



**COMUNE DI SAN VINCENZO**

Provincia di Livorno

Tel. 0565 707111 - Fax 0565 707299

Sito Web: [www.comune.sanvincenzo.li.it](http://www.comune.sanvincenzo.li.it)  
PEC: [comunesanvincenzo@postacert.toscana.it](mailto:comunesanvincenzo@postacert.toscana.it)



**REGIONE TOSCANA**

Settore Valutazione Impatto Ambientale

[regionetoscana@postacert.toscana.it](mailto:regionetoscana@postacert.toscana.it)

**OGGETTO:** Progetto per la realizzazione di un impianto per la produzione di energia mediante lo sfruttamento del vento nel territorio comunale di Piombino e Campiglia Marittima (LI), di potenza nominale 57,6 MW. Proponente: San Nicola Energia S.r.l. - **INTEGRAZIONE SOSTANZIALE CONTRIBUTO.**

Ferma restando l'osservazione formulata e trasmessa con prot. 33234 del 20/12/2023 nelle modalità dell'Allegato E, questo ufficio ha dovuto fare ulteriori approfondimenti e verifiche al fine di richiedere delle integrazioni sostanziali in virtù della compatibilità e tutela dell'impatto paesaggistico generali in tutti i suoi elementi dell'ambiente in cui verrà inserito il progetto di cui all'oggetto.

Distinti saluti.

**U.O.A - Assetto per il territorio**  
Responsabile Urbanistica, cave e via  
Dott.ssa arch. Laura Dell'Agnello

Documento firmato con firma digitale ai sensi dell'art. 21, comma 2, del D.Lgs. 82/2005

A00GRT / AD Prot. 0002858 Data 03/01/2024 ore 13:08 Classifica P.140.020.



## Allegato E

### INTERAZIONE SOSTANZIALE DEL CONTRIBUTO (ns prot. 33234 del 20/12/2023) DI CUI ALLA PARTE SECONDA DEL D.LGS. 152/2006 ED ALLA L.R. 10/2010

#### 1. OGGETTO: D.Lgs. 152/2006, parte seconda; L.R.10/2010.

Progetto per la realizzazione di un impianto per la produzione di energia mediante lo sfruttamento del vento nel territorio comunale di Piombino e Campiglia Marittima (LI), di potenza nominale 57,6 MW.

Proponente: San Nicola Energia S.r.l.

#### 2. NORMATIVA, PIANI E PROGRAMMI DI RIFERIMENTO:

Procedimento di VIA di cui all'Allegato II alla Parte Seconda del Dlgs. 152/2006 di competenza statale, al punto 2 denominato "impianti eolici per la produzione di energia elettrica sulla terraferma con potenza complessiva superiore a 30 MW", nonché tra i progetti di attuazione del Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC), nella tipologia elencata nell'Allegato I-bis alla Parte II del Dlgs. 152/2006, al punto 1.2.1;

#### 3. ISTRUTTORIA E VALUTAZIONI SPECIFICHE, RELATIVAMENTE AGLI ASPETTI PROGRAMMATICI E PROGETTUALI NONCHE' ALLE COMPONENTI AMBIENTALI RIFERITE AGLI ARTT. 4 E 5 COMMA 1 LETT. C) DEL D.LGS.152/2006, DI COMPETENZA DEL SOGGETTO CHE SCRIVE:

Aspetti programmatici;

Aspetti progettuali: si rimanda all'osservazione inviata dall'Ufficio Ambiente di questo Ente);

##### **Aspetti ambientali:**

- Componente Atmosfera: si rimanda all'osservazione inviata dall'Ufficio Ambiente di questo Ente);
- Componente Ambiente idrico, suolo e sottosuolo: si rimanda all'osservazione inviata dall'Ufficio Ambiente di questo Ente);
- Componente Flora, vegetazione, fauna ecosistemi: si rimanda all'osservazione inviata dall'Ufficio Ambiente di questo Ente);
- **Componente Paesaggio e beni culturali:**

Il paesaggio si qualifica, così come percepito, quale insieme di fattori che sono il risultato di azioni umane e naturali, e certamente costituisce una risorsa che però deve essere gestita secondo i principi di uno sviluppo sostenibile, che rispetti il benessere degli individui, la loro memoria storica e qualità di vita, soprattutto e specificatamente nelle aree prettamente interessate,

L'analisi degli impatti sul paesaggio nello studio si configura in termini di percezione dell'opera ed effetti prodotti.

Il possibile impatto rilevante determinato dall'inserimento degli aerogeneratori è legato invece alla modifica della percezione del paesaggio ed in particolare del riconoscimento degli elementi strutturali

per effetto della presenza e dimensione anche per il fatto che non vengono ubicati in zona di pianura ma pedecollina e collinare.

Si ritengono eccessivamente significativi gli impatti relativi alle interferenze con non solo *gli impatti sul paesaggio, anche l'impatto visivo, l'impatto acustico, gli effetti delle radiazioni ionizzanti e non, la vegetazione, la flora, la fauna e gli ecosistemi in generale.*

Nella morfologia originale dei siti si considerano le intrusioni visuali determinate dalla presenza degli aerogeneratori nel contesto paesaggistico locale.

#### **- Componente Rumore e vibrazioni:**

In considerazione del numero aerogeneratori non può essere trascurato dal punto di vista ambientale, oltre all'impatto visivo, l'incremento di inquinamento acustico.

L'azione del vento rappresenta la componente fondamentale per la generazione dell'energia pertanto quanto maggiore è l'intensità del vento tanto maggiore sarà la rotazione delle pale e di relativo inquinamento acustico.

La rotazione della pala ed il funzionamento della stessa generano sostanzialmente due tipologie di rumore ben definite: un rumore di tipo *diretto* e un rumore di tipo *indiretto* rispetto all'intensità e direzione **del vento. Pertanto non è comunque calcolabile l'impatto del rumore e non controllabile.**

**Stante questa situazione la loro installazione e il numero di aerogeneratori modifica in modo sostanziale l'ambiente.**

#### **- Componente Impatto visivo:**

Gli aerogeneratori saranno ampiamente visibili per il loro sviluppo verticale e per il loro numero e produrranno un'alterazione dello skyline del territorio in tutti suoi contesti ambientali nei Comuni interessati e nei limitrofi.

L'impatto visivo è uno degli impatti considerati più rilevanti fra quelli derivanti dalla realizzazione di un campo eolico. Gli aerogeneratori sono infatti visibili in qualsiasi contesto territoriale.

Questo fenomeno produrrà significative e profonde modificazioni allo stato attuale dei luoghi e del contesto paesaggistico.

#### **- Componente Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti:**

Durante il funzionamento delle pale eoliche si possono creare interferenze elettromagnetiche generali che possono avere un forte impatto sull'uomo.

Infatti lo spettro delle onde può essere diviso in due sezioni, a seconda che le onde siano dotate o meno di energia sufficiente a ionizzare la materia con la quale interagiscono, Quindi, l'inquinamento elettromagnetico è prodotto da radiazioni che hanno con gli organismi viventi e i diversi rischi che potrebbero causare alla salute umana.

**- Componente Materiali di scavo, rifiuti e bonifiche:** le pale eoliche hanno una riciclabilità tra l'85% e il 90% pertanto ci saranno comunque rifiuti derivati

**- Componente rifiuti e bonifiche:** si rimanda all'osservazione inviata dall'Ufficio Ambiente di questo Ente);

- **Componente Salute pubblica:** fermo restano che si tratta di energia sostenibile effetti indotti sulla salute pubblica e la relativa incolumità.
- **Componente Beni materiali (infrastrutture, attività produttive, attività agricole, ecc.):** si rimanda all'osservazione inviata dall'Ufficio Ambiente di questo Ente)
- **Componente Aspetti socio-economici:** si rimanda all'osservazione inviata dall'Ufficio Ambiente di questo Ente);

**A) Richiesta di integrazioni**

aspetti programmatici;

aspetti progettuali;

Aspetti ambientali:

- **Componente Atmosfera:** si rimanda all'osservazione inviata dall'Ufficio Ambiente di questo Ente);
- **Componente Ambiente idrico, suolo e sottosuolo:** si rimanda all'osservazione inviata dall'Ufficio Ambiente di questo Ente);
- **Componente Flora, vegetazione, fauna ecosistemi:** si rimanda all'osservazione inviata dall'Ufficio Ambiente di questo Ente);
- **Componente Materiali di scavo, rifiuti e bonifiche:** le pale eoliche hanno una riciclabilità tra l'85% e il 90% pertanto ci saranno comunque rifiuti derivati. Programma gestione in merito.
- **Componente salute pubblica:** Programma di monitoraggio degli effetti indotti sulla salute pubblica e la relativa incolumità.
- **Componente Paesaggio:** le restituzioni fotografiche e fotosimulazioni non sono in nessun modo un' elemento di tutela e garanzia. Relativamente a quanto sopra si richiedono approfondimenti e l'eventuale riduzione delle pale eoliche.
- **Componente Impatto acustico.** si richiedono approfondimenti e l'eventuale riduzione delle pale eoliche. In ogni caso in fase di gestione sarà necessario il **Monitoraggio costante del rumore prodotto.**
- **Componente Impatto visivo:** Le valutazioni e le simulazioni in tema di intervisibilità presentate appaiono carenti e inadeguate a rappresentare l'impatto visivo difficile mitigabile. Si richiedono integrazioni.
- **Componente Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti:** garantire la tutela a cui l'uomo è esposto esposto in quanto fenomeni artificiali e collaterali .
- **Componente Materiali di scavo, rifiuti e bonifiche:** effettuare approfondimenti sul materiale riciclabile delle pale eoliche quando sarà necessario e garantire soluzioni il loro smaltimento in modo rispettoso dell'ambiente.
- **Componente Salute pubblica:** monitorare gli effetti indotti sulla salute pubblica e la relativa incolumità.
- **Componente Beni materiali (infrastrutture, attività produttive, attività agricole, ecc.):** si rimanda all'osservazione inviata dall'Ufficio Ambiente di questo Ente)

- **Componente Aspetti socio-economici:** si rimanda all'osservazione inviata dall'Ufficio Ambiente di questo Ente);

#### 4. CONCLUSIONI

A seguito dell'istruttoria e delle valutazioni si propone di integrare la documentazione con la suddette segnalazioni.

##### B) Parere / contributo tecnico istruttorio conclusivo

1. Favorevole con le seguenti prescrizioni/chiarimenti ed integrazioni per aspetti ambientali di seguito

- **Componente Paesaggio:** le restituzioni fotografiche e fotosimulazioni non sono in nessun modo un' elemento di tutela e garanzia. Relativamente a quanto sopra si richiedono approfondimenti e l'eventuale riduzione delle pale eoliche.

- **Componente Impatto acustico.** si richiedono approfondimenti e l'eventuale riduzione delle pale eoliche. In ogni caso in fase di gestione sarà necessario il Monitoraggio costante del rumore prodotto.

- **Componente Impatto visivo:** Le valutazioni e le simulazioni in tema di intervisibilità presentate appaiono carenti e inadeguate a rappresentare l'impatto visivo difficile mitigabile. Si richiedono integrazioni.

- **Componente Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti:** si richiedono approfondimenti che garantiscano la tutela a cui l'uomo è esposto esposto a fenomeni artificiali e collaterali .

- **Componente Materiali di scavo, rifiuti e bonifiche:** effettuare approfondimenti sul materiale riciclabile delle pale eoliche con proposta di soluzioni per il loro smaltimento in modo rispettoso dell'ambiente.

- **Componente Salute pubblica:** si richiede programma di monitoraggio gli effetti indotti sulla salute pubblica e la relativa incolumità.

- **Componente Beni materiali (infrastrutture, attività produttive, attività agricole, ecc.):** si rimanda all'osservazione inviata dall'Ufficio Ambiente di questo Ente)

- **Componente Aspetti socio-economici:** si rimanda all'osservazione inviata dall'Ufficio Ambiente di questo Ente);

- **Componente Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti sulla tutela della salute dell'uomo e relativo monitoraggio.**

U.O.A - Assetto per il territorio  
Responsabile Urbanistica, cave e via  
Dott.ssa arch. Laura Dell'Agnello

Documento firmato con firma digitale ai sensi dell'art. 21, comma 2, del D.Lgs. 82/2005