Codice procedura: 2764

Classifica: PA_026_VIAR009

Proponente: SOCIETÀ SICILIACQUE S.P.A.

OGGETTO: PROGETTO PER LA RIQUALIFICAZIONE DEGLI SCHEMI DI SCARICO ED IMPLEMENTAZIONE DEL SISTEMA DI CONTROLLO DELLA "DIGA PIANO DEL LEONE" NEL COMUNE DI CASTRONOVO DI SICILIA (PA).

Procedimento: Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii. comprensiva, 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: valutazione appropriata) di cui all'art. 5 del D.P.R. 357/1997 e ss.mm.ii., nell'ambito del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale (PAUR) ai sensi dell'art. 27-bis D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

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 ISTRUTTORIO CONCLUSIVO C.T.S. n. 575 del 05/09/2025

Codice procedura	**2764**
Classifica	PA_026_VIAR009
Dipartimento	AMBIENTE
Procedura	PAUR-VIA (art.23 - 27bis)
Procedure Integrate	VINCA-Livello II Appropriata
Procedimento connesso	Parere Interlocutorio Intermedio PII C.T.S. n. 37/2024 del 10/04/2024
Legale rappresentante	Ing. Stefano Albani
Progettisti	Ing. Alphonso Cusmano – Geologo Dott. Giuseppe Nicastro – Agronomo Dott. Paolo Contrino
Oggetto	PROGETTO PER LA RIQUALIFICAZIONE DEGLI SCHEMI DI SCARICO ED IMPLEMENTAZIONE DEL SISTEMA DI CONTROLLO DELLA "DIGA PIANO DEL LEONE" NEL COMUNE DI CASTRONOVO DI SICILIA (PA).
Località del progetto	COMUNE DI CASRONOVO DI SICILIA (PA)
Valore dell'investimento	2.500.000, 00 € - Fondo Sviluppo e Coesione (FSC) 2014-2020 di cui alla L. n. 190 del 23/12/2014, art. 1, c. 703 (legge di stabilità 2015)
Conferenza di servizio	12/02/2025 – 30/07/2025
Responsabile del Procedimento	Patella Antonio
Responsabile istruttore del dipartimento	Giacinto Salvatore
Contenzioso	No

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;

VISTO Decreto dell'Assessore del Territorio e dell'Ambiente della Regione Siciliana del 17 maggio 2006 "Criteri relativi ai progetti per la realizzazione di impianti per la produzione di energia mediante lo sfruttamento del sole" (G.U.R.S. 01/06/2006 n. 27);

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.M. 10 settembre 2010 "Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili";

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 autorizzazione 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;

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

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

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

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

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

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;

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.

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;

VISTO il D.A. n. 365/GAB del 07/11/23 con il quale è stato nominato un nuovo componente della CTS;

VISTO il D.A. n. 372/Gab del 09/11/2023 con il quale è stata rinnovata la nomina- del Segretario della CTS,

VISTO il D. A. n. 373/Gab del 09/11/2023 con il quale si è proceduto alla nomina di un nuovo componente della CTS;

VISTO il D.A. n. 381/Gab del 20/11/2023 di nomina di un nuovo componente della CTS;

VISTO il D.D.G. n. 92/DRA del 12/02/2024 (pubblicato sulla G.U.R.S. n. 13 del 15.03.2024), recante: Approvazione delle check-list per l'omogeneizzazione della documentazione in ingresso alla Commissione tecnica specialistica;

VISTO il D.A. n. 132/GAB del 17/04/2024 con il quale vengono nominati 11 commissari in aggiunta all'attuale composizione della CTS;

VISTO il D.A. n. 307/Gab del 03/10/2024 di nomina di due nuovi componenti della CTS;

VISTO il D.A. n. 328/Gab del 15/10/2024 di nomina di un nuovo componente della CTS;

VISTO il D.A. n. 337/Gab del 29/10/2024 di nomina di un nuovo componente della CTS;

VISTO il D.A. n. 44 del 26/02/2025 di nomina di 14 componenti in sostituzione di altri scaduti e dimissionari;

VISTO il D.A. n. 46 del 26/02/2025 con il quale è stata riformulata, in via transitoria, la composizione del Nucleo di Coordinamento.

VISTO il D.A. 46/Gab del 28/02/2025 – con il quale sono stati nominati i componenti e coordinatori del nucleo della CTS.

VISTO il D.A. n. 91/Gab del 10/04/2025 con il quale vengono nominati n. 3 commissari in aggiunta all'attuale composizione della CTS.

VISTA la istanza della procedura di VIA ai sensi dell'art. 27 bis del D.lgs. 152/06 e s.m.i., acquisita al prot. DRA. n. 30882 del 03/05/2023.

VISTE le note acquisite al prot. DRA n. 52474 del 10/07/2023 e n. 65467 del 04/09/2023, con le quali il proponente ha trasmesso, mediante deposito nel Portale, documentazione integrativa a perfezionamento dell'istanza, in riscontro rispettivamente alle note del Servizio 1 prot. DRA n. 38974 del 26.05.2023 e prot. DRA n. 64021 del 28.08.2023.

VISTA la nota della Soprintendenza ai BB.CC.AA. di Palermo prot. n. 19093 del 18/10/2023 acquisita al prot. DRA n. 76780 del 19/10/2023.

VISTA la nota acquisita al prot. DRA n. 83865 del 16/11/2023 con la quale il proponente ha trasmesso, mediante deposito nel Portale, documentazione integrativa alle richieste della Soprintendenza ai BB.CC.AA. di Palermo.

VISTA la nota di procedibilità prot. DRA n. 84588 del 21/11/2023.

VISTA la nota del DIPARTIMENTO REGIONALE DELLO SVILUPPO RURALE E TERRITORIALE PROT. N. 114804 DEL 04.12.2023 acquisita al prot. DRA n. 88399 del 05/12/2023.

VISTA la nota acquisita al prot. DRA n. 91486 del 19/12/2023 con la quale il proponente ha trasmesso, mediante deposito nel Portale, documentazione integrativa alle richieste del DIPARTIMENTO REGIONALE DELLO SVILUPPO RURALE E TERRITORIALE.

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.

VISTA la seguente documentazione presentata dal Proponente reperibile sul portale della Regione Siciliana:

01 - ISTANZA DI ATTIVAZIONE DELLA PROCEDURA

02 - AVVISO AL PUBBLICO

03 - DICHIARAZIONE DEL VALORE DELL'OPERA

04 - QUIETANZA ONERI ISTRUTTORI

05 - SCHEDA DI SINTESI

06 - LETTERA AFFIDAMENTO INCARICO

07 - SINTESI NON TECNICA

08 - STUDIO IMPATTO AMBIENTALE

16 - DICHIARAZIONE CONFORMITÀ URBANISTICA

30 - SHAPE FILES (ZIP)

09 - STUDIO DI INCIDENZA AMBIENTALE

ELENCO ALLEGATI

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

RELAZIONE TECNICA GENERALE

RELAZIONE GEOLOGICA

RELAZIONE GEOTECNICA

PIANO DI GESTIONE DELLE MATERIE DA SCAVO

RELAZIONE SULLE ATTIVITÀ DI RILIEVO TOPOGRAFICO/BATIMETRICO

RELAZIONE SU INDAGINI GEOGNOSTICHE

RELAZIONE SULLE INDAGINI AMBIENTALI

INQUADRAMENTO TERRITORIALE

ORTOFOTO

PLANIMETRIA GENERALE AREA INVASO

PLANIMETRIE SCHEMATICHE - UBICAZIONE STRUMENTAZIONE PARTE I

PLANIMETRIA SCHEMATICA UBICAZIONE STRUMENTAZIONE _ PARTE II

PLANIMETRIA BATIMETRICA INVASO

RAPPRESENTAZIONI BATIMETRICHE PRE INTERVENTO

PLANIMETRIA BATIMETRICA POST INTERVENTO

SEZIONI BATIMETRICHE PRE E POST INTERVENTO

SEZIONI BATIMETRICHE PRE E POST INTERVENTO

PLANIMETRIA GENERALE DEI SITI DI SBANCAMENTO PRE INTERVENTO

PLANIMETRIE DI DETTAGLIO DEI SITI DI ABBANCAMENTO PRE INTERVENTO

PLANIMETRIA GENERALE DEI SITI DI ABBANCAMENTO POST INTERVENTO

PLANIMETRIE DI DETTAGLIO DEI SITI DI ABBANCAMENTO POST INTERVENTO

SEZIONI SITO ABBANCAMENTO SEDIMENTO PRE -POST INTERVENTO

SEZIONI SITO DI ABBANCAMENTO PRE-POST INTERVENTO - PARTE II

SEZIONI SITO ABBANCAMENTO SEDIMENTOO PRE E POST INTERVENTO - PARTE ...

SEZIONI SITO ABBANCAMENTO SEDIMENTO PRE - POST INTERVENTO PARTE IV

TORRETTA SCARICO DI FONDO - STATO DI FATTO

STIMA VOLUMI DI SCAVO

STIMA VOLUMI DI SCAVO SITI ABBANCAMENTO

ANALISI PREZZI

ELENCO PREZZI

COMPUTO METRICO

QUADRO ECONOMICO

CRONOPROGRAMMA

DIAGRAMMA DI GANTT

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

SCHEMA DI CONTRATTO

PSC PARTE I

PSC PARTE II

STIMA COSTI SICUREZZZA

PSC DIAGRAMMA DI GANTT

RELAZIONE STIMA E CALCOLO INDENNITÀ

PIANO PARTICELLARE

ELENCO DITTEW - VISURE CATASTALI

RELAZIONE TECNICA SERVIZI E FORNITURE

CALCOLO IMPORTI DEI SERVIZI E DELLE FORNITURE

CAPITOLATO SPECIALE SERVIZI E FORNITURE

PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

STUDIO DI INCIDENZA AMBIENTALE

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

SINTESI NON TECNICA

DICHIARAZIONE DEL PROFESSIONISTA ESTENSORE DELLA DOCUMENTAZIONE AMBIENTALE

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI ...

CONTRATTO DI INCARICO DOTT.CONTRINO

SCHEDA DI SINTESI

AVVISO AL PUBBLICO

BONIFICO

CRO BONIFICO

SHAPE FILES

INTEGRAZIONI DEL 10/07/2023 Prot. n. 52474

Dichiarazione del valore dell'opera

Contratto Dott.Contrino

Contratto Ing.Cusmano

Dichiarazione sostitutiva atto di notorietà Nicastro

Dichiarazione ing.Cusm/ano

Dichiarazione Dott.Contrino

Nota di trasmissione dell'integrazione

Dichiarazione sostitutiva di atto notorio a firma del proponente, contenente l’elenco dei professionisti che hanno partecipato alla redazione della documentazione depositata.

INTEGRAZIONI DEL 04/09/2023 Prot. n. 65467

Istanza invio integrazione documentale

Lettera di incarico Dott. Giuseppe Nicastro

INTEGRAZIONI DEL 16/11/2023 Prot. n. 83865

Relazione paesaggistica

Nota di trasmissione III integrazione documentale (relazione paesaggistica RS06REL0001I3) come da nota Prot.81690 del 08/11/2023 del Servizio 1.

INTEGRAZIONI DEL 19/12/2023 Prot. n. 91486

Integrazione

Lettera di trasmissione IV integrazione

INTEGRAZIONI DEL 15/05/2024 Prot. n. 33222

Richiesta sospensione dei termini per presentazione integrazioni

INTEGRAZIONI DEL 13/11/2024 Prot. n. 79700

RS06IST00011_Istanza.pdf

RS06EET0001I1_Elenco_elaborati-signed.pdf

RS06REL0001I1_Punto_1_Risposta_Parere_Intermedio_n._37.2024_del_10.04.2024_e_succ._Proroga-signed-signed.pdf

RS06REL0002I1_Punto_2_e_Punto_7_Risposta_Parere_Intermedio_n._37.2024_del_10.04.2024_e_succ._Proroga-signed-signed.pdf

RS06PMA0001I1_Punto_3_Risposta_Parere_Intermedio_n._37.2024_del_10.04.2024_e_succ._Proroga-signed-signed-signed.pdf

RS06REL0003I1_Punto_4_Risposta_Parere_Intermedio_n._37.2024_del_10.04.2024_e_succ._Proroga-signed-signed.pdf

RS06REL0004I1_Punto_5_Risposta_Parere_Intermedio_n._37.2024_del_10.04.2024_e_succ._Proroga-signed-signed.pdf

RS06REL0005I1_Punto_6_Risposta_Parere_Intermedio_n._37.2024_del_10.04.2024_e_succ._Proroga-signed-signed.pdf

RS06REL0006I1_Punto_8_Risposta_Parere_Intermedio_n._37.2024_del_10.04.2024_e_succ._Proroga-signed-signed-signed.pdf

RS06REL0007I1_Punto_9_Risposta_Parere_Intermedio_n._37.2024_del_10.04.2024_e_succ._Proroga-signed-signed-signed.pdf

RS06REL0008I1__Punto_10_Risposta_Parere_Intermedio_n._37.2024_del_10.04.2024_e_succ._Proroga-signed-signed.pdf

RS06SIA0001I1_Punto_11_Risposta_Parere_Intermedio_n._37.2024_del_10.04.2024_e_succ._Proroga-signed-signed-signed.pdf

RS06REL0009I1_Punto_12_Risposta_Parere_Intermedio_n._37.2024_del_10.04.2024_e_succ._Proroga-signed-signed.pdf

RS06REL00010I1_Punto_13_Risposta_Parere_Intermedio_n._37.2024_del_10.04.2024_e_succ._Proroga-signed-signed.pdf

INTEGRAZIONI DEL 14/04/2025 Prot. n. 24138

RS06EET0001I7_Elenco allegati trasmessi

RS06IST0007I7_Istanza

RS06PMA0003I7_Progetto di monitoraggio ambientale

RS06SIA0002I7_Studio di incidenza ambientale

RS06ADD0004I7_ Piano di gestione dei materiali di scavo

RS06ADD0005I7_Certificazione ai sensi della Legge n° 47 del 28/02/1985 art. 18, come sostituito dall'art. 30 del DPR n° 380/2001 con vincoli

RS06ADD0006I7_Elenco elaborati trasmessi

VISTA la nota del Servizio 1 n. 28400 del 28.04.2024 di comunicazione al proponente del parere istruttorio intermedio (P.I.I.) n. 37/2024 reso dalla commissione tecnica specialistica (CTS) in data 10.04.2024;

VISTA la nota di ARPA SICILIA acquisita al prot. DRA n. 6630 del 04/02/2025 nella quale viene evidenziato in particolare che:

Nel Piano di Monitoraggio Ambientale e nel successivo documento di adeguamento, depositato nel portale in data Novembre 2024 è previsto il monitoraggio delle componenti ambientali: Atmosfera, Rumore, Acque superficiali, Biodiversità e Paesaggio.

Relativamente alle componenti valutabili da questa Agenzia, la Società non ha ritenuto significativo programmare una campagna di monitoraggio per le componenti Atmosfera e Rumore, in quanto l'opera in se stessa rientrerebbe nei criteri di accettabilità per assenza di criticità, per la predisposizione in atto di tutti quegli accorgimenti utili a ridurre la produzione e diffusione di eventuali polveri, per il rispetto dei limiti acustici negli orari lavorativi e per l'assenza in zona di insediamenti abitativi.

Si ritiene che, in via cautelativa, debba essere prevista la misura di queste componenti, almeno nella fase corso d'opera, individuando due punti di misura (uno per ciascuna componente) nei pressi del cantiere ed effettuando il rilievo delle emissioni almeno ogni tre mesi per un periodo di 15 giorni.

Per quanto riguarda la componente Acque superficiali si chiede alla Società di chiarire le ragioni per cui nella fase corso d'opera non saranno previste campagne di misura, stante che la tipologia di attività previste proprio in quella fase possano alterare le caratteristiche chimico-fisiche dell'invaso e del tratto in emissione a causa della movimentazione dei sedimenti, del rilascio delle acque dai geotubi con recapito in alveo e la riprofilatura della scogliera.

Inoltre, sentita la UOC "Acque interne e suolo", si ritiene necessario fare alcune precisazioni.

*La tabella **Tab. 5.3/D:Parametri da analizzare nelle acque superficiali,**a pag. 12 del Piano di Monitoraggio aggiornato, deve essere modificata in quanto comprende i parametri richiesti dall'All. 2 alla parte terza del D.Lgs. 152/2006, cioè quelli previsti per il monitoraggio delle Acque a Specifica destinazione d'uso - Acque idonee alla vita dei pesci. Invece, l'allegato che definisce criteri e metodi per la valutazione dello Stato Ambientale (Stato ecologico + Stato chimico) è l'Allegato 1 alla parte terza del D.Lgs. 152/2006 (ovvero il DM 260/2010 modificato per la parte relativa agli elementi chimici dal D.Lgs. 172/2015).*

Quindi, per la qualità fisico-chimica il monitoraggio dovrà riguardare i parametri della tab A.4.2.2, almeno 4 volte nell'anno, trimestralmente, sia per il calcolo dell'indice LTLeco che i parametri aggiuntivi, con l'aggiunta dei composti dell'azoto (Azoto totale, NH_4, NO_3, NO_2) i fosfati e i solidi sospesi, oltre che, necessariamente, la trasparenza, il profilo di temperatura, ph, ossigeno disciolto e conducibilità

(superficie/fondo) e nello strato eufotico la clorofilla □. Sono parametri utili per la valutazione dello stato trofico, inoltre, BOD5, COD.

Per la qualità chimica che è in parte riportata nella ***Tab. 5.3/E:Parametri da analizzare nelle acque superficiali*** *sempre a pag. 12 del Piano di Monitoraggio aggiornato, il monitoraggio dovrà riguardare le sostanze prioritarie di tab. 1/A del D.lgs. 172/2015 per lo Stato chimico (12 volte nell'anno, mensilmente), gli inquinanti specifici non prioritari di tab. 1/B D.lgs. 172/2015 per lo Stato ecologico (4 volte nell'anno, trimestralmente).*

Gli elementi di qualità previsti per la valutazione dello Stato del corpo idrico, con le relative frequenze (in almeno un anno di monitoraggio) sono riportate nella tab. 3.6 dell'Allegato 1 alla Parte terza del D.Lgs 152/2006. Per quello che riguarda gli Elementi di Qualità Biologica, l'unico considerato obbligatorio per la valutazione degli invasi è il fitoplancton, non presente nel PMA del progetto, per il quale vanno analizzati almeno 6 campioni nell'anno (più o meno bimestrali).

Non è chiaro con quale criterio sia stata fatta la selezione degli elementi da analizzare e se sia previsto un solo prelievo post operam o, come detto:"ll monitoraggio si articolerà nelle seguenti fasi in linea con le frequenze di campionamento previste dal D.Lgs. 260/I0".

Va previsto inoltre, nel caso di utilizzo di sostanze a base di polimeri da miscelare con i sedimenti, il controllo delle acque di fuoriuscita dai geotubi, prima della reimmissione in bacino. In ogni caso devono essere presentate le schede tecniche di eventuali additivi utilizzati.

Nelle superiori condizioni rimane il parere di questa Agenzia.

VISTA la nota del Servizio 1 n. 34524 del 20/05/2024 relativa alla sospensione dei termini per presentazione integrazioni al PII da parte del Proponente.

VISTO il parere favorevole dell'ASP PALERMO acquisito al prot. DRA n. 84961 del 13/12/2024;

VISTO il parere favorevole della Soprintendenza dei Beni Culturali di Palermo acquisito al prot. DRA n. 4875 del 28/01/2025 con la seguente condizione: "*tutti i lavori che prevedano nuovi scavi (approntamento aree di deposito, terrazzamenti, gradonature, nuova viabilita, etc.) siano realizzati alla presenza costante e continua di un archeologo in possesso dei requisiti previsti dal D.Lgs. 36/2023, che opererà a carico della committenza in costante raccordo con la Sezione Beni Archeologici di questa Soprintendenza BB.CC.AA., nome e curriculum del professionista dovrà essere trasmesso all'Unità Operativa Beni Archeologici prima dell'inizio dei lavori. Resta intesi che la Scrivente, in esito alle risultanze della sorvegliuanza dei lavori in progetto, si riserva di effettuare eventuali approfondimenti che potranno essere necessari secondo i risultati che si evidenzieranno in itinere.";*

VISTO il parere favorevole dell'AZIENDA DELLE DOGANE E DEI MONOPOLI acquisito al prot. DRA n. 5626 del 30/01/2025;

VISTO il parere favorevole del GENIO CIVILE DI PALERMO acquisito al prot. DRA n. 7130 DEL 05/02/2025 e ribadito con nota acquisita al prot. DRA n. 52811 del 24/07/2025;

VISTO l'atto di assenso della CITTA' METROPOLITANA DI PALERMO acquisito al prot. DRA n. 35235 del 22/05/2025;.

VISTO il PII n. 37/2024, che qui si intende interamente riprodotto, contenente alcune richieste di integrazioni;

VISTA la documentazione pervenuta dopo la pubblicazione del PII 37/2024;

VISTO il verbale della Seconda Conferenza di Servizi del 30.07.2025 in cui "*il Presidente della CdS, preso atto di quanto emerso in questa sede, dei pareri acquisiti in conferenza di servizi e della perentorietà dei termini di conclusione del procedimento richiamati al comma 8 dell'art. 27-bis del D. Lgs. 152/2006, comunica che, nel rispetto di quanto previsto al comma 7 della "Direttiva per la corretta applicazione delle procedure di valutazione ambientale dei progetti" approvata con D.A. n. 295/2019, è da considerarsi conclusa la fase di acquisizione dei pareri ai fini della V.I.A. comprensiva di VIncA , (Livello II – Appropriata) e della conformità del PUT alle disposizioni del D.P.R. 120/2017. Questo Servizio 1, dopo aver acquisito il parere conclusivo (P.I.C.) della C.T.S. e l'adozione del provvedimento di VIA ex art. 25 del D. Lgs. 152/2006 comprensivo della VIncA ex art. 5 del DPR 357/1997 e della conformità del PUT alle disposizioni del D.P.R. 120/2017, convocherà la riunione conclusiva della CdS finalizzata all'acquisizione di tutti i titoli abilitativi necessari alla realizzazione dell' opera pubblica in esame.*"

CONSIDERATO che il PII n. 37 del 10.04.2024 riporta alcune criticità, di seguito esaminate:

Criticità n. 1

Dovrà essere acquisito apposito N.O. relativo al vincolo idrogeologico di cui al R.D.L. 3267/23 e N.O. relativo al vincolo boschivo di cui al PRG del Comune di Castronovo di Sicilia;

Controdeduzioni del Proponente:

Con riferimento al PUNTO 1 di cui al PARERE INTERMEDIO PII C.T.S. n° 37/2024 del 10/04/2024 del Servizio I "Autorizzazioni e Valutazioni Ambientali" e successiva Proroga Prot. 34524 del 20.05.2024, che recita testualmente "Dovrà essere acquisito apposito N.O. relativo al vincolo idrogeologico di cui al R.D.L. 3267/23 e N.O. relativo al vincolo boschivo di cui al PRG del Comune di Castronovo di Sicilia", si allega il relativo NULLA OSTA al VINCOLO IDROGEOLOGICO, del COMANDO CORPO FORESTALE REGIONE SICILIANA – Servizio Ispettorato Ripartimentale delle Foreste, Prot. 122138 del 21/10/2024.

Per quanto concerne la richiesta di NULLA OSTA relativo al Vincolo Boschivo, si segnala che l'area oggetto del presente Intervento Progettuale (ed in particolare le aree di sistemazione del sedimento asportato), non ricade in aree soggetta e vincolo boschivo e, pertanto, non necessita di relativo NULLA OSTA.

VALUTATO che il Proponente ha prodotto il N.O. relativo al vincolo idrogeologico di cui al R.D.L. 3267/23 e relativa dichiarazione relativa all'esclusione del vincolo boschivo del sito di progetto;

La Criticità n. 1 è superata.

Criticità n. 2

Per le aree interessate da pericolosità geomorfologica P2, dovrà essere redatto specifico studio di compatibilità geomorfologia redatto ai sensi delle Norme Tecniche vigenti del P.A.I.;

Controdeduzioni del Proponente:

Il Proponente produce un apposito elaborato "RS06REL0002I1", contenente lo "STUDIO DI COMPATIBILITÀ GEOMORFOLOGICA REDATTO AI SENSI DELLE NORME TECNICHE VIGENTI DEL P.A.I." a margine del quale viene dichiarato che:

"In funzione degli elementi di carattere geomorfologico, idrogeologico e litostratigrafico analizzati nel presente studio, suffragate dal riscontro delle indagini geognostiche e geotecniche contenute nel progetto definitivo, si possono avanzare le seguenti considerazioni:

- Le aree di abbancamento dei geotubi, nei quali verrà pompato il sedimento asportato dal fondo invaso, non sono interessate da fenomeni di ruscellamento significativi, che possano influire negativamente sulla stabilità del versante.

- La riprofilatura dei siti prescelti per il deposito dei sedimenti, la posa in opera degli stessi geotubi collocati secondo uno schema a gradoni e la realizzazione di un drenaggio a monte delle zone di deposito per l'allontanamento delle acque ruscellanti, unitamente alla copertura dei suoli con l'impianto di arbusti ed essenze arboree, rappresentano interventi di mitigazione e consolidamento del versante che attenuano eventuali condizioni di instabilità globale delle aeree interessate dai lavori.

- L'interferenza parziale tra la zona di deposito identificata "Sito 1" con un dissesto identificato dal cod. 061-6CS-029 (corrispondente ad una "Deformazione superficiale lenta), risulta compatibile con le opere previste in progetto, in quanto le stesse rappresentano una forma di mitigazione e consolidamento del versante.

- L'interferenza parziale tra la zona di deposito identificata "Sito 1" con un'area interessata da pericolosità P2 (cod. 061-6CS-029) e rischio 0 risulta compatibile con l'attuazione delle previsioni degli strumenti urbanistici generali, attuativi e di settore vigenti, corredati da indagini geologiche e geotecniche effettuate ai sensi della normativa in vigore ed estese ad un ambito morfologico o ad un tratto di versante significativo.

- La natura impermeabile dei terreni che ospiteranno i geotubi consente di escludere, ragionevolmente, la presenza di una circolazione idrica significativa nel sottosuolo che possa compromettere la stabilità di un versante a debole pendenza, come quello individuato per la posa dei geotubi;

- La totale assenza di strutture o edifici, nell'ambito delle aree interessate dalla posa dei geotubi, permette di escludere a priori la presenza di eventuali cause di interferenze dal punto di vista idraulico ed idrogeologico con opere antropiche.

VALUTATO che è stato prodotto lo studio di compatibilità geomorfologica redatto ai sensi delle Norme Tecniche vigenti del P.A.I., nel quale è dimostrata la compatibilità geomorfologica dell'intervento in relazione al dissesto identificato dal cod. 061-6CS-029;

La Criticità n. 2 è superata.

Criticità n. 3

Dovrà essere adeguato il Piano di Monitoraggio Ambientale redatto in conformità alle linee guida nazionali per i progetti sottoposti a VIA del MATTM ora MITE. Il PMA dovrà definire in maniera chiara e puntuale: (i) la durata e la frequenza dei monitoraggi per tutte le componenti ambientali considerate; (ii)

la frequenza di restituzione dei dati, in modo da consentire agli Enti preposti, qualora necessario, di indicare, in tempo utile, ulteriori misure di mitigazione da adottare; (iii) dovrà essere integrato con il monitoraggio del paesaggio; (iv) il monitoraggio dovrà in particolare fare riferimento agli interventi di mitigazione relativi alle componenti vegetazione-fauna-paesaggio.

Controdeduzioni del Proponente:

Le osservazioni, anche alla luce della nota di ARPA SICILIA acquisita al prot. DRA n. 6630 del 04/02/2025 sono state recepite e ottemperate mediante la revisione dell'elaborato progettuale denominato RS06PMA0003I7. Il PMA riporta a durata e la frequenza dei monitoraggi per tutte le componenti ambientali considerate.

VALUTATO che lo studio prodotto contiene tutte le informazioni relative alla problematica evidenziata, e che le proposizioni presentate specificano il monitoraggio relativo a

- la durata e la frequenza dei monitoraggi per tutte le componenti ambientali considerate;
- la frequenza di restituzione dei dati;
- il monitoraggio della componente paesaggio;
- la verifica dell'efficacia degli interventi di mitigazione relativi alle componenti vegetazione-fauna-paesaggio.

VALUTATO che le frequenze di campionamento delle componenti aria, acqua e suolo dovranno comunque essere concordate con ARPA.

La Criticità n. 3 è superata.

Criticità n. 4

Occorre produrre/integrare specifica documentazione tecnica atta a descrivere le quantità e le tipologie di rifiuti prodotti durante la fase di realizzazione delle opere e le specifiche modalità di recupero previste per ciascuna tipologia;

Controdeduzioni del Proponente.

Il Proponente producendo uno specifico elaborato denominato "RS06REL0003I1", richiama le indagini ambientali eseguite evidenziando, a margine, che: *Nell'ambito del presente Intervento di asportazione del sedimento dal Fondo Invaso, al fine di ripristinare l'efficienza e la sicurezza degli Scarichi di Fondo e MezzoFondo della presente Diga, sono stati computati 24.770,33 mc di sedimento da asportare e da posizionare, mediante geotubi, in sponda sinistra.*

Dall'esame dei risultati analitici è risultato, infine, che tutti i risultati ambientali, sia per quanto concerne i campioni di sedimento dell'Invaso Leone che quelli della sponda sinistra dello stesso Invaso, hanno fornito risultati conformi e rientranti nei limiti imposti dalla Tabella 1 dell'Allegato 5 del Titolo V del D.

Lgs. N° 152/2006 – Colonna A e, pertanto, le operazioni di prelievo del sedimento e di posa in opera, mediante geotubi in Sponda Sinistra saranno eseguite nel massimo rispetto degli aspetti di natura ambientale.

VALUTATO che il Proponente chiarisce, anche mediante la redazione di uno specifico elaborato, che il sedimento asportato, avendo le caratteristiche di idoneità per il riutilizzo e non essendo dunque classificato come "rifiuto", sarà riposizionato nella sponda sinistra dell'invaso;

La Criticità n. 4 è superata

Criticità n. 5

Occorre fornire apposita relazione recante rendering fotografico che illustri la situazione ante e post operam su immagini reali ad alta definizione in riferimento a punti di vista significati.

Controdeduzioni del Proponente:

L'osservazione è stata recepita redigendo un ulteriore tavola grafica esplicativa e descrittiva, denominata "RS06REL0004I1".

VALUTATO che i documenti presentati in sede di integrazione forniscono adeguato rendering fotografico che rappresenta la situazione dallo stato attuale fino a 5 anni dall'intervento.

La Criticità n. 5 è superata.

Criticità n. 6

Occorre produrre un apposito studio idrogeologico e idraulico o comunque integrare la documentazione già prodotta finalizzato a comprendere in maniera dettagliata e gli effetti delle opere sull'assetto idraulico-idrogeologico tenendo conto dell'esigenza di garantire il principio dell'invarianza idraulica e idrologica di cui al DPCM del 7 marzo 2019.

Controdeduzioni del Proponente:

Il Proponente, in riferimento a tale criticità, ha integrato l'elaborato "INDICAZIONI IDROGEOLOGICHE E IDRAULICHE FINALIZZATE AD INTEGRARE LA DOCUMENTAZIONE GIÀ PRODOTTA ED A COMPRENDERE IN MANIERA DETTAGLIATA E GLI EFFETTI DELLE OPERE SULL'ASSETTO IDRAULICO-IDROGEOLOGICO TENENDO CONTO DELL'ESIGENZA DI GARANTIRE IL PRINCIPIO DELL'INVARIANZA IDRAULICA E IDROLOGICA DI CUI AL DPCM DEL 7 MARZO 2019" indicato con il codice RS06REL0005I1, rappresentando, a margine delle analisi e valutazioni, che:

- nelle aree interessate dalla posa in opera dei geotubi, così come osservato direttamente nei vari anni di gestione ed osservazione, prima da parte dell'E.A.S. e poi (dall'Anno 2005) da parte di SICILIACQUE, anche in condizioni di consistenti eventi piovosi, non sono mai stati rilevati fenomeni di ruscellamento spondale e superficiale che possano comportare problematiche di carattere idraulico e/o idrogeologico in relazione al presente intervento;

- il sedimento immesso all'interno dei geotubi sarà naturalmente posto senza eseguire alcuna attività di costipamento e, pertanto, manterrà, in linea di massima le originarie condizioni, di permeabilità del terreno in posto, garantendo il naturale drenaggio originario di eventuali acque meteoriche defluenti da monte verso valle fino all'invaso.

- l'intervento di posa in opera dei geotubi non comporta modifiche alle caratteristiche idrauliche e idrogeologiche dell'area ed in particolare delle zone ove sono previsti i siti di posa in opera dei geotubi stessi e, pertanto, ne garantisce l'Invarianza Idraulica ed Idrologica.

VALUTATO che il Proponente produce le integrazioni richieste finalizzate a chiarire il mantenimento dell'invarianza idraulica;

La Criticità n. 6 è superata.

Criticità n. 7

Occorre approfondire e/o integrare l'analisi della vulnerabilità geomorfologica dell'area e della presenza di forme e processi geomorfologici attivi o potenzialmente attivi, fornendo resoconto e rappresentazione analitica ed esaustiva di tale vulnerabilità attraverso approfondimenti geologici e geotecnici.

Controdeduzioni del Proponente:

Il Proponente, in riferimento alla presente criticità, ribadisce quanto già relazionato in risposta alla Criticità n.2.

VALUTATO che l'analisi eseguita dal Proponente consente di confermare la compatibilità geomorfologica dell'intervento con le misure di mitigazione previste dallo stesso progetto;

La Criticità n. 7 è superata.

Criticità n. 8

Occorre attestare che nell'area oggetto dell'intervento non vi siano colture di pregio e non sussistano i divieti previsti dall'art. 10 della L. 353/2000, dalla L.R. 16/1996 e ss.mm. e ii. e dall'art. 58 della L.R. del 04/2003.

Controdeduzioni del Proponente:

che l'area di intervento non è caratterizzata da produzioni agro-alimentari di qualità e/o di particolare pregio né sono presenti colture di pregio e/o specie tutelate e che, in virtù di tutte le considerazioni di carattere ambientale e paesaggistico effettuate nello Studio di Impatto Ambientale, gli interventi previsti non comprometteranno né interferiranno negativamente con le finalità perseguite dalle disposizioni in materia di sostegno nel settore agricolo, con particolare riferimento alla valorizzazione delle tradizioni agroalimentari locali, alla tutela della biodiversità, così come del patrimonio culturale e del paesaggio rurale.

VALUTATO che il Proponente, in riferimento alla presente criticità, ha presentato l'attestazione richiesta.

La criticità n. 8 è superata.

Criticità n. 9

E' necessario produrre appositi elaborati (o integrare quelli esistenti) al fine di rappresentare: (i) le specie arboree e arbustive da utilizzare per le opere di mitigazione, con schede di dettaglio che specifichino le dimensioni delle piante e le modalità delle cure colturali previste (rappresentando altresì il necessario fabbisogno idrico) e tramite adeguata documentazione sulla scelta delle specie utilizzate da cui si evinca che siano utilizzate specie autoctone e coerenti con le caratteristiche pedoclimatiche e paesaggistiche dell'area di riferimento.;

Controdeduzioni del Proponente:

Il Proponente in riscontro alla presente criticità presenta uno specifico elaborato denominato RS06REL0007I1 nel quale descrive lo studio vegetazionale eseguito (vegetazione potenziale e vegetazione reale), le specie, le caratteristiche, le modalità di spandimento, le superfici interessate e le quantità relative all'inerbimento [*Dactylis glomerata* (Erba mazzolina), *Lolium perenne* (Loietto inglese), *Poa pratensis*, (Fienarola dei prati), *Phleum pratense* (Coda di topo), *Medicago lupulina* (Erba medica lupulina), *Trifolium pratense* (Trifoglio violetto), *Lotus corniculatus* (Ginestrino)] nonché quelle relative al rimboschimento comprese le dimensioni delle piante individuate [*Crataegus monogyna, Prunus spinosa, Spartium junceum, Ligustrum vulgare, Rhamnus alaternus, Pyrus amygdaliformis, Rosa sempervirens]*.

VALUTATO che l'elaborato prodotto contiene le analisi e le informazioni necessarie richiesta nella criticità in esame;

La criticità n. 9 è superata.

Criticità n. 10

Qualora l'adeguamento ad eventuali richieste formulate dagli enti coinvolti nel procedimento dovesse prevedere modifiche, anche non sostanziali, della soluzione progettuale oggetto dell'istanza, è necessario fornire apposita relazione tesa ad analizzare le eventuali ricadute sulle componenti ambientali interessate dall'intervento.

Controdeduzioni del Proponente

Il Proponente ha presentato una dichiarazione (Elaborato RS06REL0008I1) attestando "*che non sussistono richieste formulate dagli Enti coinvolti nel Procedimento per le quali sia stato necessario prevedere modifiche anche non sostanziali della soluzione progettuale oggetto dell'istanza, e, pertanto, non è stato necessario fornire apposita relazione tesa ad analizzare le eventuali ricadute sulle componenti ambientali interessate dall'intervento".*

La criticità n. 10 è superata.

Criticità n. 11

Sulla base delle criticità elencate e delle richieste effettuate, il Proponente dovrà provvedere eventualmente ad aggiornare/integrare lo SIA.

Controdeduzioni del Proponente

Il Proponente a seguito delle criticità elencate ha provveduto a presentare lo SIA aggiornato con ultima revisione nel mese di aprile 2025 (Codice RS06SIA0002I7).

La criticità n. 11 è superata.

Criticità n. 12

Relazione di verifica della stabilità locale dell'abbancamento dei geotubi.

Controdeduzioni del Proponente

Il Proponente ha eseguito la verifica di stabilità richiesta (elaborato identificato con il codice RS06REL0009I1) dalla quale è infine emerso quanto segue: "*A seguito dell'esecuzione delle verifiche*

geotecniche di stabilita della Sezione di massima pendenza posta in Sponda Sinistra, ove saranno abbancati i Geotubi di stoccaggio del sedimento asportato, i coefficienti di sicurezza, sia in presenza di sisma che in assenza di sisma, sono risultati sempre superiori a quello previsto dalla normativa vigente NTC 2018 (Coefficiente parziale di Resistenza R2 in Statica - ƒR = 1,10 e Coefficiente parziale di Resistenza R2 in Sismica - ƒR = 1,20).

La criticità n. 12 è superata.

Criticità n. 13

Dovrà essere prodotta una relazione di sintesi in cui sono indicate sommariamente le controdeduzioni alle criticità espresse, indicando anche il rinvio alla documentazione integrativa di riferimento. Tutte le carte tematiche dovranno essere fornite anche in formato shapefile.

Controdeduzioni del Proponente

Il Proponente ha presentato un apposito elaborato contenente l'elenco delle criticità e un sommario riscontro con i rimandi agli elaborati di riferimento.

La criticità n. 13 è superata.

1. LOCALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO

CONSIDERATO che l'intervento progettuale in oggetto, riguarda la *"Riqualificazione dei Sistemi di Scarico ed Implementazione del Sistema di Controllo della diga Piano del Leone"*, diga posta a Sud-Ovest del Lago Pian del Leone.

CONSIDERATO che l'invaso/serbatoio denominato "Piano del Leone" è stato costruito alla fine degli anni '20 dalle Ferrovie dello Stato nella parte montana del fiume Sosio, in cui esso è denominato San Cristoforo, per alimentare la rete idrica a servizio delle locomotive a vapore ed è attualmente utilizzato a scopo esclusivamente civile. Nel 1974 la capacità utile del serbatoio si attestava sui 3,0 Mm3, ma è probabile che negli ultimi trent'anni ulteriori interrimenti abbiano ulteriormente ridotto la capacità del serbatoio, il cui invaso residuo si attesta, secondo le ultime stime, intorno ai 2,0 Mm3/anno.

CONSIDERATO che l'area di studio ricade nel territorio del Comune di Castronovo di Sicilia (PA), al confine con il Comune di Prizzi ed al limite del territorio del Comune di Palazzo Adriano e cartograficamente è ubicata all'interno della Tavoletta Topografica Foglio n. 259 - Quadrante III -Orientamento S.O. "Filaga" e Foglio n. 267 Quadrante IV – Orientamento N.O. "Santo Stefano di Quisquina"" della Carta d'Italia scala 1: 25.000 dell'Istituto Geografico Militare Italiano; inoltre, essa ricade nella Sezione n. 62010 del Foglio 620 "Filaga" della Cartografia Tecnica Regionale (CTR) della Sicilia.

CONSIDERATO che l'area oggetto dell'intervento in termini di occupazione definitiva è censita al N.C.E.U. al Foglio di Mappa n° 54– Particelle nn° 941 e 942, in termini di occupazione temporanea è censita al N.C.E.U. al Foglio di Mappa n° 54 – Particelle nn° 931, 933, 934, 939, 935, 938 e 872 - al Foglio di Mappa n° 53 – Particelle nn° 148, 150, 186 e127 in agro del Comune di Castronovo di Sicilia (PA).

CONSIDERATO E VALUTATO che la necessità dell'intervento progettuale riguarda principalmente il ripristino della funzionalità dello scarico di fondo della diga in questione, mediante asportazione del

sedimento accumulatosi, traendo spunto dall'ostruzione di tale scarico a causa del notevole interrimento che impegna da numerosi anni quasi la metà della capacità utile dell'invaso, nonché il miglioramento della funzionalità dello scarico di mezzo fondo che, anch'esso, pur se funzionante, si trova tuttavia interessato dal sedimento presente nell'invaso.

CONSIDERATO E VALUTATO che il progetto prevede le seguenti opere ed attività:

- *RIQUALIFICAZIONE DEI SISTEMI DI SCARICO (DI FONDO E DI MEZZO FONDO) E RIPROFILATURA SCOGLIERA POSTA A PROTEZIONE DELLO SFIORATORE DELLO SCARICO DI SUPERFICIE;*
- *IMPLEMENTAZIONE DEL SISTEMA DI CONTROLLO STRUMENTALE (mediante installazione di nuova strumentazione di controllo);*
- *PIANO DI INDAGINI FINALIZZATO ALL'ESECUZIONE DELLE VERIFICHE SISMICHE (EX ART. 43 D.L. 201/2011) ED ESECUZIONE DELLE VERIFICHE SISMICHE;*
- *INTERVENTO DI EVENTUALE DISOSTRUZIONE DEL TRATTO DI GALLERIA COMPRESO FRA LA TORRETTA DI IMBOCCO DELLO SCARICO DI FONDO E LA CAMERA PARATOIE DELLO STESSO SCARICO.*

CONSIDERATO E VALUTATO che il proponente afferma che*: il Progetto di Fattibilità è stato inoltrato al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti – Direzione Generale per le dighe e le infrastrutture idriche ed elettriche che lo ha ritenuto meritevole di finanziamento, riconoscendo, in una prima fase, un importo di finanziamento di € 500.000,00, relativo al PIANO NAZIONALE DIGHE – FSC 2014/2020 – Piano Operativo Infrastrutture (art. 1, comma 703, lettera C della Legge 190/2014).*

CONSIDERATO E VALUTATO che il proponente afferma che: *con nota del 18/03/2019 il Ministero delle Infrastrutture e Trasporti – Direzione Generale per le Dighe ed Infrastrutture Idriche ed Elettriche ha comunicato a SICILIACQUE il riconoscimento di un ulteriore finanziamento (Secondo ADDENDUM al Piano Operativo Infrastrutture FSC 2014/2020), per un importo di € 2.000.000,00. Pertanto, l'importo totale dei finanziamenti assentiti ammonta ad € 2.500.000,00.*

2. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

CONSIDERATO che il Proponente esamina i seguenti strumenti di legislazione tecnica:

- **Vincolo idrogeologico:** l'area oggetto è interamente sottoposta a vincolo idrogeologico ai sensi e per gli effetti del R.D. 3267/23, rispetto al quale COMANDO CORPO FORESTALE REGIONE SICILIANA – Servizio Ispettorato Ripartimentale delle Foreste, ha rilasciato il relativo NULLA OSTA).
- **Vincolo Paesaggistico**: l'area oggetto è sottoposta ai vincoli discendenti dal D.Lgs 42/04 ed in particolare:

- *Art. 142, lett. b: "i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi";*
- *Art. 142, lett. c: "i fiumi, i torrenti ed i corsi d'acqua iscritti negli elenchi di cui al testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con RD 11 Dicembre 1933, n. 1775 e le relative sponde o piede degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna".*

Rispetto a tale vincolo la Soprintendenza dei Beni Culturali di Palermo ha emesso il parere favorevole con la seguente condizione: "*tutti i lavori che prevedano nuovi scavi (approntamento aree di deposito, terrazzamenti, gradonature, nuova viabilita, etc.) siano realizzati alla presenza costante e continua di un archeologo in possesso dei requisiti previsti dal D.Lgs. 36/2023, che opererà a carico della committenza in costante raccordo con la Sezione Beni Archeologici di questa Soprintendenza BB.CC.AA., nome e curriculum del professionista dovrà essere trasmesso all'Unità Operativa Beni Archeologici prima dell'inizio dei lavori. Resta intesi che la Scrivente, in esito alle risultanze della sorvegliuanza dei lavori in progetto, si riserva di effettuare eventuali approfondimenti che potranno essere necessari secondo i risultati che si evidenzieranno in itinere.";*

- **Progetto di gestione dell'invaso (PdGI) "Diga Piano del Leone"**: il progetto è approvato con D.S.G. N. 123/2022 dal DIPARTIMENTO REGIONALE DELL'AUTORITÀ DI BACINO DEL DISTRETTO IDROGRAFICO SICILIA, come "quadro previsionale delle operazioni di svaso, sfangamento e spurgo connesse con le attività di manutenzione dell'impianto" considerandolo come "prima fase" della strategia di recupero e mantenimento della capacità d'invaso. In particolare, l'art. 2 del decreto di approvazione contiene le seguenti condizioni:

1. *Il Progetto di gestione dell'invaso "Diga Piano del Leone" con il presente decreto di approvazione avrà validità decennale, fermo restando l'obbligo del gestore di presentare un aggiornamento ogni qualvolta mutino in modo sostanziale le condizioni riportate nel Progetto approvato.*
2. *Qualora il Progetto di gestione dell'invaso "Diga Piano del Leone" preveda opere e/o interventi da sottoporre alla disciplina della V.I.A. o della V.In.C.A., la sua attuazione resterà subordinata all'esperimento delle procedure ambientali.Per l'asportazione dei sedimenti, oltre alla rimozione meccanica, potranno prevedersi operazioni di fluitazione e spurgo da eseguire congiuntamente ad attività costanti di monitoraggio per la valutazione della concentrazione dei solidi sospesi nel corso d'acqua ricevente e la definizione degli impatti sulla fauna ittica. Le suddette operazioni dovranno attuarsi secondo il cronoprogramma del Progetto di gestione e in coincidenza di stagioni ed eventi che possano facilitare l'eliminazione del materiale sedimentato purché in condizioni di salvaguardia del corpo idrico recettore e del territorio a valle dell'invaso.*
3. *In particolare, il gestore dovrà:*

- *eseguire le attività di sfangamento mirando al recupero dell'intera capacità utile dell'invaso, pari a 1.331.000 m^3 alla quota di massima regolazione, attenendosi alle prescrizioni del presente Decreto e dei successivi Piani Operativi che saranno approvati, ed assicurare prioritariamente il funzionamento degli organi di scarico e di presa a fronte dei fenomeni di interrimento;*
- *garantire il mantenimento della capacità utile d'invaso attraverso l'eliminazione annuale di una quantità di fanghi, stimata nel PdGI, pari a 15.660 m^3 che mediamente (periodo di 85 anni) si deposita nell'arco di 12 mesi;……*

- **Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico:** l'area interessata dalle opere in progetto ricade nel Bacino Idrografico del Fiume Verdura (061) ed area territoriale tra i Bacini del F. Verdura e del Fiume Magazzolo (061A). Dalla consultazione delle tavole di rischio e pericolosità contenute nel Piano Stralcio di Bacino, si segnalano le seguenti interferenze:

- *"Area di esondazione per ipotetico collasso dello sbarramento Piano del Leone sul Fiume Sosio- Verdura", presente a valle della diga;*

- *"Area di esondazione per manovra di apertura degli organi di scarico di fondo e superficie dello sbarramento Piano del Leone sul Fiume Sosio-Verdura", presente a valle della diga;*
- *Dissesto "attivo" cod. 061-6CS-029, pericolosità P2 "medio" in corrispondenza di una delle tre aree di intervento. Livello di rischio: nullo. Tipologia dissesto: "Deformazione superficiale lenta".*
  Rispetto a tali criticità il Proponente ha eseguito i relativi approfondimenti dimostrando, secondo le norme del vigente PAI, la compatibilità geomorfologica dell'intervento.

- **Piano Regionale Paesistico*:*** nel caso specifico il sito ricade all'interno del Piano Paesaggistico dell'Ambito 5 "Rilievi dei Monti Sicani" attualmente in fase di istruttoria, pertanto, **non vigente**.
- **Aree boscate di cui D.Lgs. 34/2018, artt. 3 e 4**: gli interventi in progetto non ricadono in aree boscate.
- **Parchi e reserve naturali:** l'area interessata dalle opere in progetto non interferisce con i territori protetti di cui ai parchi e alle riserve regionali e nazionali.
- **Piano Regolatore Generale**: nel Piano Regolatore Generale del Comune di Castronovo di Sicilia con annesse prescrizioni esecutive e regolamento edilizio giusto D.A. Territorio ed Ambiente n. 531/D.R.U. del 23-12-1999 e con Decreto D. Dir. N. 150 del 28/02/2006 i cui vincoli espropriativi sono divenuti inefficaci per decorrenza dei termini quinquennali di cui al D.P.R. 08/08/2001, n. 327, due delle tre area di deponia ricadono in zona territoriale omogenea "E" di verde agricolo nella fascia di m. 200,00 dai limiti delle zone destinate ai boschi, come risulta nelle tavole di P.R.G.
- **Siti Rete Natura 2000 ed altre aree protette**, l'area di progetto:

- è prossima alla Zona Speciale di Conservazione ITA020031 "Monte d'Indisi, Montagna dei Cavalli, Pizzo Potorno e Pian del Leone";
- è prossima alla Zona Speciale di Conservazione, ITA020028 "Serra del Leone e Monte Stagnataro";
- è all'interno della Zona di Protezione Speciale ITA020048 "Monti Sicani, Rocca Busambra e Bosco della Ficuzza", pertanto, rientra nel Piano di Gestione "Monti Sicani" approvato con D.D.G. n. 346 del 24 giugno 2010.
- - con nota prot. n. 114804 del 04/12/2023 (prot. DRA n. 88399 del 05/12/2023), il Dipartimento Regionale dello Sviluppo Rurale e Territoriale – Servizio 2, ha comunicato che "*consultata la documentazione tecnico scientifica di cui al Piano di Gestione dei Monti Sicani e verificato, più in particolare su Carta degli Habitat, che le opere proposte dalla ditta [...]insistono interamente su un territorio non interessato da alcun Habitat, la scrivente Struttura, non ritiene potersi esprimere riguardo all'asportazione di sedimento ed al suo successivo deposito in sponda sx, non conoscendo la natura e composizione del sedimento medesimo e data l'ingente quantità dello stesso (mc. 24.770,33), che potrebbe arrecare danni alla vegetazione ed alla fauna, e potrebbe altresì essere di nocumento per le infrastrutture, a seguito di eventi meteorici intensi. Per quanto sopra, pertanto, si ritengono necessari approfondimenti e chiarimenti da parte della ditta proponente.*";
- con nota acquisita al prot. DRA n. 91486 del 19/12/2023, il Proponente ha riscontrato la nota prot. n. 114804 del 04/12/2023 del Dipartimento Regionale dello Sviluppo Rurale e Territoriale – Servizio 2;
- con nota acquisita al prot. DRA n. 81102 del 19/11/2024, il Dipartimento Regionale dello Sviluppo Rurale e Territoriale – Servizio 2, ha comunicato quanto già rappresentato con la nota prot. n. 114804 del 04/12/2023;
- nell'ambito della conferenza dei servizi del 30 luglio 2025, la rappresentante del Dipartimento dello Sviluppo Rurale e Territoriale, dott.ssa **Francesca Virgilio, dichiara che "***dopo i chiarimenti avuti dai progettisti, per quanto riguarda la destinazione dei sedimenti prende atto dell'unica soluzione*

economicamente possibile e sostenibile, per quanto riguarda la messa a dimora della vegetazione, avendo chiesto il mantenimento della continuità e dell'integrità del patrimonio genetico delle specie presenti in situ, i progettisti confermano il reperimento del materiale vegetale presso vivai che possono fornire la necessaria certificazione fornita dal Corpo forestale."

3. – QUADRO PROGETTUALE

Descrizione dell'intervento

CONSIDERATO E VALUTATO che il proponente in merito al progetto in esame rappresenta che le attività sono riconducibili a quattro tipologie, di seguito riportate.

- RIQUALIFICAZIONE dei SISTEMI di SCARICO (di FONDO e di MEZZO FONDO) e RIPROFILATURA SCOGLIERA posta a protezione dello SFIORATORE dello SCARICO DI SUPERFICIE.

Al fine di ripristinare le condizioni di efficienza dello scarico di fondo, in atto ostruito, è prevista l'asportazione parziale del sedimento che grava sulle prese degli scarichi di fondo e mezzofondo della diga. Si procederà all'asportazione parziale del volume di sedimento strettamente necessario al fine di permettere il ripristino della funzionalità della torretta di presa scarico di fondo, in termini di ostruzione dello scarico stesso, e la prevenzione da possibili ostruzioni anche dell'imbocco dello scarico di mezzo fondo, la cui quota di presa già risulta inferiore alla quota del piano di interrimento.

Come sopra già esposto, infatti, risulta da vari precedenti studi e rilievi batimetrici eseguiti negli anni, gran parte dell'invaso, compresa la zona dove è ubicata la torretta di presa dello scarico di fondo, risultano interessati da tempo da un consistente e continuo strato di sedimento di spessore di diversi metri. Il materiale accumulatosi negli anni nell'area degli scarichi della diga sarà asportato mediante dragaggio con adeguata pompa idraulica, montata su idonea zattera galleggiante, che aspirando il sedimento lo convoglia mediante una condotta galleggiante ai siti di deposito posti in sponda sinistra.

L'accumulo del materiale ha comportato delle problematiche di efficienza ed ostruzione dello scarico di fondo e potrebbe, in futuro comportare anche analoghe problematiche allo scarico di mezzofondo che, in atto, considerando la quota dell'interrimento garantisce, comunque, la possibilità di svuotare la porzione di invaso effettivamente invasabile. Al riguardo si segnala, che a seguito della campagna di indagini geognostiche ed ambientali eseguite nel mese di Giugno 2019 dall'Impresa GEO R.A.S. s.r.l. e dell'Impresa GESIND s.r.l. (su incarico SICILIACQUE) nel fondale dell'invaso si è evidenziato un incremento di circa 2 metri del tetto del sedimento nella zona che sarà interessata dai presenti lavori, ciò dovuto probabilmente ai fenomeni di piovosità rilevanti che si sono verificati nel mese di Novembre 2018, con un conseguente notevole trasporto e deposito di ulteriore sedimento. Per tale motivo alle quote sedimento risultanti dai precedenti rilievi batimetrici è stato considerato nella presente fase di Progetto Definitivo un ulteriore incremento di quota di circa 2 metri, che potrà essere ulteriormente ed eventualmente verificato ed affinato nella successiva fase di Progetto Esecutivo. Il sedimento sarà asportato al fine di ripristinare, nell'intorno della torretta di presa dello scarico di fondo e della presa dello scarico di mezzofondo, un'area libera, tipo conca, avente una pendenza di circa 16°per garantirsi da eventuali futuri scivolamenti del sedimento che rimarrà in sito. Tale pendenza è stata determinata a seguito dei risultati delle prove geotecniche di laboratorio eseguite a seguito della redazione del Progetto di Fattibilità e nel corso della campagna di indagini geognostiche eseguite nell'Estate 2019, prima della redazione del presente Progetto Definitivo.

L'area dell'invaso che sarà soggetta all'intervento di asportazione del sedimento riguarda la zona afferente lo scarico di fondo e lo scarico di mezzo fondo. Con riferimento a tale area, mediante i rilievi batimetrici eseguiti e dalle relative ricostruzioni grafiche è stato ricavato un volume del sedimento che dovrà essere asportato pari a 24.770,33 mc (v. Calcolo dei Volumi riportato in Allegato), con una pendenza media del cono di asportazione del sedimento pari a 16°, così come è stato possibile individuare a seguito dei risultati delle approfondite indagini geotecniche eseguite sui campioni indisturbati del ***sedimento. Il sedimento asportato sarà trasferito a dei siti di deposito in sponda sinistra, individuati, in via preventiva, ad una distanza variabile da circa 250 metri a circa 600 metri dal baricentro dell'area di asportazione del sedimento (v. planimetria di fig. 4), mediante l'esecuzione di rilievi topografici di dettaglio e delle relative verifiche dirette sui luoghi in questione ed in via definitiva a seguito della campagna di indagini geognostiche ed ambientali eseguite nell'Estate 2019 ed avute consegnate nel Settembre 2019, che ne hanno confermato la validità della scelta.*** *La scelta dei siti di deposito (1 – 2 – 3a - 3b) è stata effettuata prediligendo delle aree (…), a debole pendenza, prossime alle sponde e che non fossero ad una distanza eccessiva dall'area di prelievo del sedimento, condizione che comporterebbe la necessità di prevedere elevate pressioni di aspirazione della pompa di dragaggio, nonché eventuali stazioni di rilancio. Le relative aree saranno oggetto di esproprio o acquisto mediante trattativa, da parte della Società. Tali siti per quanto presentino debole pendenza,* ***saranno preventivamente preparati mediante l'esecuzione di lievi terrazzamenti sub-orizzontali, con pendenze dell'ordine del 2%****, al fine di permettere, nella prima fase di* ***posa dei geotubi*** *e riempimento con il sedimento miscelato, un più agevole drenaggio delle acque di disidratazione del sedimento immesso nei geotubi verso l'invaso stesso da cui provengono. La posa in opera dei geotubi sarà eseguita ponendo attenzione a non interessare eventuali tratti di ruscellamento superficiale. L'inserimento dei geotubi, oltre alle finalità di cui al presente intervento, costituiscono, inoltre, un intervento di miglioramento delle condizioni di stabilità del pendio stesso, pur garantendo le originarie condizioni di drenaggio delle acque. L'impiego dei geotubi per la posa in opera del sedimento asportato dall'invaso, rappresenta una metodologia alternativa alle tradizionali tecniche utilizzate, tipo vasche di colmata, per la disidratazione dei sedimenti lacustri….*

…… Terminata la fase di abbancamento del sedimento mediante immissione nei geotubi si procederà ad una risagomatura naturalistica dei vari siti, con lo stesso terreno ricavato dallo scavo dei terrazzamenti e opportunamente stoccato nell'area di cantiere, e ad un intervento di idrosemina per una immediata copertura erbacea e di rimboschimento mediante la messa a dimora di idonee specie arbustive autoctone. L'intervento di idrosemina si effettuerà mediante spargimento per via idraulica di una apposita miscela formata da acqua, miscuglio di sementi, concimi organo-minerali, collanti, sostanza organica e una coltre protettiva composta da fibre di legno fibre vegetali sminuzzate (paglia, cotone, etc.). L'intervento di imboschimento verrà effettuato attraverso la messa a dimora di arbusti tipici del mantello. Verranno utilizzate infatti piante di Ginestra (Spartium junceum), Pero mandorlino (Pyrus amygdaliformis), Prugnolo (Prunus spinosa) e Biancospino (Crataegus monogyna). Nell'eventualità che l'intervento di asportazione del sedimento non dovesse risolvere la problematica dell'otturazione dello scarico di fondo, si procederà alla videoispezione della galleria interna compresa fra la torretta dello scarico di fondo e le paratoie di intercettazione dello stesso scarico ed alla ***eventuale*** *attuazione dell'intervento progettuale finalizzato alla eventuale disostruzione.*

Infine è stato previsto un intervento di riprofilatura della scogliera posta a protezione dello sfioratore dello scarico di superficie, successiva all'attività di asportazione del sedimento accumulatosi in corrispondenza, nonchè per la necessità in alcuni punti di apporre nuovamente elementi di scogliera non più presenti, a causa degli sfiori che sono avvenuti negli anni, ed in particolare di quelli di particolare intensità avvenuti. Per l'approvvigionamento del materiale calcareo da scogliera è stata individuata una Cava di prestito ad una distanza di 36 km dalla Diga Piano del Leone.

- IMPLEMENTAZIONE del SISTEMA DI CONTROLLO (MEDIANTE INSTALLAZIONE di NUOVA STRUMENTAZIONE di CONTROLLO)

Al fine di incrementare la potenzialità del sistema di controllo strumentale della diga, si prevede di installare due colonne della lunghezza di 10 metri con installati all'interno n° 3 clinometri fissi in posizione verticale in asse diga (per il controllo degli spostamenti verticali del corpo diga), n° 3 piezometri in sottofondazione (per la misura delle sottopressioni neutre), un sistema di controllo automatico degli spostamenti del corpo diga mediante stazione totale automatizzata ed un sistema di controllo dei drenaggi della diga mediante un sistema automatizzato di misura da stramazzo delle perditediga.

Tutte le varie strumentazioni di controllo, inoltre, saranno interfacciate mediante distinti sistemi Hardware e Software con centralizzazione presso la case di guardia e recapito anche in remoto presso la sede di Siciliacque….

In particolare è stata prevista l'installazione della seguente strumentazione.

- *Sistema di Controllo degli Spostamenti del CorpoDiga*
- *Stazione Totale automatica e dotata di hardware e Software di gestione in remoto*
- *10 prismi speciali di misura*
- *Micromire Speciali per Monitoraggio (Prismi Speciali) di verifica*
- *Sistema di Controllo delle Sottopressioni Neutre*
- *Sistema di Controllo delle Portate Filtranti*

- PIANO di INDAGINI FINALIZZATO all'ESECUZIONE delle VERIFICHE SISMICHE (EX ART. 43 D.L. 201/2011) ed ESECUZIONE delle VERIFICHE SISMICHE

- *Piano di Indagini finalizzato all'Esecuzione delle Verifiche Sismiche (ex Art. 43 D.L. 201/2011)…*

…per la corretta caratterizzazione delle opere interessate dalle verifiche sismiche sono richieste indagini in sito di vari tipi e precisamente:

- *Indagini sismiche per la valutazione delle velocità di propagazione delle onde di taglio nei terreni di fondazione secondo prescrizioni delle NTC.*
- *Indagini geognostiche per accertare le caratteristiche geologiche e geotecniche dei terreni di fondazione allo stato attuale.*
- *Indagini di tipo strutturale sulle opere murarie (diga, opere di scarico e opere accessorie) per accertare lo stato di compattezza e resistenza del calcestruzzo allo stato attuale e la disposizione e consistenza della eventuale armatura interna.*
- *Indagini Integrative per la definizione del quadro generale geologico e geotecnico di riferimento.*

- *Esecuzione delle Verifiche Sismiche (ex Art. 43 D.L. 201/2011)*

Per rispondere compiutamente alle prescrizioni della normativa vigente e con riferimento alle indicazioni contenute nella convenzione d'incarico, lo studio di verifica verrà articolato come segue.

- *Parte generale: intesa a fornire tutti gli elementi d'individuazione e di caratterizzazione dell'impianto considerato e le specifiche finalità dello Studio, secondo l'intento della normativa vigente.*
- *Parte conoscitiva: intesa a programmare e acquisire tutti gli elementi necessari per la definizione delle opere e dei terreni di fondazione, sia dal punto di vista strutturale, sia da quellogeotecnico.*
- *Caratterizzazione strutturale e geotecnica delle opere: intesa a definire tutte le caratteristiche geometriche e strutturali delle opere da sottoporre a verifica sismica e quelle geotecniche dei relativi terreni di fondazione (cfr. NTC 7.11.2).*
- *Definizione dell'azione sismica, in relazione ai siti interessati e alle caratteristiche delle opere in esame, in termini di parametri di pericolosità sismica di base e conseguentemente in termini di coefficienti sismici, di spettri di risposta e di accelerogrammi.*
- *Esecuzione delle verifiche di stabilità, in tutte le condizioni degli Stati Limite significativi per il tipo di opera considerata.*
- *Esame delle possibilità di adeguamento sismico, per le principali opere che abbiano denunciato un grado di stabilità non soddisfacente o cedimenti non compatibili con il buon comportamento dell'opera.*

➢ INTERVENTO DI EVENTUALE DISOSTRUZIONE DEL TRATTO DI GALLERIA COMPRESO FRA LA TORRETTA DI IMBOCCO DELLO SCARICO DI FONDO E LA CAMERA PARATOIE DELLO STESSO SCARICO

Per l'esecuzione dell'Intervento è stato necessariamente previsto di eseguirlo ad Invaso vuoto, poiché eseguirlo con la presenza dell'Invaso avrebbe comportato non semplici problematiche afferenti la sicurezza del personale addetto, sia per la scarsa visibilità e sia per il ristretto ambiente confinato (tratto di Galleria di circa 3 metri di diametro) in cui avrebbero dovuto operare. Ciò non permetterebbe assolutamente di potere operare in sicurezza ed, anzi, presenterebbe un elevatissimo grado di rischio che, pertanto, ha comportato di scartare tale possibilità operativa.

Per l'eventuale asportazione del sedimento si opererà tradizionalmente, provvedendo, ad Invaso vuoto, in prima fase, alla demolizione delle parti di Torretta (elementi metallici ed in cls) strettamente necessarie a permettere l'accesso di personale e attrezzature di scavo. Nel contempo occorrerà predisporre tutti gli apprestamenti, individuali e collettivi, finalizzati a garantire sempre le adeguate condizioni di aerazione all'interno della galleria durante le operazioni discavo. Terminate le operazioni di disostruzione del tratto di Galleria l'Impresa esecutrice avrà l'onere del ripristino della Torretta alle condizioni strutturali e di protezione originarie, nonché lo smaltimento, sia delle parti di Torretta demoliti, che sarà dalla stessa Impresa conferito in apposita discarica autorizzata al recepimento di tale tipologia di rifiuto, nonché del sedimento asportato che era presente all'interno del tratto di Galleria, che, invece, nell'ipotesi in cui le caratteristiche ambientali fossero analoghe a quelle del sedimento analizzato all'interno dell'Invaso, sarebbe riutilizzato all'interno del cantiere per le rimodellazione ambientale del versante in sponda sinistra.

CONSIDERATO E VALUTATO che il proponente in merito alle soluzioni alternative a quella progettuale prevista, riferisce che: *per quanto concerne il primo intervento afferente la "Riqualificazione dei Sistemi di Scarico (di Fondo e di Mezzo Fondo) e Riprofilatura Scogliera dello Scarico di Superficie)", in alternativa a quanto in precedenza esposto, è stata valutata la possibilità di trasportare a discarica il sedimento asportato dall'invaso. Tale possibilità tuttavia* ***non è stata ritenuta valida*** *né dal punto di vista tecnico né da quello economico, risultando, inoltre, le tempistiche di attuazione ben superiori a quelle prevedibili con l'utilizzo del sistema di geotubi. Dal punto di vista tecnico, infatti, non risulterebbe fattibile caricare direttamente su autocarri il sedimento immediatamente dopo l'asportazione, in quanto troppo liquido. Pertanto, occorrerebbe prevedere delle vasche di sedimentazione, realizzate secondo tutti gli accorgimenti tecnici e le relative autorizzazioni prevedibili secondo norma e legge. Da tali vasche il materiale, una volta sedimentato, sarebbe caricato su autocarri per essere trasportato alla più vicina discarica autorizzata al conferimento. La più vicina discarica autorizzata al conferimento del sedimento è stata rintracciata nella Discarica A&G s.r.l. nel Comune di Camastra (AG), posta ad una distanza di 108 km dalla Diga Leone, il che significherebbe che, considerato il significativo volume asportato del sedimento, solo il costo del trasporto e conferimento a discarica sarebbe notevolmente superiore; oltre agli importi afferenti le altre attività necessarie per prelievo del sedimento dall'invaso. Inoltre, ad intervento terminato bisognerebbe provvedere alla demolizione delle vasche di sedimentazione, al trasporto a discarica anche di questi materiali ed al relativo ripristino ambientale dove le stesse sono state impiantate. Occorrerebbe anche valutare l'impatto negativo sulla viabilità che avrebbe il trasporto del sedimento mediante autocarri nel percorso compreso fra la Diga Leone ed il sito della discarica di conferimento. Inoltre, un vantaggio nell'utilizzo dei geotubi è rappresentato dall'essere un "****sistema chiuso e confinato****": i sedimenti vengono movimentati una sola volta durante la fase di dragaggio. Questo garantisce l'eliminazione degli odori, il rischio di possibili sversamenti nell'ambiente esterno e rischi di esposizione ad eventuali agenti patogeni per gli operatori. Per i motivi sopra esposti l'intervento di posa del sedimento mediante geotubi risulta notevolmente da prediligere in termini cantieristici/ambientali/economici rispetto ad un intervento di trasporto a discarica del sedimento.*

..Per quanto concerne il secondo intervento afferente la "Implementazione del Sistema di Controllo (mediante installazione di nuova strumentazione di controllo)",…., le valutazioni alternative hanno riguardato quasi principalmente aspetti di natura tecnologica/economica finalizzati alla migliore riuscita degli interventi di che trattasi, nonché la possibilità di installare un pendolo rovescio o un sistema di inclinometri fissi, per il controllo degli spostamenti orizzontali del corpo diga. Al riguardo si è preferito optare per l'installazione di un sistema di clinometri fissi in due colonne verticali in asse diga, con misura centralizzata, in quanto risulta tecnicamente più agevole eseguire la perforazione di due colonne di 10 metri (una dal cunicolo posto a quota 828,00 m s.m. ed una dal cunicolo posto a quota 812,60 m s.m.). Per quanto concerne il terzo intervento afferente il "Piano di Indagini finalizzato all'Esecuzione delle Verifiche Sismiche", in alternativa a quanto precedentemente esposto, le valutazioni alternative hanno riguardato quasi principalmente aspetti di natura tecnologica/economica finalizzati alla migliore riuscita del piano di indagini di che trattasi, che hanno fatto prediligere quelle in atto assunte.

Per quanto concerne il quarto intervento afferente l'"Intervento di eventuale Disostruzione del tratto di Galleria compreso fra la Torretta di Imbocco dello Scarico di Fondo e la Camera Paratoie dello stesso Scarico", in alternativa a quanto precedentemente esposto, le valutazioni alternative hanno riguardato la possibilità di eseguire l'intervento con la presenza di acqua all'interno dell'Invaso. Tale possibilità, per

quanto avrebbe permesso di continuare le attività di fornitura idrica, per un altro aspetto avrebbe comportato dei rischi cantieristici elevatissimi, se non addirittura non risolvibili e, pertanto, si è optato per l'intervento ad Invaso vuoto.

CONSIDERATO e **VALUTATO** che il Proponente ha analizzato, verificato, valutato e descritto, anche riscontrando le criticità del PII, la compatibilità geologica, idrogeologica, geomorfologica e geotecnica dell'intervento in esame.

CONSIDERATO e **VALUTATO** che il Proponente in merito al cumulo degli interventi, riferisce che: *dalle informazioni acquisite presso gli Uffici Tecnici Comunali di Castronovo di Sicilia e dei Comuni limitrofi, non emergono altri progetti approvati e/o in istruttoria che potrebbero generare un effetto cumulativo degli eventuali impatti*.

CONSIDERATO e **VALUTATO** che il Proponente in merito all'impiego di risorse naturali, afferma che: *la realizzazione degli interventi in progetto non richiede consumi di materiali e risorse naturali. Tutti i materiali necessari sono reperibili sul mercato. Il fabbisogno idrico durante la fase di cantiere si ritiene trascurabile e non si prevedono consumi di risorse locali.*

VALUTATO che al fine di ripristinare le condizioni di efficienza dello scarico di fondo, in atto ostruito, è prevista l'asportazione parziale del sedimento che grava sulle prese degli scarichi di fondo e mezzofondo della diga, si procederà all'asportazione parziale del volume di sedimento **strettamente necessario** al fine di permettere il ripristino della funzionalità della torretta di presa scarico di fondo, in termini di ostruzione dello scarico stesso, e la prevenzione da possibili ostruzioni anche dell'imbocco dello scarico di mezzo fondo, la cui quota di presa già risulta inferiore alla quota del piano di interrimento.

VALUTATO che il materiale accumulatosi negli anni nell'area degli scarichi della diga sarà asportato mediante dragaggio **con adeguata pompa idraulica**, montata su **idonea zattera galleggiante**, che aspirando il sedimento lo convoglia mediante una condotta galleggiante ai siti di deposito posti in sponda sinistra.

VALUTATO che le attività di cantiere sono derivanti dall'approntamento delle tre aree di deposito dei geotubi nella sponda sinistra del lago Leone. La scelta dei siti di deposito (1 – 2 – 3a - 3b) è stata effettuata prediligendo delle aree a debole pendenza, prossime alle sponde e che non fossero ad una distanza eccessiva dall'area di prelievo del sedimento, condizione che comporterebbe la necessità di prevedere elevate pressioni di aspirazione della pompa di dragaggio, nonché eventuali stazioni di rilancio.

VALUTATO che nonostante le aree di posizionamento dei geotubi presentino debole pendenza, saranno preventivamente preparate mediante l'esecuzione di lievi terrazzamenti sub-orizzontali, con pendenze dell'ordine del 2%, al fine di permettere, nella prima fase di posa dei geotubi e riempimento con il sedimento miscelato, un più agevole drenaggio delle acque di disidratazione del sedimento immesso nei geotubi verso l'invaso stesso da cui provengono. La posa in opera dei geotubi sarà eseguita ponendo attenzione a non interessare eventuali tratti di ruscellamento superficiale e che in tal senso, in riscontro alle criticità avanzate nel PII è stato eseguito uno studio che ha verificato il rispetto dell'invarianza idraulica.

VALUTATO che terminata la fase di abbancamento del sedimento mediante immissione nei geotubi si procederà ad una risagomatura naturalistica dei vari siti, con lo stesso terreno ricavato dallo scavo dei

terrazzamenti e opportunamente stoccato nell'area di cantiere, e ad un intervento di idrosemina per una immediata copertura erbacea e di rimboschimento mediante la messa a dimora di idonee specie arbustive autoctone.

VALUTATO che l'intervento è riconducibile alla tipologia di "ingegneria naturalistica".

4. QUADRO AMBIENTALE

CONSIDERATO che il Proponente ha proceduto all'aggiornamento dello SIA sulla base delle criticità elencate e delle richieste effettuate in PII n. 37/2024, facendo riferimento dal punto di vista metodologico ai contenuti delle LINEE GUIDA - SNPA 28/2020, alla descrizione dell'ambiente che caratterizza l'ambito territoriale di riferimento, al fine di individuare i fattori che assumono massima importanza nella caratterizzazione delle componenti ambientali, intese come potenziali ricettori di impatto. L'analisi delle stesse passa attraverso i dati forniti dalla letteratura tecnico-scientifica, dagli strumenti di pianificazione settoriale e dalle indagini effettuate direttamente in sito. Le valutazioni circa i potenziali impatti tengono altresì conto dei criteri contenuti nell'Allegato VII, comma 3, del D.lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. In particolare, considerando la natura dell'opera e le caratteristiche dell'area nella quale è previsto l'intervento, le analisi, tenendo conto delle criticità del PII 37/2024, sono state condotte con riferimento a: *Ambiente idrico e sottosuolo, Atmosfera, Rumore, Componenti biotiche.*

Ambiente idrico e sottosuolo

CONSIDERATO che il Proponente, in merito alla componente ambiente idrico e sottosuolo, afferma che: *l'intervento di riqualificazione non comporterà impatti significativamente diversi con l'ambiente idrico, rispetto a quanto già esistente, **anzi è previsto il miglioramento dell'efficienza dello scarico**, ad oggi ostruito. Al fine di ripristinare le condizioni di efficienza dello scarico di fondo, in atto ostruito, è prevista l'asportazione parziale del sedimento che grava sulle prese degli scarichi di fondo e mezzofondo della diga. Come sopra già esposto, infatti, risulta da vari precedenti studi e rilievi batimetrici eseguiti negli anni, gran parte dell'invaso, compresa la zona dove è ubicata la torretta di presa dello scarico di fondo, risultano interessati da tempo da un consistente e continuo strato di sedimento di spessore di diversi metri. Il materiale accumulatosi negli anni nell'area degli scarichi della diga sarà asportato mediante dragaggio con adeguata pompa idraulica, montata su idonea zattera galleggiante, che aspirando il sedimento lo convoglia mediante una condotta galleggiante ai siti di deposito posti in sponda sinistra. L'accumulo del materiale ha comportato delle problematiche di efficienza ed ostruzione dello scarico di fondo e potrebbe, in futuro comportare anche analoghe problematiche allo scarico di mezzofondo che, in atto, considerando la quota dell'interrimento garantisce, comunque, la possibilità di svuotare la porzione di invaso effettivamente invasabile.Il sedimento asportato sarà trasferito a dei siti di deposito in sponda sinistra, individuati, in via preventiva, ad una distanza variabile da circa 250 metri a circa 600 metri dal baricentro dell'area di asportazione del sedimento. Le aree di abbancamento sono localizzate su terreni impermeabili appartenenti al Complesso argillo – sabbioso – marnoso (Oligocene Tortoniano) che presenta in generale permeabilità molto bassa o nulla. Tale complesso garantisce, quindi, che **i fluidi proveniente dall'essiccazione del sedimento non si infiltrino nel sottosuolo**, evitando qualsiasi commistione con la falda acquifera presente nel sottostante complesso calcareo del Trias – Cretaceo inferiore.*

L'impatto dell'intervento sul comparto idrico circostante sarà quindi da ritenersi migliorativo.

Atmosfera

CONSIDERATO che il Proponente, in merito alla componente atmosfera, afferma che*: in linea generale gli effetti sulla componente in esame riconducibili alla realizzazione degli interventi in progetto* ***sono da ritenersi*** ***trascurabili*** *non essendo prevista l'introduzione di significative sorgenti di emissione. L'emissione dei gas di scarico dalle macchine operatrici e il sollevamento di polvere, soprattutto durante lo spostamento dei mezzi, sono le uniche fonti di impatto temporaneo delle opere in progetto per questa componente ambientale. I gas provenienti dal funzionamento dei mezzi di trasporto sono costituiti essenzialmente da NOx, SOx, CO, idrocarburi esausti, aldeidi e particolato. I veicoli a motore da utilizzare durante le attività di cantiere saranno omologati in conformità alle più recenti Direttive della Comunità Europea e ai successivi recepimenti nazionali per quanto concerne le emissioni in atmosfera di composti inquinanti. In particolare, il D. Lgs. 155/2010 all'art. 11, comma 1, punto h), recita: «… per prevenire o limitare le emissioni in atmosfera che si producono nel corso delle attività svolte presso qualsiasi tipo di cantiere, incluso l'obbligo che le macchine mobili non stradali ed i veicoli di cui all'articolo 47, comma 2, lett. c) - categoria N2 e N3 del decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285, utilizzati nei cantieri e per il trasporto di materiali da e verso il cantiere rispondano alle più recenti direttive comunitarie in materia di controllo delle emissioni inquinanti o siano dotati di sistemi di abbattimento delle emissioni di materiale particolato». Un lieve peggioramento temporaneo e reversibile della qualità dell'aria potrà verificarsi durante la fase di cantiere nelle immediate adiacenze delle aree di intervento in seguito alla diffusione di polveri derivanti dalla circolazione di mezzi.*

Al fine di mitigare comunque tale impatto temporaneo, nei periodi più secchi l'area di cantiere sarà irrorata artificialmente così come le ruote dei mezzi di trasporto e le vie d'accesso.

Rumore

CONSIDERATO che il Proponente, in merito alla componente rumore, afferma che*: la variazione del clima acustico durante le fasi di lavoro è riconducibile* ***esclusivamente alle fasi di approntamento ed esercizio del cantiere ed al trasporto dei materiali*** *che possono arrecare disturbo esclusivamente alla fauna presente nei pressi dell'area di intervento, non essendo presenti insediamenti abitativi o rurali nel raggio di diverse decine di chilometri. Le conseguenti emissioni acustiche caratterizzate dalla natura intermittente e temporanea dei lavori, potranno essere continue (es. generatori) e discontinue (es. mezzi di cantiere e di trasporto). In questo caso* ***la mitigazione dell'impatto prevede l'uso di macchinari aventi opportuni sistemi per la riduzione delle emissioni acustiche****, che si manterranno pertanto a norma di legge in accordo con le previsioni di cui al D.L. 262/2002; in ogni caso* ***i mezzi saranno operativi solo durante il giorno e non tutti contemporaneamente****. Il comune di Castronovo di Sicilia non si è ancora dotato di un Piano di zonizzazione acustica, pertanto, vigono i limiti provvisori basati sulla zonizzazione urbanistica di cui all'Art. 6 DPCM 1/3/91 e DM 2/4/68 che vedono rientrare l'area interessata dagli interventi in progetto nella classe "Tutto il territorio nazionale".*

Componenti biotiche

CONSIDERATO che il Proponente, in merito alle componenti biotiche, afferma che: *per quanto riguarda le interferenze del progetto con gli Habitat e le specie vegetali e animali tutelate nei due siti*

della Rete Natura 2000 è possibile formulare alcune considerazioni sulle azioni progettuali che direttamente o indirettamente potrebbero avere incidenze sulle specie animali e/o vegetali tutelate. Come si evince da quanto riportato nei Formulario Standard relativo alle Zone Speciali di Conservazione della Rete Natura 2000 ITA020028 (distante dall'ambito di progetto, pertanto non interessata da interferenze dirette e/o indirette) e ITA020031, nonché della più vasta Zona di Protezione Speciale ITA020048, che include anche l'area oggetto di studio, si evince che l'area in oggetto ricade in un territorio molto vasto e diversificato che ospita cenosi diversificate e ricche di specie endemiche e di pregio conservazionistico. Sono disponibili moltissimi dati sparsi sulla flora vascolare dell'area vasta, ma riportare un elenco completo di quelle che sono le emergenze floristiche sarebbe fuorviante e inopportuno. Basti pensare alla ricca flora rupestre di alcune aree come Rocca Busambra, molto distante dall'area di indagine, o agli aspetti lacustri relegati ad alcuni gorghi isolati (gorgo Carcaci, gorgo del Drago e altri gorghi minori). Nelle aree rupestri più prossime all'area di indagine è comunque presente un ricco contingente di specie endemiche e rare come Dianthus rupicola, Odontites bocconei, Silene fruticosa, Anthemis cupaniana, ecc., così come pure ricche e diversificati appaiono gli ambiti forestali e le praterie xerofile. ***La flora censita nelle aree su cui è previsto il deposito dei fanghi di dragaggio e nelle aree strettamente attigue, risulta piuttosto povera****, con appena 48 specie di cui 22 presenti nelle are più direttamente interessate dai lavori in progetto. Le specie [.] competono prevalentemente ad aspetti dei Stellarietea e dei Papaveretea legati ai coltivi e ai seminativi. È inoltre presente un discreto contingente di elementi igrofili o legati a suoli alluvionali, riconducibili a sintaxa quali le classi Molinio-Arrhenatheretea e Phramito- Magnocaricetea. In particolare, le aree attigue sono dominate da aspetti di prateria a Festuca arundinacea con presenza di elementi che prevalentemente sono riferibili al Mentho-Juncion inflexi (classe Molinio-Arrhenatheretea) e alla classe Phragmito- Magnocaricetea. I pochi elementi legnosi presenti sono essenzialmente rosacee arbustive di mantello (Prunus spinosa e Rubus ulmifolius) e alcuni aberi spari di Pioppi e Salici.*

CONSIDERATO che il proponente dall'analisi del *Prospetto analitico delle piante vascolari presenti nell'area di indagine*, riportato nell'elaborato denominato "*Studio di Incidenza Ambientale*" riferisce che: *[…]* ***risulta evidente la presenza, in corrispondenza delle aree di intervento, di specie tipicamente segetali (Papaveretea) e sinantropiche (Stellarietea)***.

CONSIDERATO che il proponente afferma che: *come si evince dalla carta degli habitat (Fonte: Piano di Gestione dei Monti Sicani) i «lavori di riqualificazione dei sistemi di scarico ed implementazione del sistema di controllo della diga Piano del Leone»* ***non interessano habitat di interesse comunitario ma esclusivamente ambiti di aree coltivate.***

CONSIDERATO che il proponente dall'analisi della Tabella relativa alla *"Presenza degli habitat nelle aree di cantiere e nelle aree adiacenti"* riportata nell'elaborato denominato "*Studio di Incidenza Ambientale*" riferisce che: *[…] l'incidenza sugli habitat della ZSC* ***ITA020031*** *"e della ZSC* ***ITA020028*** *può essere considerata nulla perché assenti nell'ambito di progetto e anche in relazione al fatto che le attività che potenzialmente potrebbero determinarle sono legate al cantiere e che al termine delle attività che si protrarranno per un periodo di tempo limitato.*

Flora

Le specie tutelate internamente ai due siti della Rete Natura 2000 sono localizzate in ambiti naturali di tipo ripariale, negli arbusteti e praterie. Internamente alle aree di cantiere sono presenti esclusivamente aspetti di flora di tipo ruderale, per cui non si ravvisano possibili danni sulla flora protetta.

Fauna

La fauna presente nelle aree interessate è quella di norma rappresentata da specie eurivalenti ad ampia distribuzione. La presenza dei diversi tipi di ambienti quali pascoli, seminativi, incolti, zone umide (fiumi, torrenti e valloni) etc., permettono l'istaurarsi di una biodiversità che automaticamente si ripercuote sulla zoocenosi presente. Sono presenti, infatti, diverse specie di animali sia mammiferi che uccelli, ma anche invertebrati, rettili e anfibi. Le aree, come detto, sono prettamente costituite da seminativi ed in minima parte da aree abbandonate al pascolo, che talvolta sono interessate da processi di evoluzione verso forme più complesse. In alcuni casi sono presenti dei cespuglieti ("mantelli") di neoformazione.

VALUTATO che in riferimento ai potenziali impatti generati dall'intervento il Proponente prevede delle misure di mitigazione.

VALUTATO che nel Piano di Monitoraggio Ambientale risultano essere previste le azioni volte al controllo e all'eventuale attività di mitigazione finalizzate a salvaguardare le componenti ambientali nell'area oggetto dell'intervento e nei suoi dintorni.

5. VINCA di II LIVELLO (APPROPRIATA)

CONSIDERATO che il Proponente evidenzia che l'area oggetto di indagine ricade esternamente, ma nelle vicinanze delle Zone Speciali di Conservazione ITA020031 *"Monte d'Indisi, Montagna dei Cavalli, Pizzo Potorno e Pian del Leone"*, ITA020028 *"Serra del Leone e Monte Stagnataro"* e all'interno della Zona di Protezione Speciale ITA020048 *"Monti Sicani, Rocca Busambra e Bosco della Ficuzza"*. Pertanto, si è attivato il procedimento di valutazione d'incidenza al fine di verificare le possibili incidenze delle opere in progetto sulle predette aree ZSC/ZPS. Nel Livello I di Screening di Incidenza sono emerse potenziali interferenze sugli habitat faunistici tutelati nella ZPS ITA020048 *"Monti Sicani, Rocca Busambra e Bosco della Ficuzza"* (nonché sull'IBA n. 215). Pur ritenendo non significative tali interferenze, adottando il principio di precauzione, il Proponente ha ritenuto opportuno proseguire con la procedura di "valutazione appropriata" (Livello II) al fine di approfondire le analisi effettuate e valutare dettagliatamente le potenziali incidenze del progetto in esame sui Siti Natura 2000 presenti.

CONSIDERATO che il proponente, nello Studio di Incidenza Ambientale, afferma che: d*a quanto si può evincere dal dettagliato quadro della fauna potenzialmente presente nelle ZSC e nella ZPS, sulla base delle indagini di campo su aspetti inerenti la fauna che realmente o potenzialmente può frequentare l'area di progetto, gli habitat, la flora e la vegetazione, emerge chiaramente che le zone destinate alla deposizione dei sedimenti derivanti dal dragaggio dei fondali della Diga, non presentano emergenze ambientali di alcun tipo. Si tratta di fatto di aree agricole, attualmente destinate a seminativo, adiacenti al lago lungo un'area piuttosto povera floristicamente, in cui non sono state*

osservate specie di particolare pregio. Gli aspetti naturalisticamente più interessanti sono posti al di fuori delle aree interessate dagli interventi in progetto e per tanto non interessati neppure marginalmente: si tratta di alcuni lembi di arbusteto e di praterie meso- igrofile, peraltro per ampi tratti quasi monospecifiche.

CONSIDERATO e **VALUTATO** che in riferimento alle misure di mitigazione, previste nello Studio di Incidenza Ambientale, il proponente afferma che: *le misure di mitigazione (o attenuazione) delle incidenze sono misure finalizzate a* ***ridurre al minimo o addirittura ad annullare*** *l'impatto negativo che il progetto può avere durante la sua realizzazione e in fase di esercizio. Le trascurabili interferenze riferite alle polveri e al rumore esclusivamente concentrate nella fase di cantiere, in virtù della tipologia di opere previste e delle specifiche modalità operative,* ***non richiedono l'adozione di particolari misure di mitigazione****. Le scelte progettuali adottate hanno infatti contribuito a minimizzare sensibilmente le interferenze opera-ambiente. In merito alle specie faunistiche presenti, le interferenze degli interventi in progetto in fase di cantiere sono trascurabili ed eventualmente concentrate nei dintorni dell'area di intervento, oltre che limitate al solo periodo di esecuzione dei lavori poiché legati essenzialmente al disturbo generato dalla presenza di mezzi, macchine operatrici e del relativo personale. Le aree oggetto di interventi sono di fatto aree agricole, attualmente destinate a seminativo, adiacenti al lago lungo* ***un'area piuttosto povera floristicamente*** *in cui non sono state osservate specie di particolare pregio. Tuttavia, le potenziali interferenze con le specie eventualmente presenti saranno altresì attenuate in quanto le lavorazioni fonte di maggiori emissioni acustiche, come concordato con il progettista, verranno effettuate in un periodo non coincidente con la stagione riproduttiva della maggior parte delle specie faunistiche presenti (metà aprile - fine giugno), periodo in cui la fauna è particolarmente sensibile a qualsiasi fattore di disturbo ambientale. Nelle aree interessate dalla deposizione dei sedimenti* ***sarà effettuato un intervento di mitigazione allo scopo di aumentarne la valenza ambientale****: verrà infatti effettuata un'idrosemina mediante l'uso di specie autoctone (Hedysarum coronarium L.) ed un imboschimento con specie arbustive di mantello, che garantirà un aumento della diversità floristica e faunistica delle aree attualmete agricole. Nell'analisi del Livello II di valutazione appropriata è emerso che il progetto* ***non pregiudica i Siti della Rete Natura 2000*** *in quanto le azioni progettuali non determineranno interferenze dirette con habitat di interesse comunitario ma su aree prive di naturalità e/o con vegetazione priva di interesse conservazionistico, di conseguenza* ***il progetto non comporterà una riduzione o frammentazione di habitat****, ma solo delle potenziali interferenze localizzate alla fauna stanziale, ubiquitaria e comune, di carattere temporaneo e limitate alla sola fase di cantiere, facilmente mitigabili da opportune misure legate alla corretta gestione del cantiere e all'utilizzo di macchinari a bassa emissione.*

VALUTATO che in virtù delle analisi effettuate e delle considerazioni esposte, **non emergono incidenze ambientali significative negative** conseguenti alla realizzazione delle opere in progetto sulle componenti abiotiche, biotiche ed ecosistemiche delle ZSC e ZPS oggetto del presente studio, grazie anche all'adozione delle misure di mitigazione proposte nello Studio di Incidenza Ambientale ed alle ottimizzazioni di cui il progetto è provvisto.

VALUTATO che il progetto risulta essere coerente con il PIANO DI GESTIONE DELL'AMBITO TERRITORIALE "MONTI SICANI" che prevede:

- *Studio per la definizione di regole per le attività di pascolo*

6. PIANO DI UTILIZZO DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO

CONSIDERATO che il Proponente presenta, l'aggiornamento dell'elaborato denominato RS06IST0007I7 acquisito al prot. DRA n. 24138 del 14/04/2025, il Piano di gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'art.9 del DPR 120/2017.

CONSIDERATO e VALUTATO che dall'esame dei risultati analitici si evince che tutti i risultati ambientali, sia per quanto concerne i campioni di sedimento dell'Invaso Leone che quelli della sponda sinistra dello stesso Invaso, hanno fornito risultati conformi e rientranti nei limiti imposti dalla Tabella 1 dell'Allegato 5 del Titolo V del D. Lgs. N° 152/2006 – Colonna A. Le analisi chimico-fisiche sono state condotte adottando metodologie ufficialmente riconosciute.

VALUTATO che il piano è conforme al dettato dell'art. 9 del DPR 120/2017.

7. PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

CONSIDERATO E VALUTATO che il Proponente ha presentato, mediante la revisione dell'elaborato progettuale denominato RS06PMA0003I7, sia le controdeduzioni alla criticità n. 3 del PII sia le integrazioni richieste nella nota di ARPA SICILIA acquisita al prot. DRA n. 6630 del 04/02/2025.

CONSIDERATO che le componenti oggetto di monitoraggio saranno le seguenti:

- COMPONENTE ATMOSFERA
- COMPONENTE CLIMA ACUSTICO - RUMORE
- COMPONENTE AMBIENTE IDRICO - ACQUE SUPERFICIALI
- COMPONENTE BIODIVERSITÀ (VEGETAZIONE, FLORA, FAUNA)
- COMPONENTE PAESAGGIO

VALUTATO che lo studio prodotto contiene tutte le informazioni relative alla problematica evidenziata, e che le proposizioni presentate specificano il monitoraggio relativo a

- la durata e la frequenza dei monitoraggi per tutte le componenti ambientali considerate;
- la frequenza di restituzione dei dati;
- il monitoraggio della componente paesaggio;
- la verifica dell'efficacia degli interventi di mitigazione relativi alle componenti vegetazione-fauna-paesaggio.

CONSIDERATO E VALUTATO che il Piano di Monitoraggio Ambientale (P.M.A) è stato riferito a tutte le macro-fasi (ante-operam, corso d'opera, post-operam), e contiene planimetrie e frequenza di rilevamento, matrici ambientali, parametri da determinare e metodi di restituzione, come meglio evidenziato in criticità n. 3.

VALUTATO che le frequenze di campionamento delle componenti aria, acqua e suolo dovranno comunque essere concordate con ARPA.

8. CONSIDERAZIONI E VALUTAZIONI FINALI

CONSIDERATO che l'intervento progettuale in oggetto, riguarda la *"Riqualificazione dei Sistemi di Scarico ed Implementazione del Sistema di Controllo della diga Piano del Leone"*, diga posta a Sud-Ovest del Lago Pian del Leone.

CONSIDERATO che l'invaso/serbatoio denominato "Piano del Leone" è stato costruito alla fine degli anni '20 dalle Ferrovie dello Stato nella parte montana del fiume Sosio, in cui esso è denominato San Cristoforo, per alimentare la rete idrica a servizio delle locomotive a vapore ed è attualmente utilizzato a scopo esclusivamente civile. Nel 1974 la capacità utile del serbatoio si attestava sui 3,0 Mm^3, ma è probabile che negli ultimi trent'anni ulteriori interrimenti abbiano ulteriormente ridotto la capacità del serbatoio, il cui invaso residuo si attesta, secondo le ultime stime, intorno ai 2,0 Mm^3/anno.

CONSIDERATO E VALUTATO che il progetto prevede le seguenti opere ed attività:

- *RIQUALIFICAZIONE DEI SISTEMI DI SCARICO (DI FONDO E DI MEZZO FONDO) E RIPROFILATURA SCOGLIERA POSTA A PROTEZIONE DELLO SFIORATORE DELLO SCARICO DI SUPERFICIE;*
- *IMPLEMENTAZIONE DEL SISTEMA DI CONTROLLO STRUMENTALE (mediante installazione di nuova strumentazione di controllo);*
- *PIANO DI INDAGINI FINALIZZATO ALL'ESECUZIONE DELLE VERIFICHE SISMICHE (EX ART. 43 D.L. 201/2011) ED ESECUZIONE DELLE VERIFICHE SISMICHE;*
- *INTERVENTO DI EVENTUALE DISOSTRUZIONE DEL TRATTO DI GALLERIA COMPRESO FRA LA TORRETTA DI IMBOCCO DELLO SCARICO DI FONDO E LA CAMERA PARATOIE DELLO STESSO SCARICO.*

CONSIDERATO E VALUTATO che il proponente afferma che*: il Progetto di Fattibilità è stato inoltrato al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti – Direzione Generale per le dighe e le infrastrutture idriche ed elettriche che lo ha ritenuto meritevole di finanziamento, riconoscendo, in una prima fase, un importo di finanziamento di € 500.000,00, relativo al PIANO NAZIONALE DIGHE – FSC 2014/2020 – Piano Operativo Infrastrutture (art. 1, comma 703, lettera C della Legge 190/2014)*.

CONSIDERATO E VALUTATO che il proponente afferma che: *con nota del 18/03/2019 il Ministero delle Infrastrutture e Trasporti – Direzione Generale per le Dighe ed Infrastrutture Idriche ed Elettriche ha comunicato a SICILIACQUE il riconoscimento di un ulteriore finanziamento (Secondo ADDENDUM al Piano Operativo Infrastrutture FSC 2014/2020), per un importo di € 2.000.000,00. Pertanto, l'importo totale dei finanziamenti assentiti ammonta ad € 2.500.000,00.*

VALUTATO che il progetto è provvisto di Studio di impatto ambientale, di valutazione di incidenza, di piano di monitoraggio, di piano di gestione delle terre e di relazione paesaggistica

VALUTATO che nella scelta degli interventi è stato tenuto conto delle soluzioni alternative e che quelle adottate sono risultate le migliori sotto i profili di natura tecnologica/economica.

VALUTATO che l'area oggetto di indagine ricade nelle vicinanze delle Zone Speciali di Conservazione ITA020031 *"Monte d'Indisi, Montagna dei Cavalli, Pizzo Potorno e Pian del Leone"*, ITA020028 *"Serra*

del Leone e Monte Stagnataro" nonchè all'interno della Zona di Protezione Speciale ITA020048 *"Monti Sicani, Rocca Busambra e Bosco della Ficuzza"*.

VALUTATO che in virtù delle analisi effettuate e delle considerazioni esposte, **non emergono incidenze ambientali significative negative** conseguenti alla realizzazione delle opere in progetto sulle componenti abiotiche, biotiche ed ecosistemiche delle ZSC e ZPS oggetto del presente studio, grazie anche all'adozione delle misure di mitigazione proposte nello Studio di Incidenza Ambientale ed alle ottimizzazioni di cui il progetto è provvisto.

VALUTATO che non si prevedono impatti significativi negativi degli interventi in progetto in nessuna delle fasi di cantiere e di esercizio esaminate, grazie anche alle ottimizzazioni di cui il progetto è provvisto.

VALUTATO che nessun aspetto geologico e pedologico di rilievo presente nel territorio verrà interessato dagli interventi in progetto. I lavori prevedono esclusivamente misure di breve durata e la cantierizzazione prevista comporta una limitata occupazione di suolo sia nello spazio che nel tempo.

VALUTATO che le interferenze sulle componenti abiotiche sono ritenute non significative sia in fase di cantiere che in fase di esercizio.

VALUTATO che la realizzazione delle opere in progetto non comporta consumo permanente di suolo. Nelle aree interessate dalla deposizione dei sedimenti sarà effettuato un intervento di mitigazione allo scopo di aumentarne la valenza ambientale: verrà effettuata un'idrosemina mediante l'uso di specie autoctone (*Hedysarum coronarium* L.) ed un imboschimento con specie arbustive di mantello che garantirà un aumento della diversità floristica e faunistica delle aree attualmente agricole.

VALUTATO che gli interventi in progetto non interferiscono con le aree boscate di cui D. Lgs. 34/2018, artt. 3 e 4 (ex D.Lgs. 227/2001).

VALUTATO che le controdeduzioni al PII 37/2024 sono da ritenere sufficienti.

VALUTATO, in conclusione, che è possibile affermare che sulla base della documentazione prodotta si possono ragionevolmente escludere effetti negativi diretti ed indiretti sugli habitat di interesse Comunitario e sulle specie di interesse conservazionistico e che quindi sul progetto in analisi è possibile valutare che non determinerà incidenza significativa, ovvero non pregiudicherà il mantenimento dell'integrità del sito Natura 2000 interessato con riferimento agli specifici obiettivi di conservazione di habitat e specie, per le motivazioni sopra riportate e che, pertanto, può essere assentito, previo ottenimento di tutte le altre autorizzazioni previste *ex lege*;

VALUTATO che sono state applicate le disposizioni dell'Assessorato trasmesse.

- Prot. 9462/gab del 14.010.2024 con oggetto DPR 13.06.2017, n. 120 Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo.

VALUTATO, conclusivamente, che il progetto può essere assentito in relazione alla modestia degli impatti e delle incidenze ambientali.

La Commissione Tecnica Specialistica per le autorizzazioni ambientali di competenza regionale

Tutto ciò VISTO, CONSIDERATO E VALUTATO

ESPRIME

Per il progetto Proc.2764 PIC – PROGETTO PER LA RIQUALIFICAZIONE DEGLI SCHEMI DI SCARICO ED IMPLEMENTAZIONE DEL SISTEMA DI CONTROLLO DELLA "DIGA PIANO DEL LEONE" NEL COMUNE DI CASTRONOVO DI SICILIA (PA).

- Parere favorevole riguardo alla compatibilità ambientale del progetto.
- Parere motivato favorevole riguardo alla valutazione di incidenza ambientale.
- Parere favorevole riguardo alla gestione delle terre e rocce da scavo ai sensi del DPR 120/2017

a condizione che si ottemperi alle seguenti Condizioni Ambientali

Condizione Ambientale	**n. 1**
Macrofase	*Ante operam*
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Aspetti progettuali
Oggetto della prescrizione	Dovrà essere trasmesso un elaborato planimetrico di cantiere dettagliato riportante i siti di cantiere, i siti di stoccaggio materiali, le piste di accesso, le modalità di smaltimento di tutti i materiali di risulta, ed un elaborato planimetrico sulla viabilità.
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	In fase di progettazione esecutiva
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

Condizione Ambientale	**n. 2**
Macrofase	*Ante operam*
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Aspetti progettuali
Oggetto della prescrizione	Dovrà essere predisposto un Piano di intervento per il contenimento e l'assorbimento di eventuali sversamenti accidentali che interessino le acque e/o il suolo durante la fase di cantiere, in modo che possano essere adottati i provvedimenti necessari a scongiurare tutte le possibilità di inquinamento del suolo e delle acque.

Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	In fase di progettazione esecutiva
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

Condizione Ambientale	**n. 3**
Macrofase	*Ante operam*
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Piano di Monitoraggio Ambientale
Oggetto della prescrizione	Le frequenze di campionamento delle componenti aria, acqua e suolo dovranno essere concordate con ARPA.
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	In fase di progettazione esecutiva
Ente vigilante	ARPA
Ente coinvolto	

Condizione Ambientale	**n. 4**
Macrofase	*Ante operam, corso d'opera*
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Aspetti progettuali
Oggetto della prescrizione	Il progetto deve essere realizzato secondo gli elaborati prodotti. Qualsiasi variante, anche non sostanziale, deve essere sottoposta all'Autorità Ambientale della Regione Siciliana.
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	In fase di progettazione esecutiva e di cantiere
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

Condizione Ambientale	**n. 5**
Macrofase	*Corso d'opera*
Fase	In fase di cantiere
Ambito di applicazione	ARIA
Oggetto della prescrizione	In fase di cantiere dovranno essere adottate tutte le misure necessarie per la mitigazione degli impatti dovuti all'emissione di polveri e gas di scarico da parte delle macchine operatrici e dai mezzi di trasporto.
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	In fase di cantiere
Ente vigilante	ARPA
Ente coinvolto	

Condizione Ambientale	**n. 6**
Macrofase	*Post operam*
Fase	Prima dell'entrata in esercizio
Ambito di applicazione	Ripristino aree di cantiere
Oggetto della prescrizione	Al termine dei lavori, il Proponente dovrà provvedere al ripristino morfologico e vegetazionale di tutte le aree soggette a movimento di terra, ripristino della viabilità pubblica e privata, utilizzata ed eventualmente danneggiata in seguito alle lavorazioni. Prima della messa in esercizio dovrà essere trasmessa adeguata documentazione fotografica di quanto realizzato, con allegata planimetria con i punti di ripresa e attestazione da parte del direttore dei lavori dell'avvenuta ottemperanza a tutto quanto prescritto.
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	Prima dell'entrata in esercizio
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	