



CITTÀ DI MESSINA

SEGRETERIA GENERALE

Ufficio del Soggetto Responsabile

Ex O.C.D.P.C. n. 133/2013

UFFICIO DEL RUP

Palazzo Zanca 98122 Messina – tel. 0907722301 e-mail: vito.leotta@comune.messina.it

Messina li 19.02.18

**PROGETTO ESECUTIVO
LAVORI INERENTI LA PROGETTAZIONE E LA COSTRUZIONE DELLA
PIATTAFORMA LOGISTICA INTERMODALE CON ANNESSO SCALO
PORTUALE DEL PORTO DI TREMESTIERI – I STRALCIO FUNZIONALE.
OPCM 3721/08**

Importo complessivo € 73.579.820,50

VALIDAZIONE DEL PROGETTO ai sensi dell'art.14 del Disciplinare di gara e dell'art. 47 del Regolamento – DPR 554/99 (*normativa vigente alla data della gara d'appalto*).

Progettisti: R.T.I.: F.M. Ingegneria – IDROTEC – Ing. V. Iacopino – Studio Tecnico Falzea – Arch. C. Lucchesi – Ing. Manlio Marino - -Dott. Geol. Sergio Dolfin.

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Ing. Vito Leotta

* * *

PREMESSO

Che l'iter approvativo del progetto definitivo dei lavori in oggetto è conforme ai criteri indicati nel parere reso dalla Commissione regionale dei Lavori Pubblici nel giugno 2016, di cui se ne riportano le conclusioni:

- ✓ *In considerazione che il Segretario Generale del Comune di Messina non ha alcuna titolarità di poteri speciali, che lo legittimerebbero a rendere il parere tecnico sul progetto definitivo in esame, l'approvazione dovrà seguire il normale iter previsto dalle norme vigenti (art. 5 l.r. 12/2011).*
- ✓ *In considerazione che l'intervento in questione trae le sue origini da provvedimenti adottati dal Governo statale, di cui il Commissario delegato era rappresentante, e con risorse statali disponibili sulla contabilità speciale dello Stato, ancora a disposizione, ne consegue la necessità di sottoporre il progetto definitivo in esame anche al parere del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici (ex art. 6 Legge 109/94, art. 127 Dlgs 163/2006, art. 215 D.Lgs 50/2016).*

Che l'approvazione del progetto definitivo ha, dunque, percorso le seguenti fasi procedurali:

Ufficio del RuP – Validazione del progetto esecutivo



1. Verifica e accettazione da parte della Commissione di gara, formata da un gruppo di esperti inter istituzionale, del progetto offerta presentato dalla Nuova CO.ED.MAR S.r.l.-C.C.C., con prima posizione nella graduatoria di merito tecnico;
2. Provvedimento n.DVA-2014-0032833 del Ministero dell'Ambiente per l'esclusione dalla procedura di valutazione di impatto ambientale e conseguente conferma del decreto di compatibilità VIA rilasciato con DVA DEC 2011 del 18/07/2011;
3. Pareri favorevoli resi nel corso della conferenza dei servizi del 18 dicembre 2015 sul progetto definitivo, dotato delle modifiche e delle integrazioni apportate per adeguarlo alle indicazioni del Giudizio di compatibilità ambientale e alle prescrizioni istruttorie raccolte in seno alla stessa conferenza dei servizi;
4. Parere del Consiglio Superiore dei LL.PP. dell'11 luglio 2016;
5. Parere favorevole in linea tecnica, reso ai sensi dell'art 5 l.r. 12/2011, dalla Commissione Regionale dei LL.PP., n.115 del 23 novembre 2016 (data ultima adunanza), sul progetto definitivo rielaborato ed integrato nel corso dell'esame istruttorio;
6. Validazione del 25 gennaio 2017 emessa dal RuP sul progetto definitivo, ex Art.14 comma 8 del Disciplinare di gara e ai sensi dell'Art. 47 del D.P.R. 554/99;
7. Approvazione del progetto definitivo con delibera di Giunta n. 82 del 31/01/2017.

Che, nelle conclusioni del parere favorevole reso dalla Commissione Regionale dei LL.PP., n.115 del 23 novembre 2016, si rinvia alla competenza del RuP la verifica dell'osservanza e dell'avvenuto rispetto di tutte le prescrizioni, raccomandazioni e osservazioni di cui ai pareri resi dagli enti interessati e dalla Commissione stessa.

VISTO

Che l'impresa appaltatrice, con nota del 30 novembre 2017, ha depositato il progetto esecutivo dell'intervento in argomento, redatto sulla base del progetto definitivo presentato in sede di gara e oggetto di approvazione da parte di questa stazione appaltante, giusto contratto stipulato in data 03 ottobre 2017 con repertorio numero 4360;

Che, prendendo atto della completezza della procedura di verifica e validazione del progetto definitivo, per proseguire l'iter procedimentale in osservanza alle disposizioni impartite in sede di Commissione regionale, il RuP si è dotato di un gruppo di supporto, composto da tecnici esperti appartenenti al Provveditorato interregionale per le opere pubbliche Sicilia - Calabria, n.q. di organismo accreditato per le verifiche sui progetti di opere pubbliche, per condurre la verifica preliminare alla validazione del progetto esecutivo redatto dall'impresa che dimostri:

1. La completezza degli elaborati presentati comprensivi del progetto paesaggistico;
2. La conformità sostanziale del progetto esecutivo alle verifiche previste dall'art. 47 del DPR 554/99 in materia di validazione dei progetti;
3. L'esistenza nel progetto esecutivo di un adeguato livello qualitativo sotto il profilo delle soluzioni tecniche e progettuali adottate, nel rispetto dei criteri di complessità indicati;
4. La coerenza delle soluzioni tecniche proposte col progetto definitivo approvato;

5. L'avvenuto rispetto delle prescrizioni, raccomandazioni e osservazioni di cui ai pareri resi;

Che, in riscontro alla richiesta prot. n. 288600 del 20.11.2017, il Provveditorato per le OO.PP. ha individuato, come supporto al RuP nell'attività di verifica del progetto esecutivo, l'ing. Giovanni Coppola e l'Autorità Portuale l'ing. Massimiliano Maccarrone, dipendenti dotati di esperienza tecnica in materia di opere marittime e strutturali, ritenuti dal RuP entrambi estranei all'attività progettuale in essere (progettazione esecutiva) e di direzione lavori;

Che, con determinazione n°10735 del 21/12/2017, il Commissario Delegato ha nominato i suddetti componenti tecnici di supporto al RuP per la verifica del progetto esecutivo;

Che sono state svolte nelle seguenti date n.4 sedute del gruppo di verifica del progetto esecutivo in contraddittorio ai progettisti dell'impresa appaltatrice:

- ✓ 5 dicembre 2017;
- ✓ 19 dicembre 2017;
- ✓ 22 gennaio 2018;
- ✓ 19 febbraio 2018.

Che, come si evince dai verbali allegati, sono state richieste all'impresa Nuova Co.Ed.Mar srl integrazioni e chiarimenti sul progetto esecutivo depositato che, puntualmente ed esaurientemente, sono stati consegnati dai progettisti incaricati;

Che è stato compilato e sottoscritto dal gruppo l'allegato **Rapporto finale di Verifica**;

Che l'elenco elaborati fornito con il progetto esecutivo è stato integrato durante l'attività di verifica producendo l'allegato elenco al presente atto più le nuove versioni dei seguenti documenti:

- **M0070 C.S.A._rev1**
- **A014 Relazione di sintesi delle modifiche introdotte al progetto definitivo adeguato**
- **N002_rev1 Documento di Supporto per Riscontro alle richieste della Commissione di verifica;**
- **Relazione archeologica a firma della Dott.ssa Giuliana Fiertler;**
- **Aggiornamento del Particellare d'esproprio a firma dell'ing. Mobilia per i frazionamenti catastali da produrre per le aree espropriate a monte della asse ferroviario.**

CONSIDERATO

Che sono stati depositati, in data 27 dicembre 2017, i calcoli strutturali presso il Genio Civile di Messina e il Genio Civile Opere Marittime secondo le specifiche competenze per ottenere l'autorizzazione all'esecuzione dei lavori.

Che in data 14 febbraio 2018 sono state verbalizzate col Genio Civile di Messina le specifiche autorizzazioni da ricevere prima dell'effettivo inizio dei lavori fermo restando i pareri resi all'atto dell'approvazione del progetto definitivo.

Che il progetto esecutivo completo del progetto paesaggistico proposto risulta meritevole di approvazione secondo le risultanze delle attività di verifica condotte.

Che sono presenti tutti gli elaborati previsti dal codice dei contratti e dal regolamento;

Che in sede di verifica sono stati accertati i seguenti elementi:



1. La conformità sostanziale del progetto esecutivo alle verifiche previste dall'art. 47 del DPR 554/99 in materia di validazione dei progetti;
2. L'esistenza nel progetto esecutivo di un adeguato livello qualitativo sotto il profilo delle soluzioni tecniche e progettuali adottate, nel rispetto dei criteri di complessità indicati;
3. La coerenza delle soluzioni tecniche proposte col progetto definitivo approvato;
4. L'avvenuto rispetto delle prescrizioni, raccomandazioni e osservazioni di cui ai pareri resi;
5. il quadro economico del progetto esecutivo coerente con le previsioni del progetto definitivo.
6. il quadro completo delle autorizzazioni da acquisire prima dell'avvio dei lavori di realizzazione dell'opera.

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

VALIDA

il Progetto Esecutivo e il Progetto Paesaggistico dei lavori di costruzione della piattaforma logistica intermodale Tremestieri con annesso scalo portuale redatto dal raggruppamento rappresentato da F&M ingegneria per conto di Nuova Co.Ed.Mar srl.

Si elencano di seguito le prescrizioni operative propedeutiche all'avvio dei lavori di costruzione:

- 1) Sia acquisita l'autorizzazione preventiva all'esecuzione dei lavori subacquei dalla Sovrintendenza del Mare e vengano eseguite a cura e spese del contraente, ai sensi dell'art.5 comma 2 lettera p) del Disciplinare di gara, le indagini archeologiche subacquee sulle aree di progetto;
- 2) Sia completata la verifica della compatibilità con i sottoservizi e con i sottopassi stradali e ferroviari a conclusione della conferenza dei servizi avviata in data 15 febbraio 2018 e da concludersi entro il 30 marzo 2018;
- 3) Sia acquisita prima dell'inizio dei relativi lavori l'autorizzazione all'esecuzione delle opere strutturali marittime da parte del Provveditorato interregionale per le opere pubbliche Sicilia – Calabria;
- 4) Sia acquisita prima dell'inizio dei relativi lavori l'autorizzazione all'esecuzione delle opere strutturali delle opere d'arte sui torrenti da parte del Genio Civile regionale;
- 5) Sia acquisito dal Genio Civile regionale il nulla osta idraulico esecutivo, il nulla osta sull'impianto elettrico di allaccio della cabina MT/bt e l'autorizzazione antisismica anche per le opere di ripascimento marittimo sul demanio regionale;

- 6) Sia acquisita l'autorizzazione all'esecuzione dei lavori da parte dell'Agenzia delle Dogane;
- 7) Sia acquisita l'autorizzazione per la movimentazione dei sedimenti da parte dell'A.R.T.A. Regione Sicilia (art.21 Codice Ambiente);
- 8) Siano eseguite le attività propedeutiche all'avvio dei lavori di costruzione del porto consistenti in: demolizione dei manufatti espropriati, sminamento delle aree demaniali interessate dai lavori, aggiornamento della caratterizzazione dei sedimenti;
- 9) Siano espletati tutti gli adempimenti preliminari prescritti dal decreto VIA emanato dal MATT come schema riassuntivo allegato.

Sulla base delle valutazioni operate dalla Stazione Appaltante il quadro economico del progetto risulta così confermato aggiornando esclusivamente i costi previsti per la verifica del progetto esecutivo:

Progettazione e realizzazione della piattaforma logistica intermodale di Tremestieri con annesso scalo portuale primo stralcio	
QUADRO ECONOMICO DI PROGETTO	
A) Importo lavori contrattuale	EURO
Importo lavori edili, impianti e strutture di cui:	€ 62.576.747,71
Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso	€ 1.123.387,50
Oneri progettazione	€ 675.000,00
	€ 64.375.135,21
B) Somme a disposizione	
1) Accantonamento art.133 D.Lgs.163/2006 (0,5%)	€ 351.959,72
2) Ulteriori indagini, monitoraggi e smaltimenti rifiuti speciali a carico della S.A.	€ 400.000,00
3) Incentivo	€ 1.300.000,00
4) Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione	€ 1.250.000,00
5) Attività di supporto delle figure del procedimento di cui sopra	€ 50.000,00
6) Spese varie di ufficio, noleggio mezzi di trasporto, attrezzature informatiche, pubblicazioni, straordinari dipendenti, etc.	€ 150.000,00
7) Verifica progetto esecutivo	€ 82.061,20
7) Commissioni giudicatrici	€ 128.225,57
8) Collaudo t.a in c.o.	€ 400.000,00
9) Collaudo statico in c.o.	€ 175.000,00
10) Accertamenti di laboratorio a carico dell'Amministrazione	€ 200.000,00
11) Imprevisti	€ 2.117.938,80
12) Oneri esproprio	€ 2.000.000,00
13) IVA	€ 599.500,00
Totale somme a disposizione	€ 9.204.685,29
Totale progetto	€ 73.579.820,50



Per un totale complessivo di €. 73.579.820,50.

Si elencano i documenti richiamati nel presente rapporto ed allegati che costituiscono parte integrante dello stesso avendo determinato la redazione nella forma presente.

- 1) Verbale di verifica del 5 dicembre 2017
- 2) Verbale di verifica del 19 dicembre 2017
- 3) Verbale di verifica del 22 gennaio 2018
- 4) Verbale di verifica del 19 febbraio 2018
- 5) Rapporto finale di verifica
- 6) Elenco elaborati
- 7) Capitolato Speciale d'appalto M0070_rev1
- 8) A014 Relazione di sintesi delle modifiche introdotte al progetto definitivo adeguato
- 9) N002_rev1 - Documento di Supporto per Riscontro alle richieste della Commissione di verifica
- 10) Relazione archeologica a firma della Dott.ssa Giuliana Fiertler
- 11) Schema riassuntivo delle prescrizioni rese dalla commissione di impatto ambientale (di cui al parere n.1610 del 19/09/2014).
- 12) Verbale stipulato in data 14 febbraio 2018 col Genio Civile di Messina.
- 13) Aggiornamento del Particellare d'esproprio a firma dell'ing. Mobilia per i frazionamenti catastali da produrre per le aree espropriate a monte della asse ferroviario.

Il Responsabile unico del Procedimento

Ing. Vito Leotta



V. to Il **SEGRETARIO GENERALE**
Dott. Antonio La Donne
n.q. di Soggetto Responsabile
ex C.C.D.P.C. n. 133/2013



CITTÀ DI MESSINA

SEGRETERIA GENERALE

Ufficio del Soggetto Responsabile

Ex O.C.D.P.C. n. 133/2013

-Ufficio del RuP-

RAPPORTO FINALE DI VERIFICA DEL 19 FEBBRAIO 2018

Tabella di confronto dei contenuti del progetto esecutivo con pareri e prescrizioni dettate sul progetto definitivo.

1. VERIFICA DEL PROGETTO CON RIGUARDO AGLI ASPETTI CONTENUTI NELL'ART. 47 DEL DPR.554/99.

La tabella che segue riepiloga le verifiche condotte sul progetto con riguardo agli aspetti contenuti nell'art. 47 del DPR 554/99.

Verifica	Esito e commento
Corrispondenza dei nominativi dei progettisti a quelli titolari dell'affidamento e la sottoscrizione dei documenti per l'assunzione delle rispettive responsabilità;	Conforme. Gli elaborati progettuali risultano sottoscritti regolarmente, assicurando l'assunzione di responsabilità da parte dei soggetti firmatari che corrispondono alla delega rilasciata dal gruppo di progettazione formatosi all'atto della partecipazione della gara d'appalto.
Completezza della documentazione relativa agli intervenuti accertamenti di fattibilità tecnica, amministrativa ed economica dell'intervento;	Conforme. La fattibilità è stata verificata, sia sotto il profilo tecnico che amministrativo che economico, dal gruppo di verifica progettuale dell'ufficio del RuP. La Società aggiudicataria ha risposto entro i tempi previsti alle integrazioni progettuali richieste ritenute esaustive per la completezza della verifica stessa.
Esistenza delle indagini, geologiche, geotecniche e, ove necessario, archeologiche nell'area di intervento e la congruenza dei risultati di tali indagini con le scelte progettuali;	Conforme. Le indagini geologiche e geotecniche sono state mutate dal progetto definitivo adeguato, essendo state le medesime ritenute adeguate al caso. La relazione geotecnica è quella prodotta all'atto della stesura del progetto definitivo adeguato. Dalla relazione archeologica prodotta dalla Dott.ssa Giuliana Fiertler, non si evincono presenze storiche sull'area di Tremestieri. Le indagini archeologiche subacquee saranno svolte dalla aggiudicataria prima dell'avvio dei lavori sotto sorveglianza della SovriME.
Completezza, adeguatezza e chiarezza degli elaborati	Conforme.

<p>progettuali, grafici, descrittivi e tecnico-economici, previsti dalla normativa applicabile all'appalto;</p> <p>a) relazione generale;</p> <p>b) relazioni specialistiche;</p> <p>c) elaborati grafici comprensivi anche di quelli delle strutture, degli impianti e di ripristino e miglioramento ambientale;</p> <p>d) calcoli esecutivi delle strutture e degli impianti;</p> <p>e) piani di manutenzione dell'opera e delle sue parti;</p> <p>f) piani di sicurezza e di coordinamento;</p> <p>g) computo metrico estimativo definitivo e quadro economico;</p> <p>h) cronoprogramma;</p> <p>i) elenco dei prezzi unitari e eventuali analisi;</p> <p>l) quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera per le diverse categorie di cui si compone l'opera o il lavoro;</p> <p>m) schema di contratto e capitolato speciale di appalto.</p>	<p>I gruppi di elaborati indicati nel disciplinare e riportati a sinistra (peraltro previsti all'art.35 DPR 554/99) sono tutti presenti nel progetto (vedi elenco allegati di progetto).</p> <p>Il contenuto tecnico degli stessi è stato oggetto di valutazione del gruppo di verifica. Per le analisi di dettaglio si rimanda ai verbali.</p>
<p>Esistenza delle relazioni di calcolo delle strutture e degli impianti e la valutazione dell'idoneità dei criteri adottati;</p>	<p>Conforme.</p> <p>Il progetto esecutivo è completo di relazioni di calcolo delle strutture e degli impianti. Le relazioni citate sono valutate idonee dopo le integrazioni riportate in quanto complete di calcoli e risultati nonché redatte in ottemperanza alle normative vigenti.</p>
<p>Esistenza dei computi metrico-estimativi e la verifica della corrispondenza agli elaborati grafici, descrittivi ed alle prescrizioni capitolari;</p>	<p>Conforme.</p> <p>I computi metrici estimativi sono presenti ed il loro contenuto è stato verificato e reso congruente con l'importo contrattuale dei lavori a corpo.</p>
<p>Rispondenza delle scelte progettuali alle esigenze di manutenzione e gestione;</p>	<p>Conforme.</p> <p>Il progetto ha posto speciale cura agli aspetti di durabilità e le soluzioni proposte sono finalizzate a ridurre la manutenzione e gli interventi di riparazione. La principale causa di degrado nel calcestruzzo armato, specialmente in ambiente marino, è la corrosione dell'acciaio dell'armatura pertanto i provvedimenti progettuali, più stringenti di quelli indicati dalle Linee Guida sul Calcestruzzo Strutturale del Servizio Tecnico Centrale del Consiglio Superiore dei LL.PP., sono finalizzati alla protezione di questo componente strutturale. Tale aspetto è dettagliato nella Relazione descrittiva (Vedere elaborato Base of design documento esecutivo A001).</p> <p>Il piano di manutenzione è l'elaborato che specifica modalità e competenze nella gestione e manutenzione delle opere.</p>
<p>Effettuazione della valutazione di impatto ambientale;</p>	<p>Conforme.</p> <p>La VIA è stata svolta dai Ministeri dell'Ambiente e dei BB.CC., che con Decreto DVA-DEC-2011-0000402 hanno espresso giudizio di compatibilità ambientale favorevole sul progetto definitivo della precedente aggiudicataria con prescrizioni che saranno trattate in dettaglio appresso. A seguito del parere CTVA n.1610 del 19.09.2014, reso favorevole con alcune prescrizioni, il progetto Coedmar ha ottenuto il provvedimento di esclusione dalla procedura VIA</p>

	n.0032833 del 13.10.2014 confermando il precedente parere reso.
Esistenza delle dichiarazioni in merito al rispetto delle prescrizioni normative, tecniche e legislative comunque applicabili al progetto;	Conforme. Il progetto è redatto nel rispetto delle prescrizioni normative, tecniche e legislative vigenti distinguendo per gli aspetti tecnici da quelli amministrativi dell'appalto. Le relazioni di progetto contengono specifica dichiarazione di rispetto delle normative di riferimento.
Acquisizione delle approvazioni ed autorizzazioni di legge:	Conforme. I pareri istruttori ottenuti sul progetto definitivo sono: <ul style="list-style-type: none"> - Parere favorevole Soprintendenza ai BB.CC.AA. n. 190 del 5/10/2010; - Decreto n DVA-DEC-2011-0000402 del 18/07/2011 del Ministero Ambiente e BB.CC., contenente i pareri tecnici del Ministero dei Beni Culturali e dell'Assessorato Regionale TT.AA.; - Verifica e accettazione da parte della Commissione di gara, formata da un gruppo di esperti inter istituzionale, del progetto offerta presentato dalla Nuova CO.ED.MAR S.r.l.-C.C.C., con prima posizione nella graduatoria di merito tecnico; - Provvedimento n.DVA-2014-0032833 del Ministero dell'Ambiente per l'esclusione dalla procedura di valutazione impatto ambientale e conseguente conferma del decreto di compatibilità VIA rilasciato con DVA DEC 2011 del 18/07/2011; - Pareri favorevoli resi nel corso della conferenza dei servizi del 18 dicembre 2015 sul progetto definitivo, dotato delle modifiche e delle integrazioni apportate per adeguarlo alle indicazioni del Giudizio di compatibilità ambientale e alle prescrizioni istruttorie raccolte in seno alla stessa conferenza dei servizi; - Parere del Consiglio Superiore dei LL.PP. dell'11 luglio 2016; - Parere della Commissione Regionale dei LL.PP. del 22 giugno 2016 inerente le modalità di verifica e approvazione del progetto e della normativa di settore applicabile al procedimento in esame; - Parere favorevole in linea tecnica, reso ai sensi dell'art 5 l.r. 12/2011, dalla Commissione Regionale dei LL.PP., n.115 del 23 novembre 2016 (data ultima adunanza), sul progetto definitivo rielaborato ed integrato nel corso

	<p>dell'esame istruttorio;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Validazione del 25 gennaio 2017 emessa dal RuP sul progetto definitivo, ex Art.14, comma 8 del Disciplinare di gara e ai sensi dell'Art. 47 del D.P.R. 554/99; - Approvazione del progetto definitivo con delibera di Giunta n. 82 del 31/01/2017; <p>Sul progetto esecutivo saranno acquisiti gli ulteriori eventuali pareri e nulla osta necessari alla cantierabilità prima dell'avvio dei lavori e in particolare l'autorizzazione all'esecuzione delle opere strutturali marittime da parte del provveditorato interregionale delle oo.pp. Sicilia e Calabria e delle opere d'arte sulle Aste torrentizie da parte del Genio Civile Regionale.</p> <p>Inoltre saranno acquisiti prima dell'inizio dei lavori il nulla osta idraulico esecutivo, il nulla osta del G.C. sugli impianti elettrici di allaccio della cabina MT/bt e l'autorizzazione antisismica anche per le opere di ripascimento marittimo sul demanio regionale.</p> <p>Si aggiungono l'autorizzazione all'esecuzione dei lavori da parte dell'Agenzia delle Dogane e l'acquisizione dell'autorizzazione alla movimentazione dei sedimenti da parte dell'A.R.T.A. regione Sicilia (art.21 Codice Ambiente).</p> <p>Infine si rende necessario la verifica prima dell'avvio dei lavori delle interferenze con i sotto servizi e con i gestori delle reti stradali e ferroviarie inerenti i sottopassi da realizzare per cui è stata avviata specifica conferenza dei servizi da parte del RuP.</p>
<p>Coordinamento tra le prescrizioni del progetto e le clausole del contratto e del capitolato speciale d'appalto nonché la verifica della rispondenza di queste ai canoni della legalità.</p>	<p>La verifica di conformità valutata sul progetto esecutivo è risultata positiva.</p>
<p>Rispondenza generale al progetto definitivo approvato.</p>	<p>Conforme.</p> <p>Il progetto esecutivo è sostanzialmente conforme nelle dimensioni e nella forma/tipologia di opere al progetto definitivo approvato con alcune variazioni apportate alle scelte di ingegnerizzazione dell'opere strutturali, come esplicitato nell'elaborato progettuale di confronto, riguardanti:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Molo di sopraflutto: sono state introdotte alcune migliorie strutturali e funzionali; 2. Banchine di riva: anche in questo caso sono state introdotte alcune migliorie strutturali; 3. Viabilità interna ed organizzazione dei piazzali: il layout generale della viabilità e dei piazzali è stato riorganizzato; 4. Ripascimento protetto a Nord della darsena esistente: le modifiche apportate si sono rese necessarie in funzione del nuovo stato dei luoghi; 5. Ripascimento non protetto: Il ripascimento non protetto verrà realizzato in prosecuzione verso Nord del tratto protetto. Anche a questo riguardo si terrà conto delle modifiche intervenute dello stato

b) **Parere ai sensi del T.U. 1775/1933**, reso con nota prot. n° 141521 del 20.07.2016 (vedi all. 3c): il parere prescrive:

- ✓ dovrà essere predisposto un adeguato piano di manutenzione dei canali di sbocco del citato torrente Guidari all'interno del porto, che dei torrenti Farota e Palamara la cui ostruzione fociale, a causa di eventi meteomarini avversi, può causare il collasso delle sezioni idrauliche e l'allagamento dell'intera piattaforma logistica. Alla nota di cui sopra si riscontra con lettera del 26.07.2016.

Recepimento: sul progetto esecutivo (vedi elaborati Sezione D e M) e integrazioni specifiche concordate col G.C. nel verbale del 14 febbraio 2018.

c) **Parere ai sensi del T.U. 523/1904**, reso con nota prot. n° 154571 del 9.08.2016 (vedi all. 3e): viene concesso il nulla osta idraulico condizionato.

In fase di progettazione esecutiva devono essere esaminate le seguenti problematiche:

- ✓ In fase di progettazione esecutiva venga valutata la possibilità di evitare quanto più possibile il restringimento della sezione idraulica del torrente Farota in corrispondenza dell'attraversamento della SS 114 nel tratto d'intercettazione della rete fognaria cittadina;

Recepimento: sul progetto esecutivo (vedi elaborati Sezione D) e integrazioni specifiche concordate col G.C. nel verbale del 14 febbraio 2018.

- ✓ In fase di progettazione esecutiva si dovrà prevedere che lo sfioro esistente a monte del casello autostradale A20 ME-CT nel torrente Canneto, in caso di saturazione della vasca di sedimentazione in progetto, garantisca che il materiale detritico in esubero venga a depositarsi lungo il canale in c.a. a cielo aperto di collegamento dei torrenti Canneto-Farota, evitando che lo stesso possa intercettare i caselli autostradali o la sottostante SS 114;

Recepimento: soluzioni adottate sul progetto esecutivo (vedi elaborati Sezione D).

- ✓ In merito alla problematica connessa alla previsione progettuale relativa allo sbocco dei torrenti all'interno della luce portuale, a parere dello scrivente, siffatta soluzione tecnica può provocare l'insabbiamento dei canali medesimi in caso di eventi marini avversi, con conseguente restringimento della sezione idraulica e serio pericolo per la piattaforma logistica con grave nocimento per la pubblica e privata incolumità e integrazioni specifiche concordate col G.C. nel verbale del 14 febbraio 2018

Recepimento: sul progetto esecutivo (vedi elaborati Sezione D) e integrazioni specifiche concordate col G.C. nel verbale del 14 febbraio 2018.

Il sopracitato Parere n° 115 della "Commissione Regionale dei Lavori Pubblici" prescrive infine:

l'autorizzazione ai sensi dell'art. 18 della Legge n° 64/74 potrà essere rilasciata con il deposito del progetto esecutivo, ai sensi del D.M. 14/01/2008 da acquisire prima dell'inizio dei lavori.

Recepimento: deposito effettuato, l'autorizzazione dovrà essere acquisita prima dell'inizio dei lavori interessati dall'autorizzazione grazie alle specifiche integrazioni concordate col G.C. nel verbale del 14 febbraio 2018.

---*---

3. VERIFICA DEL PROGETTO CON RIGUARDO AL RECEPIMENTO DELLE PRESCRIZIONI CONTENUTE NEL DECRETO DI COMPATIBILITA' AMBIENTALE DVA-DEC-2011-0000402 del 18/07/2011 E DVA DEC 2011 del 18/07/2011 PER I PUNTI RELATIVI AI CONTENUTI DEL PROGETTO ESECUTIVO.

A seguito del parere CTVA n° 1610 del 19-09-2014, reso favorevolmente con alcune prescrizioni, il progetto ha ottenuto l'esclusione dalla procedura di VIA con provvedimento n° 0032833 del 13-10-2014. In particolare, nel progetto definitivo adeguato e nell'esecutivo, sono state introdotte le modifiche/integrazioni di seguito descritte, conformemente alle prescrizioni prima citate (vedi descrizione di dettaglio al punto 10 della Relazione di raffronto A015R).

PRESCRIZIONE 1.c

Prima dell'inizio dei lavori il materiale che andrà a ripascere le nuove aree di destinazione a nord dell'insediamento portuale e tali aree di destinazione dovranno essere caratterizzati per verificare l'assenza di composti inquinanti e per stabilire la idoneità litologica e la compatibilità ecologica del materiale da conferire con il sito di destinazione. Le modalità e tempistiche del progetto di ripascimento dovranno essere realizzate in modo tale che siano minimizzate le possibili interferenze del progetto di ripascimento con la avifauna che frequenta l'area dello Stretto di Messina e che, per motivi trofici, frequenta le aree di destinazione del ripascimento. Il progetto dovrà essere concordato con ARPA Sicilia.

Recepimento: caratterizzazione già eseguita e in fase di aggiornamento e riportata nel progetto definitivo adeguato (vedi elaborati Sezione A: A009R_1, A011R_1, A016R_1)

Ente di sorveglianza: Commissario delegato.

Note: minimizzazione interferenze con avifauna da concordare con ARPA Sicilia prima dell'esecuzione dei lavori di ripascimento.

3. SISTEMAZIONE A VERDE

PRESCRIZIONE 3.a

La sistemazione del verde dovrà essere oggetto di un progetto paesaggistico aggiuntivo a quello della prescrizione n.18 del DEC-DVA-2011 n° 402 del 18/07/2011, da concordare con la Regione, mirato alla riqualificazione delle aree interessate dall'intervento e alla minimizzazione dell'impatto provocato dalla realizzazione delle opere previste.

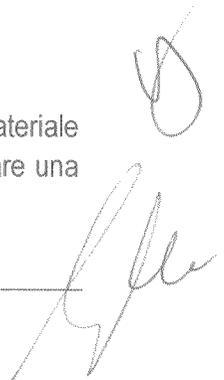
Recepimento: progetto definitivo adeguato (vedi elaborato A015R_2 e A016R_0); progetto paesaggistico da trasmettere contestualmente al progetto esecutivo a SovriMe e Dip. Reg. Foreste.

Ente di sorveglianza: ARPA Sicilia.

4. TRASPORTI

PRESCRIZIONE 4.a

Al fine di non aggravare la viabilità dovuta al transito dei mezzi pesanti adibiti al trasporto di materiale voluminoso; dovrà essere verificata, in accordo con l'Autorità Portuale la possibilità di effettuare una parte consistente dei trasporti dei materiali relativi alla fase di cantiere, via mare.



Tempistica prescritta: già in atto richiesta di concessione di area marittima presso area portuale di Milazzo per operazioni di accumulo, carico e scarico di materiale da cava.

Ente di sorveglianza: ARPA Sicilia.

PRESCRIZIONI DEL DEC-DVA-2011 N°402 DEL 18/07/2011, ADEGUATE ALLE MODIFICHE PROGETTUALI PROPOSTE DAL PROPONENTE (pagg. 14, 15, 16 e 17) .

9.COMPONENTE SUOLO E SOTTOSUOLO

PRESCRIZIONE 12

Fatto salvo il Nulla Osta emesso dall'autorità competente sui calcoli strutturali, prima dell'inizio dei lavori dovranno essere effettuate le analisi ritenute opportune dallo studio geologico-tecnico, ai fini della ricognizione dettagliata dei profili della resistenza secondo la profondità e la tipologia delle opere da realizzare, tenendo conto della sollecitazione sismica. Inoltre deve essere previsto ed attuato un apposito monitoraggio, da concordare con il Commissario Delegato per l'emergenza traffico di Messina, mediante controlli sul comportamento delle strutture, da eseguire sia in corso di costruzione che in fase di collaudo e di esercizio, ai fini dell'accertamento della funzionalità delle opere e la corrispondenza con le previsioni del modello numerico; i controlli dovranno comprendere misure di assestamento verticale del terreno e dei palancolati nelle diverse sezioni tipo, misure di spostamento orizzontale della trave di coronamento dei palancolati e monitoraggio delle forze di ancoraggio, come consigliato dallo studio geologico-tecnico.

Recepimento: progetto definitivo adeguato (vedi elaborati A002R_1, A003R_0, A006R_1, A007R_1), e progetto esecutivo (vedi elaborati A003R_0, A004R_0, A007R_0, A008R_0, A013_0 e M007_0)

Note: La campagna geologica – tecnica integrativa è stata eseguita e i relativi risultati riportati negli elaborati citati al punto precedente.

Ente di sorveglianza: Commissario Delegato.

PRESCRIZIONE 13

In relazione all'idoneità fisico-chimico-biologica dei sedimenti dragati nell'ambito del bacino portuale, come risultante dalla preventiva caratterizzazione di cui al D.M. 24.1.1996 e in base ai criteri previsti nel Quaderno ICRAM "Aspetti tecnico-scientifici per la salvaguardia ambientale nelle attività di movimentazione dei fondali marini - Dragaggi portuali", dovranno essere stabilite in accordo con l'ARPA Sicilia e con la Regione Siciliana, le modalità più idonee per la gestione dei sedimenti derivanti dai dragaggi.

Recepimento: progetto definitivo adeguato (vedi elaborati A009R_0, A011R_1, ed elaborati Settori C e D); progetto esecutivo (vedi elaborati A0010R_0, A011R_0, ed elaborati Settori B e C).

Note: la campagna di caratterizzazione del Dicembre 2014 è stata approvata da ARPA nell'Aprile 2015, il tutto è riportato negli elaborati del progetto definitivo adeguato sopra indicati.

(A seguito del nuovo D.M.173/2016, in accordo con ARPA, è in corso un aggiornamento in alcune sue parti).

Ente di sorveglianza: Regione Sicilia.

PRESCRIZIONE 14

L'esatta localizzazione degli interventi di ripascimento previsti dal progetto, le modalità più idonee per gli interventi sulle barriere di protezione esistenti e la realizzazione dei tratti di barriera emergente e

soffolta, alternati con pennelli trasversali, devono essere concordati con la Regione Siciliana che deve anche effettuare l'attività di controllo sulla corretta collocazione ed esecuzione degli interventi; tali interventi devono comprendere interventi naturalistici nella fascia retrostante il ripascimento al fine di facilitare il processo di consolidamento della spiaggia emersa e favorire la stabilizzazione dell'ambiente dunale, come consigliato dal relativo studio effettuato nell'ambito del progetto.

Recepimento: progetto definitivo adeguato (vedi elaborati Settori A e C); progetto esecutivo (vedi elaborati Settori A e B) e progetto paesaggistico.

Ente di sorveglianza: Regione Sicilia.

PRESCRIZIONE 17

Il sistema di illuminazione dell'area portuale dovrà perseguire un aspetto unitario curato e composto, che tra l'altro, nel perseguire gli obiettivi tecnici e di sicurezza, dovrà adottare tecnologie di massima efficienza energetica e soluzioni di schermatura che ne elimino completamente le dispersioni sia verso l'alto che verso le aree limitrofe e l'intorno territoriale.

Recepimento: progetto definitivo adeguato (vedi elaborati Settore M); progetto esecutivo (vedi elaborati Settore L).

Ente di sorveglianza: MATTM

PRESCRIZIONE 18

La definizione degli spazi a verde e la scelta delle essenze a livello di progetto esecutivo devono essere concordate con la Regione Siciliana; in particolare occorre potenziare le fasce a verde lungo il confine con la ferrovia e lungo la viabilità di progetto; gli alberi e gli arbusti devono appartenere alla vegetazione autoctona e storicizzata.

Recepimento: progetto definitivo adeguato (vedi elaborati A015R_2 e A016R_0); progetto paesaggistico trasmesso contestualmente al progetto esecutivo.

Ente di sorveglianza: MATTM.

Si intendono qui richiamate tutte le raccomandazioni e prescrizioni di cui al verbale di validazione del progetto definitivo già rese dalle amministrazioni coinvolte nel processo di autorizzativo.

I SUPPORTI AL RUP

Ing. Giovanni Coppola

Ing. Massimiliano Macarrone

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Ing. Vito Leotta





CITTÀ DI MESSINA

SEGRETERIA GENERALE

Ufficio del Soggetto Responsabile

Ex O.C.D.P.C. n. 133/2013

UFFICIO DEL RUP

Palazzo Zanca 98122 Messina – tel. 0907722301 e-mail: vito.leotta@comune.messina.it

PROGETTO ESECUTIVO

**LAVORI INERENTI LA PROGETTAZIONE E LA COSTRUZIONE DELLA
PIATTAFORMA LOGISTICA INTERMODALE CON ANNESSO SCALO
PORTUALE DEL PORTO DI TREMESTIERI – I STRALCIO FUNZIONALE.**

OPCM 3721/08

Importo complessivo € 73.579.820,50

VALIDAZIONE DEL PROGETTO ai sensi dell'art.14 del Disciplinare di gara e dell'art. 47 del Regolamento – DPR 554/99 (*normativa vigente alla data della gara d'appalto*).

ALLEGATO n.6:

ELENCO ELABORATI

COMUNE DI MESSINA
LAVORI DI COSTRUZIONE DELLA PIATTAFORMA LOGISTICA INTERMODALE TREMESTIERI CON ANNESSO SCALO PORTUALE
Progetto Esecutivo

Codifica					Nome File	Descrizione	Data rev. 0	Scala	
N. PROGETTO	AREA TECNICA	NUMERO ALLEGATO	REVISIONE		PROGETTO ESECUTIVO				
1044	0	0	0	1	0	1044_0001_0	Elenco Elaborati	Ottobre 2017	/
A - PARTE GENERALE									
Relazioni specialistiche									
1044	A	0	0	1	0	1044_A001_0	Basis of Design	Ottobre 2017	/
1044	A	0	0	2	0	1044_A002_0	Relazione descrittiva	Ottobre 2017	/
1044	A	0	0	3	0	1044_A003_0	Relazione geologica, idrogeologica, geomorfologica e sedimentologica	Ottobre 2017	/
1044	A	0	0	4	0	1044_A004_0	Relazione sulle indagini e rilievi	Ottobre 2017	/
1044	A	0	0	5	0	1044_A005_0	Relazione idrologica	Ottobre 2017	/
1044	A	0	0	6	0	1044_A006_0	Relazione idraulica	Ottobre 2017	/
1044	A	0	0	7	0	1044_A007_0	Relazione geotecnica	Ottobre 2017	/
1044	A	0	0	8	0	1044_A008_0	Relazione sismica	Ottobre 2017	/
1044	A	0	0	9	0	1044_A009_0	Relazione Idraulico-Marittima	Ottobre 2017	/
1044	A	0	1	0	0	1044_A010_0	Relazione caratterizzazione sedimenti	Ottobre 2017	/
1044	A	0	1	1	0	1044_A011_0	Modalità di Gestione dei sedimenti	Ottobre 2017	/
1044	A	0	1	2	0	1044_A012_0	Organizzazione delle aree a terra, modalità di esercizio e funzionalità dell'opera	Ottobre 2017	/
1044	A	0	1	3	0	1044_A013_0	Studio di microzonazione sismica	Ottobre 2017	/
1044	A	0	1	4	0	1044_A014_0	Relazione di sintesi delle modifiche introdotte al progetto definitivo adeguato	Ottobre 2017	/
Disegni									
1044	A	1	0	1	0	1044_A101_0	Ortofotopiano	Ottobre 2017	1:5000
1044	A	1	0	2	0	1044_A102_0	Inquadramento su CTR	Ottobre 2017	1:4000
1044	A	1	0	3	0	1044_A103_0	Rilievo topografico e batimetrico area piattaforma	Ottobre 2017	1:2000
1044	A	1	0	4	0	1044_A104_0	Rilievo topografico e batimetrico area ripascimento	Ottobre 2017	1:2000
1044	A	1	0	5	0	1044_A105_0	Rilievo topografico Torrenti - tratto di monte	Ottobre 2017	1:2000
1044	A	1	0	6	0	1044_A106_0	Monografie dei capisaldi	Ottobre 2017	/
B - OPERE DI PROTEZIONE DEL LITORALE CON RIPASCIMENTO PROTETTO									
Relazioni									
1044	B	0	0	1	0	1044_B001_0	Relazione di calcolo opere a scogliera e ripascimento	Ottobre 2017	/
Disegni									
1044	B	1	0	1	0	1044_B101_0	Planimetria Generale - Stato di Fatto e opera finita	Ottobre 2017	1:500 - 1:2000
1044	B	1	0	2	0	1044_B102_0	Dettagli - sezione tipo di ripascimento protetto	Ottobre 2017	1:200 - 1:500
1044	B	1	0	3	0	1044_B103_0	Planimetria - Poligonale di tracciamento delle opere rigide	Ottobre 2017	1:1250

COMUNE DI MESSINA
LAVORI DI COSTRUZIONE DELLA PIATTAFORMA LOGISTICA INTERMODALE TREMESTIERI CON ANNESSO SCALO PORTUALE
Progetto Esecutivo

Codifica					Nome File	Descrizione	Data rev. 0	Scala	
N. PROGETTO	AREA TECNICA	NUMERO ALLEGATO	REVISIONE	PROGETTO ESECUTIVO					
1044	B	1	0	4	0	1044_B104_0	Sezioni di computo pennelli - 1/10	Ottobre 2017	1:150 - 1:1000 - 1:5000
1044	B	1	0	5	0	1044_B105_0	Sezioni di computo pennelli - 2/10	Ottobre 2017	1:150 - 1:1000 - 1:5000
1044	B	1	0	6	0	1044_B106_0	Sezioni di computo pennelli - 3/10	Ottobre 2017	1:150 - 1:1000 - 1:5000
1044	B	1	0	7	0	1044_B107_0	Sezioni di computo pennelli - 4/10	Ottobre 2017	1:150 - 1:1000 - 1:5000
1044	B	1	0	8	0	1044_B108_0	Sezioni di computo pennelli - 5/10	Ottobre 2017	1:150 - 1:1000 - 1:5000
1044	B	1	0	9	0	1044_B109_0	Sezioni di computo pennelli - 6/10	Ottobre 2017	1:150 - 1:1000 - 1:5000
1044	B	1	1	0	0	1044_B110_0	Sezioni di computo pennelli - 7/10	Ottobre 2017	1:150 - 1:1000 - 1:5000
1044	B	1	1	1	0	1044_B111_0	Sezioni di computo pennelli - 8/10	Ottobre 2017	1:150 - 1:1000 - 1:5000
1044	B	1	1	2	0	1044_B112_0	Sezioni di computo pennelli - 9/10	Ottobre 2017	1:150 - 1:1000 - 1:5000
1044	B	1	1	3	0	1044_B113_0	Sezioni di computo pennelli - 10/10	Ottobre 2017	1:150 - 1:1000 - 1:5000
1044	B	1	1	4	0	1044_B114_0	Sezioni di computo scogliera - 1/21	Ottobre 2017	1:200 - 1:5000
1044	B	1	1	5	0	1044_B115_0	Sezioni di computo scogliera - 2/21	Ottobre 2017	1:200 - 1:5000
1044	B	1	1	6	0	1044_B116_0	Sezioni di computo scogliera - 3/21	Ottobre 2017	1:200 - 1:5000
1044	B	1	1	7	0	1044_B117_0	Sezioni di computo scogliera - 4/21	Ottobre 2017	1:200 - 1:5000
1044	B	1	1	8	0	1044_B118_0	Sezioni di computo scogliera - 5/21	Ottobre 2017	1:200 - 1:5000
1044	B	1	1	9	0	1044_B119_0	Sezioni di computo scogliera - 6/21	Ottobre 2017	1:200 - 1:5000
1044	B	1	2	0	0	1044_B120_0	Sezioni di computo scogliera - 7/21	Ottobre 2017	1:200 - 1:5000
1044	B	1	2	1	0	1044_B121_0	Sezioni di computo scogliera - 8/21	Ottobre 2017	1:200 - 1:5000
1044	B	1	2	2	0	1044_B122_0	Sezioni di computo scogliera - 9/21	Ottobre 2017	1:200 - 1:5000
1044	B	1	2	3	0	1044_B123_0	Sezioni di computo scogliera - 10/21	Ottobre 2017	1:200 - 1:5000
1044	B	1	2	4	0	1044_B124_0	Sezioni di computo scogliera - 11/21	Ottobre 2017	1:200 - 1:5000
1044	B	1	2	5	0	1044_B125_0	Sezioni di computo scogliera - 12/21	Ottobre 2017	1:200 - 1:5000
1044	B	1	2	6	0	1044_B126_0	Sezioni di computo scogliera - 13/21	Ottobre 2017	1:200 - 1:5000
1044	B	1	2	7	0	1044_B127_0	Sezioni di computo scogliera - 14/21	Ottobre 2017	1:200 - 1:5000
1044	B	1	2	8	0	1044_B128_0	Sezioni di computo scogliera - 15/21	Ottobre 2017	1:200 - 1:5000
1044	B	1	2	9	0	1044_B129_0	Sezioni di computo scogliera - 16/21	Ottobre 2017	1:200 - 1:5000
1044	B	1	3	0	0	1044_B130_0	Sezioni di computo scogliera - 17/21	Ottobre 2017	1:200 - 1:5000
1044	B	1	3	1	0	1044_B131_0	Sezioni di computo scogliera - 18/21	Ottobre 2017	1:200 - 1:5000
1044	B	1	3	2	0	1044_B132_0	Sezioni di computo scogliera - 19/21	Ottobre 2017	1:200 - 1:5000
1044	B	1	3	3	0	1044_B133_0	Sezioni di computo scogliera - 20/21	Ottobre 2017	1:200 - 1:5000
1044	B	1	3	4	0	1044_B134_0	Sezioni di computo scogliera - 21/21	Ottobre 2017	1:200 - 1:5000
1044	B	1	3	5	0	1044_B135_0	Sezioni di computo ripascimento - 1/18	Ottobre 2017	1:200 - 1:5000
1044	B	1	3	6	0	1044_B136_0	Sezioni di computo ripascimento - 2/18	Ottobre 2017	1:200 - 1:5000

COMUNE DI MESSINA
LAVORI DI COSTRUZIONE DELLA PIATTAFORMA LOGISTICA INTERMODALE TREMESTIERI CON ANNESSO SCALO PORTUALE
Progetto Esecutivo

Codifica					Nome File	Descrizione	Data rev. 0	Scala	
N. PROGETTO	AREA TECNICA	NUMERO ALLEGATO	REVISIONE		PROGETTO ESECUTIVO				
1044	B	1	3	7	0	1044_B137_0	Sezioni di computo ripascimento - 3/18	Ottobre 2017	1:200 - 1:5000
1044	B	1	3	8	0	1044_B138_0	Sezioni di computo ripascimento - 4/18	Ottobre 2017	1:200 - 1:5000
1044	B	1	3	9	0	1044_B139_0	Sezioni di computo ripascimento - 5/18	Ottobre 2017	1:200 - 1:5000
1044	B	1	4	0	0	1044_B140_0	Sezioni di computo ripascimento - 6/18	Ottobre 2017	1:200 - 1:5000
1044	B	1	4	1	0	1044_B141_0	Sezioni di computo ripascimento - 7/18	Ottobre 2017	1:200 - 1:5000
1044	B	1	4	2	0	1044_B142_0	Sezioni di computo ripascimento - 8/18	Ottobre 2017	1:200 - 1:5000
1044	B	1	4	3	0	1044_B143_0	Sezioni di computo ripascimento - 9/18	Ottobre 2017	1:200 - 1:5000
1044	B	1	4	4	0	1044_B144_0	Sezioni di computo ripascimento - 10/18	Ottobre 2017	1:200 - 1:5000
1044	B	1	4	5	0	1044_B145_0	Sezioni di computo ripascimento - 11/18	Ottobre 2017	1:200 - 1:5000
1044	B	1	4	6	0	1044_B146_0	Sezioni di computo ripascimento - 12/18	Ottobre 2017	1:200 - 1:5000
1044	B	1	4	7	0	1044_B147_0	Sezioni di computo ripascimento - 13/18	Ottobre 2017	1:200 - 1:5000
1044	B	1	4	8	0	1044_B148_0	Sezioni di computo ripascimento - 14/18	Ottobre 2017	1:200 - 1:5000
1044	B	1	4	9	0	1044_B149_0	Sezioni di computo ripascimento - 15/18	Ottobre 2017	1:200 - 1:5000
1044	B	1	5	0	0	1044_B150_0	Sezioni di computo ripascimento - 16/18	Ottobre 2017	1:200 - 1:5000
1044	B	1	5	1	0	1044_B151_0	Sezioni di computo ripascimento - 17/18	Ottobre 2017	1:200 - 1:5000
1044	B	1	5	2	0	1044_B152_0	Sezioni di computo ripascimento - 18/18	Ottobre 2017	1:200 - 1:5000
1044	B	1	5	3	0	1044_B153_0	Planimetria Generale - Sezioni di computo	Ottobre 2017	1:500
1044	B	1	5	4	0	1044_B154_0	Planimetria Generale - Stato di Fatto e opera finita con ripascimento non protetto	Ottobre 2017	1:200 - 1:2000
C - DRAGAGGI, SCAVI E GESTIONE DEI SEDIMENTI									
Disegni									
1044	C	1	0	1	0	1044_C101_0	Planimetria stato attuale e caratterizzazione materiali	Ottobre 2017	1:2000
1044	C	1	0	2	0	1044_C102_0	Planimetria gestione dei sedimenti	Ottobre 2017	1:2500 - 1:10000
1044	C	1	0	3	0	1044_C103_0	Planimetria dragaggi e scavi di imbasamento - 1/2	Ottobre 2017	1:1000
1044	C	1	0	4	0	1044_C104_0	Planimetria dragaggi e scavi di imbasamento - 2/2	Ottobre 2017	1:1000
1044	C	1	0	5	0	1044_C105_0	Sezioni di dragaggio e scavi di imbasamento - 1/6	Ottobre 2017	1:500
1044	C	1	0	6	0	1044_C106_0	Sezioni di dragaggio e scavi di imbasamento - 2/6	Ottobre 2017	1:500
1044	C	1	0	7	0	1044_C107_0	Sezioni di dragaggio e scavi di imbasamento - 3/6	Ottobre 2017	1:500
1044	C	1	0	8	0	1044_C108_0	Sezioni di dragaggio e scavi di imbasamento - 4/6	Ottobre 2017	1:500
1044	C	1	0	9	0	1044_C109_0	Sezioni di dragaggio e scavi di imbasamento - 5/6	Ottobre 2017	1:500
1044	C	1	1	0	0	1044_C110_0	Sezioni di dragaggio e scavi di imbasamento - 6/6	Ottobre 2017	1:500
D - OPERE D'ARTE SUI TORRENTI FAROTA E GUIDARI									
Relazioni									

COMUNE DI MESSINA
LAVORI DI COSTRUZIONE DELLA PIATTAFORMA LOGISTICA INTERMODALE TREMESTIERI CON ANNESSO SCALO PORTUALE
Progetto Esecutivo

Codifica					Nome File	Descrizione	Data rev. 0	Scala	
N. PROGETTO	AREA TECNICA	NUMERO ALLEGATO	REVISIONE	PROGETTO ESECUTIVO					
1044	D	0	0	1	0	1044_D001_0	Relazione di calcolo - Opere d'arte Torrenti Farota e Canneto	Ottobre 2017	/
1044	D	0	0	2	0	1044_D002_0	Relazione di calcolo - Opere d'arte Torrenti Guidari e Palumara	Ottobre 2017	/
Disegni - Casseri									
1044	D	1	0	1	0	1044_D101_0	Planimetria generale opere d'arte di regimazione dei torrenti	Ottobre 2017	1:2000
1044	D	1	0	2	0	1044_D102_0	Torrente Palumara - Planimetrie	Ottobre 2017	1:200
1044	D	1	0	3	0	1044_D103_0	Torrente Palumara - Profili	Ottobre 2017	1:200
1044	D	1	0	4	0	1044_D104_0	Torrente Palumara - Manufatto di imbocco	Ottobre 2017	1:50
1044	D	1	0	5	0	1044_D105_0	Torrente Palumara - Manufatto di raccordo	Ottobre 2017	1:50
1044	D	1	0	6	0	1044_D106_0	Torrente Guidari - Planimetria stato di fatto	Ottobre 2017	1:1000
1044	D	1	0	7	0	1044_D107_0	Torrente Guidari - Sistemazioni di bacino - Planimetria e profilo	Ottobre 2017	1:200
1044	D	1	0	8	0	1044_D108_0	Torrente Guidari - Sistemazioni di bacino - Piante, sezioni e particolari	Ottobre 2017	1:100
1044	D	1	0	9	0	1044_D109_0	Torrente Guidari - Sistemazioni di bacino - Pista di accesso	Ottobre 2017	1:200
1044	D	1	1	0	0	1044_D110_0	Torrente Guidari - Tratto tra l'autostrada e la piattaforma portuale - Planimetrie stato di fatto e di progetto	Ottobre 2017	1:250
1044	D	1	1	1	0	1044_D111_0	Torrente Guidari - Tratto tra l'autostrada e la piattaforma portuale - Profilo e sezioni	Ottobre 2017	Varie
1044	D	1	1	2	0	1044_D112_0	Torrente Guidari - Tratto tra l'autostrada e la piattaforma portuale - Sezioni e particolari briglie e rampe di accesso	Ottobre 2017	1:50
1044	D	1	1	3	0	1044_D113_0	Torrente Guidari - sistemazioni tra autostrada e ferrovia - Fasi di lavoro ponte S.S. 114	Ottobre 2017	varie
1044	D	1	1	4	0	1044_D114_0	Torrente Guidari - Nuovo ponte su S.S. 114 - Pianta, Sezioni e particolari	Ottobre 2017	varie
1044	D	1	1	5	0	1044_D115_0	Torrente Farota e Canneto - planimetria stato di fatto	Ottobre 2017	1:1000
1044	D	1	1	6	0	1044_D116_0	Collegamento Torrente Canneto / Torrente Farota - planimetria stato di fatto / stato di progetto	Ottobre 2017	Varie
1044	D	1	1	7	0	1044_D117_0	Collegamento Torrente Canneto / Torrente Farota - profilo e sezioni	Ottobre 2017	Varie
1044	D	1	1	8	0	1044_D118_0	Collegamento Torrente Canneto / Torrente Farota - manufatto di sfioro	Ottobre 2017	Varie
1044	D	1	1	9	0	1044_D119_0	Torrente Farota - Sistemazioni di bacino - Planimetria e profilo	Ottobre 2017	1:200
1044	D	1	2	0	0	1044_D120_0	Torrente Farota - Sistemazioni di bacino - Pianta, sezioni e particolari	Ottobre 2017	1:100
1044	D	1	2	1	0	1044_D121_0	Torrente Farota - Sistemazione a monte S.S. 114 - Planimetrie	Ottobre 2017	1:100
1044	D	1	2	2	0	1044_D122_0	Torrente Farota - Sistemazione a monte S.S. 114 - Profilo e sezioni	Ottobre 2017	1:50-1:100
1044	D	1	2	3	0	1044_D123_0	Torrente Farota - Attraversamento SS114 e ferrovia - Planimetria e profilo	Ottobre 2017	1:100
1044	D	1	2	4	0	1044_D124_0	Torrente Farota - Attraversamento SS114 e ferrovia - Fasi di lavoro	Ottobre 2017	Varie
1044	D	1	2	5	0	1044_D125_0	Torrente Farota - Attraversamento SS114 e ferrovia - Piante zona di monte	Ottobre 2017	1:100
1044	D	1	2	6	0	1044_D126_0	Torrente Farota - Attraversamento SS114 e ferrovia - Sezioni zona di monte	Ottobre 2017	1:50
1044	D	1	2	7	0	1044_D127_0	Torrente Farota - Attraversamento SS114 e ferrovia - Piante zona di valle	Ottobre 2017	1:100
1044	D	1	2	8	0	1044_D128_0	Torrente Farota - Attraversamento SS114 e ferrovia - Sezioni zona di valle	Ottobre 2017	1:50
1044	D	1	2	9	0	1044_D129_0	Torrente Farota - Attraversamento tubo spinto - Manufatto di valle	Ottobre 2017	Varie
1044	D	1	3	0	0	1044_D130_0	Torrente Farota - Tombinamento scatolare - Planimetria	Ottobre 2017	1:250

COMUNE DI MESSINA
LAVORI DI COSTRUZIONE DELLA PIATTAFORMA LOGISTICA INTERMODALE TREMESTIERI CON ANNESSO SCALO PORTUALE
Progetto Esecutivo

Codifica					Nome File	Descrizione	Data rev. 0	Scala	
N. PROGETTO	AREA TECNICA	NUMERO ALLEGATO	REVISIONE		PROGETTO ESECUTIVO				
1044	D	1	3	1	0	1044_D131_0	Torrente Farota – Tombinamento scatolare - Profilo e sezioni	Ottobre 2017	Varie
1044	D	1	3	2	0	1044_D132_0	Torrente Farota – Tombinamento scatolare - Manufatti di raccordo	Ottobre 2017	1:50
Armature									
1044	D	2	0	0	0	1044_D200_0	Note generali e caratteristiche materiali	Ottobre 2017	/
1044	D	2	0	1	0	1044_D201_0	Torrente Palumara - Manufatto di imbocco - armature	Ottobre 2017	1:50
1044	D	2	0	2	0	1044_D202_0	Torrente Palumara - Manufatto di collegamento - armature	Ottobre 2017	1:25
1044	D	2	0	3	0	1044_D203_0	Torrente Guidari – Manufatto di sbocco dal rilevato ferroviario	Ottobre 2017	1:250
1044	D	2	0	4	0	1044_D204_0	Torrente Guidari – Nuovo ponte su S.S. 114 - Opere di sostegno	Ottobre 2017	1:20-1:50-1:100
1044	D	2	0	5	0	1044_D205_0	Torrente Guidari – Nuovo ponte su S.S. 114 - Impalcato	Ottobre 2017	1:20-1:50
1044	D	2	0	6	0	1044_D206_0	Torrente Guidari – Tratto tra l'autostrada e la ferrovia - Opere di sostegno	Ottobre 2017	Varie
1044	D	2	0	7	0	1044_D207_0	Torrente Guidari – Tratto tra l'autostrada e la piattaforma portuale - Armature e rampe di accesso	Ottobre 2017	Varie
1044	D	2	0	8	0	1044_D208_0	Collegamento Torrente Canneto / Torrente Farota – armature canale	Ottobre 2017	Varie
1044	D	2	0	9	0	1044_D209_0	Collegamento Torrente Canneto / Torrente Farota – manufatto di sfioro	Ottobre 2017	1:50
1044	D	2	1	0	0	1044_D210_0	Collegamento Torrente Canneto / Torrente Farota – opere provvisorie	Ottobre 2017	Varie
1044	D	2	1	1	0	1044_D211_0	Torrente Farota – Tratto tra autostrada e S.S. 114	Ottobre 2017	Varie
1044	D	2	1	2	0	1044_D212_0	Torrente Farota – Manufatto di raccordo a monte S.S. 114	Ottobre 2017	1:50
1044	D	2	1	3	0	1044_D213_0	Torrente Farota – Manufatti di partenza tubo spinto	Ottobre 2017	Varie
1045	D	2	1	4	0	1045_D214_0	Torrente Farota – Manufatti di arrivo tubo spinto	Ottobre 2017	1:50
1046	D	2	1	5	0	1046_D215_0	Torrente Farota – Manufatti di arrivo - opere provvisorie	Ottobre 2017	Varie
1046	D	2	1	6	0	1046_D216_0	Torrente Farota – Tombinamento scatolare - Manufatti di raccordo e pozzetti di ispezione	Ottobre 2017	1:50
E - OPERE DI PROTEZIONE A SCOGLIERA E OPERE PER LA GESTIONE DEL TRASPORTO SOLIDO									
Relazioni									
1044	E	0	0	1	0	1044_E001_0	Relazione di calcolo opere di protezione a scogliera	Ottobre 2017	/
Disegni - Casseri									
1044	E	1	0	0	0	1044_E100_0	Note generali e caratteristiche materiali	Ottobre 2017	/
1044	E	1	0	1	0	1044_E101_0	Opere a scogliera Area Nord - Molo Esistente - Sezioni delle opere esistenti - demolizioni e salpamenti	Ottobre 2017	1:250
1044	E	1	0	2	0	1044_E102_0	Opere a scogliera Area Nord - Molo Esistente - Planimetria di progetto	Ottobre 2017	1:1000
1044	E	1	0	3	0	1044_E103_0	Opere a scogliera Area Nord - Molo Esistente - Sezioni tipiche	Ottobre 2017	1:200
1044	E	1	0	4	0	1044_E104_0	Opere a scogliera Area Nord - Molo Esistente - Sezioni di computo 1/2	Ottobre 2017	1:250
1044	E	1	0	5	0	1044_E105_0	Opere a scogliera Area Nord - Molo Esistente - Sezioni di computo 2/2	Ottobre 2017	1:250
1044	E	1	0	6	0	1044_E106_0	Opere a scogliera Area Nord - Molo Esistente - Masso di coronamento (casseri e armature)	Ottobre 2017	1:500
1044	E	1	0	7	0	1044_E107_0	Opere a scogliera Area Nord - Molo Esistente - Fasi costruttive 1/2	Ottobre 2018	1:200

COMUNE DI MESSINA
LAVORI DI COSTRUZIONE DELLA PIATTAFORMA LOGISTICA INTERMODALE TREMESTIERI CON ANNESSO SCALO PORTUALE
Progetto Esecutivo

Codifica					Nome File	Descrizione	Data rev. 0	Scala	
N. PROGETTO	AREA TECNICA	NUMERO ALLEGATO	REVISIONE	PROGETTO ESECUTIVO					
1044	E	1	0	8	0	1044_E108_0	Opere a scogliera Area Nord - Molo Esistente - Fasi costruttive 2/2	Ottobre 2019	1:200
1044	E	1	5	1	0	1044_E151_0	Opere a scogliera Area Sud - Planimetria di progetto	Ottobre 2017	1:1000
1044	E	1	5	2	0	1044_E152_0	Opere a scogliera Area Sud - Sezioni tipiche	Ottobre 2017	1:200
1045	E	1	5	3	0	1045_E153_0	Opere a scogliera Area Sud - Dettaglio curva e raccordo scogliera	Ottobre 2017	1:200
1044	E	1	5	4	0	1044_E154_0	Opere a scogliera Area Sud - Sezioni di computo 1/2	Ottobre 2017	1:250
1044	E	1	5	5	0	1044_E155_0	Opere a scogliera Area Sud - Sezioni di computo 2/2	Ottobre 2017	1:250
1044	E	1	5	6	0	1044_E156_0	Opere a scogliera Area Sud - Masso di coronamento (casseri e armature)	Ottobre 2017	1:500
1044	E	1	5	7	0	1044_E157_0	Opere a scogliera Area Sud - Fasi costruttive	Ottobre 2017	1:200
1044	E	2	0	1	0	1044_E201_0	Scarico Canneto-Farota - Planimetria di progetto e sezioni tipiche	Ottobre 2017	1:200 - 1:500
1044	E	2	0	2	0	1044_E202_0	Scarico Canneto-Farota - Sezioni di computo	Ottobre 2017	1:250
1044	E	2	0	3	0	1044_E203_0	Scarico Canneto-Farota - Dettaglio protezione al fondo	Ottobre 2017	1:100 - 1:200
1045	E	2	0	4	0	1045_E204_0	Scarico Canneto-Farota - Dettaglio sbocco	Ottobre 2018	1:100 - 1:200
1044	E	2	5	1	0	1044_E251_0	Opere per la gestione del trasporto solido - Planimetria di progetto, sezioni tipiche e di computo	Ottobre 2017	VARIE
1044	E	2	5	2	0	1044_E252_0	Opere per la gestione del trasporto solido - Planimetria di dragaggio e sezioni di dragaggio	Ottobre 2017	1:500
1044	E	2	5	3	0	1044_E253_0	Opere per la gestione del trasporto solido - Dettagli Cofferdam	Ottobre 2017	1:500
F - STRUTTURE DI BANCHINA									
Relazioni									
1044	F	0	0	1	0	1044_F001_0	Relazione di calcolo - Strutture di banchina	Ottobre 2017	/
Disegni - Casseri									
1044	F	1	0	1	0	1044_F101_0	Planimetria di progetto - Quadro d'unione	Ottobre 2017	1:500
1044	F	1	0	2	0	1044_F102_0	Pianta di progetto - Quadri 1 e 2	Ottobre 2017	1:200
1044	F	1	0	3	0	1044_F103_0	Pianta di progetto - Quadro 3	Ottobre 2017	1:200
1044	F	1	0	4	0	1044_F104_0	Prospetti - 1/3	Ottobre 2017	1:200
1044	F	1	0	5	0	1044_F105_0	Prospetti - 2/3	Ottobre 2017	1:200
1044	F	1	0	6	0	1044_F106_0	Prospetti - 3/3	Ottobre 2017	1:200
1044	F	1	0	7	0	1044_F107_0	Intervento B1 - banchina su pali con rampa - pianta, sezioni e dettagli	Ottobre 2017	1:50 - 1:100
1044	F	1	0	8	0	1044_F108_0	Intervento B2 - banchina su diaframma - tratto corrente - pianta	Ottobre 2017	1:100
1044	F	1	0	9	0	1044_F109_0	Intervento B2 - banchina su diaframma - tratto corrente - sezioni e dettagli	Ottobre 2017	1:100
1044	F	1	1	0	0	1044_F110_0	Intervento B3 - banchina su diaframma con rampa - pianta, sezioni e dettagli	Ottobre 2017	1:100
1044	F	1	1	1	0	1044_F111_0	Intervento B4 - banchina su diaframma - sfocio torrente Guidari - pianta, sezioni e dettagli	Ottobre 2017	1:20 - 1:100
1044	F	1	1	2	0	1044_F112_0	Intervento B5 - banchina su diaframma - accosto Nord - pianta, sezioni e dettagli	Ottobre 2017	1:100
1044	F	1	1	3	0	1044_F113_0	Intervento B6 - banchina su diaframma - attacco scogliera Nord - pianta, sezioni e dettagli	Ottobre 2017	1:50 - 1:100
1044	F	1	1	4	0	1044_F114_0	Intervento S1 - banchina su pali - attacco molo foraneo - pianta, sezioni e dettagli	Ottobre 2017	1:50 - 1:100

COMUNE DI MESSINA
LAVORI DI COSTRUZIONE DELLA PIATTAFORMA LOGISTICA INTERMODALE TREMESTIERI CON ANNESSO SCALO PORTUALE
Progetto Esecutivo

Codifica						Nome File	Descrizione	Data rev. 0	Scala
N. PROGETTO	AREA TECNICA	NUMERO ALLEGATO		REVISIONE		PROGETTO ESECUTIVO			
1044	F	1	1	5	0	1044_F115_0	Intervento S2 - banchina su pali lato mare - pianta, sezioni e dettagli	Ottobre 2017	1:50 - 1:100
1044	F	1	1	6	0	1044_F116_0	Intervento S3 - banchina su pali lato terra - pianta, sezioni e dettagli	Ottobre 2017	1:100
1044	F	1	1	7	0	1044_F117_0	Pianta tiranti e muro paraonde	Ottobre 2017	1:100
1044	F	1	1	8	0	1044_F118_0	Arredi banchina	Ottobre 2017	1:20
1044	F	1	1	9	0	1044_F119_0	Fasi costruttive - Banchina su pali	Ottobre 2017	1:100
1044	F	1	2	0	0	1044_F120_0	Fasi costruttive - Banchina su diaframma	Ottobre 2017	1:100
1044	F	1	2	1	0	1044_F121_0	Fasi costruttive - Sperone su pali - Direzione Nord/Sud	Ottobre 2017	1:100
1044	F	1	2	2	0	1044_F122_0	Fasi costruttive - Sperone su pali - Direzione Est	Ottobre 2017	1:100
Armature									
1044	F	2	0	0	0	1044_F200_0	Note generali e caratteristiche materiali	Ottobre 2017	/
1044	F	2	0	1	0	1044_F201_0	Intervento B1 - pali e particolari	Ottobre 2017	1:20 - 1:50
1044	F	2	0	2	0	1044_F202_0	Intervento B1 - opera di coronamento - fondazioni	Ottobre 2017	1:50
1044	F	2	0	3	0	1044_F203_0	Intervento B1 - opera di coronamento - impalcato	Ottobre 2017	1:20 - 1:50
1044	F	2	0	4	0	1044_F204_0	Intervento B1 - opera di coronamento - setti e particolari	Ottobre 2017	1:20 - 1:50
1044	F	2	0	5	0	1044_F205_0	Intervento B2 - diaframmi, pali e particolari	Ottobre 2017	1:20 - 1:50
1044	F	2	0	6	0	1044_F206_0	Intervento B2 - opera di coronamento - fondazioni	Ottobre 2017	1:20 - 1:50
1044	F	2	0	7	0	1044_F207_0	Intervento B2 - opera di coronamento - impalcato	Ottobre 2017	1:20 - 1:50
1044	F	2	0	8	0	1044_F208_0	Intervento B2 - opera di coronamento - setti e particolari	Ottobre 2017	1:20 - 1:50
1044	F	2	0	9	0	1044_F209_0	Intervento B3 - diaframmi, pali e particolari	Ottobre 2017	1:20 - 1:50
1044	F	2	1	0	0	1044_F210_0	Intervento B3 - opera di coronamento - fondazioni	Ottobre 2017	1:20 - 1:50
1044	F	2	1	1	0	1044_F211_0	Intervento B3 - opera di coronamento - impalcato	Ottobre 2017	1:20 - 1:50
1044	F	2	1	2	0	1044_F212_0	Intervento B3 - opera di coronamento - setti e particolari	Ottobre 2017	1:20 - 1:50
1044	F	2	1	3	0	1044_F213_0	Intervento B4 - diaframmi e particolari 1/3	Ottobre 2017	1:20 - 1:50
1044	F	2	1	4	0	1044_F214_0	Intervento B4 - diaframmi e particolari 2/3	Ottobre 2017	1:20 - 1:50
1044	F	2	1	5	0	1044_F215_0	Intervento B4 - diaframmi e particolari 3/3	Ottobre 2017	1:20 - 1:50
1044	F	2	1	6	0	1044_F216_0	Intervento B4 - trave di coronamento e impalcato	Ottobre 2017	1:20 - 1:50
1044	F	2	1	7	0	1044_F217_0	Intervento B5 - diaframmi, trave martello	Ottobre 2017	1:20 - 1:50
1044	F	2	1	8	0	1044_F218_0	Intervento B5 - opera di coronamento e rampa	Ottobre 2017	1:20 - 1:50
1044	F	2	1	9	0	1044_F219_0	Intervento B6 - diaframmi, pali e particolari	Ottobre 2017	1:20 - 1:50
1044	F	2	2	0	0	1044_F220_0	Intervento B6 - opera di coronamento - fondazioni	Ottobre 2017	1:20 - 1:50
1044	F	2	2	1	0	1044_F221_0	Intervento B6 - opera di coronamento - impalcato	Ottobre 2017	1:20 - 1:50
1044	F	2	2	2	0	1044_F222_0	Intervento B6 - opera di coronamento - setti e particolari	Ottobre 2017	1:20 - 1:50
1044	F	2	2	3	0	1044_F223_0	Intervento S - pali, travi coronamento	Ottobre 2017	1:100

COMUNE DI MESSINA
LAVORI DI COSTRUZIONE DELLA PIATTAFORMA LOGISTICA INTERMODALE TREMESTIERI CON ANNESSO SCALO PORTUALE
Progetto Esecutivo

Codifica					Nome File	Descrizione	Data rev. 0	Scala	
N. PROGETTO	AREA TECNICA	NUMERO ALLEGATO	REVISIONE	PROGETTO ESECUTIVO					
1044	F	2	2	4	0	1044_F224_0	Intervento S - tiranti e travi di ripartizione	Ottobre 2017	1:100
1044	F	2	2	5	0	1044_F225_0	Intervento S - muro paraonde in banchina	Ottobre 2017	1:20 - 1:100
1044	F	2	2	6	0	1044_F226_0	Bitte isolate, rampa di sbarco sperone, solette d'angolo	Ottobre 2017	1:20 - 1:100
G - MOLO FORANEO									
Relazioni									
1044	G	0	0	1	0	1044_G001_0	Relazione di calcolo	Ottobre 2017	/
Disegni - Casseri									
1044	G	1	0	1	0	1044_G101_0	Planimetria d'insieme	Ottobre 2017	1:200
1044	G	1	0	2	0	1044_G102_0	Settore A - Pianta fondazioni ed impalcato	Ottobre 2017	1:100
1044	G	1	0	3	0	1044_G103_0	Settore B - Pianta fondazioni ed impalcato	Ottobre 2017	1:100
1044	G	1	0	4	0	1044_G104_0	Settore C - Pianta fondazioni ed impalcato	Ottobre 2017	1:100
1044	G	1	0	5	0	1044_G105_0	Settore D - Pianta fondazioni ed impalcato	Ottobre 2017	1:100
1044	G	1	0	6	0	1044_G106_0	Settore A - sezioni tipologiche	Ottobre 2017	1:100
1044	G	1	0	7	0	1044_G107_0	Settore B - sezioni tipologiche	Ottobre 2017	1:100
1044	G	1	0	8	0	1044_G108_0	Settore C - sezioni tipologiche	Ottobre 2017	1:100
1044	G	1	0	9	0	1044_G109_0	Settore D - sezioni tipologiche	Ottobre 2017	1:100
1044	G	1	1	0	0	1044_G110_0	Quaderno delle sezioni	Ottobre 2017	1:100
1044	G	1	1	1	0	1044_G111_0	Allineamento A	Ottobre 2017	1:200
1044	G	1	1	2	0	1044_G112_0	Allineamento B	Ottobre 2017	1:200
1044	G	1	1	3	0	1044_G113_0	Allineamento C	Ottobre 2017	1:200
1044	G	1	1	4	0	1044_G114_0	Allineamento D	Ottobre 2017	1:200
1044	G	1	1	5	0	1044_G115_0	Allineamenti E-F, Filo 56	Ottobre 2017	1:200
1044	G	1	1	6	0	1044_G116_0	Prospetto lato mare	Ottobre 2017	1:200
1044	G	1	1	7	0	1044_G117_0	Prospetto lato darsena	Ottobre 2017	1:200
1044	G	1	1	8	0	1044_G118_0	Sistemi di protezione al piede	Ottobre 2017	1:200
1044	G	1	1	9	0	1044_G119_0	Giunti d'impalcato	Ottobre 2017	1:20
1044	G	1	2	0	0	1044_G120_0	Arredi banchina	Ottobre 2017	1:20 - 1:50
1044	G	1	2	1	0	1044_G121_0	Fasi costruttive - sezione tipologica	Ottobre 2017	1:50
Disegni - Armature									
1044	G	2	0	0	0	1044_G200_0	Note generali e caratteristiche materiali	Ottobre 2017	/
1044	G	2	0	1	0	1044_G201_0	Settore A - Pali di fondazione	Ottobre 2017	1:20 - 1:50
1044	G	2	0	2	0	1044_G202_0	Settore B - Pali di fondazione	Ottobre 2017	1:20 - 1:50

COMUNE DI MESSINA
LAVORI DI COSTRUZIONE DELLA PIATTAFORMA LOGISTICA INTERMODALE TREMESTIERI CON ANNESSO SCALO PORTUALE
Progetto Esecutivo

Codifica					Nome File	Descrizione	Data rev. 0	Scala	
N. PROGETTO	AREA TECNICA	NUMERO ALLEGATO	REVISIONE	PROGETTO ESECUTIVO					
1044	G	2	0	3	0	1044_G203_0	Settore C - Pali di fondazione	Ottobre 2017	1:20 - 1:50
1044	G	2	0	4	0	1044_G204_0	Settore D - Pali di fondazione	Ottobre 2017	1:20 - 1:50
1044	G	2	0	5	0	1044_G205_0	Settore A - Pianta e sezioni	Ottobre 2017	1:20 - 1:100
1044	G	2	0	6	0	1044_G206_0	Settore B - Pianta e sezioni	Ottobre 2017	1:20 - 1:100
1044	G	2	0	7	0	1044_G207_0	Settore C - Pianta e sezioni	Ottobre 2017	1:20 - 1:100
1044	G	2	0	8	0	1044_G208_0	Settore D - Pianta e sezioni	Ottobre 2017	1:20 - 1:100
1044	G	2	0	9	0	1044_G209_0	Muro paraonde - pianta e sezioni	Ottobre 2017	1:50
1044	G	2	1	0	0	1044_G210_0	Opere prefabbricate - lastre predalles	Ottobre 2017	1:20 - 1:50
1044	G	2	1	1	0	1044_G211_0	Opere prefabbricate - velette di bordo	Ottobre 2017	1:20 - 1:50
1044	G	2	1	2	0	1044_G212_0	Giunti d'impalcato	Ottobre 2017	1:20
1044	G	2	1	3	0	1044_G213_0	Particolari costruttivi - nodo palo/impalcato	Ottobre 2017	1:20
H - VIABILITA' E PIAZZALI									
Relazioni									
1044	H	0	0	1	0	1044_H001_0	Relazione di calcolo delle pavimentazioni	Ottobre 2017	/
1044	H	0	0	2	0	1044_H002_0	Relazione di calcolo muro perimetrale	Ottobre 2017	/
Disegni									
1044	H	1	0	1	0	1044_H101_0	Planimetria d'insieme	Ottobre 2017	1:1000
1044	H	1	0	2	0	1044_H102_0	Planimetria di progetto - 1/2	Ottobre 2017	1:500
1044	H	1	0	3	0	1044_H103_0	Planimetria di progetto - 2/2	Ottobre 2017	1:500
1044	H	1	0	4	0	1044_H104_0	Planimetria di tracciamento - 1/2	Ottobre 2017	1:500
1044	H	1	0	5	0	1044_H105_0	Planimetria di tracciamento - 2/2	Ottobre 2017	1:500
1044	H	1	0	6	0	1044_H106_0	Planimetria delle pavimentazioni	Ottobre 2017	1:20 - 1:1000
1044	H	1	0	7	0	1044_H107_0	Sezioni tipologiche - Viabilità e piazzali	Ottobre 2017	1:100
1044	H	1	0	8	0	1044_H108_0	Muro perimetrale - planimetria e prospetto	Ottobre 2017	1:200-1:1000
1044	H	1	0	9	0	1044_H109_0	Planimetria segnaletica orizzontale e verticale - 1/2	Ottobre 2017	1:500
1044	H	1	1	0	0	1044_H110_0	Planimetria segnaletica orizzontale e verticale - 2/2	Ottobre 2017	1:500
1044	H	1	1	1	0	1044_H111_0	Particolari e dettagli	Ottobre 2017	1:20-1:50
1044	H	1	1	2	0	1044_H112_0	Profilo longitudinale asse stradale principale	Ottobre 2017	1:1000-100
1044	H	1	1	3	0	1044_H113_0	Planimetria di interventi di miglioramento del terreno	Ottobre 2017	1:1000-100
Disegni - Armature									
1044	H	2	0	0	0	1044_H200_0	Note generali e caratteristiche materiali	Ottobre 2017	/
1044	H	2	0	1	0	1044_H201_0	Muro perimetrale - armature	Ottobre 2017	1:20 - 1:50

COMUNE DI MESSINA
LAVORI DI COSTRUZIONE DELLA PIATTAFORMA LOGISTICA INTERMODALE TREMESTIERI CON ANNESSO SCALO PORTUALE
Progetto Esecutivo

Codifica					Nome File	Descrizione	Data rev. 0	Scala
N. PROGETTO	AREA TECNICA	NUMERO ALLEGATO	REVISIONE		PROGETTO ESECUTIVO			
I - OPERE CIVILI, EDILI								
Relazioni								
1044	I	0	0	1	0	1044_I001_0	Relazione di calcolo opere civili	Ottobre 2017 /
1044	I	0	0	2	0	1044_I002_0	Guardiana - Relazione ex L.10/91	Ottobre 2017 /
Architettura								
1044	I	1	0	1	0	1044_I101_0	Posto di Guardia - Inquadramento	Ottobre 2017 1:200
1044	I	1	0	2	0	1044_I102_0	Posto di Guardia - Piante e sezioni	Ottobre 2017 1:50
1044	I	1	0	3	0	1044_I103_0	Posto di Guardia - Prospetti	Ottobre 2017 1:50
1044	I	1	0	4	0	1044_I104_0	Posto di Guardia - Abaco partizioni orizzontali, esterne ed interne	Ottobre 2017 1:10
1044	I	1	0	5	0	1044_I105_0	Posto di Guardia - Abaco serramenti esterni ed interni	Ottobre 2017 1:50
1044	I	1	0	6	0	1044_I106_0	Posto di Guardia - Dettagli 1/2	Ottobre 2017 1:10
1044	I	1	0	7	0	1044_I107_0	Posto di Guardia - Dettagli 2/2	Ottobre 2017 1:10
1044	I	1	0	8	0	1044_I108_0	Gruppo di Pompaggio / Cabina Enel - Inquadramento	Ottobre 2017 1:200
1044	I	1	1	9	0	1044_I119_0	Gruppo di Pompaggio / Cabina Enel - Piante e sezioni	Ottobre 2017 1:50
1044	I	1	1	0	0	1044_I110_0	Gruppo di Pompaggio / Cabina Enel - Prospetti	Ottobre 2017 1:50
1044	I	1	1	1	0	1044_I111_0	Gruppo di Pompaggio / Cabina Enel - Abaco partizioni orizzontali, esterne ed interne	Ottobre 2017 1:10
1044	I	1	1	2	0	1044_I112_0	Gruppo di Pompaggio / Cabina Enel - Abaco serramenti esterni ed interni	Ottobre 2017 1:50
1044	I	1	1	3	0	1044_I113_0	Gruppo di Pompaggio / Cabina Enel - Dettagli 1/2	Ottobre 2017 1:10
1044	I	1	1	4	0	1044_I114_0	Gruppo di Pompaggio / Cabina Enel - Dettagli 2/2	Ottobre 2017 1:10
Disegni								
1044	I	1	2	1	0	1044_I121_0	Posto di Guardia - piante e sezioni	Ottobre 2017 1:50
1044	I	1	2	2	0	1044_I122_0	Cabina Elettrica/Gruppo pompaggio - piante e sezioni	Ottobre 2017 1:50
1044	I	1	2	3	0	1044_I123_0	Impianti Speciali - inquadramento	Ottobre 2017 1:20 - 1:50
Armature								
1044	I	2	0	0	0	1044_I200_0	Note generali e caratteristiche materiali	Ottobre 2017 /
1044	I	2	0	1	0	1044_I201_0	Posto di Guardia - fondazioni, soletta ed elevazioni - armature	Ottobre 2017 1:20 - 1:50
1044	I	2	0	2	0	1044_I202_0	Posto di Guardia - pensilina di copertura	Ottobre 2017 1:20 - 1:50
1044	I	2	0	3	0	1044_I203_0	Cabina Elettrica/Gruppo pompaggio - armature	Ottobre 2017 1:20 - 1:50
1044	I	2	0	4	0	1044_I204_0	Impianti Speciali - casseri e armature	Ottobre 2017 1:20 - 1:50
1044	I	2	0	5	0	1044_I205_0	Fondazioni torri faro - casseri e armature	Ottobre 2017 1:50
L - IMPIANTI								
Relazioni								

COMUNE DI MESSINA
LAVORI DI COSTRUZIONE DELLA PIATTAFORMA LOGISTICA INTERMODALE TREMESTIERI CON ANNESSO SCALO PORTUALE
Progetto Esecutivo

Codifica					Nome File	Descrizione	Data rev. 0	Scala	
N. PROGETTO	AREA TECNICA	NUMERO ALLEGATO	REVISIONE	PROGETTO ESECUTIVO					
1044	L	0	0	1	0	1044_L001_0	Relazione di calcolo impianti idraulici e antincendio	Ottobre 2017	/
1044	L	0	0	2	0	1044_L002_0	Relazione di calcolo illuminotecnico e dimensionamento linee elettriche	Ottobre 2017	/
1044	L	0	0	3	0	1044_L003_0	Relazione tecnica generale impianti elettrici	Ottobre 2017	/
Disegni - Impianti Elettrici e Meccanici									
1044	L	1	0	1	0	1044_L101_0	Impianti di illuminazione, F.M. e predisposizione impianti speciali - planimetria area parcheggi	Ottobre 2017	1:500
1044	L	1	0	2	0	1044_L102_0	Impianti di illuminazione, F.M. e predisposizione impianti speciali - planimetria strada accesso e pontili	Ottobre 2017	1:500
1044	L	1	0	3	0	1044_L103_0	Impianto di illuminazione, distribuzione F.M. ed impianti speciali - cabina di trasformazione	Ottobre 2017	1:50
1044	L	1	0	4	0	1044_L104_0	Impianto di illuminazione, distribuzione F.M. ed impianti speciali - posto di guardia	Ottobre 2017	1:50
1044	L	1	0	5	0	1044_L105_0	Layout distribuzione M.T. - cabina di trasformazione	Ottobre 2017	/
1044	L	1	0	6	0	1044_L106_0	Schema unifilare - quadro elettrico generale B.T. - 50 Hz	Ottobre 2017	/
1044	L	1	0	7	0	1044_L107_0	Schema unifilare - quadro elettrico generale B.T. - 60 Hz	Ottobre 2017	/
1044	L	1	0	8	0	1044_L108_0	Schema unifilare - quadro elettrico posto di guardia	Ottobre 2017	/
1044	L	1	0	9	0	1044_L109_0	Schema unifilare - quadro elettrico tipico - Torri faro	Ottobre 2017	/
1044	L	1	1	0	0	1044_L110_0	Impianti elettrici - particolari costruttivi	Ottobre 2017	varie
1044	L	1	1	1	0	1044_L111_0	Impianti meccanici - posto di guardia	Ottobre 2017	1:50
Disegni - Impianti smaltimento e trattamento acque									
1044	L	2	0	0	0	1044_L200_0	Note generali e caratteristiche materiali	Ottobre 2017	/
1044	L	2	0	1	0	1044_L201_0	Sistema fognario - Planimetria Zona Nord 1/2	Ottobre 2017	1:250
1044	L	2	0	2	0	1044_L202_0	Sistema fognario - Planimetria Zona Nord 2/2	Ottobre 2017	1:250
1044	L	2	0	3	0	1044_L203_0	Sistema fognario - Planimetria Zona Sud 1/3	Ottobre 2017	1:250
1044	L	2	0	4	0	1044_L204_0	Sistema fognario - Planimetria Zona Sud 3/3	Ottobre 2017	1:250
1044	L	2	0	5	0	1044_L205_0	Sistema fognario - Planimetria Zona Sud 3/3	Ottobre 2017	1:250
1044	L	2	0	6	0	1044_L206_0	Sistema fognario - Profili Zona Nord 1/2	Ottobre 2017	1:100/1:250
1044	L	2	0	7	0	1044_L207_0	Sistema fognario - Profili Zona Nord 2/2	Ottobre 2017	1:100/1:250
1044	L	2	0	8	0	1044_L208_0	Sistema fognario - Profili Zona Sud 1/2	Ottobre 2017	1:100/1:250
1044	L	2	0	9	0	1044_L209_0	Sistema fognario - Profili Zona Sud 2/2	Ottobre 2017	1:100/1:250
1044	L	2	1	0	0	1044_L210_0	Sistema fognario - Sezioni tipo	Ottobre 2017	1:50/1:20
1045	L	2	1	1	0	1045_L211_0	Sistema fognario - Manufatti di intercettazione acque di attraversamento del rilevato ferroviario 1/3	Ottobre 2017	1:50
1045	L	2	1	2	0	1045_L212_0	Sistema fognario - Manufatti di intercettazione acque di attraversamento del rilevato ferroviario 2/3	Ottobre 2017	1:50
1045	L	2	1	3	0	1045_L213_0	Sistema fognario - Manufatti di intercettazione acque di attraversamento del rilevato ferroviario 3/3	Ottobre 2017	1:50
1044	L	2	1	4	0	1044_L214_0	Sistema fognario - Impianto di trattamento 1 - Piante e sezioni	Ottobre 2017	1:50/1:20
1044	L	2	1	5	0	1044_L215_0	Sistema fognario - Impianto di trattamento 2 - Piante e sezioni	Ottobre 2017	1:50/1:20
1044	L	2	1	6	0	1044_L216_0	Sistema fognario - Impianto di trattamento 3 - Piante e sezioni	Ottobre 2017	1:50/1:20

COMUNE DI MESSINA
LAVORI DI COSTRUZIONE DELLA PIATTAFORMA LOGISTICA INTERMODALE TREMESTIERI CON ANNESSO SCALO PORTUALE
Progetto Esecutivo

Codifica					Nome File	Descrizione	Data rev. 0	Scala	
N. PROGETTO	AREA TECNICA	NUMERO ALLEGATO	REVISIONE		PROGETTO ESECUTIVO				
1044	L	2	1	7	0	1044_L217_0	Sistema fognario - Impianto di trattamento 4 - Piante e sezioni	Ottobre 2017	1:50/1:20
1044	L	2	1	8	0	1044_L218_0	Sistema fognario - Impianto di trattamento 5 - Piante e sezioni	Ottobre 2017	1:50/1:20
1044	L	2	1	9	0	1044_L219_0	Sistema fognario - Impianto di trattamento 6 - Piante e sezioni	Ottobre 2017	1:50/1:20
1044	L	2	2	0	0	1044_L220_0	Sistema fognario - Impianto di trattamento 7 - Piante e sezioni	Ottobre 2017	1:50/1:20
1044	L	2	2	1	0	1044_L221_0	Edificio guardiania - servizi idrici	Ottobre 2017	1:100
1044	L	2	2	2	0	1044_L222_0	Sistema fognario - Particolari costruttivi	Ottobre 2017	varie
1045	L	2	2	3	0	1045_L223_0	Sistema fognario - Manufatti di intercettazione acque di attraversamento del rilevato ferroviario - armature -1/3	Ottobre 2017	1:25
1046	L	2	2	4	0	1046_L224_0	Sistema fognario - Manufatti di intercettazione acque di attraversamento del rilevato ferroviario - armature -2/3	Ottobre 2017	1:25
1047	L	2	2	5	0	1047_L225_0	Sistema fognario - Manufatti di intercettazione acque di attraversamento del rilevato ferroviario - armature -3/3	Ottobre 2017	1:25
Disegni - Impianti Idrici e Antincendio									
1044	L	3	0	0	0	1044_L300_0	Note generali e caratteristiche materiali	Ottobre 2017	/
1044	L	3	0	1	0	1044_L301_0	Impianto idrico e antincendio - planimetria 1/2	Ottobre 2017	1:2000/1:500
1044	L	3	0	2	0	1044_L302_0	Impianto idrico e antincendio - planimetria 1/2	Ottobre 2017	1:2000/1:500
1044	L	3	0	3	0	1044_L303_0	Impianto idrico e antincendio - Profili	Ottobre 2017	1:1000/1:100
1044	L	3	0	4	0	1044_L304_0	Impianto idrico e antincendio - Sezioni e particolari	Ottobre 2017	1:10/1:5
1044	L	3	0	5	0	1044_L305_0	Impianto idrico e antincendio - Impianti di accumulo e pompaggio	Ottobre 2017	Varie
1044	L	3	0	6	0	1044_L306_0	Impianto idrico e antincendio - Vasche di accumulo e pompaggio - Carpenterie	Ottobre 2017	1:50
1044	L	3	0	7	0	1044_L307_0	Impianto idrico e antincendio - Vasche di accumulo e pompaggio - Armature	Ottobre 2017	1:50
M - ELABORATI TECNICO-ECONOMICI									
Relazioni									
1044	M	0	0	1	0	1044_M001_0	Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti (art. 38 D.P.R. 207/'10)	Ottobre 2017	/
1044	M	0	0	2	0	1044_M002_0	Computo Metrico Estimativo (art. 42 D.P.R. 207/'10)	Ottobre 2017	/
1044	M	0	0	3	0	1044_M003_0	Quadro Economico (art. 42 D.P.R. 207/'10)	Ottobre 2017	/
1044	M	0	0	4	0	1044_M004_0	Cronoprogramma (art. 40 D.P.R. 207/'10)	Ottobre 2017	/
1044	M	0	0	5	0	1044_M005_0	Elenco prezzi unitari (art. 41 D.P.R. 207/'10)	Ottobre 2017	/
1044	M	0	0	6	0	1044_M006_0	Analisi nuovi prezzi (art. 41 D.P.R. 207/'10)	Ottobre 2017	/
1044	M	0	0	7	1	1044_M007_1	Capitolato Speciale d'Appalto (art. 43 D.P.R. 207/'10)	Gennaio 2017	/
1044	M	0	0	8	0	1044_M008_0	Piano di sicurezza e di coordinamento	Ottobre 2017	/
1044	M	0	0	9	0	1044_M009_0	Computo degli oneri della sicurezza	Ottobre 2017	/
1044	M	0	1	0	0	1044_M010_0	Piano di sicurezza e di coordinamento - Schede operative di sicurezza	Ottobre 2017	/
1044	M	0	1	1	0	1044_M011_0	Piano di sicurezza e di coordinamento - Fascicolo con le caratteristiche dell'opera	Ottobre 2017	/
N - ELABORATI INTEGRATI IN FASE DI VERIFICA									

COMUNE DI MESSINA
LAVORI DI COSTRUZIONE DELLA PIATTAFORMA LOGISTICA INTERMODALE TREMESTIERI CON ANNESSO SCALO PORTUALE
Progetto Esecutivo

Codifica						Nome File	Descrizione	Data rev. 0	Scala
N. PROGETTO	AREA TECNICA	NUMERO ALLEGATO	REVISIONE	PROGETTO ESECUTIVO					
Relazioni									
1044	N	0	0	2	1	1044_N002_1	Documento di Supporto per Riscontro alle richieste della Commissione di verifica	Gennaio 2018	/
						—	Relazione Archeologica a firma della Dott.ssa Fiertler	Gennaio 2018	/



CITTÀ DI MESSINA

SEGRETERIA GENERALE

Ufficio del Soggetto Responsabile

Ex O.C.D.P.C. n. 133/2013

UFFICIO DEL RUP

Palazzo Zanca 98122 Messina – tel. 0907722301 e-mail: vito.leotta@comune.messina.it

**PROGETTO ESECUTIVO
LAVORI INERENTI LA PROGETTAZIONE E LA COSTRUZIONE DELLA
PIATTAFORMA LOGISTICA INTERMODALE CON ANNESSO SCALO
PORTUALE DEL PORTO DI TREMESTIERI – I STRALCIO FUNZIONALE.**

OPCM 3721/08

Importo complessivo € 73.579.820,50

VALIDAZIONE DEL PROGETTO ai sensi dell'art.14 del Disciplinare di gara e dell'art. 47 del Regolamento – DPR 554/99 (*normativa vigente alla data della gara d'appalto*).

ALLEGATO n.11:

**Schema riassuntivo delle prescrizioni
ambientali**

**PIATTAFORMA LOGISTICA INTERMODALE DI TREMESTIERI - PROGETTO . NUOVA CO.ED.MAR.
SCHEMA RIASSUNTIVO PRESCRIZIONI COMMISSIONE IMPATTO AMBIENTALE (PARERE n.1610 del 19/09/2014)**

OGGETTO	N°	PRESCRIZIONE	PROGETTO DEFINITIVO ADEGUATO	RECEPIMENTO IN PROGETTO ESECUTIVO	ALTRA TEMPISTICA PRESCRITTA	ENTE SORVEGLIANZA	NOTE	
RIPASCIMENTI	1a	L'autorizzazione del nuovo progetto di ripascimento è a cura della regione Siciliana, Assessorato Regionale territorio e Ambiente, ai sensi dell'ex art. 21 della L. 179/2002	si (vedi elaborati sez. A e B)	si (vedi elaborati sez. A e B)	prima dell'inizio dei lavori	Regione Sicilia	Vedi ex art. 21 L. 179/ 2002	
	1b	Le opere previste in progetto dovranno essere realizzate in conformità con il "manuale per la movimentazione dei sedimenti marini", ISPRA (2006) e per le attività di ripascimento protetto dovranno essere seguite le "linee guida per la realizzazione di opere di difesa costiera" ISPRA, n. 105/2014,ed adeguate al D.M. 173/2016.	SI (vedi elaborati sez. A e B)	SI (vedi elaborati sez. A e B)	Prima dell'inizio dei lavori	Regione Sicilia	Vedi ex art. 21 L. 179/ 2002	
	1c	Caratterizzazione del materiale di ripascimento e del sito di destinazione	si	si	Prima dell'inizio dei lavori	Regione Sicilia	Caratterizzazione già eseguita ed in corso di aggiornamento ai sensi del D.M. 173/2016, minimizzazione interferenze con avifauna da concordare con ARPA Sicilia prima dell'esecuzione dei lavori di ripascimento	
TORRENTI	2a	Presentazione al MATTM del progetto, da concordarsi con la Regione Sicilia, che deve comprendere la regimazione idraulica dei torrenti e le opere di ingegneria naturalistica		si	Prima dell'inizio dei lavori	Regione Sicilia	Progetto definitivo adeguato (vedi elaborati A015R_2, A016R_0, A018E_0, A019E_0) e i relativi lavori devono essere realizzati contestualmente con i lavori delle opere portuali.	
	2b	Durante la fase di cantiere, dovranno essere realizzate tutte le misure di mitigazione previste dal Proponente quali, la protezione del suolo contro la dispersione di olii e altri residui, la conservazione solo vegetale, il trattamento degli inerti, le limitazioni del rumore, la tutela dei giacimenti archeologici e quelle previste per l'avifauna, quali l'adozione di un crono programma dell'esecuzione di scavi e sbancamenti che esclude il periodo primaverile sino almeno al mese di Giugno.			Durante l'esecuzione	Regione Sicilia - ARPA-		
	2c	La soluzione concernente il torrente Farota Canneto (attraversamento S.S. 114) che configura sezioni più modeste rispetto a quelle di progetto già approvato con DEC-DVA-2011 n° 402 del 18/07/2011, dovrà essere modificata e risolta mantenendo invariata la sezione, maggiore, già approvata con il suddetto Decreto (sezione rettangolare scatolare da 3,40 x 4,20).	si	si		Regione Sicilia-ARPA-	progetto definitivo adeguato, con le particolari modalità (parziale recepimento in funzione delle condizioni al contorno) evidenziate nell'elaborato A015R_2 (vedi anche elaborati Sezione E); progetto esecutivo (sezione D) conforme a quanto previsto nel definitivo adeguato	
	2d	Per quanto riguarda il torrente Guidara al fine di consentire la massima fluidità idraulica del torrente, l'angolo in corrispondenza dei piazzali di imbarco del Porto, dovrà essere modificato e risolto, in sede di progetto esecutivo, previa la presentazione di un progetto specifico.		si		Regione Sicilia-ARPA-	La prescrizione deve intendersi riferita al torrente Farota e non al Guidara	
	2e	Ottenimento autorizzazione all'esecuzione dei lavori da parte dell'Ente Gestore del sito ITA 30042 (o dal soggetto competente)				Regione Sicilia-	Acquisito parere dell'Ispektorato Dipartimentale delle Foreste di Messina con prot. 1150636 del 14/12/2015 e successivo prot. 130573 del 11/10/2016.	
	2f	Obbligo alla rimozione periodica del materiale depositato in alveo, con modi e tempi da concordare con ARPA Sicilia				Durante l'esecuzione	Regione Sicilia-ARPA-	
	2g	Redazione di un progetto di monitoraggio della qualità delle acque e dei sedimenti dei torrenti che sboccano in ambito portuale, . Il progetto dovrà contenere le metodiche e le frequenze di campionamento alla foce e gli analisi da monitorare.				Prima dell'inizio dei lavori	Regione Sicilia-ARPA-	Il Progetto di Monitoraggio approvato da ARPA Sicilia è in corso di adeguamento al D.M. 173/2016
SISTEMAZIONE A VERDE	3	La sistemazione del verde dovrà essere oggetto di un progetto paesaggistico aggiuntivo a quello della prescrizione n.18 del DEC-DVA-2011 n° 402 del 18/07/2011, da concordare con la Regione, mirato alla riqualificazione delle aree interessate dall'intervento e alla minimizzazione dell'impatto provocato dalla realizzazione delle opere previste		si		Regione Sicilia	Progetto definitivo adeguato (vedi elaborato A015R_2 e A016R_0); progetto paesaggistico trasmesso contestualmente al progetto esecutivo	
TRASPORTI	4	Al fine di non aggravare la viabilità dovuta al transito dei mezzi pesanti adibiti al trasporto di materiale voluminoso; dovrà essere verificata, in accordo con l'Autorità Portuale la possibilità di effettuare una parte consistente dei trasporti dei materiali relativi alla fase di cantiere, via mare.			Durante l'esecuzione	Regione Sicilia		
PRESCRIZIONI DEL DEC-DVA-2011 N°402 DEL 18/07/2011, ADEGUATE ALLE MODIFICHE PROGETTUALI PROPOSTE DAL PROPONENTE								

1	<p>L'edificio polifunzionale di 28.000 mc che è escluso dall'appalto aggiudicato al Proponente e l'area ad esso attigua dovranno essere oggetto di un'apposita progettazione da esaminare in fase di VIA, preferibilmente, nell'ambito del procedimento autorizzativo del Piano Regolatore Portuale; il presente parere, infatti, non tiene conto e non valuta gli impatti connessi alla realizzazione di tale edificio</p>					Non pertinente all'appalto
2	<p>dovrà essere redatto e attuato da parte del Proponente un piano degli interventi di emergenza per i casi di incidente con dispersione di sostanze inquinanti al suolo o nelle acque, ivi inclusa la possibile diffusione degli inquinanti presenti nei sedimenti portuali a seguito dei dragaggi. Tale piano deve essere concordato con l'ARPA Sicilia e con il Commissario Delegato per l'emergenza traffico di Messina e deve essere tenuto a disposizione delle Autorità competenti al controllo; in ogni caso, durante le attività di dragaggio deve essere previsto l'utilizzo di panne di conterminazione della zona scavata.</p>			Prima dell'inizio dei lavori	Regione Sicilia-ARPA-	
3	<p>Prima dell'avvio dei lavori, il Proponente dovrà concordare con l'ARPA Sicilia e attuare un programma di monitoraggio della qualità dell'aria nell'area periportuale, interessata dal traffico portuale, mediante almeno 2 campagne periodiche annuali di durata mensile, per almeno 3 postazioni critiche, di cui una all'ingresso dell'area portuale, con oneri a suo carico, secondo le tempistiche e le modalità tecniche e gestionali che verranno stabilite in base ad apposito accordo preventivo da stipularsi tra i suddetti soggetti e il Commissario Delegato per l'emergenza traffico di Messina; ferme restando le competenze dell'ARPA Sicilia, il monitoraggio dovrà iniziare prima dell'avvio dei lavori, dovrà proseguire durante le attività di cantiere e la fase di esercizio del porto e dovrà essere orientato ai principali inquinanti da traffico veicolare, tra cui almeno ossidi di azoto, monossido di carbonio, polveri sottili e ozono; tale programma dovrà prevedere la predisposizione di una idonea banca dati per l'archiviazione e la diffusione delle informazioni e dovrà contenere una valutazione dell'incidenza delle attività portuali e del traffico indotto sui recettori presi a riferimento</p>			prima e durante l'esecuzione dei lavori a cura dell'Appaltatore; nella fase successiva, a carico dell'Ente Gestore del Porto	Regione Sicilia-ARPA-	Il Progetto di Monitoraggio è già stato redatto e successivamente approvato da ARPA Sicilia nel Giugno 2015 (a seguito del nuovo D.M.173/2016, in accordo con ARPA, è in corso un aggiornamento in alcune sue parti)
4	<p>Prima dell'avvio dei lavori, il Proponente dovrà concordare con ARPA Sicilia e attuare un programma di monitoraggio dei livelli acustici in area portuale e periportuale, per la fase di cantiere, la fase di esercizio e per un periodo di almeno due anni di operatività del Porto nell'assetto finale, con particolare riferimento ai ricettori localizzati in prossimità delle aree considerate critiche dalle simulazioni condotte in corrispondenza delle aree dove lo studio consiglia l'installazione delle barriere acustiche fonoassorbenti (Recettori, R37, R6, R11 e R45), con oneri a suo carico e secondo le tempistiche e le modalità tecniche e gestionali che verranno stabilite in base ad apposito accordo preventivo da stipularsi tra i suddetti soggetti e il Commissario Delegato per l'emergenza traffico di Messina; sulla base dei risultati dei monitoraggi dovranno essere definite e realizzate le opportune misure di mitigazione e l'installazione delle barriere acustiche fonoassorbenti e ne dovranno essere definite la tipologia, le caratteristiche tecniche e la qualità dell'abbattimento del rumore prodotto, anche in coordinamento con le barriere acustiche previste ai fini della mitigazione del rumore connesso alla realizzazione del primo scalo del Porto di Tremestieri. Dovrà inoltre essere prevista la predisposizione di una idonea banca dati per l'archiviazione e la diffusione delle informazioni e dovrà contenere una valutazione dell'incidenza delle attività portuali e del traffico indotto su singoli recettori presi a riferimento. In ogni caso, ai fini della mitigazione del rumore prodotto dalle attività di cantiere, dovranno essere attuati gli interventi di mitigazione consigliati dallo studio per la mitigazione del rumore connesso alle attività di cantiere, ossia i pannelli mobili posti ad una distanza di circa 5m dai mezzi d'opera in attività nel cantiere nonché lungo il confine sud dell'area di progetto, all'altezza del casello dello scalo e ortogonalmente ad esso, a protezione dei recettori R37 e R44.</p>			prima dell'avvio dei lavori la fase di cantiere, la fase di esercizio e per un periodo di almeno due anni di operatività del Porto nell'assetto finale	Regione Sicilia-ARPA-	Il Progetto di Monitoraggio è già stato redatto e successivamente approvato da ARPA Sicilia nel Giugno 2015 (a seguito del nuovo D.M.173/2016, in accordo con ARPA, è in corso un aggiornamento in alcune sue parti)
5	<p>Prima dell'inizio dei lavori il Proponente dovrà elaborare secondo modalità da concordare con l'ARPA Sicilia e il Commissario Delegato per l'emergenza traffico di Messina, un Programma di Monitoraggio finalizzato a valutare l'eventuale impatto delle attività portuali sulla qualità delle acque di balneazione (D.P.R. 470/82 e succ. mod. ed integr.), nonché all'individuazione delle misure di mitigazione eventualmente necessarie. Il Programma dovrà essere elaborato in conformità alle "Metodologie analitiche di riferimento - Programma di monitoraggio per il controllo dell'ambiente marino costiero triennio 2001-2003" redatte dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio e ICRAM (2001). L'attività di monitoraggio che potrà essere attuata mediante l'installazione di centraline fisse di monitoraggio ovvero mediante periodiche raccolte ed analisi di campioni, dovrà essere avviata prima dell'inizio delle attività di cantiere e dovrà essere estesa, con le modalità che verranno stabilite nel suddetto Programma alla fase di esercizio delle opere in progetto; il monitoraggio dovrà riguardare la colonna d'acqua, i sedimenti e il biota e i punti di campionamento devono comunque comprendere le spiagge a Sud e a Nord dell'area portuale, nonché i substrati duri a profondità superiori ai -30m, dove si trovano gli habitat del piano circalitorale come l'associazione a Cystoseira usneoides, Laminaria ochroleuca, Rodriguezzella strafforelli e altre facies a Gorgonie citate nello studio</p>			prima e durante l'esecuzione dei lavori a cura dell'Appaltatore; nella fase successiva, a carico dell'Ente Gestore del Porto.	Regione Sicilia-ARPA-	Il Progetto di Monitoraggio è già stato redatto e successivamente approvato da ARPA Sicilia nel Giugno 2015 (a seguito del nuovo D.M.173/2016, in accordo con ARPA, è in corso un aggiornamento in alcune sue parti)

6	Prima dell'inizio dei lavori il Proponente dovrà elaborare secondo modalità da concordare con l'ARPA Sicilia e il Commissario Delegato per l'emergenza traffico di Messina, un Programma di Monitoraggio finalizzato alla verifica dello stato ambientale del porto nella fase di cantiere e di quella di esercizio, con prelievi semestrali delle acque del bacino e dei fanghi del fondale, nella parte interna della darsena, prevedendo analisi chimiche, fisiche e microbiologiche tese soprattutto a conoscere le concentrazioni dei principali inquinanti (metalli pesanti, indicatori microbiologici, idrocarburi, BOD, COD) e i loro effetti (temperatura, ossigeno disciolto).			prima e durante l'esecuzione dei lavori a cura dell'Appaltatore; nella fase successiva, a carico dell'Ente Gestore del Porto	Regione Sicilia-ARPA	
7	I rifiuti prodotti dalle navi ed i residui del carico dovranno essere gestiti mediante impianti e servizi portuali da predisporre in adempimento al D.Lgs. 24 giugno 2003, n. 182 secondo il relativo Piano dell'autorità Portuale di Messina; inoltre deve essere previsto un Regolamento del Porto che impedisce lo scarico dei reflui e delle acque contenenti detersivi o sostanze inquinanti in genere da parte dei natanti nello specchio portuale.			a carico Autorità Portuale		
8	In merito agli studi idrodinamici già eseguiti nell'area, al fine di prevenire eventuali impatti negativi dell'opera, il Proponente deve predisporre nell'ambito della progettazione esecutiva ed attuare un Piano di monitoraggio esteso a tutta l'unità fisiografica che dovrà porre attenzione sia al comparto biotico potenzialmente interessato dagli impatti dell'opera sia al comparto morfodinamico e di trasporto solido. Lo svolgimento del monitoraggio dovrà iniziare prima dell'inizio dei lavori, e dovrà proseguire durante la fase di cantiere e fino ad almeno quattro anni dal completamento dell'opera. La predisposizione e lo svolgimento del Piano dovrà seguire modalità e tempi da concordare con la Regione Siciliana e con il Commissario Delegato per l'emergenza traffico di Messina. Lo stesso Piano dovrà tener conto di tutte le componenti biotiche e abiotiche comprese nelle matrici acqua, sedimento e bentos contenute anche all'interno del bacino portuale. Il monitoraggio sarà finalizzato ad individuare eventuali alterazioni a breve e lungo termine sull'evoluzione della linea si costa e sugli ecosistemi marini costieri ed a mitigare gli stessi mediante adeguate azioni correttive da attuare in corso d'opera e in fase di esercizio; ai fini del monitoraggio dei fenomeni idrodinamici e di trasporto solido dovranno comunque essere previste stazioni fisse presso il pennello intercettatore a sud dell'area portuale, presso la fine del molo di sopraflutto e presso la costa in erosione a Tremestieri Nord, oltre le barriere di protezione.		si	prima e durante l'esecuzione dei lavori a cura dell'Appaltatore; nella fase successiva, a carico dell'Ente Gestore del Porto.	Regione Sicilia-ARPA	
9	Presentazione al MATTM ogni sei mesi di una relazione sulla quantità e caratteristiche materiali intercettati dal pennello a sud dell'area portuale			durante l'esecuzione dei lavori a cura dell'Appaltatore; nella fase successiva, a carico dell'Ente Gestore del Porto.	MATTM	
10	Presentazione al MATTM ogni sei mesi di una relazione sulla quantità e qualità dei sedimenti intercettati nelle trappole dei torrenti regimati			durante l'esecuzione dei lavori a cura dell'Appaltatore; nella fase successiva, a carico dell'Ente Gestore del Porto.	MATTM	
11	Il progetto esecutivo delle opere di regimazione idraulica dei torrenti deve prevedere una migliore ambientazione per le aste dei fossi oltre la ferrovia, attraverso interventi di ingegneria naturalistica, come casse di espansione, rallentamenti della velocità dell'acqua e aumento della capacità di assorbimento sia dell'alveo che delle sponde. Il particolare della foce del torrente Farota e gli interventi di ambientazione paesaggistica ivi previsti devono comprendere il coordinamento con i particolari progettuali dell'adiacente pennello di intercettazione dei sedimenti a sud dell'area portuale e della scogliera a protezione dei piazzali, anche ai fini della garanzia del libero deflusso a mare delle acque, evitando fenomeni di insabbiamento.		si		MATTM	: progetto definitivo adeguato (vedi elaborati A015R_2, A016R_0, A018E_0, A019E_0, ed elaborati Sezione E); progetto esecutivo (Sezione D) e progetto paesaggistico.

	<p>Fatto salvo il Nulla Osta emesso dall'autorità competente sui calcoli strutturali, prima dell'inizio dei lavori dovranno essere effettuate le analisi ritenute opportune dallo studio geologico-tecnico, ai fini della ricognizione dettagliata dei profili della resistenza secondo la profondità e la tipologia delle opere da realizzare, tenendo conto della sollecitazione sismica. Inoltre deve essere previsto ed attuato un apposito monitoraggio, da concordare con il Commissario Delegato per l'emergenza traffico di Messina, mediante controlli sul comportamento delle strutture, da eseguire sia in corso di costruzione che in fase di collaudo e di esercizio, ai fini dell'accertamento della funzionalità delle opere e la corrispondenza con le previsioni del modello numerico; i controlli dovranno comprendere misure di assetto verticale del terreno e dei palancolati nelle diverse sezioni tipo, misure di spostamento orizzontale della trave di coronamento dei palancolati e monitoraggio delle forze di ancoraggio, come consigliato dallo studio geologico-tecnico</p>				Durante l'esecuzione ED IN FASE D'ESERCIZIO		<p>progetto definitivo adeguato (vedi elaborati A002R_1, A003R_0, A006R_1, A007R_1), e progetto esecutivo (vedi elaborati A003R_0, A004R_0, A007R_0, A008R_0, A013_0 e M007_0: La campagna geologica – tecnica integrativa è stata eseguita e i relativi risultati riportati negli elaborati citati al punto precedente)</p>
						ENTE COMMITTENTE	
	<p>In relazione all'idoneità fisico-chimico-biologica dei sedimenti dragati nell'ambito del bacino portuale, come risultante dalla preventiva caratterizzazione di cui al D.M. 24.1.1996 e in base ai criteri previsti nel Quaderno ICRAM "Aspetti tecnico-scientifici per la salvaguardia ambientale nelle attività di movimentazione dei fondali marini - Dragaggi portuali", dovranno essere stabilite in accordo con l'ARPA Sicilia e con la Regione Siciliana, le modalità più idonee per la gestione dei sedimenti derivanti dai dragaggi.</p>					regione siciliana -ARPA	<p>la campagna di caratterizzazione del Dicembre 2014 è stata approvata da ARPA nell'Aprile 2015. (A seguito del nuovo D.M.173/2016, in accordo con ARPA, è in corso un aggiornamento in alcune PARTI)</p>
	<p>L'esatta localizzazione degli interventi di ripascimento previsti dal progetto, le modalità più idonee per gli interventi sulle barriere di protezione esistenti e la realizzazione de</p>	SI	SI			regione siciliana	<p>progetto definitivo adeguato (vedi elaborati Settori A e C); progetto esecutivo (vedi elaborati Settori A e B) e progetto paesaggistico</p>
	<p>La parte di materiale derivante dai dragaggi che non risulta idoneo ad alcun tipo di riutilizzo dovrà essere avviato ad idoneo impianto di smaltimento, concordando con ARPA Sicilia le modalità per lo stoccaggio temporaneo dei materiali e per il trasporto presso i siti di allocazione definitiva, comprensive degli accorgimenti necessari a garantire la sicurezza delle operazioni di stoccaggio e di trasporto in relazione alla dispersione dei materiali nell'ambiente previsti dalle normative vigenti</p>				Durante l'esecuzione	regione siciliana -ARPA	<p>progetto definitivo adeguato (vedi elaborati A009R_0 e A011R_1); progetto esecutivo (vedi elaborati A00109R_0 e A011R_) e fase di esecuzione</p>
	<p>La movimentazione dei materiali da scavi e dragaggi, fatto salvo l'eventuale materiale da conferire a discarica, deve avvenire esclusivamente via mare.</p>				Durante l'esecuzione	regione siciliana	
	<p>Il sistema di illuminazione dell'area portuale dovrà perseguire un aspetto unitario curato e composto, che tra l'altro, nel perseguire gli obiettivi tecnici e di sicurezza, dovrà adottare tecnologie di massima efficienza energetica e soluzioni di schermatura che ne eliminino completamente le dispersioni sia verso l'alto che verso le aree limitrofe e l'intorno territoriale</p>	SI	SI			MATTM	<p>; progetto definitivo adeguato (vedi elaborati A015R_2 e A016R_0); progetto paesaggistico trasmesso contestualmente al progetto esecutivo</p>
	<p>La definizione degli spazi a verde e la scelta delle essenze a livello di progetto esecutivo devono essere concordate con la Regione Siciliana; in particolare occorre potenziare le fasce a verde lungo il confine con la ferrovia e lungo la viabilità di progetto; gli alberi e gli arbusti devono appartenere alla vegetazione autoctona e storicizzata</p>	SI	SI			MATTM	<p>progetto definitivo adeguato (vedi elaborati A015R_2 e A016R_0);PROGETTO ESECUTIVO; progetto paesaggistico trasmesso contestualmente al progetto esecutivo</p>