



*Ministero dell' Ambiente
e della Sicurezza Energetica*

COMMISSIONE TECNICA PNRR-PNIEC

Alla Società EDISON S.P.A.

asee@pec.edison.it

Alla Direzione Valutazioni Ambientali - SEDE

VA@pec.mite.gov.it

Al Ministero della Cultura

Soprintendenza speciale per il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza

ss-pnrr@pec.cultura.gov.it

e p.c.

Alla Commissione Tecnica PNRR-PNIEC

COMPNIEC@pec.mite.gov.it

Al Capo Dipartimento Sviluppo Sostenibile

Ing. Laura D'Aprile

DISS@pec.mase.gov.it

Alla Referente del Gruppo Istruttore 3

Commissione Tecnica PNRR-PNIEC

Arch. Gabriella Rago

archgabriellarago@gmail.com

Alla Regione Calabria

Dipartimento Politiche dell' Ambiente

dipartimento.ambienteterritorio@pec.regione.calabria.it

Alla Regione Calabria

Dipartimento Territorio e Tutela dell' Ambiente

Settore n. 4 - Valutazioni e Autorizzazioni

Ambientali

valutazioniambientali.ambienteterritorio@pec.regione.calabria.it

Dipartimento Agricoltura e Risorse Agroalimentari

Commissione consultiva locale per la pesca e l'acquacoltura

dipartimento.agricoltura@pec.regione.calabria.it

Alla Regione Calabria

Ente Parco Nazionale dell'Aspromonte
epna@pec.parconazionaleaspromonte.it

All'ISPRA
Centro Nazionale per la caratterizzazione ambientale e la
protezione della fascia costiera e l'oceanografia operativa (CN-
COS).
protocollo.ispra@ispra.legalmail.it

All' ARPA – Regione Calabria
Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente
direzionegenerale@pec.arpacal.it

Alla Provincia di Reggio Calabria
protocollo@pec.cittametropolitana.rc.it
Al Comune di Scilla (RC)
protocollo.scilla@asmepec.it

Al Comune di Bagnara Calabria (RC)
protocollo@pec.comunebagnara.it

Oggetto: [ID_VIP 9849] Progetto “Favazzina” - Impianto di Accumulo Idroelettrico mediante pompaggio ad alta flessibilità”, Proponente: EDISON S.P.A.

Richiesta di integrazioni

Con la presente si comunica che, a seguito delle attività di analisi e valutazione della documentazione tecnica pervenuta, la Commissione, al fine di procedere con le attività istruttorie di competenza, ritiene necessario chiedere al Proponente quanto segue.

Aspetti generali

Il progetto prevede la realizzazione di un sistema di accumulo idroelettrico mediante impianto di pompaggio ad alta flessibilità di acqua marina tra il Mar Tirreno e un bacino di nuova realizzazione nel comune di Scilla (RC) e le relative opere di connessione dell'impianto alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN). Il nuovo invaso avrà un volume utile di circa 1.100.000 m³.

Le potenze relative, rispettivamente in pompaggio e in generazione, sono le seguenti:

Portata pompata: 23.5 m³/s;

Potenza assorbita: 163 MW;

Portata turbinata: 23.5 m³/s;

Potenza erogata: 128 MW.

Le opere da realizzare, costituenti l'impianto, sono le seguenti:

- Opera di Presa e Restituzione di Valle,
- Pozzo Paratoie,
- Pozzo piezometrico,
- Vie d'acqua,
- Centrale in Caverna,
- Sottostazione elettrica,
- Cunicolo e Pozzo Sbarre,
- Bacino di Monte.

1. Aspetti progettuali

1.1 Al fine di escludere eventuali anomalie per il calcolo degli oneri economici dovuti per la procedura in esame secondo quanto previsto dal Decreto Interministeriale n.1 del 4 gennaio

2018 con relativi decreti attuativi, si chiede di distinguere e precisare il valore economico delle opere di connessione nonché il valore della restante parte dell'opera soggetta alla procedura di VIA.

- 1.2 In ordine alla potenza termica dissipata ad opera dei condotti sbarre (in IPB) tra i generatori ed i trasformatori 380/15kV si chiede di fornire:
 - valutazioni specifiche e il dettaglio dei calcoli delle dispersioni termiche (numero e lunghezza dei conduttori, resistività alle temperature di esercizio, correnti elettriche ecc. ecc.). Fornire anche una valutazione dei costi d'impianto HVAC e di esercizio associabili allo smaltimento del calore prodotto.
 - valutazioni specifiche dell'impatto dovuto all'immissione della potenza termica di cui al punto precedente nell'ambiente circostante.
- 1.3 Si richiede al Proponente, ai fini della tutela dell'ambiente marino ed in conformità alle disposizioni delle convenzioni internazionali vigenti in materia per l'immersione in mare del materiale lapideo ai sensi dell'art.109 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm. e ii., di fornire ad integrazione della documentazione presente nell'Elaborato P0035031-1-H8_Art_109 la certificazione del materiale lapideo da immergere in mare, riferito alla compatibilità e innocuità ambientale dello stesso (caratteristiche mineralogiche, petrografiche, granulometriche, geotecniche, colorimetriche).
- 1.4 La realizzazione dell'opera di presa di valle costituisce uno degli elementi di maggior complessità dell'opera in progetto, si richiede al Proponente un approfondimento delle modalità di realizzazione in relazione alla cantierizzazione prevista e al rapporto cantiere – opera di presa.
- 1.5 In merito alla relazione generale di cantiere (Codice Elab. 422-A-FN-R-02-0) si richiede al Proponente di integrare la documentazione con una descrizione dei fabbisogni di materiali da approvvigionare da cava, al netto dei volumi reimpiegati, e degli esuberanti di materiali di scarto, provenienti dagli scavi; l'individuazione delle cave per approvvigionamento delle materie e delle aree di deposito per lo smaltimento delle terre di scarto; l'individuazione dei siti di smaltimento finale del materiale in regime di rifiuti e il loro stato autorizzativo; l'ubicazione dei siti di approvvigionamento e smaltimento finale ed i percorsi da e verso i cantieri esplicitando le modalità di trasporto e le distanze; una descrizione delle soluzioni di sistemazione finali proposte per tutte le aree di cantiere previste.
- 1.6 In merito al Quadro Economico di progetto si richiede al Proponente di chiarire se sono state previste le somme economiche per il conferimento dei materiali in regime di rifiuto presso impianti di smaltimento finale (impianti di recupero, discariche, ecc.).

2. Interferenze

- 2.1 Si richiede al Proponente di chiarire ed integrare la documentazione con il censimento di tutte le interferenze del progetto complessivo e le modalità di risoluzione delle stesse.
- 2.2 Si richiede al Proponente di chiarire ed integrare la documentazione con le modalità di risoluzione dell'interferenza del tratto di valle dell'opera di progetto (area di cantiere e realizzazione dell'opera) con la linea ferroviaria Battipaglia – Reggio Calabria e con la SS 18 Tirrena Inferiore.
- 2.3 Si richiede al Proponente di approfondire l'interferenza del cantiere galleria di accesso con la linea ferroviaria Battipaglia – Reggio Calabria e con la SS 18 Tirrena Inferiore e relative fasce di rispetto ferroviarie e stradali.

3. Alternative progettuali

- 3.1 In relazione al punto relativo alla potenza termica dissipata ad opera dei condotti sbarre (in IPB) tra i generatori ed i trasformatori 380/15kV si chiede di fornire una valutazione tecnico economica comparativa di una alternativa di progetto che preveda l'installazione dei trasformatori 380/15kV in caverna anziché fuoriterra, con l'accortezza di minimizzare la

lunghezza dei conduttori di collegamento con gli alternatori in centrale al fine di aumentare la produttività dell'impianto.

4. Paesaggio

4.1 Posto che l'analisi predisposta dal Proponente non approfondisce alcune tematiche:

- 4.1.1 Al fine di minimizzare gli impatti e migliorare l'inserimento paesaggistico, si chiede di valutare la possibilità di interrare la stazione utente, lavorando sulla morfologia del luogo.
- 4.1.2 Si chiede di dettagliare anche attraverso planimetria, sezioni e fotoinserti il progetto del piazzale pozzo paratie, e specificare quali le opere di mitigazione in prossimità del fabbricato su pozzo piezometrico, e quali i materiali da costruzione e le colorazioni adottate.
- 4.1.3 Dettagliare quali misure si pensa di intraprendere per l'area di cantiere prospiciente la ferrovia al fine di garantire una fascia di rispetto con la stessa.
- 4.1.4 Valutare la possibilità di interrare il tratto di elettrodotto in aereo.
- 4.1.5 Si chiede di chiarire la scelta progettuale dei frangiflutti rappresentati in planimetria come un semicerchio a protezione dell'opera di presa a mare. Inoltre, tenuto conto della loro forma semicircolare in pianta, e che i frangiflutti sono a circa 5 m sul livello del mare, si chiede di valutare un cambio di layout e una alternativa di progetto di inserimento paesaggistico, che riduca l'impatto, e se del caso enfatizzi il segno a terra, fino a farlo diventare un segno identitario e distintivo sulla costa, da terra e da mare.
- 4.1.6 Si chiede di sapere come vengono superate le interferenze segnalate nella tabella seguente rappresentata a pag.373/374 nel SIA (ELAB.184).

Potenziale Recettore	Cantiere/Opera	Distanza Minima dal Sito di Progetto
Territori costieri compresi nella fascia di rispetto di 300 metri dalla linea di battigia	Cantiere Galleria Accesso	Interferenza Diretta
Potenziale Recettore	Cantiere/Opera	Distanza Minima dal Sito di Progetto
	Piazzale d'imbocco della galleria d'accesso alla centrale e parte sommitale del Pozzo Paratie	
	Parte del Cantiere Galleria Accesso	
Presenza di corsi d'acqua e relativa fascia di rispetto di 150 metri	Parte del Piazzale d'imbocco della galleria d'accesso alla centrale e parte sommitale del Pozzo Paratie	Interferenza Diretta
	Cantiere Campo Base, parte del Cantiere Bacino di Monte e Sottostazione Elettrica, parte del cantiere impianto betonaggio	Interferenza Diretta
	Parte del Bacino di Monte e Sottostazione elettrica	
Territorio coperto da foreste e da boschi		Interferenza Diretta
Bellezze panoramiche e così pure quei punti di vista o di belvedere, accessibili al pubblico, dai quali si gode lo spettacolo di quelle bellezze	Tutti i cantieri e le opere di superficie a terra	Interferenza Diretta
Parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterne dei parchi, e i Siti Natura 2000 (come sentenza Cass. pen., Sez. III, 14 marzo 2014, n. 11875)	Tutti i cantieri e le opere di superficie	Interferenza Diretta

- 4.1.7 Si chiedono le foto simulazioni prodotte da punti percettivi sensibili ai sensi degli art.10,136 e 142 del Dlgs 42/2004 con l'inserimento del progetto comprensivo della sottostazione elettrica e di eventuali impianti FER già realizzati e/o autorizzati o in fase di cantierizzazione. Le foto simulazioni dovranno essere realizzate su immagini fotografiche reali e nitide, riprese in condizioni di piena visibilità, privilegiando punti di maggiore visibilità di progetto, corredate da planimetria con coni ottici, indicazione delle distanze, quote ed immagine aerea che rappresenti la totalità degli interventi; le dimensioni, le altezze, i materiali da costruzione, le colorazioni adottate, e le relative opere di mitigazione.

5. Impatto acustico

- 5.1 Si chiede di fornire maggiori elementi di valutazione in merito alle criticità evidenziate a seguito delle attività di scavo con uso di esplosivo.
- 5.2 Eseguire una valutazione qualitativa, quantitativa e temporale del traffico veicolare indotto da tutte le attività di cantiere con l'eventuale individuazione di ulteriori ricettori.
- 5.3 Valutare di conseguenza eventuali adeguamenti del piano di monitoraggio ambientale.

6. Vibrazioni

- 6.1 Si chiede di approfondire la valutazione dell'impatto da vibrazioni, soprattutto in relazione alle attività di scavo con esplosivo.

7. Aspetti di sicurezza

- 7.1. Si chiede di predisporre un documento in cui vengono forniti gli elementi di valutazione riguardo la resilienza dell'opera nonché la descrizione dei previsti effetti negativi significativi sull'ambiente, derivanti dalla vulnerabilità del progetto ai rischi di gravi incidenti e/o calamità che sono pertinenti per il progetto.
- 7.2. Ai sensi delle *Linee Guida all'Integrazione dei Cambiamenti Climatici e della Biodiversità nella Valutazione di Impatto Ambientale* della Commissione Europea, si chiede di valutare l'impatto del progetto sul clima e sui cambiamenti climatici, ossia gli aspetti di mitigazione dei cambiamenti climatici (emissioni dirette e indirette di GHG), e l'impatto dei cambiamenti climatici sul progetto e sulla sua attuazione, ossia gli aspetti di adattamento (ondate di calore, precipitazioni estreme, esondazione dei fiumi e alluvioni lampo; tempeste e vento forte; frane e smottamenti; innalzamento del livello dei mari, onde di tempesta, erosione costiera ed intrusione di acqua salata; ondate di freddo; danni dovuti al gelo e disgelo).
- 7.3. Si chiede inoltre di valutare l'opportunità di adottare uno specifico sistema di monitoraggio geomorfologico e geotecnico delle aree interessate dall'invaso di monte, la centrale, i pozzi e le gallerie. Valutare inoltre l'opportunità di adottare un sistema di monitoraggio di eventuali perdite di acqua marina dall'invaso di monte e dalle vie d'acqua e conseguenti infiltrazioni.

8. Biodiversità e stato ecologico dei corpi idrici

- 8.1 Il Proponente ha presentato (P0035031-1-H6_SINCA.pdf) uno studio di incidenza livello 1 screening per i siti ZSC IT9350162 Torrente S. Giuseppe e ZSC IT9350177 Monte Scrisi ed uno studio di valutazione di incidenza appropriata per i siti ZSC IT9350158 Costa Viola e Monte S. Elia, ZSC IT9350300 Costa Viola e ZSC IT9350173 Fondali di Scilla. In Particolare, la ZPS IT9350300 "Costa Viola", sarà interessata da tutte le aree di cantiere di progetto e da tutte le opere superficiali e marine (bacino di monte e adiacente sottostazione elettrica - circa 174,110 m²; piazzale di imbocco alla galleria di accesso - circa 10,700 m²; opera di prese e restituzione di valle e relative opere di protezione - circa 10,500 m²).

La Commissione rileva che le conclusioni dello studio evidenziano una criticità significativa per quanto riguarda gli habitat faunistici interessati con particolare riferimento all'habitat "Prateria Steppica" habitat trofico per le specie faunistiche coinvolte. Tale condizione rientra nel **art. 6, par. 4.1: non sono coinvolti habitat e specie prioritari** Linee Guida V.inc.A (G.U. n.303 del 28-12-2019) che recita:

(...) Se l'esito negativo della Valutazione di Incidenza non coinvolge habitat e specie prioritarie e al P/P/P/I/A è riconosciuta una motivazione di rilevante interesse pubblico, inclusi motivi di natura sociale ed economica, è possibile affrontare l'iter per la definizione delle Misure di Compensazione. L'autorità competente verifica, e se del caso, adotta tali

misure, compila e trasmette lo specifico Format al MATTM (ora MASE) che, in qualità di autorità di vigilanza, opera le opportune verifiche e successivamente lo inoltra alla Commissione Europea per sola informazione.

...Le disposizioni dell'articolo 6, paragrafo 4, vanno applicate quando i risultati della valutazione svolta ai sensi dell'articolo 6, paragrafo 3, sono negativi o incerti, ossia:

- 1) quando un P/P/P/I/A incide negativamente sull'integrità del sito/siti interessato/i;*
- 2) quando permangono dubbi sull'assenza di effetti negativi per l'integrità del sito/siti dovuti al P/P/P/I/A interessato;*
- 3) dopo che si è proceduto a verificare e documentare in maniera inequivocabile l'assenza di soluzioni alternative in grado di non generare incidenza significativa sui siti Natura 2000.*
- 4) quando sussistono motivi imperativi di rilevante interesse pubblico (IROPI), inclusi "motivi di natura sociale o economica".*

Si richiede quindi al Proponente di produrre in fase di integrazioni un documento specifico contenente le misure che intende adottare per superare l'incidenza sulle specie faunistiche che comporta la costruzione dell'opera.

In primis potrà valutare e discutere la possibilità di un'alternativa progettuale che non coinvolga l'habitat; ove l'alternativa non risulti possibile dovrà procedere con il punto 4) descrivendo e motivando la sussistenza di motivi imperativi di rilevante interesse pubblico (IROPI). Infine, il documento dovrà contenere le Misure di Compensazione che intende adottare, misure che devono prevedere la ricostituzione in ambiente prossimo dell'habitat compromesso. Tale progettualità dovrà essere completa di indicazione degli spazi, perimetrie e tempi di attuazione.

8.2 Il documento deve essere redatto da figure professionali di comprovata competenza in campo naturalistico/ambientale e della conservazione della natura, nei settori floristico-vegetazionale e faunistico, tenendo conto degli habitat e delle specie per i quali il sito/i siti Natura 2000 è/sono stato/i individuato/i."

8.3 Si fa presente che per quanto riguarda la procedura di VIncA deve essere consultato l'**Ente Gestore** che quindi dovrà essere destinatario per conoscenza delle RI e comunque coinvolto nell'istruttoria in oggetto.

9. Geologia ed Idrogeologia

9.1 Per quanto riguarda la relazione geologica specialistica, è necessario che sia firmata da un professionista geologo regolarmente iscritto all'albo professionale, in cui sia valutata e dichiarata, già nell'attuale fase progettuale, la compatibilità geologico-ambientale dell'intervento. Si richiedono inoltre i seguenti approfondimenti:

9.1.1. approfondimento del modello idrogeologico delle aree di progetto fornendo uno schema di circolazione idrica sotterranea, indicando le sorgenti, captate e non, fornendo i dati sullo stato quali-quantitativo allo stato disponibili. In tal senso dovrà essere redatta la carta idrogeologica corredata dalle opportune sezioni rappresentative, in idonea scala di rappresentazione, lungo le opere da realizzare con indicazione per tratti omogenei del tipo e del grado di criticità ipotizzabile (es. predizione dei punti e dell'ordine di grandezza delle venute d'acqua durante gli scavi). Si dovrà, altresì, procedere alla ricostruzione accurata dell'idrostruttura e alla definizione del bilancio idrogeologico;

9.1.2. Dovrà essere quantificato in modo approfondito, anche sulla base di indagini e rilievi in sito, l'impatto - associato alle fasi di cantiere ed esercizio e le relative misure di mitigazione e monitoraggio previste - derivante dalla realizzazione delle opere sullo stato chimico e sullo stato quantitativo delle risorse idriche sotterranee

presenti e sulle opere e attività preesistenti (campi pozzi, sorgenti, acquedotti, depuratori, etc). Pertanto, andrà valutata l'estensione del cono di influenza della perturbazione indotta dalle opere in progetto sulle sorgenti più prossime alla zona di intervento;

10. Acque superficiali e sotterranee

10.1 Poiché il Proponente nel SIA riferisce che dalla consultazione delle tavole del P.G.A. l'area in studio è localizzata "in prossimità ad aree designate per l'estrazione di acque destinate al consumo umano: pozzi e sorgenti ad uso potabile, si chiede la presentazione di specifica documentazione per le risorse idriche sotterranee destinate al consumo umano impattate direttamente o indirettamente dall'opera, insieme ad una valutazione della compatibilità dell'opera durante l'intera fase di cantiere e di esercizio in considerazione del D.Lvo del 23 febbraio 2023, n. 18 "Attuazione della direttiva (UE) 2020/2184 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 dicembre 2020, concernente la qualità delle acque destinate al consumo umano", e in particolare all'art. 7 "Valutazione e gestione del rischio delle aree di alimentazione dei punti di prelievo di acque da destinare al consumo umano".

Si richiede inoltre di:

- 10.1.1 approfondire gli elaborati progettuali relativi all'impianto di trattamento reflui di cantiere sul punto di recapito finale delle acque depurate;
- 10.1.2 approfondire gli elaborati progettuali di vasche tipo "imhoff" per la realizzazione dell'impianto di trattamento reflui civili, indicando la loro collocazione e specifiche tecniche (es. volumi da trattare, ecc.), recapito finale dell'effluente trattato e relativo regime autorizzativo previste per la realizzazione dell'impianto di trattamento reflui civili;
- 10.1.3 approfondire gli elaborati progettuali relativi all'impianto di trattamento delle acque di prima pioggia, per minimizzare il rischio di contaminazione delle falde da parte di sostanze inquinanti eventualmente presenti sul suolo;
- 10.2 Fornire informazioni dettagliate che garantiscano il principio di invarianza idraulica associata alla realizzazione della nuova stazione elettrica e di tutte le opere previste o al più uguale alla condizione ante-operam;
- 10.3 Fornire informazioni dettagliate sugli impatti attesi in seguito all'esercizio dell'opera in progetto correlati da valutazioni predittive di tipo modellistico che tengano conto dei carichi inquinanti veicolati dalle acque del bacino di monte verso le acque marino-costiere;
- 10.4 Specificare procedure per evitare eventuali malfunzionamenti delle macchine idrauliche nella centrale e relative misure di mitigazione degli impatti;
- 10.5 fornire le schede tecniche e informazioni dettagliate sui lubrificanti ecologici e/o biodegradabili utilizzati per il funzionamento della centrale idroelettrica;
- 10.6 fornire informazioni sui materiali impiegati per la costruzione di basamenti, palificazioni e/o diaframmi che non comportino impatti sulle caratteristiche chimiche delle acque superficiali e sotterranee impattate direttamente o indirettamente dall'intero progetto in tutte le fasi;
- 10.7 fornire informazioni sull'utilizzo di concimi chimici o trattamenti con composti chimici per gli interventi di ripristino previsti dal Proponente, quali inserimenti di specie arboree/arbustive o altre mitigazioni a verde.
- 10.8 fornire dettagli progettuali, valutazioni impatti sulle acque, conformità alle normative vigenti in relazione allo smaltimento delle acque nere mediante fosse settiche, caratteristiche dei fanghi bentonitici di perforazione, e modalità di preparazione, recupero/smaltimento, misure di mitigazione per evitare lo sversamento del fluido di perforazione e i dettagli di contenimento fluidi e detriti di perforazione.

Acque marino-costiere

Si richiede inoltre di fornire:

- 10.9 informazioni più dettagliate e aggiornate sulle acque marino-costiere (stato chimico e ecologico), direttamente o indirettamente, dall'opera;
- 10.9.1 indicazioni dettagliate sui possibili impatti ambientali associati alle fasi di cantiere e post-operam su acque marino-costiere (non solo intorbidimento) e le relative misure di mitigazione e monitoraggio previste.

PMA - Acque sotterranee e superficiali

- 10.10 indicando le azioni di prevenzione da attuare in caso di individuazione di impatti significativi e/o negativi connessi con l'attuazione del progetto in esame - in corrispondenza delle zone di imbocco della galleria di accesso e del pozzo paratoie e in tutti i punti dove in fase di costruzione è presumibile rinvenire acque sotterranee nei potenziali acquiferi attraversati – si richiede di sviluppare un PMA con un programma globale dettagliato (punti di campionamento, frequenza, durata, parametri) dei monitoraggi in fase ante operam, per tutta la durata dei lavori e nella fase di esercizio per la componente acque sotterranee;
- 10.11 relativamente agli scarichi idrici previsti nei corpi idrici superficiali si richiede di integrare il PMA in fase AO, CO e PO, con l'inserimento di un punto di monitoraggio al punto di scarico.

PMA - Acque marine costiere

- 10.12 si richiede di integrare il PMA con un programma globale dettagliato (2 o più punti di campionamento, frequenza, durata) dei monitoraggi previsti in fase ante operam, per tutta la durata dei lavori e nella fase di esercizio (5 anni).
- 10.13 si richiede di presentare, a completamento di quanto già previsto nel PMA, un programma globale dettagliato (punti di campionamento, frequenza, durata) che preveda l'esecuzione di Test di tossicità acuta su elutriato / sedimenti (quali ad esempio *Vibrio fischeri*) e di determinazioni analitiche nella matrice biota (mediante l'utilizzo di molluschi o di pesci) di inquinanti chimici associati ai possibili impatti sulle acque marino-costiere e/o delle sostanze prioritarie riportate in tabella 1/A del D.Lgs. 172/2015).
- 10.14 Tenuto conto che il Proponente prevede nel PMA la determinazione di cloro residuo nelle acque marino-costiere, si richiede di fornire informazioni sull'eventuale utilizzo di ipoclorito di sodio o altri trattamenti a base di cloro, e nel caso integrare il PMA per le acque marino-costiere con la determinazione di bromato e sottoprodotti bromurati.
- 10.15 Per quanto riguarda la relazione geologica specialistica, è necessario che sia firmata da un professionista geologo regolarmente iscritto all'albo professionale, in cui sia valutata e dichiarata, già nell'attuale fase progettuale, la compatibilità geologico-ambientale dell'intervento. Si richiedono inoltre i seguenti approfondimenti:
 - 10.15.1 si richiede un approfondimento del modello idrogeologico delle aree di progetto fornendo uno schema di circolazione idrica sotterranea, indicando le sorgenti, captate e non, fornendo i dati sullo stato quali-quantitativo allo stato disponibili. In tal senso dovrà essere redatta la carta idrogeologica corredata dalle opportune sezioni rappresentative, in idonea scala di rappresentazione, lungo le opere da realizzare con indicazione per tratti omogenei del tipo e del grado di criticità ipotizzabile (es. predizione dei punti e dell'ordine di grandezza delle venute d'acqua durante gli scavi). Si dovrà, altresì, procedere alla ricostruzione accurata dell'idrostruttura e alla definizione del bilancio idrogeologico;
 - 10.15.2 si richiede di quantificare in modo approfondito, anche sulla base di indagini e rilievi in sito, l'impatto derivante dalla realizzazione delle opere sullo stato chimico e sullo stato quantitativo delle risorse idriche sotterranee presenti e sulle opere e attività preesistenti (campi pozzi, sorgenti, acquedotti, depuratori, etc). Pertanto, andrà valutata l'estensione

del cono di influenza della perturbazione indotta delle opere in progetto sulle sorgenti più prossime alla zona di intervento.

11. Impatti cumulativi

11.1 Si chiede di approfondire ulteriormente lo studio degli impatti cumulativi tenendo conto di altri impianti da fonti rinnovabili (eolici, fotovoltaici o di altra tipologia) esistenti, in fase di cantierizzazione e già autorizzati.

Vista la natura e la durata della fase di cantiere, non risultano adeguatamente analizzati gli impatti sulla viabilità esistente e sull'atmosfera in quanto non si è tenuto conto dello stato ante-operam:

- 11.1.1 Si chiede di valutare l'impatto sulla salute pubblica per la dispersione delle polveri lungo i tragitti previsti per l'accesso ai cantieri.
- 11.1.2 Si chiede di valutare gli effetti cumulativi sulla viabilità, e di descrivere eventuali azioni di mitigazione, anche in relazione all'incremento della rumorosità prodotta dalla variazione del traffico indotto sia per la fase di cantiere, che di esercizio.
- 11.1.3 Si chiede di dettagliare le opere da realizzare per la messa in sicurezza e/o adeguamento dei sentieri di accesso alle aree di cantiere e, laddove si volesse utilizzare il materiale da scavo per le opere di cui sopra, dettagliarlo nel "piano terre e rocce da scavo".

12. Traffico veicolare

12.1 Si richiede di effettuare una valutazione dei possibili impatti ambientali che possono verificarsi. In particolare, si chiede un approfondimento sull'impatto sulla viabilità e sui ricettori lungo la viabilità interessata dal trasporto dei materiali da smaltire in impianti distanti dall'area di intervento e, analogamente, per il trasporto agli impianti per il trattamento del materiale delle demolizioni, distanti dall'area interessata dall'intervento.

13. Misure di Compensazione

13.1 In riferimento alle misure di compensazione, si richiede di dettagliare quali misure si intendono intraprendere nello specifico, fornendo anche evidenza di accordi o impegni sottoscritti tra le parti a supporto di tali impegni ed eventuali garanzie economiche a supporto.

14. Terre e rocce da scavo

14.1 Il Proponente nell'istanza presentata per il progetto in esame ha allegato il Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti art.24 del DPR 120/2017 (Codice Elab. Doc. No. P0035031-1-H3 Rev. 0) prevedendo che una parte delle TRS venga riutilizzata in regime di sottoprodotto (Paragrafo 8.2) per: interventi di realizzazione del corpo diga con materiali provenienti dall'area di cantiere G – Galleria Accesso; e conferimento dei materiali in esubero presso cave sul territorio per aiutare il processo di rinaturalizzazione. Si fa presente al Proponente che l'art.24 del DPR 120/2017 consente l'utilizzo delle TRS nello stesso sito di produzione in cui sono scavate ma le esclude dalla disciplina dei rifiuti e quindi di conseguenza anche dalla qualifica di sottoprodotto. Pertanto, al fine di poter qualificare le TRS come sottoprodotto è necessario che le stesse rispettino i criteri previsti all'art.4 del DPR 120/2017 e pertanto venga redatto il Piano di Utilizzo delle TRS ai sensi dell'art.9 del DPR 120/2017 ed in conformità ai contenuti previsti dall'Allegato 5 del medesimo decreto. Si rammenta inoltre che, nel caso in cui l'opera è sottoposta a procedura di VIA, la trasmissione del Piano di Utilizzo delle Terre e Rocce da Scavo deve avvenire prima della conclusione del procedimento.

14.2 Si richiede al Proponente di chiarire se nel Quadro Economico sono state previste le somme economiche per l'attuazione del Piano Preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti art.24 del DPR 120/2017 (Codice Elab. Doc. No. P0035031-1-H3 Rev. 0) prevedendo che una parte delle TRS venga riutilizzata e le somme economiche per il conferimento dei materiali in esubero in regime di rifiuto ad impianti di recupero e/o discarica.

15. Aspetti idraulici

Per le opere in mare

- 15.1A pag. 67 del SIA si riporta: *“in merito agli effetti sulla dinamica dei litorali dell’inserimento dell’opera in questione si sottolinea la sostanziale omogeneità rispetto all’assetto attuale della linea di costa, oggi impegnata da una barriera radente per un tratto di oltre 3 km. Lo sviluppo dell’opera proposta impegna circa 150 m in proiezione orizzontale con un aggetto di circa 85 m. È lecito attendersi una sostanziale invarianza delle condizioni generali geomorfologiche.”* Tali conclusioni vanno sostenute da uno studio particolareggiato di idraulica marina che evidenzia come, in funzione delle condizioni meteomarine sito specifiche, in funzione dei fetch principali che interessano l’opera di protezione e della variazione del moto ondoso dovuto alla presenza di detto intervento di sistemazione costiera, si potrà evolvere il litorale nel tempo, per effetto del mutamento delle condizioni di trasporto solido, individuando le aree di possibile erosione e di accumulo.
- 15.2 In merito alla Relazione Tecnica “Studio Meteomarino e Valutazioni tecniche sulle soluzioni adottabili sull’opera di presa a mare” si evidenzia che:
- 15.2.1 il paragrafo 4.2 è denominato “*La Stazione Mareografica di Taranto*” mentre si fa riferimento alla Stazione di Reggio di Calabria. Inoltre, non si comprende il motivo per cui sia stata scelta detta stazione, posta in prossimità dello Stretto di Sicilia e con alle spalle rilievi tra cui l’Aspromonte e non una di quelle, dall’altro lato della costa nel basso Tirreno, più prossime al sito in esame che possa garantire serie di dati più simili a quelli dell’aria in esame. Nel caso necessitasse, fatte le dovute valutazioni, riferire i dati a diversa stazione o effettuare i dovuti confronti con le stesse, e comunque prevedere nelle successive fasi progettuali l’installazione di una dedicata stazione prossima al sito in esame.
- 15.2.2 Nel paragrafo 5. “*Regime del Moto Ondoso al Largo*” si fa riferimento a dati attinti da banca dati in merito all’altezza d’onda ed ad un punto individuato su mappa di rilievo di tali dati. Immaginando che il punto sia preso casualmente su mappa prossimo all’opera di difesa costiera risulta che i dati sorgente dei calcoli sono un’estrpolazione di dati di riferimento base. Occorre quindi indicare le boe mareometriche a utilizzate come basi di dati certi e rilevati, indicando la loro collocazione e le serie di dati registrati e da quelle sviluppare lo studio dei fech e quindi della propagazione del moto ondoso sotto costa.
- 15.2.3 Nel paragrafo 7.3 “*Analisi dei Risultati*”, vengono riportati simulazioni del moto ondoso, ma non appaiono di dettaglio, e non risulta chiaro se siano state effettuate considerando presente o meno l’opera di protezione del litorale progettata. Occorre che detto studio sia particolareggiato e contempli la situazione ante e post opera. Occorre quindi che lo studio abbia ben definite le condizioni al contorno con l’evidenza di tutti i dati d’ingresso e la definizione motivata di tutti i parametri posti.
- 15.2.4 Non appare chiaro dallo studio quali siano i parametri di progettazione della scogliera e la sua verifica al moto ondoso. Non appare chiaro quindi neanche il motivo per il quale sia stata scelta la forma semicircolare della stessa e non altra e perché appaia come un bacino totalmente chiuso e non aperto nella zona ridossata dai fech prevalenti. L’intervento posto dovrà avere solide basi di progettazione marino costiera che ne definiscano la progettazione sia nella forma che nell’altezza della massicciata e tipologia di massi da utilizzare, andrà particolareggiata e nel caso occorresse, ridefinita la soluzione progettuale di cui trattasi, anche in funzione della sito specificità dell’area.
- 15.2.5 Nello studio vengono proposte e valutate, nel capitolo 8 e 9, due soluzioni un – “*Bacino Protetto da Diga Frangiflutti*” (soluzione A) e “*Condotta Sottomarina*” (soluzione B) le stesse quindi vengono comparate in più tabelle

assegnando punteggi. Non si comprende quale siano i parametri di assegnazione dei diversi punteggi e quali siano le considerazioni e le oggettività posti alla base della scelta dei valori: al riguardo si chiede quindi una più “forte” valutazione della soluzione prescelta che non faccia trasparire solo la possibile convenienza economica. Si evidenzia che nei parametri a base della valutazione, a titolo esemplificativo, andranno considerati anche le trasformazioni paesaggistiche, i fenomeni di possibile trasformazione costiera per accumulo ed erosione, la necessità di approvvigionamento di materiale lapideo, il suo trasporto e messa in opera e varie ed eventuali ritenute necessarie. Tale confronto andrà effettuato in modo attento e scientificamente solido e ripetibile. Valutare nel caso necessitasse il cambio di lay-out che preveda la scelta di una diversa soluzione progettuale a minor impatto.

- 15.3 In merito al bacino di mare, che appare totalmente chiuso, valutare quali siano i possibili impatti sulla flora e fauna all'interno dello stesso e nelle acque aperte limitrofe prossime all'opera di difesa proposta.

Per l'intervento a terra

- 16 Individuare il bacino che accoglierà le acque eventualmente recapitate per l'attivazione dello sfioratore superficiale. Valutarne quindi l'adeguatezza in termini di contenimento idraulico delle stesse sulla scorta di elaborazioni, nel caso si necessitasse di profili di corrente idrica e definire eventuali opere o interventi di sistemazione e difesa del bacino;
- 17 con riferimento al bacino che accoglierebbe le acque di sfioro della diga per attivazione sfioratore di superficie, così come dimensionato nella relazione idraulica, valutare le conseguenze relative allo scarico di acque salate in detto bacino con anche possibile salinizzazione delle falde e dei terreni agricoli e definirne le possibili conseguenze generate.

Aspetti di carattere Generale

- 18 Si richiede di analizzare più scenari individuando e quantificando le possibili perdite di acqua salata nei diversi punti dell'impianto e valutarne le possibili conseguenze negative sulla falda, terreni, flora, fauna ecc. Ciò andrà effettuato anche considerando scenari estremi di rottura o malfunzionamento di parti d'impianto per cause accidentali o naturali.
- 19 Si richiede di valutare come la salinità delle acque utilizzate possa incidere negativamente sui materiali da costruzione dell'impianto, nelle diverse parti in cui lo stesso si articola, nonché sugli apparati in movimento (turbine, valvole ecc.) e valutare quindi le azioni messe in campo per ridurre o eliminare gli effetti negativi connessi all'uso di acqua di mare.

16. Ulteriore documentazione

- 16.1 E' necessario presentare le controdeduzioni alle Osservazioni, anche tardive, pervenute o che potrebbero pervenire nelle successive fasi di consultazione.

Si chiede infine, ove la risposta alla richiesta di integrazioni porti non già alla consegna di ulteriore documentazione esclusivamente riferita alla medesima o a chiarimento, ma ad una revisione della documentazione già depositata, di evidenziare graficamente in modo idoneo le parti che sono state modificate o revisionate.

Resta ferma la richiesta di un documento unitario contenente le risposte ad ogni singola richiesta di integrazioni e l'esplicazione delle modifiche documentali con il raffronto, ove necessario, con la versione originaria dei documenti emendati. Tale documento deve contenere il richiamo esplicito ai differenti elaborati allegati, ove presenti.

Si evidenzia che non sono pervenute osservazioni. Si richiamano eventuali successive osservazioni, nonché i Pareri/Richieste d'integrazioni ed ulteriori già emessi o che dovessero pervenire anche da

altri Enti, la eventuale nota del Ministero della Cultura (MiC), in quanto relativi al procedimento di valutazione di impatto ambientale, facendo presente che tutta la documentazione oggetto di richiesta di integrazioni va presentata con una comunicazione unica.

La risposta dovrà essere resa indicando specificamente, per ciascuna integrazione o chiarimento, i punti elenco utilizzati nella presente richiesta.

Nel caso le informazioni richieste siano già state fornite in sede di valutazione di altri elementi progettuali della stessa opera o di opere connesse da parte della Commissione VIA VAS, si prega di fornire il numero dell'elaborato o del documento con il relativo protocollo.

Per quanto sopra, si chiede di voler provvedere a fornire la documentazione richiesta, entro venti giorni naturali e consecutivi a decorrere dalla data di protocollo della presente nota, inviata a mezzo di posta elettronica certificata.

Qualora necessario, prima della scadenza del termine dei giorni sopra indicato, ai sensi dell'art. 24, comma 4, del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii., codesta Società potrà inoltrare all'Autorità competente richiesta motivata di sospensione dei termini per la trasmissione della documentazione integrativa. Tale richiesta si intende accolta decorsi cinque giorni dalla sua presentazione in mancanza di un esplicito rigetto.

Si precisa che, ai sensi di quanto previsto dal predetto comma 4 dell'art. 24 del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii., “nel caso in cui il proponente non ottemperi alla richiesta entro il termine perentorio stabilito l'istanza si intende respinta ed è fatto obbligo all'Autorità competente di procedere all'archiviazione della stessa”.

Le integrazioni dovranno essere trasmesse alla Direzione Generale Valutazioni Ambientali, utilizzando esclusivamente il “Modulo trasmissione integrazioni di VIA” disponibile sul portale della Direzione nell'area Specifiche tecniche e modulistica, al link <https://va.mite.gov.it/it-IT/ps/DatiEStrumenti/Modulistica>.

La documentazione dovrà essere trasmessa in 4 copie in formato digitale [1 supporto informatico (CD/pendrive) per copia] predisposte conformemente alle “Specifiche tecniche per la predisposizione e la trasmissione della documentazione in formato digitale per le procedure di VAS e VIA ai sensi del D.Lgs 152/2006” del Ministero della Transizione Ecologica: trasmessi n. 2 al Ministero della Transizione Ecologica (MITE) e n. 2 al Ministero della Cultura (MIC).

La Direzione generale pubblicherà sul Portale delle Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali VAS-VIA-AIA (<https://va.mite.gov.it>) la documentazione trasmessa e, ai sensi dell'art. 24, comma 5, del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., del deposito della documentazione integrativa sarà dato avviso al pubblico sulla home page del portale, nella sezione “in consultazione pubblica”, senza ulteriori comunicazioni ai soggetti in indirizzo. Dalla data di pubblicazione decorre il termine per la presentazione delle osservazioni e la trasmissione dei pareri delle Amministrazioni e degli Enti pubblici che hanno ricevuto la comunicazione di cui all'articolo 23, comma 4 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

Il Coordinatore della Sottocommissione PNIEC
Prof. Fulvio Fontini
(documento informatico firmato digitalmente ai sensi
dell'art. 24 D.Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii)