



**REGIONE PUGLIA**  
Provincia di Foggia  
COMUNE DI ASCOLI SATRIANO

OGGETTO

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO  
NEL COMUNE DI ASCOLI SATRIANO  
IN LOCALITA' MASSERIA SALATTI

COMMITTENTE



**SOLIS 1 S.r.l**

Via Giuseppe Ripamonti n. 44  
20141 Milano  
C.F. 11795300968  
Tel. 366 2551911

PROGETTAZIONE

**GRUPPO VISCONTI S.r.l**

P.IVA: 04217420712  
Via Kennedy, 5 - 71025 - Castelluccio dei Sauri (FG)  
Tel. 3662551911

1	Novembre 2021	PRIMA EMISSIONE	SS	AM	VS
REV.	DATA	ATTIVITA'	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

OGGETTO DELL'ELABORATO

STUDIO DEI POTENZIALI IMPATTI CUMULATIVI

FORMATO	SCALA	CODICE DOCUMENTO					NOME FILE	FOGLI
		SOC.	DISC.	TIPO DOC.	PROG.	REV.		
A4	-	AS2	SNT	REL	061	01	AS2-SNT-REL-061_01	-

Committente SOLIS 1 S.R.L. Via Giuseppe Ripamonti n. 44 20141 Milano	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO NEL COMUNE DI ASCOLI SATRIANO IN LOCALITÀ MASSERIA SALATTI	Nome del file: <b>AS2-AMB-REL-061_01</b>
---	---	---

## SOMMARIO

1. PREMESSA.....	2
2. L'IMPIANTO FOTOVOLTAICO IN PROGETTO .....	2
2.1. UBICAZIONE DELLE OPERE .....	3
3. VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI CUMULATIVI .....	4
3.1. IMPATTI CUMULATIVI SULLE VISUALI PAESAGGISTICHE .....	4
3.2. IMPATTI CUMULATIVI SUL PATRIMONIO CULTURALE E IDENTITARIO .....	26
3.3. IMPATTI CUMULATIVI SU NATURA E BIODIVERSITÀ.....	27
3.4. IMPATTI CUMULATIVI SULLA SICUREZZA E SALUTE UMANA .....	27
3.5. IMPATTI CUMULATIVI SU SUOLO E SOTTOSUOLO .....	28
4. CONCLUSIONI.....	30

Committente SOLIS 1 S.R.L. Via Giuseppe Ripamonti n. 44 20141 Milano	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO NEL COMUNE DI ASCOLI SATRIANO IN LOCALITÀ MASSERIA SALATTI	Nome del file: <b>AS2-AMB-REL-061_01</b>
---	---	---

## 1. PREMESSA

La presente relazione espone gli aspetti tecnici relativi alla progettazione di un Impianto fotovoltaico per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile, e la conseguente immissione dell'energia prodotta, attraverso la dedicata rete di connessione, sino alla Rete di Trasmissione Nazionale.

Il progetto prevede un impianto di potenza complessiva pari a 25,002 MW da installare in agro del Comune di Ascoli Satriano (FG), in località "Salatti" con opere di connessione ricadenti nello stesso comune.

Sarà collegato mediante un cavidotto in media tensione interrato su un futuro ampliamento della Stazione Elettrica (SE) di smistamento a 150 kV della RTN denominata "Camerelle", previo innalzamento della tensione a 150 kV mediante Sottostazione da realizzarsi e oggetto del presente progetto.

La presente relazione, nel dettaglio, descrive l'impianto e le sue componenti, inquadra il progetto rispetto ai vincoli presenti sul territorio, riporta alcune considerazioni in merito all'impatto acustico ed alla gestione dell'impianto.

## 2. L'IMPIANTO FOTOVOLTAICO IN PROGETTO

Il progetto prevede l'installazione di n. 40.326 pannelli fotovoltaici di potenza nominale unitaria pari a 620 W, per una capacità complessiva di 25,002 MW.

I pannelli fotovoltaici saranno installati su strutture di sostegno di tipo mover monoassiali. La configurazione d'impianto prevede strutture del tipo a doppia fila di pannelli, con sostegno di tipo a pali infissi, così come si evince dagli elaborati grafici di progetto. Per tale progetto si sono prese in considerazione strutture tracker tipo Soltec SF7 (o similari) che garantiscono un range di rotazione est/ovest di 120°, oltre ad una copertura ottimale dell'area d'intervento grazie alla loro modularità. Il modello preso in considerazione per tale progetto è il JW-HD156N da 620 Wp della Jolywood (o similare).

Gli inverter previsti sono in numero di 8 e saranno in grado di gestire ogni ingresso con un distinto inseguitore MPP. Ogni stringa sarà realizzata collegando in serie 26 moduli in modo da ottenere la tensione e la corrente ottimale all'ingresso di ciascuno degli inverter previsti.

Il generatore fotovoltaico sarà suddiviso su 120 quadri di parallelo, secondo gli schemi riportati negli elaborati grafici allegati; le stringhe di ciascun sottocampo saranno attestate in numero di 12/14 su un proprio quadro di parallelo (per il sezionamento delle stringhe, la protezione da sovratensione e da correnti di ricircolo) prevedendo l'impiego di idonei scaricatori, tra ciascuna polarità e la terra. Tutte le connessioni esterne, realizzate con connettori unipolari per la sezione c.c., dovranno presentare un grado di protezione non inferiore a IP65.

L'inverter ha come tensione di riferimento quella della rete elettrica alla quale è collegato: pertanto non è in grado di erogare energia sulla rete qualora in questa non vi sia tensione.

<b>PHEEDRA Srl</b> Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	<b>STUDIO DEI POTENZIALI IMPATTI          CUMULATIVI</b>	Pagina 2 di 30
---	--	----------------

Committente SOLIS 1 S.R.L. Via Giuseppe Ripamonti n. 44 20141 Milano	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO NEL COMUNE DI ASCOLI SATRIANO IN LOCALITÀ MASSERIA SALATTI	Nome del file: <b>AS2-AMB-REL-061_01</b>
---	---	---

I convertitori statici saranno posizionati al coperto all'interno di cabine elettriche predisposte, mentre i quadri di parallelo sono fissati all'esterno alle strutture di sostegno.

## 2.1. UBICAZIONE DELLE OPERE

L'area d'impianto è servita dalla viabilità esistente costituita da strade statali, provinciali, comunali e da strade interpoderali e sterrate.

L'area oggetto dell'intervento è un terreno agricolo sito in agro di Ascoli Satriano di circa 28 ha censito nel N.C.T. come segue:

- foglio di mappa n. 93 particelle n. 265, 261.

Il tracciato del cavidotto MT attraversa il territorio dell'agro di Ascoli Satriano interessando le strade provinciali n. 89 e 95 e aree censite dal N.C.T. come segue:

- foglio di mappa n. 93 particelle n. 271, 247, 6, 72;
- foglio di mappa n. 83 particelle n. 97, 172, 108, 76;
- foglio di mappa n. 92 particelle n. 47;
- foglio di mappa n. 75 particelle n. 354, 355.

La sottostazione di trasformazione sarà realizzata nelle immediate vicinanze dell'area impianto all'interno della particella n. 92 del foglio n. 47 del NCT del Comune di Ascoli Satriano.

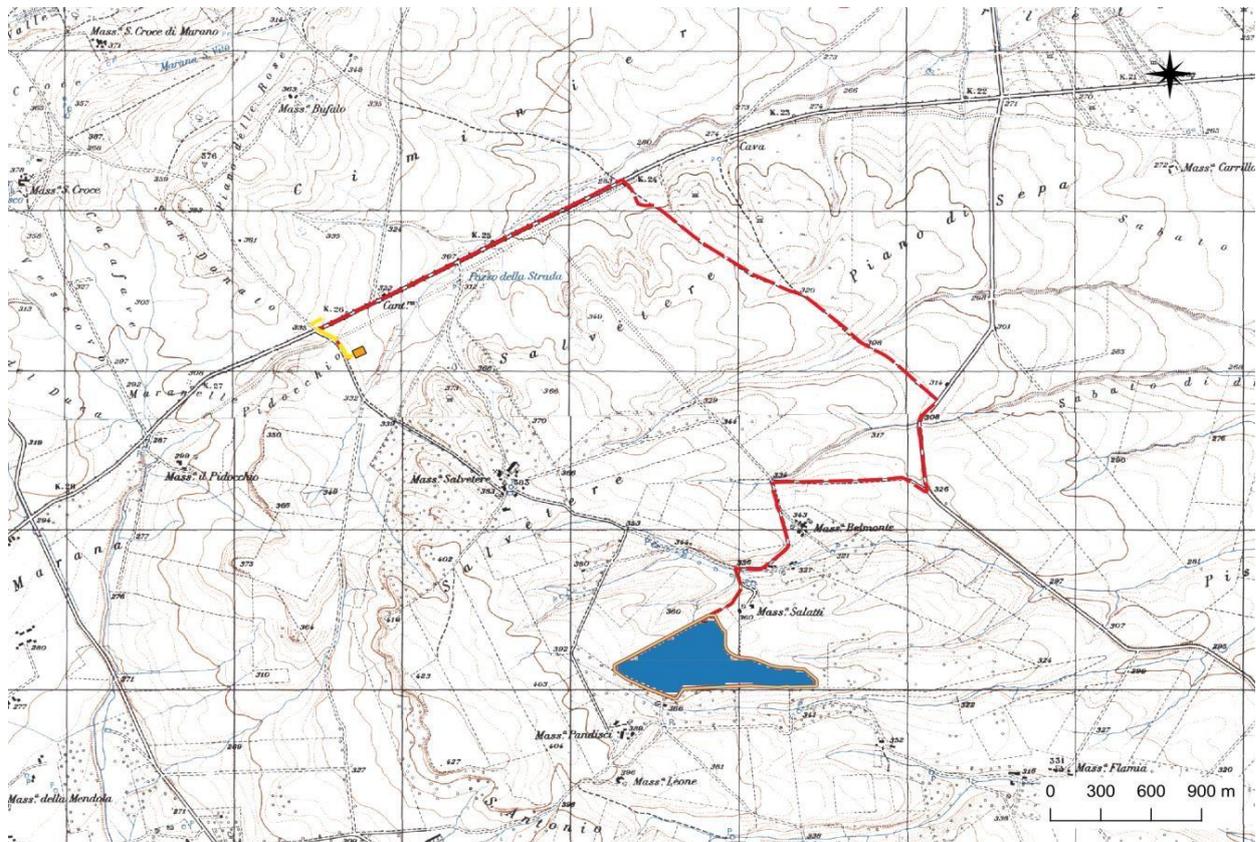


Figura 1 - Inquadramento su IGM

Committente SOLIS 1 S.R.L. Via Giuseppe Ripamonti n. 44 20141 Milano	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO NEL COMUNE DI ASCOLI SATRIANO IN LOCALITÀ MASSERIA SALATTI	Nome del file: <b>AS2-AMB-REL-061_01</b>
---	---	---

### 3. VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI CUMULATIVI

La compresenza di più impianti da fonte rinnovabile rende necessaria la **valutazione degli impatti cumulativi** nel paesaggio in cui essi si inseriscono, considerando che, in determinate circostanze, gli effetti prodotti dai pannelli fotovoltaici sull'ambiente possono essere amplificati.

Tali impatti possono essere di tipo **additivo** o **sinergico**.

Con impatto cumulativo si intende quell'effetto che, col passare del tempo, incrementa progressivamente l'intensità, con un effetto finale simile a quello che si avrebbe con l'incremento dell'agente che causa il danno.

Per impatto sinergico si intende quello che si produce quando l'effetto congiunto della presenza simultanea di vari agenti causa un impatto sull'ambiente maggiore di quello che avrebbero i singoli agenti separatamente.

Dello stesso tipo sono quegli effetti che col passare del tempo innescano nuovi impatti sull'ambiente.

Sulla base delle indicazioni metodologiche rivenienti dalla normativa vigente e dalla letteratura scientifica, i principali impatti ambientali derivanti dagli impianti fotovoltaici che possono dare luogo a fenomeni cumulativi sono:

- gli impatti visivi e paesaggistici per fenomeni di densità e co-visibilità;
- gli impatti sul patrimonio culturale ed identitario;
- gli impatti su natura e biodiversità (es. frammentazione di habitat, interferenze con la fauna);
- i possibili effetti sulla sicurezza e la salute umana (inquinamento acustico ed elettromagnetico ecc.), e
- gli effetti sull'assetto del territorio e sul sistema suolo/sottosuolo.

#### 3.1. IMPATTI CUMULATIVI SULLE VISUALI PAESAGGISTICHE

Nello specifico, gli impatti cumulativi causati dagli impianti eolici presenti sono perlopiù di tipo visivo, quindi sono da valutare gli **effetti di densità, co-visibilità e sequenzialità**.

Come da D.G.R. n.2122 del 23 ottobre 2012, i **criteri** di valutazione degli impatti cumulativi si fondano sul Principio di Precauzione e riguardano l'interazione tra **fotovoltaico e fotovoltaico (1)** ed **eolico e fotovoltaico (2)**.

La valutazione degli impatti cumulativi visivi presuppone l'individuazione di una zona di visibilità teorica preliminare, come previsto dalla D.G.R. n.162 del 06 giugno 2014, definita da un raggio di almeno 3 Km dell'impianto in oggetto.

Effettuando una verifica dei criteri localizzativi degli impianti in iter autorizzativo, si evince che sono regolati dai medesimi criteri di progettazione seguiti dall'impianto fotovoltaico in progetto, ovvero prevedono una sostanziale regolarità di layout e interdistanza, condizioni tali da assicurare una chiara lettura degli elementi caratteristici del paesaggio, sia traguardando da lunga e media distanza e sia in prossimità dell'area di impianto.

La distanza e l'orografia tra gli impianti in progetto, così come si evince dai fotoinserti riportati in precedenza.

Data la natura "bassa" dell'impianto in relazione si può affermare che la realizzazione dell'impianto non sembra determinare un impatto percettivo potenziale di tipo cumulativo negativo, in particolar modo per quegli impianti

<b>Committente</b> SOLIS 1 S.R.L. Via Giuseppe Ripamonti n. 44 20141 Milano	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO NEL COMUNE DI ASCOLI SATRIANO IN LOCALITÀ MASSERIA SALATTI	Nome del file: <b>AS2-AMB-REL-061_01</b>
--	---	---

già in essere posti nelle vicinanze, fermo restando che qualunque intervento produce una modifica del contesto paesaggistico, l'esito della verifica è da considerarsi positivo.

L'analisi degli impatti cumulativi è stata condotta eseguendo uno studio della visibilità degli impianti realizzando una serie di fotoinserimenti dell'opera in progetto, così come approfonditamente consultabile nell'elaborato "AS2-AMB-REL-050\_Relazione di Rendering e Fotoinserimenti" di cui si riporta uno stralcio nel seguito.

<b>PHEEDRA Srl</b> Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 – Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 – Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it – web: www.pheedra.it	<b>STUDIO DEI POTENZIALI IMPATTI          CUMULATIVI</b>	Pagina 5 di 30
---	--	----------------



<b>Committente</b> SOLIS 1 S.R.L. Via Giuseppe Ripamonti n. 44 20141 Milano	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO NEL COMUNE DI ASCOLI SATRIANO IN LOCALITÀ MASSERIA SALATTI	Nome del file: <b>AS2-AMB-REL-061_01</b>
--	---	---

Punti di presa:

- n.1 – nei pressi dell’impianto e della Masseria Salatti
- n.2 – nei pressi della Masseria Valle Cannella
- n.3 – nei pressi della Masseria Valle Cannella da strada esistente
- n.4 – nei pressi del del Regio Tratturello Foggia Ascoli Lavello
- n.5 – nei pressi del Parco Naturale Regionale del Fiume Ofanto
- n.6 – nei pressi della Masseria Romano e del Parco Naturale Regionale del Fiume Ofanto
- n.7 – nei pressi della SP89 - Regio Tratturello Foggia Ascoli Lavello (a sud est dell’impianto)
- n.8 – nei pressi dell’impianto (area nord-ovest)

Nei fotoinserti seguenti, anche nel caso in cui non risulta visibile, è indicata comunque in rosso l'estensione dell'impianto rispetto al punto di presa e, a seconda dei casi, può risultare interamente compreso nel cono visivo o meno.

<b>Committente</b> SOLIS 1 S.R.L. Via Giuseppe Ripamonti n. 44 20141 Milano	<b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN          IMPIANTO FOTOVOLTAICO NEL COMUNE DI          ASCOLI SATRIANO IN LOCALITÀ MASSERIA          SALATTI</b>	Nome del file: <b>AS2-AMB-REL-061_01</b>
--	--	---

Stato di fatto – Punto di presa fotografica 1 nei pressi dell'impianto e della Masseria Salatti



<b>PHEEDRA Srl</b> Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 – Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 – Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it – web: www.pheedra.it	<b>STUDIO DEI POTENZIALI IMPATTI          CUMULATIVI</b>	Pagina 8 di 30
---	--	----------------

Rendering di progetto - Punto di presa fotografica 1



<p>Committente SOLIS 1 S.R.L. Via Giuseppe Ripamonti n. 44 20141 Milano</p>	<p>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO NEL COMUNE DI ASCOLI SATRIANO IN LOCALITÀ MASSERIA SALATTI</p>	<p>Nome del file: <b>AS2-AMB-REL-061_01</b></p>
---	---	---

Stato di fatto – Punto di presa fotografica 2a - nei pressi della Masseria Valle Cannella



<p><b>PHEEDRA Srl</b> Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 – Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 – Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it – web: www.pheedra.it</p>	<p><b>STUDIO DEI POTENZIALI IMPATTI CUMULATIVI</b></p>	<p>Pagina 10 di 30</p>
---	--	------------------------

Rendering di progetto - Punto di presa fotografica 2a



<b>Committente</b> SOLIS 1 S.R.L. Via Giuseppe Ripamonti n. 44 20141 Milano	<b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN          IMPIANTO FOTOVOLTAICO NEL COMUNE DI          ASCOLI SATRIANO IN LOCALITÀ MASSERIA          SALATTI</b>	Nome del file: <b>AS2-AMB-REL-061_01</b>
--	--	---

Stato di fatto – Punto di presa fotografica 2b - nei pressi della Masseria Valle Cannella



<b>PHEEDRA Srl</b> Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 – Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 – Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it – web: www.pheedra.it	<b>STUDIO DEI POTENZIALI IMPATTI          CUMULATIVI</b>	Pagina 12 di 30
---	--	-----------------

Rendering di progetto - Punto di presa fotografica 2b



<b>Committente</b> SOLIS 1 S.R.L. Via Giuseppe Ripamonti n. 44 20141 Milano	<b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN          IMPIANTO FOTOVOLTAICO NEL COMUNE DI          ASCOLI SATRIANO IN LOCALITÀ MASSERIA          SALATTI</b>	Nome del file: <b>AS2-AMB-REL-061_01</b>
--	--	---

Stato di fatto – Punto di presa fotografica 3 - nei pressi della Masseria Valle Cannella da strada esistente



<b>PHEEDRA Srl</b> Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 – Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 – Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it – web: www.pheedra.it	<b>STUDIO DEI POTENZIALI IMPATTI          CUMULATIVI</b>	Pagina 14 di 30
---	--	-----------------

Rendering di progetto - Punto di presa fotografica 3



Stato di fatto – Punto di presa fotografica 4 - nei pressi del del Regio Tratturello Foggia Ascoli Lavello



Rendering di progetto - Punto di presa fotografica 4



<b>Committente</b> SOLIS 1 S.R.L. Via Giuseppe Ripamonti n. 44 20141 Milano	<b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO NEL COMUNE DI ASCOLI SATRIANO IN LOCALITÀ MASSERIA SALATTI</b>	Nome del file: <b>AS2-AMB-REL-061_01</b>
--	---	---

Stato di fatto – Punto di presa fotografica 5 - nei pressi del Parco Naturale Regionale del Fiume Ofanto



<b>PHEEDRA Srl</b> Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 – Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 – Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it – web: www.pheedra.it	<b>STUDIO DEI POTENZIALI IMPATTI CUMULATIVI</b>	Pagina 18 di 30
---	---	-----------------

Rendering di progetto - Punto di presa fotografica 5



<b>Committente</b> SOLIS 1 S.R.L. Via Giuseppe Ripamonti n. 44 20141 Milano	<b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN          IMPIANTO FOTOVOLTAICO NEL COMUNE DI          ASCOLI SATRIANO IN LOCALITÀ MASSERIA          SALATTI</b>	Nome del file: <b>AS2-AMB-REL-061_01</b>
--	--	---

Stato di fatto – Punto di presa fotografica 6 - nei pressi della Masseria Romano e del Parco Naturale Regionale del Fiume Ofanto



Rendering di progetto - Punto di presa fotografica 6



<b>Committente</b> SOLIS 1 S.R.L. Via Giuseppe Ripamonti n. 44 20141 Milano	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO NEL COMUNE DI ASCOLI SATRIANO IN LOCALITÀ MASSERIA SALATTI	Nome del file: <b>AS2-AMB-REL-061_01</b>
--	---	---

Stato di fatto – Punto di presa fotografica 7 - nei pressi della SP89 - Regio Tratturello Foggia Ascoli Lavello (a sud est dell'impianto)



<b>PHEEDRA Srl</b> Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 – Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 – Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it – web: www.pheedra.it	<b>STUDIO DEI POTENZIALI IMPATTI          CUMULATIVI</b>	Pagina 22 di 30
---	--	-----------------

<b>Committente</b> SOLIS 1 S.R.L. Via Giuseppe Ripamonti n. 44 20141 Milano	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO NEL COMUNE DI ASCOLI SATRIANO IN LOCALITÀ MASSERIA SALATTI	Nome del file: <b>AS2-AMB-REL-061_01</b>
--	---	---

Rendering di progetto - Punto di presa fotografica 7



<b>Committente</b> SOLIS 1 S.R.L. Via Giuseppe Ripamonti n. 44 20141 Milano	<b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO NEL COMUNE DI ASCOLI SATRIANO IN LOCALITÀ MASSERIA SALATTI</b>	Nome del file: <b>AS2-AMB-REL-061_01</b>
--	---	---

Stato di fatto – Punto di presa fotografica 8 - nei pressi dell'impianto (area nord-ovest)



<b>PHEEDRA Srl</b> Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 – Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 – Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it – web: www.pheedra.it	<b>STUDIO DEI POTENZIALI IMPATTI CUMULATIVI</b>	Pagina 24 di 30
---	---	-----------------

Rendering di progetto - Punto di presa fotografica 8



Committente SOLIS 1 S.R.L. Via Giuseppe Ripamonti n. 44 20141 Milano	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO NEL COMUNE DI ASCOLI SATRIANO IN LOCALITÀ MASSERIA SALATTI	Nome del file: <b>AS2-AMB-REL-061_01</b>
---	---	---

La scelta della posizione dell'impianto ha tenuto conto della posizione della rete elettrica di allacciamento in modo da ridurre quanto più possibile interventi di collegamento elettrico. Tali interventi, al fine di ridurre l'impatto paesaggistico, saranno realizzati quasi esclusivamente in cavidotto interrato lungo le strade esistenti. Si fa presente che all'interno dell'area convivono attività agricole e attività di produzione energetica in modo armonico, tale da non determinare elementi conflittuali ma integrandosi in modo ordinato ed equilibrato. L'intervento in progetto si inserisce, quindi, in un contesto caratterizzato dalla diversità di caratteri peculiari, ma già modificato e integrato da elementi propri del distretto energetico, ormai integrato pienamente con il paesaggio agrario. In tale contesto si inserisce il parco fotovoltaico in progetto, che ne diviene non elemento dissonante ma integrato, senza limitare la lettura dei caratteri peculiari dell'area, tenuto conto anche della reversibilità dell'intervento, se considerata la scala temporale dei caratteri consolidati del paesaggio. In tale ipotesi progettuale, pertanto, la connotazione e l'uso dei suoli non subirà significative trasformazioni.

### 3.2. IMPATTI CUMULATIVI SUL PATRIMONIO CULTURALE E IDENTITARIO

In termini temporali il paesaggio è determinato da un mutamento subito nel tempo e ne è misura il grado di antropizzazione del territorio.

La sovrapposizione di interventi conferisce all'area di progetto un aspetto, non omogeneo, tipico di aree agricole vicine a centri abitati, con una stratificazione degli interventi dell'uomo sul territorio.

L'impianto per la sua configurazione è visibile dalle sole vicinanze del contesto in cui è inserito, in modo più o meno evidente in relazione alla topografia e all'antropizzazione del territorio,

A minimizzare l'opera inoltre è presente una siepe perimetrale, da utilizzare come quinta arborea per limitare e mitigare la visibilità dei pannelli.

L'analisi percettiva condotta rispetto ai principali beni tutelati dal PPTR interessa principalmente:

- I belvedere nei centri storici
- I beni architettonici e culturali posizionati in punti strategici

Nel caso in esame, vista l'orografia del terreno, non si segnalano interferenze con tali beni.

Come evidenziato dai fotoinserti, è possibile valutare come non critica la presenza dell'impianto rispetto al contesto territoriale, considerando anche l'effetto cumulato dalla presenza degli altri impianti, sia eolici che alimentati da altre fonti grazie alle ampie vedute, tenendo conto anche della distanza reciproca degli stessi. La particolare conformazione orografica del territorio permette di mantenere una chiara lettura degli elementi caratteristici tanto che il paesaggio è capace di assorbire in modo coerente gli elementi progettuali che sovente possono essere integrati con tutti i segni, gli elementi e le trame che disegnano il paesaggio.

La presenza di impianti eolici, impianti fotovoltaici caratterizza il territorio ormai come distretto energetico **integrato pienamente con il paesaggio agrario. In tale contesto si inserisce l'impianto fotovoltaico in progetto che ne diviene non elemento dissonante ma integrato, senza limitare la lettura dei caratteri peculiari dell'area; va tenuto anche in conto la reversibilità dell'intervento, se considerata la scala**

<b>PHEEDRA Srl</b> Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	<b>STUDIO DEI POTENZIALI IMPATTI          CUMULATIVI</b>	Pagina 26 di 30
---	--	-----------------

Committente SOLIS 1 S.R.L. Via Giuseppe Ripamonti n. 44 20141 Milano	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO NEL COMUNE DI ASCOLI SATRIANO IN LOCALITÀ MASSERIA SALATTI	Nome del file: <b>AS2-AMB-REL-061_01</b>
---	---	---

**temporale dei caratteri consolidati del paesaggio e della distanza del fotovoltaico in progetto da questi impianti.**

### 3.3. IMPATTI CUMULATIVI SU NATURA E BIODIVERSITÀ

Secondo quanto stabilito dalla DGR 2122/2012 l'impatto provocato sulla componente in esame dagli impianti fotovoltaici può essere essenzialmente di due tipologie:

- **diretto**, dovuto alla sottrazione di habitat e di habitat trofico e riproduttivo per specie animali. Esiste inoltre, una potenziale mortalità diretta della fauna, che si occulta/vive nello strato superficiale del suolo, dovuta agli scavi nella fase di cantiere. Infine esiste la possibilità di impatto diretto sulla biodiversità vegetale, dovuto alla estirpazione ed eliminazione di specie vegetali, sia spontanee che coltivate;
- **Indiretto**, dovuti all'aumentato disturbo antropico con conseguente allontanamento e/o scomparsa degli individui nella fase di cantiere che per gli impianti di maggiore potenza può interessare grandi superfici per lungo tempo

Questi tipi di impatti, considerati di per sé minimizzati data la natura puntuale delle strutture di sostegno infisse nel terreno e delle modeste sagome delle cabine prefabbricate, non sviluppano alcuna cumulabilità con gli impianti esistenti.

Inoltre l'area interessata dalle opere in progetto non è attualmente coltivata da specie vegetali di pregio, pertanto non si interferirebbe con particolari specie agronomiche.

Anche relativamente all'impatto di tipo indiretto non si prevedono effetti cumulativi dato il contesto già parzialmente antropizzato; valgono infatti le considerazioni già effettuate in merito alle scelte progettuali le quali permetteranno un allontanamento temporaneo delle specie animali più comuni. Si ritiene che la presenza dei pannelli potrà costituire certamente un'alternativa di minore disturbo rispetto alla presenza periodica di braccianti e macchinari agricoli.

### 3.4. IMPATTI CUMULATIVI SULLA SICUREZZA E SALUTE UMANA

Nella valutazione di impatto acustico previsionale, riportata nell'elaborato AS2-AMB-REL-051, i dati acquisiti tramite il rilievo del rumore di fondo, già contemplano la presenza degli altri impianti esistenti.

Si fa presente che tale valutazione è stata realizzata in base alla ISO 9613 nonché in applicazione del criterio differenziale. In oltre per ciascuna sorgente è stato considerato per tutte le direzioni il massimo livello di emissione.

Si può affermare, dunque, che l'interazione dei vari impianti FER e i rispettivi effetti cumulativi siano del tutto trascurabili, in quanto le valutazioni riportate nello studio riportano valori notevolmente inferiori ai limiti normativi.

Non si ravvisano particolari criticità, relativamente ai cumuli, rispetto al rischio di incolumità pubblica dovuta alla rottura o a guasti dell'impianto in progetto in considerazione anche della distanza rispetto alle strade e ai singoli recettori.

Infine come riportato nell'elaborato "AS2-CIV-REL\_049-Relazione di impatto elettromagnetico" non si rilevano particolari impatti. Per quanto riguarda gli effetti dell'impatto elettromagnetico cumulato per la presenza di altri cavidotti, ad oggi non è possibile stimare la loro presenza, pertanto tale verifica si rimanda ad una ulteriore fase progettuale.

### 3.5. IMPATTI CUMULATIVI SU SUOLO E SOTTOSUOLO

Gli impatti cumulativi su suolo sono relativamente trascurabili. Analizzando gli effetti del parco di progetto tenendo conto della presenza degli impianti realizzati, si possono escludere eventi franosi o di alterazione delle condizioni di scorrimento idrico superficiale o ipodermico. Così come per altro riportato nell'elaborato AS2-CIV-REL-004\_01-Relazione geologica e sismica.

L'impianto si sviluppa in un'area adeguatamente servita da strade per cui l'ausilio derivante dalla costruzione di nuova viabilità risulta ridotto e pertanto non influenzerà in modo rilevante l'assetto pedologico dell'area. Anche per questo durante le fasi di installazione non vi saranno particolari effetti negativi sul territorio agricolo.

Infine, per gli impatti cumulativi, si è considerato, come previsto dalla DGR 2122/2012, un raggio di 3 km dall'impianto per l'analisi.

L'analisi ha quindi previsto lo studio delle aree occupate da impianti fotovoltaici, trascurando l'area occupata da impianti eolici poiché puntuale e di ridotta entità, rapportata all'area dell'impianto in progetto e all'area prevista dal DCP 34/2019.

L'intorno da considerare è pari a circa 3.678 ha. In questo intorno tra impianti realizzati e impianti in iter autorizzativo, l'area occupata dagli impianti è pari a circa 30,8 ha di cui circa 28 ha risultano occupati dall'impianto fotovoltaico in progetto.

Buffer	Impianto	Iter	ID
3 Km - DGR 2122/2012	PV	Realizzato	F/CS/A463/2
3 Km - DGR 2122/2012	EO	Realizzato	E/25/05
3 Km - DGR 2122/2012	EO	Realizzato	E/03/05
3 Km - DGR 2122/2012	EO	Realizzato	E/CS/A463/2

Nella Tabella sopra riportata sono dettagliati i dati identificativi degli impianti eolici e fotovoltaici che rientrano nel buffer di 3km di analisi.

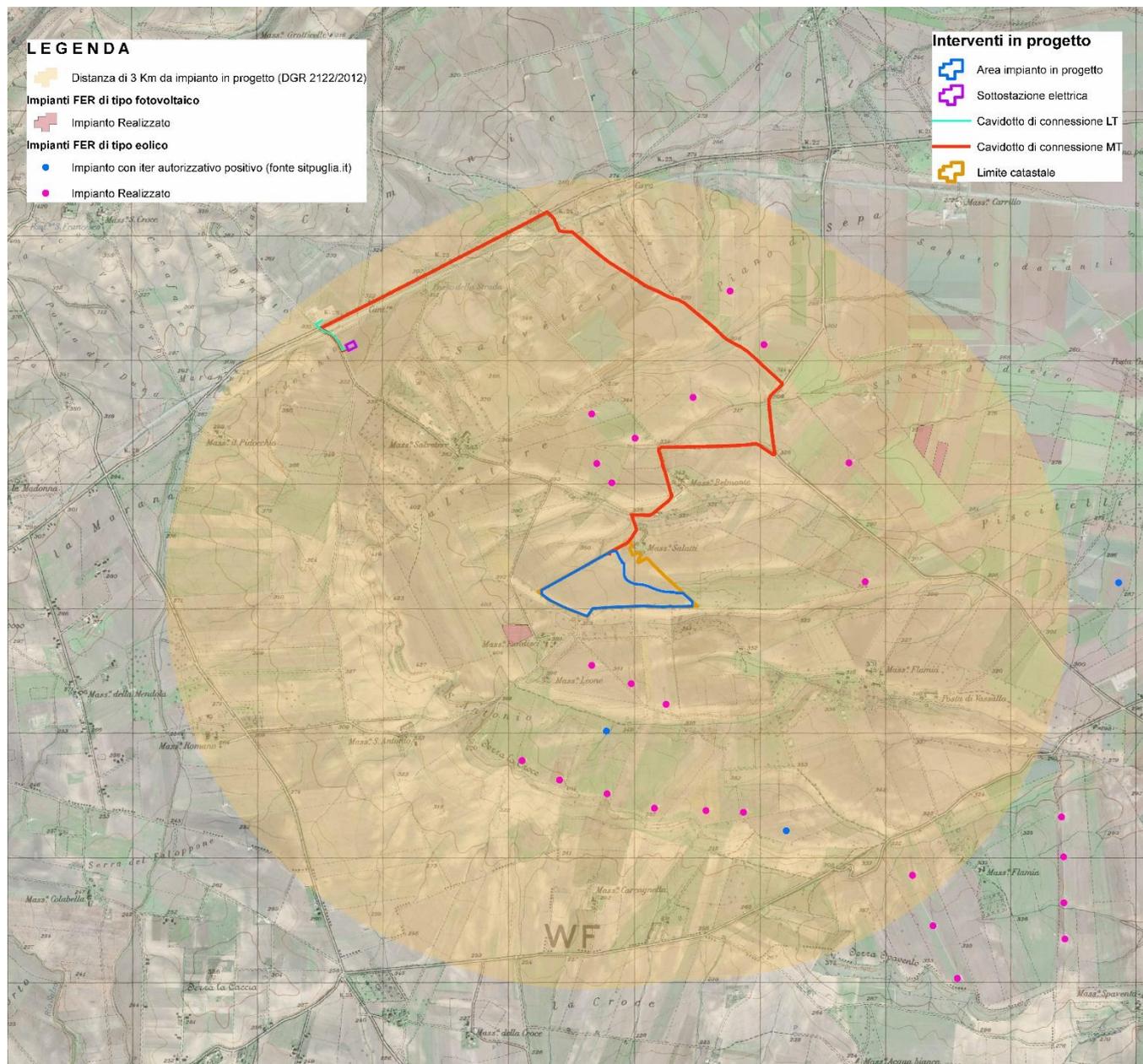


Figura 2 - Stralcio elaborato AS2-AMB-TAV\_059-Individuazione degli altri impianti

La superficie di suolo occupata da impianti fotovoltaici è pari al 0,07% dell'intorno considerato. La realizzazione dell'impianto in progetto, porterebbe questa percentuale al 0,84 % provocando di fatto un incremento percentuale dello 0,77 %.

Pertanto, l'analisi cumulativa per gli impatti su suolo e sottosuolo è da considerarsi minima e ai limiti della trascurabilità.

Committente SOLIS 1 S.R.L. Via Giuseppe Ripamonti n. 44 20141 Milano	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO NEL COMUNE DI ASCOLI SATRIANO IN LOCALITÀ MASSERIA SALATTI	Nome del file: <b>AS2-AMB-REL-061_01</b>
---	---	---

#### 4. CONCLUSIONI

**In conclusione si deduce che l'impatto cumulativo, dovuto all'inserimento di un nuovo parco fotovoltaico, sia limitato e non alteri negativamente l'integrità del territorio.**

**SCHEDA DI COMPATIBILITA' INVARIANTI STRUTTURALI DELLA FIGURA TERRITORIALE (LA MEDIA VALLE DELL'OFANTO)**

Invarianti Strutturali (sistemi e componenti che strutturano la figura territoriale)	Stato di conservazione e criticità (fattori di rischio ed elementi di vulnerabilità della figura territoriale)	Regole di riproducibilità delle invarianti strutturali	Compatibilità
<p>Il sistema dei principali lineamenti morfologici della media valle dell'Ofanto costituito dalle ripe di erosione e dai calanchi che si attestano sulla riva sinistra del fiume.</p> <p>Questi elementi rappresentano i principali riferimenti visivi della figura e i luoghi privilegiati da cui è possibile percepire il paesaggio circostante.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alterazione e compromissione dei profili morfologici delle scarpate con trasformazioni territoriali quali: cave e impianti tecnologici, in particolare eolico e fotovoltaico;</li> <li>- Instabilità dei versanti;</li> </ul>	<p>Dalla salvaguardia dell'integrità dei profili morfologici che rappresentano riferimenti visuali significativi nell'attraversamento dell'ambito e dei territori contermini;</p>	<p>Gli elementi che costituiscono l'impianto fotovoltaico in progetto non interessano aree a pericolosità geomorfologica.</p> <p>Il cavidotto MT, lungo la SP 95, attraversa un'area PG1, ovvero con pericolosità geomorfologica media e moderata; ma l'intervento, su strada esistente non andrà a pregiudicare l'assetto geomorfologico e la stabilità dell'area e l'assetto plano-altimetrico.</p> <p>La pista di accesso e la parte iniziale del cavidotto MT saranno realizzati per circa 280 m su terreno agricolo e seguiranno l'andamento del terreno senza modificarne l'assetto geomorfologico e la stabilità.</p> <p>Il cavidotto insiste su un'area di versante con pendenza maggiore del 20%, ma per le caratteristiche progettuali dello stesso (sarà realizzato l'attraversamento in TOC), tale interazione può considerarsi non impattante. La viabilità seguirà l'andamento morfologico del terreno e sarà realizzata in materiale drenante, senza compromettere le caratteristiche geomorfologiche dell'area.</p> <p>Per l'intervento in progetto si prevedono strutture fondazionali di tipo profondo tali da non compromettere i profili morfologici dell'area pertanto esso può essere ritenuto compatibile.</p>
<p>Il sistema idrografico del medio corso dell'Ofanto, costituito:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dall'asta fluviale principale, ad andamento prevalentemente meandriforme;</li> <li>- dalle marane dell'alto Tavoliere che rappresentano i suoi affluenti sulla riva sinistra;</li> <li>- dalla fitta rete di drenaggio della piana che ricalca la maglia regolare delle coltivazioni perifluviali;</li> </ul> <p>L' Ofanto rappresenta la principale asta fluviale della regione e la principale rete di connessione ecologica tra l'Appennino e la costa; nonché il luogo di microhabitat di alto valore naturalistico e paesaggistico;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Occupazione antropica delle aree golenali;</li> <li>- Interventi di regimazione dei flussi torrentizi degli affluenti dell'Ofanto come: costruzione di dighe, infrastrutture, o l'artificializzazione di alcuni tratti; che ne hanno alterato i profili e le dinamiche idrauliche ed ecologiche, nonché l'aspetto paesaggistico;</li> </ul>	<p>Dalla salvaguardia della continuità e integrità dei caratteri idraulici, ecologici e paesaggistici del reticolo idrografico dell'Ofanto e dalla sua valorizzazione come corridoio ecologico multifunzionale per la fruizione dei beni naturali e culturali che si sviluppano lungo il loro percorso;</p>	<p>La localizzazione dell'impianto fotovoltaico e delle relative opere di connessione ha tenuto conto della presenza dei corsi d'acqua, come individuate dalla cartografia IGM 1:25.000, dai reticoli individuati dal PPTR e dalla carta idrogeomorfologica redatta dall'AdB della Puglia.</p> <p>Per limitare le interferenze con il paesaggio e con il sistema ambientale e idrografico, si è previsto di realizzare il cavidotto interrato su strada esistente o di nuova realizzazione ove possibile, e gli attraversamenti eseguiti mediante TOC (Trivellazione Orizzontale Controllata) in modo da non alterare le condizioni idrologiche e paesaggistiche e da rendere l'intervento il meno invasivo possibile.</p> <p>L'intervento pertanto è da considerarsi compatibile.</p>
<p>Il sistema agro-ambientale caratterizzato da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la fitta trama a vigneti e colture arboree specialistiche (frutteti e oliveti) che occupa la valle e i lievi pendii che la delimitano;</li> <li>- i seminativi dell'alto Tavoliere che si espandono fino alla valle;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presenza di attività produttive e industriali, sotto forma di capannoni prefabbricati disseminati nella piana agricola o lungo l'alveo fluviale;</li> <li>- Utilizzo di cattive pratiche agricole impattanti, oltre che dal punto di vista ecologico, sulla</li> </ul>	<p>Dalla salvaguardia dei mosaici agrari della piana e dei relitti di paesaggio fluviale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- disincentivando le pratiche agricole intensive e impattanti;</li> <li>- impedendo l'eccessiva semplificazione delle trame e dei mosaici e la tendenza alla monocoltura del</li> </ul>	<p>L'intervento risulta non interferente con il sistema agro ambientale che caratterizza l'area di intervento.</p> <p>In merito al consumo di suolo si rappresenta che complessivamente l'area interessata dal progetto è di circa 28 ettari e non interessa le aree golenali. L'intervento è pertanto compatibile</p>

<p>- le aree residuali di naturalità perifluviali.</p>	<p>percezione visiva della valle (utilizzo di tendoni);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tendenza alla monocultura intensiva con conseguente creazione di un paesaggio fluviale monocromatico ed ecologicamente monofunzionalizzato e semplificato;</li> <li>- Scomparsa progressiva del fiume dovuta alla riduzione delle aree golenali e della vegetazione ripariale a vantaggio della coltivazione agricola intensiva.</li> </ul>	<p>vigneto;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- impedendo l'occupazione agricola intensiva e antropica delle aree golenali.</li> </ul>	
<p>Il sistema delle masserie storiche della valle dell'Ofanto, legate da relazioni funzionali e visuali alla risorsa fluviale.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alterazione e compromissione dell'integrità dei caratteri morfologici e funzionali delle masserie storiche attraverso fenomeni di parcellizzazione del fondo o aggiunta di corpi edilizi incongrui;</li> <li>- Abbandono e progressivo deterioramento dell'edilizia e degli spazi di pertinenza.</li> </ul>	<p>Dalla salvaguardia e recupero dei caratteri morfologici del sistema delle masserie storiche e delle loro relazioni visuali e funzionali con il fiume;</p>	<p>Il posizionamento dell'impianto fotovoltaico non comporta opere di sbancamento o alterazione morfologica del sito.</p> <p>La pista di nuova realizzazione segue l'andamento morfologico del terreno escludendo la realizzazione di scavi o riporti.</p> <p>Pertanto l'impianto in progetto non altera l'integrità morfologica del territorio.</p> <p>Il cavidotto intercetta l'area Buffer dei seguenti beni: Masseria Salatti - Masseria Valle Cannella - Masseria Belmonte – Salvetero - Pozzo della Strada - San Donato.</p> <p>L'intersezione avviene esclusivamente su strada pubblica, pertanto, l'intervento risulta essere compatibile.</p> <p>Si tenga conto che le caratteristiche altimetriche e geomorfologiche dell'area permettono di mantenere inalterate le visuali in particolar modo quelle del sistema delle masserie storiche con il fiume.</p> <p>Nel complesso l'intervento risulta essere compatibile</p>
<p>La struttura insediativa rurale dell'Ente Riforma costituita: dai borghi, dalla scacchiera delle divisioni fondiariale e dalle schiere ordinate dei poderi della riforma; che rappresentano un valore storico-testimoniale dell'economia agricola dell'area.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abbandono e progressivo deterioramento dell'edilizia e dei manufatti della riforma;</li> <li>- Alterazione della struttura morfologica originaria con inspessimenti e densificazioni edilizie incongrue;</li> </ul>	<p>Dal recupero e valorizzazione delle tracce e delle strutture insediative che caratterizzano i paesaggi storici della riforma fondiaria (poderi, borghi).</p>	<p>La realizzazione dell'impianto fotovoltaico non comporta un'alterazione della struttura morfologica né densificazione edilizia, in oltre non pregiudica o altera i paesaggi storici della riforma fondiaria (poderi, borghi).(l'impianto dista circa 6,8 km dal borgo San Carlo e dal borgo Libertà)</p>