

Codice procedura: 338

Classifica: AG_014_VIAR003

Proponente: Commissario di Governo per il contrasto del dissesto idrogeologico nella Regione Siciliana

OGGETTO: Progetto AG 18830 - Cattolica Eraclea “Ripascimento artificiale del litorale in erosione della frazione marina di Eraclea Minoa a protezione del viale Eracle, via Artemide, viale Minosse”

Procedimento: Autorizzazione ai sensi dell’art. 109 del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii..

Codice procedura	3385
Classifica	AG_014_VIAR003
Procedura	Autorizzazione all’immersione in mare dei sedimenti marini ai sensi dell’art. 109 del d.lgs. 152/06.
Oggetto	Progetto di “Ripascimento Artificiale del Litorale in erosione della frazione marina di Eraclea Minoa a Protezione del Viale Eracle, Via Artemide e Viale Minosse CODICE Re.Ndis.19IR471/GI”- Comune di Cattolica Eraclea (AG)
Procedura finanziata	Opera Pubblica
Proponente	Arch. Salvatore Lizzio in qualità di Soggetto Attuatore dell’Ufficio del Commissario di Governo per il contrasto del dissesto idrogeologico nella Regione Siciliana
Sede Legale	Piazza Ignazio Florio .n 42 CAP. 90139 Palermo (PA)
Capitale Sociale	-
Legale Rappresentante	Arch. Salvatore Lizzio in qualità di Soggetto Attuatore dell’Ufficio del Commissario di Governo
Progettisti	il R.U.P. Ing. Francesco Campisi
Località del progetto	Porto del Comune Siculiana e litorale di Eraclea Minoa nel comune di Cattolica Eraclea in Provincia di Agrigento (AG)
Data presentazione al dipartimento	prot. DRA n. 57993 del 07/08/2024
Data Richiesta Integrazione Documentale	-
Data procedibilità	prot. DRA n. 64339 del 13/09/2024
Data Parere Istruttorio Intermedio	-----
Versamento oneri istruttori	-
Conferenze di servizio	No
Responsabile del procedimento	Patella Antonio
Responsabile istruttore del dipartimento	La Rosa Tiziana
Contenzioso	No

Parere predisposto sulla base della documentazione e delle informazioni fornite dal Servizio 1 del

Dipartimento Regionale Ambiente Regione Siciliana e contenute nel portale regionale SI-VVI.

PARERE C.T.S. n. 848/2024 del 16/12/2024

VISTE le Direttive 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 giugno 2001, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente, e 85/337/CEE del Consiglio, del 27 giugno 1985, come modificata dalle direttive 97/11/CE del Consiglio, del 3 marzo 1997, e 2003/35/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 26 maggio 2003, concernente la valutazione di impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, nonché riordino e coordinamento delle procedure per la valutazione di impatto ambientale (VIA), per la valutazione ambientale strategica (VAS) e per la prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC);

VISTA la Direttiva 92/43/CEE, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche;

VISTO il D.P.R. n. 357 del 08/03/1997 *“Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche”* e ss.mm.ii.;

VISTA la Legge regionale 3 maggio 2001, n. 6, articolo 91 e successive modifiche ed integrazioni, recante norme in materia di autorizzazioni ambientali di competenza regionale;

VISTO il Decreto Legislativo n. 42/2004 e ss.mm.ii. *“Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137”*;

VISTO il Protocollo di Legalità *“Accordo Quadro Carlo Alberto Dalla Chiesa”* stipulato il 12 luglio 2005 fra la Regione Siciliana, il Ministero dell'Interno, le Prefetture dell'Isola, l'Autorità di Vigilanza su Contratti Pubblici, l'INPS e l'INAIL;

VISTO il Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante *“Norme in materia ambientale”*, come modificato, da ultimo, con legge 29 luglio 2021, n. 108, di conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77, che ha ridisciplinato i procedimenti di autorizzazione di impianti di produzione di energia elettrica alimentati da fonti rinnovabili e la disciplina della valutazione di impatto ambientale (VIA), contenuta nella parte seconda del predetto Codice dell'ambiente;

VISTO il Decreto M.A.T.T.M. 17 ottobre 2007 *“Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone speciali di conservazione (ZSC) e a Zone di protezione speciale (ZPS)”*;

VISTO il D.M. 15 luglio 2016, n. 173, *“Regolamento recante modalità e criteri tecnici per l'autorizzazione all'immersione in mare dei materiali di escavo di fondali marini”*;

CONSIDERATO che per i progetti assoggettati a procedura di valutazione di impatto ambientale la Valutazione di incidenza, di cui all'articolo 5 del decreto n. 357 del 1997 e s.m.i., è ricompresa nell'ambito della stessa procedura, così come stabilito dall'art. 10, comma 3, del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i. e dall'art. 5, comma 4, del D.P.R. n. 357/1997, per cui vanno considerati anche gli effetti diretti ed indiretti dei progetti sugli *habitat* e sulle specie per i quali detti siti e zone sono stati individuati;

VISTO il D.P.R. 12/03/2003, n. 120 “Regolamento recante modifiche ed integrazioni al D.P.R. 08/09/1997, n. 357, concernente l'attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche”;

VISTO il Decreto M.A.T.T.M. 17 ottobre 2007 “Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone speciali di conservazione (ZSC) e a Zone di protezione speciale (ZPS)”;

VISTO il Decreto Legislativo 23 febbraio 2010, n. 49 “Attuazione della direttiva 2007/60/CE relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni”;

VISTA la deliberazione della Giunta regionale n. 48 del 26 febbraio 2015 concernente: “Competenze in materia di rilascio dei provvedimenti di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione d'impatto ambientale (VIA) e di valutazione di incidenza ambientale (V.Inc.A.)”, che individua l'Assessorato regionale del Territorio e dell'Ambiente quale Autorità Unica Ambientale competente in materia per l'istruttoria e la conseguente adozione dei provvedimenti conclusivi, ad eccezione dell'istruttoria e della conseguente adozione dei provvedimenti conclusivi concernenti l'autorizzazione integrata ambientale (AIA) in materia di rifiuti (punto 5 dell'Allegato VIII alla parte II del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e successive modifiche ed integrazioni);

VISTO il D.P.R. 13 febbraio 2017, n. 31 “Regolamento recante individuazione degli interventi esclusi dall'autorizzazione paesaggistica o sottoposti a procedura autorizzatoria semplificata”;

VISTO il D.P.R. 13 giugno 2017, n. 120 “Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo”;

VISTO il Decreto Legislativo 15 novembre 2017, n. 183 “Attuazione della direttiva (UE) 2015/2193 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 novembre 2015, relativa alla limitazione delle emissioni nell'atmosfera di taluni inquinanti originati da impianti di combustione medi, nonché per il riordino del quadro normativo degli stabilimenti che producono emissioni nell'atmosfera, ai sensi dell'articolo 17 della legge 12 agosto 2016, n. 170”;

VISTA la nota prot. 605/GAB del 13 febbraio 2019, recante indicazioni circa le modalità di applicazione dell'art. 27-bis del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.;

VISTO il D.A. n. 295/GAB del 28/06/2019 che approva la “Direttiva per la corretta applicazione delle procedure di valutazione ambientale dei progetti”;

VISTA la Delibera di G.R. n. 307 del 20 luglio 2020, “Competenza in materia di rilascio dei provvedimenti di valutazione d'impatto ambientale (VIA), di valutazione ambientale strategica (VAS), di Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) e di valutazione di incidenza ambientale (VINCA)”;

VISTO il D.A. n. 36/GAB del 14/02/2022 “Adeguamento del quadro normativo regionale a quanto disposto dalle Linee Guida nazionali sulla Valutazione di Incidenza (VINCA)” che abroga il D.A. n. 53 del 30 marzo 2007 e il D.A. n. 244 del 22 ottobre 2007;

VISTO il D.A.237/GAB del 29/06/2023 “Procedure per la Valutazione di Incidenza (VINCA);

RICHIAMATA la normativa relativa alla Commissione Tecnica specialistica per le autorizzazioni ambientali di competenza regionale, e in particolare:

- il D.A. n. 207/Gab del 17/05/2016 di istituzione della Commissione tecnica specialistica per le autorizzazioni ambientali di competenza regionale e successive modifiche ed integrazioni;
- le note assessoriali prot. n. 5056/Gab/1 del 25/07/2016 "Prima direttiva generale per l'azione amministrativa e per la gestione" e prot. n. 7780/Gab/12 del 16.11.2016 esplicativa sul coordinamento tra le attività dipartimentali e la C.T.S. per le autorizzazioni ambientali di competenza regionale;
- il D.A. n. 295/GAB del 28 giugno 2019 che approva la *"Direttiva per la corretta applicazione delle procedure di valutazione ambientale dei progetti"*;
- il D.A. n. 311/GAB del 23 luglio 2019, con il quale si è preso atto delle dimissioni dei precedenti componenti della Commissione Tecnica Specialistica (C.T.S.) e contestualmente sono stati nominati il nuovo Presidente e gli altri componenti della C.T.S.;
- il D.A. n. 318/GAB del 31 luglio 2019 di ricomposizione del Nucleo di coordinamento e di nomina del vicepresidente;
- il D.A. n. 414 del 19 dicembre 2019 di nomina di quattro componenti della Commissione Tecnica Specialistica in sostituzione dei membri scaduti;
- il D.A. n. 57/GAB del 28/02/2020 che regola il funzionamento della C.T.S. per le autorizzazioni ambientali di competenza regionale;
- il D.A. n. 285/GAB del 3/11/2020 con il quale è stato inserito un nuovo componente con le funzioni di segretario del Nucleo di Coordinamento;
- il D.A. n. 19/GAB del 29 gennaio 2021 di nomina di nn. 5 componenti della CTS, in sostituzione di membri scaduti o dimissionari, di integrazione del Nucleo di coordinamento e di nomina del nuovo vicepresidente;
- il D.A. n. 265/GAB del 15 dicembre 2021 di regolamentazione del funzionamento della C.T.S. per le autorizzazioni ambientali di competenza regionale, con il quale è stato sostituito il D.A. n. 57/GAB del 28 febbraio 2020;
- il D.A. n. 273/GAB del 29 dicembre 2021 di nomina di nn. 30 componenti ad integrazione della CTS e di nomina di due componenti ad integrazione del Nucleo di coordinamento;
- il D.A. n. n. 24/GAB del 31 gennaio 2022 di nomina di n. 1 componente ad integrazione della CTS;
- il D.A. n. 116/GAB del 27/05/2022 di nomina di nn. 5 componenti della CTS ad integrazione della CTS;
- il D.A. n. 170 del 26 luglio 2022 con il quale è prorogato senza soluzione di continuità fino al 31 dicembre 2022 l'incarico a 21 componenti della Commissione Tecnica Specialistica per il supporto allo svolgimento delle istruttorie per il rilascio di tutte le autorizzazioni ambientali di competenza regionale, modificando, altresì, il Nucleo di Coordinamento con nuovi componenti;
- il D.A. 310/Gab del 28/12/2022 di ricomposizione del nucleo di coordinamento e di nomina del nuovo Presidente della CTS;
- il D.A. n° 06/GAB del 13 gennaio 2023 con il quale è stata riformulata la composizione del Nucleo di coordinamento della Commissione Tecnica Specialistica;
- il D.A. n. 194 del 31/05/2023 con il quale è stato approvato il nuovo regolamento di funzionamento della CTS che indica la decorrenza a partire dal 01/07/2023;
- il D.A./Gab del DRA n. 238 del 30/06/2023 che decreta la proroga per non oltre un mese, sino al 30/07/2023, del precedente DA n. 265 del 15/12/2021 di funzionamento della CTS;
- il D.A. 265 del 15/12/2021 oggi prorogato con decreto n. 238 del 30/06/2023 con il quale è stato prorogato il decreto di funzionamento della CTS sino al 30/07/2023;
- il D.A. n° 252/Gab. del 6 luglio 2023 con il quale è stata prorogata l'efficacia del D.A. n. 265/Gab. del 15 dicembre 2021 e del D.A. n. 06/Gab. del 19 gennaio 2022;
- il D.A. n. 282/GAB del 09/08/23 con il quale il Prof. Avv. Gaetano Armao è stato nominato Presidente della CTS;



- il D.A. n. 284/GAB del 10/08/23 con il quale sono stati confermati in via provvisoria i tre coordinatori del nucleo della CTS;
- il D.A. n. 333/Gab del 02/10/2023 di nomina di n. 23 componenti ad integrazione della CTS;
- il D.A. n. 365/GAB del 07/11/23 con il quale è stato nominato un nuovo componente della CTS;
- il D.A. n. 372/Gab del 09/11/2023 con il quale è stata rinnovata la nomina-I del Segretario della CTS;
- il D. A. n. 373/Gab del 09/11/2023 di nomina di un nuovo componente della CTS;
- il D.A. n. 381/Gab del 20/11/2023 di nomina di un nuovo componente della CTS;
- il D.A. n. 132/Gab del 17/04/2024 di nomina di 11 nuovi componenti della CTS;
- il D.A. n. 307/Gab del 03/10//2024 di nomina di due nuovi componenti della CTS;
- il D.A. n. 328/Gab del 16/10//2024 di nomina di un nuovo componente della CTS;
- il D.A. n. 337/Gab del 29/10//2024 di nomina di un nuovo componente della CTS;

VISTO il D.A. n. 253/GAB del 25/09/2020 (Cod. procedura 44) di cui al Parere Istruttorio Conclusivo n. 184/2020 con esito positivo con condizioni relativo al procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale, ai sensi dell'art. 25 del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. integrato con Valutazione di Incidenza ai sensi dell'art.5 del D.P.R. n.357/97 e ss.mm.ii e autorizzazione all'immersione in mare dei materiali, di cui al comma 1, lettera a), art. 109, D. Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii, "materiali di escavo di fondali marini o salmastri o di terreni litoranei emersi";

VISTO il Parere C.T.S. n. 364 del 06/12/2021, in merito alla Verifica di ottemperanza ex art. 28 del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. alle prescrizioni del provvedimento di Valutazione impatto ambientale (VIA) ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. n. 152/06 e ss.mm.ii. Provvedimento autorizzatorio unico regionale (PAUR) ai sensi dell'art. 27-bis del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii., di valutazione di incidenza ai sensi dell'art. 5 del D.P.R. n. 357/1997 e di autorizzazione regionale ai sensi dell'art. 109 del D.Lgs. 152/2006 di cui al D.A. n. 253/GAB del 25/09/2020, per il Progetto in esame;

VISTO il Parere C.T.S. n. 2 del 28/01/2022, in merito alla Verifica di ottemperanza ex art. 28 del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. alle prescrizioni del provvedimento di Valutazione impatto ambientale (VIA) ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. n. 152/06 e ss.mm.ii. Provvedimento autorizzatorio unico regionale (PAUR) ai sensi dell'art. 27-bis del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii., di valutazione di incidenza ai sensi dell'art. 5 del D.P.R. n. 357/1997 e di autorizzazione regionale ai sensi dell'art. 109 del D.Lgs. 152/2006 di cui al D.A. n. 253/GAB del 25/09/2020, per il Progetto in esame;

VISTO il D.A. n. 136/Gab del 10/06/2022 (Cod. procedura 44) che, su richiesta dell'Ente Appaltante, al fine di sfruttare anche piccoli periodi lavorativi durante i mesi di mare calmo, disponeva la modifica della formulazione originaria della **condizione ambientale n. 8** contenuta nel D.A. n. 253/GAB del 25 settembre 2020 (...omissis... *In ogni caso ed al fine di tutelare l'ovodeposizione di Caretta caretta, le attività di cantiere non dovranno svolgersi e, ove iniziate, dovranno essere sospese nel periodo compreso tra l'1 maggio ed il 30 settembre*) a favore della formula seguente: ...omissis... *Gli interventi dovranno essere eseguiti dal 1° giugno 2022 e conclusi entro e non oltre il 15 maggio 2023, al fine di non compromettere la stagione di nidificazione 2023. E' obbligo intraprendere un monitoraggio giornaliero, dalle ore 7.00, durante tutta la fase di cantiere sia sul litorale sabbioso, sia sull'ambiente marino per circa metri 200 dalla linea di costa e per l'intero litorale oggetto dell'intervento. E' assolutamente vietato per l'intero litorale oggetto dell'intervento e per una profondità di circa 200 metri (dalla linea di battigia attuale, verso l'entroterra) la piantumazione di essenze arboree-arbustive alloctone - esotiche (conifere, acacie, eucalipti, ecc.), che possano nell'immediato futuro, ostacolare la formazione di dune sabbiose stabili con vegetazione psammofila autoctona. Dovranno essere rimossi gli alberi caduti, presenti sul litorale sabbioso oggetto dell'intervento. Dovranno essere rimossi i materiali inerti presenti lungo il litorale oggetto dell'intervento, plastiche, pozzetti, tubi di scarico e materiale elettrico;*

VISTO il successivo D.A. n. 367/GAB del 08/11/2023 (Cod. procedura 2578) di ulteriore modifica della **condizione ambientale n. 8** contenuta nel D.A. n. 253/GAB del 25 settembre 2020, sempre su richiesta dell'Ente Appaltante, in cui viene previsto che ...*omissis*... *Non essendo conclusi gli interventi entro il 15 maggio 2023, considerata la sospensione per effetto delle prescrizioni dell'Ente Gestore della R.N.O. "Torre Salsa", al fine di non compromettere la stagione di nidificazione 2023, i lavori potranno riprendere dopo il 30 settembre 2023. Ove per qualsiasi ragione i lavori dovessero prolungarsi nel 2024, occorre sempre rispettare la sospensione dal 15 maggio al 30 settembre. E' obbligo intraprendere un monitoraggio giornaliero, dalle ore 7.00, durante tutta la fase di cantiere sia sul litorale sabbioso, sia sull'ambiente marino per circa metri 200 dalla linea di costa e per l'intero litorale oggetto dell'intervento. È assolutamente vietato per l'intero litorale oggetto dell'intervento e per una profondità di circa 200 metri (dalla linea di battigia attuale, verso l'entroterra) la piantumazione di essenze arboree-arbustive alloctone - esotiche (conifere, acacie, eucalipti, ecc.), che possano nell'immediato futuro, ostacolare la formazione di dune sabbiose stabili con vegetazione psammofila autoctona. Dovranno essere rimossi gli alberi caduti, presenti sul litorale sabbioso oggetto dell'intervento. Dovranno essere rimossi i materiali inerti presenti lungo il litorale oggetto dell'intervento, plastiche, pozzetti, tubi di scarico e materiale elettrico;*

VISTO il D.D.G. n. 351/2024 del 10 aprile 2024 con cui è stato reso il Parere positivo della C.T.S. n.79 del 01_03_24, relativo alla verifica di valutazione preliminare ex art. 6 comma 9 del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. per le modifiche/estensioni/adeguamenti tecnici non sostanziali del progetto originario già autorizzato con D.A. n. 253/GAB del 25/09/2020 (Cod. procedura 44) e successivo D.A. n. 136/Gab del 10/06/2022 (Cod. procedura 44) e D.A. n. 367/GAB del 08/11/2023 (Cod. procedura 2578);

TENUTO CONTO del fatto che i tempi di validità dell'efficacia dell'autorizzazione ex art 109 (tre anni ai sensi del DM 173 del 2016 all'Art. 4 - comma 9) rilasciata con il provvedimento di cui al Decreto n. 253 /GAB del 25.09.2020 risultano spirati;

VISTA l'istanza del Commissario di Governo per il contrasto del dissesto idrogeologico nella Regione Siciliana prot. n. 0009686/24 del 07/08/2024, acquisita al prot. DRA n. 57993 del 07/08/2024, per l'attivazione della procedura di Autorizzazione all'immersione in mare dei sedimenti marini ai sensi dell'art. 109 del D.lgs. 152/06. Estensione temporale dell'autorizzazione precedentemente ricevuta con procedura di P.A.U.R. conclusa con D.A. Gab. 253 del 25/09/2020, ai sensi di quanto previsto dal capitolo 2.2. dell'allegato tecnico al D.M. 173/2016;

CONSIDERATO e VALUTATO che, al fine di estendere la validità dei risultati delle caratterizzazioni eseguite nel 2020 a 5 anni, il proponente ha provveduto a ripetere le analisi fisiche ed ecotossicologiche sui campioni compositi dello strato superficiale (0 -50 cm) del fondale, secondo quanto previsto dal cap 2.2. dell'Allegato Tecnico al D.M. 173/2016;

VISTA la nota prot. DRA n. 64339 del 13/09/2024 del Servizio 1, recante:

- Comunicazione di avvio del procedimento o ai sensi degli artt. 7 e 8 della L. 241/1990 e degli artt. 9 e 10 della L.r. 7/2019;
- Trasmissione alla CTS per i compiti previsti dall'art. 2 comma 1 lettera a) del DA n. 194/GAB del 31.05.2023;

LETTI i seguenti elaborati trasmessi e caricati dal Proponente e caricati sul Portale SI-VVI della Regione Siciliana con nota prot. DRA n. 588041 04/12/2023:

- 01 - ISTANZA DI ATTIVAZIONE DELLA PROCEDURA RS12IST0001A0.pdf
- 90 - SHAPE FILES (ZIP) RS12GIS0001A0.zip



- RELAZIONE TECNICA RS12REL0001A0.pdf

VISTA la documentazione integrativa presentata dal Commissario di Governo per il contrasto del dissesto idrogeologico nella Regione Siciliana con nota assunta al prot. DRA. n. 6265 del 31/01/2024, in riscontro alle criticità evidenziate nel corso dell'audizione tecnica del 24/01/2024, composta dai seguenti elaborati:

- RS04IST0002A1 Istanza Integrazione
- RS04COV0001A0 Convocazione Audizione;
- RS04VER0001A0 Verbale Audizione;
- RS04DOC0001A0 Integrazioni Documentali;
- RS04RIC Richiesta di proroga

VISTA la richiesta di audizione formulata via mail dalla CTS in data 25/09/24;

VISTA la nota di convocazione di audizione tecnica prot. DRA n. 67579 del 26/09/2024 per il 30 settembre 2024;

LETTO il verbale relativo all'audizione tecnica tenutasi in data 30 settembre 2024 tra CTS e proponente, di cui al prot. DRA n. con cui sono state sollevate le seguenti criticità:

Criticità n 1 - richiesta di proroga ex art 109

in merito alla richiesta di proroga dell'autorizzazione ex art 109 avanzata dal Proponente con nota prot. DRA. n. 57993 del 07/08/2024, si ribadisce, come già evidenziato nel corso della precedente audizione tecnica e anche nel corpo del parere C.T.S. n.79 del 01_03_24 di cui al D.D.G. n. 351/2024 del 10 aprile 2024 (procedura CP2894), che la suddetta richiesta non può essere avanzata in quanto perviene fuori dai termini dei tre anni di validità dell'efficacia della precedente Autorizzazione di cui al Decreto n. 253/GAB del 25.09.2020, secondo quanto disposto dall'art. 25 del TUA e dal DM 173 del 2016 all'Art. 4 - comma 9. Occorre pertanto che il Proponente inoltri NUOVA istanza per il rilascio di una nuova autorizzazione, avendo cura di integrare tutte le informazioni richieste dal DM 173/2016, e in particolare:

- *la scheda di inquadramento dell'area di escavo aggiornata di cui al Capitolo 1 dell'allegato tecnico al DM 173 2016 (vedi facsimile predisposto da ICRAM) da cui si evinca che nell'area interessata dall'escavo non siano occorsi eventi naturali o artificiali che hanno modificato la situazione,*
- *le informazioni relative a spessori e volumi del materiale già dragato all'interno del porto e spessori e volumi di sedimento ancora da asportare, tipo di mezzi da utilizzare nell'area interessata dalle restanti operazioni di escavo;*

Criticità n 2 - Caratterizzazioni previste

In merito alla possibilità di estendere la validità dei risultati delle caratterizzazioni eseguite nel 2020, occorre richiamare quanto previsto dal cap 2.2. dell'Allegato Tecnico al D.M. 173/2016 per quanto riguarda il percorso 2: "Le risultanze analitiche sono considerate valide per un periodo di 3 anni, purché non si siano verificati eventi naturali o artificiali che abbiano modificato la situazione ambientale dal momento del campionamento. Tale validità può essere estesa fino a 5 anni, con la sola ripetizione delle analisi fisiche ed ecotossicologiche, almeno sui campioni compositi dello strato superficiale (0 -50 cm) del fondale, ottenuti con i medesimi criteri di miscelazione descritti nel presente paragrafo"... "L'estensione della validità delle analisi per l'intero spessore viene confermata se il livello di tossicità della batteria di saggi ecotossicologici ripetuti (secondo le modalità di cui al paragrafo 2.3), risulti uguale o inferiore a quello precedentemente ottenuto, e comunque "basso" o "assente"". Al fine di estendere quindi fino a 5 anni - come nella fattispecie, considerato che le analisi nell'area interna al porto interessata dall'escavo risalgono al 2020 -, occorre, quindi, eseguire la ripetizione delle analisi fisiche ed ecotossicologiche, almeno sui campioni compositi dello strato superficiale (0 -50 cm) del fondale.

Inoltre, un livello di tossicità della batteria di saggi ecotossicologici ripetuti uguale o inferiore a quello



precedentemente ottenuto, e comunque “basso” o “assente” consente eventualmente L'estensione della validità delle analisi per l'intero spessore ma non esime dallo svolgimento della caratterizzazione fisica dei sedimenti, di cui non si ha evidenza nella documentazione prodotta;

VISTA la nota assunta al prot. DRA. n. 78077 del 07/11/2024 con cui il Commissario di Governo per il contrasto del dissesto idrogeologico nella Regione Siciliana trasmette documentazione integrativa, in riscontro alle criticità evidenziate nel corso dell'audizione tecnica del 30/09/2024, composta dai seguenti elaborati:

- RS12REL000211 - Relazione Tecnica con allegati – Revisione 1
- RS12ADD000111 - Scheda di Inquadramento dell'area di escavo con allegati.
- RS12gis0001a0 SHAPE FILES

ESAMINATA la suddetta documentazione;

CONSIDERATO e VALUTATO che, in riferimento alla criticità n. 1 evidenziata nel corso dell'audizione tecnica del 30 settembre 2024, con nota assunta al prot. DRA. n. 78077 del 07/11/2024 il proponente chiarisce che si richiede il rilascio di una nuova autorizzazione, ai sensi del DM 173/2016;

CONSIDERATO e VALUTATO che, in riferimento alla criticità n. 1 evidenziata nel corso dell'audizione tecnica del 30 settembre 2024, con documentazione assunta al prot. DRA. n. 78077 del 07/11/2024 il proponente chiarisce quanto segue:

nella Relazione tecnica il proponente afferma che:

Come nel titolo dell'istanza già caricata, la procedura attivata è “Procedura di Autorizzazione all'immersione in mare dei sedimenti marini ai sensi dell'art. 109 del D.Lgs. 152/06”, come “proroga” si intendeva estensione temporale della validità delle analisi, come previsto dal D.M. 173/2016. Per tanto la procedura è da intendersi come Nuova Autorizzazione

- *La scheda di inquadramento non era stata trasmessa per mero errore materiale, si integra la scheda di inquadramento.*
- *Relativamente al dettaglio sui volumi già scavati e da scavare, e per le indicazioni sul tipo di mezzi da utilizzare per il completamento del lavoro, si è integrata la presente relazione con uno specifico capitolo ulteriore, fornendo i dettagli richiesti.*

CONSIDERATO e VALUTATO che, in riferimento alla criticità n. 2 evidenziata nel corso dell'audizione tecnica del 30 settembre 2024, con documentazione assunta al prot. DRA. n. 78077 del 07/11/2024 nella Relazione tecnica il proponente afferma che:

Le analisi di caratterizzazione fisica e granulometrica del materiale erano state eseguite al prelievo dei campioni, ed allegate alla scheda di inquadramento che non era stata caricata a portale per mero errore materiale. Pertanto, per i risultati di tali analisi si rimanda alla scheda di inquadramento, inoltre è stato integrato il capitolo con le risultanze delle analisi di caratterizzazione della presente relazione per riportate anche quanto richiesto dalla C.T.S.

PREMESSA E LOCALIZZAZIONE

CONSIDERATO che oggetto del presente parere è il progetto di “Ripascimento Artificiale del Litorale in erosione della frazione marina di Eraclea Minoa a Protezione del Viale Eracle, Via Artemide e Viale Minosse CODICE Re.Ndis.19IR471/GI”- Comune di Cattolica Eraclea (AG);

CONSIDERATO che l'intervento si pone un duplice obiettivo, quello ricostituire la spiaggia e le originarie dune di sabbia della spiaggia in località Eraclea Minoa a ad est di Capo Bianco ed al contempo di restituire la rifuazione del Porto di Siculiana insabbiato;



CONSIDERATO che la soluzione d'intervento proposta, per ottemperare alle esigenze di difesa e di ampliamento della spiaggia, è quella del ripascimento artificiale. Il ripascimento libero è stato escluso, sia per la impossibilità di chiudere a profondità ragionevoli il profilo del ripascimento, a causa della conformazione del fondale caratterizzato da una pendenza estremamente limitata, sia a causa della rilevante dinamica litoranea e degli intensi fenomeni erosivi verificatisi che avrebbero comporterebbero, quindi, oneri manutentivi ingenti e la necessità di reperire con continuità materiale per le ricariche, che dovrebbero comunque essere soggette a procedure di autorizzazione ambientale. Dunque, nell'ambito del progetto è stato considerato di proteggere la nuova spiaggia con opere a gettata (pennelli) per consentire di riallineare la linea di costa verso l'orientazione di zero trasporto netto.

CONSIDERATO e VALUTATO che nell'elaborato "Relazione tecnica", il proponente rappresenta che *La spiaggia di Eraclea Minoa, una volta ampia anche più di un centinaio di metri, è stata ridotta, nella sua parte più occidentale, ad una sottile striscia di sabbia di pochi metri che, a seguito delle mareggiate invernali, spesso si annulla quasi del tutto, lasciando che il mare lambisca direttamente la pineta, causando danni alla stessa con sottrazione di suolo e di esemplari arborei. Il sistema dunale e retrodunale, dove non è stato completamente asportato dall'azione erosiva del mare, si presentava notevolmente degradato e instabile, a tal punto da essere compromesso ed alterato pesantemente nella struttura e nelle componenti vegetazionali ed ecologiche. La stessa pineta, come accennato in precedenza, ha perso diversi metri di vegetazione e di suolo e, in certi tratti, si presenta destrutturata ed impoverita in quantità, qualità e varietà di essenze vegetali. Ciò è chiaramente dovuto all'erosione e all'arretramento della linea di costa, i quali hanno causato la perdita pressoché completa della fascia di protezione anticamente costituita dal sistema dunale posto a protezione del sistema retrodunale, il quale consentiva una stabilizzazione del suolo con l'instaurarsi di una vegetazione via via più strutturata fino a consentire la permanenza di specie forestali. Come è possibile osservare nella seguente figura, tratta dal Piano di Gestione del SIC ITA040003 "Foce del Magazzolo, Foce del Platani, Capo Bianco e Torre Salsa", gli habitat che caratterizzavano il versante di ponente del litorale di Eraclea Minoa al tempo della redazione della carta (2011) erano i seguenti:*

1210 Vegetazione annua delle linee di deposito marine

2110 Dune embrionali mobili

2210 Dune fisse del litorale

Procedendo verso ponente, gli habitat dunali andavano già progressivamente riducendosi fino a sparire, prima il 2210 "Dune fisse del litorale" e poi il 2110 "Dune embrionali mobili", lasciando spazio al solo habitat 1210 "Vegetazione annua delle linee di deposito marine", a dimostrazione dell'erosione in atto. La condizione precedente all'intervento di realizzazione degli interventi di protezione presso il litorale, a circa dieci anni di distanza, è ulteriormente aggravata e in gran parte della zona che sarà sottoposta a ripascimento la fascia afitoica lascia spazio direttamente alla pineta e tutti gli habitat descritti in precedenza non sono più presenti. Nel versante più orientale della spiaggia la situazione è invece migliore, le dune sono ancora presenti e, essendo meno esposte all'azione diretta erosiva del mare, offrono un ambiente vegetazionale più integro e ricco in specie e individui.

TENUTO CONTO del fatto che i tempi di validità dell'efficacia dell'autorizzazione ex art 109 (tre anni ai sensi del DM 173 del 2016 all'Art. 4 - comma 9) rilasciata con il provvedimento di cui al Decreto n. 253 /GAB del 25.09.2020 risultano decorsi;

VISTA l'istanza del Commissario di Governo per il contrasto del dissesto idrogeologico nella Regione Siciliana prot. n. 0009686/24 del 07/08/2024, acquisita al prot. DRA n. 57993 del 07/08/2024, per l'attivazione della procedura di Autorizzazione all'immersione in mare dei sedimenti marini ai sensi dell'art. 109 del D.lgs. 152/06. Estensione temporale dell'autorizzazione precedentemente ricevuta con procedura di P.A.U.R. conclusa con D.A. Gab. 253 del 25/09/2020, ai sensi di quanto previsto dal capitolo 2.2.

dell'allegato tecnico al D.M. 173/2016;

CONSIDERATO e VALUTATO che, al fine di estendere la validità dei precedenti risultati delle caratterizzazioni eseguite nel 2020, a distanza di 5 anni il proponente ha provveduto a ripetere le analisi fisiche ed ecotossicologiche sui campioni compositi dello strato superficiale (0 -50 cm) del fondale, secondo quanto previsto dal cap 2.2. dell'Allegato Tecnico al D.M. 173/2016;

CONSIDERATO che la distanza dal Porto di Siculiana alla spiaggia di Eraclea minoa è pari a 7,4 miglia nautiche e a circa 20 km via terra;

CONSIDERATO che, dagli elaborati di progetto, si evince che il territorio oggetto d'intervento ricade:

- nei territori del Porto del Comune Siculiana e di Eraclea Minoa nel comune di Cattolica Eraclea, in Provincia di Agrigento (AG);
- all'interno dei siti di "Natura 2000": ZSC ITA040003 Foce del Magazzolo, Foce del Platani, Capo Bianco, Torre Salsa, giusto D.M. 31 marzo 2017, e ZSC ITA040016 Fondali di Torre Salsa, giusto D.D.G. n. 808 del 10/10/2019;
- all'interno di un tratto di mare prospiciente la RNO regionale di Torre Salsa, gestita dal WWF, e la RNO "Foce del fiume Platani, Capo bianco e Torre Salsa", gestita dall'Azienda Foreste Demaniali di Agrigento;
- all'interno di aree censite nella cartografia del PAI, in quanto soggette al fenomeno di erosione costiera (in parte a pericolo P2 e in parte P4);
- all'interno di zone vincolate ex D. Lgs. n. 42/2004: territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare (art. 142, comma 1, lett. a) del D.Lgs. n. 42/2004 e s.m.i.); zona coperta da foreste e boschi (art. 142, comma 1, lett. g) del D.Lgs. n. 42/2004 e s.m.i.), e area di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136 del D.Lgs. n. 42/2004 e s.m.i.;

QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

CONSIDERATO e VALUTATO che dalla "Scheda di inquadramento dell'area di escavo" prodotta, riguardo ai principali elementi di pregio naturalistico, delle aree di tutela e degli obiettivi sensibili presenti nell'area di escavo e in aree limitrofe (entro un raggio di 5 MN), rif. tab. 1.3, si evince la presenza di:

- Siti Rete Natura 2000: • SIC ITA040016 "Fondali di Torre Salsa" (area di deposito interna – area di prelievo a ca. 1 MN) e ZSC ITA040003 "Foce del Magazzolo, Foce del Platani, Capo Bianco, Torre Salsa" (area di deposito interna – area di prelievo a ca. 1 MN)
- Prateria di Cymodocea (ca. 750 m a largo dell'area di intervento)
- Prateria di P. oceanica (ca. 750 m a largo dell'area di intervento)
- Dune costiere (ca. 800 m a E dell'area di intervento)
- R.N.O. REGIONALE "FOCE DEL FIUME PLATANI" (ca. 800 m ad O dall'area di deposito, oltre Capobianco);
- R.N.O. REGIONALE "TORRE SALSA" (ca. 2.5 Km ad E dall'area di deposito)
- Aree archeologiche, Città greca di Eraclea Minoa –(ca. 400 m dall'area di deposito);

CONSIDERATO e VALUTATO che dall'elaborato "Relazione tecnica", il proponente rappresenta che *Complessivamente, l'area occidentale della baia di Eraclea Minoa è caratterizzata dalla presenza di un dissesto idrogeologico complessivamente molto elevato, dovuto alla significativa erosione del litorale che si è osservata dalla fine degli anni 70', come indicato anche negli appositi strumenti regionali (Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico – P.A.I. , approvato nel 2006) di cui riportano di seguito due stralci per l'unità fisiografica relativa al lungomare d'interesse. Al fine di risolvere i dissesti sopra indicati, il*



Commissario di Governo contro il Dissesto Idrogeologico nella Regione Sicilia ha predisposto, e successivamente finanziato, il Progetto di Ripascimento artificiale del litorale in erosione della Baia di Eraclea Minoa (Comune di Cattolica Eraclea), su cui è stato acquisito il parere ambientale citato in introduzione.

QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

CONSIDERATO che oggetto del suddetto parere è il “Progetto “AG 18830 - Cattolica Eraclea “ripascimento artificiale del litorale in erosione della frazione marina di Eraclea Minoa a protezione del viale Eracle, via Artemide, viale Minosse” (AG);

CONSIDERATO che il progetto originario approvato con provvedimento di cui al D.A. n. 253/GAB del 25/09/2020, come modificato con i provvedimenti di cui al D.A. n. 136/Gab del 10/06/2022, al D.A. n. 367/GAB del 08/11/2023 e al D.D.G. n. 351/2024, complessivamente comprende le seguenti opere:

- 1) nel porto del Porto di Siculiana in atto insabbiato, l'escavo dei sedimenti marini localizzati all'imboccatura per un volume complessivo di circa **183.000 mc**;
- 2) nella spiaggia di Eraclea Minoa:
 - la realizzazione di tre pennelli leggermente curvi della lunghezza rispettiva di 110, 165 e 110 m, che partendo dalla costa si attestano su fondali di circa -1,50 s.l.m.m. (pennello 1) e di circa -2,50 s.l.m.m. (pennelli nn. 2 e 3), e dal punto di vista costruttivo sono costituiti di materiale lapideo e lavico con una berma sommitale di larghezza pari a 3 m a quota +1,50;
 - il ripascimento artificiale per un volume complessivo di circa **183.000 mc** dello specchio acqueo antistante il tratto costiero della frazione di Eraclea Minoa (circa 2000 m di spiaggia), in atto soggetto ad erosione, con i sedimenti marini di escavo del porto di Siculiana Marina di cui è stata accertata ed autorizzata la compatibilità ambientale;
 - la realizzazione a terra nell'immediato retro spiaggia di elementi (barriere in legno e piante autoctone) che fungano da sistema embrionale per la costituzione delle dune di sabbia;

RILEVATO che, in merito ai quantitativi di sedimenti da movimentare e già movimentati si riscontrano le seguenti incongruenze:

- nell'elaborato “Relazione tecnica” il proponente afferma che *Allo stato di fatto dei lavori, sinteticamente, sono stati realizzati i 3 pennelli ed una quotaparte minoritaria del ripascimento (circa 30'000 mc), per cui rimangono da eseguire l'escavo ed il ripascimento per circa 153'000 mc. Tale attività è di dirimente importanza per raggiungere gli obiettivi di difesa del lungomare di Eraclea Minoa in erosione, oltre che per escavare il Porto di Siculiana, ad oggi completamente insabbiato.*
- nell'elaborato “Scheda di inquadramento dell'area di escavo” al paragrafo 1.11, il proponente afferma che *Complessivamente, stante i 41'000 mc circa già dragati presso il Porto di Siculiana ed approvvigionati presso Eraclea Minoa per l'esecuzione delle attività di ripascimento, rimangono complessivamente circa 142'000 mc di materiale da dragare ed utilizzare per il completamento del ripascimento.*
- nell'elaborato “Scheda di inquadramento dell'area di escavo” al paragrafo 1.1.2., il proponente afferma che *Nello specifico il progetto, oltre alla realizzazione di n.3 pennelli emersi, prevede un ripascimento complessivo di 183.000 mc di materiale dal Porto di Siculiana. Allo stato di fatto, sono stati realizzati i pennelli e approvvigionati circa 63.790 mc di materiale da ripascimento, per cui rimangono da trasportare circa 115.600 mc per completare l'opera.*

CONSIDERATO che nella Relazione tecnica, in merito allo stato di fatto dei lavori alla data odierna, come risultante dagli Stati di Avanzamento Lavori dell'impresa, il proponente riferisce quanto segue:



- a) Quantitativo di volumi già escavati e depositati sulla spiaggia: mc. scavati e trasportati con moto pontone - **15.495** (Aree S5, S6 ed S15, per un'altezza media di escavo pari a 0.75 m) mc. scavati con mezzi terrestri e trasportati con autocarro - **51.895** (Aree S8, S9, S10, S12, S13, S14, per un'altezza media pari a 0.65 m; Aree S4, S7 ed S11 per un'altezza media pari a 1.10 m) – comprensivi dei sedimenti precedentemente scavati ed abbancati presso le banchine del porto di Siculiana
- b) Volume di sedimenti già refluiti sulla spiaggia, ripartiti tra parte emersa e sommersa: Complessivamente ca. **67390 m3**, quantità pari a circa il 36% della quantità totale prevista in progetto
- c) Quantità di sedimenti per completare i quantitativi previsti in Progetto Esecutivo: **ca. 115600 m3**
- d) Numero di viaggi già eseguiti per il trasporto dei sedimenti marini e relativi volumi/viaggio pontone Nicola Z – mc. medi 815,00 x 19 viaggi autocarri mc. medi circa 22,00 x 2350 viaggi
- e) Tipologia e numero mezzi usati per il dragaggio (idraulico o meccanico) e per il trasporto dal mare (pescaggio del pontone) Dragaggio/escavo meccanico Escavatore tipo Komatso HB 230 -3 Hybrid. Trasporto via mare Motopontone Nicola Z CI 3390, pescaggio 3,90 mt.
- f) Modalità di esecuzione del refluento del sedimento già eseguito sulla spiaggia: Per quanto riguarda il trasporto via terra, l'escavo è stato eseguito tramite scavatore "Case CX 210 E" le sabbie trasportate, dopo un periodo di abbancamento, venivano spinte in mare mediante escavatore similare. In arrivo di mareggiata si osserva una naturale redistribuzione del materiale.
- g) Monitoraggio giornaliero oggetto della condizione ambientale n.8, così come rimodulata dal DA 136/2023 e dal DA 367/2023: Relativamente alla condizione ambientale n.8 si rappresenta come, dal già citato monitoraggio ante-operam eseguito in cui è stata condotta anche l'attività di mappatura della *Calendula Marittima* Guss, si è riscontrato come tale specie vegetale non sia presente presso l'area oggetto di intervento nella baia di Eraclea Minoa, come per altro confermato anche dalle disponibili informazioni documentali degli habitat noti in cui si è riscontrata la presenza della *Calendula Marittima* e dalle informazioni ricevute dall'Ente Gestore della R.N.O. "Torre Salsa". Non essendo presente la sopracitata specie non è possibile arrecare alcun impatto o danneggiare/estirpare alcun esemplare. Gli operatori dell'impresa sono stati informati relativamente alla necessità di monitorare giornalmente le aree di lavoro, al fine di informare prontamente il Capo Cantiere e dunque la D.L. ed il RUP qualora si fossero osservate eventuali criticità, con particolare riguardo a possibili nidificazioni di tartaruga Marina Caretta Caretta nei periodi più prossimi al tipico periodo di nidificazione della specie, ovvero in prossimità delle sospensioni e riprese dei lavori. Si rappresenta inoltre come non sia stata piantumata o introdotta nell'ambito dei lavori alcuna specie alloctona – esotica e come sia stata periodicamente eseguita, nell'ambito dei lavori, l'attività dirimozione degli alberi caduti o di eventuali materiali estranei (inerti, plastiche etc) dall'area di lavoro.
- h) Viabilità utilizzata dai mezzi di cantiere per l'accesso alla spiaggia. Per il trasporto dei massi si sono utilizzati percorsi esistenti all'interno della pineta e già autorizzati, in quanto previsti nel Progetto Esecutivo. Per il trasporto delle sabbie via terra si registrava, alla data di realizzazione dell'intervento, la totale assenza della originaria spiaggia emersa, per cui i mezzi d'opera procedevano in avanzamento sulla spiaggia che andavano a ricostituire.
- i) Descrizione degli accorgimenti progettuali adottati per garantire l'assenza di interferenze con specie ed habitat di interesse comunitario Si rappresenta, come già citato, che nell'area oggetto di intervento presso la Spiaggia di Eraclea Minoa, anche sulla scorta della attività di monitoraggio e mappatura eseguite ante-operam non si sia riscontrata la presenza di *Calendula Marittima* Guss o praterie di fanerogame marine (quali *Posidonia Oceanica* o *Cymodocea*), ed addirittura, per la maggior parte dell'intervento via terra si sia andati ad operare su una condizione zero della spiaggia ancora più compromessa rispetto alla condizione valutata nell'ambito del procedimento di P.A.U.R., in quanto per estese aree di intervento la larghezza di spiaggia emersa all'atto del ripascimento era pari a 0, per cui non si poteva riscontrare la presenza di alcun sistema dunale o altre specie tipiche di tale habitat. In generale, si è andati ad operare secondo le modalità già previste nell'ambito del Progetto sottoposto a P.A.U.R., e nel riscontro delle condizioni ambientali

indicate nel parere vigente.

Relativamente al Progetto di Ricostruzione Dunale, si rappresenta come le modalità di implementazione previste dello stesso siano state riportate nel già citato Documento AMB. 0.0.

– Relazione integrativa, nell'ambito della verifica di ottemperanza e di come, nell'ambito della stessa procedura, sia stato acquisitivo il parere dell'Ente Gestore della R.N.O. "Torre Salsa" (WWF Sicilia). Successivamente, è stato predisposto dalla SIGMA INGEGNERIA s.r.l. il Progetto di Ricostruzione dunale nell'ambito dell'area di intervento (Allegato 8), che tuttavia per poter definito necessità di completare l'intervento di ripascimento previsto in progetto, in quanto non è possibile prevedere l'intervento di ricostituzione dunale senza prevedere un completamento dell'intervento che possa garantire una sufficiente larghezza della spiaggia emersa. Nell'ambito dell'area di intervento dei lavori, allo stato di fatto, non è presente alcun habitat dunale, in quanto l'elevata erosione costiera presente precedentemente all'inizio dei lavori in oggetto ha costituito una ridotta larghezza della spiaggia emersa, non compatibile con l'esistenza di dune costiere. Allo stato di fatto dei lavori, essendo stato eseguito solo in minima parte il ripascimento previsto in progetto, non è stato risolto il dissesto, per tanto, nella maggior parte del lungomare, è presente una larghezza di spiaggia estremamente limitata o nulla che non permette alcuna esistenza di sistemi dunali (...). I percorsi dei mezzi per l'accesso all'area di cantiere e per la movimentazione del materiale in spiaggia, come meglio evidenziato successivamente, non interferiscono in alcun modo con il sistema dunale esistente presente nell'estremità di levante della baia di Eraclea Minoa.

TENUTO CONTO del fatto che il volume complessivo di sedimenti oggetto del provvedimento di VIA, VINCA e art. 109 di cui al D.A. n. 253/GAB del 25/09/2020 è pari a circa 184.000 m³;

RITENUTO che il proponente dovrà risolvere le incongruenze sui quantitativi di sedimenti interessati dalle operazioni di dragaggio, chiarendo quale sia il volume effettivo di sedimenti già dragati e di quelli che restano da prelevare;

CONSIDERATO e VALUTATO che, in merito alle **modalità di trasporto e sversamento nell'area di deposito**, nell'elaborato "2024_2266 Relazione Tecnica di Riscontro Verbale del 05-02-2024" il proponente afferma che:

- si ricorrerà all'utilizzo delle vie di accesso esistenti all'interno della pineta (Viale Eracle, Via Artemide e Viale Minosse), già previste nell'ambito del Progetto Esecutivo ed autorizzate ed utilizzate per la realizzazione dei pennelli e per l'approvvigionamento della quota parte di sedimenti già trasportati via terra.

- per quanto riguarda il raggiungimento delle aree di refluento, stante la configurazione attuale della spiaggia, in cui in alcuni tratti la larghezza della spiaggia emersa risulta nulla o estremamente limitata, i mezzi procederanno in avanzamento con l'attività di ripascimento.

- il percorso di accesso dei mezzi, inalterato rispetto a quanto già previsto ed autorizzato per il trasporto degli scogli naturali per la realizzazione dei pennelli e per la quota parte di ripascimento già prevista via terra, non influirà in alcun modo sugli habitat dunali esistenti nell'area di levante della baia (Bovo Marina), non interessata dai lavori, data la significativa distanza (1.0 km) tra l'area di intervento e le parti della baia meno soggette ad erosione in cui si è mantenuto il sistema dunale;

- Nell'area della spiaggia di Eraclea Minoa non si prevede alcun'area di deposito dei mezzi (n.10 camion e n.2 escavatori) in spiaggia o nella pineta, ovvero i mezzi saranno allontanati giornalmente dall'area di cantiere d'intervento.

- i lavori saranno eseguiti refluento i sedimenti nelle aree in cui attualmente è presente una larghezza di spiaggia ridotta o nulla, spandendo il materiale verso mare in progressione, con il duplice beneficio di permettere un'immediata protezione alle aree del litorale attualmente più esposte e permettendo alla naturale presenza di un trasporto preferenziale dei sedimenti da ponente verso levante di rimodellare la

linea di costa fino al raggiungimento di un assetto di equilibrio all'interno delle "celle", costituite dai tratti di costa tra i pennelli.

- nelle aree immediatamente a ponente dei pennelli interessate da un recente significativo apporto naturale di spiaggia non sono presenti specie o habitat di interesse comunitario, stante la recente costituzione dei citati tratti di spiaggia.

- il rischio di dispersione accidentale di olii o carburante presso l'area oggetto di intervento sarà limitato tenendo conto della scelta di non prevedere un'area di ricovero dei mezzi in spiaggia o nella retrostante pineta, e dalla prescrizione di eseguire ogni operazione di rifornimento o controllo su adeguate aree impermeabili. In ogni caso, si prevede di dotare ogni mezzo di cantiere di un kit di pronto intervento anti-sversamento, e di formare il personale allo specifico utilizzo dei prodotti ivi contenuti.

CONSIDERATO che, da quanto riferito dal proponente nella Relazione tecnica prodotta, allo stato attuale il dragaggio dell'imboccatura portuale non è più d'interesse, *dato la parziale realizzazione del dragaggio via mare già eseguito*.

CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE DEI SITI DI DRAGAGGIO E DI DEPOSITO

CONSIDERATO che il proponente fa riferimento al percorso 2 di caratterizzazione dei sedimenti di cui all'Allegato tecnico al DM 173/2017;

CONSIDERATO che nella Relazione tecnica il proponente richiama quanto previsto dal cap 2.2. dell'Allegato Tecnico al D.M. 173/2016: *"Le risultanze analitiche sono considerate valide per un periodo di 3 anni, purché non si siano verificati eventi naturali o artificiali che abbiano modificato la situazione ambientale dal momento del campionamento. Tale validità può essere estesa fino a 5 anni, con la sola ripetizione delle analisi fisiche ed ecotossicologiche, almeno sui campioni compositi dello strato superficiale (0 -50 cm) del fondale, ottenuti con i medesimi criteri di miscelazione descritti nel presente paragrafo"...* *"L'estensione della validità delle analisi per l'intero spessore viene confermata se il livello di tossicità della batteria di saggi ecotossicologici ripetuti (secondo le modalità di cui al paragrafo 2.3), risulti uguale o inferiore a quello precedentemente ottenuto, e comunque "basso" o "assente"."*

CONSIDERATO che nella Relazione tecnica il proponente afferma che nell'ambito dello sviluppo del progetto dei lavori in oggetto nel tempo, dopo la Caratterizzazione completa eseguita tra il mese di Maggio e Luglio 2017, sono state eseguite le seguenti campagne di caratterizzazione ambientale dei sedimenti marini:

Caratterizzazione del 2020

- le indagini riguardanti l'area da dragare, ovvero l'intero specchio acqueo portuale di Siciliana Marina e il litorale da ripascere di Eraclea Minoa (campionamento a mano negli scavi R1, R2 e R3 eseguito prelevando la sabbia lungo la battigia fino a 0,50 m dal piano campagna), sono state condotte dalla ditta CIBM nei siti di coordinate geografiche di seguito individuate:



Porto di Siculiana Marina - Sondaggi geognostici a carotaggio continuo

Sondaggio	Lunghezza carota (cm)	Coordinate WGS84	
		N	E
S1	125	37°20'04,93"	13°23'32,58"
S2	345	37°20'04,14"	13°23'31,28"
S3	350	37°20'03,13"	13°23'29,08"
S4	275	37°20'02,26"	13°23'27,39"
S5	180	37°20'01,55"	13°23'25,68"
S6	230	37°20'02,62"	13°23'21,41"
S7	360	37°20'03,83"	13°23'21,10"
S8	300	37°20'04,69"	13°23'20,39"
S9	380	37°20'07,06"	13°23'19,86"
S10	145	37°20'08,61"	13°23'19,25"
S11	290	37°20'03,75"	13°23'24,32"
S12	415	37°20'06,63"	13°23'22,84"
S13	385	37°20'07,81"	13°23'27,03"
S14	385	37°20'03,94"	13°23'27,23"
S15	160	37°20'00,50"	13°23'23,29"

Litorale di Eraclea Minoa - Scavo a mano

Sondaggio	Prof. Scavo (cm)	Coordinate WGS84	
		N	E
R1	50	37°23'30,72"	13°17'11,21"
R2	50	37°23'26,91"	13°17'26,81"
R3	50	37°23'21,51"	13°17'40,32"

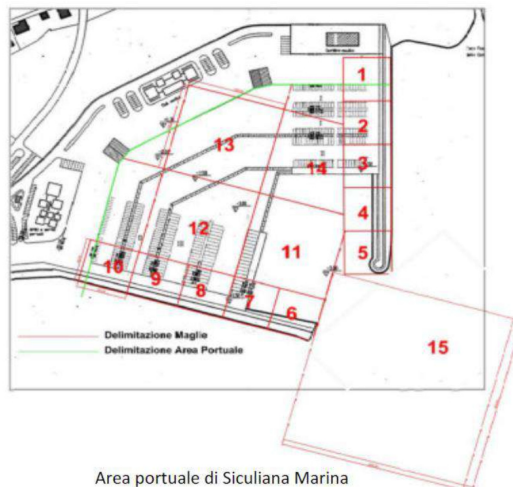


Figura 15 - Suddivisione in maglie di caratterizzazione del Porto di Siculiana alla base della caratterizzazione ambientale del 2020 ai sensi del D.M. 173/2016

- nei giorni 24/02/2020 e 09/03/2020 è stato eseguito il prelievo dei campioni di sedimento da sottoporre all'attività analitica nelle zone ubicate nel Porto di Siculiana Marina e lungo l'arenile di Eraclea Minoa. L'area di Siculiana Marina è stata suddivisa in aree unitarie come previsto dal D.M. 173/2016 al cui interno sono state allocate le stazioni di campionamento. La lunghezza delle carote relative ai 16 sondaggi varia da 125 cm a 415 cm. Sulla base del D.M. 15/07/2016 n° 173 su ciascun campione sono state effettuate le seguenti determinazioni analitiche:

- Analisi Fisiche: Granulometria (scala Wentworth), Colore, Umidità.
- Analisi Chimiche: Metalli, Sostanza organica totale, Idrocarburi pesanti C>12, Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA), Policlorobifenili (PBC), Pesticidi organoclorurati, Composti organostannici.
- Analisi ecotossicologiche: Saggio biologico su sedimento con *Vibrio fischeri*, saggio biologico con l'alga *Phaeodactylum tricornutum*, saggio di embriotossicità con *Paracentrotus lividus*.
- Analisi microbiologiche: *Escherichia coli*, Miceti (muffe + lieviti), Enterococchi fecali, Spore di Clostridi solfito-riduttori, Salmonella.

L'attribuzione della Classe di Qualità dei materiali è stata effettuata mediante l'integrazione della classificazione chimica ed ecotossicologica ottenute attraverso l'applicazione dei criteri di integrazione ponderata di cui alle Appendici 2B e 2C del D.M. 173/2016. L'attribuzione della Classe di Qualità dei materiali è stata effettuata mediante l'integrazione della classificazione chimica ed ecotossicologica ottenute attraverso l'applicazione dei criteri di integrazione ponderata di cui alle Appendici 2B e 2C del D.M. 173/2016.

Al fine di dimostrare la compatibilità cromatica delle sabbie di dragaggio con quelle dell'area di deposito, il proponente riporta di seguito il colore dei campioni analizzati determinato mediante il confronto con le tavole di Munsell.

Le analisi granulometriche hanno evidenziato che tutti i campioni dell'area di prelievo di Siculiana Marina sono costituiti prevalentemente da sabbia (la pelite è generalmente inferiore al 20%) in cui sono maggioritarie le componenti medio-fini comprese tra 125 e 180 m; in alcune stazioni (S4, S11, S12 e S14) è presente in misura più consistente anche la frazione di 250 m e addirittura nelle stazioni S5 e S15 sono maggioritarie le frazioni comprese fra 180 e 355 m. Nel sito da ripascere di Eraclea Minoa i sedimenti sono costituiti esclusivamente da sabbia in cui sono prevalenti le frazioni comprese fra 180 e 355 m. E' da notare che in ciascuna area indagata la porzione più superficiale (generalmente entro il primo metro) è costituita per oltre il 90 % da sabbia mentre i livelli sottostanti presentano un leggero arricchimento di pelite. In definitiva quindi da un punto di vista granulometrico i sedimenti del sito di Siculiana Marina possono essere considerati adeguati per l'impiego in attività di ripascimento sia della



spiaggia emersa (con i sedimenti aventi una componente pelitica $\leq 10\%$) sia della spiaggia sommersa.

Le analisi ecotossicologiche mostrano per la maggior parte dei sedimenti, un pericolo ecotossicologico Assente ad eccezione di alcuni campioni in cui è presente un pericolo ecotossicologico Medio o Elevato. In particolare si osserva che i campioni rappresentativi dello strato profondo delle stazioni S4, S7, S9 e S12 presentano un pericolo ecotossicologico Elevato ($3 \leq \text{HQBatteria} < 6$) messo in evidenza dal saggio in fase solida con *V. fischeri*. Un elevato pericolo ecotossicologico, rilevato dal saggio con *P. tricornutum*, è stato riscontrato anche nella stazione S2 nello strato 100–200 cm mentre nel livello 200–400 si osserva un pericolo ecotossicologico basso ($1 \leq \text{HQBatteria} < 1,5$). Un pericolo ecotossicologico di grado medio ($1,5 \leq \text{HQBatteria} < 3$) è stato evidenziato dal saggio con *V. fischeri* nei campioni più profondi delle stazioni S5, S8, S11, S14 e S15.

Le analisi chimiche evidenziano in generale delle basse concentrazioni, inferiori al valore di riferimento L1, dei vari contaminanti analizzati anche se in circa il 50% dei campioni si osserva che l'arsenico supera, sia pur di poco, tale soglia. E' da sottolineare, tuttavia, che nel campione S10/50-100 il DDE con una concentrazione di 5,9 g/kg risulta superiore al livello L2 (3,7 g/kg) così come l'Arsenico che nel campione R1/0-50 con una concentrazione di 24,24 mg/kg supera leggermente il valore L2 (20 mg/kg). Si osserva inoltre che nei campioni superficiali (strato 0-50 cm) delle stazioni S1, S5 e S7 le concentrazioni di Naftalene (stazioni S1 e S7) e Fluorene (stazione S5) risultano comprese fra L1 e L2. La classificazione chimica basata sull'indice Hazard Quotient chimico (HQc), che considera la tipologia e il numero dei parametri non conformi, mostra che tutti i campioni hanno un HQc(L2) inferiore a Basso o Trascurabile ad eccezione del campione S10/50-100 che invece ha un HQc(L2) compreso fra Basso e Medio.

Classificazione ponderata: L'integrazione della classificazione chimica ed ecotossicologica effettuata col software SediquaSoft, evidenzia che la maggior parte dei sedimenti risulta di classe A e quindi idonei al ripascimento. Sono presenti dei campioni di classe C destinati in un ambiente conterminato in grado di trattenere tutte le frazioni granulometriche del sedimento e di classe D destinati in ambiente conterminato impermeabilizzato. E' presente anche un campione di classe B la cui possibile destinazione è l'immersione deliberata in mare oltre le 3 miglia. Dall'elaborazione col SediquaSoft, risulta di classe B il campione S10/50-100 e di classe C i campioni profondi delle stazioni S5, S8, S11, S14 e S15. Di classe D risulta il campione S2/100-200 così come i livelli profondi delle stazioni S4, S7, S9 e S12 ma quest'ultimi possono essere considerati di classe C poiché il pericolo ecotossicologico è dovuto per 2/3 alla fase solida, purché vengano collocati non a contatto con le pareti laterali o il fondo del bacino conterminato (opzione prevista dal D.M. 173/2016). Per quanto concerne gli altri campioni risultati di classe A che possono essere destinati al ripascimento, bisogna effettuare una distinzione sulla base della percentuale di pelite presente come previsto dal D.M. 173/2016: possono essere destinati al ripascimento della spiaggia emersa i sedimenti con pelite $\leq 10\%$ (o altro valore stabilito su base regionale) mentre gli altri sedimenti con una frazione sabbiosa prevalente possono essere destinati al ripascimento della spiaggia sommersa.

RILEVATO che, in merito alle accennate modalità di gestione ambiente conterminato e immersione deliberata in mare oltre le 3 miglia, nella documentazione agli atti non risultano presenti le informazioni previste dall'Allegato tecnico al DM 173/2016 per le relative modalità di gestione.

VALUTATO che si intendono escluse dalla presente procedura le modalità di gestione dei sedimenti ambiente conterminato e immersione deliberata in mare oltre le 3 miglia;

CONSIDERATO che nella Relazione tecnica il proponente riporta la seguente rappresentazione schematica delle classi di qualità di ciascun campione.

Campione	Classificazione ecotossicologica	Classificazione chimica	Pelite (%)	Classe qualità	Campione	Classificazione ecotossicologica	Classificazione chimica	Pelite (%)	Classe qualità
S1/0-50	ASSENTE	HQc(L2) ≤ Trascurabile	5,4	A	S9/0-50	ASSENTE	HQc(L2) ≤ Trascurabile	3,6	A
S1/50-100	ASSENTE	HQc(L2) ≤ Trascurabile	9,8	A	S9/50-100	ASSENTE	HQc(L2) ≤ Trascurabile	5,6	A
S1/100-125	ASSENTE	HQc(L2) ≤ Trascurabile	11,7	A *	S9/100-200	ASSENTE	HQc(L2) ≤ Trascurabile	23,5	A *
S2/0-50	ASSENTE	HQc(L2) ≤ Trascurabile	5,3	A	S9/200-380	ALTO	HQc(L2) ≤ Basso	21,0	D **
S2/50-100	ASSENTE	HQc(L2) ≤ Trascurabile	15,4	A *	S10/0-50	ASSENTE	HQc(L2) ≤ Trascurabile	4,1	A
S2/100-200	ALTO	HQc(L2) ≤ Basso	6,6	D	S10/50-100	ASSENTE	Basso ≤ HQc(L2) ≤ Medio	8,1	B
S2/200-400	BASSO	HQc(L1) ≤ Basso	14,6	A *	S10/100-145	ASSENTE	HQc(L2) ≤ Trascurabile	13,8	A *
S3/0-50	ASSENTE	HQc(L2) ≤ Trascurabile	4,2	A	S11/0-50	ASSENTE	HQc(L2) ≤ Trascurabile	0,5	A
S3/50-100	ASSENTE	HQc(L2) ≤ Trascurabile	6,6	A	S11/50-100	ASSENTE	HQc(L2) ≤ Trascurabile	1,5	A
S3/100-200	ASSENTE	HQc(L2) ≤ Trascurabile	18,8	A *	S11/100-200	ASSENTE	HQc(L2) ≤ Trascurabile	11,9	A *
S3/200-350	ASSENTE	HQc(L2) ≤ Trascurabile	14,9	A *	S11/200-290	MEDIO	HQc(L2) ≤ Basso	22,5	C
S4/0-50	ASSENTE	HQc(L2) ≤ Trascurabile	12,9	A *	S12/0-50	ASSENTE	HQc(L2) ≤ Trascurabile	3,2	A
S4/50-100	ASSENTE	HQc(L2) ≤ Trascurabile	7,3	A	S12/50-100	ASSENTE	HQc(L2) ≤ Trascurabile	10,3	A *
S4/100-200	ASSENTE	HQc(L2) ≤ Trascurabile	10,4	A *	S12/100-200	ASSENTE	HQc(L2) ≤ Trascurabile	12,4	A *
S4/200-275	ALTO	HQc(L2) ≤ Basso	12,6	D **	S12/200-400	ASSENTE	HQc(L2) ≤ Trascurabile	16,8	A *
S5/0-50	ASSENTE	HQc(L2) ≤ Trascurabile	0,0	A	S12/400-415	ALTO	HQc(L2) ≤ Basso	12,4	D **
S5/50-100	ASSENTE	HQc(L2) ≤ Trascurabile	0,0	A	S13/0-50	ASSENTE	HQc(L2) ≤ Trascurabile	4,8	A
S5/100-180	MEDIO	HQc(L2) ≤ Basso	0,0	C	S13/50-100	ASSENTE	HQc(L2) ≤ Trascurabile	9,1	A
S6/0-50	ASSENTE	HQc(L2) ≤ Trascurabile	1,5	A	S13/100-200	ASSENTE	HQc(L2) ≤ Trascurabile	17,4	A *
S6/50-100	ASSENTE	HQc(L2) ≤ Trascurabile	9,4	A	S13/200-385	ASSENTE	HQc(L2) ≤ Trascurabile	11,4	A *
S6/100-200	ASSENTE	HQc(L2) ≤ Trascurabile	20,4	A *	S14/0-50	ASSENTE	HQc(L2) ≤ Trascurabile	3,8	A
S6/200-230	ASSENTE	HQc(L2) ≤ Trascurabile	16,3	A *	S14/50-100	ASSENTE	HQc(L2) ≤ Trascurabile	2,1	A
S7/0-50	ASSENTE	HQc(L2) ≤ Trascurabile	7,0	A	S14/100-200	MEDIO	HQc(L2) ≤ Basso	8,1	C
S7/50-100	ASSENTE	HQc(L2) ≤ Trascurabile	6,6	A	S14/200-385	MEDIO	HQc(L2) ≤ Basso	11,3	C
S7/100-200	ASSENTE	HQc(L2) ≤ Trascurabile	15,8	A *	S15/0-50	ASSENTE	HQc(L2) ≤ Trascurabile	0,0	A
S7/200-360	ALTO	HQc(L2) ≤ Basso	12,1	D **	S15/50-100	ASSENTE	HQc(L2) ≤ Trascurabile	0,0	A
S8/0-50	ASSENTE	HQc(L2) ≤ Trascurabile	5,5	A	S15/100-160	MEDIO	HQc(L2) ≤ Basso	0,0	C
S8/50-100	ASSENTE	HQc(L2) ≤ Trascurabile	8,0	A	R1/0-50	ASSENTE	HQc(L2) ≤ Trascurabile	0,0	A
S8/100-200	ASSENTE	HQc(L2) ≤ Trascurabile	25,0	A *	R2/0-50	ASSENTE	HQc(L2) ≤ Trascurabile	0,0	A
S8/200-300	MEDIO	HQc(L2) ≤ Basso	14,9	C	R3/0-50	ASSENTE	HQc(L2) ≤ Trascurabile	0,0	A

* Sedimento di classe A con pelite superiore a quanto indicato per ripascimento emerso (Allegato tecnico al DM 173/2016, Figura 7)
** Sedimento di classe D da considerare come di classe C (collocazione specifica in bacini contenutinati; par. 2.8 Allegato tecnico al DM 173/2016)

Caratterizzazione dello specchio acqueo portuale del 25/09/2020

eseguita in riscontro alle prescrizioni riportate del parere P.A.U.R. D.A. Gab. N. 253 del 25/09/2020, ed in particolare alla Condizione Ambientale n.3, per cui è stata sviluppata una mappatura continua della distribuzione delle classi di qualità dei sedimenti marini (orizzontale e verticale), mediante il metodo dei poligoni di Thiessen, oggetto della precedente Verifica di Ottemperanza alle Prescrizioni, conclusasi con D.A. n.30/Gab del 04/02/2022.



Figura 25: Indicazione delle profondità raggiungibili con gli scavi, relativamente alle quote attuali. – CAMPAGNA 2020

RILEVATO che la Figura 25 di pag 36 della Relazione tecnica con l'Indicazione delle profondità raggiungibili con gli scavi, relativamente alle quote attuali, non risulta leggibile;

Commissione Tecnica Specialistica - CP 3385 - AG_014_VIAR003 - Proponente: Commissario di Governo per il contrasto del dissesto idrogeologico nella Regione Siciliana - Progetto "AG 18830 - Cattolica Eraclea "ripascimento artificiale del litorale in erosione della frazione marina di Eraclea Minoa a protezione del viale Eraclea, via Artemide, viale Minosse" (AG).

VALUTATO che il proponente dovrà trasmettere nuovamente planimetria con l'Indicazione delle profondità raggiungibili con gli scavi, relativamente alle quote originarie ad una risoluzione tale da consentirne la leggibilità e tenendo conto delle determinazioni del presente parere;

Caratterizzazione di dettaglio dell'imboccatura portuale nel mese di Marzo 2023

eseguita dal laboratorio CADA SNC durante lo svolgimento dei lavori, al fine di dettagliare la caratterizzazione del materiale presente presso l'imboccatura del porto (poligono di caratterizzazione S15), nel quale si era riscontrata una classe di qualità "C" nello strato tra 100 – 150 cm dal fondale attuale, si è eseguita nel 2023 una caratterizzazione di dettaglio (con n.6 verticali di campionamento rispetto alla singola verticale precedentemente eseguita) funzionale a controllare le analisi precedentemente eseguite oltre che verificare la possibilità di dragare almeno un canale di ingresso fino ad una profondità di -4.00 m s.l.m., quota minima necessaria affinché si potesse entrare all'interno del Porto di Siculiana con il Pontone, data la precedente modalità di dragaggio e ripascimento prevista nel Progetto Esecutivo (da eseguirsi principalmente via mare). Nello specifico, il campionamento condotto su 6 verticali all'imboccatura portuale per i complessivi 12 campioni ha restituito tutte classi "A".

RILEVATO che per tali caratterizzazioni, riguardanti l'area esterna al porto, il proponente utilizza le medesime sigle (da S1 a S7) utilizzate in precedenza per i campioni prelevati all'interno del porto nel piano di caratterizzazione del 2020;

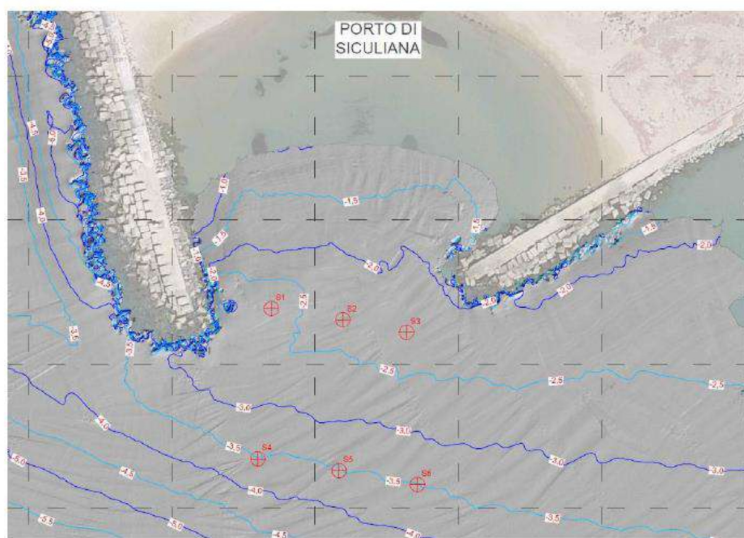


Figura 26 - Piano di caratterizzazione dei sedimenti ai sensi del D.M. 173/2016 - campagna di caratterizzazione aggiornata dei sedimenti marini presso l'imboccatura del porto di Siculiana – Marzo 2023

CONSIDERATO che, in merito alle risultanze delle indagini di tale campagna di campionamento, dall'Allegato 8 prodotto in calce alla Relazione tecnica si evince quanto segue:

Dal punto di vista granulometrico i sedimenti prelevati ed analizzati sono caratterizzati principalmente dalla componente di natura sabbiosa. ...omissis...

1. La classificazione ecotossicologica condotta sul totale di 12 campioni prelevati ha evidenziato che non ci sono particolari problematiche di natura ecotossicologica in quanto tutti i campioni hanno fatto registrare una classe di qualità ecotossicologica **ASSENTE**.

2. La classificazione chimica, eseguita sul totale di 12 campioni prelevati ha mostrato uno scenario del tutto omogeneo. In siffatto contesto, in relazione al livello chimico di base L1 e L2 la classificazione chimica condotta secondo quanto dettagliatamente descritto al capitolo precedente ha portato all'assegnazione



delle classi di pericolo come di seguito riportato.

- N°9 campioni hanno fatto registrare un livello chimico di base L1 e L2 ASSENTE;
- N°3 campioni hanno fatto registrare un livello chimico di base L1 TRASCURABILE;

3. La classificazione ponderata che attribuisce la rispettiva classe di qualità dei materiali da scavo e che scaturisce dall'integrazione della classificazione chimica e da quella ecotossicologica ha mostrato uno scenario omogeneo per tutti i campioni prelevati. La classe di qualità dei sedimenti che ne è scaturita è la Classe A.

Caratterizzazione dei sedimenti marini ai sensi del D.M. 173/2016 nel mese di Marzo 2024, relativamente allo strato superficiale (0 – 50 cm dal fondale).

CONSIDERATO che il Proponente riporta le risultanze di tali indagini negli elaborati prodotti in calce alla Relazione tecnica:

- ALLEGATO 9.1 Risultanze rapporto di prova delle indagini ecotossicologiche eseguite ai sensi del D.M. 173/2016 - analisi 2024
- ALLEGATO 9.2 Risultanze rapporto di prova indagini fisiche e granulometriche eseguite ai sensi del D.M. 173/2016 - analisi 2024

VISTI gli allegati rapporti di prova delle indagini ecotossicologiche (Allegato 9.1) e delle Analisi di caratterizzazione Fisica e Chimica (Allegato 9.2) eseguite ai sensi del D.M. 173/2016;

CONSIDERATO che la batteria di saggi biologici utilizzati per le indagini è composta da:

- Valutazione della tossicità acuta con batteri bioluminescenti (*Vibrio fischeri*)
- Inibizione della crescita algale *Pheodactylum tricornutum*
- Valutazione della tossicità acuta con *Acartia tonsa*.

CONSIDERATO che nella Relazione tecnica il proponente afferma che, riguardo all'esecuzione di nuove analisi di caratterizzazione dei sedimenti marini ai sensi del D.M. 173/2016 sullo strato superficiale (0 – 50 cm dal fondale), sono state eseguite nuove indagini nel mese di Marzo 2024. *Nello specifico, tale analisi sono state affidate alla ditta Sigma Ingegneria s.r.l., che ha eseguito il prelievo dei campioni congiuntamente all'esecuzione del rilievo aerofotogrammetrico aggiornato del Porto di Siculiana. Le analisi di laboratorio, di caratterizzazione ai sensi del D.M. 173/2016, sono state eseguite dal laboratorio CADA snc di Menfi (AG). I punti di campionamento sono stati i medesimi della campagna di caratterizzazione del 2020, riportati in Figura 16, tranne che il punto S15, all'imboccatura portuale, in quanto già caratterizzato nel 2023 e comunque non più d'interesse, dato la parziale realizzazione del dragaggio via mare già eseguito e la modifica della modalità di escavo e approvvigionamento dei sedimenti presso il litorale di Eracela Minoa (via terra) proposto con l'istanza di Valutazione Preliminare ai sensi dell'Art. 6 comma 9 del D.Lgs. 152/2006.*

Nello specifico, la classificazione ecotossicologica ha evidenziato che non ci sono particolari problematiche di natura ecotossicologica, in quanto tutti i campioni hanno fatto registrare una classe di qualità ecotossicologica con livello di pericolo ASSENTE. Tale condizione risulta sufficiente per valutare l'estensione dell'autorizzazione ai sensi del D.M. 173/2016: "L'estensione della validità delle analisi per l'intero spessore viene confermata se il livello di tossicità della batteria di saggi ecotossicologici ripetuti (secondo le modalità di cui al paragrafo 2.3), risulti uguale o inferiore a quello precedentemente ottenuto, e comunque "basso" o "assente".

La caratterizzazione fisica dei campioni ha evidenziato una totale equivalenza rispetto alle campagne di caratterizzazione precedentemente eseguite, dimostrando la completa compatibilità con le attività di ripascimento previste anche in termini granulometrici. Inoltre, al fine di ottenere uno stato di fatto

aggiornato dei luoghi, è stato eseguito dalla SIGMA INGEGNERIA s.r.l., in pari data rispetto alla caratterizzazione ambientale dei sedimenti marini, un rilievo aerofotogrammetrico del porto di Siculiana interessate dalle attività di escavo. Il rilievo è stato eseguito a mezzo di sistema a pilotaggio remoto (S.A.P.R. o drone), dopo aver posizionato nell'area oggetto di rilievo appostivi target aerofotogrammetrici, mediante i quali è stato possibile anche georeferenziare il rilievo (sistema di riferimento WGS 84 – UTM 33 N).



Figura 47 - Sovrapposizione del rilievo aerofotogrammetrico aggiornato del 11.03.2024 con l'area di escavo già prevista ed autorizzata - indicazione dei sondaggi eseguiti nel 2020 (ripetuti nel 2024 a meno del sondaggio S15) - indicazione dei sondaggi di caratterizzazione ambientale integrativi all'imboccatura portuale eseguiti nel 2023 (area da cui non si prevede di prelevare ulteriore materiale)

PRESO ATTO del fatto che, per quanto affermato dal proponente, non si prevede di prelevare ulteriore materiale dall'imboccatura portuale;

CONSIDERATO che nella Relazione tecnica il proponente afferma che dalle analisi granulometriche eseguite nel porto si è rinvenuto che il materiale da prelevare possiede caratteristiche dimensionali simili a quelle della sabbia presente presso il litorale di Cattolica Eraclea;

CONSIDERATO che nella Relazione tecnica il proponente afferma che la condizione in cui si presenta la spiaggia ad oggi, anche al seguito dell'esecuzione della piccola parte del ripascimento via terra già previsto e valutato nell'ambito del P.A.U.R., è caratterizzata da un'alternanza di zone significativamente protette ed altre in cui le condizioni di dissesto idrogeologico non sono state risolte, non essendo terminate le operazioni di ripascimento che costituiscono parte integrante dell'opera in progetto esecutivo. Difatti, la presenza dei tre pennelli ha determinato nel corso dei mesi successivi alla loro realizzazione, un insabbiamento naturale dei paraggi che si trovano a ponente di ciascun pennello, mentre le zone immediatamente a levante di ogni pennello continuano a registrare, per effetto delle mareggiate, l'azione erosiva del mare che ha caratterizzato negli ultimi anni la baia di Eraclea Minoa, per cui non sono state risolte globalmente le condizioni di dissesto, come attestato da recenti sopralluoghi in cantiere. Tale condizione, tuttavia, risulta attesa in quanto l'intervento previsto dal progetto esecutivo è costituito da un'opera mista, costituita sia da elementi rigidi (pennelli) con funzione di trattenimento dei sedimenti di spiaggia, ma anche da una consistente difesa morbida, costituita proprio dal ripascimento di sedimenti escavati dall'ambito del porto di Siculiana. Difatti, come rappresentato nello Studio Idraulico Marittimo, al fine di risolvere il dissesto presente presso la baia di Eraclea Minoa, è necessario raggiungere la linea di trasporto zero, ovvero una condizione di equilibrio dinamico della linea di costa, a seguito del ripascimento, in una condizione tale da evitare ulteriori danneggiamenti degli stabilimenti presenti sul lungomare o erosione dell'esistente pineta. Il completamento dell'opera di ripascimento è altresì funzionale a poter realizzare le ulteriori opere complementari previste nell'ambito delle prescrizioni del P.A.U.R., come il ripristino delle dune costiere mediante la piantumazione di specie vegetali pioniere. Sostanzialmente, al



fine di risolvere definitivamente e globalmente i dissesti presenti presso l'area della baia di Eraclea Minoa, anche sulla scorta del monitoraggio sull'evoluzione della linea di costa eseguito, risulta fondamentale completare le attività di ripascimento così come previste nell'ambito del Progetto Esecutivo approvato, per quanto con modalità operative differenti.

CONSIDERATO e VALUTATO che il proponente ha fornito la *Scheda di inquadramento dell'area di escavo* prevista ai sensi del DM 173/2016;

CONSIDERATO e VALUTATO che il completamento dell'opera risulta necessario ai fini del controllo del grave fenomeno di erosione costiera in atto nell'area, potenziale minaccia all'integrità del sito natura 2000 ZSC ITA040003 Foce del Magazzolo, Foce del Platani, Capo Bianco, Torre Salsa;

CONSIDERATO che, nella Relazione tecnica, il Proponente afferma che *La soluzione di utilizzare i trasporti terrestri non comporta la realizzazione di nessun nuovo percorso e di nessuna pista di cantiere ma verranno utilizzati arterie già esistenti. La allegata planimetria riporta i percorsi che dovranno seguire i mezzi di trasportoCon partenza dal Porto di Siculiana, il percorso si sviluppa attraverso una strada comunale di circa 500 mt che immette nella S.P. 56 che porta alla S.P. 75 per arrivare alla SS. 115 per infine imboccare la S.P. 30 per Eraclea Minoa.*

CONSIDERATO e VALUTATO che, al fine di non interferire con la fauna selvatica della spiaggia ed in particolare con la specie *Caretta caretta*, i lavori verranno interrotti per il periodo dal 15/05 al 30/09, in ossequio a quanto previsto dalla CA n. 8 del DA n. 253/GAB del 25/09/2020, come modificata dal D.A. n. 136/Gab del 10/06/2022 e dal D.A. n. 367/GAB del 08/11/2023;

CONSIDERATO e VALUTATO che attualmente nella spiaggia di Eraclea minoa, in assenza del completamento del ripascimento, non risulta raggiunta la condizione di equilibrio dinamico della linea di costa (linea di trasporto zero) che dovrebbe assicurare la stabilità dell'intero sistema protettivo della costa e preservarla dall'azione erosiva delle mareggiate;

CONSIDERATO e VALUTATO che il completamento dell'opera risulta necessario ai fini del controllo del grave fenomeno di erosione costiera in atto nell'area (come ampiamente documentato dalle foto trasmesse dal proponente) che, secondo il medesimo PdG "Foce del Magazzolo, Foce del Platani, Capo Bianco e Torre Salsa", corrisponde ad una delle potenziali minacce all'integrità del sito natura 2000 ZSC ITA040003 Foce del Magazzolo, Foce del Platani, Capo Bianco, Torre Salsa;

PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

CONSIDERATO che in merito al PMA già attivato, dalla Relazione, si evince che: *Coerentemente con quanto indicato nel Piano di Monitoraggio integrativo (AMB.0.0 – Relazione integrativa) i punti di monitoraggio ante-operam delle acque saranno ubicati in prossimità delle future aree di cantiere. In particolare, il monitoraggio ante-operam è stato eseguito su n. 17 punti, alcuni dei quali saranno "fissi" anche per il monitoraggio in corso d'opera ed altri che si attiveranno in base alle specifiche lavorazioni, come più dettagliatamente descritto nel paragrafo relativo a frequenza e durata dei monitoraggi della succitata Relazione integrativa. Nello specifico, i punti di monitoraggio della matrice acqua sono i seguenti: - N. 3 punti "DRAGAGGIO" posizionati al di fuori del porto di Siculiana, nella zona di dragaggio, uno in posizione centrale (DR-C), e due in direzioni opposte, verso est (DR-E) ed uno verso ovest (DR-W); - N. 3 punti "BASE", posizionati in corrispondenza dei tre pennelli, ad una distanza tale da escludere che si trovino all'interno dell'area che sarà circonscritta dalle panne antitorbidità/sistema ad aria compressa (Base 1, Base 2, Base 3). - N. 6 punti "PENNELLI" posizionati sempre in corrispondenza dei tre pennelli e ad una distanza tale da escludere che si trovino all'interno dell'area circonscritta dalle panne antitorbidità/sistema ad aria*

compressa, ma spostati uno ad est ed uno ad ovest rispetto a ciascun pennello (P1-E, P1-W, P2-E, P2-W, P3-E, P3-W);

- N. 5 punti "RIPASCIMENTO" posizionati a "copertura" dei tratti di litorale da sottoporre a ripascimento, sempre ad una distanza tale da escludere che si trovino all'interno dell'area circoscritta dalle panne antitorbidità/sistema ad aria compressa (RP-1, RP-2, RP-3, RP-4, RP-5).

Tabella 2: Set analitico "completo"; in grassetto i parametri indicatori "diretti"

Parametri	Determinazione
Visibilità (disco Secchi)	In campo
Temperatura	In campo
pH	In campo
Ossigeno disciolto [%]	In campo
Ossigeno disciolto [mg/l]	In campo
Conducibilità	In campo
Potenziale RedOx	In campo
Torbidità	In campo
Salinità	In campo/laboratorio
Densità	In laboratorio
Fluorescenza (Clorofilla a)	In laboratorio
Solidi Sospesi Totali	In laboratorio

il Campionamento ante operam ha previsto le seguenti attività:

- Acquisizione dei parametri descrittivi in campo mediante sonda multiparametrica
- Prelievo dei campioni di acqua tramite bottiglia Niskin e successiva esecuzione delle prove in laboratorio accreditato
- Misura della visibilità in campo tramite Disco di Secchi
- MAPPATURA *Calendula maritima* a seguito di monitoraggio ambientale e mappatura così come previsto dalla Condizione Ambientale n. 6 sopracitata, per il progetto "Ripascimento Artificiale del Litorale in erosione della frazione marina di Eraclea Minoa a Protezione del Viale Eracle, Via Artemide e Viale Minosse CODICE Re.Ndis. 19IR471/GI" non è stata riscontrata la presenza della pianta *Calendula maritima* Guss. Inoltre, con nota del WWF Italia (ente gestore della R.N.O. "Torre Salsa"), indirizzata al Servizio 1 "Autorizzazioni e Valutazioni Ambientali" dell'Assessorato Territorio e Ambiente della Regione Siciliana, con prot. n. 1865 del 14/01/2022, si dà risposta allo stesso che chiedeva di procedere alla verifica delle ottemperanze delle Condizioni Ambientali n. 5, 6, 8 e 11. Per quanto riguarda la Condizione Ambientale n. 6 per la quale è stato eseguito il presente monitoraggio (Figura 14), il WWF Italia ha risposto: "PRESCRIZIONE NON APPLICABILE, dai censimenti, non si ha riscontro della *Calendula maritima* negli habitat dunali riscontrati in questo territorio"
- MAPPATURA FANEROGAME MARINE Dal rilievo con sistema Side Scan Sonar eseguito non si è rilevata evidenza di praterie di *Posidonia Oceanica* o *Cymodocea Nodosa* o altre fanerogame marine di pregio, in quanto sono sostanzialmente evidenti solamente tracce acustiche delle ripple marks del fondale sabbioso. Nello specifico, in tale sede è stata sviluppata una mappatura dei fondali (Figura 20) in cui si evidenziava come nell'area immediatamente successiva alla linea di riva (sino alla batimetrica di circa -2.00/-2.50 m) è presente la biocenosi delle sabbie fini superficiali (SFHN – in cui non si ha tipicamente presenza di fanerogame marine) e successivamente, per tutta e sin oltre l'area interessata dal monitoraggio eseguito nell'ambito delle presenti indagini ante-operam, da biocenosi delle sabbie fini ben classate impoverita, ovvero senza la presenza di elementi di pregio dal punto di vista naturalistico, anche a causa del dissesto idrogeologico in corso.

CAMPAGNA MONITORAGGIO IN CORSO D'OPERA DEL 13/03/2023 - MATRICE ACQUA

2.1 Punti di campionamento

Coerentemente con quanto indicato nel Piano di Monitoraggio integrativo (AMB.0.0 – Relazione integrativa) i punti di monitoraggio per la campagna in corso d'opera sono stati quelli indicati nello specifico piano, nelle immediate vicinanze delle aree di cantiere. In particolare, il monitoraggio ante-operam è stato

eseguito su n. 6 punti, come più dettagliatamente descritto nel paragrafo relativo a frequenza e durata dei monitoraggi della succitata Relazione integrativa.

Nello specifico, i punti di monitoraggio della matrice acqua sono i seguenti:

- N. 3 punti "DRAGAGGIO" posizionati al di fuori del porto di Siculiana, nella zona di dragaggio, uno in posizione centrale (DR-C), e due in direzioni opposte, verso est (DR-E) ed uno verso ovest (DR-W);
- N. 3 punti "BASE", posizionati in corrispondenza dei tre pennelli, ad una distanza tale da escludere che si trovino all'interno dell'area che sarà circoscritta dalle panne antitorbidità/sistema ad aria compressa (Base 1, Base 2, Base 3).

Nella tabella seguente (Tabella 1) sono riportate tutte le coordinate relative ai punti di monitoraggio appena descritti da progetto, coerentemente con quanto previsto dal piano di monitoraggio approvato si sono caratterizzati solo i punti base in quanto non erano in corso operazioni di ripascimento o realizzazione pennelli:

Tabella 1: Coordinate dei Punti di I° Campagna di monitoraggio delle Acque

SIGLA	Coordinate WGS84 UTM 33N	
DR-E	N 37°19.9317'	E 013°23.4923'
DR-C	N 37°19.9159'	E 013°23.3763'
DR-W	N 37°19.9599'	E 013°23.2359'
BASE 3	N 37°23.2451'	E 013°17.5586'
BASE 2	N 37°23.3311'	E 013°17.2879'
BASE 1	N 37°23.4181'	E 013°17.0658'

Pertanto, poiché i sedimenti movimentati saranno solo quelli di classe A, si è scelto di escludere i parametri chimici dal monitoraggio, limitando il monitoraggio ad un set analitico basato su parametri fisici, riportati nella tabella seguente.

Il proponente riporta le risultanze delle indagini svolte durante la campagna di monitoraggio relativa alla fase in corso d'opera del 13/03/2023 Campagna monitoraggio – 13/03/2023 solo dei punti base in quanto non erano in corso operazioni di ripascimento o realizzazione pennelli.

CONSIDERATO che nel Piano di monitoraggio il proponente afferma che *i sedimenti movimentati saranno solo quelli di classe A*;

CONSIDERAZIONI e VALUTAZIONI FINALI

CONSIDERATO che oggetto del presente parere è il progetto di "Ripascimento Artificiale del Litorale in erosione della frazione marina di Eraclea Minoa a Protezione del Viale Eracle, Via Artemide e Viale Minosse CODICE Re.Ndis.19IR471/GI"- Comune di Cattolica Eraclea (AG);

CONSIDERATO che il progetto prevede in sintesi il ripascimento artificiale del litorale in erosione della frazione marina di Eraclea Minoa con i sedimenti dragati all'interno del porto di Siculiana;

CONSIDERATO che il progetto si pone il duplice obiettivo di ricostituire la spiaggia e le originarie dune di sabbia della spiaggia in località Eraclea Minoa a ad est di Capo Bianco ed al contempo di restituire la rifuazione del Porto di Siculiana insabbiato;

CONSIDERATO che, dagli elaborati di progetto, si evince che il territorio oggetto d'intervento ricade nei territori del Porto del Comune Siculiana e di Eraclea Minoa nel comune di Cattolica Eraclea, in Provincia di

Agrigento (AG);

CONSIDERATO che la distanza dal Porto di Siculiana alla spiaggia di Eraclea minoa è pari a 7,4 miglia nautiche e a circa 20 km via terra;

CONSIDERATO che con DA n. 253/Gab del 25/09/2020 è stato espresso parere positivo di VIA, VINCA e art. 109 con condizioni per il progetto comprendente le seguenti opere:

1) l'escavo dei sedimenti marini localizzati all'imboccatura del porto del Porto di Siculiana in atto totalmente insabbiato;

2) nella spiaggia di Eraclea Minoa:

- la realizzazione di tre pennelli leggermente curvi della lunghezza rispettiva di 110, 165 e 110 m, che partendo dalla costa si attestano su fondali di circa -1,50 s.l.m.m. (pennello 1) e di circa -2,50 s.l.m.m. (pennelli nn. 2 e 3), e dal punto di vista costruttivo sono costituiti di materiale lapideo e lavico con una berma sommitale di larghezza pari a 3 m a quota +1,50;

- il ripascimento artificiale per un volume complessivo di circa **184.000 mc** dello specchio acqueo antistante il tratto costiero della frazione di Eraclea Minoa (circa 2000 m di spiaggia), in atto soggetto ad erosione, con i sedimenti marini di escavo del porto di Siculiana Marina di cui è stata accertata ed autorizzata la compatibilità ambientale, attraverso trasporto dei sedimenti dragati dal porto di Siculiana via terra per un 5% e via mare per la restante parte;

- la realizzazione a terra nell'immediato retro spiaggia di elementi (barriere in legno e piante autoctone) che fungano da sistema embrionale per la costituzione delle dune di sabbia;

VISTI il D.A. n. 136/Gab del 10/06/2022 (Cod. procedura 44) e il D.A. n. 367/GAB del 08/11/2023, con cui, su richiesta del proponente, è stata disposta la modifica della formulazione originaria della condizione ambientale n. 8 contenuta nel D.A. n. 253/GAB del 25 settembre 2020;

VISTO il provvedimento di cui al D.D.G. n. 351/2024 del 10 aprile 2024 con cui è stato reso parere positivo per la richiesta di completamento delle attività di ripascimento via terra con trasporto dei sedimenti restanti interamente via terra;

CONSIDERATO che, in merito alle modalità di esecuzione del refluento del sedimento sulla spiaggia, il proponente chiarisce che le sabbie trasportate, dopo un periodo di abbancamento, sono spinte in mare mediante escavatore simile a quello dell'escavo "Case CX 210 E", e che in arrivo di mareggiata si osserva una naturale redistribuzione del materiale;

VALUTATO che, tenuto conto della nuova modalità del refluento sulla spiaggia dalla terraferma e della tipologia di mezzi utilizzati, il proponente dovrà chiarire come intenda procedere per il refluento delle sabbie con frazione pelitica maggiore del 10% e prevalente frazione sabbiosa, atteso che per tali sedimenti è consentito il deposito esclusivamente sulla spiaggia sommersa;

RICHIAMATO quanto disposto, in merito alla proroga dei termini di efficacia dell'autorizzazione all'immersione dei sedimenti di cui all'art. 109 del D.lgs. n. 152 del 2006 e ssmmii, dal DM 173 del 2016 all'Art. 4 - comma 9. *L'autorizzazione di cui al comma 1, è valida per l'intera durata dei lavori di escavo e comunque non oltre trentasei mesi dalla data di rilascio, fatto salvo quanto previsto nel successivo articolo 6.*

CONSIDERATO che con l'istanza, acquisita al prot. DRA n. 57993 del 07/08/2024, il proponente ha avviato l'attivazione di una nuova procedura di Autorizzazione all'immersione in mare dei sedimenti marini ai sensi dell'art. 109 del D.lgs. 152/06, in quanto risultano decorsi i tempi di validità dell'efficacia dell'autorizzazione

ex art 109 (tre anni ai sensi del DM 173 del 2016 all'Art. 4 - comma 9) resa con il D.A. Gab. 253 del 25/09/2020;

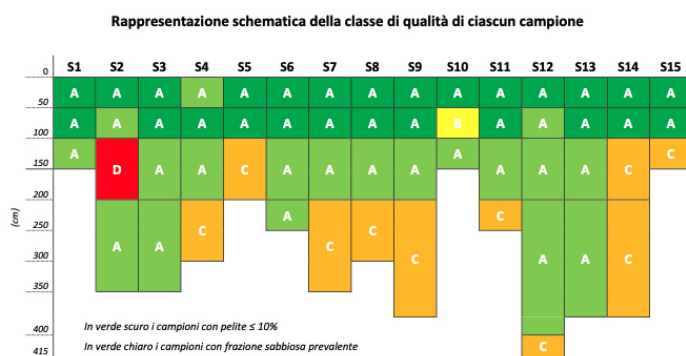
CONSIDERATO che nell'istanza il proponente fa riferimento a quanto previsto al capitolo 2.2. dell'allegato tecnico al D.M. 173/2016 *"Le risultanze analitiche sono considerate valide per un periodo di 3 anni, purché non si siano verificati eventi naturali o artificiali che abbiano modificato la situazione ambientale dal momento del campionamento. Tale validità può essere estesa fino a 5 anni, con la sola ripetizione delle analisi fisiche ed ecotossicologiche, almeno sui campioni compositi dello strato superficiale (0 -50 cm) del fondale, ottenuti con i medesimi criteri di miscelazione descritti nel presente paragrafo"...* *"L'estensione della validità delle analisi per l'intero spessore viene confermata se il livello di tossicità della batteria di saggi ecotossicologici ripetuti (secondo le modalità di cui al paragrafo 2.3), risulti uguale o inferiore a quello precedentemente ottenuto, e comunque "basso" o "assente".*

CONSIDERATO e VALUTATO che, al fine di estendere la validità dei risultati delle caratterizzazioni eseguite nel 2020 a 5 anni, il proponente ha provveduto a ripetere le analisi fisiche ed ecotossicologiche sui campioni compositi dello strato superficiale (0 -50 cm) del fondale, secondo quanto previsto dal cap 2.2. dell'Allegato Tecnico al D.M. 173/2016;

CONSIDERATO e VALUTATO che i risultati delle analisi eseguite nel mese di Marzo 2024 mostrano che *tutti i campioni hanno fatto registrare una classe di qualità ecotossicologica con livello di pericolo ASSENTE* e che *la caratterizzazione fisica dei campioni ha evidenziato una totale equivalenza rispetto alle campagne di caratterizzazione precedentemente eseguite, dimostrando la completa compatibilità con le attività di ripascimento previste anche in termini granulometrici.*

VALUTATO che le risultanze delle indagini di caratterizzazione dei sedimenti condotte nel 2024 consentono di estendere a 5 anni la validità delle analisi eseguite nel 2020 per l'intero spessore dei sedimenti portuali;

CONSIDERATO che il proponente produce la seguente rappresentazione delle classi di qualità dei sedimenti distribuite tra le profondità all'interno del porto:



CONSIDERATO e VALUTATO che il proponente afferma di aver già dragato in corrispondenza delle stazioni nelle quali si rilevano, a differenti profondità, classi di qualità di sedimenti non idonee al ripascimento, e, nello specifico, ...omissis... a) *Quantitativo di volumi già escavati e depositati sulla spiaggia: mc. scavati e trasportati con moto pontone - 15.495 (Aree S5, S6 ed S15, per un'altezza media di escavo pari a 0.75 m) mc. scavati con mezzi terrestri e trasportati con autocarro - 51.895 (Aree S8, S9, S10, S12, S13, S14, per un'altezza media pari a 0.65 m; Aree S4, S7 ed S11 pervun'altezza media pari a 1.10 m) – comprensivi dei sedimenti precedentemente scavati ed abbancati presso le banchine del porto di Siculiana;*



RICHIAMATO quanto previsto ai sensi del DM 173/2016:

- E' fatto divieto di utilizzare per attività di ripascimento i materiali da escavo rientranti nelle classi di qualità B, C, e D, come definite dal D. M. n. 173/2016.
- i materiali rientranti nella classe A aventi una percentuale di pelite superiore al 10% non possono essere utilizzati sulla spiaggia emersa;
- i materiali rientranti nella classe A aventi frazione sabbiosa prevalente possono essere utilizzati per il ripascimento della spiaggia sommersa.

VALUTATO che, tenuto conto dei dragaggi già eseguiti dal prononente, della distribuzione delle classi di qualità dei sedimenti lungo il gradiente di profondità e della possibilità di overdredging, non potranno essere sottoposti ad escavo ai fini del ripascimento i sedimenti delle aree unitarie S5, S10, S14 ed S15 dell'area del porto;

VALUTATO che potranno essere sottoposti ad escavo gli spessori delle restanti aree unitarie interne al porto fino al raggiungimento di una quota che, tenendo conto del grado di precisione del profilo di scavo proprio del mezzo di dragaggio utilizzato, garantisca un franco di spessore di sicurezza di almeno 25 cm rispetto agli strati sottostanti di sedimenti di classi di qualità diverse da A;

VALUTATO che, al fine di scongiurare la contaminazione dei sedimenti compatibili con l'opzione di gestione del ripascimento, il proponente non potrà movimentare in alcun modo i sedimenti per i quali si riscontrano classi di qualità non compatibili con il ripascimento fino al termine delle operazioni di ripascimento stesso;

VALUTATO che, tenendo conto delle determinazioni del presente parere, il proponente dovrà chiarire, anche con adeguata planimetria e/o rappresentazione grafica, quali siano le aree unitarie dalle quali si prevede il dragaggio dei sedimenti necessari al completamento del ripascimento della spiaggia di Eraclea Minoa, indicando quota di prelievo stimata e relativi quantitativi per ciascuna area unitaria;

VALUTATO che, in merito alle incongruenze sui quantitativi di sedimenti interessati dalle operazioni di dragaggio, il proponente dovrà fare chiarezza su quale sia il volume effettivo di sedimenti già dragato e di quello che si prevede di prelevare, al fine di completare i lavori di ripascimento della spiaggia di Eraclea minoa;

VALUTATO che nel computo il proponente dovrà indicare i quantitativi di sedimento omnicomprensivi dell'eventuale overdredging e la percentuale di incidenza dell'overdredging;

VALUTATO che la presente procedura riguarda esclusivamente i sedimenti di classe A compatibili con il ripascimento della spiaggia di Eraclea Minoa;

RIBADITO che si intendono escluse dalla presente procedura le modalità di gestione dei sedimenti ambiente conterminato e immersione deliberata in mare oltre le 3 miglia, per le quali dovrà essere attivata eventuale apposita procedura, producendo la documentazione prevista per la relativa modalità di gestione ai sensi del DM 173/2016;

RITENUTO che restano comunque ferme tutte le prescrizioni/condizioni ambientali previste dal provvedimento di Valutazione di Impatto Ambientale rilasciato ai sensi dell'art. 25 del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. integrato con Valutazione di Incidenza ai sensi dell'art.5 del D.P.R. n.357/97 e ss.mm.ii, di cui al D.A. n. 253/GAB del 25/09/2020, come modificato dal D.A. n. 136/Gab del 10/06/2022 e dal D.A. n. 367/GAB del 08/11/2023;

La Commissione Tecnica Specialistica per le autorizzazioni ambientali di competenza regionale

Tutto ciò VISTO, CONSIDERATO E VALUTATO

Esprime

parere favorevole al rilascio dell'Autorizzazione ai sensi dell'art. 109 del D.lgs. 152/2006 e smi per il progetto *Progetto "AG 18830 - Cattolica Eraclea "ripascimento artificiale del litorale in erosione della frazione marina di Eraclea Minoa a protezione del viale Eracle, via Artemide, viale Minosse" (AG)*

a condizione che si ottemperi alle seguenti prescrizioni Ambientali

Prescrizione n.1	
Macrofase	<i>Ante operam</i>
Fase	Fase di progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Aspetti progettuali
Oggetto della prescrizione	I sedimenti dragati dovranno essere gestiti secondo le opzioni previste nel D.M. 15 luglio 2016, n. 173. In particolare: - potranno essere utilizzati per il ripascimento esclusivamente sedimenti dalle aree unitarie nelle quali sono presenti sedimenti di classe A, per i quali i campioni esaminati hanno restituito valori omogenei con quelli prelevati nell'arenile di Cattolica Eraclea. - I sedimenti di classe A con frazione pelitica maggiore del 10% ma componente sabbiosa prevalente potranno essere utilizzati per il ripascimento della spiaggia sommersa. - non potranno essere sottoposti ad escavo ai fini del ripascimento i sedimenti delle aree unitarie S5, S10, S14 ed S15 dell'area del porto; - potranno essere sottoposti ad escavo gli spessori delle restanti aree unitarie interne al porto fino al raggiungimento di una quota che, tenendo conto del grado di precisione del profilo di scavo proprio del mezzo di dragaggio utilizzato, garantisca un franco di spessore di sicurezza di almeno 25 cm rispetto agli strati sottostanti di sedimenti di classi di qualità diverse da A; Il proponente dovrà produrre un progetto esecutivo che tenga conto delle superiori determinazioni, nel quale occorrerà: a - chiarire come intenda procedere per il refluimento delle sabbie con frazione pelitica maggiore del 10% e prevalente frazione sabbiosa, atteso che per tali sedimenti è consentito il deposito esclusivamente sulla spiaggia sommersa, tenuto conto della nuova modalità del refluimento sulla spiaggia dalla terraferma e della tipologia di mezzi utilizzati; b- identificare, anche con rappresentazione grafica, le quote di prelievo rispetto a quelle originarie e i relativi quantitativi per ciascuna area unitaria interessata dal dragaggio dei sedimenti necessari al completamento del ripascimento della spiaggia di



	Eraclea Minoa; nel computo i quantitativi di sedimento dovranno tenere conto anche dell'eventuale percentuale di incidenza overdredging; c - definire univocamente il volume complessivo di sedimenti già dragati e di quelli che si intende prelevare al fine di completare i lavori di ripascimento della spiaggia di Eraclea minoa;
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Fase di progettazione esecutiva
Ente vigilante	Autorità Ambientale
Enti coinvolti	Capitaneria di Porto - Guardia costiera

Prescrizione n.2	
Macrofase	<i>Ante operam</i>
Fase	Fase di progettazione
Ambito di applicazione	Misure precauzionali
Oggetto della prescrizione	A titolo precauzionale, il proponente dovrà produrre un Piano di intervento da adottare nel caso di eventuali perdite accidentali di idrocarburi o altre sostanze potenzialmente inquinanti connesse alle attività di dragaggio e deposito dei sedimenti (kit antisversamento, assorbenti minerali, etc...).
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Fase di progettazione
Ente vigilante	Autorità Ambientale
Enti coinvolti	Capitaneria di Porto - Guardia costiera

Prescrizione n. 3	
Macrofase	<i>corso d'opera — post operam</i>
Fase	Fase di cantiere – A conclusione dei lavori
Ambito di applicazione	Monitoraggio delle attività di escavo e deposito
Oggetto della prescrizione	Considerata anche la presenza nell'intorno dell'area di progetto di praterie a <i>Posidonia oceanica</i> , il proponente dovrà procedere con l'attuazione del piano di monitoraggio già avviato, con riferimento alle fasi in corso d'opera e post operam, secondo le indicazioni contenute nel paragrafo 3.3 dell'Allegato Tecnico del D.M. 17312016. Le risultanze del monitoraggio, ai sensi dell'art. 8 comma 2 del D.M. 173/2016 dovranno essere illustrate in apposita relazione tecnica da trasmettere alla Capitaneria di Porto e alla struttura territoriale dell'ARPA e all'Autorità Ambientale..
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Fase di cantiere – A conclusione dei lavori
Ente vigilante	Autorità Ambientale
Enti coinvolti	ARPA Sicilia, Autorità Ambientale e Capitaneria di Porto - Guardia

	costiera
--	----------

Prescrizione n. 4	
Macrofase	<i>corso d'opera</i>
Fase	Fase di cantiere
Ambito di applicazione	Aspetti esecutivi
Oggetto della prescrizione	a- Le attività di dragaggio e refluimento dovranno essere eseguite in condizioni di mare calmo, ossia quando l'altezza d'onda significativa non supera i 50 cm, per evitare ogni possibile azione del moto ondoso sulle operazioni durante i lavori. b- Il ripascimento costiero dei sedimenti dovrà essere realizzato soltanto al di fuori della stagione balneare, in ossequio a quanto previsto al paragrafo 2.6.1 dell'allegato tecnico al DM173/2016. c- In funzione dei tempi di deposito temporaneo dei sedimenti all'interno del porto, occorrerà prevederne la copertura, al fine di prevenire o contenere l'eventuale dispersione di polveri; d- Al fine di scongiurare la contaminazione dei sedimenti compatibili con l'opzione di gestione del ripascimento, il proponente non potrà movimentare in alcun modo i sedimenti per i quali si riscontrano classi di qualità non compatibili con il ripascimento fino al termine delle operazioni di ripascimento stesso;
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Fase di cantiere
Ente vigilante	Capitaneria di Porto - Guardia costiera
Enti coinvolti	

Prescrizione n.5	
Macrofase	<i>Corso d'opera</i>
Fase	Fase di cantiere
Ambito di applicazione	Misure precauzionali spiaggia Eraclea
Oggetto della prescrizione	a- Al fine di limitare lo spianamento e il compattamento dello strato sabbioso e il disturbo diretto e indiretto alla fauna interstiziale e alla vegetazione delle spiagge, i mezzi meccanici dovranno procedere esclusivamente in avanzamento con l'attività di ripascimento, riducendo al minimo il passaggio e la sosta dei mezzi pesanti nelle aree di spiaggia, soprattutto nelle aree immediatamente a ponente dei pennelli interessate da un recente significativo apporto naturale di spiaggia, ancorchè su di esse non siano state riscontrate specie o habitat di interesse comunitario; b- Al fine di evitare la dispersione di sedimenti verso gli habitat di valenza ambientale (1210, 2110, 2210), si dovranno limitare i tempi



	di abbancamento in spiaggia dei cumuli di sedimento da ripascere; c- Riguardo ai potenziali impatti da rumore, gli automezzi dovranno essere tenuti spenti durante tutte quelle attività in cui non è necessario utilizzare il motore; d- Dovrà essere posta attenzione ad eventuali sversamenti accidentali di olii e carburante sulla spiaggia o in mare da parte dei mezzi terrestri di cantiere; e- Si potrà ricorrere all'utilizzo delle sole vie di accesso esistenti all'interno della pineta (Viale Eracle, Via Artemide e Viale Minosse), già previste nell'ambito del Progetto Esecutivo ed autorizzate ed utilizzate per la realizzazione dei pennelli e per l'approvvigionamento della quota parte di sedimenti già trasportati via terra.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Fase di cantiere
Ente vigilante	Capitaneria di Porto - Guardia costiera
Enti coinvolti	