



Codice procedura: 2905

Classifica: TP_022_VIAR053

Proponente: *Prof. Carlo Amenta* nella qualità di Commissario Straordinario del Governo della ZES della Sicilia Occidentale

OGGETTO: “ACCESSIBILITÀ AL PORTO E ALL’AREA INDUSTRIALE DI TRAPANI: OPERE DI POTENZIAMENTO DEI COLLEGAMENTI TRA IL PORTO E L’AREA INDUSTRIALE”.

Procedimento: verifica di assoggettabilità a VIA ai sensi dell’art. 19 del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii. integrata/comprendiva, ai sensi dell’art. 10 comma 3 del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii. con la procedura di Valutazione di Incidenza (Livello II - Appropriata) di cui all’art. 5 del D.P.R. 357/1997 e secondo le Linee Guida del D.A. 36/2022 e ss.mm.ii..ii. come modificato dal DA 237/2023.

Parere predisposto sulla base della documentazione e delle informazioni che sono state fornite dal servizio 1 del Dipartimento Regionale Ambiente regione Siciliana e contenute sul nuovo portale regionale.

PARERE C.T.S. n. 108/2024 del 15/03/2028

Proponente	Commissario Straordinario del Governo della ZES della Sicilia Occidentale
Sede Legale	ROMA
Legale Rappresentante	Prof. Carlo AMENTA n.q.
Progettisti	Ing. Luca PIACENTINI , Ing. Santi Maria CASCONI, Ing. Domenico LANZA, Arch. Giacomo CARUSO, Ing. Francesco VULLO, Ing. Umberto LISA, Dott. Carlo NICOSIA, Dott. ^{ssa} Ileana CONTINO
Località del progetto	Via dei Grandi Eventi, via Dorsale Zir, via Isola Zavorra, via prof. Giuseppe Salvo, raccordo autostradale della A29 all’altezza della via F. Culcasi del Comune di Trapani.
Data presentazione al dipartimento	05.12.2023 (Prima presentazione) - 20.12.2023 (Sostituzione della precedente istanza)
Data procedibilità	28/01/2024
Data Richiesta Integrazione Documentale	13/12/2023
Versamento oneri istruttori	ESEGUITA
Conferenze di servizio	
Responsabile del procedimento	Patella Antonio
Responsabile istruttore del dipartimento	Giacinto Salvatore
Importo dei lavori	€ 17.394.609,46
Condivisione Gruppo Istruttorio	09/03/2024



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);

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. 387/2003 e s. m. “Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità”;

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 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;

VISTA la legge regionale 8 maggio 2007, n. 13, recante disposizioni in favore dell'esercizio di attività economiche in siti di importanza comunitaria e zone di protezione speciale;

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”;

VISTO il D.P.R.S. 18 luglio 2012, n. 48 “Regolamento recante norme di attuazione dell'art. 105, comma 5, della legge regionale 12 maggio 2010, n. 11”;

VISTO il Decreto Legislativo 4 marzo 2014, n. 46 “Attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento)”;

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 l'art. 91 della legge regionale n. 9 del 07 maggio 2015 recante “Norme in materia di autorizzazioni ambientali di competenza regionale”, come integrato con l'art. 44 della Legge Regionale n. 3 del 17.03.2016”;

VISTO il Decreto Legislativo n 18 aprile 2016, n. 50 e ss.mm.ii. “Codice dei contratti pubblici”;



VISTO il D.A. n. 207/GAB del 17 maggio 2016 – Costituzione della Commissione Tecnica Specialistica per le autorizzazioni ambientali di competenza regionale e successive modifiche ed integrazioni;

VISTE 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;

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”;

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”;

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”;

VISTO 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.;

VISTO il D.A. n. 318/GAB del 31 luglio 2019 di ricomposizione del Nucleo di coordinamento e di nomina del vicepresidente;

VISTO il D.A. n. 414/GAB del 19 dicembre 2019 di nomina di nn. 4 componenti della CTS, in sostituzione di membri scaduti;

VISTO 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;

RILEVATO che con D.D.G. n. 195 del 26/03/2020 l’Assessorato Regionale del Territorio e dell’Ambiente della Regione Siciliana ha approvato il Protocollo d’intesa con A.R.P.A. Sicilia, che prevede l’affidamento all’istituto delle verifiche di ottemperanza dei provvedimenti di valutazione ambientale di competenza regionale relative alle componenti: atmosfera, ambiente idrico (limitatamente agli aspetti qualitativi), suolo e sottosuolo, radiazioni ionizzanti e non, rumore e vibrazione;

LETTO il citato protocollo d’intesa e le allegate Linee-guida per la predisposizione dei quadri prescrittivi;

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. 285/GAB del 3 novembre 2020 con il quale è stato inserito un nuovo componente con le



funzioni di segretario del Nucleo di Coordinamento;

VISTO 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;

VISTA la legge regionale 15 aprile 2021, n. 9, (Disposizioni programmatiche e correttive per l'anno 2021. Legge di stabilità regionale) ed in particolare l'art. 73 (Commissione tecnica specialistica per il supporto allo svolgimento delle istruttorie per il rilascio di tutte le autorizzazioni ambientali di competenza regionale);

VISTA la Delibera di Giunta n. 266 del 17 giugno 2021 avente per oggetto: "Attuazione legge regionale 15 aprile 2021, n. 9, articolo 73. Commissione Tecnica Specialistica per il supporto allo svolgimento delle istruttorie per il rilascio di tutte le autorizzazioni ambientali di competenza regionale";

VISTO il D.A. n. 265/GAB del 15/12/2021 con cui si è provveduto all'attualizzazione dell'organizzazione della CTS, in linea con le previsioni delle recenti modifiche normative ed in conformità alle direttive della Giunta Regionale;

VISTO il D.A. n. 273/GAB del 29/12/2021 con il quale, ai sensi dell'art. 73 della Legge Regionale 15 Aprile 2021, n. 9, con decorrenza 1° gennaio 2022 e per la durata di tre anni, sono stati integrati i componenti della Commissione Tecnica Specialistica per il supporto allo svolgimento delle istruttorie per il rilascio di tutte le autorizzazioni ambientali di competenza regionale, completando, altresì, il Nucleo di Coordinamento con ulteriori due nuovi componenti;

VISTO il D.A. n. 275/GAB del 31/12/2021 di mera rettifica del nominativo di un componente nominato con il predetto D.A. n. 273/GAB;

VISTO D.A. n. 24/GAB del 31/01/2022 con il quale si è provveduto a completare la Commissione Tecnica Specialistica per il supporto allo svolgimento delle istruttorie per il rilascio di tutte le autorizzazioni ambientali di competenza regionale;

VISTO il D.A. n. 116/GAB del 27 maggio 2022 di nomina di nn. 5 componenti ad integrazione dei membri già nominati di CTS;

VISTO 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;

VISTO il D.A. n. 310/Gab del 28.12.2022 di ricomposizione del nucleo di coordinamento e di nomina del nuovo Presidente della CTS;

VISTO il D. A. 06/Gab del 13.01.2023 con il quale è stata riformulata, in via transitoria, la composizione del Nucleo di Coordinamento.

VISTO 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;

VISTO 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;



VISTA la deliberazione di Giunta Regionale n. 67 del 12 febbraio 2022 avente per oggetto: “Aggiornamento del Piano Energetico Ambientale Regionale Siciliano- PEARS”;

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. 06/Gab del 13.01.2023 con il quale è stata riformulata, in via transitoria, la composizione del Nucleo di Coordinamento.

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

VISTO 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;

VISTO il D.A. n. 282/GAB del 09/08/2023 con il quale il Prof. Avv. Gaetano Armao è stato nominato Presidente della CTS;

VISTO il D.A. n. 284/GAB del 10/08/2023 con il quale sono stati confermati in via provvisoria i tre coordinatori del nucleo della CTS;

VISTO il D.A. n. 333/GAB del 02/10/2023 con il quale vengono nominati 23 commissari in aggiunta all’attuale composizione della CTS;

VISTA l’istanza del Proponente di verifica di assoggettabilità a VIA ai sensi dell’art. 19 del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii. acquisita al prot. DRA n. 88497 del 05.12.2023.

VISTA la nota del Servizio 1 “Autorizzazioni e Valutazioni Ambientali” prot. n. 90043 del 13.12.2023, con la quale veniva richiesta documentazione integrativa;

VISTA la nota del Proponente, acquisita al prot. DRA n. 92057 del 20.12.2023, con la quale è stata trasmessa, mediante deposito nel Portale, documentazione integrativa comprendente anche un nuova istanza in sostituzione della precedente, relativa alla verifica di **assoggettabilità a VIA** ai sensi dell’art. 19 del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii. integrata/comprendente, ai sensi dell’art. 10 comma 3 del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii. con la procedura di **Valutazione di Incidenza (Livello II - Appropriata)** di cui all’art. 5 del ,D.P.R. 357/1997 e secondo le Linee Guida del D.A. 36/2022 e ss.mm.ii. come modificato dal DA 237/2023, oltre ad ulteriori documenti relativi alla *adozione della variante urbanistica*.

VISTA la nota del Servizio 1 “Autorizzazioni e Valutazioni Ambientali” prot. n. 93091 del 29.12.2023 recante la procedibilità dell’istanza, ai fini della richiesta di verifica di assoggettabilità a VIA ai sensi dell’art. 19 del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii. comprensiva di valutazione di incidenza, in cui viene ribadito che ai sensi del D.A. n. 265/2021 ogni connesso accertamento e valutazione è di competenza del Servizio I del Dipartimento Regionale Ambiente della Regione Siciliana.

VISTA la nota del Proponente, acquisita al prot. DRA n. 1002 dell’8/01/2024, con la quale è stata trasmessa, mediante deposito nel Portale, la documentazione comprendente “*Integrazione documentale a seguito di ricezione parere dell’Ente Gestore della Riserva Naturale Orientata Saline di Trapani e Paceco in sede di conferenza decisoria*”.

VISTA la nota di richiesta di chiarimenti, prot. 5407 del 26.01.2024, da parte del Dirigente del Servizio 1 del Dipartimento dell’Ambiente, in merito all’ubicazione degli interventi proposti rispetto ai Siti Natura 2000.



VISTA la nota del Proponente, acquisita al prot. DRA n. 5699 del 29/01/2024, con la quale è stata trasmessa mediante deposito nel Portale, la documentazione comprendente *il riscontro ai chiarimenti richiesti dal*

Dirigente del Servizio 1 del Dipartimento dell'Ambiente con nota prot. n. 5407 del 26/01/2024.

CONSIDERATO che il Proponente ha trasmesso con la sopracitata istanza gli elaborati progettuali e i documenti amministrativi, di seguito riportati, di cui si è **LETTO** il contenuto.

RS00OBB0001A0	01 - ISTANZA DI ATTIVAZIONE DELLA PROCEDURA
RS00OBB0002A0	02 - AVVISO AL PUBBLICO
RS00OBB0003A0	03 - DICHIARAZIONE DEL VALORE DELL'OPERA
RS00OBB0004A0	04 - QUIETANZA ONERI ISTRUTTORI
RS00OBB0005A0	05 - SCHEDA DI SINTESI
RS00OBB0006A0	06 - LETTERA AFFIDAMENTO INCARICO
RS00OBB0007A0	12 - STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE
RS00OBB0008A0	16 - DICHIARAZIONE CONFORMITÀ URBANISTICA
RS00OBB0009A0	30 - SHAPE FILES (ZIP)
RS00OBB0010A0	09 - STUDIO DI INCIDENZA AMBIENTALE
RS01GEN0501	CRONOPROGRAMMA
RS01GEN0302	CARTA DEI VINCOLI PAESAGGISTICI
RS01GEN0401	FOTOPIANO DI PROGETTO
RS01GEN0201	RELAZIONE GENERALE
RS01GEN0301	RELAZIONE PAESAGGISTICA
RS10GEN0101	ZSTPE101GENEE0101_0 - ELENCO ELABORATI
RS01GEN0201	ZSTPE0102GENCO0201_0 - COROGRAFIA STATO DI FATTO
RS01GEN0301	ZSTPE0102GENCO0301_0 - COROGRAFIA GENERALE DI PROGETTO
RS01GEN0101	PLANIMETRIA DI RILIEVO STATO DI FATTO. TAV. 1 DI 8
RS01GEN0102	PLANIMETRIA DI RILIEVO STATO DI FATTO. TAV. 2 DI 8
RS01GEN0103	PLANIMETRIA DI RILIEVO STATO DI FATTO. TAV. 3 DI 8
RS01GEN0104	PLANIMETRIA DI RILIEVO STATO DI FATTO. TAV. 4 DI 8
RS01GEN0105	PLANIMETRIA DI RILIEVO STATO DI FATTO. TAV. 5 DI 8
RS01GEN0106	PLANIMETRIA DI RILIEVO STATO DI FATTO. TAV. 6 DI 8
RS01GEN0107	PLANIMETRIA DI RILIEVO STATO DI FATTO. TAV. 7 DI 8
RS01GEN0108	PLANIMETRIA DI RILIEVO STATO DI FATTO. TAV. 8 DI 8
RS01GEN0401	RELAZIONE SUI RILIEVI TOPOGRAFICI
RS02GEO0101	ZSTPE0201GEORT0101_0 - DOCUMENTAZIONE INDAGINI
RS02GEO0201	RELAZIONE GEOLOGICA
RS02GEO0301	ZSTPE0201GEORT0301_0_RELAZIONE GEOTECNICA-
RS02GEO0401	ZSTPE0201GEORT0401_1_RELAZIONE SISMICA
RS02IDR0301	ZSTPE0201IDRPF0301_0_PROFILLO_TRATTO A- B_E_SEZIONI_POZZETTI
RS02IDR0302	ZSTPE0201IDRPF0302_0_PROFILLO_TRATTO B- C_E_SEZIONI_POZZETTI
RS02IDR0303	PROFILOTRATTO C- D_E_SEZIONI_POZZETTI
RS02IDR0304	ZSTPE0201IDRPF0304_0_PROFILLO_TRATTO D- E_E_SEZIONI_POZZETTI
RS02IDR0305	ZSTPE0201IDRPF0305_0_PROFILLO_TRATTO E- F_E_SEZIONI_POZZETTI
RS02IDR0502	RIPROFILATURA CANALE REDA ESISTENTE - PROFILLO



RS02IDR0201	PLANIMETRIA DELLE ACQUE DI PIATTAFORMA_1-2
RS02IDR0202P2	PLANIMETRIA DELLE ACQUE DI PIATTAFORMA_2-2-
RS02IDR0501	RIPROFILATURA CANALE REDA ESISTENTE - SEZIONI
RS02IDR0401	PARTICOLARI IMPIANTI DI PRIMA PIOGGIA ROTATORIE_A-B-
RS02IDR0402	PARTICOLARI IMPIANTI DI PRIMA PIOGGIA ROTATORIE_C-D
RS02IDR0101	RELAZIONE IDROLOGICA E IDRAULICA
RS03AMB0202	CARTA DEI VINCOLI AMBIENTALI
RS03AMB0203	PLANIMETRIA INTERVENTI DI INSERIMENTO PAESAGGISTICO-AMBIENTALE
RS03AMB0501	PIANO AMBIENTALE DI CANTIERIZZAZIONE
RS03AMB0301	ZSTPE0301AMBPN0301_0_PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE-
RS03AMB0101	STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE
RS03URB0301	P.R.G. DI TRAPANI. SITUAZIONE ATTUALE. ELABORATO GRAFICO
RS03URB0101	STUDIO DI TRAFFICO. RELAZIONE
RS03URB0101	ZSTPE0303URBRT0101_0- RELAZIONE ARCHEOLOGICA
RS04STD0101	RELAZIONE TECNICA INFRASTRUTTURE STRADALI-
RS04STD0201	RELAZIONE TECNICA SULLE PAVIMENTAZIONI STRADALI-
RS04STD0301	ZSTPE0401STDRT0301_0 - RELAZIONE TECNICA SULLE BARRIERE DI SICUREZZA
RS04STD0401	SEZIONI TIPOLOGICHE
RS04STD0401	DIAGRAMMI VELOCITÀ E VISUALE LIBERA.TAVOLA 1 DI 2
RS04STD0401	DIAGRAMMI VELOCITÀ E VISUALE LIBERA.TAVOLA 2 DI 2
RS04STD0301	PROFILI LONGITUDINALI DI PROGETTO. TAV 1 DI 4-
RS04STD0302	PROFILI LONGITUDINALI DI PROGETTO. TAV 2 DI 4-
RS04STD0303	PROFILI LONGITUDINALI DI PROGETTO. TAV 3 DI 4
RS04STD0304	PROFILI LONGITUDINALI DI PROGETTO. TAV 4 DI 4
RS04STD0201	PLANIMETRIA DI TRACCIAMENTO. TAV. 1 DI 7
RS04STD0202	ZSTPE0402STDPL0202_0 - PLANIMETRIA DI TRACCIAMENTO. TAV. 2 DI 7
RS04STD0203	PLANIMETRIA DI TRACCIAMENTO. TAV. 3 DI 7
RS04STD0204	PLANIMETRIA DI TRACCIAMENTO. TAV. 4 DI 7
RS04STD0205S	ZSTPE0402STDPL0205_0 - PLANIMETRIA DI TRACCIAMENTO. TAV. 5 DI 7
RS04STD0206	ZSTPE0402STDPL0206_0 - PLANIMETRIA DI TRACCIAMENTO. TAV. 6 DI 7
RS04STD0207	ZSTPE0402STDPL0207_0 - PLANIMETRIA DI TRACCIAMENTO. TAV. 7 DI 7
RS04STD0601	PLANIMETRIA AREE PAVIMENTATE E OPERE A VERDE. TAVOLA 1 DI 6-
RS04STD0602	PLANIMETRIA AREE PAVIMENTATE E OPERE A VERDE. TAVOLA 2 DI 6
RS04STD0603	PLANIMETRIA AREE PAVIMENTATE E OPERE A VERDE. TAVOLA 3 DI 6
RS04STD0604	PLANIMETRIA AREE PAVIMENTATE E OPERE A VERDE. TAVOLA 4 DI 6
RS04STD0605	PLANIMETRIA AREE PAVIMENTATE E OPERE A VERDE. TAVOLA 5 DI 6
RS04STD0606	PLANIMETRIA AREE PAVIMENTATE E OPERE A VERDE. TAVOLA 6 DI 6
RS04STD0101	PLANIMETRIA DI PROGETTO. TAV. 1 DI 6
RS04STD0102	ZSTPE0402STDPP0102_0 - PLANIMETRIA DI PROGETTO. TAV. 2 DI 6-
RS04STD0103	PLANIMETRIA DI PROGETTO. TAV. 3 DI 6
RS04STD0104	PLANIMETRIA DI PROGETTO. TAV. 4 DI 6-
RS04STD0105	PLANIMETRIA DI PROGETTO. TAV. 5 DI 6



RS04STD0106	PLANIMETRIA DI PROGETTO. TAV. 6 DI 6
RS04STD0501	SEZIONI TRASVERSALI - ROTATORIA A RAMO EST
RS04STD0502	SEZIONI TRASVERSALI - ROTATORIA A RAMO SUD - TAV. 1 DI 2
RS04STD0503	SEZIONI TRASVERSALI - ROTATORIA A RAMO SUD - TAV. 2 DI 2
RS04STD0504	SEZIONI TRASVERSALI - ANELLO ROTATORIA A - TAV. 1 DI 2-
RS04STD0505	SEZIONI TRASVERSALI - ANELLO ROTATORIA A - TAV. 2 DI 2
RS04STD0506	SEZIONI TRASVERSALI - ROTATORIA A RAMO NORD
RS04STD0507	SEZIONI TRASVERSALI - TRATTO AB - TAV. 1 DI 4
RS04STD0508	SEZIONI TRASVERSALI - TRATTO AB - TAV. 2 DI 4
RS04STD0509	SEZIONI TRASVERSALI - TRATTO AB - TAV. 3 DI 4
RS04STD0510	SEZIONI TRASVERSALI - TRATTO AB - TAV. 4 DI 4
RS04STD0511	SEZIONI TRASVERSALI - ROTATORIA B RAMO SUD - EST
RS04STD0512	SEZIONI TRASVERSALI - ANELLO ROTATORIA B
RS04STD0513	SEZIONI TRASVERSALI - ROTATORIA B RAMO SUD - TAV. 1 DI 3
RS04STD0514	SEZIONI TRASVERSALI - ROTATORIA B RAMO SUD - TAV. 2 DI 3
RS04STD0515	SEZIONI TRASVERSALI - ROTATORIA B RAMO SUD - TAV. 3 DI 3
RS04STD0516	SEZIONI TRASVERSALI - TRATTO BC - TAV. 1 DI 6
RS04STD0517	SEZIONI TRASVERSALI - TRATTO BC - TAV. 2 DI 6
RS04STD0518	SEZIONI TRASVERSALI - TRATTO BC - TAV. 3 DI 6
RS04STD0519	SEZIONI TRASVERSALI - TRATTO BC - TAV. 4 DI 6 -
RS04STD0520	SEZIONI TRASVERSALI - TRATTO BC - TAV. 5 DI 6
RS04STD0521	SEZIONI TRASVERSALI - TRATTO BC TAV. 6 DI 6
RS04STD0522	SEZIONI TRASVERSALI - ROTATORIA C RAMO SUD - EST - TAV. 1 DI 3
RS04STD0523	SEZIONI TRASVERSALI - ROTATORIA C RAMO SUD - EST - TAV. 2 DI 3
RS04STD0524	SEZIONI TRASVERSALI - ROTATORIA C RAMO SUD - EST - TAV. 3 DI 3
RS04STD0525	SEZIONI TRASVERSALI - ANELLO ROTATORIA C
RS04STD0526	SEZIONI TRASVERSALI - ROTATORIA C RAMO SUD - OVEST
RS04STD0527	SEZIONI TRASVERSALI - TRATTO CD - TAV. 1 DI 4
RS04STD0528	SEZIONI TRASVERSALI - TRATTO CD - TAV. 2 DI 4
RS04STD0529	SEZIONI TRASVERSALI - TRATTO CD - TAV. 3 DI 4
RS04STD0530	SEZIONI TRASVERSALI - TRATTO CD - TAV. 4 DI 4
RS04STD0531	SEZIONI TRASVERSALI - PISTA CICLABILE - TAV. 1 DI 2
RS04STD0532	SEZIONI TRASVERSALI - PISTA CICLABILE - TAV. 2 DI 2
RS04STD0533S	ZSTPE0402STDSZ0533_0 - SEZIONI TRASVERSALI - ROTATORIA D RAMO OVEST- SEZIONI TRASVERSALI - ROTATORIA D RAMO OVEST
RS04STD0534	SEZIONI TRASVERSALI - TRATTO DE - TAV. 1 DI 2
RS04STD0535	SEZIONI TRASVERSALI - TRATTO DE - TAV. 2 DI 2
RS04STD0536	ZSTPE0402STDSZ0536_0 - SEZIONI TRASVERSALI - ROTATORIA E RAMO NORD
RS04STD0537	SEZIONI TRASVERSALI - TRATTO EH - TAV. 1 DI 9-
RS04STD0538	SEZIONI TRASVERSALI - TRATTO EH - TAV. 2 DI 9-
RS04STD0539	ZSTPE0402STDSZ0539_0 - SEZIONI TRASVERSALI - TRATTO EH - TAV. 3 DI 9
RS04STD0540	SEZIONI TRASVERSALI - TRATTO EH - TAV. 4 DI 9
RS04STD0541	SEZIONI TRASVERSALI - TRATTO EH - TAV. 5 DI 9



RS04STD0542	SEZIONI TRASVERSALI - TRATTO EH - TAV. 6 DI 9-
RS04STD0543	SEZIONI TRASVERSALI - TRATTO EH - TAV. 7 DI 9
RS04STD0544	SEZIONI TRASVERSALI - TRATTO EH - TAV. 8 DI 9
RS04STD0545	SEZIONI TRASVERSALI - TRATTO EH - TAV. 9 DI 9
RS04STD0546	SEZIONI TRASVERSALI - ROTATORIA H RAMO OVEST
RS04STD0547	SEZIONI TRASVERSALI - ANELLO ROTATORIA H
RS04STD0548	SEZIONI TRASVERSALI - ROTATORIA H RAMO NORD
RS04STD0549	SEZIONI TRASVERSALI - ROTATORIA I RAMO SUD-
RS04STD0550	SEZIONI TRASVERSALI - ANELLO ROTATORIA I
RS04STD0551	SEZIONI TRASVERSALI - ROTATORIA I RAMO NORD
RS04STD0552	ZSTPE0402STDSZ0552_0 - SEZIONI TRASVERSALI - ROTATORIA I RAMO OVEST
RS04STD0101	PLANIMETRIA DELLA SEGNALETICA STRADALE. TAV. 1 DI 6
RS04STD0102	PLANIMETRIA DELLA SEGNALETICA STRADALE. TAV. 2 DI 6
RS04STD0103	PLANIMETRIA DELLA SEGNALETICA STRADALE. TAV. 3 DI 6
RS04STD0104	PLANIMETRIA DELLA SEGNALETICA STRADALE. TAV. 4 DI 6 -
RS04STD0105	PLANIMETRIA DELLA SEGNALETICA STRADALE. TAV. 5 DI 6
RS04STD0106	PLANIMETRIA DELLA SEGNALETICA STRADALE. TAV. 6 DI 6
RS04STD0201	PLANIMETRIA BARRIERE DI SICUREZZA. TAVOLA 1 DI 4
RS04STD0202	PLANIMETRIA BARRIERE DI SICUREZZA. TAVOLA 2 DI 4
RS04STD0203	PLANIMETRIA BARRIERE DI SICUREZZA. TAVOLA 3 DI 4
RS04STD0204	PLANIMETRIA BARRIERE DI SICUREZZA. TAVOLA 4 DI 4
RS04STD0101	TIPOLOGIE BARRIERE DI SICUREZZA. BARRIERE DI SICUREZZA. TAVOLA 1 DI 2-SIGNED
RS04STD0102	TIPOLOGICI SULLE BARRIERE DI SICUREZZA. TRANSIZIONI E TERMINALI. TAVOLA 2 DI 2
RS05IMP0201	RETI E SOTTOSERVIZI. STATO DI FATTO. TAV. 1-
RS05IMP0202	RETI E SOTTOSERVIZI. STATO DI FATTO. TAV. 2
RS05IMP0203	RETI E SOTTOSERVIZI. STATO DI FATTO. TAV 3-
RS05IMP0204	RETI E SOTTOSERVIZI. STATO DI FATTO. TAV 4
RS05IMP0205	RETI E SOTTOSERVIZI. STATO DI FATTO. TAV 5
RS05IMP0206	RETI E SOTTOSERVIZI. STATO DI FATTO. TAV 6
RS05IMP0207	RETI E SOTTOSERVIZI. STATO DI FATTO. TAV 7
RS05IMP0208	RETI E SOTTOSERVIZI. STATO DI FATTO. TAV 8
RS05IMP0301R1	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE TAV 1_2
RS05IMP0302	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE TAV 2
RS05IMP0101	RELAZIONE INTERFERENZE
RS06IMP0301	PARTICOLARI COSTRUTTIVI
RS06IMP0201	PLANIMETRIA ILLUMINAZIONE. TAV.1
RS06IMP0202	PLANIMETRIA ILLUMINAZIONE. TAV.2
RS06IMP0101	RELAZIONE IMPIANTI
RS07STR1501	ARMATURA PALI DI FONDAZIONE SPALLE
RS07STR1601	ARMATURA PALI DI FONDAZIONE PILE
RS07STR1701	ARMATURA SPALLE A - TAVOLA 1 DI 2-
RS07STR1702	ARMATURA SPALLE A - TAVOLA 2 DI 2



RS07STR1801	ARMATURA SPALLE B - TAVOLA 1 DI 2-
RS07STR1802	ARMATURA SPALLE B - TAVOLA 2 DI 2
RS07STR1901	ARMATURE PLINTO DI FONDAZIONE PILE
RS07STR1901	ARMATURE PLINTO E PILE
RS07STR2001	ARMATURA FUSTO PILA P1-P2
RS07STR2101	ARMATURA FUSTO PILA P3
RS07STR2201	ARMATURA BAGGIOLI E RITEGNI ANTISISMICI SU SPALLE
RS07STR2301	ARMATURA BAGGIOLI E RITEGNI ANTISISMICI SU PILE
RS07STR3001	ARMATURA SOLETTA IMPALCATO
RS07STR1001	CARPENTERIA SPALLA A-
RS07STR1101	CARPENTERIA SPALLA B
RS07STR1201	CARPENTERIA PILE
RS07STR1301	CARPENTERIA IMPALCATO - DETTAGLI-
RS07STR2501	CARPENTERIA METALLICA IMPALCATO - ASSIEME
RS07STR2601	TRAVERSI DI CAMPATA
RS07STR2701T	TRAVERSI SU SPALLE E PILE- TRAVERSI SU SPALLE E PILE-
RS07STR2801	CARPENTERIA IMPALCATO DETTAGLI
RS07STR2901	LASTRE TRALICCIATE IMPALCATO - 1 DI 2-
RS07STR2902	ZSTPE0701STRCCR2902_0 - LASTRE TRALICCIATE IMPALCATO - 2 DI 2
RS07STR0701	PIANTA FONDAZIONI E PIANTE IMPALCATO
RS07STR0701	PIANTA FONDAZIONI E PIANTE IMPALCATO
RS07STR0901	PIANTA TRACCIAMENTO SOTTOSTRUTTURE E PLINTI DI FONDAZIONE
RS07STR3201	FASI COSTRUTTIVE
RS07STR1401	SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE DALL'IMPALCATO
RS07STR2401	DISPOSITIVI DI APPOGGIO, GIUNTI E RITEGNI SISMICI
RS07STR3101	MESSA A TERRA E PREDISPOSIZIONE PER LA PROTEZIONE DALLE CORRENTI VAGANTI
RS07STR0101	RELAZIONE TECNICA GENERALE CAVALCAFERROVIA
RS07STR0201	RELAZIONE DI CALCOLO SPALLE
RS07STR0301R	RELAZIONE DI CALCOLO PILE
RS07STR0401	RELAZIONE SUL COMPORTAMENTO SISMICO DELL'OPERA, APPOGGI, RITEGNI SISMICI E GIUNTI DI DILATAZIONE
RS07STR0501	RELAZIONE DI CALCOLO IMPALCATO
RS07STR0601	PRESCRIZIONI MATERIALI E NOTE GENERALI
RS07STR3501	ELEMENTO DI RECINZIONE - RELAZIONE DI CALCOLO
RS07STR3601	ELEMENTO DI RECINZIONE - PLANIMETRIA DI INQUADRAMENTO. TAVOLA 1 DI 2
RS07STR3602S	ELEMENTO DI RECINZIONE - PLANIMETRIA DI INQUADRAMENTO. TAVOLA 2 DI 2
RS07STR3701	ELEMENTO DI RECINZIONE - CARPENTERIA E ARMATURA
RS07STR0801	SEZIONE LONGITUDINALE, PROSPETTO LONGITUDINALE E SEZIONE TRASVERSALE
RS07STR3301	OPERE IDRAULICHE. CARPENTERIA E ARMATURA
RS07STR3401	OPERE IDRAULICHE. RELAZIONE DI CALCOLO
RS08ESP0201	ELENCO DITTE
RS08ESP0301	PIANO PARTICELLARE PRELIMINARE DEGLI ESPROPRI - TAV. 1 DI 3-



RS08ESP0302	PIANO PARTICELLARE PRELIMINARE DEGLI ESPROPRI - TAV. 2 DI 3
RS08ESP0303	PIANO PARTICELLARE PRELIMINARE DEGLI ESPROPRI - TAV. 3 DI 3
RS08ESP0101S	RELAZIONE SUGLI ESPROPRI
RS09GMT0301	COROGRAFIA CAVE E DISCARICHE
RS09GMT0201	DOCUMENTAZIONE INDAGINI AMBIENTALI
RS09GMT0101	RELAZIONE SULLA GESTIONE DELLE MATERIE
RS10SIC0401	COSTI DELLA SICUREZZA
RS10SIC0501	LAYOUT DI CANTIERE. TAVOLA 1 DI 2
RS10SIC0502	LAYOUT DI CANTIERE. TAVOLA 2 DI 2
RS10SIC0101P	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO - RELAZIONE GENERALE.
RS10SIC0201	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO - SCHEDE DEL PIANO DI SICUREZZA
RS10SIC0301	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO - FASCICOLO DELL'OPERA
RS10SIC0601	VALUTAZIONE DEL RISCHIO LEGATO A ORDIGNI BELLICI. RELAZIONE
RS11DTA0201	ANALISI PREZZI
RS11DTA0301	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
RS11DTA0501	CAPITOLATO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE
RS11DTA0101E	ELENCO PREZZI UNITARI
RS11DTA0601	QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA
RS00	ELENCO DEI PROGETTISTI INCARICATI DELLA REDAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE DEPOSITATA SU PORTALE VALUTAZIONI AMBIENTALI
RS00	ELENCO DEI PROGETTISTI INCARICATI DELLA REDAZIONE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI DEL PROGETTO
RS00	DICHIARAZIONE CHE HA REDATTO LA DOCUMENTAZIONE AMBIENTALE
RS00	DICHIARAZIONE CHI HANNO REDATTO LA DOCUMENTAZIONE AMBIENTALE
RS11DTA0401	QUADRO ECONOMICO

LETTO il contenuto della documentazione a corredo della nota di integrazione del Proponente acquisita al protocollo DRA n. 92057 del 20.12.2023, a seguito nota del Servizio prot. n. 90043 del 13.12.2023, di seguito riportata:

RS01	Istanza invio Integrazione
RS02A	Nota Comune Trapani prot. 98421 del 13.12.2023
RS03A	Nota Comune di Trapani prot. 98955 del 14.12.2023
RS04A	Proposta di variante urbanistica - Relazione
RS05A	P.R.G. di Trapani. Proposta di variante- Elaborato grafico
RS6	Quadro economico in sostituzione del precedente
RS7	Istanza Mod. 5 in sostituzione del precedente
RS8	Quietanza oneri istruttori in sostituzione della precedente
RS9	Dichiarazione valore dell'opera in sostituzione della precedente

LETTA la documentazione a corredo della nota di integrazione del Proponente acquisita al protocollo DRA n. 1002 dell'8/01/2024, a seguito nota Prot. n. 220/23 del 13/12/2023, dell'Ente Gestore della Riserva Naturale Orientata Saline Di Trapani e Paceco rilasciata in fase di conferenza decisoria, acquisita al prot.

DRA al n. 5424 del 28/01/2024.

RS01int	CONTRIBUTO RISCONTRO a nota Prot. 220/23 del 13/12/2023, dell'Ente Gestore della Riserva Naturale Orientata Saline Di Trapani e Paceco
---------	--



RS02int	Parere WWF
RS01int	istanza invio integrazioni

LETTO il contenuto della documentazione a corredo della nota di integrazione del Proponente acquisita al protocollo DRA n. 5699 del 29/01/2024, con la quale è stata trasmessa, mediante deposito nel Portale, la documentazione comprendente *il riscontro ai chiarimenti richiesti dal Dirigente del Servizio 1 del Dipartimento dell'Ambiente con nota prot. n. 5407 del 26/01/2024.*

RS01int	Nota 29.01.2024 Nota accompagnamento al riscontro ai chiarimenti chiesti con nota 5407 del 26.1.2024
RS01int2	Nota 29.01.2023 Riscontro a richiesta chiarimenti Servizio 1

VISTI i pareri e le osservazioni di seguito indicati:

- Nota del **Dipartimento Regionale Sviluppo Rurale e Territoriale** prot. n. 2511 del 08.01.2024, acquisita al prot. DRA n. 1140 del 09.01.2024, recante: *[...] non si ravvisano profili di competenza dello scrivente Serv. 2°, stante che le opere in questione non ricadono all'interno di alcuna Riserva Naturale e relativi Siti Rete Natura 2000 Reg.li in gestione a questo Dipartimento Reg. le [...].*
- Nota del **Comando Corpo Forestale - Ispettorato Ripartimentale di Trapani** prot. n. 4677 del 18.01.2024, acquisita al prot. DRA n. 3410 del 18.01.2024 recante: *[...] si comunica che la zona d'intervento, evidenziata nello stralcio planimetrico allegato alla documentazione, non è sottoposta a vincolo idrogeologico ai sensi dell'art. 1 – Capo I – titolo I del R.D.L. 30.12.1923 N°3267, per cui per la realizzazione di quanto sopra non necessita Nulla Osta da parte di questo Ispettorato [...].*
- Nota del **Libero Consorzio di Trapani**, prot. n. 2672 del 26/01/2024, acquisita al prot. DRA 5643 del 29.01.2024 contenente osservazioni-precisazioni di seguito indicate:
 - ❖ *Deve essere collocata apposita segnaletica stradale orizzontale e verticale prevista dal D.Lgs 285/92 e del D.M. 19/04/2006 nei casi di intersezioni stradali a raso con sistema rotatorio.*
 - ❖ *Fermo restando il rispetto della normativa vigente si prescrive l'ottimizzazione degli innesti di immissione in rotatoria al fine indurre i guidatori dei veicoli a ridurre la velocità e consentire la agevole visibilità dell'area della rotonda sulla propria sinistra in maniera più possibile diretta con angolo di circa 90°. A tal fine ciascuna corsia di ingresso alla rotatoria deve innestarsi mantenendo l'asse e i margini laterali con andamento rettilineo riducendo la lunghezza del raccordo curvilineo in modo da garantire l'allineamento dell'asse della corsia quanto più possibile indirizzato verso il centro della rotatoria.*
 - ❖ *Al fine di migliorare la visibilità della rotatoria, deve essere previsto l'innalzamento della sede stradale in prossimità della stessa, nel rispetto, anche in questo caso, dei limiti di pendenza previsti dalle normative vigenti; tali lavori non possono essere eseguiti in regime di interruzione della viabilità della S.P. 29 ma bensì mediante la realizzazione di una deviazione provvisoria della sede stradale esistente, la quale consentirà di mantenere attivo il traffico veicolare, a doppia corsia, durante le lavorazioni che interesseranno l'attuale sede della SP 29.*
 - ❖ *l'innesto a raso, da ubicare all'esterno della curva, lungo la bretella di immediata immissione alla S.P. 29 deve essere realizzato prevedendo eventuali allargamenti, sia per tenere conto della presenza dei separatori di corsia da installare e sia per consentire una più agevole manovra ai mezzi che si introdurranno nella viabilità dedicata solamente dopo aver percorso la rotatoria.*
 - ❖ *Per l'esecuzione dei lavori di realizzazione della rotatoria stradale con occupazione del suolo e sottosuolo durante i lavori in via provvisoria e/o permanente, per l'innesto con la S.P. 29, è necessario richiedere ed ottenere preventivamente la concessione.*



- Nota del Servizio 2 “Tutela dall’inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico – Industrie a rischio di incidente rilevante – Enti sottoposti a vigilanza” del Dipartimento Ambiente prot. n. 5708 del 29.01.2024 acquisita al prot. DRA n. 580 del 31/01/2024 recante quanto di seguito:
- [...] Per quanto riguarda il tratto in cui l'opera in progetto lambisce la Zona Umida di Importanza Internazionale "(Ramsar) "Saline di Trapani", ricettore che verosimilmente in caso di zonizzazione acustica apparterebbe alla Classe I (aree particolarmente protette) ai sensi del DPCM 14/11/1997, con i relativi limiti restrittivi, si reputa necessaria **la progettazione e realizzazione di un efficiente sistema di schermatura che tuteli per quanto possibile l'Area protetta [...]**.
 - [...] stante la mancata zonizzazione acustica, si ritiene necessario, in attuazione del principio di precauzione e a tutela della salute dei cittadini, nonché delle aree di valore naturalistico interessate dal progetto, che l'Autorità procedente, in aggiunta a quanto sopra esposto ed alle necessarie attività di monitoraggio acustico, integri lo studio in oggetto, con i seguenti elaborati, **redatti da un tecnico competente in acustica iscritto ad ENTECA:**
 - Valutazione del clima acustico prioritariamente all'interno della fascia di pertinenza sui recettori maggiormente disturbati.
 - Valutazione previsionale di impatto acustico all'interno della fascia di pertinenza e del corridoio acustico, tramite modellizzazione con i dati di input riferiti ai flussi di traffico attesi, finalizzata alla valutazione degli effetti indotti e delle variazioni delle condizioni sonore, preesistenti, dovute all' inserimento della nuova infrastruttura [...].
- Parere dell'Ente gestore del Sito di Natura 2000 WWf Italia prot. n. 12 del 28.01.2024, acquisito al prot. DRA n. 5422 del 28.01.2024 che nelle conclusioni recita come di seguito: [...] per tutti i motivi esposti nel corso della presente nota si esprime **PARERE NEGATIVO**, inoltre, si reitera la richiesta di spostamento del tracciato che interferisce direttamente ed indirettamente con il Sito ZPS e ZSC [...].
- Nota del Settore V – Lavori pubblici del Comune di Trapani prot. n. 16842 del 21/02/2024 acquisito al protocollo DRA n. 11289 del 21/04/2024, con la quale si richiede al proponente una revisione del Progetto esecutivo AQ-ZES SICILIA OCCIDENTALE - 1 - Accessibilità al Porto e Area Industriale di Trapani: Potenziamento dei collegamenti tra il porto e l'area industriale CUP:E97H21010060006, nei termini che seguono: *si chiede di rivedere il progetto nel tratto E-H della strada realizzanda al fine di preservare la funzionalità del canale dell'ex Salina Collegio, evitandone il tombamento anche parziale, al fine di un suo utilizzo nell'ottica di un progetto complessivo di adeguamento del sistema di drenaggio urbano ai cogenti cambiamenti climatici. Si chiede, inoltre, di verificare se lo scarico di acque bianche della strada presso il canale Reda è compatibile con la sua funzione attuale e se non occorra rimodellare invece il canale al fine di garantire il suo deflusso verso il mare e non viceversa. Atteso che la strada agisce in un'ambiente particolarmente sensibile dal punto di vista naturalistico, visto la vicinanza con la Riserva delle Saline, si ritiene che questo progetto, oltre a prevedere le modifiche di cui sopra, debba prevedere opportune opere di compensazione ambientale. Infine si ritiene che per dare piena funzionalità alla strada ZES occorre risolvere anche il problema del passaggio pedonale presso il quartiere di Villa Rosina in prossimità della suddetta rotonda che sicuramente è un nodo stradale molto pericoloso che rallenta la circolazione stradale e che attualmente mette in pericolo l'incolumità dei passanti.*

LETTO il contenuto delle note dell'Ente gestore del Sito di Natura 2000 WWf Italia di seguito indicate:

- prot. n. 186 del 18.10.2023, acquisita al prot. DRA n. n. 5423 del 28.01.2024;
- prot. n. 220 del 13.12.2023, acquisita al prot. DRA n. n. 5424 del 28.01.2024;
- prot. n. 02 del 05.01.2024, acquisita al prot. DRA n. n. 5425 del 28.01.2024.



- prot. n. 25/24 del 29.02.2024, acquisita al prot. DRA n. n. 13338 del 29.02.2024.

LETTO il contenuto della nota dell'Associazione per il verde pubblico, privato e il decoro urbano "Erythros", acquisita al prot DRA n. 13668 del 04.03.2024.

1 LOCALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI

CONSIDERATO L'intervento progettuale in oggetto, denominato ZES SICILIA OCCIDENTALE - "Accessibilità al porto e all'area industriale di Trapani: Opere di potenziamento dei collegamenti tra il porto e l'area industriale", è un intervento inserito nel Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) per la realizzazione di interventi infrastrutturali e di urbanizzazione a servizio delle Zone Economiche Speciali. L'intervento progettuale prevede la realizzazione di un collegamento della zona portuale con la zona industriale ed urbana, mediante la creazione di una nuova infrastruttura stradale e la manutenzione straordinaria/potenziamento di quella esistente. Il progetto è finanziato con risorse afferenti al Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) e rientrante tra gli interventi definiti "**ultimo miglio**"- è finalizzato specificatamente a migliorare i collegamenti dei nodi (porti, interporti) e/o delle aree industriali con le aree ricomprese nelle ZES, rendendo più efficienti le operazioni di trasporto e favorendo la riduzione delle emissioni di gas climalteranti, consentendo di ottenere un notevole miglioramento dei livelli di servizio e della sicurezza stradale del sistema viario dell'area rendendo molto più efficiente il collegamento col raccordo autostradale A29, suddividendo maggiormente i traffici commerciali da quelli locali.

CONSIDERATO che l'area di studio ricade nel territorio del Comune di Trapani e cartograficamente è ubicata all'interno della Tavoletta Topografica Foglio n. 248 - Quadrante III -Orientamento S.O. "Trapani" della Carta d'Italia scala 1: 25.000 dell'Istituto Geografico Militare Italiano; inoltre, essa ricade nella Sezione n. 592150 della Cartografia Tecnica Regionale (CTR) della Sicilia denominata "Siracusa". Nel piano stralcio di bacino per l'assetto idrogeologico della Regione Sicilia, il sito rientra nel PAI relativo alle coste, e precisamente nell'Unità Fisiografica n. 14 denominata "Capo Feto – Capo San Vito" ed è interamente ricompresa all'interno del "Bacini Idrografici del T.te Forgia (048) - Area territoriale tra il bacino del T.te Forgia ed il bacino del F. Lenzi Baia (048a) - Area territoriale tra il bacino del Torrente Forgia e Punta di Solanto (047) del Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.) redatto dall'ARTA Sicilia - Dipartimento Territorio e Ambiente, Servizio 4 "Assetto del Territorio e Difesa del Suolo" - approvato con Decreto Presidenziale del 04.06.2007 e pubblicato sulla G.U.R.S. n. 37 del 17.08.2007. Tutta l'area di progetto non ricade in aree interessate da dissesti cartografati dal P.A.I. né in aree a rischio idraulico o in siti di attenzione idraulica.

CONSIDERATO che il nuovo tracciato studiato si sviluppa, procedendo da est verso ovest, dall'esistente Raccordo Autostradale A29 in prossimità dell'intersezione con la SP29 via Salemi, sovrappassa la SS115 via Marsala e la linea ferroviaria esistente per raccordarsi con via Libica. Dalla via Libica in poi, gli interventi previsti comporteranno l'ammodernamento di un tratto significativo della stessa via Libica, la realizzazione di una nuova viabilità di raccordo tra la medesima via Libica e via Professor Giuseppe Salvo e l'ammodernamento della stessa via Salvo fino a raggiungere via Dei Grandi Eventi. Completa l'intervento la rifunzionalizzazione dell'intersezione esistente nel vertice nord est di via Dei Grandi Eventi.

VALUTATO che l'intervento progettuale prevede la realizzazione di un collegamento della zona portuale con la zona industriale ed urbana, mediante la creazione di una nuova infrastruttura stradale e la manutenzione straordinaria/potenziamento di quella esistente e, in assonanza con le finalità e gli obiettivi della misura di finanziamento, favorirà lo sviluppo economico dell'area portuale, interportuale e dell'area ZES ivi insistenti, ed al contempo, il raggiungimento degli obiettivi ambientali contemplati dall'art. 17 del Regolamento UE



2020/852 sulla tassonomia. La misura, proposta per lo sviluppo infrastrutturale delle zone economiche speciali, mira ad un incremento della funzionalità della rete e dei nodi TEN-T nel Sud del Paese.

VALUTATO che l'assenza di una perimetrazione viaria dell'area del porto e del retroporto rappresenta uno degli ostacoli maggiori allo sviluppo delle attività che potrebbero insediarsi. Inoltre, l'eccessiva lunghezza e tortuosità del tracciato stradale collegante la via Libica con il raccordo autostradale, nonché la sua evidente inadeguatezza dimensionale, sono motivo di lentezza nel transito e scoraggiano qualsiasi idea di sviluppo logistico dell'area.

VALUTATO che l'obiettivo del progetto è quello di razionalizzare i tempi e i costi della logistica commerciale connessa alle attività portuali e del retroporto e, contestualmente, di diminuire la congestione del traffico all'interno dell'area urbana, mediante lo smistamento dei mezzi pesanti su direttrici ad essi dedicate, con un vantaggio, pertanto, per tutto il sistema della viabilità cittadina.

2 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

CONSIDERATO che il Proponente in relazione alla capacità di carico dell'ambiente naturale, di cui al punto 2 lettera c dell'ALLEGATO V - Criteri per la Verifica di assoggettabilità di cui all'articolo 19, sostituito dall'art. 22 del D. Lgs. n. 104 del 2017 - analizza i seguenti strumenti di Pianificazione e cartografie tematiche relative ai seguenti vincoli:

- **Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico - PAI Geomorfologico e idraulico – PAI Costiero**: il Proponente, in merito alla compatibilità del progetto con il P.A.I. (dissesti), dichiara che:

*“Nel piano stralcio di bacino per l'assetto idrogeologico della Regione Sicilia, il sito rientra nel PAI relativo alle coste, e precisamente nell'Unità Fisiografica n. 14 denominata “Capo Feto – Capo San Vito” ed è interamente ricompresa all'interno del “Bacini Idrografici del T.te Forgia (048) - Area territoriale tra il bacino del T.te Forgia ed il bacino del F. Lenzi Baia (048a) - Area territoriale tra il bacino del Torrente Forgia e Punta di Solanto (047) del Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.) redatto dall'ARTA Sicilia - Dipartimento Territorio e Ambiente, Servizio 4 “Assetto del Territorio e Difesa del Suolo” - approvato con Decreto Presidenziale del 04.06.2007 e pubblicato sulla G.U.R.S. n. 37 del 17.08.2007. **Tutta l'area di progetto non ricade in aree interessate da dissesti cartografati dal P.A.I. né in aree a rischio idraulico o in siti di attenzione idraulica, inoltre, come è possibile evincere dall'estratto della Tav. C1/b del PDG, l'area in esame risulta esterna alle Zone di Protezione dei Corpi Idrici Superficiali, alle Zone di Protezione dei Corpi Idrici Sotterranei e alle Zone di Riserva.**”*

- **Piano Regolatore Generale**: lo strumento urbanistico è stato approvato dall'Assessorato Territorio e Ambiente con decreto del 12/02/2010 pubblicato sulla G.U.R.S. del 16/04/2010. Le norme del P.R.G. e gli elaborati grafici disciplinano l'attività urbanistica ed edilizia, le opere di urbanizzazione, l'edificazione di nuovi fabbricati, il restauro e il risanamento dei fabbricati esistenti, le trasformazioni d'uso, la realizzazione delle attrezzature e degli impianti e qualsiasi altra opera che comunque comporti trasformazione del territorio del Comune di Trapani, ai sensi della Legge 17/08/1942 n. 1150 e s.m.i. e della L.R. 27/12/1978 n. 71 e s.m.i.. Alcune delle strade sopra rappresentate nel PRG sono già esistenti mentre altre, pur essendo state previste, non sono state mai realizzate. Per tale ragione, l'idea progettuale prevede in parte la costruzione di nuovi tracciati ed in parte l'esecuzione di opere di manutenzione straordinaria e/o potenziamento di quelli già esistenti. L'area oggetto d'intervento ricade nell'**Ambito 2 - Area della pianura costiera occidentale, in particolare** gli interventi oggetto di studio, interessano il **Paesaggio**



Locale 01 – “Trapani e Paceco” (art.21 delle N.d.A.). ed il **Paesaggio Locale 02 - “Saline di Trapani e Paceco”** (art.22 delle N.d.A.). Le opere previste nel versante nord, interne al Paesaggio Locale 01, ricadono nel contesto paesaggistico: **1b –Paesaggi urbanizzati** (a monte della litoranea di Trapani S.P.77, di pertinenza delle aree portuali e alle pendici di monte San Giuliano) e presentano un **Livello di Tutela 1**. Le opere previste in corrispondenza della via Libica, precisamente nel tratto C-D, interne al Paesaggio Locale 2, ricadono nel contesto paesaggistico: **2g. Paesaggio delle aree umide costiere** e presentano un **Livello di Tutela 3**.

Il Proponente, in sede di prima trasmissione degli atti, in merito alla compatibilità del progetto con il Piano Regolatore Generale vigente del Comune di Trapani, dichiara che: “[...] *all’esito della Conferenza di Servizi Preliminare indetta ai sensi degli artt. 14, comma 3, e 14 bis L. 7 agosto 1990 n. 241 e dell’art. 27 commi 3 e 4, D.lgs. 18 aprile 2016 n. 50 il Comune di Trapani non ha rilevato alcuna difformità con lo strumento urbanistico in vigore [...].*

Il Comune di Trapani, a tal proposito, con propria nota, dichiara che: “[...] *Con riferimento alla Vs nota assunta al ns. protocollo generale n.98479 del 14.12.2023 si ritiene che, atteso che parte del progetto proposto è in variante allo strumento urbanistico vigente (come da nota n. 98421 del 13.12.2023 che si allega alla presente) occorre che l’Ufficio del Genio Civile e il Dipartimento dell’Urbanistica si esprimano in sede di conferenza di servizio sulla variante stessa, nonché raccolti tutti i pareri, successivamente che anche il Consiglio Comunale provveda a esprimere parere sul progetto, fatte salve tutte le eventuali procedure ambientali da attivare o già attivate connesse alla suddetta variante urbanistica [...].*

- **Piano Urbano della mobilità sostenibile (PUMS):** il proponente afferma che: *il comune di Trapani ha adottato il PUMS nel 2020. Dal piano si evince come il Sistema della mobilità presenti numerose criticità, tra cui quelle relative alle intersezioni tra la via Libica e la Dorsale Zir e all’inadeguatezza dimensionale della via Libica rispetto al volume ed alla tipologia del traffico che la interessa, che si evidenzia soprattutto nel tratto compreso tra l’autoparco comunale e l’incrocio con la Dorsale Zir. La via Libica, infatti, nel tratto in questione presenta una carreggiata con due corsie a doppio senso di marcia della larghezza complessiva di circa 7,5 metri, essendo delimitata ai due lati, rispettivamente, dalla pista ciclabile, realizzata lungo la sponda del canale denominato Reda e dai muri di cinta dell’area militare da essa costeggiata. Le sue dimensioni, pertanto, non rispettano le caratteristiche previste dal D.M. del 11.05.2001, prot. 6792, per una strada di scorrimento urbana, così come la via Libica viene classificata dal Piano del traffico urbano cittadino*
- **Piano Paesistico Regionale,** il Proponente, in merito alla compatibilità del progetto con il Piano Paesistico Regionale, dichiara che: *l’area oggetto d’intervento ricade nell’Ambito 2 - Area della pianura costiera occidentale, in particolare gli interventi oggetto di studio, interessano il Paesaggio Locale 01 – “Trapani e Paceco” (art.21 delle N.d.A.). ed il Paesaggio Locale 02 - “Saline di Trapani e Paceco” (art.22 delle N.d.A.). Le opere previste nel versante nord, interne al Paesaggio Locale 01, ricadono nel contesto paesaggistico: 1b –Paesaggi urbanizzati (a monte della litoranea di Trapani S.P.77, di pertinenza delle aree portuali e alle pendici di monte San Giuliano) e presentano un Livello di Tutela 1. Le opere previste in corrispondenza della via Libica, precisamente nel tratto C-D, interne al Paesaggio Locale 2, ricadono nel contesto paesaggistico: 2g. Paesaggio delle aree umide costiere e presentano un Livello di Tutela 3.*
- **Codice dei beni culturali e del paesaggio** (D.Lgs. n. 42 del 22/01/2004 e s.m.i.): il Proponente in merito alla compatibilità del progetto con i contenuti del D. Lgs 42/2004 e ss.mm.ii., dichiara che: *Il territorio in*



esame risulta vincolato dal punto di vista paesaggistico in quanto ricade in Territori costieri compresi entro i 300 m dalla battigia - comma 1, lett. a) art. 142 D.Lgs 42/2004 ed Aree tutelate – art. 134, lett. c, D.Lgs 42/2004. Il proponente, inoltre, dichiara che: il Piano Paesaggistico, oltre alla tutela delle aree accertate e vincolate ai sensi delle leggi nazionali, individua nell'area in esame elementi del sistema antropico – sottosistema agricolo-forestale - Componenti del paesaggio agrario (art.14 delle N.d.A.). Con riferimento a tale componente si individuano:

- paesaggio delle colture erbacee;
- oliveti.

Tra gli elementi sistema antropico – sottosistema insediativo – viabilità storica (art.18 delle N.d.A.) vi è una sovrapposizione planimetrica tra le opere in progetto e:

- viabilità storica principale;
- ferrovia storica.

Tuttavia, i tracciati storici si sviluppano a quota diversa da quella del tracciato in progetto. **Pertanto, non si riscontra alcuna interferenza.**

- **Siti Rete Natura 2000 ed altre aree protette**, il Proponente dichiara quanto di seguito riportato.

- **ZSC ITA010007 – Saline di Trapani**

*Il sito, che ha un'estensione di 1007 Ha, è composto da una serie di saline costiere attive che si estendono immediatamente a sud della città di Trapani fino a Marsala, oltre ad alcuni piccoli pantani ed ai tratti terminali di due piccoli torrenti ed aree marginali. Le Saline di Trapani e Paceco includono una vasta depressione retrodunale ancora oggi sfruttata attraverso la salicoltura. L'intera area si trova inondata per buona parte dell'anno, con una porzione che si dissecca completamente in estate. Nelle vasche di fredda, le saline ospitano popolamenti a *Cymodocea nodosa* e *Ruppia cirrhosa*, insieme a popolamenti di invertebrati bentonici. Esso riveste un'importanza notevolissima, sia dal punto di vista paesaggistico che biologico-ambientale. Il sistema delle saline ospita un insieme di comunità vegetali a carattere alofitico e subalofilo, caratterizzate da entità alquanto specializzate a rare in Sicilia, anche in funzione della peculiarità dell'habitat, oltre che dalla stessa regressione nel territorio regionale. Numerose sono le specie della flora vascolare che figurano in liste rosse (Conti, Manzi & Pedrotti, 1992). Nel 1980 l'area è stata dichiarata di elevato valore ornitologico a livello internazionale venendo inserita in un apposito "inventario". Nel 1989 l'area delle saline di Trapani e dello Stagnone di Marsala è stata inserita nell'elenco dei siti di particolare importanza ornitologica in Europa. Numerose le specie di insetti endemici o rari alcuni dei quali trovano nell'area dello stagnone l'unica stazione di presenza in Italia (es. *Teia dubia*).*

Il tracciato viario previsto in progetto lambisce per circa 350 m i confini del sito natura 2000.

- **ZPS ITA010028 -Stagnone di Marsala e Saline di Trapani – area marina e terrestre**

Il sito, che ha un'estensione di 3731 Ha, è composto da un'ampia estensione di mare confinato e/o lagunare (lo Stagnone di Marsala) e una serie di saline costiere che si estendono immediatamente a sud della città di Trapani fino a Marsala. Sono presenti alcune piccole isole all'interno dello Stagnone (Mozia o S. Pantaleo, La Scuola e Santa Maria), mentre l'Isola Grande lo separa dal mare. La zona comprende anche un tratto di mare aperto, all'esterno della bocca nord di S. Teodoro. Essa interessa i territori comunali di Trapani, Marsala e Paceco. Le Saline di Trapani e Paceco, che sono la parte



interessata dal progetto, includono una vasta depressione retrodunale ancora oggi sfruttata attraverso la salicoltura. L'intera area si trova inondata per buona parte dell'anno, con una porzione che si dissecca completamente in estate. Il substrato è impermeabile per l'elevata concentrazione di limo e argilla. L'ambiente di tipo lagunare è vivificato dalla presenza di due ampie bocche poste a nord e a sud dell'isola Lunga, che consentono una circolazione dell'acqua marina al suo interno.

Il tracciato viario previsto in progetto lambisce per circa 350 m i confini del sito natura 2000.

- IMPORTANT BIRD AREAS – IBA

***Parte del tracciato in progetto ricade** all'interno di aree che rivestono un ruolo fondamentale per gli uccelli selvatici le cosiddette IBA. Le IBA (Important Bird Areas) sono zone di grande interesse per la conservazione degli uccelli selvatici e individuate in tutto il mondo sulla base di criteri ornitologici applicabili su larga scala, da parte di associazioni non governative che fanno parte di BirdLife International. In Italia l'inventario delle IBA stato redatto dalla LIPU che opera per la protezione dell'avifauna nel territorio nazionale. Sono state classificate **172 IBA** italiane e nello specifico l'IBA interferente con l'area oggetto di intervento è il seguente:*

- ✓ **Nome e codice IBA 1998-2000:** Stagnone di Marsala e Saline di Trapani - 158
- ✓ **Regione:** Sicilia
- ✓ **Superficie:** 4.877 ha

***Descrizione e motivazione del perimetro:** complesso di isolotti, lagune e saline del Trapanese occidentale. L'IBA è composta da due zone disgiunte: le Saline di Trapani e lo Stagnone di Marsala. Quest'ultimo nell'entroterra è delimitato dalla strada che dalla stazione di Ragattisi porta a Marsala (la cui area urbana rimane esclusa). A nord il confine segue la strada che dalla stazione di Ragattisi porta a Birgi Novo, includendo le zone umide di Torre San Teodoro. E' incluso l'Isolone dello Stagnone, tutte le isole nello stagnone e lo Stagnone stesso da Torre San Teodoro a Capo Boeo (o Lilibeo). Le Saline sono delimitate dalla strada che le circonda ed è inclusa tutta la foce del Rio Baiata.*

- ZONA UMIDA DI IMPORTANZA INTERNAZIONALE (RAMSAR) “SALINE DI TRAPANI”

Con D.M. del 4 aprile 2011, il Ministero dell'Ambiente ha dichiarato la zona umida delle Saline di Trapani sito "di importanza internazionale" ai sensi della "Convenzione di Ramsar". La Convenzione sulle zone umide di importanza internazionale, soprattutto come habitat degli uccelli acquatici, è stata firmata a Ramsar, in Iran, il 2 febbraio 1971 e si pone come obiettivo la tutela internazionale delle zone umide mediante la loro individuazione e delimitazione, lo studio degli aspetti caratteristici, in particolare dell'avifauna, e la messa in atto di programmi che ne consentano la conservazione degli habitat, della flora e della fauna.

Il tracciato viario previsto in progetto lambisce per circa 350 m la Zona Umida di Importanza Internazionale (Ramsar) “Saline di Trapani”.

- RETE ECOLOGICA REGIONE SICILIA

Il percorso attuato dalla Regione Siciliana al fine di tutelare e proteggere il patrimonio naturale si è sviluppato, a partire dagli anni ottanta, con l'istituzione di Aree Naturali Protette, Riserve e Parchi al fine di assicurare la tutela degli habitat e della diversità biologica esistenti e promuovere forme di sviluppo legate all'uso sostenibile delle risorse territoriali ed ambientali e delle attività tradizionali. La messa in rete di tutte le Aree Protette, le Riserve naturali terrestri e marine, i Parchi, i siti della Rete



Natura 2000 (i nodi della Rete Ecologica), insieme ai territori di connessione, definisce una infrastruttura naturale, ambito privilegiato di intervento entro il quale sperimentare nuovi modelli di gestione e di crescita durevole e sostenibile con l'obiettivo di mantenere i processi ecologici ed i meccanismi evolutivi nei sistemi naturali, fornendo strumenti concreti per mantenere la resilienza ecologica dei sistemi naturali e per fermare l'incremento della vulnerabilità degli stessi. Il processo di costruzione della Rete si è quindi mosso dall'individuazione dei nodi per definire, poi, gli elementi di connettività secondaria (zone cuscinetto e corridoi ecologici) che mettano in relazione le varie Aree Protette. In questo modo è stata attribuita importanza non solo alle emergenze ambientali prioritarie individuate nei parchi e nelle riserve naturali terrestri e marine, ma anche a quei territori contigui che costituiscono l'anello di collegamento tra ambiente antropico e ambiente naturale. La Rete Ecologica Regionale diviene, quindi, strumento di programmazione in grado di orientare la politica di governo del territorio verso una nuova gestione di processi di sviluppo integrandoli con le specificità ambientali delle aree. La tutela della biodiversità attraverso lo strumento della Rete Ecologica, inteso come sistema interconnesso di habitat, si attua attraverso il raggiungimento di tre obiettivi immediati:

- *arresto del fenomeno della estinzione di specie;*
- *mantenimento della funzionalità dei principali sistemi ecologici;*
- *mantenimento dei processi evolutivi naturali di specie e habitat.*

*La Rete Ecologica Siciliana è formata da nodi, pietre da guado, aree di collegamento e zone cuscinetto (buffer zones). Osservando la carta della rete ecologica regionale si evince come **L'area a Sud di Trapani, prevalentemente occupata dalle saline e dalle aree protette individuate, costituisce un nodo della rete ecologica.***

- **RISERVA NATURALE ORIENTATA – SALINE DI TRAPANI E PACECO**

La R.N.O. Saline di Trapani e Paceco è stata istituita nel 1995 con D.A. n. 257/44 del 11 maggio ed affidata in gestione al WWF Italia. L'area protetta ricadente nei comuni di Trapani e Paceco con un'estensione complessiva di circa 1000 ettari, è divisa in 2 zone, di cui 700 ha di zona A, coincidente con le vasche di salina, e circa 300 ha di zona B. Su tutto il territorio protetto vige un regolamento d'uso e divieti.

L'area di intervento non ricade all'interno della Riserva ed è localizzata a circa 200 m a Nord rispetto alla Zona A dell'Area Protetta.

CONSIDERATO che il Proponente analizza organicamente il quadro programmatico producendo adeguate cartografie allo scopo e dalle quali si evince che l'area progettuale ricade all'interno di zone ad alta sensibilità ambientale della Rete Natura 2000 e, invece, non ricade all'interno di Parchi regionali o Riserve Naturali Regionali, in aree Boscate perimetrate ai sensi della vigente Carta Forestale Regionale di cui alla L.R. n. 16/1996 e s.m.i., all'interno di aree a Pericolosità Idraulica;

CONSIDERATO che il proponente in merito al Piano di Gestione Saline di Trapani e Marsala, oltre a produrre cartografie adeguate, dichiara che: *Il Piano di Gestione "Saline di Trapani e Marsala", che interessa i Siti Natura 2000 denominati:*

- ITA010007 "Saline di Trapani";



- ITA010021 “Saline di Marsala”;
- ITA010001 “Isole dello Stagnone di Marsala”;
- ITA010026 “Fondali dell’Isola dello Stagnone di Marsala”
- ITA010028 “Stagnone di Marsala e Saline Di Trapani - Area Marina e Terrestre”

è stato redatto dal beneficiario finale “Provincia Regionale di Trapani” ai sensi del Decreto Ministeriale 3 settembre 2002 del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio - “Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000” ed è stato approvato con Decreto del Dirigente Generale del Dipartimento Regionale dell’Ambiente n° 402 del 17/05/2016. Di seguito si riportano alcuni stralci delle cartografie allegato al Piano di Gestione dell’Ambito territoriale indagato che si ritengono significativi al fine del presente studio,

con l’individuazione delle aree di intervento.

Dall’analisi delle cartografie esaminate si evince quanto segue:

- nell’area oggetto di intervento non sono censiti habitat di interesse comunitario;
- l’area d’intervento è identificata, secondo la carta della vegetazione del Piano di Gestione, come “Zona urbanizzata” e “zona disturbata e con discariche di inerti”;
- l’area non presenta alcuna emergenza floristica e faunistica, né localizzata né a distribuzione areale;
- l’idoneità potenziale della fauna di interesse comunitario ai sensi della direttiva europea n. 92/43/CEE dell’area in esame si presenta bassa e in piccoli tratti medio/bassa;
- l’idoneità potenziale della flora di interesse comunitario ai sensi della direttiva europea n. 92/43/CEE dell’area in esame si presenta nulla;
- l’uso del suolo, secondo Corine Land Cover (riportato nel PdG), dell’area di interesse è: Aree industriali, commerciali e dei servizi pubblici e privati e in piccola parte prati-pascoli naturali e praterie;
- Il valore di criticità per la tutela delle specie faunistiche nell’area di interesse è alto;
- Il valore di criticità per la tutela delle specie floristiche nell’area di interesse è medio-alto;
- La carta dei vincoli del PdG non evidenzia la presenza di vincoli territoriali e paesaggistici nell’area in esame;

Nella carta delle strategie si evidenziano, nell’area di intervento, le seguenti azioni localizzate:

- Opere di mitigazione della nuova viabilità di accesso al porto
- Parco pubblico attrezzato periurbano.

Il tracciato in progetto lungo la via Professore Giuseppe Salvo, nel tratto E-F, lambisce un’area che, seppur esterna al perimetro del sito natura 2000, presenta una forte valenza ambientale tale da essere evidenziata nel piano di gestione. Infatti come si può evincere dagli stralci cartografici sopra riportati detta area è interessata da vegetazione alofila sommersa delle saline e dei pantani (Ruppiaetea e Charetea), con associazioni aloigrofile dei Saginetea, Thero- Suaedetea e Sarcocornietea sui bordi; la zona di interesse, censita come habitat di interesse comunitario 1150* - Lagune costiere, presenta un alto valore floristico e un medio-alto valore faunistico; è caratterizzata inoltre da un alto valore di idoneità potenziale della flora e della fauna di interesse comunitario infatti l’area è indicata come area di importanza faunistica per uccelli nidificanti Charadrius alexandrinus. Il Piano di Gestione individua altresì i potenziali fattori di impatto prodotti da interventi programmati non finalizzati a garantire lo stato di conservazione dei Siti Natura 2000; tra questi si evidenzia la realizzazione della strada di accesso al Porto di Trapani, prevista dal PRG, che vede l’attraversamento della salina Reda. Il PdG sottolinea la necessità di sfruttare la viabilità esistente attraverso opportuni adeguamenti e opere di mitigazione e suggerisce di adeguare la viabilità esistente mediante un ampliamento



di circa 15-18 m, comprensiva della fascia per la nuova pista ciclabile da collocarsi sul margine interno del SIC/ZPS. Tale azione strategica risulta essere coerente con la previsione progettuale oggetto di analisi.

CONSIDERATO e **VALUTATO** che il Tecnico Archeologo incaricato dal Proponente dichiara che: [...] *L'analisi dei dati da Piano Paesistico della provincia di Trapani esclude la presenza di aree sottoposte a regime di tutela nella zona di intervento, tuttavia, mettendo insieme le considerazioni espresse e raccolte nel presente studio preventivo, si giunge alle conclusioni che seguono.*

- *il grado di rischio (VRD) che un ipotetico sito venga vulnerato è **NON VALUTABILE** sull'intera area di intervento*
- *il valore del sito è **MEDIO** sulla base delle conoscenze bibliografiche e della distribuzione delle aree di interesse archeologico prossime alla zona di progetto;*
- *il suo potenziale (VRP) valutato sulla base dei dati disponibili (bibliografici e d'archivio), della distanza da siti noti, dell'attendibilità delle tecniche utilizzate per indagare l'area è, nel complesso **MEDIO, NON VALUTABILE nell'area specifica di intervento;***
- *il rischio/probabilità (VRD), ossia quanto il progetto possa impattare con il non visibile eventuale sito archeologico, è, a parere di chi scrive e stando unicamente ai dati in possesso allo stato attuale delle conoscenze, **MEDIO** su tutta l'area in esame*

Considerato che tre sono i fattori che incidono maggiormente sulla valutazione del rischio archeologico, ossia la distanza e entità della testimonianza antica, accertata o presunta, rispetto all'opera progettuale, la tipologia della stessa, la profondità degli elementi archeologici in rapporto all'effettiva asportazione del terreno per realizzare l'opera in progetto, si presenterà la tabella grafica di valutazione del potenziale e del rischio archeologico secondo i parametri indicati nel MOPR.

UR	Valutazione Potenziale Archeologico (VRP)	Valutazione di sintesi del Rischio Progettuale (VRRS-VRD)	Indicatori per la valutazione del potenziale o del rischio
Area di intervento	- NON VALUTABILE sulla base dei dati da survey; - MEDIO-ALTO sulla base dei dati bibliografici e d'archivio	MEDIO sulla base degli standard da applicare alle aree con visibilità scarsa al momento del survey (Linee Guida Ministeriali e Circolare MIC 53/2022)	Non valutabili qualora presenti per via delle scarsissime condizioni di visibilità che non hanno permesso di rilevare eventuali indicatori archeologici da survey

Fermo restando che le eventuali prescrizioni restano assoluta prerogativa della Soprintendenza territorialmente competente con la scelta delle procedure da attuare in linea con la normativa vigente, la scrivente, avendo analizzato le caratteristiche progettuali, suggerisce la sorveglianza archeologica in fase esecutiva preceduta da una campagna mirata di indagini georadar per scopi archeologici nei settori che la Soprintendenza dovesse indicare come maggiormente significativi in relazione agli interventi in progetto.

VALUTATO, pertanto, che il Proponente per la realizzazione delle opere previste in progetto dovrà attivare l'alta sorveglianza archeologica preceduta da una campagna di studio;

3 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

Descrizione dell'intervento

CONSIDERATO che il Proponente dichiara che: *l'intervento progettuale in oggetto, denominato ZES SICILIA OCCIDENTALE - "Accessibilità al porto e all'area industriale di Trapani: Opere di potenziamento dei collegamenti tra il porto e l'area industriale", è un intervento inserito nel Piano Nazionale di Ripresa e*



Resilienza (PNRR) per la realizzazione di interventi infrastrutturali e di urbanizzazione a servizio delle Zone Economiche Speciali. In particolare, l'opera si inserisce in un sistema di interventi sui collegamenti tra le aree portuali e industriali e la rete infrastrutturale ferroviaria e stradale facente parte delle reti di trasporto principali al fine di rendere maggiormente attraenti agli investitori le aree interessate e volti al potenziamento della resilienza e della sicurezza dell'infrastruttura connessa all'accesso ai porti.

Le opere previste si possono distinguere in due ambiti principali:

- *Modifica del Raccordo Autostradale tra la SP29 Via Salemi e via Libica con realizzazione della nuova opera di scavalco della Ferrovia e della SS115 Via Marsala;*
- *Risezionamento e ammodernamento di parte di Via Libica e Via Professor Giuseppe Salvo, realizzazione del nuovo raccordo tra Via Libica e Via Professor Giuseppe Salvo e ammodernamento delle intersezioni principali dell'area di intervento.*

A completamento delle infrastrutture sono previsti dei marciapiedi laterali ed un collegamento ciclabile che si sviluppa in direzione Nord-Sud in corrispondenza dell'area delle Saline. La realizzazione delle opere citate consentirà di ottenere un notevole miglioramento dei livelli di servizio e della sicurezza stradale del sistema viario dell'area rendendo molto più efficiente il collegamento col raccordo autostradale A29, suddividendo maggiormente i traffici commerciali da quelli locali.

Oltrepassato il tratto C-D di via Libica si realizzeranno due percorsi distinti, uno per il traffico diretto al centro abitato della città di Trapani costituito dal tratto D-H e uno dedicato al traffico pesante in direzione del porto che percorrerà via I Dorsale Z.I.R. partendo dal punto D. I traffici in uscita dalla città o dal porto percorreranno le medesime viabilità già percorse nel senso inverso mantenendo quindi la loro separazione fino a raggiungere la rotonda nel punto D dove i due traffici si uniscono lungo il tratto C-D. Il nuovo collegamento col raccordo autostradale inizia in corrispondenza dell'intersezione con la SP29 Via Salemi nel punto A, ripercorre l'attuale sedime fino alla nuova rotonda nel punto B, prosegue poi innalzandosi per scavalcare la SS115 Via Marsala e la Ferrovia e innestarsi su Via Libica con una nuova intersezione a rotonda nel punto C. La soluzione presenta un asse principale, diviso in due tratti (tratti A-B e B-C) con sviluppo in direzione W-E. Nel punto A è prevista una rotonda di diametro esterno pari a 60m e collega il raccordo autostradale a est, la SP29 Via Salemi sia a nord che a sud, il nuovo tratto A-B verso ovest e le controstrade parallele al raccordo autostradale sempre sul lato est. Nel punto B si prevede la realizzazione di una rotonda di diametro esterno pari a 50m per svincolare la rampa esistente di collegamento con la SS115 Via Marsala. Nel punto C è infine prevista la realizzazione della rotonda di raccordo con Via Libica, di diametro pari a 50m e che collega la medesima Via Libica sia verso nord che



verso sud e il nuovo ramo di collegamento con la Zona Industriale verso Sud-Est. Il secondo ambito di intervento ha origine dalla nuova rotatoria di Via Libica e prevede il risezionamento del tratto della medesima Via Libica fino a raggiungere la nuova rotatoria in corrispondenza dell'intersezione con Via I Dorsale Z.I.R. nel punto D; l'intervento prosegue poi lungo la stessa Via Libica fino a raggiungere la nuova rotatoria nel punto E. Da questo punto si prevede la realizzazione dell'unico tratto di nuova viabilità in questo ambito, con andamento parallelo al fosso di scolo esistente e localizzato nel tratto già individuato dal vigente P.R.G. La nuova viabilità raggiunge poi la nuova rotatoria nel punto G ripercorrendo parte dell'esistente via Professor Giuseppe Salvo (dal punto F al punto G) e raccordandosi alla nuova rotatoria nel punto H interessando parte dell'area adibita a parcheggio nei pressi del palazzo dello sport. Completano poi l'intervento la risistemazione dell'intersezioni esistente nell'angolo nord est del quadrilatero di via Grandi Eventi attorno al palasport. Tale intersezione viene trasformata in rotatoria di diametro esterno pari a 40m. Il tracciato è caratterizzato da livellette con pendenza massima pari al 5.92% nel tratto BC e si sviluppa integralmente in rilevato e raggiunge, sempre nel tratto BC, una altezza massima di circa 9.00 m. Il superamento della rete ferroviaria esistente avviene mediante sovrappasso ferroviario costituito da un impalcato in struttura mista acciaio-calcestruzzo di lunghezza complessiva 112.00m e suddiviso in 4 campate. I rami CD, DE e EH ripercorrono esattamente le quote delle viabilità esistenti che si trovano sostanzialmente di poco sopra il piano campagna. Non sono presenti quindi tratti in salita o discesa di pendenza apprezzabile.

Il tracciato presenta 8 rotatorie, posizionate nei punti **A**, **B**, **C**, **D**, **E**, **H**, **I** ed **M** e una intersezione a raso in corrispondenza del punto **L**; tali intersezioni risultano così ubicate:

- rotatoria nel punto **A**: intersezione tra il Raccordo Autostradale A29 e la SP9 via Salemi;
- rotatoria nel punto **B**: intersezione tra i rami **AB**, **BC** e la rampa di svincolo di raccordo con la SS115 via Marsala;
- rotatoria nel punto **C**: intersezione tra il ramo **BC** e via Libica; è poi presente anche un ramo in direzione sud per il raccordo con la zona industriale;
- rotatoria nel punto **D**: intersezione tra i rami **CD**, **DE** e via I Dorsale Z.I.R. di collegamento con il porto di Trapani;
- rotatoria nel punto **E**: intersezione tra i rami **DE**, **EF** e via Libica in direzione nord verso il centro abitato della città di Trapani;



- rotatorie nei punti **H** e **I**: intersezioni esistenti in corrispondenza di due dei quattro vertici del quadrilatero di via Dei Grandi Eventi.

CONSIDERATO che il Proponente dichiara che: *relativamente alle intersezioni si è fatto riferimento alla normativa nazionale - D.Lgs. 19 aprile 2006 - Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle intersezioni stradali e le rotatorie in progetto soddisfano quanto indicato nelle suddette normative.*

CONSIDERATO che il Proponente dichiara che: *le opere in oggetto prevedono la realizzazione di un viadotto di scavalco della SS115 via Marsala e della linea ferroviaria. Il cavalcavia ferroviario, di lunghezza complessiva pari a 112.00m, è continuo e costituito da 4 campate con luci variabili da 24.00m a 34.00m. La viabilità in progetto al di sopra del cavalcavia ferroviario è una strada di categoria C1 composta da due corsie di larghezza 3.75m e da banchine di larghezza pari a 1.50m, con andamento planimetrico in rettilineo nel tratto interessato dal manufatto. La sezione trasversale dell'opera è costituita da una sede carrabile di 10.50m, e da due cordoli esterni, ciascuno di larghezza 0.75m, per complessivi 12.00m di larghezza dell'impalcato. L'asse di progetto sovrappassa le esistenti S.S.115 via Marsala con la campata Sp.A- P1 di luce 30.00m e la linea ferroviaria Trapani-Marsala con la campata P2-P3 di luce 24m. L'impalcato è della tipologia mista "acciaio-calcestruzzo" costituito da 2 travi a "doppio T" in acciaio, di altezza variabile e soletta in calcestruzzo armato gettato in opera, di spessore variabile da 0.23m a 0.30m. Le due travi sono collegate in campata, sulle pile e sulle spalle da diaframmi a parete piena posti ad interasse tipico di 5.00m. Le pile sono a setto continuo in conglomerato cementizio armato, di spessore 1.20m e larghezza 8.20m e orientate perpendicolarmente al tracciato stradale. Le dimensioni in altezza sono determinate dall'andamento altimetrico del tracciato stradale e dallo spessore dell'impalcato; sono previste pile con altezza del fusto variabile da 7.20m a 8.00m. Le pile presentano un plinto di forma rettangolare attestato su una palificata di fondazione costituita da 6 pali Ø1200mm di lunghezza 40.00m. Le spalle dell'opera, realizzate in conglomerato cementizio armato, presentano un plinto di forma rettangolare attestato su una palificata di fondazione costituita da 8 pali Ø1200mm di lunghezza 35.00m. L'elevazione è costituita frontalmente da un fusto di spessore 2.40m ed altezza 4.80m che culmina in un paraghiaia di spessore 0.60m ed altezza massima in asse 2.45m, mentre lateralmente sono previsti muri di risvolto di spessore 0.75m di altezza media 7.20m completati da orecchia a sbalzo di 1.80m ed altezza media 1.75m, attrezzati con barriera di sicurezza tipo H4 bordo ponte.*

CONSIDERATO che il Proponente dichiara che: *lungo tutte le viabilità interessate dai lavori si provvederà alla sistemazione e realizzazione delle necessarie reti di smaltimento delle acque meteoriche. In generale verranno realizzati fossi di scolo al piede dei rilevati, caditoie lungo le vie provviste di marciapiedi e tubazioni di raccordo tra i vari tratti di linea per collettare le acque ai punti di recapito individuati. In generale si utilizzeranno caditoie in ghisa, pozzetti in conglomerato cementizio e tubazioni in PEAD. Si prevede infine di rivestire i canali di recapito e i fossi di scolo in corrispondenza delle testate degli attraversamenti e, in generale, ogni qualvolta ci sia l'immissione di un corso d'acqua in un altro.*

CONSIDERATO che il Proponente dichiara che: *si prevede una sovrastruttura stradale costituita dai seguenti strati:*

- Manto di usura (conglomerato bituminoso drenante) dallo spessore di 4 cm;
- Binder (conglomerato bituminoso semiaperto) dallo spessore di 5 cm;
- Base in misto bitumato (conglomerato bituminoso aperto) dallo spessore di 12 cm;
- Fondazione (miscela di inerti stabilizzati per granulometria e compattati) dallo spessore di 15 cm.



Sull'opera d'arte si prevede una sovrastruttura stradale in conglomerato bituminoso di spessore pari a 10 cm comprensivo dell'impermeabilizzazione (pari ad 1 cm).

CONSIDERATO che il Proponente dichiara che: *per l'illuminazione pubblica della viabilità in progetto si è scelto di installare dei sostegni a stelo curvato a sezione tronco conica dell'altezza di 8,00 m realizzati in acciaio zincato a caldo come da normativa UNI EN ISO 1461 (EN 40-5), mentre gli apparecchi illuminanti saranno del tipo con ottica stradale a luce diretta con sorgenti luminose a LED. L'impianto ha origine a partire dai contatori di energia elettrica posti in corrispondenza di due quadri elettrici generali, le forniture saranno in BT per una potenza di circa 7,00 kW trifase ciascuna.*

CONSIDERATO che il Proponente dichiara che: *riguardo l'individuazione delle interferenze e la presenza di eventuali sottoservizi, si è proceduto allo studio del territorio attraversato, analizzando le interferenze esistenti e progettando gli interventi per la risoluzione delle stesse. Le interferenze riscontrabili nella fase di realizzazione possono essere ricondotte a tre tipologie principali:*

- *Interferenze aeree. Fanno parte di questo gruppo tutte le linee elettriche ad alta tensione, parte delle linee elettriche a media e bassa tensione, l'illuminazione pubblica e parte delle linee telefoniche;*
- *Interferenze superficiali. Fanno parte di questo gruppo le linee ferroviarie e i canali e i fossi irrigui a cielo aperto;*
- *Interferenze interrato. Fanno parte di questo gruppo i gasdotti, le fognature, gli acquedotti, le condotte di irrigazione a pressione, parte delle linee elettriche a media e bassa tensione e parte delle linee telefoniche.*

Sono stati effettuati i necessari sopralluoghi ed eseguiti dei rilievi, così da acquisire le informazioni in merito all'esistenza di reti interferenti.

CONSIDERATO che il Proponente dichiara che: *all'interno dell'area oggetto di studio sono stati effettuati rilievi di traffico tramite la metodologia del conteggio manuale nel giorno ferialo del mercoledì. Al fine di individuare le ore di punta giornaliere e stimare la distribuzione giornaliera del traffico, sono stati considerati 3 intervalli orari: 7:30-8:30, 12:30-13:30; 17:30-18:30. La scelta di tali intervalli orari è dettata da ricognizioni effettuate sul posto in cui sono state osservate le variazioni dei flussi di traffico durante le giornate. Le stazioni di conteggio sono state scelte sulla base del nuovo tracciato previsto in progetto e in relazione alla presenza di nodi della rete stradale esistente nevralgici per la viabilità.*

In totale sono state scelte 4 stazioni:

- *La stazione N.1 è stata individuata in corrispondenza dell'intersezione a T tra la SS 115 e la rampa di immissione al raccordo autostradale*
- *La Stazione N 2, invece è presente in corrispondenza dell'intersezione di tipo a rotatoria tra la fine del raccordo autostradale e la SP 21;*
- *La Stazione N. 3 si trova nell'incrocio tra via Libica e Via I Dorsale Z.I.R.;*
- *La Stazione N.4, infine, è stata piazzata in corrispondenza dell'intersezione semaforizzata tra il raccordo autostradale e la SP29.*

CONSIDERATO che il Proponente dichiara che: *per la valutazione dei Livelli di Servizio delle intersezioni presenti in progetto sono state svolte analisi di capacità secondo la procedura proposta dall' HCM. Dai risultati delle analisi si evince che i Livelli di Servizio (LdS) nelle rotatorie di progetto risultano essere idonei rispetto alle condizioni di traffico ipotizzate per il nuovo tracciato di progetto in quanto si hanno risultati*



compresi prevalentemente da LdS “C” e “B”. Tali livelli corrispondono a condizioni di deflusso con qualche limitazione alla libertà di manovra, ma ancora con buone condizioni di comfort fisico e psicologico.

CONSIDERATO che le fasi realizzative dichiarate dal proponente sono riassunte nella tabella di seguito allegata, in cui si evidenziano undici fasi che ricomprendono tutti gli interventi previsti nel progetto trasmesso.

FASE	DESCRIZIONE	INTERVENTI
Fase 1	Bretelle immissione svincolo “A”	<ul style="list-style-type: none">- Preparazione del terreno- Scavo e rinterri per la realizzazione della rotonda e raccordi stradali- Smaltimento del materiale da scavo- Compattazione del terreno- Muri- Preparazione e posa della sovrastruttura stradale- Scavo e rinterri per la realizzazione dell’illuminazione stradale- Posa di blocco di fondazione per palo di illuminazione- Posa di palo di illuminazione
Fase 2	Ramo “A-B”	<ul style="list-style-type: none">- Preparazione del terreno- Scavo e rinterri per la realizzazione del tracciato stradale- Smaltimento del materiale da scavo- Compattazione del terreno- Muri- Preparazione e posa della sovrastruttura stradale- Scavo e rinterri per la realizzazione dell’illuminazione stradale- Posa di blocco di fondazione per palo di illuminazione- Posa di palo di illuminazione
Fase 3	Bretelle immissione svincolo “B”	<ul style="list-style-type: none">- Preparazione del terreno- Scavo e rinterri per la realizzazione della rotonda e raccordi stradali- Smaltimento del materiale da scavo- Compattazione del terreno- Preparazione e posa della sovrastruttura stradale- Scavo e rinterri per la realizzazione dell’illuminazione stradale- Posa di blocco di fondazione per palo di illuminazione- Posa di palo di illuminazione
Fase 4	Rotatoria e svincolo “B”	<ul style="list-style-type: none">- Preparazione del terreno- Scavo e rinterri per la realizzazione della rotonda e raccordi stradali- Smaltimento del materiale da scavo- Compattazione del terreno- Muri- Preparazione e posa della sovrastruttura stradale



Fase 5	Ramo "B-C"	<ul style="list-style-type: none">- Preparazione del terreno- Scavo e rinterri per la realizzazione del tracciato stradale- Smaltimento del materiale da scavo- Compattazione del terreno- Muri- Preparazione e posa della sovrastruttura stradale- Scavo e rinterri per la realizzazione dell'illuminazione stradale- Posa di blocco di fondazione per palo di illuminazione- Posa di palo di illuminazione
Fase 6	Viadotto ramo "B-C"	<ul style="list-style-type: none">- Scavi- Pali- Fondazione- Pile/spale- Appoggi e impalcato travi- Soletta in Cls
Fase 7	Bretelle immissione svincolo "C"	<ul style="list-style-type: none">- Preparazione del terreno- Scavo e rinterri per la realizzazione della rotonda e raccordi stradali- Smaltimento del materiale da scavo- Compattazione del terreno- Preparazione e posa della sovrastruttura stradale- Scavo e rinterri per la realizzazione dell'illuminazione stradale- Posa di blocco di fondazione per palo di illuminazione- Posa di palo di illuminazione
Fase 8	Ramo "C-D"	<ul style="list-style-type: none">- Preparazione del terreno- Scavo e rinterri per la realizzazione della rotonda e raccordi stradali- Smaltimento del materiale da scavo- Compattazione del terreno- Muri- Pulizia del canale- Preparazione e posa della sovrastruttura stradale- Posa della pista ciclabile- Scavo e rinterri per la realizzazione dell'illuminazione stradale- Posa di blocco di fondazione per palo di illuminazione- Posa di palo di illuminazione
Fase 9	Rotatoria "D" – Ramo "D-E"	<ul style="list-style-type: none">- Preparazione del terreno- Scavo e rinterri per la realizzazione della rotonda e raccordi stradali- Smaltimento del materiale da scavo- Compattazione del terreno- Muri- Preparazione e posa della sovrastruttura stradale- Scavo e rinterri per la realizzazione dell'illuminazione stradale- Posa di blocco di fondazione per palo di illuminazione- Posa di palo di illuminazione



Fase 10	Rotatoria "E" – Ramo "E-F" Ramo "F-G-H"	<ul style="list-style-type: none">- Preparazione del terreno- Scavo e rinterri per la realizzazione della rotonda e raccordi stradali- Smaltimento del materiale da scavo- Compattazione del terreno- Muri- Preparazione e posa della sovrastruttura stradale- Scavo e rinterri per la realizzazione dell'illuminazione stradale- Posa di blocco di fondazione per palo di illuminazione- Posa di palo di illuminazione
Fase 11	Rotatorie su viabilità esistente	<ul style="list-style-type: none">- Preparazione e posa della sovrastruttura stradale- Smaltimento del materiale scavato- Compattazione del terreno

CONSIDERATO E VALUTATO che il proponente fornisce indicazioni sulla durata dell'opera pari a circa mesi ventinove per tutti i tratti oggetto dell'intervento, si ritiene che la modalità esecutiva e la tecnica realizzativa sia idonea all'intervento in questione.

Principali soluzioni alternative

CONSIDERATO E VALUTATO che il Proponente dichiara che: *nell'ambito della redazione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica, per la definizione dell'opera stradale in oggetto, sono state definite alcune alternative di tracciato. L'intervento complessivo può essere suddiviso in due parte con caratteristiche ben distinte:*

- *Il collegamento tra il Raccordo Autostradale A29 e via Libica;*
- *L'ammodernamento/completamento delle viabilità di collegamento col porto di Trapani e con il centro Città.*

Mentre per la prima parte i vincoli geometrici e quelli dovuti alle infrastrutture esistenti sono tali da definire quasi univocamente il nuovo tracciato, per la seconda parte le soluzioni possibili sono numerose. Nel seguito vengono descritti sia i possibili interventi di miglioramento della soluzione proposta per la prima parte, sia le diverse soluzioni prese in considerazione per la seconda parte.

Collegamento tra il Raccordo Autostradale A29 e via Libica

*La configurazione proposta risulta quasi obbligata dai vincoli esistenti e prevede la realizzazione di due tratti in rilevato, denominati **AB** e **BC**, e di tre rotatorie alle estremità dei due rami citati. Il tratto **AB** ricalca la viabilità attuale mentre il tratto **BC** si configura come nuova viabilità e prevede lo scavalco della SS115 e della linea ferroviaria per poi raccordarsi verso ovest con via Libica nel punto **C**. Le possibili migliorie ipotizzate ma non previste soprattutto a causa dei vincoli di tipo economico, prevedono:*

- *La sopraelevazione dell'asse principale al fine di sovrappassare la rotatoria nel punto **A**;*
- *La realizzazione della rotatoria nel punto **B'** per razionalizzare l'intersezione dell'esistente rampa di svincolo con la SS115.*
- *L'ammodernamento/completamento delle viabilità di collegamento col porto di Trapani e con il centro città. Per questo parte dell'intervento si sono studiate 3 diverse configurazioni.*

La prima soluzione studiata è stata quella individuata nel DPI dell'intervento e ricalca fedelmente quanto previsto dagli strumenti di pianificazione vigenti. La seconda soluzione ricalca in parte lo schema contenuto



nel DPI dell'intervento ma prevede una semplificazione dell'intervento e l'eliminazione dei tratti che interessano aree di pregio da punto di vista ambientale e paesaggistico quali sono le ex saline a ovest del tratto **CD**; nel dettaglio, tale soluzione, prevede infatti l'ammodernamento del tratto **CD** e del tratto **DE'** e la realizzazione del tratto **E'I** e quella del tratto **E'F**. La terza soluzione realizza poi una ulteriore semplificazione degli interventi salvaguardando l'area di prego naturalistico a nord del tratto **EF**; prevede infatti l'ammodernamento dei tratti **CD** e **DE**, la realizzazione del nuovo tratto **EF** e la modifica del tratto **FGH** per eliminare l'innesto esistente di via Professor Giuseppe Salvo su via dei Grandi Eventi. Completano tale soluzione la funzionalizzazione delle intersezioni in corrispondenza dei quattro vertici del quadrilatero di via dei Grandi Eventi nei punti **H, I, L e M**.

Produzione di rifiuti

CONSIDERATO che in riferimento al conferimento di terre e rocce da scavo, il Proponente afferma che: le Terre e rocce provenienti dagli scavi i cui esiti di caratterizzazione risultano conformi ai valori limite delle CSC di colonna A (Tab. 1, Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006), saranno per la maggior parte riutilizzati in situ per la formazione dei rilevati (23.316,94 mc); l'eccedenza del materiale da scavo e le terre e rocce i cui esiti di caratterizzazione hanno dato riscontro di superamenti delle CSC di colonna A, sarà conferita in apposito impianto di recupero o smaltimento (2.131,05 mc), ai sensi della vigente normativa in materia. Sulla base dei test di cessione effettuati, i rifiuti conformi ai limiti di accettabilità previsti dal D.M. 5 febbraio 1998 es.m.i. saranno pertanto conferiti ad impianti autorizzati in conformità alle vigenti disposizioni normative con il codice CER 17.05.04 - terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17.05.03. Attraverso una ricerca sul territorio, sono state individuate aziende autorizzate a gestire il codice CER 170504 con le necessarie capacità volumetriche, con una possibile destinazione individuata a circa 1,2 km dall'area di intervento, situata nella Zona Industriale di Trapani. Dall'analisi dei tracciati stradali possibili, quello riportato nell'immagine seguente risulta il meno impattante dal punto di vista ambientale e sanitario in quanto rappresenta il tragitto più corto e non interessa alcun centro abitato. Il materiale verrà caricato su camion e portato all'azienda di trattamento. L'ipotesi di trasporto del materiale di deposito prevede l'uso di camion ordinari da cantiere (autocarri a tre assi). Tali mezzi mediamente sono in grado di trasportare circa 20 tonnellate di materiale (pari a circa 11 m³). In considerazione delle condizioni della rete viaria, si stima una velocità media di circa 50 km/h, che determina un tempo di percorrenza per poter trasportare 11 m³ di materiale di pochi minuti. In relazione ai volumi calcolati di materiale scavato non riutilizzabile per superamento limiti Colonna A (Tab. 1, Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006) pari a 3.542,05 mc ed al numero di giorni previsti totali da cronoprogramma con voce "SMALTIMENTO DEL MATERIALE SCAVATO" pari a 355 giorni, è prevedibile **un traffico medio giornaliero di circa n. 1 trasporto durante le fasi di scavo**.

CONSIDERATO che in riferimento allo smaltimento del materiale di scarifica, il Proponente afferma che: durante la fase di esecuzione dei lavori, si procederà alla rimozione della pavimentazione stradale esistente, verosimilmente classificata come "rifiuto speciale non pericoloso" con il codice CER 17.03.02 "Miscela Bituminosa". Il materiale prodotto verrà conferito presso il centro di conferimento sopra citato, autorizzato alla gestione del rifiuto con codice CER 17.03.02. Il trasporto avverrà mediante camion ordinari da cantiere, con autocarri a tre assi capaci di trasportare circa 20 tonnellate di materiale, equivalente a circa 12 m³. Si stima un volume di materiale scarificato di circa 734,09 m³ e il numero totale di giorni previsti dal cronoprogramma alla voce "SMALTIMENTO DEL MATERIALE SCAVATO" di 355 giorni; si prevede pertanto **un traffico medio settimanale di n.2 trasporti**.



CONSIDERATO che in riferimento allo smaltimento materiale di demolizione, il Proponente afferma che: *si prevede lo smaltimento di materiale di demolizione dei manufatti esistenti da mandare a centro di conferimento per una quantità complessiva di 691,19 m³. In relazione alla capacità di trasporto del mezzo pari a 12 m³ saranno effettuati durante i giorni previsti per la “SMALTIMENTO DEL MATERIALE” (n. 355 giorni) circa un viaggio ogni 7 giorni.*

CONSIDERATO e VALUTATO che il Proponente in merito al trattamento dei rifiuti provenienti dalle attività prettamente edili, fornisce le informazioni di seguito riportate

Le terre e rocce provenienti dalle previste attività di scavo e non utilizzate come rinterro così come il materiale derivante dalla demolizione della pavimentazione stradale saranno conferiti presso idoneo centro autorizzato. I materiali da smaltire, verosimilmente rinvenibili nel presente intervento sono attribuibili alle seguenti tipologie:

- *Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione.*
 - **Tipologie di rifiuto Codice CER:** 17.09.04
 - **Descrizione catalogo CER:** Rifiuti misti dall'attività di costruzione e demolizione
 - **Classificazione:** Rifiuti Speciali non pericolosi.
- *Rifiuti inerti provenienti dalle attività di pulizia del cantiere da attuare tramite scerbatura delle aree; è prevista anche una operazione di taglio di alcuni alberi (essenze non pregiate) che interferiscono con le zone di intervento; sono classificati quali “rifiuti speciali”.*
 - **Tipologie di rifiuto Codice CER:** 20.02.01
 - **Descrizione catalogo CER:** Vegetazione derivante da sfalci e taglio alberi
 - **Classificazione:** Rifiuti Assimilabile ad urbano.
- *Rifiuti provenienti dalle attività di scavo, opportunamente caratterizzati, non riutilizzati all'interno del cantiere; sono classificati quali “rifiuti speciali”.*
 - **Tipologie di rifiuto Codice CER:** 17.05.04
 - **Descrizione catalogo CER:** Terre e rocce da scavo diverse da quelle alla voce 17.05.03
 - **Classificazione:** Rifiuti Speciali non pericolosi.
- *Rifiuti provenienti dalle attività di scarifica del manto stradale; sono classificati quali “rifiuti speciali”.*
 - **Tipologie di rifiuto Codice CER:** 17.03.02
 - **Descrizione catalogo CER:** Miscela Bituminosa
 - **Classificazione:** Rifiuti Speciali non pericolosi.

Sono stati individuati impianti autorizzati per i vari tipi di rifiuto.

Consumo di energia

CONSIDERATO che in riferimento al consumo di energia il proponente non fornisce alcuna informazione.

Impiego di risorse naturali



CONSIDERATO che in riferimento all'impiego di risorse naturali, il Proponente afferma che: *il progetto prevede l'approvvigionamento di materiale per la realizzazione dei rilevati e della fondazione stradale (misto granulare) presso la cava sopra indicata. Il materiale verrà caricato su camion e portato nell'area di cantiere. L'ipotesi di trasporto del materiale di deposito prevede l'uso di camion ordinari da cantiere (autocarri a tre assi). Tali mezzi mediamente sono in grado di trasportare circa 20 tonnellate di materiale (pari a circa 11 m³). In considerazione delle condizioni della rete viaria, si stima una velocità media di circa 50 km/h, che determina un tempo di percorrenza per poter trasportare 11 m³ di materiale di circa 18 minuti. In relazione ai volumi calcolati:*

- *volume di materiale da approvvigionare da cava per costituzione rilevato 56.736,83 mc;*
- *volume di materiale da approvvigionare da cava per costituzione fondazione stradale (Tout-Venant) 3.645,75 mc;*
- *volume di materiale da approvvigionare da cava per costituzione fondazione stradale (misto granulare) 2.133,97 mc.*

e al numero di giorni totali previsti da cronoprogramma con voce "SCAVI E RINTERRI" pari a 430 giorni, è prevedibile un traffico medio giornaliero di circa n. 12 trasporti durante le fasi di realizzazione del rilevato stradale e n. 1 trasporto per la realizzazione della fondazione stradale. Di seguito la tabella riassuntiva dei volumi di materiali naturali necessari per la realizzazione delle opere stradali.

Volume proveniente dalle attività di scavo	29.065,64 mc
Volume necessario per costruzione rilevati	75.460,5 mc
Volume di materiale scavato non riutilizzabile per superamento limiti Colonna A (Tab. 1, Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006)	3.086,14 mc
VOLUME DI MATERIALE DA APPROVVIGIONARE DA CAVA PER COSTITUZIONE RILEVATO	56.736,83 mc
VOLUME DI MATERIALE DA APPROVVIGIONARE DA CAVA PER COSTITUZIONE FONDAZIONE STRADALE (TOUT VENANT)	3.645,75 mc
VOLUME DI MATERIALE DA APPROVVIGIONARE DA CAVA PER COSTITUZIONE FONDAZIONE STRADALE (MISTRO GRANULOMETRICO)	2.133,97 mc

Impiego di altre risorse

CONSIDERATO che in riferimento all'approvvigionamento di materiale per pavimentazione stradale (base, binder e strato di usura), il Proponente afferma che: *Al fine di eseguire la realizzazione del manto stradale si prevede l'approvvigionamento di conglomerato bituminoso dalla stessa cava in cui viene prelevato il misto granulare.*

In relazione ai volumi calcolati:

- *Base: 2882,31 mc;*
- *Binder: 1942,11 mc;*
- *Strato di usura: 1569,55 mc*

ed alla capacità di trasporto del mezzo pari a 12 m³ saranno effettuati durante i giorni previsti per la



“Preparazione e posa della sovrastruttura stradale” (n. 380 giorni) è previsto circa **due viaggi al giorno**.

4 QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

CONSIDERATO che, il Proponente per l'individuazione degli impatti elementari prodotti dal Progetto, nello Studio di Impatto Ambientale esamina i seguenti comparti ambientali:

- **Atmosfera:** il fattore Atmosfera formato dalle componenti “Aria” e “Clima”. Aria intesa come stato dell'aria atmosferica soggetta all'emissione da una fonte, al trasporto, alla diluizione e alla reattività nell'ambiente e quindi alla immissione nella stessa di sostanze di qualsiasi natura. Clima inteso come l'insieme delle condizioni climatiche dell'area in esame, che esercitano un'influenza sui fenomeni di inquinamento atmosferico.
- **Geologia e acque:** sottosuolo e relativo contesto geodinamico, acque sotterranee e acque superficiali (interne, di transizione e marine) anche in rapporto con le altre componenti.
- **Suolo, uso del suolo e patrimonio agroalimentare:** il suolo è inteso sotto il profilo pedologico e come risorsa non rinnovabile, uso attuale del territorio, con specifico riferimento al patrimonio agroalimentare.
- **Biodiversità:** rappresenta la variabilità di tutti gli organismi viventi inclusi negli ecosistemi acquatici, terrestri e marini e nei complessi ecologici di cui essi sono parte. I diversi ecosistemi sono caratterizzati dalle interazioni tra gli organismi viventi e l'ambiente fisico che danno luogo a relazioni funzionali e garantiscono la loro resilienza e il loro mantenimento in un buono stato di conservazione.
- **Sistema paesaggistico ovvero Paesaggio, Patrimonio culturale e Beni materiali:** insieme di spazi (luoghi) complesso e unitario, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali, umani e dalle loro interrelazioni, anche come percepito dalle popolazioni. Relativamente agli aspetti visivi, l'area di influenza potenziale corrisponde all'inviluppo dei bacini visuali individuati in rapporto all'intervento.
- **Popolazione e salute umana:** riferito allo stato di salute di una popolazione come risultato delle relazioni che intercorrono tra il genoma e i fattori biologici individuali con l'ambiente sociale, culturale e fisico in cui la popolazione vive.
- **Rumore:** considerato in rapporto all'ambiente sia naturale che umano.

Atmosfera

CONSIDERATO che il Proponente, in merito alla componente atmosfera, afferma che:

Qualità dell'aria nell'area di intervento: la valutazione della qualità dell'aria, effettuata attraverso i dati registrati dalle stazioni fisse della rete di monitoraggio nel 2021 e attraverso i dati storici per il periodo 2012-2021, mostra quanto di seguito brevemente descritto.

- Per gli inquinanti gassosi emergono superamenti del valore obiettivo per **l'ozono (O3)** nell'Agglomerato di Catania IT1912, nella zona Aree Industriali IT1914 e nella zona Altro IT1915.
- Considerando il decennio 2012-2021 il trend della concentrazione media annua di **NO2** è in diminuzione o stazionario sia considerando la tipologia delle stazioni, fondo o traffico urbane o suburbane, sia considerando la zona di appartenenza, agglomerati, zona industriale e zona altro. Permangono al 2021 tuttavia delle criticità in particolar modo negli agglomerati urbani. Se si



considera il valore guida dell'Organizzazione mondiale della Sanità sulla concentrazione media annua di NO₂ (10µg/m³), la metà delle stazioni nel 2021 hanno superato tale valore guida.

- *Nel 2021 non sono stati registrati superamenti del valore limite come media annua del particolato fine **PM10** (40µg/m³). Il trend nel decennio 2012-2021 evidenzia un andamento generalmente decrescente delle concentrazioni annue di PM10 per le stazioni di traffico e un sostanziale mantenimento per quelle di fondo; relativamente alla zona Altro si registra un lieve incremento;*
- *Per gli idrocarburi non metanici, **NMHC**, il monitoraggio effettuato nel 2021 ha evidenziato che il valore soglia di concentrazione oraria pari a 200 µg/m³ è stato superato in tutte le stazioni;*
- *Per quanto riguarda il benzene, **C6H6**, nel 2021 non sono stati registrati superamenti del valore limite annuo previsto nel D.Lgs. 155/2010 (5 µg/m³) nell'area di interesse;*
- *Nel 2021 non è stata riscontrata alcuna criticità relativa agli **IPA**, idrocarburi policiclici aromatici, e ai **metalli**, in particolare la concentrazione di arsenico è risultata al di sotto del limite in tutte le zone e agglomerati;*
- *Come negli anni passati, le concentrazioni, espresse come media nelle 24 ore, di idrogeno solforato, **H₂S**, non superano il valore guida della OMS-WHO pari a 150 µg/m³.*

Sulla base dei dati di riferimento, nell'ambito IT1915 non si rilevano superamenti oltre i limiti consentiti dal D.Lgs. 155/2010 e s.m.i. per quanto riguarda tutti i parametri rilevati (PM10, PM2.5, NO₂, CO, Benzene e O₃). Relativamente al NO₂ (biossido di azoto) il valore limite espresso come media annua (40 µg/m³) è stato superato in 5 stazioni ubicate nell'Agglomerato di Palermo e di Catania e nella Zona Aree Industriali.

Caratteristiche meteo-climatiche dell'area di intervento: la qualità dell'aria in un territorio oltre che essere determinata dalla quantità e qualità delle sorgenti emissive e dalle caratteristiche topografiche e morfologiche della zona, risente anche e soprattutto dalle condizioni meteorologiche contingenti che si manifestano, in particolare, negli strati inferiori dell'atmosfera. Nel definire le caratteristiche climatiche dell'area di studio si è fatto ricorso alle informazioni del Piano stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico e ai dati forniti nel volume "Climatologia della Sicilia" realizzato dalla Regione Siciliana Assessorato Agricoltura e Foreste: in particolare, sono stati considerati gli elementi climatici temperatura e piovosità registrati presso la stazione termo-pluviometriche di Trapani.

Temperature: Prendendo in considerazione i dati rilevati nel periodo trentennale compreso tra il 1965 ed il 1994 e confrontando i valori relativi alle escursioni termiche annuali o a quelle mensili, il territorio in esame mostra un andamento termico piuttosto regolare. Inoltre, riferendosi alle medie stagionali si ottengono valori nella norma se si calcola l'escursione tra la temperatura media diurna e quella notturna mentre forti differenze si ricavano dal confronto, per un dato mese, fra la temperatura diurna massima e quella minima notturna. L'analisi dei dati mostra che nei mesi più caldi (Luglio e Agosto) la temperatura media è pari a 27.2 °C e si raggiungono temperature massime di circa 38.4 °C; invece, nel mese più freddo (Gennaio) la temperatura media è pari a 11.9 °C e i valori minimi si attestano intorno a pochi gradi centigradi sopra lo zero. La temperatura media annua dell'intero territorio in esame è pari a 18 °C.

Precipitazioni: l'analisi del regime pluviometrico è stata effettuata attraverso gli annali idrologici pubblicati dalla Regione Siciliana; in particolare, si sono presi in considerazione i dati inerenti al periodo 1965-1994 e registrati dalle stazioni di rilevamento ricadenti all'interno del bacino del Lenzi-Baiata. Dalle analisi effettuate si evince che nel periodo suddetto il valore di piovosità media annua è pari a circa 450 mm. In generale, nell'arco di ogni singolo anno, i giorni più piovosi ricadono nel semestre autunno-inverno



e, in particolare, nell'intervallo temporale Settembre-Gennaio mentre le precipitazioni diventano decisamente di scarsa entità nel periodo compreso tra Maggio e Agosto. In definitiva, i caratteri pluviometrici riportati delineano un clima di tipo temperato-mediterraneo, caratterizzato da precipitazioni concentrate nel periodo autunnale-invernale e quasi assenti in quello estivo. Gli elementi climatici esaminati influiscono direttamente sul regime delle acque sotterranee ed essendo le piogge concentrate in pochi mesi assumono particolare interesse i fenomeni di ruscellamento superficiale, di infiltrazione e di evaporazione.

Venti: Per ciò che concerne il regime anemometrico si registrano picchi di intensità del vento nel mese di aprile arrivando a valori di circa 20,1 m/s, la media annua è di circa 4,6 m/s. In relazione alla frequenza percentuale per direzione del vento, figura 51, si nota come le direzioni prevalenti siano registrate sia a SE, N, NNW.

CONSIDERATO e VALUTATO che il Proponente, in merito alla **compatibilità** dell'opera in termini di emissione in atmosfera, afferma che: *in **Fase di cantiere** la criticità potenziale sulla qualità dell'aria nello scenario evolutivo riferito alla fase di realizzazione delle opere, è legata alla produzione di polveri ed emissioni gassose dai mezzi d'opera impiegati nelle attività di cantiere oltre che alla produzione e diffusione di odori molesti. Possibili perturbazioni alla qualità dell'aria possono essere determinate dai camion per il trasporto del materiale di escavazione e dalla generazione di polvere sulle piste di cantiere in particolare in momenti più sfavorevoli, ossia quelli particolarmente siccitosi. Considerando un numero di giorni totali previsti da cronoprogramma con voce "SCAVIE RINTERRI" pari a 430 giorni, è prevedibile un traffico medio giornaliero di circa **n. 8 trasporti** durante le fasi di realizzazione del rilevato stradale e **n. 1 trasporto** per la realizzazione della fondazione stradale. Per la realizzazione della pavimentazione stradale, considerando 380 giorni per la "Preparazione e posa della sovrastruttura stradale" è previsto **n. 2 trasporti** al giorno.*

CONSIDERATO e VALUTATO che in merito alla **attività di mitigazione per le emissioni in atmosfera in fase di cantiere** il proponente fornisce una serie di **"misure ed accorgimenti per contenere l'emissione di polveri e di altri inquinanti in atmosfera"**, di seguito elencate:

- sottoporre a periodica manutenzione e revisione dei macchinari che dovranno rispettare le misure CEE e la normativa vigente in materia di emissioni in atmosfera.
- bagnatura periodica delle superfici interessate dalle lavorazioni più impattanti in termini di produzioni di polveri (quali demolizioni, scavi, ecc.) tale intervento sarà effettuato tenendo conto del periodo stagionale, con aumento della frequenza delle bagnature durante la stagione estiva, in quanto l'efficacia del controllo delle polveri con acqua dipende essenzialmente dalla frequenza con cui viene applicato;
- bagnatura periodica delle aree destinate allo stoccaggio temporaneo dei materiali o loro copertura al fine di evitare il sollevamento delle polveri;
- bagnatura dei materiali risultanti dalle demolizioni;
- copertura con teli dei cassoni degli autocarri impiegati nel trasporto di materiale sciolto da e verso il cantiere.

In riferimento ai tratti di viabilità urbana ed extraurbana interessati dal transito dei mezzi pesanti demandati al trasporto dei materiali, occorrerà effettuare le seguenti azioni:

- adozione di velocità ridotta da parte dei mezzi pesanti;
- copertura dei cassoni dei mezzi con teli in modo da ridurre eventuali dispersioni di polveri durante il trasporto dei materiali;
- irrorazione periodica con acqua delle piste di trasporto;



- lavaggio delle ruote dei mezzi d'opera in uscita delle aree di cantiere;
- ottimizzazione dei carichi trasportati.

Per l'individuazione dell'area da adibire al cantiere e delle aree di stoccaggio si terrà conto, in linea generale, dei seguenti requisiti:

- dimensioni areali sufficientemente vaste;
- prossimità a vie di comunicazioni importanti e con sedi stradali adeguate al transito pesante;
- morfologia (per minimizzare i lavori di sbancamento e riporto);
- esclusione di aree di rilevante interesse ambientale.

Particolare attenzione sarà posta nell'individuazione dei percorsi da e per il cantiere ed al fine di minimizzare i problemi relativi alle emissioni di gas particolato dovuto ai mezzi di cantiere si adotteranno le seguenti precauzioni:

- impiego di apparecchi di lavoro a basse emissioni;
- utilizzo di sistemi di filtri per particolato per le macchine/apparecchi a motore diesel;
- rispetto di tutte le prescrizioni normative in materia di revisione periodica e manutenzione dei mezzi d'opera e delle apparecchiature impiegate.

CONSIDERATO e VALUTATO che il Proponente dichiara che: *per quanto riguarda l'atmosfera, attuando le misure precauzionali sopra enunciate, è possibile indicare per la fase di cantiere un **impatto lieve e reversibile a breve termine**, non appena terminata la fase di cantiere. In tal senso, sarà previsto un **Piano di Monitoraggio Ambientale** per la componente atmosfera esteso a tutte le fasi dell'opera.*

CONSIDERATO e VALUTATO che il Proponente, in merito alla **compatibilità** dell'opera in termini di emissione in atmosfera, afferma che: *in Fase di esercizio la criticità potenzialmente rilevabile è quella relativa alle emissioni gassose del traffico veicolare. Il traffico veicolare costituisce oggi il principale responsabile dell'inquinamento atmosferico nelle aree urbane, a causa della emissione dei prodotti della combustione dei carburanti e della loro successiva trasformazione chimica, nonché a causa della evaporazione degli idrocarburi incombusti. Si tiene a sottolineare che l'area di intervento è già caratterizzata dalla presenza di una viabilità esistente, che il progetto mira a migliorare, a cui è associata un'emissione del traffico veicolare; a quest'ultima si aggiungono le emissioni produttive, industriali ed artigianali che insistono in prossimità dell'area di intervento e le emissioni da combustione, originate dal riscaldamento civile e dalle utenze domestiche, relative agli impianti del settore residenziale e del terziario.*

CONSIDERATO e VALUTATO che in merito alla **attività di mitigazione per le emissioni in atmosfera in fase di esercizio** il proponente afferma che: *Gli effetti della realizzazione del nuovo collegamento sulla qualità dell'aria si ritengono pertanto **trascurabili** in quanto le emissioni dovute all'incremento dei flussi di traffico nella specifica zona di intervento rappresentano una frazione ridotta delle emissioni oggi presenti sul territorio comunale di interesse e riguardano un'area che allo stato attuale non presenta particolari criticità dal punto di vista della qualità dell'aria; inoltre il potenziamento del tracciato esistente andrà a migliorare la viabilità generale esistente, e pertanto genererà un decongestionamento del traffico della rete urbana, mediante lo smistamento dei mezzi pesanti su direttrici ad essi dedicate (via I Dorsale Z.I.R.), con un vantaggio, pertanto, per tutto il sistema della viabilità cittadina anche in termini di pressione ambientale ed inquinamento. Le previsioni di traffico lungo la via I Dorsale Z.I.R. sono di 8995 veic/giorno e una percentuale di veicoli pesanti pari al 10%.*

CONSIDERATO che il Proponente afferma che: *dal punto di vista progettuale, il collegamento del nuovo*



*attraversamento con la viabilità esistente è regolamentato da raccordi o intersezioni a rotatoria progettati a regola d'arte al fine di assicurare alla strada una percorrenza scorrevole nel rispetto della sicurezza; **la misura contribuirà alla riduzione delle emissioni da traffico veicolare andando ad ottimizzare gli attuali flussi di traffico.***

Geologia ed acque

CONSIDERATO che il Proponente, in merito alla componente geologia ed acque, afferma che:

Inquadramento geologico: l'area in esame ricade nel Foglio 592 – Trapani della Carta Geologica d'Italia in scala 1:50.000 redatta dall'ISPRA. Tale foglio risulta ancora da avviare, pertanto per le informazioni inerenti all'assetto regionale si fatto riferimento alle note Illustrative dell'adiacente Foglio 605 – Paceco. La serie litologica affiorante nell'area, riportata nella relazione del Bacino Lenzi – Baiata del Piano di Assetto Idrogeologico, è costituita, dal basso verso l'alto, da:

- Dolomie e calcari dolomitici (Trias sup.-Lias)
- Calcari marnosi tipo "Scaglia" (Cretaceo sup- Eocene)
- Quarzareniti, calciruditi e calcareniti talora glauconitiche (Burdigaliano-Lanhgiano)
- Sequenze prevalentemente argillose con intercalazioni arenacee o calcarenitiche (Oligocene sup.- Miocene)
- Argille caotiche con inclusi lapidei eterogenei (Oligocene-Miocene inf.)
- Complesso calcarenitico-sabbioso quaternario (Pleistocene)
- Depositi lacustri (Olocene)
- Depositi alluvionali attuali e recenti terrazzati (Recente ed Attuale)
- Detrito di falda (Recente ed Attuale)

La successione litostratigrafica, così come riscontrata da quanto osservato in un immediato intorno dell'area in esame, attraverso sopralluoghi effettuati, nonché dai dati ricavati dalle indagini geognostiche eseguite è caratterizzata dall'alto verso il basso dai seguenti litotipi:

- Copertura detritica: Terreno superficiale a prevalente composizione limosa e rilevati;
- Depositi alluvionali (Recente): Alternanza disordinata e non direttamente correlabile di livelli limo-argillosi, limo sabbiosi con elementi litici centimetrici passanti lateralmente a sabbie limose con ghiaie, sature, ricoprenti la formazione di base.
- Formazione argillosa di base (Oligocene sup. - Miocene inf.): Argille di colore grigio cupo consistenti e variamente scagliettate, individuate ad una quota variabile da -5,5 mt dal piano di campagna nel sondaggio 1 a -13.5 mt dal piano di campagna nel sondaggio 2, negli altri sondaggi presenti tra i -7.5 mt ed i -9.0 mt dal piano di campagna.

La superficie di contatto fra le alluvioni e le argille della formazione di base, con condizioni di permeabilità diverse, è sede di una falda acquifera con moto di filtrazione parallelo all'andamento plano altimetrico della superficie topografica.

Inquadramento sismico: L'area di studio è ubicata nel settore occidentale della Sicilia. La piattaforma trapanese, insieme al bacino montuoso circostante rappresenta un'area molto tormentata dal punto di vista tettonico, si considerino i sistemi di faglie lineari a prevalente direttrice NE - SW e NW - SE che hanno interessato i depositi mesozoico terziari. Nell'area in esame non vi è presenza di faglie e fratture, studi eseguiti nell'area, ultimo fra tutti quello dell'ISPRA con il suo Catalogo delle faglie capaci del Dicembre



2019, non indicano la presenza di faglie. La classificazione sismica del territorio nazionale ha introdotto normative tecniche specifiche per le costruzioni di edifici, ponti ed altre opere in aree geografiche caratterizzate dal medesimo rischio sismico.

Inquadramento idrografico e idrogeologico: il bacino del Fiume Lenzi-Baiata, nel quale ricade l'area d'intervento, ha un'estensione di circa 130 km² e comprende i territori comunali di Trapani, Erice, Valderice, Paceco e Buseto Palizzolo. La rete idrografica caratterizzata da due corsi d'acqua principali, il F. Lenzi a Nord ed il F. Baiata più a Sud, che confluiscono ad Ovest dell'abitato di Paceco, dando luogo ad un unico corpo idrico interamente canalizzato, il Canale di Baiata. Quest'ultimo sfocia a mare in corrispondenza dell'area delle Saline di Trapani, pochi chilometri a Sud dell'area di intervento. Lungo il corso del Canale di Baiata è stato realizzato un invaso, denominato Paceco, che raccoglie parte dei deflussi del bacino del Baiata e parte del bacino indiretto del Lenzi. L'invaso artificiale, oltre a consentire l'accumulo di risorse idriche per usi irrigui, ha la funzione di laminare le piene a salvaguardia della città di Trapani e del suo retroterra. Ai corsi d'acqua citati si aggiunge una rete idrografica minore data da torrenti e fossi che si articolano con un pattern di tipo dendritico. I corsi d'acqua citati presentano tutti un regime idrologico marcatamente torrentizio, con deflussi naturali, nei periodi asciutti, molto modesti o esigui per i principali e, addirittura nulli, per gli altri.

L'area in esame risulta caratterizzata da terreni che presentano condizioni di permeabilità molto diverse, sia in relazione alla varietà dei termini costituenti la successione stratigrafica, sia alla frequente variabilità degli aspetti litologici (sabbie, ciottoli, limo, argilla); così la permeabilità genericamente può essere scarsa o assente nei substrati argillosi ed elevata nei depositi alluvionali. La successione litostratigrafica riscontrata permette di individuare un modello idrogeologico a "falda libera", infatti gli orizzonti superficiali, variamente permeabili, poggianti sulle argille basali, impermeabili, consentono l'accumulo di parte delle acque meteoriche.

L'assetto idrogeologico descritto influenza la risposta geomeccanica dei terreni interessati, soprattutto al variare delle condizioni pluviometriche e con esse il grado di saturazione dei terreni. La maggiore frazione del sedimento alluvionale è composta da limi argillosi ai quali si interpongono aritmicamente livelli e/o lenti di sabbia e ghiaia fine, permeabili per porosità. Questi terreni possiedono una permeabilità primaria (per porosità), in cui i valori variano, sia orizzontalmente che verticalmente, in base alla disposizione lenticolare dei sedimenti che li compongono da medio a basso grado con un coefficiente di permeabilità K compreso tra 10^{-4} e 10^{-5} m/s. Le argille rappresentano il substrato impermeabile, con un coefficiente di permeabilità K compreso tra 10^{-7} m/s e 10^{-9} m/s, il grado di impermeabilità aumenta progressivamente con la profondità.

Dai rilievi ai piezometri eseguiti (S1, S4, S5, e S8) si rileva la presenza di una falda acquifera superficiale contenuta nei depositi alluvionali, con moto di filtrazione pressoché parallelo alla superficie topografica e superficie libera posta ad una quota compresa fra -0.90 mt dal piano campagna nel sondaggio 1 e 2.0 mt dal piano campagna del sondaggio 4.

Il livello freatico della falda subisce delle variazioni correlabili al regime pluviometrico dell'area, con valori massimi nel periodo autunno-inverno e valori minimi alla fine del periodo estivo. La permeabilità nei terreni alluvionali verificata nelle cinque prove di permeabilità eseguite varia da $10^{-7} \leq K \leq 10^{-6}$ m/sec.

CONSIDERATO che il Proponente, in merito alla **compatibilità** dell'opera in termini di geologia ed acqua, afferma che: in **Fase di cantiere** le attività coinvolgono l'ambiente idrico superficiale in corrispondenza della



rotatoria D e d'ampliamento del tratto C – D (via Libica) e in corrispondenza del canale interessato dal nuovo tratto E-F. Inoltre i lavori da realizzarsi interferiranno con l'ambiente idrico sotterraneo avendo rilevato la presenza di una falda acquifera superficiale posta ad una quota compresa fra -0.90 mt dal piano campagna nel sondaggio 1 e 2.0 mt dal piano campagna del sondaggio 4. L'interferenza tuttavia non comporta rischi sensibili in relazione alla possibile alterazione della qualità delle acque superficiali e sotterranee. In generale, l'unico potenziale impatto con la componente idrica in fase di cantiere è causato dall'utilizzo di acqua nelle fasi lavorative:

- lavaggio dei mezzi;
- bagnatura delle aree di cantiere;
- bagnatura dei cumuli di materiale stoccato.

Si può ritenere che la realizzazione delle opere di progetto non può di fatto provocare alterazioni sulla qualità delle acque e/o del suolo poiché le opere da realizzarsi non posseggono caratteristiche inquinanti. Unica eccezione potrebbe essere dovuta al rilascio accidentale di olii combustibili e/o lubrificanti, a seguito delle operazioni a carico dei mezzi utilizzati durante la fase di cantiere ovvero di acqua nelle lavorazioni dei materiali leganti, quali cemento, malte, calce, ecc.

CONSIDERATO e VALUTATO che in merito alla **attività di mitigazione per geologia ed acqua in fase di cantiere** il proponente dichiara che: *al fine di contenere eventuali sversamenti accidentali di inquinanti in cantiere, lo stoccaggio, la manipolazione e il rifornimento di carburante, lubrificanti e fluidi idraulici dei mezzi avverrà in un luogo sufficientemente distante dalle acque superficiali ed impermeabile in modo da non compromettere l'ambiente idrico sotterraneo e il suolo.*

Per scongiurare tali avvenimenti si adopereranno azioni di natura indiretta consistenti nel controllo giornaliero, prima dell'inizio delle lavorazioni, dei mezzi meccanici impiegati, al fine di verificarne il corretto funzionamento e l'assenza di perdite di liquidi (quali olii o carburanti). Si specifica inoltre che le attività di manutenzione dei servizi igienici previsti (bagni chimici), consistenti nello smaltimento del serbatoio reflui, verranno svolte da ditta specializzata.

Sarà attivato un rapido intervento, in caso di sversamenti accidentali dai macchinari utilizzati in cantiere, mediante asportazione delle porzioni di suolo contaminato e smaltimento dello stesso a norma di legge. Inoltre tutti gli addetti al lavoro dovranno avere una appropriata formazione sulle misure preventive ed i comportamenti da tenere in caso di sversamenti accidentali.

Le misure di prevenzione e di messa in sicurezza di emergenza sono finalizzate a prevenire o, laddove ciò non sia più possibile, ad evitare la diffusione dei contaminanti nelle matrici ambientali adiacenti e ad impedire il contatto diretto della popolazione con la contaminazione presente. L'adozione di tali misure deve essere effettuata tempestivamente ogniqualvolta si verifichi un evento potenzialmente in grado di contaminare. Trattandosi di misure da adottare in situazioni di urgenza, e quindi in assenza di dati specifici, le tipologie di intervento da mettere in atto saranno definite in base ad ipotesi cautelative ed avranno principalmente lo scopo di:

- Eliminare e/o contenere le fonti primarie di contaminazione;
- Eliminare e/o contenere liquidi contaminanti in sospensione o non contenuti;
- Limitare e/o mitigare la diffusione della contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque di falda.

In ogni caso, una volta adottate le misure di prevenzione o di messa in sicurezza di emergenza, dovranno sempre essere previste idonee attività di monitoraggio e controllo, al fine di verificare il permanere della loro



efficacia nel tempo, in attesa che vengano adottati gli interventi di bonifica veri e propri.

CONSIDERATO e VALUTATO che il Proponente dichiara che: *pur riconoscendo la permanenza di condizioni di particolare sensibilità agli impatti potenziali indotti dalle opere in progetto, si ritiene che gli interventi precauzionali proposti, se correttamente attuati, possano risultare efficaci nello impedire il verificarsi degli stessi con conseguente alterazione degli equilibri naturali dell'ambiente idrico e del suolo.*

CONSIDERATO e VALUTATO che il Proponente, in merito alla **compatibilità** dell'opera in termini di geologia ed acqua in **Fase di esercizio**, afferma che: *stante quanto espresso in ordine alle caratteristiche geologiche, geomorfologiche e idrogeologiche del sito si evince che:*

- *l'area essendo pianeggiante e totalmente esente da qualunque fenomenologia che possa modificare l'attuale habitus geomorfologico, non possibile l'instaurarsi di alcun movimento franoso e pertanto si ritiene abbia ottime condizioni di stabilità; quanto detto è confermato dal Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.) che esclude l'area da qualunque fenomenologia di dissesto e di rischio geomorfologico;*
- *non esistono pericolosità geologiche e sismiche che possano ostare la realizzazione del progetto;*
- *Il Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.) esclude inoltre l'area da qualunque pericolosità e rischio idraulico;*
- *non esistono nell'area direttamente interessata dai lavori corpi idrici superficiali oggetto di utilizzo a scopi idropotabili o ricreativi ed in ogni caso i lavori previsti non creano alcun potenziale inquinamento in quanto non sono possibili sversamenti di sostanze inquinanti o nutrienti che possano favorire i fenomeni di eutrofizzazione.*

Tuttavia l'opera in esercizio coinvolge l'ambiente idrico superficiale ed in particolare si evidenzia l'interferenza con il canale Reda, dove verranno recapitate le acque meteoriche; il canale in corrispondenza della rotatoria D subirà una lieve deviazione, che asseconderà l'andamento planimetrico della rotatoria.

CONSIDERATO e VALUTATO che in merito alla **attività di mitigazione per geologia ed acqua in fase di esercizio** il proponente afferma che: *si ritiene che l'intervento non influenzi negativamente le acque superficiali né le acque sotterranee; inoltre le acque di prima pioggia verranno opportunamente trattate prima di essere convogliate nel canale. Nell'ambito del processo di dilavamento operato dalle acque meteoriche le acque di prima pioggia assumono una particolare rilevanza; esse infatti sono costituite dal volume d'acqua meteorica di scorrimento defluito durante la prima parte della precipitazione e caratterizzato da elevate concentrazioni di sostanze inquinanti. Il fenomeno che determina il dilavamento e il trasporto della maggior quantità del carico inquinante durante la prima parte dell'evento è denominato "first flush". Sono previsti 4 impianti di trattamento delle acque di prima pioggia ubicati in corrispondenza delle rotatorie A, B, C e D; nello specifico:*

- *La rete di drenaggio che confluisce alla rotatoria A interessa il tratto stradale compreso tra la rotatoria B e la rotatoria A e la rampa di collegamento della rampa A alla viabilità esistente (indicata in planimetria come RA). All'interno della rotatoria verrà realizzato un impianto di trattamento delle acque di prima pioggia A capace di trattare fino a 150 l/s. Dall'impianto di **trattamento delle acque** di prima pioggia, le acque verranno immesse in un canale a sezione trapezia in calcestruzzo di base inferiore 0.5 m, pendenza delle sponde 1:1 e altezza 0.5 m che le colleterà verso un esistente canale di drenaggio delle acque.*
- *La rete di drenaggio che confluisce alla rotatoria B interessa i tratti stradali compresi tra i due ponti di attraversamento della linea ferroviaria (esistente e di progetto) e la rotatoria B. All'interno della rotatoria verrà realizzato un impianto di **trattamento delle acque** di prima pioggia capace di trattare fino a 150 l/s.*



Dall'impianto di trattamento delle acque di prima pioggia, le acque verranno immesse nel sopraccitato canale a sezione trapezia che le colletterà verso un esistente canale di drenaggio delle acque, unitamente a quelle provenienti dall'impianto realizzato nella rotatoria A.

- *La rete di drenaggio che confluisce alla rotatoria C interessa il tratto stradale compreso tra il nuovo ponte di attraversamento della ferrovia e la stessa rotonda C, un tratto dell'asse stradale di collegamento tra le rotonde C e D e la rampa di collegamento alla viabilità esistente (denominato RC). All'interno della rotatoria verrà realizzato un impianto di **trattamento delle acque** di prima pioggia capace di trattare fino a 150 l/s collegato a uno scolmatore di by-pass per portate superiori. Dall'impianto di trattamento delle acque di prima pioggia, le acque verranno immesse nel canale di drenaggio esistente (canale Reda) situato immediatamente a Est dell'asse stradale.*
- *La rete di drenaggio che confluisce alla rotatoria D interessa la restante porzione del tratto dell'asse stradale di collegamento tra le rotonde C e D e il nuovo tratto stradale tra la sezione F e la rotatoria D. All'interno della rotatoria verrà realizzato un impianto di **trattamento delle acque** di prima pioggia capace di trattare fino a 150 l/s collegato a uno scolmatore di by-pass per portate superiori. Dall'impianto di trattamento delle acque di prima pioggia, le acque verranno immesse nel canale di drenaggio esistente (canale Reda) situato immediatamente adiacente alla rotonda.*

CONSIDERATO e VALUTATO che il Proponente dichiara che: *il calcolo della portata di afflusso agli impianti di trattamento è stato generato con il metodo idrologico e non volumetrico. Infatti, si è considerato un deflusso generato da uno istogramma rettangolare di 5 mm uniformemente distribuito sulla superficie di pertinenza con durata pari al tempo di corrivazione. Le acque trattate nei suddetti impianti, ed immesse nei canali di drenaggio, saranno conformi alla Tabella 3 dell'allegato 5 della parte Terza del D.Lgs 152/06. Sarà previsto inoltre un **Piano di Monitoraggio per la componente acqua** esteso a tutte le fasi dell'opera.*

Suolo e sottosuolo

CONSIDERATO che il Proponente, in merito alla componente suolo e sottosuolo, afferma che:

Uso e consumo del suolo: Le attività di monitoraggio del territorio in termini di uso, copertura e consumo di suolo nel nostro Paese, assicurate dal Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (SNPA) come previsto dalla L.132/2016, permettono di avere un quadro aggiornato annualmente dell'evoluzione dei fenomeni di consumo di suolo, delle dinamiche di trasformazione del territorio e della crescita urbana, in particolare, attraverso la produzione di cartografia tematica e l'elaborazione di indicatori specifici. Il tracciato in progetto si sviluppa principalmente su viabilità esistenti e su aree impermeabilizzate, ricadendo tuttavia in piccola parte su suolo non consumato.

*Caratterizzazione ambientale delle terre e rocce da scavo: ai fini del riutilizzo nel sito di produzione delle terre e rocce da scavo, prodotte in cantiere ed escluse dalla disciplina dei rifiuti, o alla gestione delle TRS eventualmente qualificate come sottoprodotto, è stata prevista apposita attività di **caratterizzazione ambientale preliminare in fase progettuale**, in accordo con i contenuti del DPR n.120/2017. La suddetta attività di caratterizzazione ha previsto:*

- *determinazione chimico-fisica sulla frazione granulometrica prevista, ricercando gli analiti di cui alla seguente Tabella 6 da confrontare con i limiti previsti per le CSC (Concentrazioni Soglia Contaminazione) di cui alle colonne A e B della Tabella 1 (suolo e sottosuolo) dell'Allegato 5 Parte IV Titolo V del D. Lgs. 152/2006.*



- *test di cessione, effettuato secondo le metodiche di cui al decreto del Ministro dell'ambiente del 5 febbraio 1998, da confrontare con i limiti previsti per le CSC delle acque sotterranee, di cui alla Tabella 2, Allegato 5, al Titolo 5, della Parte IV, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.*

Contestualmente all'esecuzione dei sondaggi geognostici si è proceduto al prelievo di campioni da sottoporre alle analisi di laboratorio previste dalle normative vigenti in materia di gestione terre e rocce da scavo, oltre a quelle finalizzate alla definizione della tipologia di conferimento in caso di produzione di rifiuti. Il numero di campioni prelevati è rappresentativo del volume potenzialmente interessato dalle lavorazioni di scavo e della correlata profondità.

Le Terre e rocce provenienti dagli scavi i cui esiti di caratterizzazione risultano conformi ai valori limite delle CSC di colonna A (Tab. 1, Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006), saranno riutilizzati in situ per la formazione dei rilevati; *le terre e rocce i cui esiti di caratterizzazione hanno dato riscontro di superamenti delle CSC di colonna A, saranno conferite in apposito impianto di recupero o smaltimento, ai sensi della vigente normativa in materia.*

*I rifiuti conformi ai limiti di accettabilità previsti dal D.M. 5 febbraio 1998 e s.m.i. saranno pertanto conferiti ad impianti autorizzati in conformità alle vigenti disposizioni normative con il codice **CER 17.05.04 - terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03.***

I rifiuti che presentano dei superamenti dei limiti di concentrazione verificati nell'ambito del test di cessione di cui all'Allegato 3 al D.M. 05/02/98, saranno conferiti in discarica o ad impianto di recupero autorizzato in procedura ordinaria secondo quanto stabilito dalla normativa vigente.

CONSIDERATO e VALUTATO che il Proponente, in merito alla **compatibilità** dell'opera in termini di suolo e sottosuolo in **Fase di cantiere**, afferma che: *i fattori di impatto sulla componente suolo e sottosuolo nell'ipotesi di realizzazione delle opere previste in progetto sono essenzialmente legati alla remota possibilità di sversamenti accidentali di prodotti contaminanti e all'asportazione di suolo naturale nelle aree di esecuzione delle opere in progetto, oltre che all'occupazione di suolo con i nuovi manufatti e le strutture di cantiere. Si evidenzia come, rispetto alla fattibilità tecnica dell'intervento, i problemi esecutivi in linea generale risultino essere di portata limitata in virtù delle seguenti considerazioni:*

- *L'area di intervento risulta già ampiamente impermeabilizzata, come si evince dalla carta dell'uso del suolo, e l'opera in progetto rappresenta perlopiù il potenziamento di un'opera già esistente;*
- *Il suolo scavato, opportunamente caratterizzato, sarà riutilizzato nel corso dell'esecuzione della stessa opera nella quale è stato generato per la realizzazione di rinterri, riempimenti, rimodellazioni, rilevati;*
- *le aree interessate dai lavori risultano accessibili tramite la viabilità esistente.*

CONSIDERATO e VALUTATO che in merito alla **attività di mitigazione per suolo e sottosuolo in Fase di esercizio** il proponente afferma che: *per scongiurare il rischio di sversamenti accidentali di oli e/o carburanti dei mezzi di cantiere, come abbiamo già detto in precedenza, si adopereranno azioni di natura indiretta consistenti nel controllo giornaliero, prima dell'inizio delle lavorazioni, dei mezzi meccanici impiegati, al fine di verificarne il corretto funzionamento e l'assenza di perdite di liquidi (quali olii o carburanti). Inoltre sarà attivato un rapido intervento, in caso di sversamenti accidentali dai macchinari utilizzati in cantiere, mediante asportazione delle porzioni di suolo contaminato e smaltimento dello stesso a norma di legge. Durante le attività lavorative il materiale originatosi verrà immediatamente stoccato in apposite aree, per poter procedere al successivo smaltimento; ciò al fine di evitare accidentali sversamenti sul suolo. Tutte le operazioni di cantiere saranno condotte nel rispetto del Piano di sicurezza e coordinamento*



e del Piano operativo di sicurezza che contribuiranno ad evitare l'inquinamento ambientale e minimizzare i rischi di incidenti al personale addetto ai lavori o alla popolazione civile dovuti all'uso, trasporto o stoccaggio di sostanze pericolose (infiammabili, tossiche e simili). I materiali prodotti dagli scavi non riutilizzati in situ saranno gestiti come rifiuti e, dunque, saranno conferiti presso un centro autorizzato. Per l'allocazione delle aree di cantiere sono state scelte aree prossime al tracciato stradale che presentano caratteristiche quali:

- *non in prossimità ad aree densamente edificate;*
- *suoli completamente assenti di significativa flora, vegetazione arborea e coltivazioni agricole;*
- *aree con assenza di fonti sorgive od eventuali caratterizzazioni idriche ambientali significative;*
- *aree in vicinanza di reti energetiche da cui si possono attivare i collegamenti elettrici per i cantieri.*

Al termine dei lavori tutte le aree adibite a cantiere, dove è stata prevista un'occupazione temporanea di suolo, saranno ripristinate e i luoghi saranno riportati alle medesime condizioni antecedenti la realizzazione delle opere.

CONSIDERATO e VALUTATO che il Proponente dichiara che: *pur riconoscendo la permanenza di condizioni di particolare sensibilità agli impatti potenziali indotti dalle opere in progetto, si ritiene che gli interventi precauzionali proposti, se correttamente attuati, possano risultare efficaci nello impedire il verificarsi degli stessi con conseguente alterazione degli equilibri naturali.*

CONSIDERATO e VALUTATO che il Proponente, in merito alla **compatibilità** dell'opera in termini di suolo e sottosuolo in **Fase di esercizio**, afferma che: *In fase di esercizio emerge un incremento del suolo consumato rispetto allo stato di fatto. Il tema del consumo del suolo dovuto all'espansione urbana e infrastrutturale, sta assumendo un'importanza crescente nel contesto della sostenibilità ambientale e della pianificazione urbana e regionale. Gli impatti negativi del consumo di suolo sono ormai ben conosciuti a livello scientifico ed è condivisa, la necessità di verificare i fenomeni dell'espansione urbana e della progressiva cementificazione del territorio, che causano la perdita, spesso irreversibile, di una preziosa e limitata risorsa ambientale. Tuttavia l'opera da realizzare non può causare interferenze significative con la componente ambientale "Suolo" in quanto buona parte dello sviluppo dell'intero tracciato, insiste su sedi stradali già esistenti previste già in buona parte nel PRG, che dovranno essere modificate nella sezione per adeguarle ai nuovi volumi di traffico (categoria C ed E). La rimanente parte del tracciato progettuale (circa il 40% dell'intero asse viario) insiste su aree già perlopiù impermeabilizzate o su suolo privo di colture pregiate o di attività agricola di qualsivoglia entità. Si evidenzia solamente:*

- *una piccola porzione di suolo sottratta ai siti Natura 2000 data dalla realizzazione della rotatoria C che rappresenta una percentuale irrisoria della ZSC e della ZPS.*
- *parte di suolo ricadente in IBA che interferisce con una porzione della rotatoria E e con il tratto stradale di nuova realizzazione E-F; anche in questo caso l'incidenza è del tutto trascurabile.*

Non risulta alcun impatto sul patrimonio agroalimentare che, certamente nell'area del trapanese risulta particolarmente importante, ma ubicato a distanze veramente notevoli per essere minimamente influenzato dall'operatività del tracciato viario oggetto della realizzazione

Biodiversità

CONSIDERATO che il Proponente, in merito alla componente biodiversità, afferma che:



Inquadramento vegetazionale e floristico: essendo l'area di studio prevalentemente occupata da superfici a matrice antropica, rappresentate dal centro abitato e dall'area portuale e industriale di Trapani, gli aspetti vegetazionali di maggiore interesse si riscontrano a sud della città e in particolare in corrispondenza delle saline, le quali rappresentano una realtà produttiva in raro equilibrio tra ecologia ed economia, nonché un vero e proprio ambiente di passaggio tra terra e mare. Trattandosi di habitat umidi e riparati dal mare, offrono condizioni di vita ottimali per piante e animali. Il sistema delle saline ospita un insieme di comunità vegetali a carattere alofitico e subalofilo (annoverando circa 450 specie), caratterizzate da entità alquanto specializzate e rare in Sicilia, anche in funzione della peculiarità dell'habitat, oltre che dalla stessa regressione nel territorio regionale.

Nella tabella che segue, riportato l'elenco della flora di interesse conservazionistico in relazione agli habitat presenti nelle saline di Trapani.

SPECIE	HABITAT
Aeluropus lagopoides (L.) Trin.	1410
Anthemis secundiramea Biv. subsp. intermedia (Guss.) R. Fernandes	1210
Barlia robertiana (Loisel.) Greuter	6220*, 5330
Calendula maritima Guss.	1210
Cynomorium coccineum L.	1420
Daucus carota L. subsp. drepanensis (Arcang.) Heywood	1210
Euphorbia pithyusa L. subsp. cupanii (Guss.) A.R. Sm.	6220*
Galium verrucosum Hudson subsp. halophilum (Ponzo) Lambinon	1210, 1420
Halocnemum strobilaceum (Pallas) M. Bieb.	1420
Halopeplis amplexicaulis (Vahl) M. Bieb.	1420
Hornungia procumbens (L.) Hayek (= Hymenolobus procumbens)	1420
Limoniastrum monopetalum (L.) Boiss.	1420
Limonium avei (De Not.) Brullo & Erben	1420
Limonium densiflorum (Guss.) O. Kuntze	1420
Limonium ferulaceum (L.) Chaz.	1420, 1510*
Limonium virgatum (Willd.) Fourr.	1420, 1510*
Ruppia drepanensis Tineo	1150*
Sarcocornia perennis (Mill.) A.J. Scott	1420
Triglochin bulbosa L. spp. barrelieri (Loisel.) Rouy	1420, 1410

Inquadramento faunistico: L'area delle Saline di Trapani si caratterizza, in primo luogo, per l'importante comunità ornitica presente nei diversi periodi dell'anno. Tale area è infatti inclusa sia in una Zona di Protezione Speciale sia in una IBA (Important Bird Area). Gli aspetti faunistici sono pertanto principalmente caratterizzati dalla componente avifaunistica.

Gli uccelli acquatici rappresentano uno dei gruppi più diversificati, oltre ad includere un grande numero di specie riconosciute dalla Direttiva Uccelli come specie prioritarie, meritevoli di particolari misure di conservazione, tra i quali si ricordano Tarabuso, la Garzetta, l'Airone bianco maggiore, la Spatola, il Fenicottero rosa, il Cavaliere d'Italia, l'Avocetta (presa a simbolo della Riserva), il Gabbiano roseo, il Fraticello, il Martin pescatore.

Uno dei caratteri più peculiari l'avifauna è legata alle attività di salicoltura. Le saline, pur essendo ambienti



artificiali, modificati e controllati dall'uomo, per la produzione del sale, possiedono infatti delle condizioni particolarmente vantaggiose per gli uccelli.

La presenza di vasche con diversa salinità e profondità consente la contemporanea presenza di specie con esigenze ecologiche differenti.

Nelle tabelle che seguono viene riportato l'elenco della fauna di interesse conservazionistico in relazione agli habitat presenti nel sito delle saline di Trapani.

Specie in Allegato I della Direttiva 79/409	HABITAT
Acrocephalus melanopogon	1410
Alcedo atthis	1240, 1150*, 1110, 1120,
Anthus campestris	1240, 6220*
Ardea purpurea	1150*, 1130, 1410
Ardeola ralloides	1150*, 1130, 1410
Asio flammeus	1150*, 1410, 1420, 1240, 5330, 6220*, 9540
Aythya nyroca	1410, 1150*, 1110, 1120
Aquila pomarina	1410, 1420, 1510*
Botaurus stellaris	1410, 1150*
Calandrella brachydactyla	1240, 6220*
Caprimulgus europaeus	5330
Charadrius alexandrinus	1240, 1150*, 1210
Chlidonias hybridus	1150*
Chlidonias niger	1150*
Ciconia nigra	1150*, 1130, 1410
Ciconia ciconia	1150*, 1130, 1410
Circus gallicus	1510*, 5330, 1410
Circus aeruginosus	1410, 1420, 5330, 6220*, 1150*
Circus cyaneus	1410, 5330, 6220*, 1150*
Circus macrourus	5330, 6220*
Circus pygargus	5330, 6220*
Egretta alba	1150*, 1130, 1410
Egretta garzetta	1150*, 1130, 1410
Falco peregrinus	1410, 1420, 1240, 5330, 6220*, 1150, 9540
Falco vespertinus	5330, 6220*
Ficedula albicollis	5330
Gelochelidon nilotica	1410, 1420, 6220*, 1150*
Glareola pratincola	1410, 1420, 1240, 1150*
Grus grus	1150*, 1130, 1410
Himantopus himantopus	1410, 1420, 1150*
Ixobrychus minutus	1410, 1150*
Lanius collurio	5330
Larus genei	1150*, 1110, 1120, 1130, 1310, 1410
Larus melanocephalus	1150*, 1110, 1120, 1130, 1410
Limosa lapponica	1150*, 1130, 1410



Luscinia svecica	1310, 1410, 1420
Melanocorypha calandra	1420, 1240, 5330, 6220*
Milvus migrans	1130, 1310, 1410, 1420
Neophron percnopterus	1310, 1410, 1420, 6220*
Nycticorax nycticorax	1150*, 1130, 1410
Pandion haliaetus	1150*
Pernis apivorus	5330
Philomachus pugnax	1150*, 1130, 1410
Phoenicopterus ruber	1150*
Platalea leucorodia	1150*, 1130, 1410
Plegadis falcinellus	1150*
Pluvialis apricaria	1150*, 1130, 1410
Porzana parva	1410, 1150*
Porzana porzana	1410, 1150*
Recurvirostra avosetta	1410, 1420, 1150*
Sylvia undata	1310, 1420
Sterna albifrons	1150*, 1130, 1410
Sterna caspia	1150*, 1130, 1410
Sterna hirundo	1150*, 1130, 1410
Sterna sandvicensis	1150*, 1130, 1410
Tringa glareola	1150*, 1130, 1410

Specie della Direttiva 92/43/CEE	HABITAT
Myotis capaccini	1150*, 1130, 1210, 1410, 1420, 5330
Aphanius fasciatus	1110, 1150*, 1120*, 1130
Chlaenius spoliatus	1150*, 1420, 1410
Cylindera trisignata siciliensis	1410, 1420, 1510*, 1240, 6220*
Lophyridia littoralis nemoralis	1410, 1420, 1510*, 1240, 6220*
Pterolepis elymica	1410, 1420, 1510*, 1240, 6220*
Syrdenus filiformis	1150*, 1420, 1410
Steropus melas italicus	1410, 1420, 1510*, 1240, 6220*
Teja dubia arcerii	1150*, 1410, 1420, 1510*, 1240, 6220*
Podarcis wagleriana	1510*, 5330, 6220*
Acrotylus longipes	1410, 1420, 1510*, 1240, 6220*
Cephalota littorea goudotti	1410, 1420, 1510*, 1240,
Cephalota circumdata imperialis	1410, 1420, 1510*, 1240,
Cassolaia maura	1410, 1420, 1510*, 1240, 6220*
Eurynebria complanata	1410, 1420
Scarites buparius	1410, 1420
Platycleis drepanensis	1420
Daptus vittatus	1410, 1420, 1510*, 1240

CONSIDERATO e VALUTATO che il Proponente, in merito alla **compatibilità** dell'opera in termini di



biodiversità afferma che: *il progetto in esame rientra, se pur marginalmente, all'interno del perimetro del sito di interesse conservazionistico delle Saline di Trapani. Sull'area protetta per l'elevato valore naturalistico ed ambientale vigono diversi vincoli di tutela:*

- **Zona Ramsar** ai sensi della Convenzione Internazionale di Ramsar per la tutela delle aree umide di importanza internazionale - D.M. 4 aprile 2011 del Ministero;
- **Sito di Interesse Comunitario** ITA010007 "SALINE DI TRAPANI";
- **Zona di Protezione Speciale** ITA010028 "STAGNONE DI MARSALA E SALINE DI TRAPANI – AREA MARINA E TERRESTRE"
- **IBA** Important Bird Area;

Gli elementi da prendere in considerazione per gli impatti sulla componente biotica sono:

- alterazione dello stato dei luoghi;
- sollevamento di polveri in fase di cantiere;
- aumento del traffico veicolare dovuto ai mezzi di cantiere;
- rumori estranei all'ambiente in fase di cantiere;
- disturbo per l'avifauna in fase di cantiere.

*Come evidenziato nelle tavole del PdG, in generale nell'area oggetto di intervento **non sono** censiti habitat di interesse comunitario, non è presente alcuna emergenza faunistica e floristica e l'area non si presenta idonea ad ospitare flora e fauna di interesse comunitario. Tuttavia il tracciato in progetto lungo la via Professore Giuseppe Salvo, nel tratto E-F, lambisce un'area che, seppur esterna al perimetro del sito natura 2000, presenta una forte valenza ambientale tale da essere evidenziata nel piano di gestione. Infatti, detta area:*

- è interessata da vegetazione alofila sommersa delle saline e dei pantani (*Ruppiaetea* e *Charetea*), con associazioni alo-igrofile dei *Saginetea*, *Thero-Suaedetea* e *Sarcocornietea* sui bordi;
- la zona di interesse è censita come habitat di interesse comunitario 1150* - Lagune costiere;
- presenta un alto valore floristico e un medio-alto valore faunistico
- presenta un alto valore di idoneità potenziale della flora e della fauna di interesse comunitario;
- l'area è indicata come area di importanza faunistica per uccelli nidificanti *Charadrius alexandrinus*.

CONSIDERATO e **VALUTATO** che il Proponente afferma che: *il progetto è tuttavia coerente con le richieste del Piano di Gestione di adeguare la viabilità esistente per connettere il Porto di Trapani alla zona industriale evitando in questo modo l'attraversamento della salina Reda, come da previsione del PRG.*

Paesaggio

CONSIDERATO che il Proponente, in merito alla componente paesaggio, afferma che:

Inquadramento vegetazionale e floristico: il contesto paesaggistico nel quale si colloca l'area oggetto di intervento fa riferimento all'ambito 02 Area della pianura costiera occidentale così come definito dalle Linee Guida del Piano Territoriale Paesaggistico Regionale della Regione Siciliana. Il sistema del paesaggio naturale è caratterizzato dall'assenza di formazioni forestali ed è costituito da formazioni di macchia sui substrati meno indicati all'uso agricolo, come ad esempio le macchie a palma nana delle sciere di Marsala. Altre formazioni del paesaggio naturale di rilievo sono rappresentate dalla presenza di lagune costiere e dagli specchi d'acqua naturali, nonché dalle formazioni dunali e rocciose delle coste. Nello specifico come si evince dalla stralcio del Piano Paesaggistico, il contesto in cui si inserisce l'opera in



progetto è caratterizzato dalla compresenza di aree fortemente antropizzate (porto, area industriale, insediamenti urbani) e aree ad elevato pregio paesaggistico - quali le Saline.

CONSIDERATO e VALUTATO che il Proponente, in merito alla **compatibilità** dell'opera in termini di paesaggio in **Fase di cantiere**, afferma che: *gli impatti potenziali sulla componente paesaggio, nello scenario valutativo relativo alla fase di realizzazione delle opere previste in progetto, sono riferibili essenzialmente alla presenza del cantiere e pertanto all'occupazione fisica temporanea di superfici. Infatti i principali effetti di impatto potenziale negativo nella fase di cantiere sono attribuibili essenzialmente all'occupazione di suolo con le strutture di cantiere e con i mezzi d'opera nelle aree di esecuzione delle opere in progetto. Lungo la viabilità esistente, gli impatti negativi temporanei saranno legati all'attività di cantiere (presenza di mezzi pesanti e varie attrezzature, segnaletica, sbancamenti, cumuli di materiale di risulta e strutture provvisorie). L'impatto su tale componente, derivante dalle attività di cantiere e dalla movimentazione dei mezzi, può considerarsi certamente lieve, di breve durata e reversibile.*

CONSIDERATO e VALUTATO che il Proponente, in merito alla **compatibilità** dell'opera in termini di paesaggio in **Fase di esercizio**, afferma che: *la valutazione del grado di incidenza paesistica dell'opera in fase di esercizio è strettamente correlata alla sensibilità ambientale del luogo. L'area in esame risulta di fatto fortemente antropizzata pertanto le nuove strutture incideranno in maniera limitata sull'assetto complessivo in quanto le scelte progettuali sono state indirizzate all'inserimento più armonioso possibile delle opere nel contesto, con soluzioni progettuali di minor impatto. I tracciati stradali oggetto di studio saranno realizzati sostanzialmente per tutto il loro percorso in un'area pianeggiante. Essi, pertanto, non comporteranno alterazioni all'assetto morfologico dell'area interessata. Si svilupperanno prevalentemente a raso, fatta eccezione per il breve tratto costituito dal viadotto che collega la via Libica al raccordo autostradale. Bisogna evidenziare la presenza di un'area sensibile nelle immediate vicinanze, rappresentata dalle Saline, storico impianto di produzione del sale e sfruttamento della risorsa naturale nonché momento generatore di paesaggio naturale. Lungo i confini est e nord della Salina Reda sono presenti dei canali che confinano con le esistenti strade. Oggi questi canali si presentano ricoperti di numerose specie aliene, che ne occultano la presenza, come *Arundo donax*, *Acacia saligna*, *Eucalyptus sp.* e *Ailanthus altissima*.*

CONSIDERATO e VALUTATO che in merito alla **attività di mitigazione per il paesaggio in fase di esercizio** il proponente afferma che: *l'ammodernamento della strada esistente, tratto C-D che corrisponde alla via libica, prevede:*

- ammodernamento della carreggiata;
- formazione di marciapiedi e di opere di finitura,
- la pulizia del canale;
- la realizzazione della pista ciclabile realizzata all'interno dell'area naturalistica;
- la piantumazione di specie della macchia mediterranea in modo da creare una barriera verde tra l'arteria stradale e l'area naturale protetta.

*L'area direttamente coinvolta, come abbiamo già visto, non è interessata da habitat di interesse comunitario e non presenta alcuna emergenza faunistica e floristica; secondo la carta della vegetazione del Piano di Gestione, inoltre, l'area è identificata come: "zona disturbata e con discariche di inerti". Pertanto, nonostante la presenza di aree paesaggisticamente sensibili, l'intervento su tale tratto può considerarsi **accettabile** dal punto di vista paesaggistico, adoperando le dovute **misure di mitigazione**, sia visive che ambientali. Verrà infatti creata una **barriera vegetale di specie autoctone** che separerà la pista ciclabile dall'area più interna delle saline (per una fascia larga circa 2 m). Verrà inoltre effettuato un **intervento di pulizia del canale***



esistente, oggi gremito di specie invasive e non di pregio; tale intervento apporterà sicuramente una riqualificazione paesaggistica dell'area oltre a ovviare ai problemi idraulici che si presentano periodicamente, in concomitanza con eventi piovosi, a causa della scarsa manutenzione dei canali esistenti. Si sottolinea che la realizzazione della pista ciclabile risulta essere in accordo con le misure di tutela e valorizzazione del patrimonio paesaggistico indicati negli obiettivi specifici del paesaggio locale 02 – 2g- paesaggio delle aree umide costiere contenuti nel Piano Paesaggistico Provinciale.

CONSIDERATO che il Proponente afferma che: *si ritiene che le opere in progetto non alterino l'assetto paesaggistico esistente in quanto le opere di progetto non rappresentano "azione estranea" alle caratteristiche dei luoghi. Quindi l'impatto delle nuove opere sul paesaggio può ritenersi trascurabile.*

Rumore

CONSIDERATO che il Proponente, in merito alla componente rumore, afferma che: *il rumore ambientale, inteso come rumore indesiderato o nocivo proveniente dall'esterno, si sta diffondendo in termini sia di durata sia di copertura geografica. Il rumore è associato a numerose attività umane, ma è il rumore del traffico stradale, ferroviario e aereo a produrre il maggiore impatto. Ciò costituisce in particolare un problema per l'ambiente urbano; circa il 75% della popolazione europea vive in città e i volumi di traffico stanno ancora crescendo. Con riferimento ai regolamenti comunali per la tutela dell'inquinamento acustico ai sensi della L. 447/95 dei territori comunali in cui ricadono le opere previste da progetto, si intende per "disturbo" il fenomeno che in relazione all'immissione di rumore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, provoca turbamento al riposo e alle attività umane – cioè alterazione del benessere psico-fisico e del normale ritmo di vita, con conseguente pericolo per la salute – nonché turbamento dell'ambiente abitativo e/o ambiente esterno o tale da interferire con le legittime fruizioni degli ambienti stessi (art. 2 comma 1 della L. 26 ottobre 1995, n° 447 - "Legge quadro sull'inquinamento acustico"). Come già detto il comune di Trapani non ha ancora provveduto alla zonizzazione acustica del territorio comunale pertanto restano validi i limiti provvisori, in fase transitoria, del DPCM 01/03/1991. Acusticamente l'area d'intervento è caratterizzata dalle emissioni sonore di diverse sorgenti quali:*

- traffico veicolare proveniente dalla SP21 (Via Libica), dalla SS115 (Via Marsala), DALLA SP29 e dal raccordo autostradale;
- traffico ferroviario;
- attività interne al porto;
- attività antropiche presenti nella zona industriale.

CONSIDERATO e VALUTATO che il Proponente, in merito alla **compatibilità** dell'opera in termini di rumore in **Fase di cantiere**, afferma che: *la realizzazione delle opere in progetto implica l'immissione di rumori nell'ambiente per i seguenti motivi:*

- Traffico veicolare dei mezzi di trasporto delle materie dalle cave e per le discariche;
- Attività dei mezzi d'opera impegnati in cantiere;
- Operazioni di carico e scarico dei materiali;
- Operazioni di scavo, sbancamento e riporto.

CONSIDERATO e VALUTATO che in merito alla **attività di mitigazione per emissioni acustiche in fase di cantiere** il proponente afferma che: *durante la fase di cantiere, per ridurre al minimo il disturbo generato*



dai mezzi meccanici presso i ricettori, già sottoposti alle varie sorgenti acustiche, saranno attuati i seguenti accorgimenti:

- *l'impresa esecutrice dovrà utilizzare mezzi e macchine tecnologicamente adeguate e a basse emissioni acustiche;*
- *saranno previste eventuali barriere mobili presso i recettori sensibili;*
- *gli interventi più rumorosi saranno limitati negli orari diurni lavorativi.*

CONSIDERATO e VALUTATO che il Proponente, in merito alla **compatibilità** dell'opera in termini di rumore in **Fase di esercizio**, afferma che: *per quanto riguarda la fase di esercizio, lo scenario risulta essere caratterizzato dalla creazione di una nuova infrastruttura stradale finalizzata al miglioramento della viabilità di collegamento tra la zona portuale di Trapani, la zona industriale ad essa limitrofa ed il nodo autostradale della A29. L'obiettivo è quello di razionalizzare i tempi e i costi della logistica commerciale connessa alle attività portuali e del retroporto e, contestualmente, di diminuire la congestione del traffico all'interno dell'area urbana, mediante lo smistamento dei mezzi pesanti su direttrici ad essi dedicate, con un vantaggio, pertanto, per tutto il sistema della viabilità cittadina. Questo nuovo assetto viario garantirà un decongestionamento del traffico all'interno del centro urbano e comporterà pertanto un miglioramento del clima acustico nelle vie cittadine. Vista l'intensità del traffico attuale, e considerando che l'intervento in progetto prevede un adeguamento della strada esistente, si può ipotizzare che **l'aumento di intensità del rumore non sarà significativo rispetto all'attuale clima acustico della zona** e pertanto l'intervento progettuale appare di scarso sinergismo sugli effetti ambientali se combinati con quelli derivanti dalle altre attività industriali e antropiche esistenti e potenzialmente insediabili. Sarà comunque previsto un **Piano di Monitoraggio Ambientale per il fattore fisico "Rumore"** esteso a tutte le fasi dell'opera.*

Popolazione e salute umana

CONSIDERATO che il Proponente, in merito alla componente popolazione e salute umana, afferma che: *dallo studio effettuato sui dati messi a disposizione dall'Istat, è stato possibile confrontare lo stato di salute dell'ambito provinciale di Trapani e le aree di riferimento corrispondenti all'ambito regionale e all'intero territorio nazionale. Da tali confronti è possibile affermare che allo stato attuale tra la provincia di Trapani e le suddette aree di riferimento **non esistano sostanziali differenze** tra i valori di mortalità e di dimissioni relativi alle patologie potenzialmente collegate alla tossicità di inquinanti atmosferici e al disturbo causato dall'inquinamento acustico.*

CONSIDERATO che il Proponente, in merito alla **compatibilità** dell'opera in termini di popolazione e salute umana afferma che: *in relazione alla fase di cantiere gli impatti potenziali sulla componente "salute pubblica" sono legati a:*

- *produzione di rumori;*
- *produzione di rifiuti;*
- *produzione di polveri ed emissioni gassose e di odori molesti;*
- *presenza di personale, mezzi d'opera ed installazioni di cantiere;*
- *occupazione fisica di superfici.*

Si evidenzia che l'esecuzione dei lavori rispetterà tutte le prescrizioni in materia di sicurezza dei cantieri e saranno prese tutte le misure necessarie a minimizzare le possibili interferenze tra l'attività di cantiere e la fruizione delle aree interessate dall'intervento. Inoltre le misure precauzionali a tutela delle diverse matrici



*ambientali, già ampiamente discusse nei paragrafi precedenti, si estenderanno alla salvaguardia della salute pubblica. L'attività di cantiere specifica produrrà rifiuti, per lo più inerti, quali materiali di risulta di scavi, etc. Ove non sia possibile riutilizzarli direttamente in sito, si provvederà al loro smaltimento in siti idonei, dove saranno trasferiti con mezzi adeguati, adottando idonei accorgimenti operativi per minimizzare lo sporcamiento delle strade e la liberazione di polveri. Durante la fase di cantiere sarà possibile un incremento della produzione di rifiuti. L'esercizio dell'opera non prevede produzione di rifiuti. Si ricorda che questa tipologia di interventi non comporta la produzione di rifiuti pericolosi o di enormi quantità di emissioni di inquinanti nocivi nella fase di realizzazione dell'opera. Pertanto, si ritiene che l'opera in **fase di cantiere** possa avere un **impatto accettabile sulla popolazione e sulla salute pubblica**. Il completamento del quadro infrastrutturale viario e la riqualificazione e messa in sicurezza di quello esistente comporterebbe, come immediato effetto benefico, la possibilità di pensare a un nuovo assetto della circolazione, studiando i percorsi più idonei per tipologia di traffico, consentendo di diminuire i tempi di transito e quindi la pressione ambientale e l'inquinamento. Tale miglioramento non può che comportare una più alta qualità di vita dei residenti.*

CONSIDERATO che nella fase di cantiere si ha un impatto maggiore rispetto alla fase di esercizio, pur tuttavia l'impatto si può ritenere di entità modesta e non avrà influenze negative rilevabili sull'ambiente circostante.

CONSIDERATO e **VALUTATO** che in fase di esercizio gli effetti della realizzazione delle opere stradali in questione circa le emissioni in atmosfera e le emissioni acustiche, sono da ritenersi paragonabili a quelle esistenti, stante il progetto essenzialmente prevede un adeguamento funzionale della viabilità esistente ma con un miglioramento sia in termini di viabilità che di traffico veicolare, decongestionando il traffico nell'area urbana e smistando il traffico pesante verso assi viari dedicati esterni al sistema viario cittadino.

CONSIDERATO e **VALUTATO** che dal punto di vista paesaggistico e visivo, poiché la realizzazione delle opere viarie segue un percorso in area pianeggiante e con sviluppi a raso, ad eccezione del tratto in viadotto per il superamento dell'asse ferroviario, il territorio subirà trasformazioni riconducibili ad un livello di lieve entità.

CONSIDERATO e **VALUTATO** che per gli aspetti legati alla geologia, suolo, sottosuolo ed acqua l'intervento ha un impatto che può ritenersi non negativo. Infatti, la condizione progettuale e realizzativa per la quale le acque meteoriche di dilavamento saranno opportunamente trattate in vasche di prima pioggia e immesse nei canali esistenti rispettando i limiti imposti dalla normativa vigente in materia, è da ritenersi favorevole in termini di protezione di suolo e sottosuolo.

5 STUDIO DI INCIDENZA AMBIENTALE

CONSIDERATO che il Proponente, in merito all'Incidenza Ambientale del progetto, ha caricato sul Portale Regionale delle Valutazioni Ambientali, un apposito elaborato denominato. “*Studio di incidenza Ambientale*”, nel quale viene valutata l'incidenza dell'intervento relativo al Progetto “*AQ-ZES SICILIA OCCIDENTALE – 1 Accessibilità al Porto e Area Industriale di Trapani: Potenziamento dei collegamenti tra il porto e l'area industriale*”.

CONSIDERATO che il progetto ricade nelle tipologie di cui al punto 7 lettera h) dell'allegato IV alla Parte Seconda del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.;

CONSIDERATO che l'intervento progettuale in oggetto, denominato ZES SICILIA OCCIDENTALE - “Accessibilità al porto e all'area industriale di Trapani: Opere di potenziamento dei collegamenti tra il porto”



e l'area industriale”, riguarda la realizzazione di interventi infrastrutturali e di urbanizzazione a servizio delle Zone Economiche Speciali e prevede la realizzazione di un collegamento della zona portuale con la zona industriale ed urbana, mediante la creazione di una nuova infrastruttura stradale e la manutenzione straordinaria/potenziamento di quella esistente. L’obiettivo del progetto è quello di razionalizzare i tempi e i costi della logistica commerciale connessa alle attività portuali e del retroporto e, contestualmente, di diminuire la congestione del traffico all’interno dell’area urbana, mediante lo smistamento dei mezzi pesanti su direttrici ad essi dedicate, con un vantaggio, pertanto, per tutto il sistema della viabilità cittadina

CONSIDERATO che porzioni limitate del progetto ricadono nel sito **ZSC** cod. **ITA 010007** “*Saline di Trapani*”, nel sito **ZPS** cod. **ITA 010028** “*Stagnone di Marsala e Saline di Trapani - area marina e terrestre*” e tutte le opere sono a circa 200 metri dalla RNO cod. 158 – “*Saline di Trapani e Paceco*”.

CONSIDERATO che il Proponente afferma che: *[...]l’Habitat 1150 “Lagune” è rappresentato varie lagune costiere che si insediano nelle aree un tempo occupate dalle saline. Nell’area del Trapanese sono habitat di grande valore per la fauna ittica (area nursery) soprattutto per quanto riguarda lo Stagnone. Tra i pesci di maggior interesse conservazionistico vi sono *Aphanius fasciatus*, *Opeatogenys gracilis*, *Syngnathus abaster*. Si segnala anche una abbondante popolazione del grande mollusco *Pinna nobilis*. La principale minaccia alla conservazione del grado di conservazione di questo habitat è rappresentato dalla qualità e quantità delle acque, dalla presenza umana (transito con imbarcazioni, attività di pesca, accesso pedonale, etc.) e dalle specie esotiche invasive. Il grado di conservazione di questo Habitat all’interno del sito coinvolto direttamente (ZSC ITA010007) è abbastanza buono.*

*Questo habitat **non** viene coinvolto direttamente dal progetto ma marginalmente. Inoltre attraverso le opere di mitigazione previste ovvero taglio ed eliminazione delle invasive come *Arundo donax* e *Ailanto* e creazione di un area cuscinetto a verde tra la strada e l’area occupata dall’habitat 1150 si pensa di poter migliorare la qualità ecologica delle aree in questione. Tali interventi non comporteranno una perdita/perturbazione di habitat nè in fase di cantiere nè tanto meno in fase di esercizio. In fase di esercizio è stato escluso il coinvolgimento dell’Habitat in relazione ai percorsi individuati che evitano di coinvolgere le formazioni vegetazionali. Gli interventi di mitigazione previsti sono stati elaborati dopo l’analisi del Piano di gestione in modo da essere coerenti con le attività strategiche dell’Ente Gestore ed essere coerenti con le linee di intervento previste nel Piano di gestione. Di seguito si riporta una tabella di congruità tra gli interventi di mitigazione prevista e le azioni /interventi del Piano di gestione.*

Interventi di mitigazione	Descrizione	Azione PdG	Coerenza
Intervento E1	L’intervento prevede eradicazione e l’eliminazione delle infestanti quali <i>Ailanthus altissima</i> ed <i>Arundo donax</i> presenti a bordo strada e nei canali confinanti con le saline in analisi ovvero tratto salina Reda e tratto salina Collegio.	Nome azione n° 46 Eradicazione/contenimento specie alloctone invasive GES HAB 04 Gestione degli habitat e delle specie esistenti – IA 23 – interventi attivi	Piena coerenza con gli obiettivi e le azioni del Piano di gestione
Intervento E2	L’intervento prevede la realizzazione di fasce a verde da considerarsi come fasce cuscinetto tra la strada ed il tratto interessato confinante con la Salina reda e la Salina Collegio.	Nome azione 12 Realizzazione di un parco pubblico periurbano attrezzato nel settore Nord-Est della Salina Reda. RID FRM 16 – Riduzione degli impatti da frammentazione – IA 05 -Intervento attivo	Piena coerenza con gli obiettivi e le azioni del Piano di gestione



Intervento E3	Istallazione di termocamere con finalità antincendio collocate sui pali dell'illuminazione confinanti con le saline Reda e Collegio. Le termocamere saranno collegate tramite rete alle centrali operative. In caso di allert scatterà in automatico una chiamata di allarme per segnalare l'evento.	Nome azione 52 Servizio di sorveglianza antincendio. GES HAB 05 – Gestione habitat e specie esistenti – IA26 Intervento attivo	Piena coerenza con gli obiettivi e le azioni del Piano di gestione
----------------------	--	--	--

Intervento E1 – *Il canale presente al confine dell'area Natura 2000 ZSC ITA010007 ed in particolare la Salina Reda con la via Libica che attualmente si presenta totalmente occluso da specie invasive quali Ailanthus altissima ed Arundo donax verrà interamente ripulito in modo da ripristinare le condizioni idriailiche del canale ed eliminare le infestanti presenti. Il tratto di canale ripulito è pari a circa 450 m lineari per una larghezza di circa 8 metri. L'intervento è pienamente coerente con l'Azione di PdG n° 46 - Eradicazione/contenimento specie alloctone invasive - **GES HAB 04 Gestione degli habitat e delle specie esistenti – IA 23 – Interventi attivi.***

Intervento E2 – *L'intervento prevede la realizzazione di fasce a verde da considerarsi come fasce cuscinetto tra la strada ed il tratto interessato confinante con la Salina Reda e la Salina Collegio. Per le aree limitrofe alla Salina Collegio al confine con la Via Professore Giuseppe Salvoprima della riqualificazione si procederà alla pulitura dalle infestanti quali Ailanthus altissima ed Arundo donax. Le specie da utilizzare per la riqualificazione di queste aree saranno tutte erbacce e artusti appartenenti alla macchia mediterranea la cui scelta verrà concordata con l'Ente Gestore del Sito Natura 2000 ovvero il WWF. L'intervento è pienamente coerente con l'Azione 12 Realizzazione di un parco pubblico periurbano attrezzato nel settore Nord-Est della Salina Reda. **RID FRM 16 – Riduzione degli impatti da frammentazione – IA 05 -Intervento attivo.** Le aree dell'intervento E2 sono due: la prima a confine con la Salina Reda la cui area di riqualificazione è pari a 4.500 m² la seconda al confine con la Salina Collegio la cui area di riqualificazione è pari a 1500 m²;*

Intervento E3 – *Questo intervento prevede l'istallazione di 5 termocamere con finalità antincendio collocate sui pali dell'illuminazione confinanti con le saline Reda e Collegio. Le termocamere saranno collegate tramite rete alle centrali operative della Forestale, Vigili del Fuoco e Protezione civile. In caso di allert scatterà in automatico una chiamata di allarme per segnalare l'evento. Questo tipo di termocamere vengono oggi utilizzate principalmente in ambito industriale ma possono essere applicate anche per preservare gli habitat naturali dai possibili incendi. Il tipo di intervento può essere annoverato tra gli interventi passivi ma utili per la prevenzione. Intervento è pienamente coerente con l'Azione di PdG n° 46 -Eradicazione/contenimento specie alloctone invasive - **GES HAB 04 Gestione degli habitat e delle specie esistenti – IA 23 – Interventi attivi.***

CONSIDERATO e VALUTATO che il Proponente afferma che: [...] *le specie che prediligono gli ambienti caratterizzati dalla presenza dell'habitat 1150 sono di seguito riportate:*

- Falco pescatore (Pandion haliaetus)
- Gabbiano roseo (Chroicocephalus genei)
- Beccapesci (Sterna sandvicensis)
- Fraticello (Sterna albifrons)
- Fratino (Charadrius alexandrinus)
- Martin pescatore (Alcedo atthis)

Il progetto non comporta pertanto una modifica significativa del grado di conservazione degli elementi



dell'habitat importante per la specie, delle possibilità di ripristino e quindi del grado di conservazione attuale. Gli effetti del progetto possono generare lievi interferenze sulla specie temporanee, discontinue, reversibili nel breve periodo e con probabilità di accadimento bassa che non incidono sull'integrità dei siti Natura 2000 e non ne compromettono la resilienza.

CONSIDERATO che il Proponente afferma che:

*La cantierizzazione dei lavori dell'intervento non comporterà nessuna incidenza sulle popolazioni animali presenti che costituiscono obiettivo di conservazione - **Incidenza: Nessuna**.*

*L'attuazione del progetto di riqualificazione ambientale proposto a mitigazione arrecherà effetti estremamente positivi sulla fauna locale - **Incidenza: Positiva**.*

CONSIDERATO e VALUTATO che il Proponente in merito all'Incidenza del progetto sulle **emergenze floristiche** afferma che: *per tutte le specie descritte nella scheda natura 2000, limitatamente alla fase di realizzazione e di esercizio, la realizzazione dell'intervento non comporterà nessuna incidenza sulle popolazioni vegetali presenti che costituiscono obiettivo di conservazione. **Incidenza: Nessuna**.*

*L'attuazione del progetto di riqualificazione ambientale proposto a mitigazione arrecherà effetti estremamente positivi sulla vegetazione e sugli habitat. **Incidenza: Positiva***

CONSIDERATO che il Proponente in merito all'Incidenza del progetto nella **Fase di cantiere**, afferma che: *considerata la tipologia costruttiva utilizzata non avrà grande rilevanza e grande impatto. Questi tipi di interventi non generano utilizzo di risorse naturali e non generano impatti di carattere permanente. **Incidenza: Nessuna***

*L'attuazione del progetto di riqualificazione ambientale proposto a mitigazione arrecherà effetti estremamente positivi sulla vegetazione e sulla fauna locale. **Incidenza: Positiva**.*

CONSIDERATO che il Proponente in merito all'Incidenza del progetto nella **Fase di esercizio**, afferma che: *nella fase di esercizio grazie alle tipologie costruttive ed alla realizzazione delle opere di riqualificazione ambientale non verranno generate incidenze negative sul sito natura 2000. **Incidenza: Positiva***

CONSIDERATO e VALUTATO che il Proponente in merito all'Incidenza del progetto sulla **Perdita o modificazione di habitat - Frammentazione degli habitat**, afferma che: *non si individuano danni potenziali generati dai lavori nei confronti della flora e della fauna nell'area di intervento già nel complesso impoverita di elementi specifici e caratterizzanti. Al contrario grazie ai lavori di riqualificazioni ambientale previsti l'area che attualmente risulta luogo di frammentazione diverrà un elemento attivo della rete ecologica locale. **Incidenza: Nessuna***

CONSIDERATO che il Proponente in merito all'Incidenza del progetto sulle **emissioni in atmosfera**, afferma che: *le eventuali criticità relative alle emissioni in atmosfera dipenderanno esclusivamente dal flusso dei veicoli di cantiere che cmq non dovrebbe generare particolari impatti. Sarà raccomandazione del Responsabile di cantiere attuare tutte le misure per evitare danni da collisione con la fauna nelle strade di accesso al cantiere. **Incidenza: Nessuna***

CONSIDERATO e VALUTATO che il Proponente in merito all'Incidenza del progetto sulle **connessioni ecologiche**, afferma che: *la realizzazione dell'intervento non comporterà la variazione in negativo delle connessioni ecologiche attualmente presenti. Al contrario grazie ai lavori di riqualificazioni ambientale previsti l'infrastruttura lineare che attualmente potrebbe risultare luogo di frammentazione diverrà un elemento attivo della rete ecologica locale. **Incidenza: Nessuna***



CONSIDERATO e VALUTATO che il Proponente in merito all'Incidenza del progetto sulla **valutazione cumulativa con altri interventi**, afferma che: *dai dati raccolti, sul portale autorizzazioni ambientali della Regione Siciliana si è potuto verificare che nelle aree limitrofi vi sono dei progetti in fase autorizzativa che trattandosi di opere di diversa natura (lavori al porto, di natura pianificatoria) si ritiene che non generino degli effetti cumulativi. Tuttavia è stato redatto un apposito elaborato dedicato ad un monitoraggio ambientale specifico per il sito natura 2000. Tale monitoraggio potrà verificare le possibili variazioni ecologiche e far sì che si possa intervenire a qualsiasi variazione ecologica. Ad oggi non si può prevenire nessun effetto di cumulabilità. **Incidenza: Nessuna.***

CONSIDERATO e VALUTATO che il Proponente afferma che: *considerata l'alta valenza ambientale del sito si prevede in tutte le fasi di cantiere di attuare un Piano di Monitoraggio Ambientale in aggiunta a quanto allegato alla verifica di impatto ambientale. Il monitoraggio verrà strutturato in tre fasi ognuna delle quali comprenderà le diverse azioni come di seguito strutturate:*

• **Monitoraggio pre cantiere - Ante Operam**

- *Azione 1.1- Analisi dati meteorologici: durante questa fase, verranno analizzati in continuo attraverso l'installazione di una centralina meteo evoluta tutti i dati relativi a vento, pioggia, temperatura.*
- *Azione 1.2 – Analisi dell'avifauna: nella Fase Ante-Operam verrà attuata una campagna di rilievi faunistici mensile per analizzare le presenze nelle aree di cantiere ed in area vasta*
- *Azione 1.3 – Analisi degli habitat: nella Fase Ante-Operam verrà attuata una campagna di rilievi vegetazionali fitosociologici per analizzare le presenze nelle aree di cantiere ed in area vasta. Detti rilievi aggiunti a quanto già svolto in fase di progettazione daranno un quadro completo della vegetazione esistente.*
- *Azione 1.4 – Analisi del rumore di cantiere: verrà attuata una campagna di rilievi del rumore in fase pre cantiere Ante operam*

• **Monitoraggio durante il cantiere – in Operam**

- *Azione 2.1- Analisi dati meteorologici: durante questa fase, verranno analizzati in continuo attraverso l'installazione di una centralina meteo evoluta tutti i dati relativi a vento, pioggia, temperatura.*
- *Azione 2.2 – Analisi dell'avifauna: nella Fase Corso-Operam continuerà la campagna di rilievi faunistici mensile iniziata nella fase precedente. In considerazione che il limitrofo sito risulta essere un importante Biotopo per l'avifauna migratrice e che i mesi di Marzo, Aprile, Maggio, Luglio ed Agosto sono stati individuati come periodi di riproduzione per l'avifauna e per tale motivo in caso di avvistamento di aree di nidificazione/riproduzione si interverrà sulle attività di cantiere limitando e/o sospendendo quelle lavorazioni che comportano rumori e/o disturbi eccessivi*
- *Azione 2.3 – Analisi degli habitat: nella Fase In-Operam verrà continuata la campagna di rilievi vegetazionali fitosociologici iniziata nella fase precedente.*
- *Azione 2.4 – Analisi del rumore di cantiere: verrà continuata la campagna di rilievi del rumore iniziata in fase pre cantiere Ante operam*
- *Azione 2.5 – Monitoraggio degli interventi di mitigazione ambientale: in questa fase inizieranno i lavori relativi agli interventi di mitigazione e riqualificazione ambientale previsti nel progetto e descritti nel presente studio. Detti lavori verranno monitorati in continuo anche attraverso l'installazione di web cam.*

• **Monitoraggio post cantiere – Post Operam**

- *Azione 3.1 – Monitoraggio degli interventi di mitigazione ambientale. Analisi e monitoraggio delle*



fallanze: in questa fase a seguito della realizzazione degli interventi di mitigazione e riqualificazione ambientale con cadenza mensile verrà attuato un monitoraggio tale da verificare l'attecchimento delle specie ed analizzare la BTC (Biopermeabilità territoriale) del limitro sito di intervento.

- *Azione 3.2 – Analisi degli habitat: in questa fase verrà continuata la campagna di rilievi vegetazionali fitosociologici iniziata nelle fasi precedenti.*
- *Azione 3.3- Analisi dell'avifauna: in questa fase verrà continuata la campagna di rilievi iniziata nelle fasi precedenti.*
- *Azione 3.4 – Analisi dati meteorologici: Durante questa fase, verranno analizzati in continuo attraverso l'installazione di una centralina meteo evoluta tutti i dati relativi a vento, pioggia, temperatura.*

CONSIDERATO e VALUTATO che il Proponente dichiara che: *dopo aver esaminato le caratteristiche, modalità e finalità dell'intervento, approfondite le indagini volte alla individuazione del grado di naturalità e/o antropizzazione dell'area in esame in termini di area vasta e di area puntuale, in base ai dati floristici e vegetazionali, all'elaborazione dei dati fitosociologici ed alle osservazioni faunistiche reperite, si ritiene, di poter affermare che, l'intervento sia sufficientemente valido a garantire condizioni di sviluppo territoriale sostenibile, di corretta gestione del patrimonio naturalistico presente, di favorire la riqualificazione degli ecosistemi e di avviare una politica di gestione del territorio favorevole al ripristino della connettività ecologica.*

CONSIDERATO e VALUTATO che le opere ricadenti in aree protette occupano una superficie di circa 4.500 m².

CONSIDERATO e VALUTATO che gli habitat interessati, anche se riconducibili ad habitat di tipo protetto, non subiranno alterazione né diminuzione significativa e le opere non comporteranno alcuna frammentazione di habitat comunitari.

CONSIDERATO e VALUTATO che l'effetto dei lavori sulle specie animali e vegetali è da ritenersi poco significativo o irrilevante in quanto gli stessi occupano porzioni molto piccole di territorio rispetto agli habitat protetti.

CONSIDERATO e VALUTATO che in relazione all'*alterazione fisica dell'ambiente* la specificità degli interventi finalizzati alla realizzazione delle opere ed al mantenimento di elementi tipici del paesaggio tradizionale, non provocherà nessuna alterazione dell'ambiente naturale;

CONSIDERATO e VALUTATO che relativamente *all'aumento della pressione antropica* gli interventi previsti non genereranno alcuna variazione stante che le opere si trovano in aree densamente urbanizzate.

6 VALUTAZIONI FINALI

VALUTATO che l'intervento progettuale in oggetto, denominato ZES SICILIA OCCIDENTALE - "Accessibilità al porto e all'area industriale di Trapani: Opere di potenziamento dei collegamenti tra il porto e l'area industriale", è un intervento inserito nel Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) per la realizzazione di interventi infrastrutturali e di urbanizzazione a servizio delle Zone Economiche Speciali. L'intervento progettuale prevede la realizzazione di un collegamento della zona portuale con la zona industriale ed urbana, mediante la creazione di una nuova infrastruttura stradale e la manutenzione straordinaria/potenziamento di quella esistente. Il progetto è finanziato con risorse afferenti al Piano Nazionale



di Ripresa e Resilienza (PNRR) e rientrante tra gli interventi definiti “**ultimo miglio**”.

VALUTATO che il nuovo tracciato studiato si sviluppa, procedendo da est verso ovest, dall’esistente Raccordo Autostradale A29 in prossimità dell’intersezione con la SP29 via Salemi, sovrappassa la SS115 via Marsala e la linea ferroviaria esistente per raccordarsi con via Libica. Dalla via Libica in poi, gli interventi previsti comporteranno l’ammodernamento di un tratto significativo della stessa via Libica, la realizzazione di una nuova viabilità di raccordo tra la medesima via Libica e via Professor Giuseppe Salvo e l’ammodernamento della stessa via Salvo fino a raggiungere via Dei Grandi Eventi. Completa l’intervento la rifunzionalizzazione dell’intersezione esistente nel vertice nord est di via Dei Grandi Eventi.

VALUTATO che l’intervento progettuale prevede la realizzazione di un collegamento della zona portuale con la zona industriale ed urbana, mediante la creazione di una nuova infrastruttura stradale e la manutenzione straordinaria/potenziamento di quella esistente e, in assonanza con le finalità e gli obiettivi della misura di finanziamento, favorirà lo sviluppo economico dell’area portuale, interportuale e dell’area ZES ivi insistenti, ed al contempo, il raggiungimento degli obiettivi ambientali contemplati dall’art. 17 del Regolamento UE 2020/852 sulla tassonomia. La misura, proposta per lo sviluppo infrastrutturale delle zone economiche speciali, mira ad un incremento della funzionalità della rete e dei nodi TEN-T nel Sud del Paese.

VALUTATO che l’assenza di una perimetrazione viaria dell’area del porto e del retroporto rappresenti uno degli ostacoli maggiori allo sviluppo delle attività che potrebbero insediarsi. Inoltre, l’eccessiva lunghezza e tortuosità del tracciato stradale collegante la via Libica con il raccordo autostradale, nonché la sua evidente inadeguatezza dimensionale, sono motivo di lentezza nel transito e scoraggiano qualsiasi idea di sviluppo logistico dell’area.

VALUTATO che l’obiettivo del progetto è quello di razionalizzare i tempi e i costi della logistica commerciale connessa alle attività portuali e del retroporto e, contestualmente, di diminuire la congestione del traffico all’interno dell’area urbana, mediante lo smistamento dei mezzi pesanti su direttrici ad essi dedicate, con un vantaggio, pertanto, per tutto il sistema della viabilità cittadina.

VALUTATO che il Proponente analizza organicamente il quadro programmatico producendo cartografie adeguate allo scopo e dalle quali si evince che l’area progettuale **ricade** all’interno di zone ad alta sensibilità ambientale della Rete Natura 2000 e **non ricade** all’interno di Parchi regionali o Riserve Naturali Regionali, in aree Boscate perimetrate ai sensi della vigente Carta Forestale Regionale di cui alla L.R. n. 16/1996 e s.m.i., all’interno di aree a Pericolosità Idraulica;

VALUTATO che il Proponente dovrà recepire tutte le integrazioni, precisazioni, indicazioni e prescrizioni provenienti dagli Enti a tale scopo preposti ed in particolare quelle di seguito riportate:

- Nota del **Libero Consorzio di Trapani**, prot. n. 2672 del 26/01/2024;
- Nota del **Servizio 2 “Tutela dall’inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico – Industrie a rischio di incidente rilevante – Enti sottoposti a vigilanza”** del Dipartimento Ambiente prot. n. 5708 del 29.01.2024 acquisita al prot. DRA n. 580 del 31/01/2024.
- Nota del **Settore V – Lavori pubblici del Comune di Trapani** prot. n. 16842 del 21/02/2024 acquisito al protocollo DRA n. 11289 del 21/04/2024

CONSIDERATO e VALUTATO che le osservazioni dell’Ente Gestore della Riserva Naturale Orientata “SALINE DI TRAPANI E PACECO” sono state esaminate da parte del Proponente ed in parte riscontrate nel progetto proposto.



VALUTATO che tutta l'area di progetto non ricade in aree interessate da dissesti cartografati dal P.A.I. né in aree a rischio idraulico o in siti di attenzione idraulica, inoltre, come è possibile evincere dall'estratto della Tav. C1/b del PDG, l'area in esame risulta esterna alle Zone di Protezione dei Corpi Idrici Superficiali, alle Zone di Protezione dei Corpi Idrici Sotterranei e alle Zone di Riserva.

VALUTATO che si ritiene necessaria la sorveglianza archeologica in fase esecutiva preceduta da una campagna mirata di indagini georadar per scopi archeologici nei settori che la Soprintendenza dovesse indicare come maggiormente significativi in relazione agli interventi in progetto.

VALUTATO che le terre e rocce provenienti dagli scavi i cui esiti di caratterizzazione risultano conformi ai valori limite delle CSC di colonna A (Tab. 1, Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006), saranno riutilizzati in situ per la formazione dei rilevati; le terre e rocce i cui esiti di caratterizzazione hanno dato riscontro di superamenti delle CSC di colonna A, saranno conferite in apposito impianto di recupero o smaltimento, ai sensi della vigente normativa in materia. I rifiuti conformi ai limiti di accettabilità previsti dal D.M. 5 febbraio 1998 e s.m.i. saranno pertanto conferiti ad impianti autorizzati in conformità alle vigenti disposizioni normative con il codice CER 17.05.04 - terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03. I rifiuti che presentano dei superamenti dei limiti di concentrazione verificati nell'ambito del test di cessione di cui all'Allegato 3 al D.M. 05/02/98, saranno conferiti in discarica o ad impianto di recupero autorizzato in procedura ordinaria secondo quanto stabilito dalla normativa vigente.

VALUTATO che, in merito alla compatibilità dell'opera in termini di emissione in atmosfera in Fase di cantiere, nella considerazione che il numero di giorni totali previsti da cronoprogramma con voce "SCAVI E RINTERRI" pari a 430 giorni, è prevedibile un traffico medio giornaliero di circa n. 8 trasporti durante le fasi di realizzazione del rilevato stradale e n. 1 trasporto per la realizzazione della fondazione stradale. Per la realizzazione della pavimentazione stradale, considerando 380 giorni per la "Preparazione e posa della sovrastruttura stradale" sono previsti n. 2 trasporti al giorno,

VALUTATO che in merito alla attività di mitigazione per le emissioni in atmosfera in fase di cantiere sono state previste "misure ed accorgimenti per contenere l'emissione di polveri e di altri inquinanti in atmosfera" e che, pertanto, attuando le misure precauzionali l'impatto è da ritenersi lieve, reversibile e a breve termine.

VALUTATO che gli effetti della realizzazione del nuovo collegamento sulla qualità dell'aria si ritengono trascurabili in quanto le emissioni dovute all'incremento dei flussi di traffico nella specifica zona di intervento rappresentano una frazione ridotta delle emissioni oggi presenti sul territorio comunale di interesse e riguardano un'area che allo stato attuale non presenta particolari criticità dal punto di vista della qualità dell'aria; inoltre, il potenziamento del tracciato esistente andrà a migliorare la viabilità generale esistente, e pertanto genererà un decongestionamento del traffico della rete urbana, mediante lo smistamento dei mezzi pesanti su direttrici ad essi dedicate.

VALUTATO che pur riconoscendo la permanenza di condizioni di particolare sensibilità agli impatti potenziali indotti dalle opere in progetto nella fase di cantiere, in termini di geologia ed acque sotterranee, si ritiene che gli interventi precauzionali proposti, se correttamente attuati, possano risultare efficaci nello impedire il verificarsi degli stessi.

VALUTATO in fase di esercizio, che l'intervento non influenza negativamente le acque superficiali né le acque sotterranee stante che le acque di prima pioggia verranno opportunamente trattate prima di essere convogliate nel canale di scolo.

VALUTATO che per l'allocazione delle aree di cantiere sono state scelte aree prossime al tracciato stradale



che non sono in prossimità ad aree densamente edificate, su suoli completamente assenti di significativa flora, vegetazione arborea e coltivazioni agricole, in aree con assenza di fonti sorgive od eventuali caratterizzazioni idriche ambientali significative e in aree in vicinanza di reti energetiche da cui si possono attivare i collegamenti elettrici per i cantieri.

VALUTATO che al termine dei lavori tutte le aree adibite a cantiere, dove è stata prevista un'occupazione temporanea di suolo, saranno ripristinate e i luoghi saranno riportati alle medesime condizioni antecedenti la realizzazione delle opere.

VALUTATO che l'opera da realizzare non può causare interferenze significative con la componente ambientale "Suolo" in quanto buona parte dello sviluppo dell'intero tracciato, insiste su sedi stradali già esistenti e previste in buona parte nel PRG, che dovranno essere modificate nella sezione per adeguarle ai nuovi volumi di traffico (categoria C ed E).

VALUTATO che l'impatto sulla componente paesaggio, derivante dalle attività di cantiere e dalla movimentazione dei mezzi, può considerarsi lieve, di breve durata e reversibile, mentre l'intervento in fase di esercizio, può considerarsi accettabile dal punto di vista paesaggistico, stante che l'area in esame risulta di fatto fortemente antropizzata, adoperando le dovute misure di mitigazione, sia visive che ambientali previste in fase di progettazione.

VALUTATO che l'intervento in progetto prevede in fase di cantiere accorgimenti per ridurre al minimo l'emissione di rumore e che trattandosi di un adeguamento della viabilità esistente, si può ipotizzare che in fase di esercizio l'aumento di intensità del rumore non sarà significativo rispetto all'attuale clima acustico della zona e, pertanto, l'intervento progettuale appare di scarso sinergismo sugli effetti ambientali se combinati con quelli derivanti dalle altre attività industriali e antropiche esistenti e potenzialmente insediabili.

VALUTATO che dal punto di vista visivo, poiché la realizzazione delle opere viarie segue un percorso in area pianeggiante e con sviluppi a raso, ad eccezione del tratto in viadotto per il superamento dell'asse ferroviario, il territorio subirà trasformazioni riconducibili ad un livello di lieve entità.

VALUTATO che il progetto è da ritenere coerente con le richieste del Piano di Gestione e cioè di adeguare la viabilità esistente per connettere il Porto di Trapani alla zona industriale evitando in questo modo l'attraversamento della salina Reda, come da previsione del PRG.

VALUTATO che le opere di mitigazione proposte in progetto risultano coerenti con le azioni previste nel Piano di Gestione delle aree protette. Infatti, gli stessi sono stati elaborati dopo l'analisi del Piano di Gestione in modo da essere coerenti con le attività strategiche dell'Ente Gestore ed essere coerenti con le linee di intervento previste nello stesso Piano.

VALUTATO che il sito **ZSC** cod. **ITA 010007** "*Saline di Trapani*" ha un'estensione pari a 1007 Ha, pertanto, le opere ricadenti all'interno dello stesso sito sono pari allo 0.0005 % dell'intera estensione dell'habitat in questione.

VALUTATO che il sito **ZPS** cod. **ITA 010007** "*Stagnone di Marsala e Saline di Trapani-area marina e terrestre*" ha un'estensione pari 3731 Ha, pertanto, le opere ricadenti all'interno dello stesso sito sono pari allo 0.0001 % dell'intera estensione dell'habitat in questione.

VALUTATO che i possibili effetti del progetto potrebbero generare interferenze sulle specie dell'habitat I150, da ritenere temporanee, discontinue, reversibili nel breve periodo, con probabilità di accadimento bassa e tali che non possano incidere in modo negativo sull'integrità dei siti Natura 2000 e né compromettere la resilienza degli



stessi.

VALUTATO che per tutte le specie descritte nella scheda natura 2000, limitatamente alla fase di realizzazione e di esercizio, la realizzazione dell'intervento non comporterà nessuna incidenza sulle popolazioni vegetali presenti che costituiscono obiettivo di conservazione.

VALUTATO non sono stati individuati danni potenziali generati dai lavori nei confronti della flora e della fauna nell'area di intervento già nel complesso impoverita di elementi specifici e caratterizzanti, al contrario si ritiene che la realizzazione dei lavori di riqualificazioni ambientale, come progettati nell'area in questione, attualmente luogo di frammentazione, potrà diventare un elemento attivo della rete ecologica locale.

VALUTATO che dai dati raccolti, sul portale autorizzazioni ambientali della Regione Siciliana si è potuto verificare che nelle aree limitrofe vi sono dei progetti in fase di autorizzazione che trattandosi di opere di diversa natura (lavori al porto, di natura pianificatoria) si ritiene che non generino effetti cumulativi.

VALUTATO il contenuto del parere emesso dall'Ente Gestore della Riserva Naturale Orientata "SALINE DI TRAPANI E PACECO" e che le osservazioni rilevate potrebbero essere superate in fase esecutiva o con apposite e specifiche condizioni ambientali.

VALUTATO che in fase di progettazione esecutiva il Proponente dovrà concordare con l'Ente Gestore della Riserva Naturale Orientata "SALINE DI TRAPANI E PACECO" l'eventuale differimento delle lavorazioni producenti maggiormente polveri e rumori dal periodo riproduttivo e di maggiore concentrazione del flusso migratorio dell'avifauna;

VALUTATO che l'intervento sia sufficientemente valido a garantire condizioni di sviluppo territoriale sostenibile, di corretta gestione del patrimonio naturalistico presente, di favorire la riqualificazione degli ecosistemi e di avviare una politica di gestione del territorio favorevole al ripristino della connettività ecologica.

VALUTATO che i punti luce della pista ciclabile dovranno attivarsi solo in caso di necessità mediante sensori tarati a percepire movimenti di entità significativa e che dovranno essere schermati verso l'alto e verso il mare, preferibilmente utilizzando lampade a vapori di sodio a bassa pressione.

CONSIDERATO e **VALUTATO** che il Proponente dovrà recepire tutte le integrazioni e indicazioni di cui alle Condizioni Ambientali del presente provvedimento, unitamente a tutte le prescrizioni e osservazioni tecniche delle altre Autorità competenti in materia ambientale e paesaggistica.

CONSIDERATO che in data 07/03/2024, a mezzo mail-pec, il II Dirigente del Servizio 1 ha restituito il parere della CTS n. 73/2024 dello 01.03.2024, con la seguente motivazione: *In merito alla procedura in oggetto, risulta pervenuta una nota, acquisita al prot DRA n. 13668 del 04.03.2024, con la quale l'Associazione Erythros per il verde pubblico, privato e il decoro urbano, ha avanzato "Riflessioni sulle infrastrutture legate alla ZES e sulle lottizzazioni adiacenti alla Via Virgilio" ed è chiesto che la nota "venga trasmessa alla Commissione Tecnico Scientifica affinché possa prenderne visione".*

A tal proposito, tenuto conto che il parere della CTS n. 73/2024 del 01.03.2024 è stato emesso in data antecedente alla trasmissione della succitata nota a codesto Dipartimento avvenuta via pec il 02.03.2024 da parte dell'Associazione Erythros, considerato che la succitata nota è stata trasmessa a codesta CTS con nota di questo Servizio prot. n. 14907 del 07.03.2024, si restituisce il suddetto parere affinché codesta CTS ne possa prendere visione, al fine di confermare o modificare il parere espresso.

VALUTATO che le osservazioni dei S.C.M.A. non possono essere prodotte *sine die* e soprattutto dopo l'approvazione del parere da parte della CTS;



VALUTATO che la pianificazione territoriale in termini “Urbanistici” non è oggetto di valutazione da parte della CTS ma attiene ad altri Enti all’uopo preposti;

VALUTATO che le varianti al P.P. del Comune di Trapani, non interferiscono né interagiscono con le aree oggetto della proposta progettuale in argomento;

VALUTATO che permangono le motivazioni, le argomentazioni e le considerazioni che hanno indotto i componenti della CTS ad esprimere il parere 73/2024 del 01.03.2024

VALUTATO conclusivamente che gli impatti ambientali relativi al progetto non sono significativi tenuto conto delle misure di mitigazione e compensazione previste nello Studio Ambientale Preliminare, nello Studio di Incidenza Ambientale, nella documentazione fornita e nelle Condizioni Ambientali riportate nella parte dispositiva del presente Parere.

CONSIDERATO tuttavia che, nella presente istruttoria, l’inserimento di “condizioni ambientali” è indispensabile e condizione necessaria per il rilascio del parere di non assoggettabilità a VIA.

La Commissione Tecnica Specialistica per le autorizzazioni ambientali di competenza regionale,

tutto ciò **VISTO, LETTO, CONSIDERATO E VALUTATO**

E S P R I M E

parere di **non assoggettabilità a VIA** e parere favorevole sulla Valutazione di Incidenza Ambientale ai sensi dell’art. 5 del D.P.R. n.357/97 e ss.m.ii. (Livello II – Valutazione appropriata) al Progetto denominato “**ACCESSIBILITÀ AL PORTO E ALL’AREA INDUSTRIALE DI TRAPANI: OPERE DI POTENZIAMENTO DEI COLLEGAMENTI TRA IL PORTO E L’AREA INDUSTRIALE**”, a condizione che si ottemperi alle seguenti Condizioni Ambientali:

Condizione ambientale	1
Macrofase	<i>Ante operam – Corso operam – Post operam</i>
Fase	Fase di progetto – Fase di esecuzione – Fase di esercizio
Ambito di applicazione	Fase di progetto – Fase di esecuzione – Fase di esercizio
Oggetto della prescrizione	Piano di monitoraggio ambientale per tutte le componenti ambientali descritte nello Studio Preliminare ambientale e nello Studio di Incidenza Ambientale, con la seguente sequenza: <ul style="list-style-type: none">- Prima dell’inizio dei lavori previa trasmissione al DRA – Servizio 1- Durante il corso dei lavori con cadenza mensile e con trasmissione puntuale al DRA – Servizio 1- Durante l’esercizio per un periodo pari ad un anno con con trasmissione puntuale al DRA – Servizio 1
Termine avvio verifica ottemperanza	Prima dell’inizio del cantiere
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Enti coinvolti	

Condizione ambientale	2
Macrofase	<i>Ante operam</i>



Fase	Fase di progetto
Ambito di applicazione	Progettazione esecutiva
Oggetto della prescrizione	Campagna mirata di indagini georadar per scopi archeologici
Termine avvio verifica ottemperanza	Prima dell'inizio dei lavori
Ente vigilante	Soprintendenza dei BB.CC.AA. di Trapani
Enti coinvolti	

Condizione ambientale	3
Macrofase	<i>In operam</i>
Fase	Durante le operazioni di scavo
Ambito di applicazione	Fase esecutiva
Oggetto della prescrizione	Alta sorveglianza archeologica
Termine avvio verifica ottemperanza	Fine delle operazioni di scavo
Ente vigilante	Soprintendenza dei BB.CC.AA. di Trapani
Enti coinvolti	

Condizione ambientale	4
Macrofase	<i>Ante operam</i>
Fase	Prima dell'inizio dei lavori
Ambito di applicazione	Fase esecutiva
Oggetto della prescrizione	Acquisizione delle certificazioni dei materiali provenienti da cava
Termine avvio verifica ottemperanza	Prima dell'inizio dei lavori
Ente vigilante	ARPA
Enti coinvolti	

Condizione ambientale	5
Macrofase	<i>Corso operam</i>
Fase	Durante le operazioni di scavo
Ambito di applicazione	Fase esecutiva
Oggetto della prescrizione	Caratterizzazione a campione dei materiali provenienti dagli scavi
Termine avvio verifica ottemperanza	Fine dei lavori
Ente vigilante	ARPA
Enti coinvolti	

Condizione ambientale	6
Macrofase	<i>Ante operam</i>
Fase	Prima dell'inizio dei lavori
Ambito di applicazione	Fase esecutiva
Oggetto della prescrizione	Acquisizione delle certificazioni delle aziende individuate quali discariche per i materiali di scavo non riutilizzabili



Termine avvio verifica ottemperanza	Durante tutto il corso dei lavori
Ente vigilante	ARPA
Enti coinvolti	

Condizione ambientale	7
Macrofase	<i>Corso operam</i>
Fase	Durante l'esecuzione dei lavori
Ambito di applicazione	Fase esecutiva
Oggetto della prescrizione	Porre in essere tutte le cautele e le precauzioni durante l'esecuzione degli scavi in prossimità delle reti ed in particolare di quelle fognarie al fine di evitare riversamenti nel suolo e nei canali di scolo esistenti.
Termine avvio verifica ottemperanza	Durante tutto il corso dei lavori
Ente vigilante	ARPA
Enti coinvolti	

Condizione ambientale	8
Macrofase	<i>Post operam</i>
Fase	Dopo l'esecuzione dei lavori
Ambito di applicazione	
Oggetto della prescrizione	Ripristino delle aree adibite a cantiere e delle aree adibite ad accumulo temporaneo dei materiali
Termine avvio verifica ottemperanza	Prima della fase di esercizio
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Enti coinvolti	

Condizione ambientale	9
Macrofase	<i>Post operam</i>
Fase	Dopo l'esecuzione dei lavori
Ambito di applicazione	
Oggetto della prescrizione	Verifica del corretto funzionamento degli impianti di trattamento delle acque di prima pioggia
Termine avvio verifica ottemperanza	Prima della fase di esercizio
Ente vigilante	ARPA
Enti coinvolti	

Condizione ambientale	10
Macrofase	<i>Ante operam</i>
Fase	Fase progettuale
Ambito di applicazione	



Oggetto della prescrizione	Adeguare il progetto alle prescrizioni del Libero Consorzio di Trapani di cui alla nota prot. n. 2672 del 26/01/2024, acquisita al prot. DRA 5643 del 29.01.2024
Termine avvio verifica ottemperanza	Prima dell'inizio dei lavori
Ente vigilante	Libero Consorzio di Trapani
Enti coinvolti	

Condizione ambientale	11
Macrofase	<i>Ante operam</i>
Fase	Fase progettuale
Ambito di applicazione	
Oggetto della prescrizione	Adeguare il progetto alle prescrizioni del Servizio 2 "Tutela dall'inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico – Industrie a rischio di incidente rilevante – Enti sottoposti a vigilanza" del Dipartimento Ambiente prot. n 5708 del 29.01.2024 acquisita al prot. DRA n. 580 del 31/01/2024
Termine avvio verifica ottemperanza	Prima dell'inizio dei lavori
Ente vigilante	Servizio 2 – Dipartimento Ambiente
Enti coinvolti	

Condizione ambientale	12
Macrofase	<i>Ante operam</i>
Fase	Fase progettuale
Ambito di applicazione	
Oggetto della prescrizione	Aumentare le superfici per la realizzazione di fasce a verde quale intervento di riqualificazione del tipo E1
Termine avvio verifica ottemperanza	Progettazione esecutiva
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Enti coinvolti	

Condizione ambientale	13
Macrofase	<i>Ante operam</i>
Fase	Fase progettuale
Ambito di applicazione	
Oggetto della prescrizione	Revisione della progettazione secondo quanto verificato nell'incontro con i Funzionari del Comune di Trapani e riportato nella nota prot. n. 16842 del 21/02/2024 del Servizio V – Ufficio Lavori Pubblici del Comune di Trapani, acquisita al protocollo DRA n. 11289 del 21/04/2024
Termine avvio verifica ottemperanza	Progettazione esecutiva
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana



Enti coinvolti	
Condizione ambientale	14
Macrofase	<i>Ante operam</i>
Fase	Fase progettuale
Ambito di applicazione	
Oggetto della prescrizione	Redazione e trasmissione del Piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo ai sensi del DPR 120/2017
Termine avvio verifica ottemperanza	Prima dell'avvio dei lavori
Ente vigilante	ARPA
Enti coinvolti	

Condiviso con il gruppo istruttore nella riunione del 09/03/2024