



*Ministero dell'Ambiente
e della Tutela del Territorio
e del Mare*

DIREZIONE GENERALE PER LE VALUTAZIONI AMBIENTALI

IL DIRETTORE GENERALE



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio
e del Mare - Direzione Generale Valutazioni Ambientali

U.prot DVA-2014-0036661 del 10/11/2014

Pratica N.:

Ref. Mittente:

Autorità Portuale di Catania
tecnica@ap-portocatania.it

e p.c. Regione Sicilia
Assessorato Territorio e Ambiente
Servizio 1 - VAS e VIA
dipartimento.ambiente@certmail.regione.sicilia
a.it

ARPA Sicilia
arpa@pec.arpa.sicilia.it

Genio Civile OO.MM. Catania
geniocivile.ct@certmail.regione.sicilia.it

Capitaneria di Porto di Catania
dm.catania@pec.mit.gov.it

Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto
Ambientale VIA/VAS
ctva@pec.minambiente.it

**OGGETTO:[ID_VIP: 2651] Porto di Catania. Adeguamento P.R.P. per la
realizzazione di una nuova darsena commerciale per traffico Ro-
Ro e containers - Prescrizioni: A)1.c e A)11 del decreto VIA n.
1052 del 8/09/2009. Verifica di ottemperanza. Notifica esito
istruttoria**

Con Decreto VIA prot. n. DSA-DEC-2009-1052 del 8/09/2009, è stato espresso giudizio positivo di compatibilità ambientale sul progetto indicato in oggetto. Tale pronuncia è stata subordinata al rispetto di specifiche prescrizioni.

Con nota prot. n. 727 del 26/08/2013, acquisita con prot. DVA-2013-21311 del 18/09/2013, l'Autorità Portuale di Catania ha presentato istanza per l'avvio delle verifiche di ottemperanza delle prescrizioni nn. A)1.c ("prima dell'inizio dei lavori l'Autorità Portuale dovrà effettuare una ricognizione della fauna dei fondi molli nell'area di dragaggio non oggetto del Decreto di Autorizzazione del MATTM DEC/DPN/1278 del 28/07/2008") e A)11 ("prima dell'inizio dei lavori, dovrà essere predisposto un progetto di riqualificazione della foce del Torrente Acquicella e dell'area "cuscinetto" compresa tra la foce del torrente e le opere di progetto, provvedendo altresì alla pulizia e alla bonifica dai materiali ivi presenti, ripristinando la naturalità del torrente con opportuni interventi di ingegneria naturalistica e provvedendo al ripristino dell'ecosistema dunale") del citato Decreto VIA.

Con nota DVA-2014-3048 del 26/02/2014, la scrivente ha dato formale avvio al procedimento presso la Commissione Tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA/VAS, la quale si è espressa in merito con parere n. 1635 del 17/10/2014, acquisito con prot. n. DVA-2014-35779 del 3/11/2014, che allegato al presente provvedimento ne costituisce parte integrante.

Nel citato parere, la Commissione Tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA/VAS, ha valutato quanto segue:

- prescrizione A) 1.c: *“Dai risultati delle analisi effettuate da ISPRA si rileva che la fauna marina associata al sedimento superficiale non presenta differenze significative tra le due aree interne alla attuale darsena e pertanto si può ipotizzare un'uniformità nelle comunità bentoniche presenti, senza elementi di particolare pregio naturalistico”.*
- prescrizione A) 11:
 - *“il progetto di riqualificazione del torrente Acquicella predisposto dal Proponente viene valutato positivamente in quanto rispecchia gli obiettivi della prescrizione ed è stato affrontato con opportuna metodologia scientifica;*
 - *per la riqualificazione del torrente sono state adottati criteri di depurazione naturale in alveo che sfruttano il notevole carico spondale degli ammassi sabbiosi come capacità di depurazione, attraverso meccanismi di infiltrazione e percolazione;*
 - *la ricostituzione degli impianti dunali è prevista con piccoli interventi da ripetere nel tempo per un adattamento alle risposte ecologiche e sedimentologiche del sistema;*
 - *gli interventi si completano con la selezione delle specie vegetali idonee ai fini biotecnici e depurativi;*
 - *il progetto predisposto è comprensivo sia della riqualificazione della foce del Torrente Acquicella sia dell'Area cuscinetto compresa tra la foce del torrente e le opere di progetto. Il progetto in questione, infatti, ricomprende l'intera area a sud delle opere di progetto compresa la foce del Torrente”.*

Alla luce di quanto sopra,

SI DETERMINA

POTTEMPERANZA delle prescrizioni nn. A)1.c e A)11 di cui al Decreto di compatibilità ambientale DSA-DEC-2009-1052 del 8/09/2009.

Quanto sopra si comunica al Proponente ed alle Amministrazioni in indirizzo per i rispettivi seguiti di competenza.

Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso al TAR entro 60 giorni ed al Capo dello Stato entro 120 giorni decorrenti dalla notifica dell'atto.

IL DIRETTORE GENERALE
(Dott. Mariano Grillo)

Allegato:

DVA-2014-35779 del 3/11/2014



*Ministero dell' Ambiente
e della Tutela del Territorio
e del Mare*

COMMISSIONE TECNICA DI VERIFICA DELL'IMPATTO
AMBIENTALE - VIA E VAS

IL SEGRETARIO

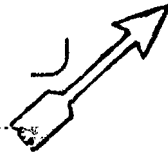


Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio
e del Mare - Commissione Tecnica VIA - VAS

U.prot CTVA - 2014 - 0003753 del 30/10/2014

Pratica N:

Ref. Mittente:



Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio
e del Mare - Direzione Generale Valutazioni Ambientali

E.prot DVA - 2014 - 0035779 del 03/11/2014

Al Sig. Ministro
per il tramite del Sig. Capo di Gabinetto

Sede

Direzione Generale per le
Valutazioni Ambientali

Sede

OGGETTO: I.D. VIP 2651 trasmissione parere n. 1635 CTVA del 17 ottobre 2014. Verifica di Ottemperanza, n. 507 CTVA, porto di Catania. Adeguamento P.R.P. per la realizzazione di una nuova darsena commerciale per traffico Ro-Ro e containers. DEC/DVA/1052, del 08/09/2009 prescrizioni nn. 1c e 11, proponente Autorità Portuale di Catania

Ai sensi dell'art. 11, comma 4 lettera e) del D.M. GAB/DEC/150/2007, e per le successive azioni di competenza della Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali, si trasmette copia conforme del parere relativo al procedimento in oggetto, approvato dalla Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA e VAS nella seduta Plenaria del 17 ottobre 2014.

Si saluta.

Il Segretario della Commissione
(avv. Sandro Campilongo)



All. c/s

Ufficio Mittente: MATT-CTVA-US-00
Funzionario responsabile: CTVA-US-06
CTVA-US-06_2014-0282.DOC

Commissione Tecnica di Verifica
Ambientale - VIA E VAS
Il Segretario della Commissione



La presente copia fotostatica composta
di N° 6 fogli è conforme al
suo originale.
Roma, li 30-10-2014

Ministero dell'Ambiente
e della Tutela del Territorio e del Mare

Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto
Ambientale - VIA E VAS

Parere n. 1635 del 17.10.14

Handwritten marks and signatures on the right side of the page.

Progetto:	<p>V.O.</p> <p>VIP 2651-“Porto di Catania Lavori di costruzione della nuova darsena commerciale a servizio del traffico Ro-Ro e containers”- prescrizioni n. 1C e 11</p>
Proponente:	<p>Autorità Portuale di Catania</p>

Handwritten signatures and notes at the bottom of the page.

MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO
E DEL MARE
DIREZIONE REGIONALE
DELLE ATTIVITA' AMBIENTALI
CAMPANIA
Sede: Via Medina, 15 - 80138 Napoli
Tel. 081/54681 - Fax 081/5468200
E-mail: dir.ambiente@regione.campania.it

La Commissione Tecnica di Verifica per l'Impatto Ambientale – VIA e VAS

VISTA la nota della DVA, acquisita con protocollo CTVA n. 471 del 7/2/2014, relativa alla verifica di ottemperanza delle prescrizioni n. 1C e n. 11 del progetto “Porto di Catania - Lavori di costruzione della nuova darsena commerciale a servizio del traffico Ro-Ro e containers”, autorizzato con DEC VIA n. 1052 del 8/9/2009;

VISTO il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante “Norme in materia ambientale” e s.m.i.;

VISTO il Decreto del Presidente della Repubblica del 14 maggio 2007, n. 90 concernente “Regolamento per il riordino degli organismi operanti presso il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, a norma dell'articolo 29 del D.L. 4 luglio 2006, n.223, convertito, con modificazioni, dalla L. 4 agosto 2006, n.248” ed in particolare l'art. 9 che prevede l'istituzione della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA-VAS;

VISTO il Decreto Legge 23 maggio 2008, n. 90, convertito in legge il 14 luglio 2008, L. 123/2008 “Conversione in legge, con modificazioni, del Decreto legge 23 maggio 2008, n. 90 recante misure straordinarie per fronteggiare l'emergenza nel settore dello smaltimento dei rifiuti nella regione Campania e ulteriori disposizioni di protezione civile” ed in particolare l'art. 7 che modifica l'art. 9 del DPR del 14 maggio 2007, n. 90;

VISTO il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. n. GAB/DEC/150/07 del 18 settembre 2007 di definizione dell'organizzazione e del funzionamento della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale – VIA e VAS;

VISTO il Decreto Legge 6 luglio 2011, n. 98 convertito in legge il 15 luglio 2011, L. 111/2011 “Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 6 luglio 2011, n. 98 recante disposizioni urgenti per la stabilizzazione finanziaria” ed in particolare l'art. 5 comma 2-bis;

VISTO il Decreto prot. GAB/DEC/112/2011 del 19/07/2011 del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e s.m.i. di nomina dei componenti della Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS;

CONSIDERATO che il progetto “Porto di Catania – Lavori di costruzione della nuova darsena commerciale a servizio del traffico Ro-Ro e containers” ha ottenuto il Decreto VIA, con prescrizioni, n. 1052 del 08/09/2009;

CONSIDERATO che il DEC VIA su citato condizionava il giudizio positivo di compatibilità ambientale all'ottemperanza di alcune prescrizioni tra cui alcune di competenza di questo Ministero ed in particolare le a) n. 1c, 2, 7, 11, 13, e 14;

CONSIDERATO che la prescrizioni oggetto del presente parere sono la 1c e la 11;

VISTA e CONSIDERATA la documentazione tecnica inviata dal Proponente che si compone di:

1. All. 6 : relazione sulla ricognizione della fauna marina presente nell'area di dragaggio del Porto di Catania;

2. Restauro ambientale foce del torrente Acquicella (relazione generale, relazione specialistica floristico-vegetazionale, relazione specialistica idrologica ed idraulica, planimetria e corografia, particolari costruttivi e schemi depurazione naturale, restauro dunale, interventi di ingegneria naturalistica, documentazione fotografica e fotosimulazioni);

Prescrizione n. 1c

CONSIDERATO che la prescrizione 1c recita: " *in relazione alle attività di dragaggio, prima dell'inizio dei lavori l'Autorità Portuale dovrà effettuare una ricognizione della fauna dei fondi molli nell'area di dragaggio non oggetto del Decreto di autorizzazione del MATTM DEC/DPN/1278/ del 28/7/2008*";

CONSIDERATO che ex ICRAM-ISPRA aveva effettuato la caratterizzazione sull'intero ambito portuale e che sulla base degli esiti della caratterizzazione l'Autorità Portuale è stato formalizzato un decreto di autorizzazione all'immissione in mare di parte dei sedimenti provenienti dai dragaggi portuali, DEC/DPN/1278/ del 28/7/2008;

CONSIDERATO che il DEC/DPN/1278/ del 28/7/2008 dei 1.270.000 mc di dragaggi portuali autorizza all'immissione in mare di 1.055.000 mc di materiali di dragaggio in un sito idoneo in mare a 6 miglia dalla costa mentre non autorizza i sedimenti provenienti dalle maglie indicate con lettera E9 e con lettera D2;

CONSIDERATO che la prescrizione 1c rilevava la necessità di procedere alla ricognizione dei popolamenti bentonici nelle aree che erano escluse dall'autorizzazione del DEC/DPN/1278/ del 28/7/2008 e quindi sui restanti 215.000 mc, al fine di individuare e salvaguardare organismi marini di interesse naturalistico;

CONSIDERATO che è stata stipulata una "convenzione per attività di monitoraggio ambientale connesse alla realizzazione della nuova darsena commerciale del Porto di Catania" nel 2009 tra ISPRA e Autorità Portuale di Catania avente per oggetto lo svolgimento da parte di ISPRA delle attività di supporto ed assistenza tecnico scientifica connesse alla realizzazione dell'opera e all'immersione in mare dei materiali di dragaggio indicati nel DEC/DPN/1278/ del 28/7/2008, e che all'interno di detta Convenzione è stato effettuato uno " studio della fauna marina interessata dalle operazioni di dragaggio, di cui all'All. 6 della documentazione presentata dal Proponente";

CONSIDERATO che il Proponente ha presentato una relazione dal titolo "Ricognizione della fauna marina presente nell'area di dragaggio del Porto di Catania" nella quale sono riportati i risultati delle analisi condotte dai ISPRA prima dell'inizio delle attività di dragaggio in differenti punti di campionamento precedentemente individuati, ricadenti rispettivamente nelle due aree segnalate dal suddetto Decreto (D2 e E9) ed una ulteriore di controllo esterna ad esse;

CONSIDERATO che per quanto riguarda la metodologia adottata:

- il prelievo dei campioni di sedimento per lo studio del macrozoobenthos è stato effettuato tramite benna, di tipo Van Veen, aventi le seguenti caratteristiche: 0.1 m2 di superficie di presa e 18/20 litri di volume;
- per ogni stazione di prelievo sono state effettuate 3 repliche e gli organismi del benthos sono stati separati dal sedimento tramite risciacquo in acqua marina corrente su un setaccio con apertura regolare di maglia 1mm e fissati con una soluzione di formalina al 10%;
- in laboratorio i campioni sono stati sciacquati su setaccio di maglia inferiore a 0,5 mm e quindi posti allo stereomicroscopio per l'individuazione e lo smistamento degli organismi nei principali taxa animali;

- finite le operazioni di sorting gli organismi sono stati classificati, quando possibile, a livello di specie;
- per ogni stazione di campionamento sono state compilate le liste faunistiche delle specie raccolte;
- l'analisi multivariata è stata condotta sulla matrice di abbondanza utilizzando l'analisi dei cluster (Cluster analysis) ed il piano di ordinamento ottenuto tramite il non-metric Multidimensional Scaling (nMDS);

CONSIDERATO che per quanto riguarda i risultati registrati:

- l'indagine ha portato alla raccolta ed alla determinazione di 3505 individui ove i phyla più abbondanti sono rappresentati, in tutte le stazioni, da crostacei e policheti che insieme formano più del 90% del popolamento bentonico. Presenti, seppure in percentuale minore molluschi ed altri phyla;
- la specie bentonica più abbondante rinvenuta nella stazione B1 è risultata il crostaceo tanaidaceo *Apseudes latreilli* abitatore delle Sabbie Fini Ben Classate (SFBC) ma anche tollerante a sedimenti più fini, (oltre 1000 individui), la cui presenza può essere imputata alla elevata presenza di materiale vegetale sedimentato e dell'alga *Caulerpa prolifera* che caratterizzavano questo sito;
- sulla base dell'analisi degli organismi macrobentonici rinvenuti nei tre campioni si può stabilire una comune riconducibilità dei sedimenti raccolti nelle tre stazioni B1, B2 e B3, alla biocenosi delle sabbie fini ben classate (SFBC);
- tuttavia, come confermato dall'analisi dei parametri strutturali, e dalle analisi multivariate, si può fare una distinzione tra la stazione B1 e le altre due (B2 e B3) tra loro molto simili.
- seppure il popolamento rinvenuto nelle tre stazioni campionate non sembri discostarsi da quelli simili presenti in ambienti meno antropizzati, soprattutto in termini di ricchezza specifica, non mancano comunque specie caratteristiche di sedimenti ad alto contenuto di sostanza organica: prima fra tutte il polichete *Capitella capitata*.
- in definitiva quindi si riscontra una elevata similarità tra le stazioni B2 e B3, nonostante la presenza di una barriera fisica tra le due e la presenza di un piccolo torrente nell'area costiera immediatamente a fianco della barriera che determinano probabilmente condizioni analoghe nei due ambienti, a differenza dell'area B1, più spostata lungo la costa, in cui si presentano lievi, seppur non rilevanti, differenze rispetto alle precedenti.

VALUTATO che per quanto attiene alla prescrizione 1C:

- dai risultati delle analisi effettuate da ISPRA si rileva che la fauna marina associata al sedimento superficiale non presenta differenze significative tra le due aree interne alla attuale darsena e pertanto si può ipotizzare un'uniformità nelle comunità bentoniche presenti, senza elementi di particolare pregio naturalistico.

Prescrizione n. 11

CONSIDERATO che la prescrizione 11 recita “ *prima dell’inizio dei lavori dovrà essere predisposto un progetto di riqualificazione della foce del torrente Acquicella e dell’area cuscinetto compresa tra la foce del torrente e le opere di progetto, provvedendo altresì alla pulizia e alla bonifica dei materiali ivi presenti, ripristinando la naturalità del torrente con opportuni interventi di ingegneria naturalistica e provvedendo al ripristino dell’ecosistema dunale*”;

CONSIDERATO che

- la finalità della Relazione specialistica: floristico-vegetazionale è quella di caratterizzare l’area oggetto di intervento sia dal punto di vista floristico che vegetazionale, di valutarne lo stato di conservazione, di rilevare le criticità esistenti e proporre linee gestionali finalizzate alla tutela delle valenze ambientali e alla sostenibilità;
- lo studio, oltre a fornire una approfondita conoscenza delle valenze floristiche e vegetazionali dell’area, rappresenta un strumento necessario alla pianificazione dei singoli interventi per il recupero naturalistico della stessa;
- sono stati effettuati diversi sopralluoghi nell’area di progetto ed è stata consultata la letteratura scientifica disponibile sull’area d’intervento e sulle sue immediate adiacenze;
- nonostante i pesanti fattori di degradazione come canalizzazione, sversamenti inquinanti, ed abbandono di rifiuti, l’area presenta significativi elementi floristici e vegetazionali;
- la vegetazione idrofila e igrofila che si insedia lungo il corso d’acqua presenta residui di boscaglie ripariali, oggi rappresentate solo da pochi esemplari di *Populus sp.* e *Salix sp.*, modeste e poco estese formazioni prettamente igrofile composte da *Arundo donax L.* e *Phragmites communis Trin.*; le formazioni prettamente idrofile invece, sono legate al corso d’acqua e rappresentate da *Typha sp.* e *Sagittaria sagittifolia L.* . Le acque dove queste specie si insediano sono purtroppo inquinate da scarichi fognari e non sottoposte a processi di depurazione, pertanto, sono rilevabili forti incrementi di vegetazione algale, a dimostrazione anche dell’alterazione dell’equilibrio fisico e chimico delle acque. Fra le specie ancora degne di menzione per l’area golenale è *Tamarix gallica L.*, specie legata ai greti di fiumi e “fiumare” dei tratti vallivi nei corsi d’acqua siciliani.
- la diffusione delle specie sopracitate è ostacolata dal sempre più invasivo *Ricinus communis L.* che ha colonizzato integralmente le sponde del Torrente. Un’altra specie, notevolmente diffusa nell’area che presenta carattere invasivo è la *Xanthium italicum* Moretti; questa specie deve essere mantenuta ma controllata per permettere l’insediamento delle altre specie meno pioniere;
- fra le specie censite particolare attenzione deve essere posta sulla idrofita natante *Spirodela*

polyrrhiza (L.) Schleid. molto rara in Sicilia, che ha un' unica precedente segnalazione sui Monti Nebrodi.

- le zone dunali e retrodunali invece, versano in uno stato di degrado; nella prima sono stati censiti pochissimi esemplari di *Ammophila arenaria* L. (Link), *Cakile maritima* Scop., *Eryngium maritimum* L. e *Salsola kali* L.; nella seconda particolare importanza riveste solo qualche specie di *Cyperus kalli* (Forsskal) Murb.

CONSIDERATO che in seguito ai sopralluoghi, alla consultazione della relativa bibliografia dagli studi effettuati, sono emerse le seguenti considerazioni generali:

- la battigia dell'area di sbocco è soggetta, nell'ambito del bilancio sedimentario, ad un ripascimento con accumulo di sabbie e il bilancio tra depositi ed erosione è a favore dei depositi per complessivi 48.000 mc/anno di cui 7.500, da addebitare al Torrente Acquicella;
- il trasporto solido del Torrente Acquicella è di circa 7.500 mc/anno, ma non si hanno dati sulla granulometria e i volumi trasportati in fase di piena;
- la notevole carica organica e agenti nutrienti riscontrata, sono un notevole incoraggiamento nel voler utilizzare l'intero ecosistema filtro fluviale per la depurazione naturale ingegnerizzando al massimo a questo fine la fitodepurazione, le aree umide, la depurazione in alveo, l'infiltrazione e percolazione e le fasce tampone:

CONSIDERATO che, quindi, in base agli studi effettuati e alle precedenti considerazioni, sono state individuate le attività di progetto, che prevede:

- la demolizione muri spondali in c.a. che regimentano il torrente Acquicella nel tratto immediatamente a monte della foce;
- l'aumento della tortuosità con protezioni flessibili;
- la fitodepurazione ed il ripristino delle condizioni di depurazione naturale in alveo;
- la demolizione del muro trasversale di deviazione del corso d'acqua;
- il ripristino dell'ecosistema dunale sia a nord che a sud della foce

CONSIDERATO che, il progetto individua i seguenti interventi:

QUALITA' DELLE ACQUE DEL TORRENTE

- fitodepurazione nell'area cuscinetto alimentato da sollevamento;
- lagunaggio drenante nelle aree sottostanti la con infiltrazione - percolazione sino all'alveo;
- fascia Tampone Inversa mediante Infiltrazione - Percolazione alimentato da sollevamento, con l'ausilio di piante a Sud dell'attuale canale regimentato;

- depurazione in alveo trasformando questo in un Ecosistema Filtro;
- fasce tampone perimetrali di salvaguardia sanitaria costituite da tamerici, pioppi e salici;

RESTAURO AMBIENTALE DELLA FOCE E DELLE DUNE

- demolizione dei muri spondali in c.a. che regimentano il torrente Acquicella nel tratto immediatamente a monte della foce;
- demolizione del muro trasversale in ca. di deviazione del corso d'acqua;
- riqualificazione spondale e del fondo (con creazione di alveo di magra per il MDV) del tratto regimentato con ripristino della vegetazione spondale con trapianti di ecocelle, semine, trapianti di cespi e rizomi e rivestimenti vegetativi a materasso e gabbionate rinverdite;
- taglio di ricostituzione della foce a Sud dell'attuale con contestuale riconversione naturalistica del braccio originario sub orizzontale Nord in area umida retrodunale,
- pulizia e bonifica dai materiali presenti ripristinando la naturalità del torrente con opportuni interventi di ingegneria naturalistica;
- ripristino tortuosità e divagazione d'alveo, soprattutto nel tratto terminale;
- ripristino dell'ecosistema dunale con viminate in canne e/o foglie di palma sia a nord che a sud della foce.
- messa a dimora di cespi e rizomi e trapianto dal selvatico di ecocelle dell'ecosistema dunale sia a nord che a sud della foce;
- barriera frangivento in cannucciato e/o foglie di palma parallela alla linea di costa con montanti in legno;
- nuovi interventi (circa 3 di cui 1/2 anno per 2 anni) di ripristino dell'ecosistema dunale con viminate in canne e/o foglie di palma a seguito di monitoraggio.

RESTAURO NATURALISTICO E FLORISTICO

- espianto delle specie arboree ed arbustive alloctone invasive (eucalipti, acacie, etc.) e messa a dimora di specie autoctone arbustive idonee (ginepro, tamerici, fillirea, etc.);
- espianto delle specie idrofite alloctone invasive (Arundo donax, etc.) e messa a dimora di specie autoctone (trapianti di cespi e rizomi) quali tife, giunchi, papiri, canne di palude, etc. ad alta valenza fitodepurativa;

FRUIZIONE DELLE AREE

- staccionate di protezione dell'area da restaurare con rete zootecnica per il passaggio dei mammiferi con pali di castagno;
- passerella di fruizione ad altezza di almeno 40 cm. dal piano di campagna per la continuità

faunistica

- cartellonistica informativa descrittiva dell’habitat, della flora e della fauna dell’ambito dunale e di quello umido retrodunale;

VALUTATO che per quanto attiene alla prescrizione 11:

- il progetto di riqualificazione del torrente Acquicella predisposto dal Proponente viene valutato positivamente in quanto rispecchia gli obiettivi della prescrizione ed è stato affrontato con opportuna metodologia scientifica ;
- per la riqualificazione del torrente sono state adottati criteri di depurazione naturale in alveo che sfruttano il notevole carico spondale degli ammassi sabbiosi come capacità di depurazione, attraverso meccanismi di infiltrazione e percolazione;
- la ricostituzione degli impianti dunali è prevista con piccoli interventi da ripetere nel tempo per un adattamento alle risposte ecologiche e sedimentologiche del sistema;
- gli interventi si completano con la selezione delle specie vegetali idonee ai fini biotecnici e depurativi;
- il progetto predisposto è comprensivo sia della riqualificazione della foce del Torrente Acquicella sia dell’Area cuscinetto compresa tra la foce del torrente e le opere di progetto. Il progetto in questione, infatti, ricomprende l’intera area a sud delle opere di progetto compresa la foce del Torrente

**Tutto ciò VISTO, CONSIDERATO e VALUTATO
La Commissione Tecnica per la Verifica dell’Impatto Ambientale VIA-VAS
RITIENE**

Ottemperate le prescrizioni n. 1c e n. 11 del DEC/VIA n. 1052 del 08/09/2009

Guido Monteforte Specchi

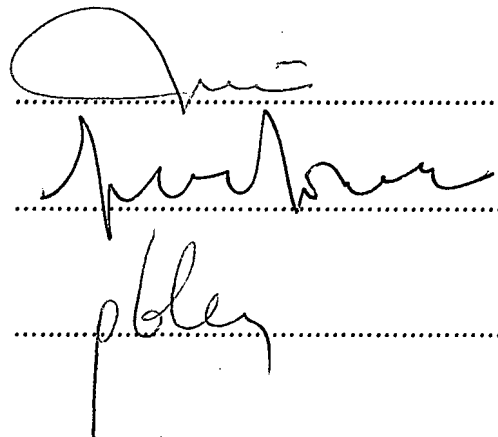
(Presidente)

Cons. Giuseppe Caruso

(Coordinatore Sottocommissione VAS)

Dott. Gaetano Bordone

(Coordinatore Sottocommissione VIA)



The image shows three handwritten signatures, each written over a horizontal dotted line. The top signature is the most prominent, followed by a second signature below it, and a third, smaller signature at the bottom.

Arch. Maria Fernanda Stagno
d'Alcontres
(Coordinatore Sottocommissione VIA Speciale)

M. Stagno

Avv. Sandro Campilongo
(Segretario)

Sandro Campilongo

Prof. Saverio Altieri

Saverio Altieri

Prof. Vittorio Amadio

Vittorio Amadio

Dott. Renzo Baldoni

Renzo Baldoni

Avv. Filippo Bernocchi

Filippo Bernocchi

Ing. Stefano Bonino

Stefano Bonino

Dott. Andrea Borgia

Andrea Borgia

Ing. Silvio Bosetti

Silvio Bosetti

Ing. Stefano Calzolari

Stefano Calzolari

Ing. Antonio Castelgrande

Antonio Castelgrande

Arch. Giuseppe Chiriatti

ASSENTE

Arch. Laura Cobello

Laura Cobello

Prof. Carlo Collivignarelli

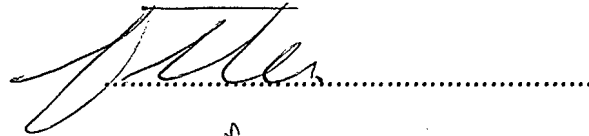
Carlo Collivignarelli

Dott. Siro Corezzi

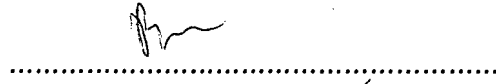
(ASTENUTO) Siro Corezzi

Handwritten marks and signatures at the bottom of the page, including a large 'u' on the left, a signature in the center, and a signature on the right.

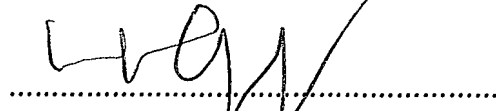
Dott. Federico Crescenzi



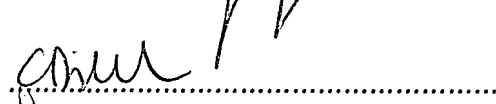
Prof.ssa Barbara Santa De Donno



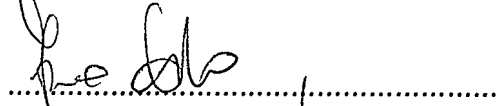
Cons. Marco De Giorgi



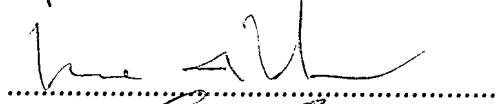
Ing. Chiara Di Mambro



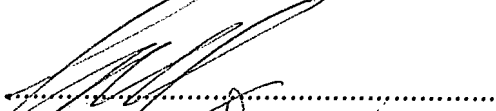
Ing. Francesco Di Mino



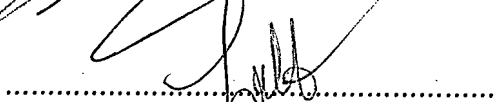
Avv. Luca Di Raimondo



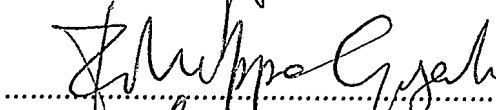
Ing. Graziano Falappa



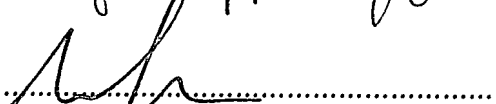
Arch. Antonio Gatto



Avv. Filippo Gargallo di Castel Lentini



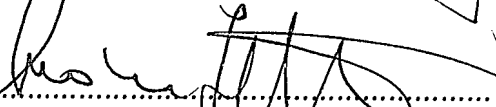
Prof. Antonio Grimaldi



Ing. Despoina Karniadaki

ASSENTE

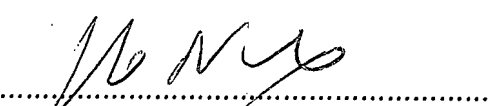
Dott. Andrea Lazzari



Arch. Sergio Lembo

ASSENTE

Arch. Salvatore Lo Nardo



Arch. Bortolo Mainardi



ASSENTE

Avv. Michele Mauceri

ASSENTE

Ing. Arturo Luca Montanelli

Ing. Francesco Montemagno

ASSENTE

Ing. Santi Muscarà

Arch. Eleni Papaleludi Melis

Ing. Mauro Patti

ASSENTE

Cons. Roberto Proietti

ASSENTE

Dott. Vincenzo Ruggiero

Dott. Vincenzo Sacco

Avv. Xavier Santiapichi

Dott. Paolo Saraceno

Dott. Franco Secchieri

Arch. Francesca Soro

Dott. Francesco Carmelo Vazzana

Ing. Roberto Viviani