



DIREZIONE REGIONALE AMBIENTE

AREA VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE

<b>Progetto</b>	realizzazione ed esercizio di un impianto fotovoltaico a terra della potenza nominale definitiva di <b>8,059 MWp</b> su una superficie recintata comprensiva di mitigazione è di <b>12,2 ha</b> a fronte degli originari 16 ha
<b>Proponente</b>	Energia S.p.A.
<b>Ubicazione</b>	località Cava dei Selci Comuni di Ciampino e Marino Città Metropolitana di Roma Capitale

**Registro elenco progetti n. 110/2021**

**Pronuncia di Valutazione di Impatto Ambientale  
ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.**

**ISTRUTTORIA TECNICO-AMMINISTRATIVA**

<b>IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO</b> Arch. Paola Pelone	<b>IL DIRETTORE</b> Dott. Vito Consoli
<b>MP</b>	<b>Data 27/03/2023</b>

La Società Energia S.p.A. con nota acquisita prot. n. 0657500 del 29/07/2021, ha presentato istanza di Valutazione di Impatto Ambientale – Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale ai sensi dell'art. 27 bis del D.Lgs. 152/2006.

Come previsto dall'art. 23, comma 1, parte II del citato decreto, la proponente ha contestualmente, effettuato il deposito degli elaborati di progetto e dello Studio di Impatto Ambientale presso l'Area VIA.

L'opera in oggetto rientra tra le categorie dell'allegato IV al punto 2 lettera b) del D.Lgs. 152/2006, relativo ai progetti sottoposti a Verifica di assoggettabilità a V.I.A. .

La Società Energia S.p.A. ha presentato volontariamente una istanza di Valutazione di Impatto Ambientale – Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale dell'art. 27 bis del citato decreto .

Il progetto e lo studio sono stati iscritti nel registro dei progetti al n. 110/2021 dell'elenco.

Iter istruttorio:

- Presentazione istanza acquisita con prot. 0657500n. del 2/07/2021;
- Comunicazione di avvio del procedimento a norma dell'art. 27 bis, commi 2 e 3 del D.Lgs. 152/06. prot. n. 0737674 del 20/09/2021;
- Richiesta integrazioni per completezza documentale a norma dell'art. 27 bis, comma 3 del D.Lgs. 152/06 prot. n. 0885042 del 02/11/2021;
- Acquisizione integrazioni documentali in data 26/11/2021;
- Comunicazione di avviso al pubblico a norma dell'art. 27-bis, comma 4 del D.Lgs. 152/06 e della D.G.R. n.132, prot. e convocazione tavolo tecnico prot. n. 1058985 del 21/12/2021.
- Tavolo Tecnico svoltosi in data 20/01/2022;
- Richiesta integrazioni a norma dell'art. 27 bis, comma 5 del D.Lgs. 152/06 prot. n. 0157953 del 16/02/2022;
- Acquisizione integrazioni in data 18/03/2022;
- Ripubblicazione delle integrazioni a norma dell'art. 27 bis, comma 5 del D.Lgs. 152/06 dal 24/03/2022 al 07/04/2022.
- Convocazione della prima seduta di Conferenza di Servizi a norma dell'art. 27 bis, comma 7 del D.Lgs. 152/06 con nota prot. n. 0381802 del 19/04/2022.
- Prima seduta di Conferenza di Servizi tenutasi in data 06/05/2022
- Convocazione della seconda e terza seduta di Conferenza di Servizi a norma dell'art. 27 bis, comma 7 del D.Lgs. 152/06 con nota prot. n. 0454523 del 10/05/2022.
- Seconda seduta di Conferenza di Servizi tenutasi in data 09/06/2022
- Nota acquisita con prot. n. 0737968 del 27/07/2022 del proponente di richiesta sospensione della chiusura della conferenza di servizi
- Nota prot. n. 0750149 del 27/07/2022 di accoglimento della richiesta della proponente di sospensione della chiusura della conferenza di servizi acquisita con prot. n. 0737968 del 27/07/2022
- Convocazione della terza seduta di Conferenza di Servizi a norma dell'art. 27 bis, comma 7 del D.Lgs. 152/06 con nota prot. n. 1208068 del 29/11/2022.
- Prima parte della terza seduta di Conferenza di Servizi tenutasi in data 14/12/2022
- Seconda parte della terza seduta di Conferenza di Servizi tenutasi in data 30/01/2023;

Esaminati gli elaborati trasmessi elencati a seguire:

## Progetto

- VIA.REL1 - Elenco della documentazione e degli elaborati
- VIA.REL2 - Sintesi Non Tecnica
- VIA.REL3 - Relazione Generale
- VIA.REL4 - Relazione Paesaggistica
- VIA.REL5 - Studio di Impatto Ambientale
- VIA.REL6 - Relazione Idrologica
- VIA.REL7 - Relazione Fotografica e Foto Inserimento
- VIA.REL8 - Relazione Tecnica
- VIA.REL9 - Relazione Impianti Elettrici e Linea Elettrica
- VIA.REL10 - Relazione Tecnica Sistema Accumulo
- VIA.REL11 - Relazione Campi Elettromagnetici
- VIA.REL12 - Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici
- VIA.REL13 - Computo metrico
- VIA.REL14 - Quadro Economico
- VIA.REL15 - Cronoprogramma
- VIA.REL16 - Piano di Dismissione e Ripristino
- VIA.REL17 - Analisi delle Ricadute Socio-Occupazionali
- VIA.REL18 - Piano preliminare gestione terre e rocce da scavo
- VIA.REL19 - Piano particellare impianto
- VIA.REL20 - Stima producibilità
- VIA.REL21 - Relazione geologica
- VIA.REL22 - Relazione archeologica preliminare
- VIA.REL23 - Piano particellare di esproprio
- VIA.REL24 - Studio fenomeni abbagliamento
- VIA.TAV1 - Inquadramento territoriale
- VIA.TAV2 - Disposizione moduli fotovoltaici
- VIA.TAV2.1 - layout su Catastale
- VIA.TAV2.2 - layout su Ortofoto
- VIA.TAV3 - Layout viabilità mitigazione videosorveglianza
- VIA.TAV4 - Particolari costruttivi
- VIA.TAV5 - Cabine piante prospetti particolari
- VIA.TAV6 - Layout power station
- VIA.TAV7.1 - Layout stringhe
- VIA.TAV7.2 - Planimetria scavi e canalizzazioni
- VIA.TAV8 - Schema elettrico unifilare
- VIA.TAV9.1 - Carta di intervisibilità su IGM
- VIA.TAV9.2 - Carta di intervisibilità su ortofoto
- VIA.TAV10 - Inquadramento territoriale opere di connessione
- VIA.TAV11 - Rilievo planoaltimetrico

## Integrazioni

Acquisite con prot. n. 0979682 del 26/11/2021:

- Accompagnatoria Integrazioni;
- Richiesta Usi Civici Ciampino;
- Richiesta Usi Civici Marino;
- VIA.REL2 - Sintesi Non Tecnica REVI;
- VIA.REL3 - Relazione Generale REVI;
- VIA.REL4 - Relazione Paesaggistica REVI;
- VIA.REL5 - Studio di Impatto Ambientale REVI;
- VIA.REL6 - Relazione Idrologica REVI;
- VIA.REL7 - Relazione Fotografica e Foto Inserimento REVI;
- VIA.REL9 - Relazione Impianti Elettrici e Linea Elettrica REVI;
- VIA.REL10 - Relazione Tecnica Sistema Accumulo REVI;
- VIA.REL11 - Relazione Campi Elettromagnetici REVI;

- VIA.REL18 - Piano preliminare gestione terre e rocce da scavo REVI;
- VIA.REL19 - Piano particellare impianto REVI;
- VIA.REL24 - Studio fenomeni abbagliamento REVI;
- VIA.REL25 - Verifica ostacoli e pericoli navigazione aerea REVI;
- VIA.TAV1 - Inquadramento territoriale REVI;
- VIA.TAV2 - Disposizione moduli fotovoltaici REVI;
- VIA.TAV2.1 - layout su Catastale REVI;
- VIA.TAV2.2 - layout su Ortofoto REVI;
- VIA.TAV3 - Layout viabilità mitigazione videosorveglianza REVI;
- VIA.TAV5 - Cabine piante prospetti particolari REVI;
- VIA.TAV6 - Layout power station REVI;
- VIA.TAV7.1 - Layout stringhe REVI;
- VIA.TAV7.2 - Planimetria scavi e canalizzazioni REVI;
- VIA.TAV10 - Inquadramento territoriale opere di connessione REVI.

**Acquisite con prot. n. 0274748 del 18/03/2022:**

- PEC di invio
- Piano particellare esproprio
- Ricevuta di accettazione
- Ricevuta di consegna
- VIA.REL23 - Piano particellare di esproprio
- VIA.REL26 - Studio visibilità impianto
- Accompagnatoria Integrazioni Ciampino
- CARTOGRAFIA DETTAGLIO

**Acquisite con prot. n. 0547099 del 01/06/2022:**

- Accompagnatoria Integrazioni Igiu22
- VIA.REL26 - Studio visibilità impianto - REVI
- VIA.TAV1 - Inquadramento territoriale REV2
- VIA.TAV2 - Disposizione moduli fotovoltaici - REV2
- VIA.TAV2.1 - Layout su catastale - REV2
- VIA.TAV2.2 - Layout su ortofoto- REV2
- VIA.TAV3 - Layout viabilità recinzione videosorveglianza mitigazione - REV2
- VIA.TAV5 - Cabine piante sezioni particolari - REV2
- VIA.TAV6 - Layout power station - REV2
- VIA.TAV7.1 - Layout srtringhe - REV2
- VIA.TAV7.2 - Planimetria scavi e canalizzazioni - REV2
- VIA.TAV10 - Inquadramento opere di connessione REV2
- Contratto Energia-Vianini
- Oneri Provincia
- VIA.REL3 - Relazione Generale REV2
- VIA.REL5 - Studio di Impatto Ambientale REV2
- VIA.REL5.1 - Appendice al SIA
- VIA.TAV12 - Attraversamento SP77b - Corografia su catastale
- VIA.TAV13 - Attraversamento SP77b - Corografia su ortofoto
- VIA.TAV14 - Attraversamento SP77b - Planimetria catastale
- VIA.TAV15 - Attraversamento SP77b - Disegni esecutivi
- VIA.REL27 - Relazione Illustrativa Attraversamento SP77b
- Piano particellare esproprio.xlsx"
- Ricevuta di accettazione
- Ricevuta di consegna
- Richiesta avvio asservimento
- VIA.REL23 - Piano particellare di esproprio
- CARTOGRAFIA DETTAGLIO
- Elenco nominativi.docx"



- Istanza Com. Ciampino A.7.0ha Prot. 25044-24.05.22 ALL 4 Visure e planimetrie
- Istanza Com. Ciampino A.7.0ha Prot. 25044-24.05.22 ALL 5 CDU
- Istanza Com. Ciampino B.2.6ha Prot. 25041-24.05.22
- Istanza Com. Ciampino B.2.6ha Prot. 25041-24.05.22 ALL 1 Mod C
- Istanza Com. Ciampino B.2.6ha Prot. 25041-24.05.22 ALL 2 Documento Identità
- Istanza Com. Ciampino B.2.6ha Prot. 25041-24.05.22 ALL 3 Codice Fiscale
- Istanza Com. Ciampino B.2.6ha Prot. 25041-24.05.22 ALL 4 Visure e planimetrie
- Istanza Com. Ciampino B.2.6ha Prot. 25041-24.05.22 ALL 5 CDU
- Istanza Com. Ciampino Prot. 26072-30.05.22 Riscontro Istanza Ciampino
- Istanza Com. Ciampino Prot. 26094-30.05.22 Perizia di Stima Ciampino
- Istanza Reg. Lazio A.7.0ha Prot. 516536-25.05.22
- Istanza Reg. Lazio A.7.0ha Prot. 516536-25.05.22 ALL 1 Mod C
- Istanza Reg. Lazio A.7.0ha Prot. 516536-25.05.22 ALL 2 Documento Identità
- Istanza Reg. Lazio A.7.0ha Prot. 516536-25.05.22 ALL 3 Codice Fiscale
- Istanza Reg. Lazio A.7.0ha Prot. 516536-25.05.22 ALL 4 Visure e planimetrie
- Istanza Reg. Lazio A.7.0ha Prot. 516536-25.05.22 ALL 5 CDU
- Istanza Reg. Lazio B.2.6ha Prot. 516504-25.05.22
- Istanza Reg. Lazio B.2.6ha Prot. 516504-25.05.22 ALL 1 Mod C
- Istanza Reg. Lazio B.2.6ha Prot. 516504-25.05.22 ALL 2 Documento Identità
- Istanza Reg. Lazio B.2.6ha Prot. 516504-25.05.22 ALL 3 Codice Fiscale
- Istanza Reg. Lazio B.2.6ha Prot. 516504-25.05.22 ALL 4 Visure e planimetrie
- Istanza Reg. Lazio B.2.6ha Prot. 516504-25.05.22 ALL 5 CDU
- Istanza Com. Ciampino A.7.0ha Prot. 25044-24.05.22
- Istanza Com. Ciampino A.7.0ha Prot. 25044-24.05.22 ALL 1 Mod C
- Istanza Com. Ciampino A.7.0ha Prot. 25044-24.05.22 ALL 2 Documento Identità
- Istanza Com. Ciampino A.7.0ha Prot. 25044-24.05.22 ALL 3 Codice Fiscale

#### Acquisite con prot. n. 0549263 del 03/06/2022:

- PERIZIA FARENTI CIAMPINO IB 05 2022

#### Acquisite con prot. n. 0549786 del 03/06/2022:

- Istanza Com. Ciampino A.7.0ha Prot. 25044-24.05.22
- Istanza Com. Ciampino A.7.0ha Prot. 25044-24.05.22 ALL 1 Mod C
- Istanza Com. Ciampino A.7.0ha Prot. 25044-24.05.22 ALL 2 Documento Identità
- Istanza Com. Ciampino A.7.0ha Prot. 25044-24.05.22 ALL 3 Codice Fiscale
- Istanza Com. Ciampino A.7.0ha Prot. 25044-24.05.22 ALL 4 Visure e planimetrie
- Istanza Com. Ciampino A.7.0ha Prot. 25044-24.05.22 ALL 5 CDU
- Istanza Com. Ciampino B.2.6ha Prot. 25041-24.05.22
- Istanza Com. Ciampino B.2.6ha Prot. 25041-24.05.22 ALL 1 Mod C
- Istanza Com. Ciampino B.2.6ha Prot. 25041-24.05.22 ALL 2 Documento Identità
- Istanza Com. Ciampino B.2.6ha Prot. 25041-24.05.22 ALL 3 Codice Fiscale
- Istanza Com. Ciampino B.2.6ha Prot. 25041-24.05.22 ALL 4 Visure e planimetrie
- Istanza Com. Ciampino B.2.6ha Prot. 25041-24.05.22 ALL 5 CDU
- Istanza Integrazione Reg. Lazio Prot. 542074-01.06.22
- Istanza Integrazione Reg. Lazio Prot. 542074-01.06.22 All. 3 Riscontro Istanza Ciampino Prot. 26072-30.05.22
- Istanza Integrazione Reg. Lazio Prot. 542074-01.06.22 All. 4 Perizia di Stima Ciampino Prot. 26094-30.05.22
- Istanza Integrazione Reg. Lazio Prot. 542074-01.06.22 All. 5 Richiesta deroga ordine cronologico
- Istanza Integrazione Reg. Lazio Prot. 542074-01.06.22 All. 6 Proposta di liquidazione Perizia di stima 7.0ha
- Istanza Integrazione Reg. Lazio Prot. 542074-01.06.22 All. 7 Proposta di liquidazione Perizia di stima 2.6ha

#### Acquisite con prot. n. 0737965 del 27/07/2022:

- Progetto indagine elettromagnetica

#### Acquisite con prot. n. 0915150 del 23/09/2022:

- 307-REG-1660294739768-Comune Ciampino. VIANINI LAVORI. Riscontro
- prot. n U-140356 del 15-03-2016. Nota al Comune di Ciampino e Marino

Acquisite con prot. n. 1223543 del 02/12/2022:

- VIA.REL5 - Studio di Impatto Ambientale REV3

## ESITO ISTRUTTORIO

L'istruttoria tecnica è stata condotta sulla base delle informazioni fornite e contenute nella documentazione agli atti, di cui il tecnico Ing. Piero Farenti, iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Frosinone n. 1733 ha asseverato la veridicità con dichiarazione sostitutiva di atto notorio, resa ai sensi dell'artt. 76 del DPR del 28 dicembre 2000, n. 445, presentata contestualmente all'istanza di avvio della procedura.

## DESCRIZIONE SINTETICA DEL PROGETTO PREMESSA

Come evidenziato nel SIA *“il progetto presentato riguarda, nello specifico, la realizzazione di un impianto fotovoltaico a terra della potenza di 8,059 MWp, sito nel Comune di Ciampino e nel Comune di Marino, Provincia di Roma (RM), in località Cava De Selci, con relativo cavidotto di connessione che sarà allacciato alla Rete di distribuzione tramite realizzazione di una nuova cabina di consegna collegata in cavo interrato da cabina primaria MT/MT Ciampino”*.

## INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Come evidenziato nel SIA *“il progetto presentato riguarda la realizzazione di un impianto fotovoltaico a terra della potenza di 8,059 MWp da costruire su terreni agricoli siti in Provincia di Roma, Località Cava De Selci, nel Comune di Ciampino e nel Comune di Marino e connesso, tramite cavidotto MT interrato, alla Rete di distribuzione tramite realizzazione di una nuova cabina di consegna collegata in antenna da cabina primaria MT/MT “Ciampino. Il cavidotto, che sarà completamente interrato, sarà posizionato lungo strade pubbliche, senza andare ad intaccare l'ambiente circostante”*.

Come evidenziato nel SIA *“a seguito della comunicazione pervenuta a mezzo PEC dal Comune di Ciampino, prot. gen. n° 0045830/21, in data 11.11.2021, che ha evidenziato la presenza, sulla parte settentrionale dell'area, di un progetto di un nuovo asse viario, la variante alla strada provinciale 217 “Via dei Laghi”, previsto da ASTRAL S.p.A., il layout del campo fotovoltaico è stato modificato, in modo da rimanere all'esterno rispetto al nuovo tracciato della suddetta variante alla strada provinciale. Con la rimodulazione del progetto, l'area di impianto è stata stralciata passando dagli iniziali 16,7 ettari agli attuali 12,5 ettari. La perimetrazione dell'area di progetto rispetta le distanze previste dal Codice della Strada in considerazione del nuovo asse viario in variante alla SP 217. In seguito alle richieste del Comune di Ciampino, emerse durante la Prima Conferenza di Servizi, si è provveduto ad arretrare la perimetrazione di impianto sul fronte est, prospiciente via dell'Ospedaletto, strada per la quale il P.R.G. prevede un ampliamento. L'area di impianto è stata ulteriormente stralciata, passando a 12,2 ettari totali a fronte dei 16,7 iniziali”*.

Come evidenziato nel SIA *“i terreni su esposti sono costituiti per la quasi totalità da terreni seminativi nudi, con andamenti morfologico-orografici che variano dal pianeggiante al moderatamente acclive. Le acclività sono comunque particolarmente modeste, con pendenze medie che si attestano intorno al 5% e punte massime di inclinazione mai superiori al 15%. L'altitudine sul livello del mare varia da un minimo di 145 m ad un massimo di 158 m. Il lotto è situato a circa 2 km a sud rispetto al centro di Ciampino e 3 km a nord-ovest dal centro di Marino. Si trova in un'area periurbana nei pressi della zona Industriale Appia Nuova, a sud rispetto all'aeroporto di Ciampino. La linea ferroviaria Roma - Velletri dista 370 metri. Il terreno è accessibile tramite le strade comunali via Fontana dei Monaci e via dell'Ospedaletto, entrambe asfaltate e di buona percorribilità. Le direttrici viarie principali sono rappresentate dalla SS 7 Via Appia Nuova e SP 217 Via dei Laghi”*.

Come evidenziato nel SIA “all’interno del perimetro del lotto di progetto sono presenti nuclei abitativi della stessa proprietà dei terreni ove sorgerà il progetto, ai quali verranno garantite l’accessibilità e le relative pertinenze. Inoltre le realtà insediative e residenziali del comprensorio saranno coinvolte dall’intervento solo ed esclusivamente per quello che concerne l’eventuale impatto visivo, oltretutto opportunamente mitigato da idonee e puntuali schermature vegetative (anch’esse saranno rappresentate negli appositi allegati grafici e fotografici). L’impianto sarà allacciato alla Rete di distribuzione tramite realizzazione di una nuova cabina di consegna collegata in antenna da cabina primaria MT/MT “Ciampino”. Il cavidotto di connessione interrato avrà una lunghezza di circa 1,6 km”.

Come evidenziato nel SIA “nel Catasto Terreni comunale i terreni sono identificati al:

Comune di Ciampino (RM)

- Foglio 18 Particelle 6 – 122 – 1740 – 1741 – 1742 – 1743 – 1744

Comune di Marino (RM)

- Foglio 18 Particelle 1 – 121 – 123 – 126 – 129 – 1297 – 1498 – 1499 – 1500 – 1501”.

## **QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO**

### **VALUTAZIONE DEL PROGETTO IN MERITO AL PTPR**

Come evidenziato nel SIA “relativamente ai Sistemi e ambiti del Paesaggio Agrario – Tavola A, le aree di progetto, nella parte relativa all’impianto fotovoltaico, sono classificate come segue e sottoposte alle norme relative:

Paesaggio agrario di continuità – sottoposto a quanto previsto dall’art. 23 delle Norme di Attuazione del Piano

Paesaggio agrario di valore – sottoposto a quanto previsto dall’art. 25 delle Norme di Attuazione del Piano”.

Come evidenziato nel SIA “relativamente ai Beni Paesaggistici – Tavola B, l’area dell’impianto non ricade in zona vincolata”.

### **VALUTAZIONE DEL PROGETTO IN MERITO AL PTAR**

Come evidenziato nel SIA “dall’esame della cartografia del PTAR si rileva come l’area di progetto non ricada in aree classificate come soggette a specifica tutela”.

### **VALUTAZIONE DEL PROGETTO IN MERITO AL PAI**

Come evidenziato nel SIA “dall’esame delle cartografie messe a disposizione dal PAI Lazio, non si sono rilevate perimetrazioni di rischio frana o di rischio idraulico interessanti le aree dove sorgerà il campo fotovoltaico”.

Come evidenziato nel SIA “i corsi d’acqua presenti nell’area, rappresentano il naturale approfondimento delle linee di compluvio presenti sul terreno, e non sono soggetti a specifica prescrizione o disciplina per quanto riguarda il rischio di esondazione dalle NTA del PAI vigente”.

### **VALUTAZIONE DEL PROGETTO IN MERITO ALLA RETE NATURA 2000**

Come evidenziato nel SIA “i siti NATURA più vicini all’area di interesse sono i seguenti:

IT6030038 Lago di Albano – distanza 3,9 km

IT6030039 Albano – Miralago – distanza 5,7 km

IT6030017 Parco Regionale dei Castelli Romani – distanza 11 km”.

**VALUTAZIONE DEL PROGETTO IN MERITO ALLA QUALITÀ DELL'AMBIENTE**

Come evidenziato nel SIA *“il progetto è pienamente conforme a quanto prescritto dalle varie strutture della Regione in materia di inquinamento”*.

Come evidenziato nel SIA *“non si violano le norme in merito alla tutela delle acque, alla qualità dell'aria, alla tutela del suolo, all'inquinamento acustico, alle radiazioni elettromagnetiche ed alle norme in materia di radioattività”*.

**VALUTAZIONE DEL PROGETTO IN MERITO AL VINCOLO IDROGEOLOGICO**

Come evidenziato nel SIA *“il sito in esame non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico”*.

**VALUTAZIONE DEL PROGETTO IN MERITO ALL'AEROPORTO DI CIAMPINO**

Come evidenziato nel SIA *“il sito di progetto si trova ad una distanza, in linea d'aria, di circa 1 km rispetto all'Aeroporto di “G.B. Pastine” di Ciampino. Rispetto all'aeroporto, l'area si trova in direzione Sud-Est. In particolare, non vi sono limitazioni secondo quanto previsto dal D.M. 19 dicembre 2012 n. 258”*.

, *“Regolamento recante attività di competenza del Ministero della Difesa in materia di sicurezza della navigazione aerea e di imposizione di limitazioni alla proprietà privata nelle zone limitrofe agli aeroporti militari e alle altre installazioni aeronautiche militari”*.

**VALUTAZIONE DEL PROGETTO IN MERITO AL PRG**

Come evidenziato nel SIA *“dall'esame della cartografia del Piano Regolatore Generale, evidenziata in Figura 28, si evince che il terreno oggetto dell'intervento si trova in parte in zona E “attività agricole” ed in parte in zona D “industria e artigianato”*”.

**VALUTAZIONE DEL PROGETTO IN MERITO ALLA SALVAGUARDIA DELL'AGRICOLTURA**

Come evidenziato nel SIA *“non vi sono colture vitivinicole che danno origine a produzioni DOC, DOCG o IGT. In egual maniera, non risultano colture vitivinicole che danno origine a vini da tavola con caratterizzazione geografica. Lo stesso vale per le colture olivicole e per quelle da frutta o agrumi. In nessuna maniera nei terreni insistono colture che danno luogo a prodotti DOP e IGP. I terreni sono da sempre oggetto di cerealicoltura, con specifica coltivazione erbacea. Le pratiche di rotazione adottate, hanno sempre riguardato colture di tipo erbacee, con coltivazione tradizionale, non biologica”*.

**DESCRIZIONE DEL PROGETTO**

Come evidenziato nel SIA *“l'impianto sarà disposto a terra all'interno di un terreno, attualmente utilizzato a scopo agricolo-pastorale, dell'estensione di circa 12,2 ettari. L'impianto sarà allacciato alla rete di distribuzione tramite realizzazione di una nuova cabina di consegna collegata in antenna da cabina primaria AT/MT “Ciampino”. Per massimizzare la produzione, i moduli fotovoltaici saranno fissati a terra mediante strutture ad inseguimento monoassiale (trackers)”*.

**DATI SPECIFICI DI PROGETTO**

Come evidenziato nel SIA *“l'impianto fotovoltaico sarà costituito da 14.016 moduli, suddivisi in 584 stringhe aventi ognuna 24 moduli in serie, per una superficie totale occupata effettivamente dall'impianto di circa 4 ha (32% della superficie disponibile). Ubicazione: Latitudine 41°46'52.10"N Longitudine 12°36'50.65"E Altitudine: 150 m*

Come evidenziato nel SIA *“l'impianto fotovoltaico è costituito da un generatore fotovoltaico composti da n. 14.016 moduli fotovoltaici e da n. 3 inverter. L'impianto fotovoltaico è suddiviso in un campo. Ogni campo è costituito da 3 sottocampi, ognuno dei quali fa capo appunto ad un inverter. La potenza nominale complessiva è di 8.059 kWp per una produzione attesa di circa 13.883.000 kWh annui (dato calcolato*



tramite Software di simulazione PVSYST), distribuiti su una superficie di occupazione del suolo (tramite la proiezione massima dei moduli fotovoltaici sul terreno) pari di circa 40.000 m<sup>2</sup>”.

### **riepilogo schematico**

- Superficie totale terreni : 12,2 ettari
- Superficie occupata dal campo FV: 4 ettari
- Numero moduli FV: 14.016
- Inclinazione moduli FV : Variabile
- Orientamento moduli FV : Variabile
- Tipologia tecnologica moduli : Silicio cristallino bifacciale
- Tipologia strutture di sostegno : Profili di alluminio e supporti in carpenteria metallica
- Tipologia locali di controllo, conversione e consegna: Locale tecnico prefabbricato
- Ventilazione locale tecnico : Naturale/Forzata
- Cablaggi : Cavi in canale o cunicoli o poggiati nella nuda terra
- Posizionamento Gruppo di conversione : All'interno del locale tecnico
- Posizionamento Quadri CC : All'interno del locale tecnico e/o in posizione ombreggiata nel campo
- Posizionamento Cabina: All'interno del locale tecnico
- Posizionamento cabina controllo e consegna MT: All'interno del locale tecnico
- Posizionamento contatori : All'interno del locale tecnico

### **PIANO DI DISMISSIONE E RIPRISTINO**

Come evidenziato nel SIA “al termine della vita utile dell’impianto (stimata in 30 anni), si procederà allo smantellamento dell’impianto o, alternativamente, al suo potenziamento/adequamento alle nuove tecnologie che presumibilmente verranno sviluppate nel settore fotovoltaico”.

### **ANALISI DELLE ALTERNATIVE**

Come evidenziato nel SIA “l’impianto fotovoltaico produce corrente elettrica utilizzando, come “combustibile”, l’energia irradiata dai raggi solari che rappresenta, senza timore di smentita, una tra le poche fonti pulite ed inesauribili”.

Come evidenziato nel SIA “i vantaggi derivati dall’utilizzo di un impianto fotovoltaico, come già affermato in precedenza, sono molteplici ed importanti quali: produrre e consumare corrente elettrica utilizzando una fonte di energia pulita, rinnovabile ed inesauribile, contribuire alla limitazione delle immissioni in atmosfera dei gas nocivi e responsabili dell’effetto serra e promuovere un utilizzo alternativo ai combustibili fossili”.

Come evidenziato nel SIA “la scelta di progetto che sarà attuata, garantirà il minor impatto possibile sulle componenti ambientali coinvolte (impatto visivo, suolo, sottosuolo, tessitura agraria ed idrologia). Inoltre, sempre in merito alle scelte di processo, nella fase di pianificazione programmatica e di impostazione progettuale dell’impianto sono state analizzate, le possibilità di utilizzo di altre fonti di energia alternativa quali l’eolica, la geotermica e l’utilizzo di biomasse. Si espongono di seguito, sintetizzandone i concetti, le motivazioni per cui le stesse non sono state prese in esame per lo studio di un eventuale specifico progetto. L’uso dell’energia eolica, risulta impraticabile nel luogo per alcune essenziali motivazioni:

- non sono individuate aree aventi idonee ubicazioni per l’installazione di un parco di pale eoliche (zone insufficientemente ventilate e non situate su crinali);
- l’impatto visivo di un suddetto parco eolico sarebbe eccessivamente invasivo e non mitigabile trovandosi il terreno in prossimità del centro abitato;
- lo stesso impianto risulterebbe impattante dal punto di vista acustico

L’energia geotermica presenterebbe eccessivi costi di realizzo e incertezza nell’attuazione del progetto anche perché il comprensorio preso in esame non appare vocato per tale utilizzo. Il ricorso all’utilizzo di biomasse,



*pur trattandosi di una fonte di energia rinnovabile, non eviterebbe l'immissione in atmosfera di CO<sub>2</sub>. In merito all'alternativa di ubicazione, sono state vagliate le diverse opportunità di localizzazione dell'intervento in narrativa, sulla base delle conoscenze ambientali, della potenzialità d'uso dei suoli e delle limitazioni rappresentate dalla presenza di aree critiche e sensibili. La localizzazione dell'impianto, all'interno della superficie in esame, scaturisce da un percorso di analisi sulle caratteristiche geomorfologiche e di uso del suolo dei terreni specifici".*

## **COMPONENTI AMBIENTALI INTERESSATE**

### **POTENZIALI INTERFERENZE TRA L'IMPIANTO E L'ATMOSFERA**

*Come evidenziato nel SIA "gli unici impatti del progetto proposto sull'atmosfera sono pertanto quelli, positivi, derivanti dalle emissioni evitate dal parco di generazione termoelettrica tradizionale. Facendo riferimento ai fattori di emissione medi per il parco di generazione elettrica nazionale, e considerando la produttività stimata dell'impianto fotovoltaico, si ha un risparmio, in termini di inquinanti aerodispersi, sintetizzato nella tabella seguente (considerando una produzione stimata dell'impianto pari a 15.087.000 kWh annui):*

<i>Emissioni evitate in atmosfera di</i>	<i>CO<sub>2</sub></i>	<i>SO<sub>2</sub></i>	<i>NO<sub>x</sub></i>	<i>Polveri</i>
<i>Emissioni specifiche in atmosfera [g/kWh]</i>	<i>496.0</i>	<i>0.93</i>	<i>0.58</i>	<i>0.029</i>
<i>Emissioni evitate in un anno [kg]</i>	<i>7.4683.152</i>	<i>14.030,91</i>	<i>8.750,46</i>	<i>437.52</i>
<i>Emissioni evitate in 30 anni [kg]</i>	<i>224.494.560</i>	<i>420.927,3</i>	<i>262.513,8</i>	<i>6.562,8</i>

*Le emissioni evitate sono un elemento di forza del progetto, soprattutto in virtù del fatto che, grazie all'utilizzo di tecnologie volte alla massimizzazione della produzione dell'impianto, si ha la logica conseguenza di una massimizzazione anche delle emissioni in atmosfera evitate. Nell'arco dei 30 anni di vita dell'impianto, la qualità dell'aria beneficerà in maniera notevole della produzione di energia pulita".*

### **POTENZIALI INTERFERENZE TRA L'IMPIANTO E L'AMBIENTE IDRICO**

*Come evidenziato nel SIA*

- "Dalla cartografia PSAI, dell'Autorità di Bacino del Tevere la zona non è cartografata in aree di rischio.*
- L'area in esame non è soggetta a specifici vincoli paesistici.*
- Il sito in esame non ricade all'interno di aree sottoposte a vincolo idrogeologico.*

*Si conclude l'esecuzione dell'opera in progetto non influente su elementi o fattori che possono alterare l'attuale equilibrio geologico-idraulico esistente, non determinando un aumento di rischio e pericolosità nei dintorni dell'area e dell'opera stessa. Il rispetto delle prescrizioni garantisce l'assenza di pericolo per le persone e per i beni".*

### **POTENZIALI INTERFERENZE TRA L'IMPIANTO, IL SUOLO ED IL SOTTOSUOLO**

*Come evidenziato nel SIA "gli unici impatti rilevanti sul suolo, derivanti dal progetto in esercizio, si concretizzano nella sottrazione per occupazione da parte dei pannelli".*

*Come evidenziato nel SIA "per quanto riguarda il sottosuolo, invece, non vi sono impatti in quanto le strutture di sostegno verranno fissate senza utilizzare tecniche impattanti. Su un totale di circa 20 ha di area catastale, sono disposti i pannelli per un ingombro totale in pianta (proiezione sul piano orizzontale dei soli pannelli) pari a circa 4 ha. Il rapporto di copertura superficiale del generatore fotovoltaico è dunque pari al 25%. Questo è dovuto al fatto che vi sarà una notevole distanza tra le file di moduli, come si può vedere nelle tavole tecniche allegare al presente Studio di Impatto Ambientale. Inoltre, una volta posati i moduli, l'area sotto i pannelli resta libera e subisce un processo di rinaturalizzazione spontanea che porta in breve al ripristino del soprassuolo originario. Questo anche grazie al fatto che, sospendendo l'attività agricola intensiva, per tutto il periodo di esercizio dell'impianto, si assisterà ad una rinaturalizzazione spontanea che avrà un effetto benefico per suolo (ritrovata fertilità del terreno), sottosuolo e biodiversità. Resterà inoltre possibile il pascolo di ovini (utili ai fini della manutenzione del verde), e i terreni torneranno fruibili per tutte*

quelle specie di piccola e media taglia che risultavano disturbate dalle attività agricole o dalla presenza dell'uomo in generale. Durante l'esercizio, lo spazio sotto i pannelli resterà libero, fruibile e transitabile per animali anche di medie dimensioni”.

Come evidenziato nel SIA “i percorsi interni al campo saranno lasciati allo stato naturale, e saranno periodicamente ripuliti dalla vegetazione con sfalcio e taglio manuale. Alla dismissione dell'impianto, lo sfilamento dei pali di supporto garantirà l'immediato ritorno alle condizioni ante operam del terreno. Il terreno su cui poggerà la cabina sarà scavato per una profondità di circa 0.5 m. Il fondo scavo verrà livellato e compattato, e sul terreno livellato si poggia il basamento, in cls prefabbricato, della cabina, dotato di fori passacavi. L'occupazione totale di suolo sarà comunque pari allo 0.05 % della superficie totale. La recinzione perimetrale verrà realizzata senza cordolo continuo di fondazione, evitando in tale modo gli sbancamenti e gli scavi. Per l'accesso al sito non è prevista l'apertura di nuove strade, essendo utilizzabili quelle esistenti bordo terreno”.

### ANALISI AREA INTERVENTO

Come evidenziato nel SIA “il campo fotovoltaico, come visto in precedenza, è situato in parte nel Comune di Ciampino ed in parte nel Comune di Marino, in località Cava dei Selci. Cava dei Selci è una zona sul fianco nord-occidentale dei Colli Albani, soggetta a continue emissioni di gas dal suolo o da pozzi, ovunque sia stata rimossa o attraversata la copertura impermeabile costituita dai depositi vulcanici o epivulcanici provenienti dal cratere del Lago Albano. L'aumento del rilascio dei gas dal suolo in correlazione con eventi sismici e il verificarsi di alcuni incidenti, letali per un uomo e decine di animali, hanno richiesto lo studio sistematico della pericolosità da gas dell'area attraverso il controllo costante di una serie di parametri geochimici quali: caratterizzazione geochimica e isotopica dei gas emessi; controllo della concentrazione delle specie volatili più pericolose (CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S) nell'atmosfera in vicinanza o all'interno di abitazioni; misure del flusso di CO<sub>2</sub> su un'area vasta o ripetute su una griglia prefissata. A Cava dei Selci è presente una vecchia cava per la coltivazione del “Peperino albano”, abbandonata dagli anni '70. L'escavazione rimosse i depositi superficiali a bassa permeabilità fino ad incontrare una falda acquifera superficiale; la cava fu parzialmente riempita da materiale permeabile sciolto proveniente da vicini scavi, che i fluidi acidi argillificarono nel corso degli anni, creando così una depressione che ospita stagionalmente una pozza d'acqua stagnante. Una prima campagna di misura di flusso di CO<sub>2</sub>, effettuata su un'area ampia, circa 12.000 mq, nel febbraio-marzo del 2000, diede come risultato un flusso di 6 l ton/giorno per sola diffusione e di circa 37 ton/giorno di flusso convettivo. Nel corso degli anni sono state eseguite diverse campagne di misurazione di flusso, volte a controllare le quantità di rilascio dei gas”.

### POTENZIALI INTERFERENZE TRA L'IMPIANTO E LA FLORA, LA FAUNA E GLI ECOSISTEMI

Come evidenziato nel SIA “sebbene le attività di costruzione di impianti solari implicino disturbi, a breve termine, per l'ecosistema vegetale e faunistico, le centrali fotovoltaiche sviluppate responsabilmente possono creare nuovi habitat e aiutare a proteggere le specie animali e vegetali sensibili”.

Come evidenziato nel SIA “l'aumento della biodiversità botanica risulta favorita da vari microclimi all'interno delle strutture solari, con aree ombreggiate e non ombreggiate o con ambienti più umidi ed altri più asciutti. Questa biodiversità botanica può portare a una maggiore abbondanza di invertebrati e una maggiore diversità delle specie di uccelli. La relazione tra la biodiversità botanica nelle piante e l'abbondanza di invertebrati include gli impollinatori, come le api e le farfalle, che sono stati trovati in quantità maggiori negli impianti solari rispetto ad altri siti di controllati”.

Come evidenziato nel SIA “la capacità di ridurre i disturbi sul terreno e di adattarsi ai contorni dello stesso, è anche facilitata dai progressi nella tecnologia di inseguimento solare, in cui la distanza di movimento più elevata offre un maggiore spazio tra le file. Inoltre, l'utilizzo di moduli bifacciali, di elevata potenza, riduce

sensibilmente l'occupazione del suolo. Un'ulteriore innovazione che riduce il disturbo sul terreno è il passaggio dalla canalizzazione sottoterra dei cavi elettrici all'alloggiamento fuori terra dei cavi nelle apposite canaline. L'eliminazione della trincea ha una serie di vantaggi come la riduzione del potenziale di disturbo della fauna terrestre, una riduzione delle emissioni di polveri latenti, la riduzione del consumo di acqua per sopprimere la polvere, l'eliminazione delle emissioni da apparecchiature pesanti, l'evitare gli impatti su potenziali reperti archeologici, la riduzione dei potenziali rischi di intrappolamento delle specie e la riduzione dei rischi per i lavoratori esposti ad agenti patogeni. Oltre ai vantaggi legati alla costruzione, il cablaggio fuori terra offre benefici al termine del ciclo di vita del progetto, in quanto è stato dimostrato l'utilizzo di cavi fuori terra, facilita elevati tassi di riciclaggio del rame”.

## **POTENZIALI INTERFERENZE TRA L'IMPIANTO ED IL PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE**

Come evidenziato nel SIA “la potenziale incidenza degli interventi proposti sullo stato del paesaggio, viene di seguito riassunta attraverso le modificazioni e le misure intraprese a scopo precauzionale.

- *Modificazioni della morfologia, quali sbancamenti e movimenti di terra significativi, eliminazione di tracciati caratterizzanti riconoscibili sul terreno (rete di canalizzazioni, struttura parcellare, viabilità secondaria,...) o utilizzati per allineamenti di edifici, per margini costruiti, ecc.; I terreni oggetto di intervento hanno andamenti morfologico-orografici che variano dal pianeggiante al moderatamente declive. Le acclività sono comunque particolarmente modeste, con pendenze medie che si attestano intorno all'5/6% con punte massime di inclinazione mai superiori al 10%, nelle parti destinate all'installazione dei moduli fotovoltaici (l'altitudine sul livello del mare varia da un minimo di 145 m e un massimo di 158 m). Per questo motivo, unitamente al fatto che la particolare tecnologia adottata con sistemi di inseguitori solari di tipo monoassiale lungo l'asse NORD-SUD, le opere di livellamento dei terreni sono ridotte al minimo indispensabile a rendere uniforme e praticabile le superfici che potrebbero causare asperità e pericoli alla viabilità e alle operazioni di manutenzione. In linea generale si può affermare che la morfologia del terreno non verrà cambiata.*
- *Modificazioni della compagine vegetale (abbattimento di alberi, eliminazione di formazioni riparali, ...); I terreni oggetto di intervento sono privi di vegetazione d'alto fusto. E' palese e naturale invece la presenza di cotico erboso. Le opere previste sono dirette ad effettuare scavi di scoticamento per una profondità media di cm 20, esclusivamente rivolti a questo tipo di vegetazione e nelle aree interessate alle lavorazioni.*
- *Modificazioni dello skyline naturale o antropico (profilo dei crinali, profilo dell'insediamento); Nella sopra citata relazione paesaggistica, si sono analizzate gli skyline per ogni direzione. Per ciascuna di esse è possibile prendere atto dell'impatto dell'opera sulle visuali di insieme nelle quattro direzioni geografiche principali. Appare evidente la compatibilità visiva con l'ambiente naturale e antropizzato del sito. Si fa presente che relativamente all'opera possiamo trovare: ad Est il paese di Grottaferrata; a Nord il paese di Ciampino e l'aeroporto “G. B. Pastine” ; Ad Ovest la zona industriale Appia Nuova; A Sud il lago di Albano.*
- *Modificazioni della funzionalità ecologica, idraulica e dell'equilibrio idrogeologico, evidenziando l'incidenza di tali modificazioni sull'assetto paesistico; Per la tipologia di insediamento nel territorio non sono verificate tali modificazioni, come si può evincere dalla relazione geologica ed idrogeologica.*
- *Modificazioni dell'assetto percettivo, scenico o panoramico; l'aspetto percettivo verrà variato ma tale alterazione verrà mitigata con l'inserimento di vegetazione perimetrale; il contesto in cui l'opera si inserisce è fortemente antropizzato.*
- *Modificazioni dell'assetto insediativo-storico; il sistema insediativo storico, che attraverso tracce, segni ed edifici collega la situazione presente alla storia che l'ha preceduta e ne individua la continuità, si effettua mediante la ricognizione degli elementi, puntuali e spaziali, presenti nel luogo. Le opere di progetto non coinvolgono siti di interesse archeologico e/o beni puntuali vincolati, né in fase di cantiere né in fase di esercizio.*



- *Modificazioni dei caratteri tipologici, materici, coloristici, costruttivi, dell'insediamento storico (urbano, diffuso, agricolo); Ci troviamo di fronte ad un paesaggio antropizzato, adiacente una zona industriale ed un aeroporto. Gli interventi messi in atto su tale paesaggio sono tali da modificare tali caratteri sotto tutti i punti di vista prescritti. Ad ogni modo, le modificazioni del territorio apportate dallo stesso sono ampiamente attenuate dalle scrupolose opere di mitigazione previste.*
- *Modificazioni dell'assetto fondiario, agricolo e colturale; Lo studio di tali modificazioni vuole dimostrare che, seppure l'opera in progetto tende a modificare quella che è l'ottica corrente dei luoghi in cui si sviluppa, il territorio volge verso un continuo mutamento e quello che prima erano considerate attività produttive del territorio in realtà stanno convertendosi in diverse forme di attività anch'esse produttive.*
- *Modificazioni dei caratteri strutturanti del territorio agricolo (elementi caratterizzanti, modalità distributive degli insediamenti, reti funzionali, arredo vegetale minuto, trama parcellare, ecc.); La tipologia di insediamento nel territorio non coinvolge tali modificazioni, in quanto, sebbene il carattere agricolo del terreno viene temporaneamente modificato, il fatto che, dopo la dismissione dell'impianto ci sarà il ripristino totale dello stato dei luoghi, porta ad escludere modificazioni permanenti”.*

Come evidenziato nel SIA “allo stesso modo vengono poi indicati i più importanti tipi di alterazione dei sistemi paesaggistici che possono avere effetti totalmente o parzialmente distruttivi, reversibili o non reversibili e le rispettive misure precauzionali:

- *Intrusione (inserimento in un sistema paesaggistico elementi estranei ed incongrui ai suoi caratteri peculiari compositivi, percettivi o simbolici per es. capannone industriale, in un'area agricola o in un insediamento storico).*
  - *Limitata intrusione. Minima altezza dei tracker: L'altezza dei supporti è stata fissata in modo tale che l'altezza massima del pannello in esercizio sia circa 2,10 m (in corrispondenza della massima inclinazione del pannello).*
  - *Ridotte apparecchiature di trasformazione: Le uniche opere edili previste consistono nella realizzazione delle cabine di campo (prefabbricate) e nei relativi basamenti, che saranno realizzati come platee superficiali in cls armato. Cavidotti interrati.*
  - *Essenziali opere accessorie quali ingressi carrabili e sistemi di videosorveglianza.*
  - *Sono previste a riguardo opportune opere di mitigazione e colorazioni neutre delle pareti delle cabine.*
- *Suddivisione (per esempio, nuova viabilità che attraversa un sistema agricolo, o un insediamento urbano o sparso, separandone le parti);*
  - *Nessuna Suddivisione. Seppure saranno realizzate nuove strade interne, il mantenimento della viabilità esistente sarà garantito. Verrà realizzata una recinzione delle aree di proprietà.*
- *Frammentazione (per esempio, progressivo inserimento di elementi estranei in un'area agricola, dividendola in parti non più comunicanti);*
  - *Nessuna Frammentazione.*
- *Riduzione (progressiva diminuzione, eliminazione, alterazione, sostituzione di parti o elementi strutturanti di un sistema, per esempio di una rete di canalizzazioni agricole, di edifici storici in un nucleo di edilizia rurale, ecc.);*
  - *Nessuna Riduzione. L'opera così come realizzata, rispettando tutte le raccomandazioni richieste, non apporterà nel tempo nessuna riduzione a quanto già esistente.*
- *Eliminazione progressiva delle relazioni visive, storico-culturali, simboliche di elementi con il contesto paesaggistico e con l'area e altri elementi del sistema;*
  - *Nessuna Eliminazione. L'opera così come realizzata, rispettando tutte le raccomandazioni richieste, non porterà nel tempo nessuna eliminazione a quanto già esistente.*
- *Concentrazione (eccessiva densità di interventi a particolare incidenza paesaggistica in un ambito territoriale ristretto);*



- *Limitata Concentrazione.* L'intervento si contestualizza in un territorio in cui le particolari condizioni orografiche e strutturali favoriscono lo sviluppo di interventi della stessa tipologia. Tuttavia la loro densità non è da considerarsi eccessiva né il territorio stesso ha una valenza paesaggistica di rilievo. Sebbene, come vedremo nel seguito, la zona è oggetto di numerosi progetti di sviluppo di grandi impianti fotovoltaici, la concentrazione degli stessi non andrà in ogni caso a modificare in maniera eccessiva l'ambientazione generale.
- *Interruzione di processi ecologici e ambientali di scala vasta o di scala locale;*
  - *Nessuna Interruzione.* L'opera così come realizzata, rispettando tutte le raccomandazioni richieste, non apporterà nel tempo nessuna interruzione a quanto già esistente.
- *Destrutturazione (quando si interviene sulla struttura di un sistema paesaggistico alterandola per frammentazione, riduzione degli elementi costitutivi, eliminazione di relazioni strutturali, percettive o simboliche);*
  - *Nessuna Destrutturazione.* L'opera così come realizzata, rispettando tutte le raccomandazioni richieste, non apporterà nel tempo nessuna destrutturazione a quanto già esistente.
- *De-connotazione (quando si interviene su un sistema paesaggistico alterando i caratteri degli elementi costitutivi).*
  - *le modificazioni del territorio apportate dallo stesso sono ampiamente attenuate dalle scrupolose opere di mitigazione previste”.*

Come evidenziato nel SIA “per quanto concerne le trasformazioni fisiche dello stato dei luoghi, cioè, tutte quelle trasformazioni che alterino la struttura del paesaggio, l'impatto delle opere a progetto può ritenersi prevedibilmente poco significativo, in quanto:

- *in fase di cantiere si tratterà di impatti reversibili e di limitata durata. Dovranno essere realizzate piste di cantiere nelle aree agricole di localizzazione dei sostegni, ma va sottolineato come le stesse saranno di carattere temporaneo.*
- *in fase di esercizio, trasformazioni permanenti saranno attribuite alla componente visiva ma tenuti in seria considerazione mediante opportune opere di mitigazione.*
- *L'impatto fisico sui beni architettonico-monumentali, può considerarsi nullo in quanto le opere a progetto non interesseranno nessuna area soggetta a vincolo archeologico o architettonico-monumentale e non si rilevano impatti su beni culturali.*
- *L'impianto e il suo cavidotto, fino alla stazione di consegna, non ricade in aree boscate e per la sua realizzazione non saranno necessari interventi sugli elementi arborei esistenti.*

Per quanto concerne le alterazioni nella percezione del paesaggio, l'impatto estetico – percettivo delle nuove opere deve essere ritenuto solamente probabile, anche in ragione di una morfologia del territorio lievemente collinare che favorisce il mascheramento dei moduli fotovoltaici e delle opere relative”.

## ANALISI IMPATTO VISIVO

Come evidenziato nel SIA “la valutazione del paesaggio e dell'impatto visivo si basa su un'analisi dettagliata del paesaggio e delle impostazioni visive e su una valutazione dei potenziali impatti del progetto sulla sua prospettiva”.

Come evidenziato nel SIA “la scelta dei punti di vista, normalmente, deriva da zone considerate a maggiore sensibilità, come strade o punti, prettamente di proprietà pubblica, siti anche in prossimità di zone private. A causa del profilo verticale generalmente basso del progetto, è probabile che la maggior parte degli impatti si verifichi entro un raggio di 1,5 km dal progetto”.

I tre punti di vista analizzati sono i seguenti

- VPI – Via Fontana dei Monaci, ad ovest rispetto al campo fotovoltaico

- VP2 – Via Novara, ad est del campo fotovoltaico
- VP3 – Strada locale, visuale a medio raggio

Sulla base dell'analisi effettuata nel SIA è evidenziato che *“i punti di vista VP1, VP2 e VP3 hanno un livello di impatto visivo Moderato prima dell'inserimento delle opere di mitigazione, il che si potrebbe già ritenere accettabile trovandosi a meno di 100 metri di distanza dal campo di fotovoltaico. Le opere di mitigazione portano tutti i punti di vista ad un livello basso di impatto visivo”*.

Si riporta di seguito uno studio sulla visibilità dell'impianto con particolare riferimento alla viabilità

#### ANALISI DELL'AREA VASTA

Come evidenziato nel SIA *“al fine di valutare l'impatto del progetto sul contesto paesaggistico, sono state effettuate delle fotografie da diversi punti di vista sensibili, individuati secondo quanto riportato nel Piano Territoriale Paesaggistico Regionale”*.

Come evidenziato nel SIA *“da ciascuno dei punti di vista individuati, sulle strade e linee ferroviarie indicate come percorsi panoramici, l'impianto non risulta effettivamente visibile”*

Come evidenziato nel SIA *“la morfologia collinare del territorio, unita alla vegetazione ed al tessuto residenziale, contribuisce alla schermatura dell'impianto. Le stesse condizioni valgono per quanto riguarda la visibilità dai centri storici di Marino e Castel Gandolfo, dai quali l'impianto risulta impercettibile”*.

#### POTENZIALI INTERFERENZE TRA L'IMPIANTO LA POPOLAZIONE E GLI ASPETTI SOCIO-ECONOMICI

Come evidenziato nel SIA *“si stima che il progetto in esame interessi circa 90 unità lavorative impiegate nelle suddette fasi principali e che la sua realizzazione si esplichia in circa 200 giorni lavorativi. L'esercizio dell'impianto invece comporterà la nascita e la crescita di un indotto attorno all'impianto fotovoltaico che garantirà per almeno 30-35 anni (stima della vita utile dell'impianto) la presenza e l'occupazione permanente di figure professionali adibite alla manutenzione delle apparecchiature e delle aree verdi”*.

#### POTENZIALI INTERFERENZE TRA L'IMPIANTO E LE RADIAZIONI

Come evidenziato nel SIA *“l'apporto del campo fotovoltaico in esercizio si considera marginale rispetto ai valori di base attualmente registrati. Le apparecchiature che potrebbero rappresentare una fonte di CEM diversi da zero sono quelle che vanno dalla cabina di consegna fino alla sottostazione. Il valore di tali emissioni non è noto, ma comunque risulterebbe significativamente inferiore all'attuale valore di fondo, e fortemente localizzato dato che il layout prevede la sottostazione all'interno del perimetro d'impianto. I fattori che influenzano il campo magnetico, prodotto da un cavo interrato, sono: distanza tra le fasi, profondità di posa, geometria di posa e le correnti indotte dal campo magnetico stesso nelle guaine metalliche. Quello che però risulta più interessante è il confronto tra una linea aerea e una in cavo. Confrontando due linee a doppia terna a 380 kV, una aerea (con il cavo più basso distante dal suolo 11 m) ed una interrata (con una profondità di posa pari a 1,2 m), entro i 3 m, la linea interrata presenta un'induzione di 45  $\mu$ T, maggiore di quasi 20  $\mu$ T rispetto a quella aerea. Superati i 10 m, la linea interrata presenta un'induzione magnetica di circa 1  $\mu$ T rispetto ai quasi 20  $\mu$ T di quella aerea. I cavidotti interrati di collegamento con la sottostazione saranno disposti con posa a trifoglio, per eliminare la maggior parte del campo elettromagnetico. Considerando che nell'area attraversata non sono presenti abitazioni o altri edifici occupati per una parte significativa della giornata, si può affermare che l'impatto dovuto ai Campi elettromagnetici è di modesta entità”*.

## **POTENZIALI INTERFERENZE TRA L'IMPIANTO ED I RIFIUTI**

Come evidenziato nel SIA “le quantità totali prodotte si prevedono esigue. In ogni caso, nell’area di cantiere saranno organizzati gli stoccaggi in modo da gestire i rifiuti separatamente per tipologia e pericolosità, in contenitori adeguati alle caratteristiche del rifiuto. I rifiuti destinati al recupero saranno stoccati separatamente da quelli destinati allo smaltimento. Tutte le tipologie di rifiuto prodotte in cantiere saranno consegnate a ditte esterne, regolarmente autorizzate alle successive operazioni di trattamento (smaltimento e/o recupero) ai sensi della vigente normativa di settore. Per quanto riguarda il particolare codice CER 170504, riconducibile alle terre e rocce provenienti dallo scavo per il livellamento dell’area, si prevede di riutilizzarne la maggior parte per i rinterrati previsti. Coerentemente con quanto disposto dall’art. 186 del correttivo al Codice Ambientale (D. Lgs. 4/08), il riutilizzo in loco di tale quantitativo di terre (per rinterrati, riempimenti, rimodellazioni e rilevati) viene effettuato nel rispetto di alcune condizioni:

- L’impiego diretto delle terre escavate deve essere preventivamente definito;
- La certezza dell’integrale utilizzo delle terre escavate deve sussistere sin dalla fase di produzione;
- Non deve sussistere la necessità di trattamento preventivo o di trasformazione preliminare delle terre escavate ai fini del soddisfacimento dei requisiti merceologici e di qualità ambientale idonei a garantire che il loro impiego ad impatti qualitativamente e quantitativamente diversi da quelli ordinariamente consentiti ed autorizzati per il sito dove sono desinate ad essere utilizzate;
- Deve essere garantito un elevato livello di tutela ambientale; Le terre non devono provenire da siti contaminati o sottoposti ad interventi di bonifica;
- Le loro caratteristiche chimiche e chimico-fisiche siano tali che il loro impiego nel sito prescelto non determini rischi per la salute e per la qualità delle matrici ambientali interessate ed avvenga nel rispetto delle norme di tutela delle acque superficiali e sotterranee, della flora, della fauna degli habitat e delle aree naturali protette.

La parte rimanente, previa verifica analitica, sarà avviata al corretto smaltimento o riutilizzo”.

## **ANALISI DELL'IMPATTO**

### Impatto sulla fauna

Come evidenziato nel SIA “l’impatto sulla fauna locale, legata all’ecosistema rurale, può verificarsi unitamente nella fase di cantiere, dove la rumorosità e la polverosità di alcune lavorazioni, oltre alla presenza di persone e mezzi, può causare un temporaneo disturbo che induce la fauna a evitare l’area. La durata del disturbo è limitata nel tempo, e dunque reversibile. Verrà posta particolare attenzione, soprattutto nella fase di cantiere alla tutela degli habitat naturali, pianificando la fase di costruzione in un periodo non coincidente con il periodo riproduttivo delle specie faunistiche eventualmente interessate. In ogni caso non vi saranno:

- danni o disturbi su animali sensibili;
- distruzioni o alterazioni di habitat di specie animali di particolare interesse;
- danni o disturbi su animali presenti in fase di cantiere;
- interruzioni di percorsi critici per specie sensibili;
- rischi di uccisione di animali selvatici;
- rischi per l’ornitofauna;
- danneggiamento del patrimonio faunistico;
- creazione di presupposti per l’introduzione di specie animali potenzialmente dannose;
- introduzione di potenziali bioaccumuli nelle catene alimentari.

Inoltre si utilizzerà la viabilità preesistente l’intervento, al fine di preservare la componente ambientale faunistica e floristica. Una volta terminata la fase di cantiere, verranno create delle apposite aperture per favorire la circolazione di fauna di piccolo taglia, che è poi quella diffusa nell’area di intervento”.



### Impatto su rumore ed atmosfera

Come evidenziato nel SIA “considerando il clima acustico, il rumore prodotto durante la fase di cantiere sarà limitato a quello dei compressori e dei motori delle macchine operatrici. Le attività saranno programmate in modo da limitare la presenza contemporanea di più sorgenti sonore. Dato che il sito si trova in aperta campagna, distante da potenziali recettori sensibili, e data la breve durata del cantiere, si ritiene che l’impatto sia trascurabile”.

Come evidenziato nel SIA “le sorgenti di emissione in atmosfera attive nella fase di cantiere possono essere distinte in base alla natura del possibile contaminante in:

- sostanze chimiche inquinanti
- polveri

Le sorgenti di queste emissioni sono:

- i mezzi operatori,
- i macchinari,
- i cumuli di materiale di scavo,
- i cumuli di materiale da costruzione.

Le polveri saranno prodotte dalle operazioni di:

- scavo e riporto per il livellamento dell’area;
- apertura piste viabilità interna al campo;
- accumulo e trasporto del materiale proveniente dalle fasi di scavo in attesa della successiva utilizzazione per la sistemazione e il livellamento dell’area;
- movimentazione dei mezzi utilizzati nel cantiere.

Le sostanze chimiche emesse in atmosfera sono quelle generate dai motori a combustione interna utilizzati: mezzi di trasporto, compressori, generatori. Gli inquinanti che compongono tali scarichi sono:

- biossido di zolfo (SO<sub>2</sub>)
- monossido di carbonio (CO)
- ossidi di azoto (NO<sub>x</sub> – principalmente NO ed NO<sub>2</sub>)
- composti organici volatili (COV)
- composti organici non metanici – idrocarburi non metanici (NMOC)
- idrocarburi policiclici aromatici (IPA)
- benzene (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>)
- composti contenenti metalli pesanti (Pb)
- particelle sospese (polveri sottili).

Gli impatti derivanti dall’immissione di tali sostanze sono facilmente assorbibili dall’atmosfera locale, sia per la loro temporaneità, sia per il grande spazio a disposizione per una costante dispersione e diluizione da parte del vento”.

### Impatto su rifiuti

Come evidenziato nel SIA “per quanto riguarda i rifiuti generati, essi saranno opportunamente separati a seconda della classe, come previsto dal D.L. n. 152 del 03/04/06 e debitamente riciclati o inviati a impianti di smaltimento autorizzati. In particolare, laddove possibile, le terre di scavo saranno riutilizzate in cantiere come reinterri e le eventuali eccedenze inviate in discarica. Il legno degli imballaggi (cartoneria, pallets e bobine dei cavi elettrici) ed i materiali plastici (cellophane, reggette e sacchi) saranno raccolti e destinati, ove possibile, a raccolta differenziata, ovvero potranno essere ceduti a ditte fornitrici o smaltiti in discarica come sovralli. Il materiale proveniente da demolizioni sarà trattato come rifiuto speciale e destinato a discarica autorizzata”.

## **CUMULO CON ALTRI IMPIANTI**

Come evidenziato nel SIA “non risultano al momento, nel raggio di circa 10 Km dal terreno di progetto, impianti fotovoltaici esistenti installati a terra. E’ stato autorizzato, nel 2019, con procedimento di VIA, il seguente impianto fotovoltaico installato a terra, che si trova a circa 1 km dal lotto di progetto:

- - Impianto fotovoltaico a terra della potenza di 4,536 MWp connesso con cavidotto interrato alla rete MT di E-Distribuzione ridotto a 3,159 MWp a seguito di rimodulazione – Società Solar Italy – località Sassone Comune di Ciampino.

Si ritiene che il progetto non possa generare conflitti nell’uso delle risorse con altri progetti in corso di realizzazione o progettazione”.

## **STIMA DELL’IMPATTO AMBIENTALE**

Come evidenziato nel SIA “fra le tecniche di individuazione e quantificazione degli impatti, si è fatto riferimento alla matrice di Leopold. Tramite l’utilizzo di tale matrice, si intende dare una valutazione oggettiva dell’impatto ambientale, al fine di fornire alla commissione di valutazione uno strumento che sia la sintesi di quanto esposto sopra e che, soprattutto, dia un valore numerico a quello che rappresenta l’impatto ambientale complessivo. La matrice si compone di due liste: nella prima, disposta verticalmente sono illustrate le attività di progetto, nella seconda, disposta orizzontalmente sono presentati le principali componenti ambientali a loro volta suddivise in fattori, che descrivono l’ambiente ed il territorio. L’intersezione tra le azioni di progetto e i diversi fattori ambientali, consente di identificarne l’impatto. Ai fini del presente studio è stata elaborata una matrice qualitativa e due matrici quali/quantitative, che riassumono numericamente l’effetto dell’opera sulle componenti ambientali in analisi”.

Come evidenziato nel SIA “le uniche sotto-fasi negative sono quelle di esercizio dell’impianto, che vengono però ampiamente compensata dal monitoraggio e dalle operazioni di mitigazione dell’impatto. La successiva rimozione, porta poi il punteggio ancora più in positivo. La sintesi dei vari effetti, può essere riassunta nella seguente tabella:

Azioni	Impatto
<b>AZIONI TEMPORANEE</b>	
Fase di costruzione impianto	- 2
Fase di rimozione impianto	+ 6
<b>AZIONI PERMANENTI</b>	
Esercizio dell’impianto + Manutenzione dell’impianto	- 2
<b>AZIONI MITIGANTI</b>	
Piano di Monitoraggio Ambientale / Opere mitigazione	+ 6
<b>TOTALE</b>	<b>+ 8</b>

Il valore positivo, conferma la bontà dell’opera ed è dovuto fondamentalmente alla produzione di energia da fonti rinnovabili ed all’impatto socio-occupazionale che l’intervento porterà sul territorio. Da notare che il valore negativo della fase di esercizio sommata a quella di manutenzione (dovuto fondamentalmente all’impatto paesaggistico dell’opera), è ampiamente compensato dalle opere di mitigazione, che rappresentano il fulcro centrale dell’intero progetto e dalla successiva rimozione dell’impianto. L’impatto viene infatti analizzato dettagliatamente per poi venire interamente compensato tramite apposite opere di riduzione dello stesso. Inoltre, il carattere temporaneo dell’intervento (l’esercizio dell’impianto sarà sì di lunga durata ma comunque sarà limitato), produce un fortissimo impatto benevolo grazie alla rimozione con il conseguente ripristino dello stato dei luoghi. Tale rimozione influenza infatti il punteggio totale in maniera determinante, così come lo influenzano le opere di mitigazione. In definitiva, si può concludere che l’opera risulta perfettamente inserita nel contesto ambientale, attraverso una attenta analisi degli interventi di mitigazione di eventuali impatti negativi”.

## CONCLUSIONI

**PRESO ATTO** della documentazione agli atti e dei lavori della Conferenza di Servizi, parte integrante della presente valutazione;

**VALUTATO** l'impatto ambientale derivante dalla realizzazione ed esercizio dell'impianto in argomento con particolare riguardo alle le componenti ambientali maggiormente interessate :

- Paesaggio in relazione alle grandi dimensioni dell'impianto in un ambiente rurale;
- Suolo e ambiente socio-economico in relazione alla sottrazione di territorio;

**CONSIDERATI** gli impatti sopracitati anche in relazione alla temporaneità dell'opera in argomento;

**VALUTATO** che il modesto impatto segnalato sulla componente Atmosfera e Qualità dell'aria è attenuabile con specifiche prescrizioni;

**PRESO ATTO** dei contributi espressi dalle competenti Aree Regionali allegati, tra l'altro, quali atti endoprocedimentali al parere unico regionale protocollo n. 1258169 del 12/12/2022, dai quali trarre le prescrizioni disponibili in formato digitale al seguente link: <https://regionelazio.box.com/v/VIA-110-2021>;

**CONSIDERATO** che l'intervento risulta coerente con gli indirizzi nazionali e comunitari in materia di sviluppo delle fonti rinnovabili, nonché con il Piano Energetico Regionale attualmente in vigore, ancorché datato, approvato dal Consiglio Regionale del Lazio con Deliberazione 14 febbraio 2001, n.45. Rileva poi nel 2020, secondo i dati rilevati dal GSE per la Regione Lazio, la quota registrata dei consumi complessivi di energia coperta da fonti rinnovabili è pari al 11,2 %; la suddetta percentuale seppur superiore alla previsione del DM 15 marzo 2012 "Burden Sharing" per il 2016 (8,5%) è inferiore all'obiettivo da raggiungere al 2020 (11,9%). Tali dati sono, inoltre, da raffrontare con gli obiettivi indicati nel Piano Nazionale per l'Energia e il Clima dell'Italia 2021-2030 (PNIEC) che è stato inviato il 21 gennaio 2020 alla Commissione UE. Il PNIEC fissa traguardi per il 2030, in ambito energetico, ancora più sfidanti: rispetto al 28% della SEN (Strategia Energetica Nazionale) del 2017, con il PNIEC si passa al 30% di energia da fonti rinnovabili sui consumi finali di energia. Entrambi i valori risultano comunque inferiori al target europeo del 32%.

**PRESO ATTO** della nota della Direzione Regionale per le Politiche Abitative e la Pianificazione Territoriale, Paesistica e Urbanistica – Area Urbanistica, Copianificazione e Programmazione Negoziata: Province di Frosinone, Latina, Rieti e Viterbo acquisito con prot. n. 0873728 del 28/10/2021, nel quale viene evidenziato che per l'intervento in oggetto non risulta necessaria l'autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs. 42/04 e che lo stesso risulta ammissibile in riferimento alla classificazione urbanistica stabilita dal vigente strumento urbanistico in quanto gli impianti di produzione di energia elettrica possono essere ubicati anche in zone classificate agricole, zone che mantengono tale destinazione sia durante il periodo di funzionamento dell'impianto che quando lo stesso verrà rimosso, alla fine del ciclo produttivo;

**PRESO ATTO** del Parere favorevole con prescrizioni prot. n. 5033 del 18/05/2022 dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino, acquisito con prot. n. 0488274 del 18/05/2021.

**PRESO ATTO** del Parere favorevole con prescrizioni prot. n. 16130 del 29/07/2022 del Ministero della Cultura - Direzione Generale Archeologia, Belle Arti e Paesaggio Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per l'area Metropolitana di Roma e per la Provincia di Rieti, acquisita con prot. n. 0747228 del 29/07/2022;

**CONSIDERATA** la modifica in riduzione, che raccoglie le osservazioni emerse durante le sedute della Conferenza dei Servizi, per una potenza nominale definitiva di **8,059 MWp** su una superficie recintata comprensiva di mitigazione è di **12,2 ha** a fronte degli originari 16 ha, saranno installati moduli da 575 Wp. La porzione direttamente interessata dall'installazione dei pannelli è di 4 ha, le cabine occupano 80 mq. L'area è interessata esclusivamente da uso civico mentre è libera da ogni altro vincolo. Il percorso del cavidotto in MT, interrato su strada, è lungo 1,6 Km circa e collega l'impianto dalla sottostazione utente sul terreno a disposizione alla cabina primaria e-distribuzione "CP Ciampino" dove è previsto l'allaccio alla RTN. La producibilità annua presunta è 13.883 MWh. Il layout definitivo è stato acquisito con prot. n. 1223543 in data 02/12/2022:

**PRESO ATTO** dei verbali e dei lavori della Conferenza dei Servizi;

**CONSIDERATO** che gli elaborati progettuali, lo Studio di Impatto Ambientale, i pareri, i verbali e le note soprarichiamati, disponibili in formato digitale al seguente link <https://regionelazio.box.com/v/VIA-110-2021> e depositati presso questa Autorità competente, comprensivi delle integrazioni prodotte, sono da considerarsi parte integrante del presente atto;

**RITENUTO**, pertanto, di dover procedere all'espressione del provvedimento Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi del D.Lgs. 152/06, avendo valutato il bilanciamento di interessi e i prevedibili impatti sulle componenti ambientali interessate dalla realizzazione e all'esercizio dell'impianto in argomento;

### **Per quanto sopra rappresentato**

In relazione alle situazioni ambientali e territoriali descritte in conformità all'Allegato VII, parte II del D.Lgs. 152/2006, si esprime pronuncia di compatibilità ambientale positiva con le seguenti prescrizioni, sul progetto in argomento, per una potenza nominale definitiva di **8,059 MWp** su una superficie recintata comprensiva di mitigazione è di **12,2 ha** a fronte degli originari 16 ha, saranno installati moduli da 575 Wp. La porzione direttamente interessata dall'installazione dei pannelli è di 4 ha, le cabine occupano 80 mq. L'area è interessata esclusivamente da uso civico mentre è libera da ogni altro vincolo. Il percorso del cavidotto in MT, interrato su strada, è lungo 1,6 Km circa e collega l'impianto dalla sottostazione utente sul terreno a disposizione alla cabina primaria e-distribuzione "CP Ciampino" dove è previsto l'allaccio alla RTN. La producibilità annua presunta è 13.883 MWh. Il layout definitivo è stato acquisito con prot. n. 1223543 in data 02/12/2022:

La rimodulazione del progetto ha consentito un migliore inserimento nel contesto rispetto all'impatto visivo dell'opera;

1. Dovrà essere acquisito il parere definitivo della ASL RM 6 e gli esiti del quale dovranno essere trasmessi alla Regione Lazio per essere inseriti nel box dedicato.
2. Il progetto esecutivo dovrà recepire integralmente le indicazioni contenute nello Studio d'Impatto Ambientale e in tutti gli elaborati di progetto relativamente alla realizzazione degli interventi di mitigazione ambientale e al monitoraggio;
3. I rifiuti prodotti in fase di cantiere e di esercizio dovranno essere trattati a norma di legge;
4. durante tutta la fase di cantiere, dovranno essere attuati tutti i criteri ai fini di una corretta applicazione dei provvedimenti di prevenzione, contenimento e riduzione dell'inquinamento e

al fine di consentire il rispetto dei limiti di emissione previsti dalle normative vigenti, dovranno comunque essere garantite le seguenti misure:

- periodici innaffiamenti delle piste interne all'area di cantiere e dei cumuli di materiale inerte;
  - bagnatura periodica delle aree destinate allo stoccaggio temporaneo dei materiali, o copertura degli stessi al fine di evitare il sollevamento delle polveri
5. per quanto riguarda l'impatto acustico correlato alle attività di cantiere dovranno essere rispettati i limiti assoluti di emissione acustica previsti dalla normativa vigente;
6. durante tutta la fase di cantiere, dovranno essere attuate misure di prevenzione dell'inquinamento volte a tutelare le acque superficiali e sotterranee, il suolo ed il sottosuolo, nello specifico dovranno essere:
- adeguatamente predisposte le aree impiegate per il parcheggio dei mezzi di cantiere, nonché per la manutenzione di attrezzature e il rifornimento dei mezzi di cantiere. Tali operazioni dovranno essere svolte in apposita area impermeabilizzata, dotata di sistemi di contenimento e di tettoia di copertura o, in alternativa, di sistemi per il primo trattamento delle acque di dilavamento (disoleatura);
  - stabilite le modalità di movimentazione e stoccaggio delle sostanze pericolose e le modalità di gestione e stoccaggio dei rifiuti. I depositi di carburanti, lubrificanti sia nuovi che usati o comunque di sostanze potenzialmente inquinanti dovranno essere localizzati in aree adeguatamente predisposte e attrezzate con platee impermeabili, sistemi di contenimento, pozzetti di raccolta, tettoie;
  - gestite le acque meteoriche di dilavamento eventualmente prodotte nel rispetto della vigente normativa di settore nazionale e regionale;
  - adottate modalità di stoccaggio del materiale sciolto volte a minimizzare il rischio di rilasci di solidi trasportabili in sospensione in acque superficiali;
  - adottate tutte le misure necessarie per abbattere il rischio di potenziali incidenti che possano coinvolgere sia i mezzi ed i macchinari di cantiere, sia gli automezzi e i veicoli esterni, con conseguente sversamento accidentale di liquidi pericolosi, quali idonea segnaletica, procedure operative di conduzione automezzi, procedure operative di movimentazione carichi e attrezzature, procedure di intervento in emergenza;
7. Le terre e rocce da scavo provenienti dalla realizzazione delle opere in progetto, dovranno essere gestite secondo le indicazioni contenute nel Piano preliminare di utilizzo. Secondo quanto disposto dall'art. 24, comma 5 del D.P.R. n. 120/2017, gli esiti delle attività di indagine previste in fase di progettazione esecutiva o comunque prima dell'inizio dei lavori, dovranno essere trasmesse all'Area VIA e all'ARPA Lazio. Nel caso in cui durante le attività di indagine previste nel Piano preliminare di utilizzo, venissero rilevati superamenti di uno o più valori di concentrazione soglia di contaminazione (CSC), di cui alla Tabella I, Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs. 152/06, il proprietario o gestore dell'area di intervento dovrà attuare quanto disposto dall'art. 245 del D.Lgs. 152/06. Per quanto riguarda la parte di materiale che sarà gestita come rifiuto, così come previsto dalla normativa vigente in materia dovrà essere prioritariamente verificata la possibilità di attuare un recupero/riciclo dello stesso presso impianto autorizzato e solo in ultima analisi avviare allo smaltimento presso discarica autorizzata.
8. L'eventuale espianto di alberature dovrà essere effettuato a norma di legge e prevedere il reimpianto in aree libere.
9. Dovranno essere rispettate tutte le indicazioni inerenti la sicurezza dei lavoratori e delle infrastrutture presenti, contenute nel D.Lgs. 624/96, nel D.Lgs.n.81/2008 e nel D.P.R. n.128/59;
10. Dovranno essere acquisiti tutti i nulla osta, pareri o autorizzazioni inerenti gli aspetti di competenza dei Vigili del Fuoco;
11. In relazione alle mitigazioni a verde indicate nel progetto, valutato da parte delle Conferenza, al fine di migliorare la collocazione territoriale, paesaggistica ed ambientale dell'impianto si

evidenzia che la realizzazione, il mantenimento e sviluppo costituiscono prescrizione del PAUR ed obbligo specifico dell'autorizzato, completando la legittimità e la compatibilità dell'intervento. L'autorizzato produrrà con cadenza biennale apposito report producendo una relazione con documentazione fotografica sullo stato di salute delle mitigazioni ed eventuali correttivi da autorizzare. La Provincia in quanto autorità competente ai sensi del D.lgv. 387/03, ed il Comune quale Ente titolare di un potere di verifica generale di carattere edilizio ed urbanistico sono deputati al controllo ed alla vigilanza in merito, ognuno munito dei propri poteri di legge e di regolamento. L'inadempimento al mantenimento dello stato di salute o di impianto delle mitigazioni potrà essere valutato nei casi più gravi, come per legge, anche ai fini della revoca/annullamento del titolo.

12. Il progetto esecutivo dovrà recepire integralmente le condizioni e prescrizioni riportate nei pareri citati in premessa;

La presente istruttoria tecnico-amministrativa è redatta in conformità della parte II del D.Lgs. 152/06

Si evidenzia che qualunque difformità o dichiarazione mendace dei progettisti su tutto quanto esposto e dichiarato neli elaborati tecnici agli atti, inficia la validità della presente istruttoria.

Il presente documento è costituito da n. 22 pagine inclusa la copertina.