



*Ministero dell' Ambiente  
e della Sicurezza Energetica*

COMMISSIONE TECNICA PNRR-PNIEC

Alla 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.

Al Ministero della Cultura Direzione generale  
archeologia, belle arti e paesaggio Servizio V –  
Tutela del paesaggio mbac-dg-  
abap.servizio5@mailcert.beniculturali.it

Alla Direzione generale infrastrutture e sicurezza  
(IS) Divisione IV – Infrastrutture energetiche  
IS@Pec.Mite.gov.it

Alla Regione Sicilia Dipartimento Ambiente  
dipartimento.ambiente@certmail.regione.sicilia.it

Ad ARPA Sicilia  
arpa@pec.arpa.sicilia.it

Alla Provincia di Enna  
protocollo@pec.provincia.enna.it

Al Comune di Enna  
protocollo@pec.comune.enna.it

Al Comune di Villarosa  
comunedivillarosa@pec.it

Al Comune di Calascibetta  
[protocollo@pec.comune.calascibetta.en.it](mailto:protocollo@pec.comune.calascibetta.en.it)

Al Capo Dipartimento Sviluppo Sostenibile  
Ing. Laura D'Aprile  
DISS@pec.mite.gov.it

Al Referente del Gruppo Istruttore IV  
Ing. Roberto Bardari  
Bardari.roberto@mase.gov.it

**Oggetto: [ID\_VIP 8730] VILLAROSA - Progetto di impianto di accumulo idroelettrico**  
**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.

#### **1. Aspetti progettuali generali**

1.1 Il progetto prevede la realizzazione di un impianto di accumulo idroelettrico mediante pompaggio ad alta flessibilità, con le relative opere di collegamento di competenza dell'utente e di necessaria connessione alla RTN ed è ubicato nel Comune di Villarosa e Calascibetta e Enna appartenenti al Libero Consorzio Comunale di Enna.

Il progetto in esame, in particolare, prevede:

- ✓ La realizzazione di un bacino di monte (volume di circa 3.100.00 mc) da collegare, tramite una condotta forzata sotterranea, al bacino di valle esistente, costituito dall'invaso di Villarosa creato artificialmente dallo sbarramento del Fiume Morello negli anni 70 (diga di Morello). La condotta (lunghezza 4,6 km) convogliera le acque del bacino di valle a quello di monte in fase di pompaggio (accumulo di Energia) e dal bacino di monte a quello di valle in fase di generazione. In prossimità del bacino di monte sarà realizzata la centrale in caverna (profondità di circa 250 m s.p.c.) all'interno della quale saranno alloggiati due gruppi reversibili ad asse verticale, detti "binari monostadio", ciascuno costituito dalla disposizione su un unico asse verticale di due componenti: una pompa turbina e una macchina elettrica che funge sia da generatore che da motore. La centrale sarà collegata alla rete di trasmissione nazionale attraverso una sua sottostazione di utenza, denominata "Villarosa", da realizzarsi in caverna in prossimità del bacino di monte.
- ✓ Le opere di connessione alla rete di trasmissione nazionale (RTN), partendo dalla sottostazione di utenza Edison "Villarosa", consentiranno l'immissione e il prelievo di energia elettrica dalla RTN alla tensione di 380 kV. In particolare, si prevede la realizzazione di un cavo interrato (lunghezza di circa 7 km) tra la SU "Villarosa" e la nuova stazione Elettrica 380/150 kV SE "Calascibetta" che farà parte della RTN; questa dovrà essere collegata per il tramite di due raccordi aerei entra-esci alla RTN autorizzata a 380kV in doppia terna "Chiaromonti-Gulfi-Ciminna".
- ✓ L'impianto avrà una potenza massima di generazione pari a circa 270 MW.

Premesso che il SIA predisposto dal Proponente si articola in due documenti distinti e separati per il bacino di monte e le opere di connessione, si chiede di:

- 1.1.a** Predisporre un documento in cui si evidenziano gli impatti ambientali derivanti simultaneamente dalla realizzazione del bacino di monte e opere di connessione, sia per la fase di cantiere che di gestione che di dismissione dell'intero progetto;
- 1.1.b** Predisporre uno studio relativo all'inquinamento luminoso derivante dall'illuminazione degli impianti in fase di cantiere, esercizio e di dismissione, e le eventuali azioni di mitigazioni previste.

## 2 Traffico

- 2.1** 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 anche fino a un massimo di 80 km dall'area di intervento e, analogamente, per il trasporto agli impianti per il trattamento del materiale delle demolizioni, distanti fino a oltre 40 km dall'area interessata dall'intervento.

## 3 Rumore e Vibrazioni

- 3.1** E' stato effettuato un apposito studio di impatto acustico delle fasi di cantiere e descritto in un report tecnico e nel SIA si afferma che non sono prevedibili impatti acustici per i macchinari sotterranei, mentre per la sottostazione utente è prevista una fase di monitoraggio periodica post operam.

Non è presente nel SIA la caratterizzazione acustica della fase ante operam, ma sono stati previsti soltanto rilievi fonometrici da effettuare prima dell'avvio dei cantieri.

La valutazione del clima acustico dell'area ante operam risulta necessaria per caratterizzare l'attuale stato acustico delle aree e per la determinazione del rumore di fondo da impiegare per il calcolo dei livelli differenziali di immissione, in relazione alle misure acustiche previste dal Piano di Monitoraggio acustico per la fase di cantiere.

Si richiede pertanto di fornire, anche attraverso l'impiego della modellistica già utilizzata, una mappatura del rumore ante operam, che rappresenti la rumorosità di tutte le sorgenti attualmente presenti nell'area.

- 3.2** Per quanto riguarda le vibrazioni, il SIA presenta solo indicazioni normative e descrittive degli impatti, che possono risultare non trascurabili per la fase realizzativa dell'opera, anche e soprattutto in considerazione di alcune fasi di cantiere, per le quali ad esempio la realizzazione del bacino di monte, verrà utilizzato dell'esplosivo per ottimizzare la realizzazione dello stesso.

Occorrerà quindi effettuare valutazioni in relazioni alle vibrazioni indotte sugli edifici e sulle persone dalle diverse lavorazioni previste ed integrare il Piano di Monitoraggio Ambientale anche con il rilievo delle vibrazioni, almeno in una posizione ritenuta significativa, durante le operazioni più impattanti per la componente, compresa quella in cui saranno impiegati gli esplosivi.

Dovranno inoltre essere indicate le azioni mitigative da porre in essere in caso di superamento delle soglie indicate dalla normativa tecnica.

## 4 Radiazioni non ionizzanti

- 4.1** E' stato svolto uno studio previsionale degli impatti relativi all'esposizione ai campi elettrici e magnetici per quanto riguarda la rete di distribuzione e le linee utente. In due documenti tecnici sono stati valutati i campi elettromagnetici (CEM) e sono state calcolate le DPA, riportandole su cartografia, dei cavi interrati e dei tratti aerei, valutando l'assenza di ricettori all'interno della DPA. Non sono state però fornite indicazioni e non sono stati calcolati i livelli dei campi elettrico e di induzione magnetica relativi alla Stazione Utente Villarosa ed alla Stazione di collegamento RTN Calasciabetta che pertanto andranno presentati.

Il Piano di Monitoraggio dovrà essere integrato prevedendo per le misurazioni del campo di induzione elettromagnetica anche il rilievo contemporaneo delle intensità di corrente circolanti.

## 5 Progetto di monitoraggio ambientale

5.1 Il Proponente presenta due documenti separati (cfr. DOC259 e DOC260) dove:

- ✓ nel primo documento afferma che: *L'individuazione delle componenti ambientali di interesse è stata effettuata in base ai criteri analitici-previsionali utilizzati nello SIA per la stima degli impatti, tenendo conto delle caratteristiche del contesto ambientale e territoriale, con particolare riguardo alla presenza di ricettori e dei possibili effetti/impatti. I "ricettori" sono rappresentati dai sistemi, o elementi di un sistema naturale o antropico, che sono potenzialmente esposti agli impatti generati da una determinata sorgente di pressioni ambientali: la popolazione, i beni immobili, le attività economiche, i servizi pubblici, i beni ambientali e culturali. Al fine di incentrare il controllo sui fattori ed i parametri maggiormente significativi, la cui misura consenta di valutare il reale impatto delle opere in progetto sull'ambiente, e data la natura degli interventi di progetto, la proposta di PMA risulta incentrata sull'analisi delle seguenti componenti (fattori ambientali ed agenti fisici): Atmosfera, Rumore, Ambiente Idrico e Biodiversità.*
- ✓ Nel secondo afferma che: *"Per i comparti: Ambiente idrico, Suolo e sottosuolo, Uso del suolo e Atmosfera non sarà effettuato monitoraggio ambientale in quanto, dalle analisi effettuate all'interno del presente Studio di Impatto Ambientale, si evince che le opere in progetto non creano interferenze tali da giustificare il monitoraggio".*

La Commissione ritiene che il PMA debba essere predisposto per tutte le componenti e per tutto il progetto nel suo insieme.

Pertanto, si richiede di predisporre un piano di monitoraggio integrato ante operam, corso d'opera e post operam che contiene tutte le componenti.

Inoltre, in considerazione del fatto che la durata stimata per il cantiere di valle è molto lunga (43 mesi), si chiede di specificare meglio l'impatto del cantiere di valle nel documento relativo al Piano di monitoraggio Ambientale.

## 6 Rischi da eventi naturali eccezionali

6.1 Predisporre un documento integrato nel quale vengono discussi i rischi da eventi naturali eccezionali che in presenza delle nuove infrastrutture impiantistiche (ad es. elettriche) possono provocare incidenti e le rispettive azioni di mitigazioni previste.

In particolare, in caso di incendi nelle aree dell'impianto e limitrofe prevedere la possibilità di accesso alla risorsa idrica del bacino di monte da parte dei mezzi antincendio delle autorità preposte.

## 7 Biodiversità

7.1. Approfondire, in apposito studio con più scenari, quale sia il "volume minimo vitale" che dovrà essere comunque sempre presente nell'invaso di valle al fine di garantire, anche in condizioni di siccità estreme, il minimo deflusso vitale e la sussistenza, dello specifico ecosistema da esso garantito. Approfondire inoltre, sulla base della stima del prelievo per il primario uso irriguo da dover comunque garantire, il numero di giorni anno in cui sarà mediamente possibile utilizzare la risorsa idrica per le attività di pompaggio proposte.

## 8 Paesaggio

- 8.1 Per quanto riguarda le aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 del D.lgs. 42/2004 e smi sottoposto a tutela ai sensi dell'art. 142 comma 1 lett. g) del D.Lgs 42/2004 e ss.mm.ii, si richiede di approfondire le relazioni dell'opera con tali Beni Vincolati;
- 8.2 Per le opere di nuova viabilità, anche in galleria, approfondire gli impatti significativi e negativi rispetto alle aree tutelate per legge ai sensi dell' art.142 comma 1 lett.c) e g) d.lgs. 42/2004,) in quanto collocate nella fascia di rispetto del Lago Villarosa.
- 8.3 Si chiede di approfondire quale ripristino o trasformazione del territorio si intende apportare alla fine di vita utile dell'impianto anche in considerazione dei cambiamenti climatici.
- 8.4 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 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 impianto, corredate da planimetria con coni ottici, ed infine immagine aerea che rappresenti la totalità degli interventi.
- 8.5 Effettuare la fotosimulazione del bacino di monte da punti di vista significativi. Le foto simulazioni dovranno essere realizzate su immagini fotografiche reali e nitide, riprese in condizioni di piena visibilità, privilegiando punti di maggiore visibilità di impianto, corredate da planimetria con coni ottici, ed infine immagine aerea che rappresenti la totalità degli interventi.
- 8.6 Per quanto riguarda il bacino di monte approfondire gli impatti e le eventuali mitigazioni/compensazioni previste.
- 8.7 Effettuare fotosimulazioni in prossimità di centrale e tralicci RTN.
- 8.8 Per quanto riguarda il Lago di Villarosa, specificare quali le misure di mitigazione che si intendono adottare in fase di cantiere in prossimità del bacino;
- 8.9 Approfondire come la fase di cantiere e di esercizio impatteranno sulle attività produttive locali, incluso il geo-turismo.

## 9 Terre e Rocce da scavo

- 9.1 Il Proponente nell'istanza presentata per il progetto in esame, per le opere di connessione, fa riferimento al Relazione Preliminare di Gestione delle Terre e Rocce da Scavo (documento G970\_GEO\_R\_002\_Rel\_trs\_1-1\_REV00) ai sensi dell'Art. 24 del D.P.R. 120/2017; per l'impianto di accumulo fa riferimento invece al Relazione di Gestione delle Terre e Rocce da Scavo (documento : P0032134-1-H3 Rev. 0 - Luglio 2022) all'interno del quale prevede una parte di riutilizzo in sito delle terre scavate e una parte di utilizzo delle stesse come sottoprodotto in altri siti.

Nel chiarire che l'art. 24 del DPR 120-2017 prevede che il materiale scavato possa essere riutilizzato nello stesso di sito di produzione in cui sono generate le terre e rocce da scavo e che, a maggior chiarimento, anche le *“Linee guida sull'applicazione della disciplina per l'utilizzo di terre e rocce da scavo”* (n. 22/2019 approvate con delibera del Consiglio SNPA n. 54 del 9 maggio 2019) chiariscono che il sito è da intendersi come *“l'area cantierata dove si effettuano le attività a progetto, caratterizzata da contiguità territoriale in cui la gestione operativa dei materiali non interessa la pubblica viabilità”* mentre è fornita la possibilità di riutilizzare i materiali da scavo in siti esterni attraverso la predisposizione di un Piano di Utilizzo Terre (PUT) ai sensi dell'art. 9 del DPR 120/2017 e dell'allegato 5, previa verifica della compatibilità, si richiede di:

- a. chiarire le modalità di gestione dei materiali di scavo di tutti i cantieri previsti per la realizzazione delle opere;
  - b. integrare la relativa documentazione secondo i dettami del DPR 120 e relativi allegati;
  - c. identificare e delimitare su base cartografica i siti di produzione previsti;
  - d. identificare e delimitare su base cartografica i siti di destinazione previsti;
  - e. delimitare su base cartografica i percorsi dei mezzi per il trasposto dai siti di produzione ai siti di destinazione.
- 9.2** Presentare una breve relazione da cui emerga se vi siano o meno aree attraversate dal cantiere o prossime allo stesso (raggio 10 km), e comunque oggetto di scavo/rinterro, definite contaminate o potenzialmente tali ovvero per le quali sia noto il superamento delle CSC di cui alla Colonna A della Tabella 1, Allegato 5, Parte Quarta, Titolo V, del D.L.gs 152/06 smi;
- 9.3** Qualora il proponente dovesse optare per la redazione del Piano di Utilizzo delle Terre e Rocce da Scavo (PUT), dovrà presentare e trasmettere per approvazione al MASE il Piano di Utilizzo delle Terre e Rocce da Scavo (PUT) redatto secondo l'art. 9 del DPR 120/2017 e l'allegato 5, precedentemente concordato con la competente ARPA.

## **10 Impatti cumulativi**

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

## **11 Misure di Compensazione**

- 11.1** 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.

## **12 Aspetti idraulici**

- 12.1** Con riferimento al SIA (cfr. doc. P0032134-1-H1), al paragrafo 4.5.4.1.3, si fa riferimento al canale superficiale di recapito delle acque dello scaricatore superficiale della nuova diga di monte quando si precisa che: *"dal lato est del bacino di monte, presso cui si trova lo sfioratore di superficie, è prevista la realizzazione di un canale volto a convogliare gli eventi meteorici straordinari associati alla piena con tempo di ritorno di 3.000 anni (in caso estremo), verso l'impluvio posto a sud est del bacino di monte (che ha come recapito finale il lago di Villarosa)".* Ciò detto nella Relazione Idraulica presentata (cfr. doc 1388-A-FN-R-05-0) non si fa riferimento nulla si dice o si calcola in merito al citato canale ed al relativo impluvio con recapito finale nell'invaso di valle.

All'uopo, occorre verificare i profili di corrente idrica che si genererebbero in detto canale ed impluvio anche in condizioni di bacino di valle colmo con possibile generazione di rigurgiti, al fine di definire o meno se siano necessarie arginature o vi siano aree destinate alla laminazione delle acque eventualmente eccedenti. Andrà inoltre verificato se occorrono o meno interventi di risagomatura e/o sistemazione dell'alveo impluvio e/o dissipatori. Definire, infine, quali siano gli effetti sul bacino di valle relativi alla se pur rara possibilità di attivazione di scarico di scarico di bacino di monte a bacino di valle completamente invasato.

**12.2** Indicare secondo i seguenti distinti scenari di minimo, massimo e medio invasamento del bacino di valle, quale sia la variazione di quota che si genera nell'invaso di valle per effetto del prelievo e del pompaggio al bacino di monte.

### **13 Ulteriore Documentazione**

**13.1** 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 richiamano le osservazioni di ARPA Sicilia Prot. 55433 del 21/10/2022 acquisita in pari data dal MASE con Prot. 0131129 e del Libero Consorzio Comunale di Enna Prot. 19367 del 07/10/2022 acquisita in pari data dal MASE con Prot. n. 0124016.

Si richiama la nota del Ministero della Cultura (MIC) del 20/10/2022 prot. n. 20/10/2022|0004750-P, acquisita al Prot. MASE con n. 0130447.20-10-2022, in quanto relativa 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 dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE) 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)