 2 - PORTO DI NAPOLI - DARSENA DI LEVANTE - INDAGINI 2005, 2009, 2015 NELLE AREE DA DRAGARE



Monitoraggio

La strategia di monitoraggio è dettagliatamente descritta nella Relazione PERT6006 e prevede:

- controllo regolare dei parametri chimico-fisici della colonna d'acqua, tra cui la torbidità, e dei dati correntometrici rispetto alle normali condizioni dell'area;
- la determinazione analitica dei parametri chimici e fisici della colonna d'acqua, funzionali al raggiungimento degli obiettivi;
- verifica delle anomalie riscontrate durante le attività di movimentazione finalizzate ad una corretta gestione delle attività.

Contestualmente all'esecuzione delle attività di monitoraggio dovranno essere registrate le specifiche condizioni meteo-marine e di traffico navale, necessarie per una corretta interpretazione dei risultati.

L'attuazione del monitoraggio si articola in tre fasi temporali, che prevedono:

- una fase *ante operam*, precedente le attività di dragaggio e refluitamento dei sedimenti, finalizzata alla definizione finale del numero e dell'ubicazione delle stazioni di controllo, delle campagne e delle frequenze di monitoraggio da eseguire. Tale fase è, inoltre, necessaria alla determinazione dei livelli di concentrazione dei parametri ambientali in assenza di attività di dragaggio, per definirne l'andamento e stabilire eventuali valori di attenzione oltre i quali può ritenersi in atto un possibile effetto imputabile a tali attività, anche in funzione della direzione e dell'intensità della corrente;
- una fase *"in corso d'opera"*, durante le attività di movimentazione dei sedimenti, finalizzata al controllo delle variazioni dei parametri indagati e dell'assenza di impatti sull'ambiente. Tale attività è necessaria per eventuali misure di mitigazione degli impatti e/o intensificazione del monitoraggio da adottare, qualora si riscontrino effetti significativi sull'ambiente circostante;
- una fase *post operam*, successiva alle attività di dragaggio e refluitamento dei sedimenti, finalizzata alla verifica del ripristino delle condizioni ambientali iniziali e/o al raggiungimento di una situazione stabile. Inoltre, durante la fase *"corso d'opera"* sarà eseguito il controllo delle acque di scarico (acque di esubero del dragaggio) che saranno pompate dalla colmata, inviate ad idoneo impianto di trattamento ed infine refluite a mare. Al termine delle attività di dragaggio e refluitamento il monitoraggio prevede la caratterizzazione dei fondali dragati e dei materiali refluiti in colmata.

Sono previsti 12 mesi di esercizio dell'impianto. Prima dell'inizio dei lavori dovrà quindi essere presentata al Comune di Napoli la domanda di autorizzazione allo scarico in corpo idrico superficiale delle acque in uscita dall'impianto di trattamento acque, specificando che trattasi di acque di mare all'origine. Verrà pertanto chiesta la deroga per i parametri tipici dell'acqua di mare, quali solfati, cloruri, boro, etc. Ai fini della valutazione di conformità verranno analizzate le concentrazioni dei parametri previsti in Tab. 3 dell'allegato 5 alla parte terza del decreto 152/06, ad esclusione dei parametri indicati in deroga di autorizzazione (ad esempio cloruri e solfati).

Durante la realizzazione delle opere asservite all'impianto di trattamento acque è previsto lo scavo di circa 300 mc di terreno superficiale che verrà opportunamente caratterizzato e gestito a seconda dei risultati analitici che si otterranno. In particolare, qualora le concentrazioni fossero inferiori al limite per pericolosi i terreni verranno refluiti nello sporgente di levante. I sedimenti risultati pericolosi saranno separatamente gestiti dagli altri. Una volta dragati, verranno trasferiti verso la darsena di levante, disidratati, caratterizzati per cumuli ed opportunamente gestiti.

Al termine delle attività di dragaggio e refluitamento il monitoraggio prevede la caratterizzazione dei fondali dragati e la caratterizzazione dei materiali refluiti in colmata. Al termine delle operazioni di dragaggio, in particolare, saranno analizzati i fondali dragati secondo lo schema di campionamento previsto dal DM 07-11-2008 che considera un sistema di maglie di dimensioni pari a:

- 50 x 50 m nelle zone e a distanze inferiori a 50 m dai manufatti (pontili, banchine);
- 100x100m nelle altre aree.

Saranno pertanto prelevati n. 118 campioni superficiali (0-50 cm) di sedimento distribuiti nelle aree dragate. I parametri da analizzare per la caratterizzazione dei sedimenti sono quelli previsti dal DM 4 Agosto 2010 finalizzati a determinare la qualità dei sedimenti portuali e definire il loro possibile riutilizzo in caso di dragaggio. La caratterizzazione dei materiali refluiti e confinati nella colmata sarà eseguita al fine di valutare la qualità dei materiali e verificarne l'ammissibilità come suoli ad uso industriale (limite di cui alla tabella 1, allegato 5, parte IV, titolo V, del Dec. Legs. 152/06).

Come previsto dall'art. 6 del DM 7-11-2008 nel caso di superamenti dei limiti ad uso industriale verrà eseguita analisi di rischio per valutare l'accettabilità delle concentrazioni residue degli inquinanti eccedenti i valori limite. Ai fini della analisi di rischio saranno considerati anche i sondaggi già eseguiti per i suoli (moli

della darsena di Levante), nonché tutti i sondaggi già eseguiti interni al perimetro della colmata. L'ubicazione dei nuovi sondaggi per verificare la conformità dei materiali di refluitamento alla destinazione d'uso industriale è indicativa e l'ubicazione finale dei sondaggi verrà concordata con l'Ente di controllo. Fin da subito però si prevede, che l'ubicazione dei sondaggi di qualità rispetti una maglia di campionamento 50x50m.

Figura 3 - PLANIMETRIA CON INDICAZIONE DEI SONDAGGI DI CARATTERIZZAZIONE DE ESEGUIRSI POST-REFLUIMENTO. L'AREA DI COLMATA DA CARATTERIZZARE È INDICATA IN GRIGIO.



Rilevanza dell'intervento rispetto al contesto

(illustrare l'incidenza dell'intervento rispetto allo stato attuale di dotazione infrastrutturale relativamente al settore di riferimento dell'opera, confrontandola con il fabbisogno rilevato. Indicare inoltre se la rilevanza è connessa all'attuazione di altri interventi connessi.)

Dato non rilevato

--

Maturità progettuale

Livello di progettazione disponibile	ex D.Lgs 163/2006: <ul style="list-style-type: none"> • Studio di fattibilità X • Preliminare X • Definitiva X • Esecutiva X ex D.Lgs. 50/2016: <ul style="list-style-type: none"> • Fattibilità <input type="checkbox"/> • Definitiva <input type="checkbox"/> • Esecutiva <input type="checkbox"/>
Riferimenti atto di approvazione	Il Progetto Definitivo, redatto sulla base dello Studio di Fattibilità del 2014, per il dragaggio del Porto di Napoli è stato approvato con alcune prescrizioni dal Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – Direzione Generale per la tutela del territorio e delle risorse idriche con Decreto prot. n. 5376/TRI/DI/B del 16 ottobre 2014. Le prescrizioni sono state recepite con il Progetto Esecutivo, concluso il 29/07/2016. Il progetto esecutivo recepisce anche le prescrizioni del Consiglio Superiore dei LL.PP. del 11 aprile 2014.
Disponibilità del sito	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Il cantiere è aperto?	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
I lavori sono ultimati?	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
Le opere realizzate sono in esercizio?	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>

OBIETTIVI E INDICATORI

Utilità dell’intervento

(Informazioni da acquisire dall’esame della documentazione descrittiva del progetto, allegata alla richiesta di finanziamento e da interlocuzioni in loco con il responsabile della realizzazione del progetto)

Quesiti	Note
L’intervento risponde ad una necessità derivante da obbligo di legge? X SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> IN PARTE	<i>Se sì, Indicare riferimento normativo</i> L’intervento risponde al Decreto del MATT n.468/2001 con cui è stato adottato il “Programma nazionale di bonifica e ripristino ambientale”.
Qual è il contesto strategico/pianificatorio di riferimento per l’intervento?	L’intervento si inserisce nel quadro del “Programma nazionale di bonifica e ripristino ambientale” (decreto del MATT n.468/2001)
È stata effettuata un’analisi dei fabbisogni inerenti l’intervento? X SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> IN PARTE	<i>Quantificare fabbisogni e target di destinatari</i> <i>Indicare fonte</i> L'intervento permetterà il miglioramento delle

Quesiti	Note
	<p>condizioni di sicurezza per le navi che attualmente fanno scalo nel porto di Napoli ed inoltre consentirà la manovra e l'ormeggio alle navi porta-container di ultima generazione caratterizzate da maggiori pescaggi. Poiché i sedimenti derivanti dalle operazioni di dragaggio vengono refluiti all'interno della cassa di colmata di Levante, il completamento del nuovo terminal contenitori consentirà di disporre di un fronte di banchina lungo circa 670 metri, con fondali utili di 16 metri ed una superficie utile complessiva di circa 230,000 mq. Con tali nuove disponibilità di ormeggio e di aree potrà essere movimentato un traffico contenitori che potrebbe raggiungere gli 800.000 TEU/anno. La rimozione di sedimenti contaminati consegnerà, inoltre, un miglioramento delle caratteristiche ambientali di parte dei fondali portuali, in ottemperanza a quanto stabilito nel decreto del MATT n. 468/2001 con cui è stato adottato il programma nazionale di bonifica e ripristino ambientale.</p>
<p>È disponibile una quantificazione degli utenti destinatari dell'intervento?</p> <p><input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> IN PARTE</p>	<p><i>Quantificare il bacino di utenza</i> <i>Indicare fonte</i></p> <p>Dato non rilevato</p>
<p>Sono individuati gli obiettivi di realizzazione e i relativi target attesi?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> IN PARTE</p>	<p><i>Descrivere l'indicatore utilizzato e quantificarlo nella tabella successiva</i></p> <p>Il ripristino dei fondali del porto di Napoli, soggetti ormai da anni a fenomeni di innalzamento per effetto dei trasporti solidi derivanti dalle naturali correnti marine nonché dagli apporti degli scarichi che sfociano all'interno del bacino portuale consegnerà, sicuramente, un miglioramento delle condizioni di sicurezza nelle manovre di accosto delle navi che attualmente fanno scalo nel porto di Napoli. Il conseguimento degli obiettivi ambientali sarà confortato dalla realizzazione di una vasta campagna di indagini di caratterizzazione del fondo scavo che dimostreranno il miglioramento delle condizioni di contaminazione dei fondali del porto di Napoli. Il conseguimento degli obiettivi di tipo commerciale, connessi alla realizzazione del nuovo terminal di levante, ipotizzati sulla base di simulazioni numeriche e statistiche, potrà essere suffragato solo allorquando il terminal sarà effettivamente entrato in servizio.</p> <p>Considerata la specifica tipologia d'intervento l'unico indicatore di realizzazione al momento utilizzabile è lo Stato di Avanzamento dei Lavori (S.A.L.) inteso come documento contabile di cantiere. Nello specifico si rappresenta che:</p>

Quesiti	Note
	<p>- alla data del 18.10.2019 risultavano ultimate le operazioni escavo dei fondali. In totale sono stati dragati e riversati in cassa di colmata 1.301.505,60 mc di sedimenti portuali. Ulteriori 3.177,36 mc di sedimento sono stati dragati e portati a scarica in quanto le relative caratteristiche di contaminazione non ne consentivano il refluento in cassa;</p> <p>- in data 17.04.2020 è stato emesso lo Stato di Avanzamento Lavori n. 7 per lavori a tutto il 16.03.2020, per un importo complessivo di € 23.551.067,61;</p> <p>- in data 24.04.2020 è stato emesso il Certificato di Pagamento n. 7 di importo complessivo pari ad € 1.778.200,00.</p>
<p>Sono individuati gli obiettivi di risultato e i relativi target attesi?</p> <p><input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> IN PARTE</p>	<p><i>Descrivere l'indicatore utilizzato e quantificarlo nella tabella successiva</i></p> <p>Dato non rilevato</p>
<p>Gli indicatori di risultato individuati sono coerenti con i risultati attesi dell'intervento?</p> <p><input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> IN PARTE</p>	<p><i>In caso di risposta negativa, riportare alcuni esempi di incoerenza tra indicatori di risultato e risultati attesi</i></p> <p>Dato non rilevato</p>
<p>È riscontrabile documentazione che fornisca evidenza di eventuali prodotti ottenuti/risultati maturati?</p>	<p><i>In caso affermativo prevedere descrizione ed eventuale quantificazione</i></p>

Indicatori di realizzazione e di risultato connessi all'intervento

Indicatore Realizzazione	Unità di misura	Valore previsto	Valore realizzato
Superficie oggetto di intervento	MQ	586.892,00	N.D.
Lunghezza totale delle vie navigabili interne nuove o migliorate	KM	1,0	N.D.

Fonte: Infoview

Il contributo dell'intervento al programma

(indicare a quali indicatori di risultato e di impatto, definiti nel programma di riferimento, l'intervento contribuisce per il raggiungimento del target, quantificandoli, ove possibile)

Quesiti	Note
<p>A quali risultati attesi del programma concorre la realizzazione dell'intervento?</p>	<p><i>Indicare a quale indicatore di risultato (risultato atteso), definito nel programma di riferimento, l'intervento contribuisce per il raggiungimento del target, quantificando i relativi indicatori di risultato</i></p> <p>Dato non rilevato</p>

Quesiti	Note
A quali risultati attesi del programma concorre la realizzazione dell'intervento?	<i>Indicare a quale indicatore di risultato (risultato atteso), definito nel programma di riferimento, l'intervento contribuisce per il raggiungimento del target, quantificando i relativi indicatori di risultato</i> Dato non rilevato
Sono stati valutati eventuali impatti di lungo termine? <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> IN PARTE	<i>Descrivere l'indicatore utilizzato e quantificarlo</i>
ALTRO	

SOSTENIBILITÀ FINANZIARIA, ECONOMICA E SOCIALE

Analisi della domanda attuale e potenziale

(fornire indicazioni quantitative relative alla domanda che l'intervento attiva e/o soddisfa)

Dato non rilevato

Analisi dell'offerta attuale e potenziale

(fornire indicazioni quantitative relative all'offerta che l'intervento intende potenziare)

Dato non rilevato

Convenienza dell'intervento per il territorio

(fornire indicazioni sull'impatto che l'intervento può generare es. occupazionale, inquinamento delle acque, altro)

Dato non rilevato

GOVERNANCE E CAPACITÀ ISTITUZIONALE

Soggetti coinvolti

Soggetto Proponente	Regione Campania
Soggetto Attuatore	AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE DEL MAR TIRRENO CENTRALE
Soggetto Gestore	AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE DEL MAR TIRRENO CENTRALE
Soggetto Beneficiario	AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE DEL MAR TIRRENO CENTRALE
Localizzazione	Napoli
Regione	Campania

Governance - soggetto proponente

Quesiti	Note
<p>Il soggetto titolare delle risorse si è dotato di una organizzazione che assicuri l'avvio, il monitoraggio ed il controllo degli interventi?</p> <p><input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> IN PARTE</p>	Dato non rilevato
<p>È stato individuato un referente?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO</p>	Dato non rilevato
<p>Il soggetto titolare delle risorse ha comunicato ai soggetti attuatori e ai soggetti Beneficiari l'avvenuto finanziamento?</p> <p><input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> N.A</p>	Dato non rilevato
<p>I dati dell'intervento sono inseriti nel sistema di monitoraggio BDU?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> IN PARTE</p>	Intervento monitorato in BDU

Governance - soggetto attuatore

Quesiti	Note
<p>Il RUP è stato tempestivamente individuato?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO</p>	Ing. Francesco Iannone (RUP) – Ufficio Grandi Progetti – Autorità Portuale di Napoli
<p>È presente una convenzione o un disciplinare che regola i rapporti e le attività per l'attuazione dell'intervento tra il soggetto proponente ed il soggetto attuatore?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> N.A.</p>	Convenzione di concessione del finanziamento e degli obblighi relativi alle fasi di attuazione degli interventi pubblici tra Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (AdG del PON "Infrastrutture e Reti" 2014-2020) e AdSP del Mar Tirreno Centrale dell'11/12/2019
<p>Nella convenzione/disciplinare sono regolate le principali attività (approvazione dei quadri economici, utilizzo economie, esecuzione varianti, nomina dei collaudatori, fornitura dati di monitoraggio, ecc.)?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> N.A.</p>	
<p>Le risorse sono state trasferite al soggetto attuatore?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> N.A.</p>	

Quesiti	Note
ALTRO	

Capacità tecnico-amministrativa del soggetto attuatore

Quesiti	Note
Quante unità di personale utilizza il soggetto attuatore (RUP) per la realizzazione dell'intervento?	Per la realizzazione dell'intervento in argomento il RUP si avvale della collaborazione di 18 unità di cui 17 interne all'amministrazione ed 1 esterna. In particolare, la compagine composta dal personale tecnico ed amministrativo incaricato di svolgere le relative mansioni risulta così articolata: - Ufficio di Direzione Lavori: 6 unità (interne all'amministrazione); - Struttura di supporto al RUP: 9 unità (8 interne ed una esterna all'amministrazione); - Commissione di Collaudo: 3 unità (interne all'amministrazione).
La progettazione dell'intervento è eseguita internamente? <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> N.A.	La progettazione dei lavori posti a base d'appalto è stata eseguita da un soggetto esterno. La Perizia di Variante in corso d'opera è stata redatta dall'Ufficio di Direzione dei lavori e, quindi, internamente alla stazione appaltante.
In caso di progettazione esterna è stata affidata? <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> N.A.	
La Direzione Lavori è affidata internamente all'amministrazione? <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> N.A.	Le attività di Direzione dei Lavori sono svolte, per la loro totalità, da personale interno all'amministrazione.
In caso di direzione lavori esterna è stata affidata? <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> N.A.	
Sono stati individuati indicatori volti a monitorare l'efficienza dei processi organizzativi e procedurali nel corso dell'attuazione dell'intervento? <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> IN PARTE	<i>Quantificare gli indicatori di efficienza organizzativa e/o procedurale prescelti ovvero, in assenza di risultati misurabili in maniera quantitativa, fornirne una rappresentazione qualitativa delle best practices/criticità rilevate nel corso dell'attuazione</i> Non sono stati adottati indicatori di questo tipo.
Sono presenti elementi innovativi o di esemplarità (sia procedurali, sia di risultato)? SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	<i>In caso affermativo prevedere descrizione ed eventuale quantificazione.</i>

CONFORMITA' URBANISTICA E AMBIENTALE²

Conformità agli strumenti urbanistici, di programmazione e aspetti ambientali

Elencare gli strumenti urbanistici vigenti di riferimento per l'infrastruttura in oggetto e barrare la casella in caso di conformità ad essi

Piano Regolatore Generale

Piano Urbanistico Comunale

Piano del Parco

Altro (specificare)

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

In caso di non conformità, specificare i provvedimenti che si intende adottare e il percorso amministrativo.

Quadro dei vincoli

L'intervento ricade in zona soggetta a vincolo idrogeologico

0
m2

L'intervento ricade in zona soggetta a rischio idraulico

<input type="checkbox"/>

L'intervento ricade in zona soggetta a rischio frana

<input type="checkbox"/>

L'intervento ricade in zona soggetta a vincolo paesistico

X

Vincolo paesistico per i territori costieri, compresi nella fascia di 300 metri dalla linea di battigia

² Compilare tale sezione della scheda relativa alla conformità urbanistica e ambientale nelle parti che si ritengono applicabili alla tipologia di infrastruttura sottoposta a verifica.

- L'intervento ricade in zona soggetta a vincolo archeologico
- L'intervento ricade in zona soggetta a vincolo sismico
- L'intervento ricade in zona di rispetto ferroviario
- L'intervento ricade in zona di rispetto autostradale
- L'intervento ricade in zona di rispetto stradale
- L'intervento ricade in zona soggetta a servitù militari
- L'intervento ricade in zona soggetta ad altri vincoli ostativi alla realizzazione dell'intervento *Specificare vincolo/i*
- quali azioni sono state adottate per rendere il progetto appaltabile e/o realizzabile nei tempi previsti?

L'intervento è soggetto a V. I. A. nazionale

Il progetto dei lavori in argomento è stato redatto in ottemperanza ad una prescrizione contenuta nel Decreto VIA del M.A.T.T.M. prot.DSA-DEC-2008-0000005 del 9.01.2008, emanato durante l'iter approvativo del progetto del nuovo Terminal Contenitori. In tale decreto si prescriveva che "l'Autorità Portuale di Napoli ai sensi dell'art. 1 comma 996 della Legge Finanziaria 2007, dovrà conseguire l'approvazione del progetto di dragaggio dei fondali portuali (...omissis...) finalizzato al refluento dei sedimenti portuali nella cassa di colmata realizzata nell'attuale Darsena di Levante avente requisiti di permeabilità minore o uguale a 10-9 secondo il progetto di bonifica già approvato ai sensi del DM 471/99 con D.I. 21-12-2005"

L'intervento è soggetto a V. I. A. regionale

L'intervento ha ricadute su un Sito di Interesse Comunitario (SIC) o una Zona di Speciale di Conservazione (ZSC) e/o in una area protetta *Specificare quali*

L'intervento è soggetto a rischio di incidente rilevante

Sensibilità ambientale del territorio su cui insiste l'infrastruttura

(descrivere gli elementi ambientali – acqua, aria, suolo...- e paesaggistici sensibili, caratteristici del territorio su cui insiste l'infrastruttura)

Il progetto del Terminal Contenitori ha ottenuto giudizio positivo circa la compatibilità ambientale con Decreto VIA del M.A.T.T.M. prot.DSA-DEC2008-0000005 del 9 gennaio 2008. Nel Decreto si prescriveva che "l'Autorità Portuale di Napoli ai sensi dell'art. 1 comma 996 della Legge Finanziaria 2007, dovrà conseguire l'approvazione del progetto di dragaggio dei fondali portuali (...omissis...) finalizzato al refluento dei sedimenti portuali nella cassa di colmata realizzata nell'attuale Darsena di Levante avente requisiti di permeabilità minore o uguale a 10 (alla -9) secondo il progetto di bonifica già approvato ai sensi del DM 471/99 con D.I. 21-12-2005".

E' cura dell'impresa presentare all'ARPAC, con i tempi e le modalità definite in Capitolato, il Piano di Monitoraggio e i piani di utilizzo dei terreni. La stessa impresa dovrà ottenere anche l'autorizzazione allo scarico delle acque da parte del Comune.

Effetti ambientali connessi all'intervento

(indicare, in termini qualitativi e quantitativi, i principali problemi ambientali connessi alla realizzazione dell'infrastruttura. Evidenziare gli elementi inquinanti prodotti dall'intervento, in fase di cantiere e di esercizio)

La rimozione di sedimenti contaminati conseguirà una parziale bonifica ambientale dei fondali portuali.

Azioni volte a ridurre le emissioni

(specificare le eventuali misure di mitigazione che si intende attuare per ridurre l'impatto ambientale, indicando con quali tempi e risorse si intende attuarle)

Dato non rilevato

CRONOPROGRAMMA CONSOLIDATO E CRITICO³

Il progetto complessivo di dragaggio è stato suddiviso in due stralci esecutivi. L'Amministrazione ha previsto che il secondo stralcio dei lavori inizi al termine delle attività di primo stralcio senza soluzione di continuità. Per questo è previsto che non intercorra del tempo tra la fine dei lavori del primo stralcio e l'inizio dei lavori di secondo stralcio. Fattibilità tecnica ed economica.

Il primo stralcio definisce tutte le attività che devono essere eseguite per:

- predisporre la strumentazione di cantiere;
- dragare e depositare i sedimenti in cassa di colmata;
- gestire i sedimenti e le acque contaminate;
- favorire un'adeguata consolidazione del materiale depositato in cassa in previsione del futuro utilizzo dell'area come terminale contenitori.

Come richiesto dal Ministero dell'Ambiente, l'area dello Sporgente Est verrà utilizzata come campo pilota. Sulla base dei risultati ottenuti dal campo pilota dovranno essere validate, o eventualmente modificate, le modalità operative riguardanti deposito, stesa e consolidamento del materiale proveniente dal dragaggio previste in progetto. Pertanto, già nel primo stralcio, nell'area dello sporgente di levante verranno eseguiti i dreni e la successiva precarica (previsti invece in secondo stralcio per la cassa principale). L'area dello sporgente verrà finita con la posa della membrana e la successiva pavimentazione provvisoria alla quota +3.0 m l.m.m.

Il secondo stralcio del progetto complessivo completerà nell'area della darsena di levante tutte le restanti lavorazioni già previste in questo stralcio esecutivo per il solo campo pilota - Sporgente est.

Studio di fattibilità

Data Inizio	Data Fine	Data Approvazione	Durata calcolata	Durata da VISTO	estremi intervallo	
Prevista 1/06/2006	Prevista 15/06/2010	__/__/__ Prev / Eff			MIN	MAX
Effettiva 1/06/2006	Effettiva 15/06/2010				-	-

Fonte: Open Coesione

³ Per gran parte di questa sezione è indispensabile acquisire la documentazione di progetto, la relazione finale dei lavori e gli atti del collaudo tecnico-amministrativo

Definitivo

Data Inizio	Data Fine	Data Approvazione	Durata calcolata:	Durata da VISTO	estremi intervallo	
21/11/2013 Prevista	16/10/2014 Prevista	__/__/__ Prev / Eff			MIN	MAX
21/11/2013 Effettiva	16/10/2014 Effettiva					

Fonte: Open Coesione

Esecutivo

Data Inizio	Data Fine	Data Approvazione	Durata calcolata:	Durata da VISTO	estremi intervallo	
21/06/2016 Previsto	27/09/2016 Prevista	__/__/__ Prev / Eff			MIN	MAX
21/06/2016 Effettiva	27/09/2016 Effettiva					

Fonte: Open Coesione

Aggiudicazione - Appalto di forniture e/o servizi Informazioni da acquisire dagli atti di esecuzione della gara d'appalto

Data Inizio	Data Fine	Data Approvazione	Durata calcolata:	Durata da VISTO	estremi intervallo	
Previsto N.D.	Previsto N.D.	__/__/__ Prev / Eff			MIN	MAX
27/09/2016 Effettiva	12/07/2017 Effettiva					

Fonte: Open Coesione

Esecuzione lavori

Data Inizio	Data Fine	Data Approvazione	Durata calcolata:	Durata da VISTO	estremi intervallo	
18/12/2017 Prevista	30.06.2019 Prevista	__/__/__ Prev / Eff			MIN	MAX
09/02/2019 Effettiva	Prevista N.D.					

Fonte: Open Coesione

Collaudo

Data Inizio	Data Fine	Data Approvazione	Durata calcolata:	Durata da VISTO	estremi intervallo	
31/05/2019 Prevista	31/10/2019 Prevista	__/__/__ Prev / Eff			MIN	MAX
Effettiva N.D.	Prevista N.D.					

Fonte: Open Coesione

Variazioni complessive rispetto al cronogramma originale

Per tutte le date del cronogramma consolidato che differiscono da quelle delle relative, riportare la motivazione della variazione

Dato non rilevato

Ritardi nell'attuazione dell'intervento

(fornire indicazioni circa i ritardi del percorso critico dell'intervento legati alla fase di avvio di implementazione e la fase in itinere di implementazione, specificando per ogni tipo di ritardo i motivi che l'hanno causato e le azioni correttive eventualmente poste in essere)

Motivi	Azioni correttive

IMPLEMENTAZIONE E GESTIONE DELL'INTERVENTO

Azioni gestionali interne

Riportare le azioni gestionali interne adottate. Le azioni gestionali interne, correttive dell'intervento, sono operate senza modificare la natura dell'intervento: non è cambiato il quadro finanziario, non è cambiato in maniera sostanziale il cronogramma, non sono cambiate le specifiche dell'intervento. Si tratta pertanto di normali azioni correttive, rientranti nell'ambito di competenza dei "beneficiari" che implementano gli interventi.

Non sono state apportate azioni correttive

Azioni gestionali esterne

Le azioni gestionali esterne sono operate solo dopo un'approvazione regionale delle medesime, in quanto modificano la natura dell'intervento: si tratta infatti di azioni che variano in maniera sostanziale la natura di un progetto approvato; pur rimanendo nell'ambito del quadro progettuale iniziale, la variazione, infatti, incide sul cronogramma, sulle specifiche dell'intervento o, addirittura, sul quadro finanziario. Evidentemente i cronogrammi modificati a seguito delle azioni correttive dovranno rimanere compatibili con i tempi di impegno di spesa (fine 2020) e di spesa effettiva (fine 2023) dei fondi strutturali, e con i programmi finanziari dei singoli Fondi.

Dato non rilevato

Descrizione del modello di gestione prescelto

Descrizione delle modalità di attuazione del modello di gestione prescelto

(indicare anche le modalità di copertura dei costi di gestione)

Dato non rilevato

PRESENZA DI CRITICITÀ ED EVENTUALI AZIONI CORRETTIVE DA INTRAPRENDERE

	Criticità	Tempistica	Azione correttiva:
1	Incompletezza o carenze del progetto esecutivo.	<input type="checkbox"/> Superabile entro 3 mesi <input type="checkbox"/> Superabile entro 6 mesi <input type="checkbox"/> Superabile entro 12 mesi <input type="checkbox"/> Non superabile entro 12 mesi	

Criticità		Tempistica	Azione correttiva:
<i>Note:</i>			
2	Indisponibilità del sito o degli immobili oggetto dell'intervento.	<input type="checkbox"/> Superabile entro 3 mesi <input type="checkbox"/> Superabile entro 6 mesi <input type="checkbox"/> Superabile entro 12 mesi <input type="checkbox"/> Non superabile entro 12 mesi	
<i>Note:</i>			
3	Contenzioso nella fase di affidamento dei lavori.	<input type="checkbox"/> Superabile entro 3 mesi <input type="checkbox"/> Superabile entro 6 mesi <input type="checkbox"/> Superabile entro 12 mesi <input type="checkbox"/> Non superabile entro 12 mesi	
<i>Note:</i>			
4	Mancato o ritardato rilascio delle previste autorizzazioni.	<input type="checkbox"/> Superabile entro 3 mesi <input type="checkbox"/> Superabile entro 6 mesi <input type="checkbox"/> Superabile entro 12 mesi <input type="checkbox"/> Non superabile entro 12 mesi	
<i>Note:</i>			
5	Cause di forza maggiore (avverse condizioni atmosferiche, calamità naturali, incidenti, scioperi, ecc..).	<input type="checkbox"/> Superabile entro 3 mesi <input type="checkbox"/> Superabile entro 6 mesi <input type="checkbox"/> Superabile entro 12 mesi <input type="checkbox"/> Non superabile entro 12 mesi	
<i>Note:</i>			
6	Difficoltà tecniche in fase esecutiva (sorprese geologiche, ritrovamenti archeologici, rinvenimento di ordigni bellici, ecc..).	<input type="checkbox"/> Superabile entro 3 mesi <input type="checkbox"/> Superabile entro 6 mesi <input type="checkbox"/> Superabile entro 12 mesi <input type="checkbox"/> Non superabile entro 12 mesi	
<i>Note:</i>			
7	Redazione e/o approvazione di perizie di variante.	<input type="checkbox"/> Superabile entro 3 mesi <input type="checkbox"/> Superabile entro 6 mesi <input type="checkbox"/> Superabile entro 12 mesi <input type="checkbox"/> Non superabile entro 12 mesi	
<i>Note:</i>			
8	Contenzioso in fase esecutiva (sequestro cantiere, controversie con le imprese, fallimenti, ecc...).	<input type="checkbox"/> Superabile entro 3 mesi <input type="checkbox"/> Superabile entro 6 mesi <input type="checkbox"/> Superabile entro 12 mesi <input type="checkbox"/> Non superabile entro 12 mesi	
<i>Note:</i>			
9	Interferenze con sottoservizi, altre infrastrutture, attività in corso.	<input type="checkbox"/> Superabile entro 3 mesi <input type="checkbox"/> Superabile entro 6 mesi <input type="checkbox"/> Superabile entro 12 mesi <input type="checkbox"/> Non superabile entro 12 mesi	
<i>Note:</i>			
10	Difficoltà inerenti i flussi di finanziamento.	<input type="checkbox"/> Superabile entro 3 mesi <input type="checkbox"/> Superabile entro 6 mesi <input type="checkbox"/> Superabile entro 12 mesi <input type="checkbox"/> Non superabile entro 12 mesi	
<i>Note:</i>			
11	Inadeguatezza tecnica e/o inerzia ente attuatore	<input type="checkbox"/> Superabile entro 3 mesi <input type="checkbox"/> Superabile entro 6 mesi <input type="checkbox"/> Superabile entro 12 mesi <input type="checkbox"/> Non superabile entro 12 mesi	

Criticità		Tempistica	Azione correttiva:
<i>Note:</i>			
12	Espropri	<input type="checkbox"/> Superabile entro 3 mesi <input type="checkbox"/> Superabile entro 6 mesi <input type="checkbox"/> Superabile entro 12 mesi <input type="checkbox"/> Non superabile entro 12 mesi	
<i>Note:</i>			
13	Carenza coperture finanziarie	<input type="checkbox"/> Superabile entro 3 mesi <input type="checkbox"/> Superabile entro 6 mesi <input type="checkbox"/> Superabile entro 12 mesi <input type="checkbox"/> Non superabile entro 12 mesi	
<i>Note:</i>			
14	Altro	<input type="checkbox"/> Superabile entro 3 mesi <input type="checkbox"/> Superabile entro 6 mesi <input type="checkbox"/> Superabile entro 12 mesi <input type="checkbox"/> Non superabile entro 12 mesi	
<i>Note:</i>			

ELENCO DELLA DOCUMENTAZIONE RICEVUTA

Convenzione di concessione del finanziamento e degli obblighi relativi alle fasi di attuazione degli interventi pubblici tra Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (AdG del PON “Infrastrutture e Reti” 2014-2020) e AdSP del Mar Tirreno Centrale dell’11/12/2019

Registrazione Corte dei Conti n. 19 dell’8/01/2020 della Convenzione dell’11/12/2019;

Atto aggiuntivo alla Convenzione GP “Logistica e porti. Sistema integrato portuale di Napoli” del 29/07/2014 tra la Struttura di Missione Regione Campania - “Unità Operativa Grandi Progetti” e Autorità Sistema Portuale del Mar Tirreno Centrale

Nota della Regione alla Commissione Europea del 12.04.2019 POR FESR Campania 2014-2020 – Asse 7 Azione 7.2.1 Grande Progetto “Logistica e porti. Sistema integrato portuale di Napoli” – Ritiro GP

Progetto esecutivo – primo stralcio

DECRETO APPROVAZIONE MATTM 16.10.2014

DECRETO APPROVAZIONE MIT del 19.09.2014

DECRETO VIA 09.01.2008

Voto del C.S. LL.PP. n. 8/2014 del 11.04.2014

Stato di avanzamento lavori al 16/03/2020

Scheda di Monitoraggio Infoview al 16.04.2020

Questionario compilato dal RUP del 7/05/2020

ALTRA DOCUMENTAZIONE REPERITA

Decreto MATTM 18 settembre 2001, n. 468 Regolamento recante: "Programma nazionale di bonifica e ripristino ambientale". (GU Serie Generale n.13 del 16-01-2002 - Suppl. Ordinario n. 10)

Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale: Progetto definitivo "Lavori di adeguamento della darsena di levante a terminale contenitori mediante colmata e conseguenti opere di collegamento" - Relazione generale

<https://va.minambiente.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/107/138?pagina=6>

Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale: Allegato 1 - Progetto definitivo "Lavori di adeguamento della darsena di levante a terminale contenitori mediante colmata e conseguenti opere di collegamento" - Relazione generale

<https://va.minambiente.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/107/138?pagina=6>

Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale: Progetto preliminare di bonifica della marina portuale interna alla diga foranea e della fascia costiera a sud di essa all'interno della perimetrazione del sito di bonifica di interesse nazionale di Napoli Orientale

<https://va.minambiente.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/107/138?pagina=6>

POR FESR Campania 2014-2020.

DATA DI COMPILAZIONE 20/09/2021