

**RELAZIONE ILLUSTRATIVA DEGLI
ELEMENTI CARATTERISTICI DEL
PAESAGGIO AGRARIO
CAMPO AGROSOLARE VALLE**

**IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA DELLA POTENZA
NOMINALE DI CIRCA 113 MWP NEL COMUNE DI
ASCOLI SATTIANO (FG)**



Solar Italy XV S.r.l.
Galleria San Babila 4/b
20122 Milano
P.I. 10503070962

PREMESSA	1
1. LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO	2
2. DESCRIZIONE DEL PROGETTO	4
3. LOCALIZZAZIONE CATASTALE E RILIEVO	9
4. PAESAGGIO AGRARIO	22
5. CONCLUSIONI	32

Elenco delle Figure:

Figura 1 – localizzazione dell’impianto	2
Figura 2 – localizzazione dell’impianto su ortofoto	3
Figura 3 - inquadramento su IGM 1:25.000	3
Figura 4 – Layout di impianto dell’Area A1-A2 e A3.....	7
Figura 5 – Layout di impianto dell’Area B-C-D-E e F.....	7
Figura 6 – Layout di impianto dell’Area G.....	8
Figura 7 – Layout di impianto dell’Area H.....	8
Figura 8 - localizzazione aree A sulla cartografia catastale dell’Agenzia delle Entrate.....	9
Figura 9 - localizzazione delle aree A1, A2, A3 sulla cartografia catastale dell’Agenzia delle Entrate	9
Figura 10 – Inquadramento dell’Area A1-A2 e A3 e Localizzazione Foto (da sopralluogo)	10
Figura 11 – foto verso l’impianto A1	10
Figura 12 – foto verso l’impianto A2.....	11
Figura 13 - localizzazione aree B sulla cartografia catastale dell’Agenzia delle Entrate.....	12
Figura 14 - localizzazione delle aree B sulla cartografia catastale dell’Agenzia delle Entrate	12
Figura 15 – Profilo longitudinale lungo la visuale del Punto B.....	13
Figura 16 – foto dal punto B verso l’impianto B.....	13
Figura 17 - localizzazione aree C, D, E ed F sulla cartografia catastale dell’Agenzia delle Entrate	14
Figura 18 - localizzazione delle aree C, D, E ed F sulla cartografia catastale dell’Agenzia delle Entrate.....	14
Figura 19 – Profilo longitudinale lungo la visuale del Punto F	15
Figura 20 – foto dal punto F verso l’impianto F.....	15
Figura 21 - localizzazione dell’area G sulla cartografia catastale dell’Agenzia delle Entrate	17
Figura 22 – Profilo longitudinale lungo la visuale del Punto G	18
Figura 23 – foto dal punto G, lungo l’autostrada, verso l’impianto G.....	19

Figura 24 - localizzazione dell'area H sulla cartografia catastale dell'Agenzia delle Entrate	20
Figura 25 - Profilo longitudinale lungo la visuale del Punto H.....	21
Figura 26 - foto dal punto H verso l'impianto H	21
Figura 27 - Carta dei contesti rurali di Ascoli Satriano (PUG di Ascoli Satriano - DDP Volume 2 - elaborato 13a e 13 b)	23
Figura 28 - Le marane di Ascoli Satriano (dal DDP Volume 2 del PUG di Ascoli Satriano).....	24
Figura 29 - isoiete medie nel trentennio 1961-1990 - Ispra ambiente.	25
Figura 30 - Carta Ulivi Monumentali - fonte Web GIS SIT Regione Puglia	26
Figura 31 - Individuazione elementi del Paesaggio da Carta Uso del Suolo - area A.....	27
Figura 32 - Individuazione elementi del Paesaggio da Carta Uso del Suolo - aree B, C, D, E ed F.....	27
Figura 33 - Individuazione elementi del Paesaggio da Carta Uso del Suolo - Area G.....	28
Figura 34 - Individuazione elementi del Paesaggio da Carta Uso del Suolo - Area H.....	28
Figura 35 - Cespuglieto bordo strada nei pressi dell'area A1.....	29
Figura 36 - Uliveto e alberatura stradale nei pressi dell'area A1.....	29
Figura 37 - Uliveto a sud dell'area A	30
Figura 38 - Cespuglieti ed arbusteti nei pressi dell'area F	30
Figura 39 - Vigneto nei pressi dell'area G.....	31
Figura 40 - Uliveto nei pressi dell'area H	31

PREMESSA

Il presente documento è relativo al progetto di un impianto fotovoltaico di taglia industriale da realizzarsi nel territorio del comune di Ascoli Satriano (FG) ed ha lo scopo di caratterizzare il paesaggio agrario in cui si prevede la localizzazione dell'impianto.

Il progetto prevede la realizzazione su vari lotti di terreno agricolo di un impianti fotovoltaici a terra da circa 113 MWp di potenza totale. L'impianto sarà connesso alla rete RTN in antenna a 150kV su un futuro stallo 150kV della Stazione Elettrica (SE) di Smistamento Terna denominata "Valle". I moduli sono in silicio monocristallino caratterizzati da una potenza nominale di 420Wp e inverter centralizzati. I moduli fotovoltaici saranno posati a terra tramite idonee strutture in acciaio zincato con inseguimento mono-assiale disposti in file parallele opportunamente distanziate onde evitare fenomeni di ombreggiamento reciproco. L'impianto sarà di tipo GRID-CONNECTED (connesso alla rete elettrica per l'immissione dell'energia). Ciascun sotto impianto sarà collegato tramite cavidotti interrati MT alla Sotto Stazione Utente (SSE) posta in prossimità della SE "Valle", a cui verrà collegata in antenna con cavidotto interrato AT. **Il Progetto prevede l'Innovativo PIANO AGRO-SOLARE (vedere allegato relativo) ovvero sarà possibile operare un'integrazione virtuosa di Produzione di Energia Rinnovabile e Agricoltura Innovativa e Sperimentale.**

1. LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO

L'area in oggetto, suddivisa in più lotti, ricade nei territori comunali di Ascoli Satriano, provincia di Foggia, e si trova in posizione baricentrica, a 8 km dai centri abitati di Stornarella e Ascoli Satriano, lungo la Strada provinciale SP88 e Strada provinciale SP89. Le aree dell'impianto sono distribuite nei pressi dell'Autostrada dei due Mari A16 e sono localizzate a circa 20 km dal confine tra Puglia e Basilicata.

I terreni sono identificati al Catasto del Comune di Ascoli Satriano ai seguenti fogli:

- al foglio 55 part. 3, 21, 22, 23, 47, 45, 50, 52, 59, 60, 61, 62, 64, 91, 94, 105, 106, 109, 110, 200;
- al foglio 67 part. 16, 55;
- al foglio 76 part. 6, 17, 24, 29, 34, 44, 45, 46, 52, 53, 54, 55, 56, 68, 70, 78, 79, 83, 84, 94, 96, 97, 124, 125;
- al foglio 84 part. 54, 46, 84, 118, 122, 126, 130, 134, 138, 142, 52, 85, 224, 225, 226, 2, 172, 52, 85;
- al foglio 86 part. 78;
- al foglio 97 part. 265, 268, 270.

L'area occupata dall'impianto è circa 184 ha.

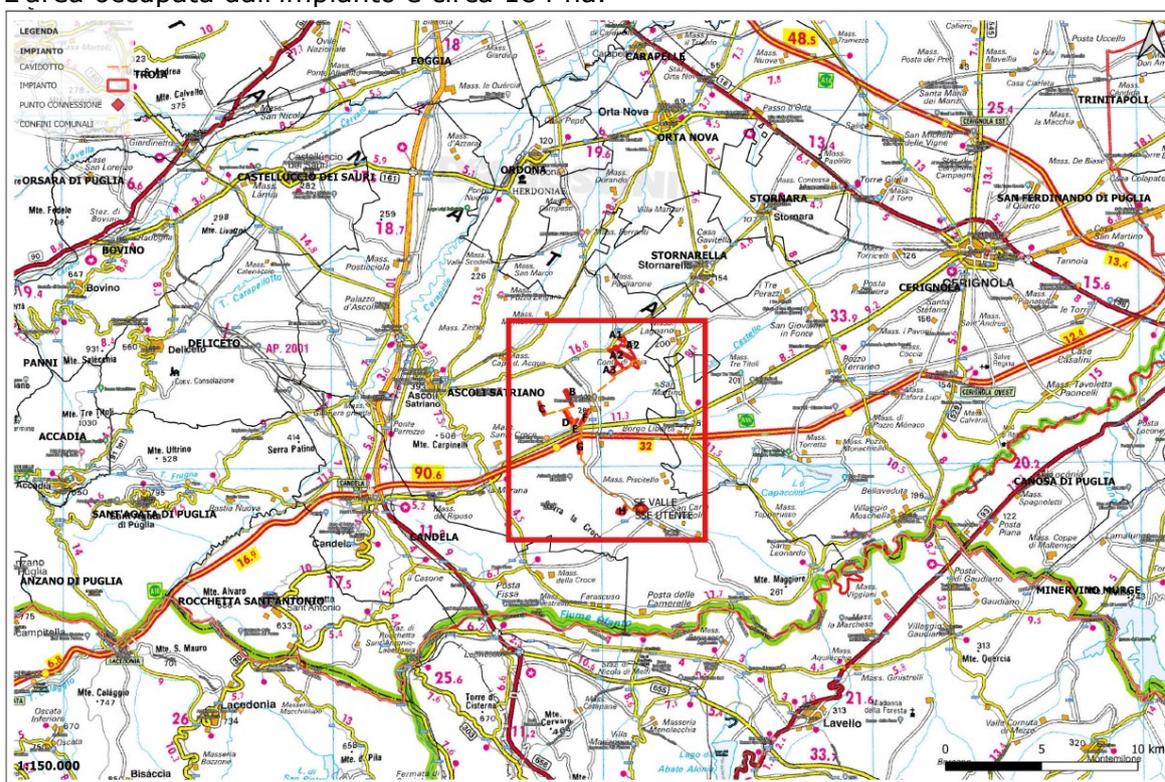


Figura 1 – localizzazione dell'impianto

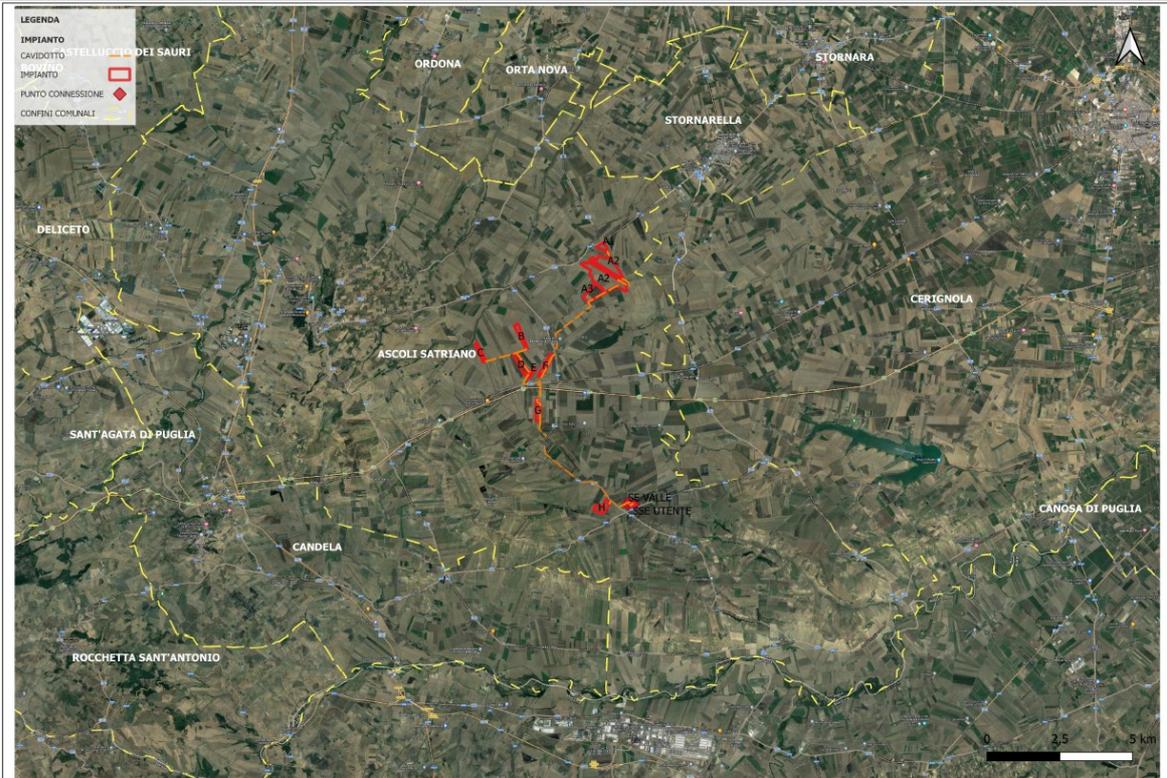


Figura 2 – localizzazione dell’impianto su ortofoto

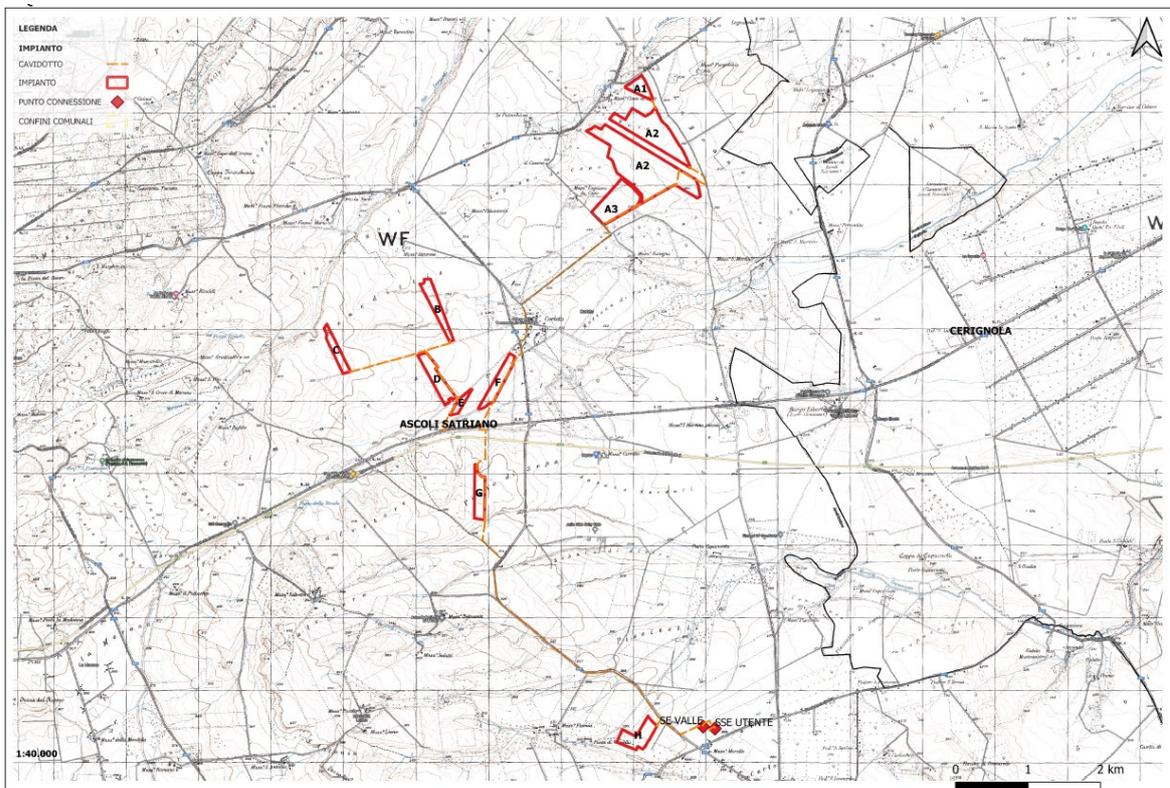


Figura 3 - inquadramento su IGM 1:25.000

2. DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Il progetto prevede la realizzazione su vari lotti di terreno agricolo di un impianto fotovoltaico a terra da circa 113 MWp di potenza totale. L'impianto sarà connesso alla rete RTN in antenna a 150kV su un futuro stallo 150kV della Stazione Elettrica (SE) di Smistamento Terna denominata "Valle". I moduli sono in silicio monocristallino caratterizzati da una potenza nominale di 420Wp e inverter centralizzati. I moduli fotovoltaici saranno posati a terra tramite idonee strutture in acciaio zincato con inseguimento mono-assiale disposti in file parallele opportunamente distanziate onde evitare fenomeni di ombreggiamento reciproco. L'impianto sarà di tipo GRID-CONNECTED (connesso alla rete elettrica per l'immissione dell'energia). Ciascun sotto impianto sarà collegato tramite cavidotti interrati MT alla Sotto Stazione Utente (SSE) posta in prossimità della SE "Valle", a cui verrà collegata in antenna con cavidotto interrato AT. **Il Progetto prevede l'Innovativo PIANO AGRO-SOLARE (vedere allegato relativo)** ovvero sarà possibile operare **un'integrazione virtuosa di Produzione di Energia Rinnovabile e Agricoltura Innovativa e Sperimentale.**

SCHEDA DI SINTESI DEL PROGETTO

<u>Dati amministrativi progetto</u>
Titolo del progetto: "Campo Agrosolare Valle - Impianto fotovoltaico a terra della potenza nominale di circa 113 MWp e connesso alla rete RTN in antenna con collegamento interrato AT a 150kV su un futuro stallo 150kV della Stazione Elettrica Terna di Smistamento a 150Kv denominata "Valle", riferimento STMG 201800359"
Costo complessivo dell'opera (vedere Computo metrico allegato)
Provincia di Foggia
Comune di Ascoli Satriano
Località: Conte di Noia e Lagnano da Capo, Benedittis, Ciminiera, Corleto, Piano di Sepa, Piscitelli
Il PUG di Ascoli Satriano è stato adottato con Deliberazione di C.C. n. 14 del 15.02.2007 ed è stato approvato con Deliberazione di G.R. n. 33 del 29.05.2008 (BURP n. 114 del 17-07-2008)
Catasto NCT del Comune di Ascoli Satriano per aree impianto (dettaglio su Piani Particellari allegati): Fg. 55, Part. 109,110,50,45,23,52,3,61,64,62,21,22,200 Fg. 55, Part. 91,94,105,106 Fg. 55, Part. 47,59,60 Fg. 76, Part. 68,97,124,125,29,83,84; Fg. 84, Part. 54 Fg. 67, Part. 16; Fg. 76, Part. 6,24,34,44,56,70; Fg. 84, Part. 46,84,118,122,126,130,134,138,142 Fg. 67, Part.55; Fg. 76, Part. 94,96,45,52,54; Fg. 84, Part. 52,85 Fg. 76, Part. 46,53,55,17 Fg. 76, Part. 78 Fg. 84, Part. 224,225,226;

<p>Fg. 76, Part. 79 Fg. 97, Part. 265,268,270 Fg. 86, Part 78, Fg. 84, Part. 2, 172 Catasto NCT del Comune di Ascoli Satriano per area Sottostazione Utente (dettaglio su Piani Particellari allegati) Fg. 94, Part. 154</p>
<p>Destinazione di PUG Zona E - Territorio agricolo</p>
<p>Coordinate: Area impianto Principale 41°12'59.40"N; 15°40'53.69"E; CP Valle 41° 8'47.84"N 15°41'18.46"E (vedere dettagli dei vari lotti con kmz allegati)</p>
<p>Altitudine media: 300 m s.l.m.</p>
<p>Fogli CTR: 421161, 421163, 421164, 422133, 422134, 434041, 434042, 434043, 434044, 434081, 434084, 435013, 435014, e 435054</p>
<p><u>Descrizione sintetica del progetto:</u></p>
<p>Il progetto prevede la realizzazione su vari lotti di terreno agricolo di un impianti fotovoltaici a terra da circa 113 MWp di potenza totale. L'impianto sarà connesso alla rete RTN in antenna a 150kV su un futuro stallo 150kV della Stazione Elettrica (SE) di Smistamento Terna denominata "Valle". I moduli sono in silicio monocristallino caratterizzati da una potenza nominale di 420Wp e inverter centralizzati. I moduli fotovoltaici saranno posati a terra tramite idonee strutture in acciaio zincato con inseguimento mono-assiale disposti in file parallele opportunamente distanziate onde evitare fenomeni di ombreggiamento reciproco. L'impianto sarà di tipo GRID-CONNECTED (connesso alla rete elettrica per l'immissione dell'energia). Ciascun sotto impianto sarà collegato tramite cavidotti interrati MT alla Sotto Stazione Utente (SSE) posta in prossimità della SE "Valle", a cui verrà collegata in antenna con cavidotto interrato AT. <u>Il Progetto prevede l'Innovativo PIANO AGRO-SOLARE (vedere allegato relativo)</u> ovvero sarà possibile operare un'integrazione virtuosa di Produzione di Energia Rinnovabile e Agricoltura Innovativa e Sperimentale.</p>
<p><u>Dati tecnici impianto:</u></p>
<p>Superficie totale recintata: circa 184 ha totali</p>
<p>Superficie effettiva occupata da moduli e cabine (~33%): circa 60 ha</p>
<p>Superficie libera a verde e/o per Piano Agrosolare: superiore a 150 ettari</p>
<p>Area nella disponibilità della Società proponente: oltre 210 ha</p>
<p>Potenza complessiva: circa 113 MWp</p>
<p>Produzione annua stimata: 224.018.000 kWh</p>
<p>Modalità di connessione: Alta Tensione in antenna</p>
<p>Campi: Impianto suddiviso in vari lotti</p>
<p>Locali tecnici: 23 cabine inverter di dimensioni altezza fuori terra 2,55 m, superficie 30,5 mq ognuna, 23 cabine trasformazione MT di dimensioni altezza fuori terra 2,55 m, superficie 10,2 mq ognuna, 5 control room, 1 sottostazione utente.</p>

Inverter: 92 (4 per ogni cabina inverter)
Orientamento moduli: est-ovest con inseguitori
Inclinazione moduli: variabile
Fattore riduzione ombre: <5%
Monitoraggio: control room
Manutenzione: taglio erba, lavaggio pannelli, piano agro-solare (vedi Piano Allegato)
Accessi: esistenti, su viabilità sterrata presente e strade comunali
Tipologia celle: silicio monocristallino
Potenza moduli: 420 Wp
Distanza tra le file: 5,0 m
Altezza minima da terra: 0,4 m - Altezza massima da terra: 2,2 m
Ancoraggio a terra: pali in acciaio zincato infissi direttamente nel terreno
Durata dell'impianto: 50 anni
Rendimento: PR (Performance Ratio) di circa l'85%, con efficienza dei moduli fotovoltaici superiore all'80% dopo il 25° anno.
<u>Dati tecnici recinzione:</u>
Tipologia: rete metallica plastificata verde
Dimensioni: fino a 2,5 m fuori terra
Ancoraggio: pali di legno infissi direttamente nel terreno
Ponti ecologici: 20 x 100 cm, ogni 100 m
Illuminazione: luci ogni 40 m attivate da intrusione/allarme
Allarme: rilevatori volumetrici collegati con le luci e videocamere sorveglianza
<u>Connessione Rete Nazionale:</u>
Cavidotto di connessione: ciascun sotto lotto sarà collegato mediante cavidotti interrati su strade pubbliche in Media Tensione di lunghezza complessiva pari a 16200 m alla Sotto Stazione Utente (SSE) ubicata sul terreno sito in località Piscitelli nel Comune di Ascoli Satriano (FG) che sarà a sua volta collegata con cavidotto interrato in Alta Tensione di lunghezza complessiva pari a 300 m alla rete RTN in antenna a 150kV su un futuro stallo 150kV della Stazione Elettrica (SE) di Smistamento a 150kV della RTN denominata "Valle".
Tipologia allaccio: la SSE Utente sarà collegata in antenna con collegamento interrato AT a 150kV su un futuro stallo 150kV della SE di Smistamento a 150Kv della RTN denominata "Valle".

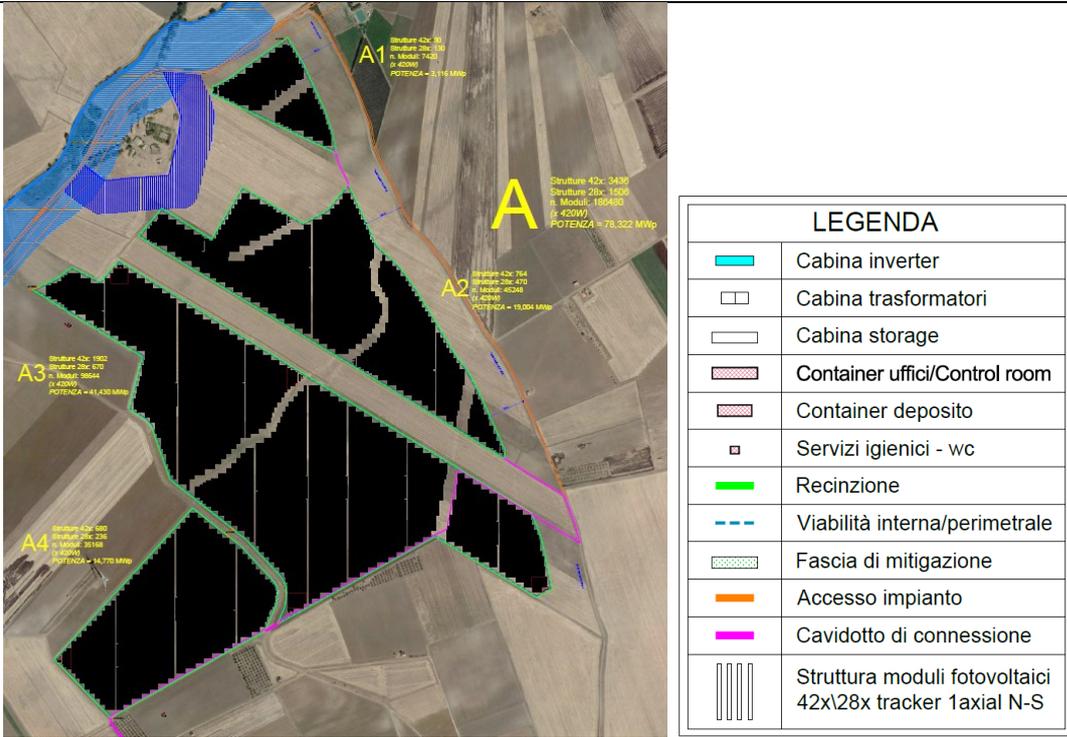


Figura 4 – Layout di impianto dell’Area A1-A2 e A3



Figura 5 – Layout di impianto dell’Area B-C-D-E e F

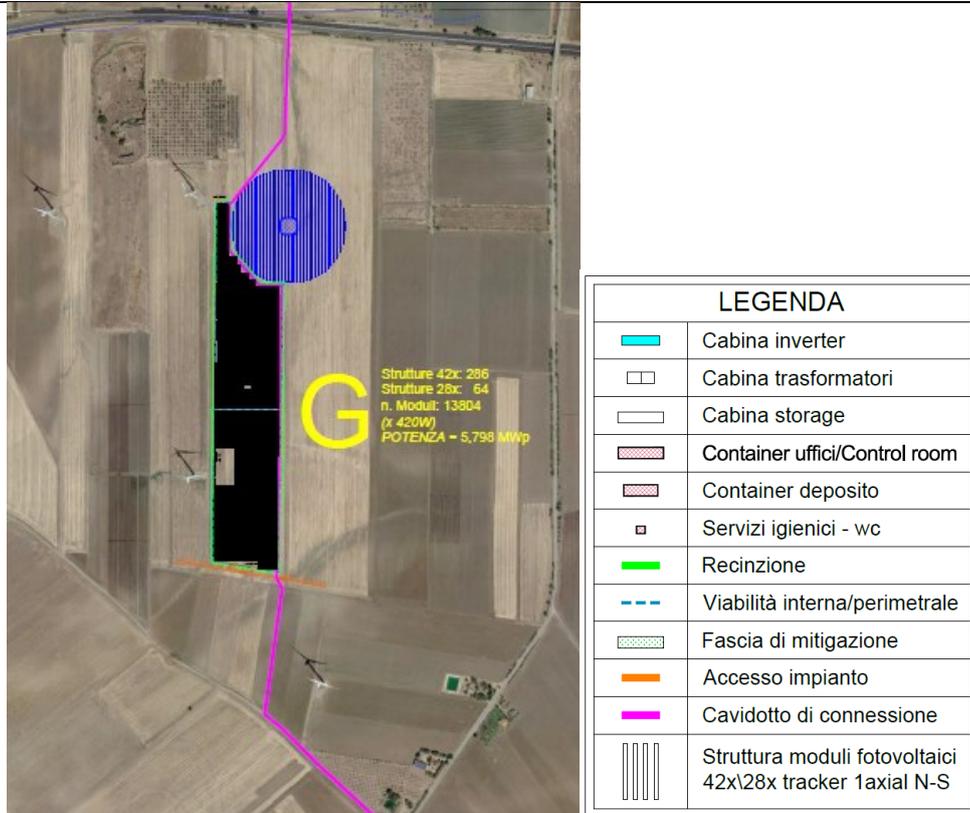


Figura 6 - Layout di impianto dell'Area G



Figura 7 - Layout di impianto dell'Area H

3. LOCALIZZAZIONE CATASTALE E RILIEVO

I terreni su cui è progettato l’impianto ricadono in una zona occupata da terreni agricoli e in prossimità di terreni su cui sorgono impianti eolici e in prossimità di un’autostrada. L’area occupata dall’impianto è circa 208 ha. Il sito risulta accessibile dalla viabilità locale, costituita da strade provinciali e vicinali. Nella cartografia del Catasto Terreni del comune di Ascoli Satriano l’area di impianto è ricompresa nei fogli sotto riportati. Si riportano le stampe degli estratti di mappa consultati dal sito dell’Agenzia delle Entrate, come consultazione disponibile.

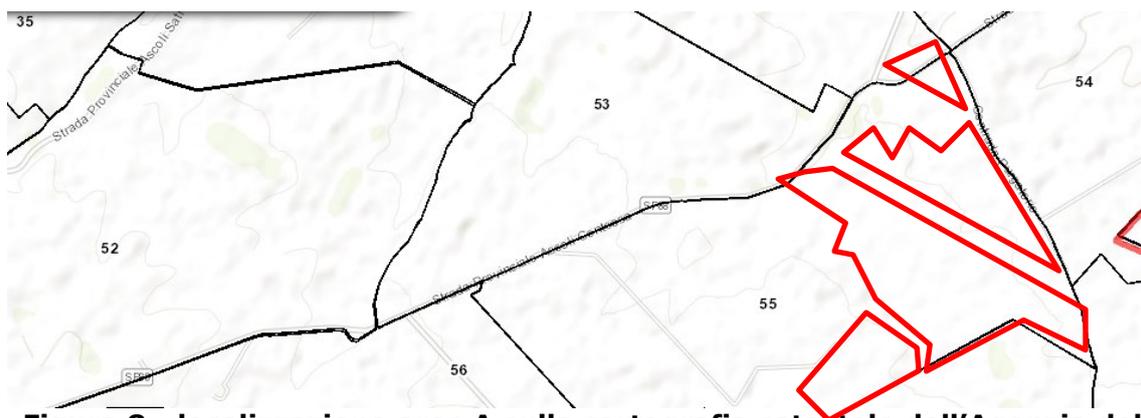


Figura 8 - localizzazione aree A sulla cartografia catastale dell’Agenzia delle Entrate

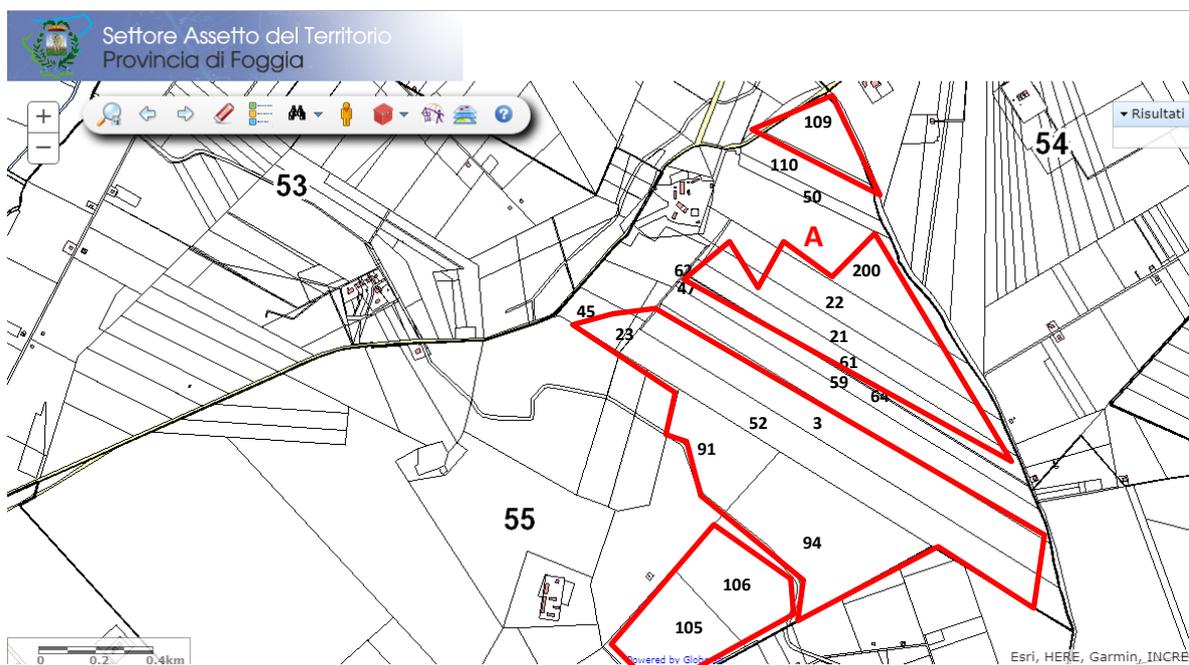


Figura 9 - localizzazione delle aree A1, A2, A3 sulla cartografia catastale dell’Agenzia delle Entrate

- al foglio 55 part. 3, 21, 22, 23, 47, 45, 50, 52, 59, 60, 61, 62, 64, 91, 94, 105, 106, 109, 110, 200;

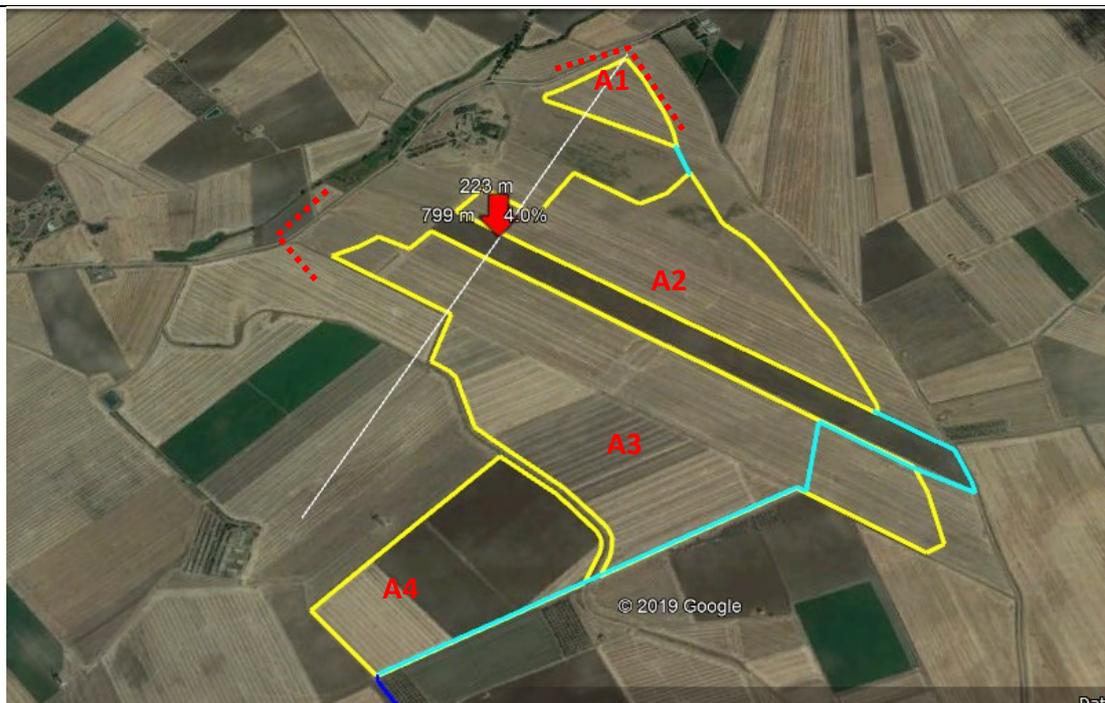


Figura 10 – Inquadramento dell'Area A1-A2 e A3 e Localizzazione Foto (da sopralluogo)



Figura 11 – foto verso l'impianto A1

Agrosolare Valle:

l'impianto sarà distante circa 150 m dalla strada, si troverà oltre la seconda linea elettrica aerea, e non risulterà visibile poiché l'orografia collinare lungo la linea visiva ne garantirà la schermatura.

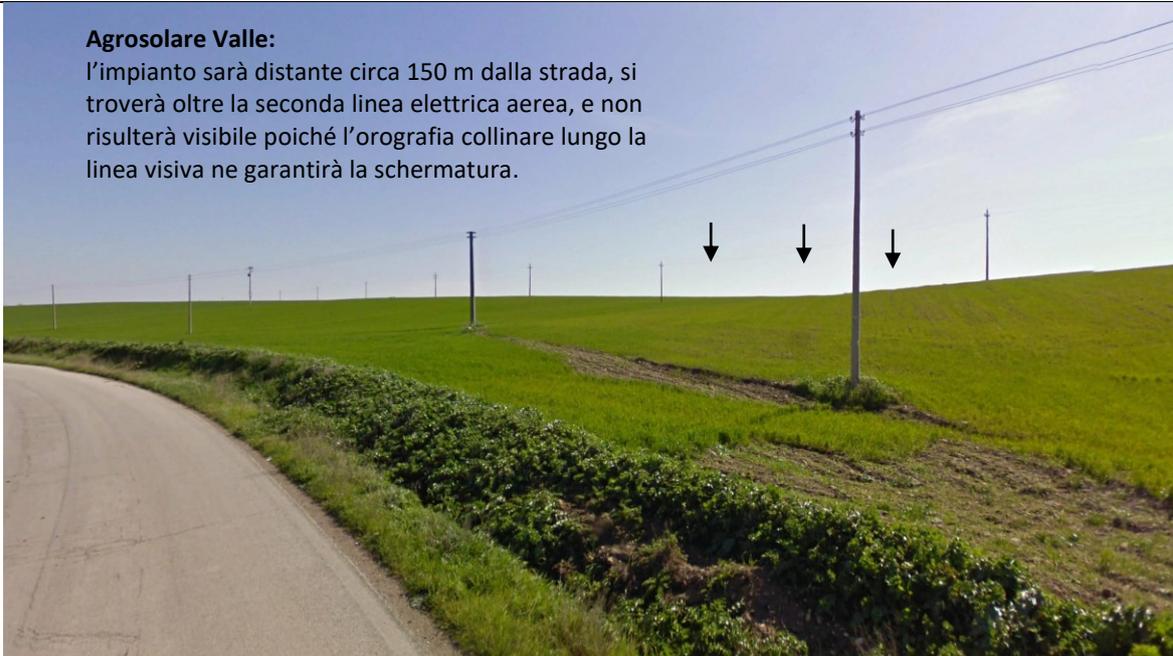


Figura 12 – foto verso l'impianto A2

<i>Foglio</i>	<i>Part.</i>	<i>Mq</i>	<i>qualità</i>	<i>Foglio</i>	<i>Part.</i>	<i>Mq</i>	<i>qualità</i>
55	3	201533	Seminativo	55	105	114791	Seminativo
55	21	97830	Seminativo	55	106	114792	Seminativo
55	22	119170	Seminativo	55	109	49959	Seminativo
55	23	3904	Seminativo			41	Uliveto
55	45	32188	Seminativo	55	110	50000	Seminativo
55	50	25000	Seminativo	55	200	188966	Seminativo
55	52	201533	Seminativo	55	47	500	Seminativo
55	61	90860	Seminativo			86	Pascolo
55	62	1525	Seminativo	55	59	74330	Seminativo
55	64	6690	Seminativo	55	60	84	Seminativo
55	91	86794	Seminativo	55	94	201667	Seminativo
55	94	201667	Seminativo	55	105	114791	Seminativo

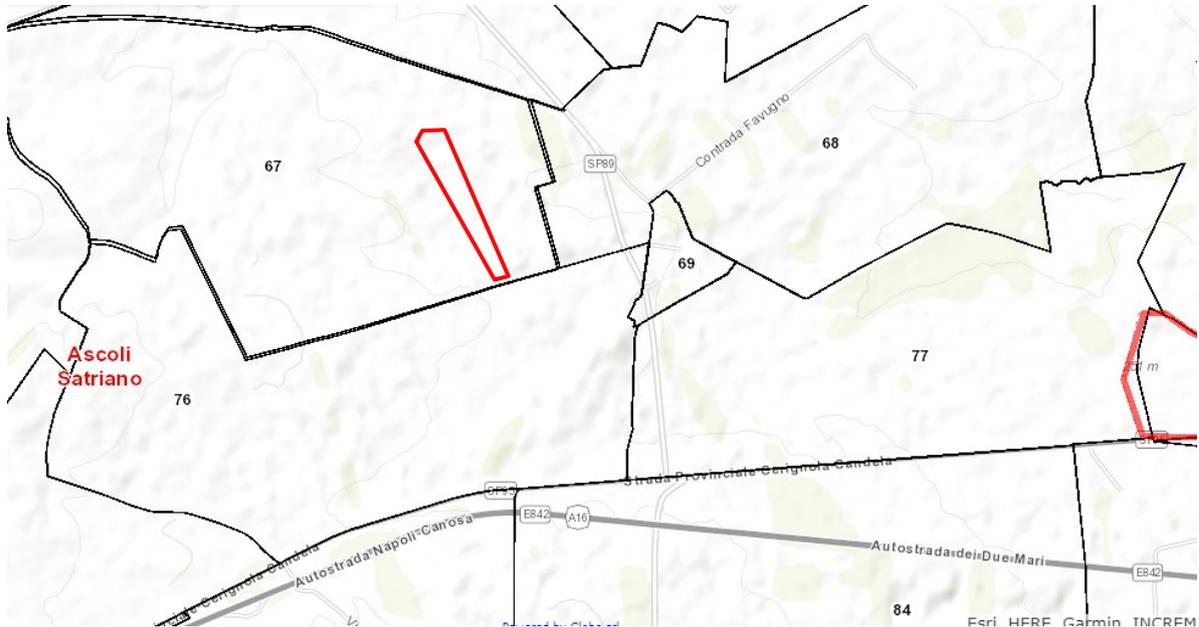


Figura 13 - localizzazione aree B sulla cartografia catastale dell'Agenda delle Entrate

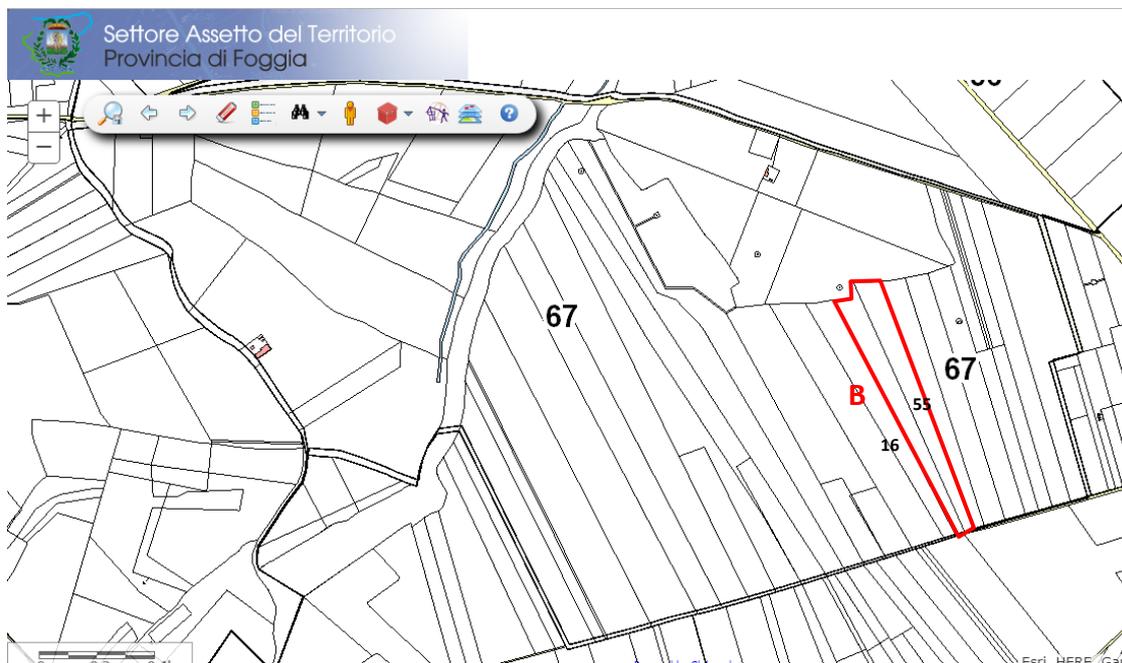


Figura 14 - localizzazione delle aree B sulla cartografia catastale dell'Agenda delle Entrate

- al foglio 67 part. 16, 55;

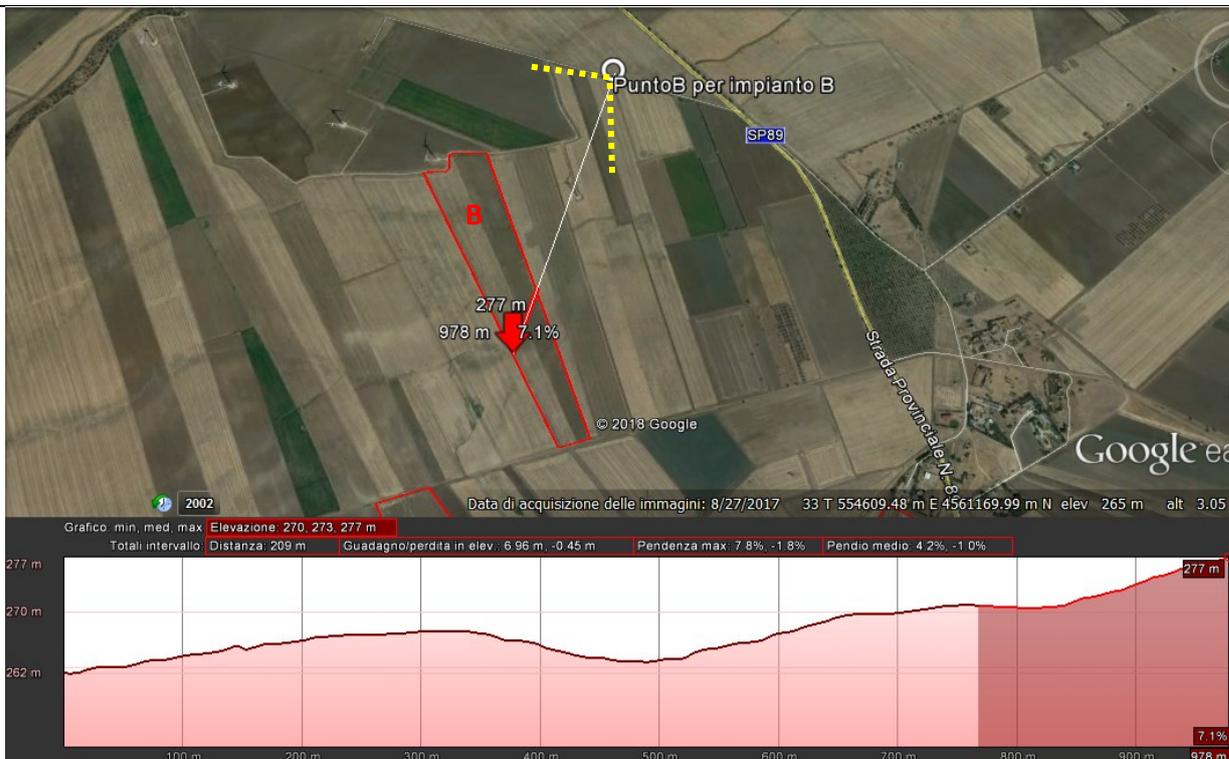


Figura 15 – Profilo longitudinale lungo la visuale del Punto B

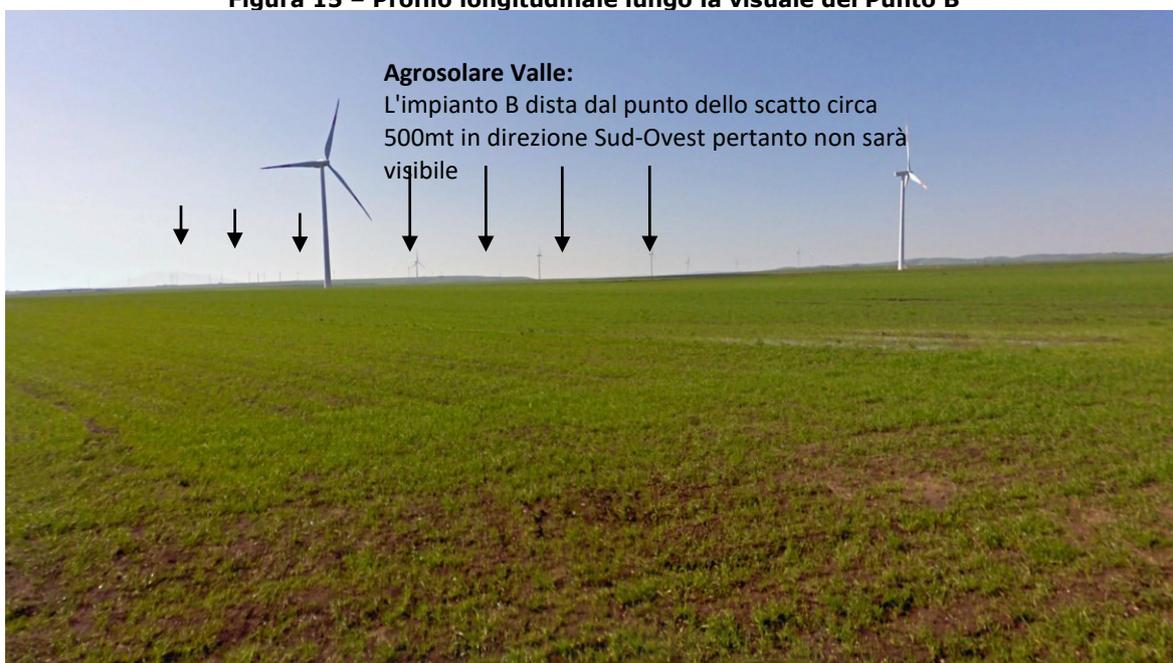


Figura 16 – foto dal punto B verso l'impianto B

<i>Foglio</i>	<i>Part.</i>	<i>Mq</i>	<i>qualità</i>
67	16	59115	Seminativo
67	55	59116	Seminativo Irriguo

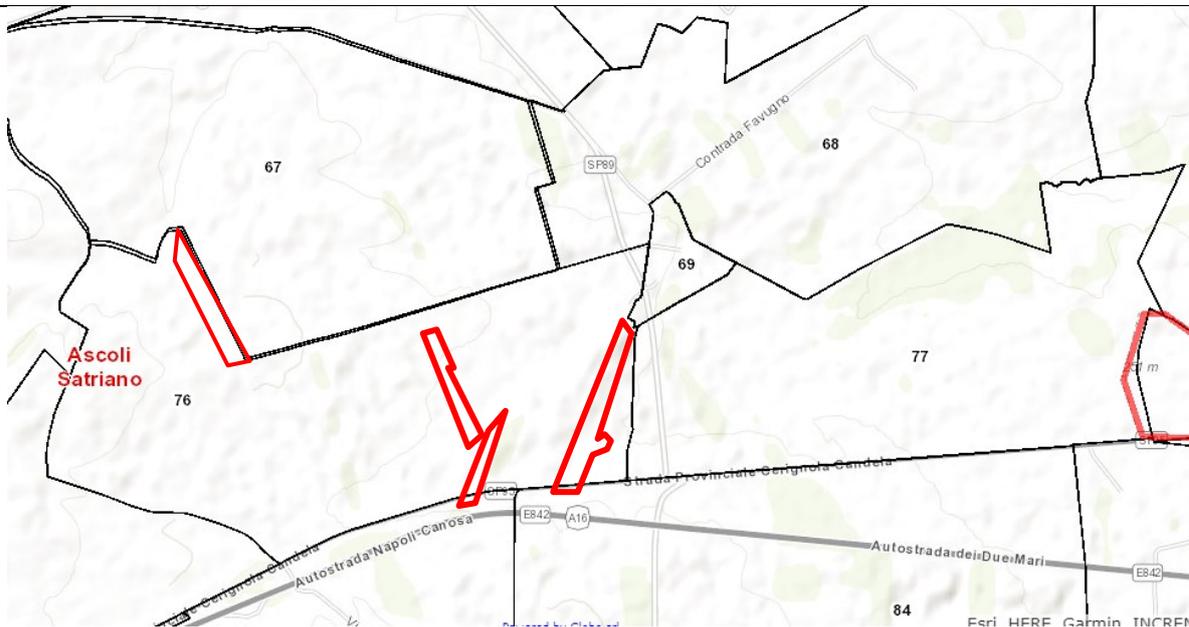


Figura 17 - localizzazione aree C, D, E ed F sulla cartografia catastale dell'Agenzia delle Entrate

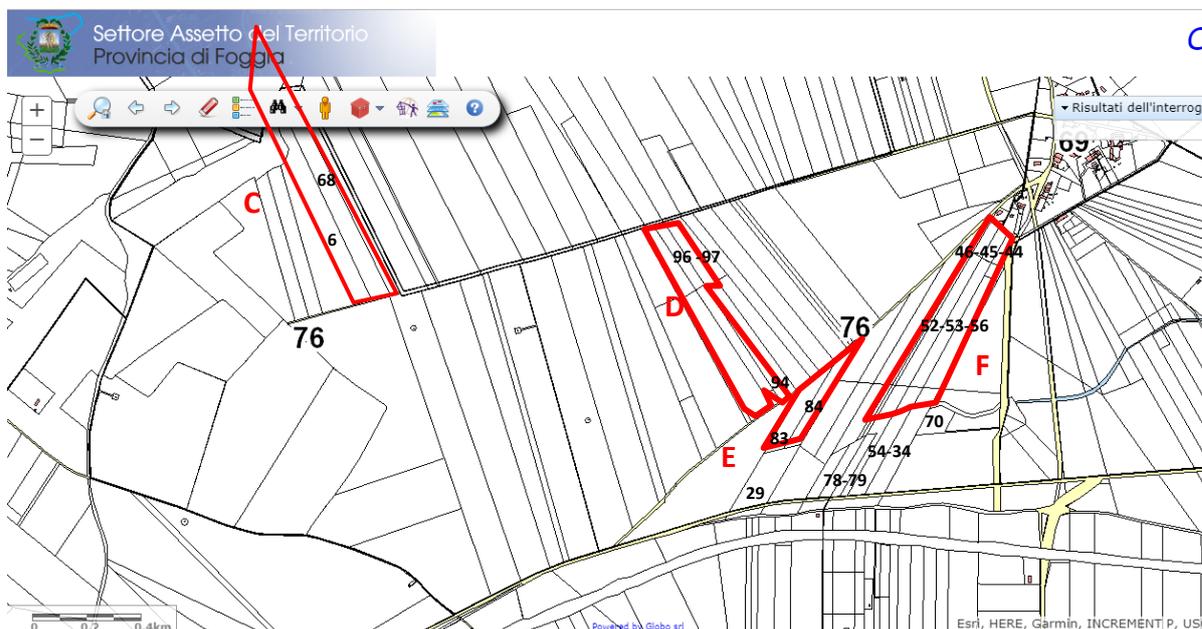


Figura 18 - localizzazione delle aree C, D, E ed F sulla cartografia catastale dell'Agenzia delle Entrate

- al foglio 76 part. 6, 17, 24, 29, 34, 44, 45, 46, 52, 53, 54, 55, 56, 68, 70, 78, 79, 83, 84, 94, 96, 97, 124, 125;

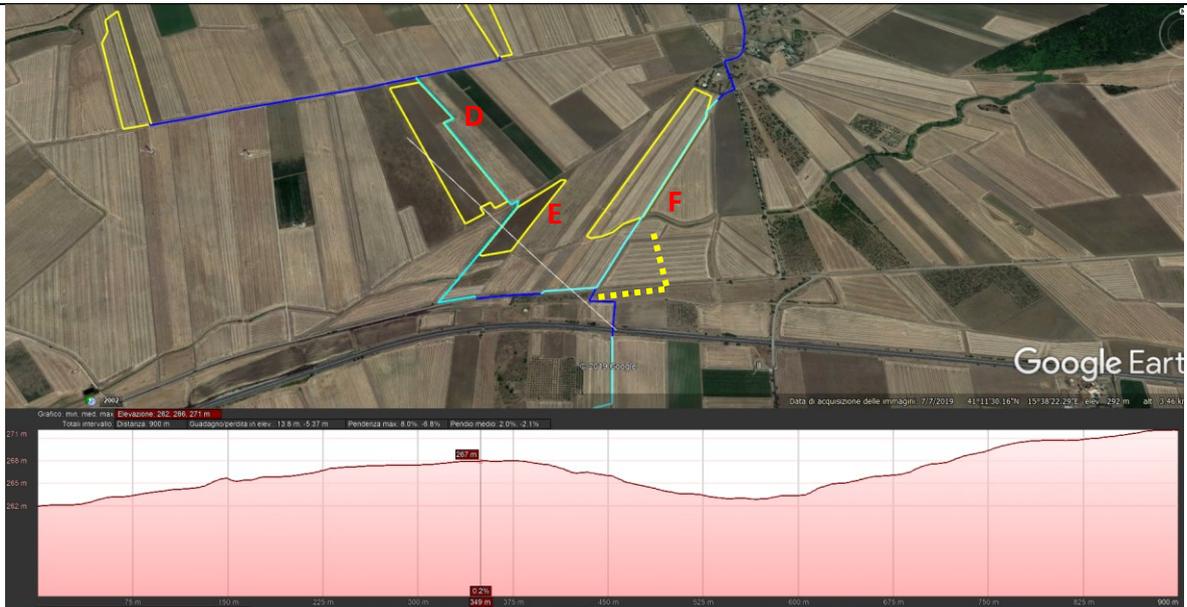


Figura 19 – Profilo longitudinale lungo la visuale del Punto F



Figura 20 – foto dal punto F verso l'impianto F

<i>Foglio</i>	<i>Part.</i>	<i>Mq</i>	<i>qualità</i>	<i>Foglio</i>	<i>Part.</i>	<i>Mq</i>	<i>qualità</i>
76	6	52445	Seminativo	76	45	5414	Seminativo Irriguo
76	68	41130	Seminativo	76	46	5449	Seminativo
76	17	22300	Seminativo	76	52	24325	Seminativo Irriguo
76	78	30000	Seminativo	76	53	24796	Seminativo Irriguo
76	94	37963	Seminativo Irriguo	76	54	22969	Seminativo Irriguo
76	96	11747	Seminativo Irriguo			1349	Seminativo
76	97	11580	Seminativo Irriguo	76	55	15722	Seminativo
76	124	18925	Seminativo Irriguo	76	56	26110	Seminativo
76	125	1893	Seminativo Irriguo	76	70	10501	Seminativo
76	29	26523	Seminativo	76	79	8090	Seminativo
76	83	20000	Seminativo Irriguo				
76	84	20000	Seminativo Irriguo				
76	24	2826	Seminativo				
76	34	27390	Seminativo				
76	44	4326	Seminativo				

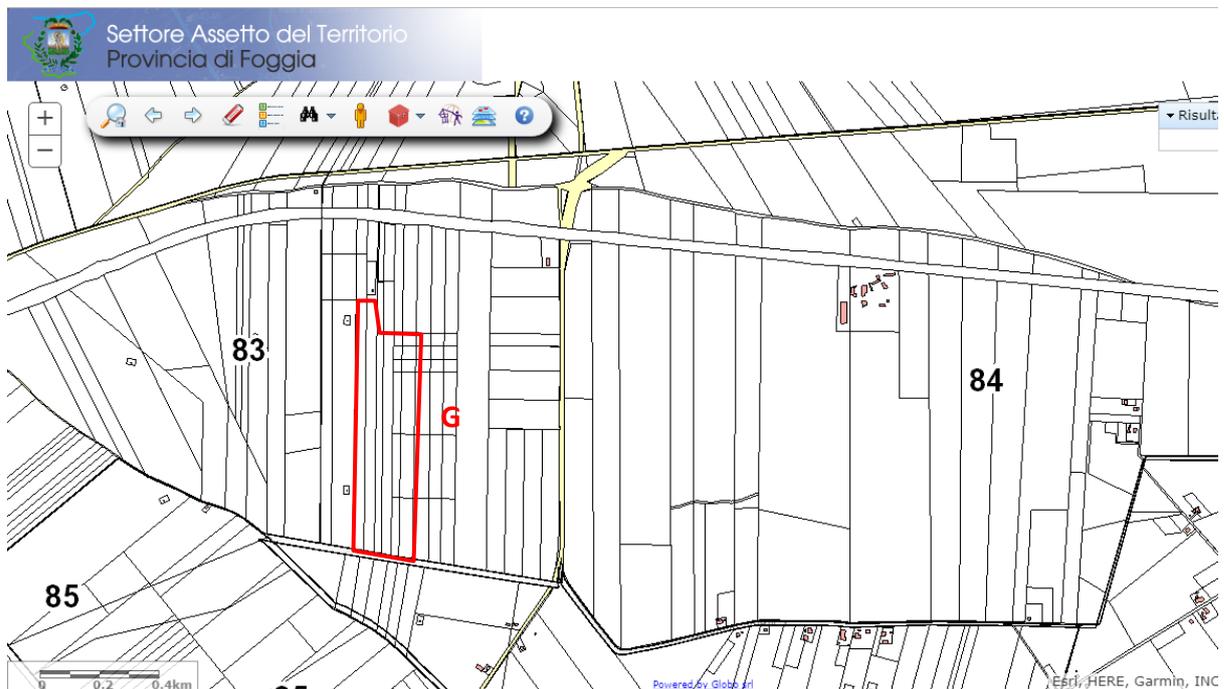
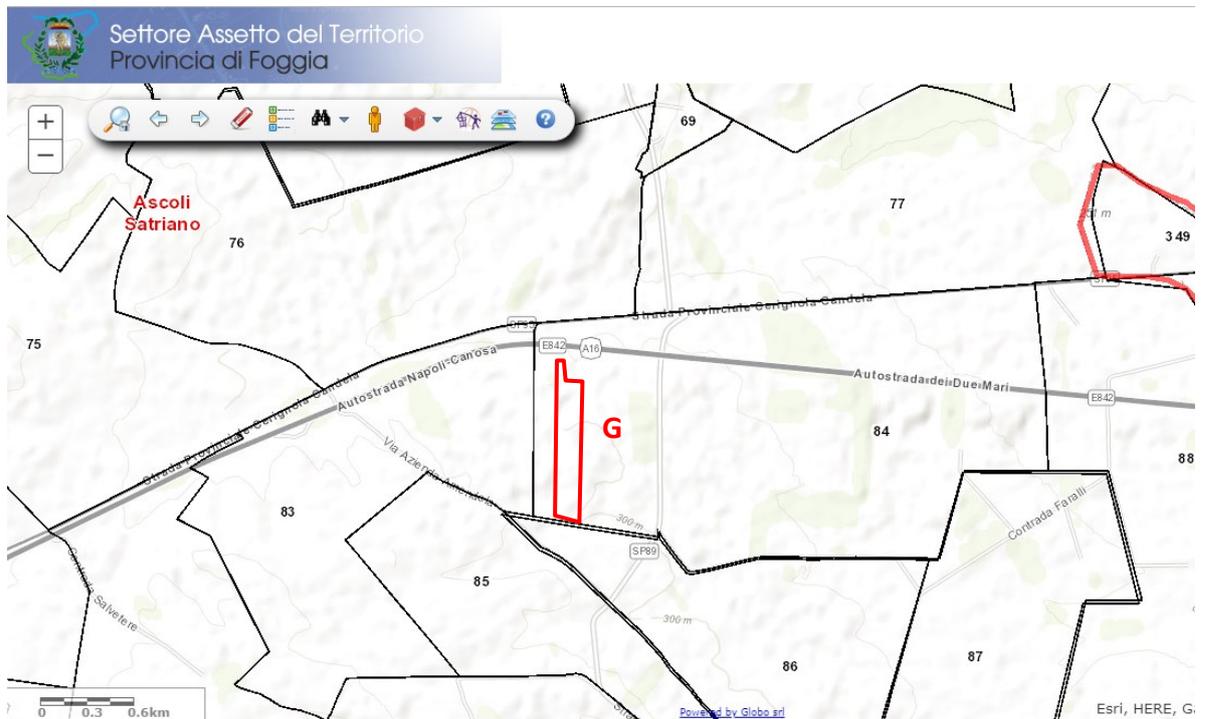


Figura 21 - localizzazione dell'area G sulla cartografia catastale dell'Agenzia delle Entrate

- al foglio 84 part.54, 46, 84, 118, 122, 126, 130, 134, 138, 142, 52, 85, 224, 225, 226, 2, 172, 52, 85;
- al foglio 86 part. 78;

Foglio	Part.	Mq	qualità
84	46	32535	Seminativo
84	52	21600	Seminativo
84	54	32360	Seminativo
84	84	6713	Seminativo
84	85	3940	Seminativo
84	118	10601	Seminativo
84	122	1312	Seminativo
84	126	1346	Seminativo
84	130	1288	Seminativo
84	134	6060	Seminativo
84	138	6048	Seminativo
84	142	5143	Seminativo
84	224	38931	Seminativo
84	225	3427	Uliveto
		22	Seminativo

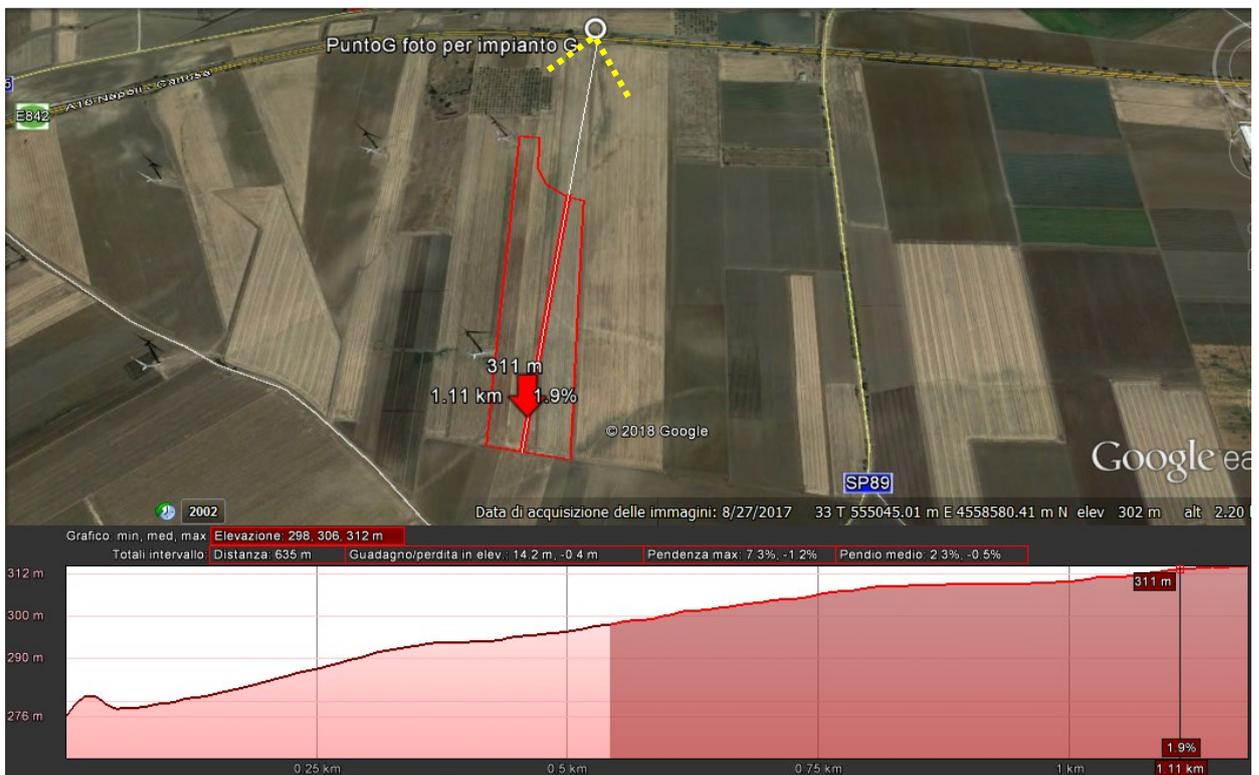


Figura 22 – Profilo longitudinale lungo la visuale del Punto G

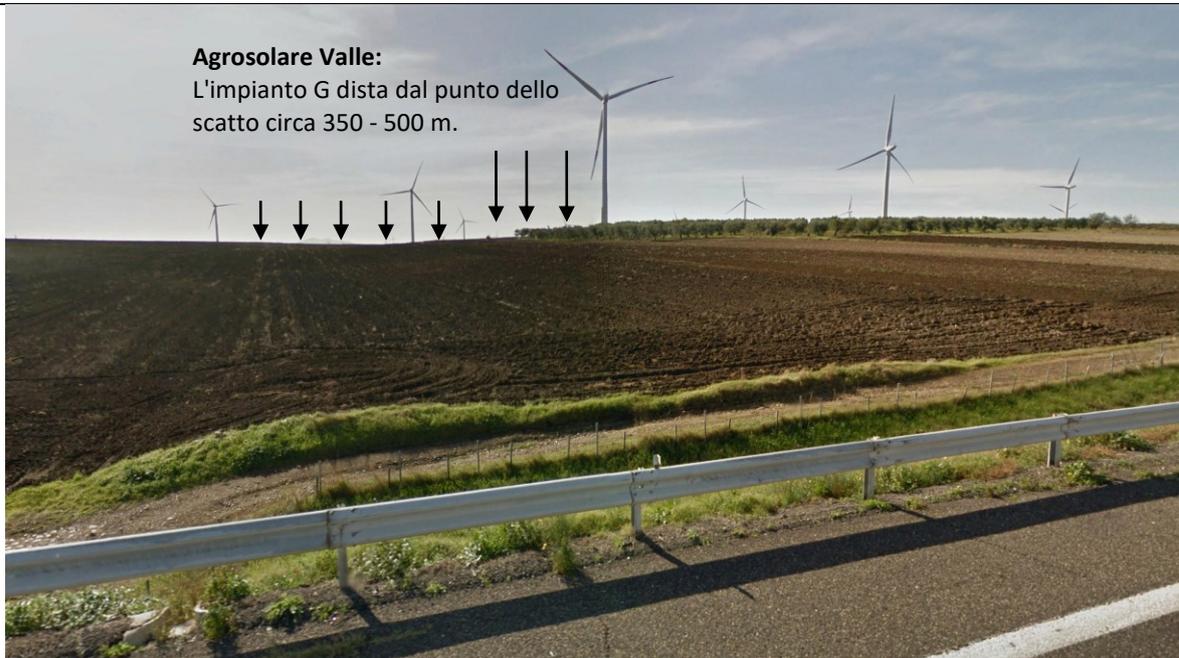
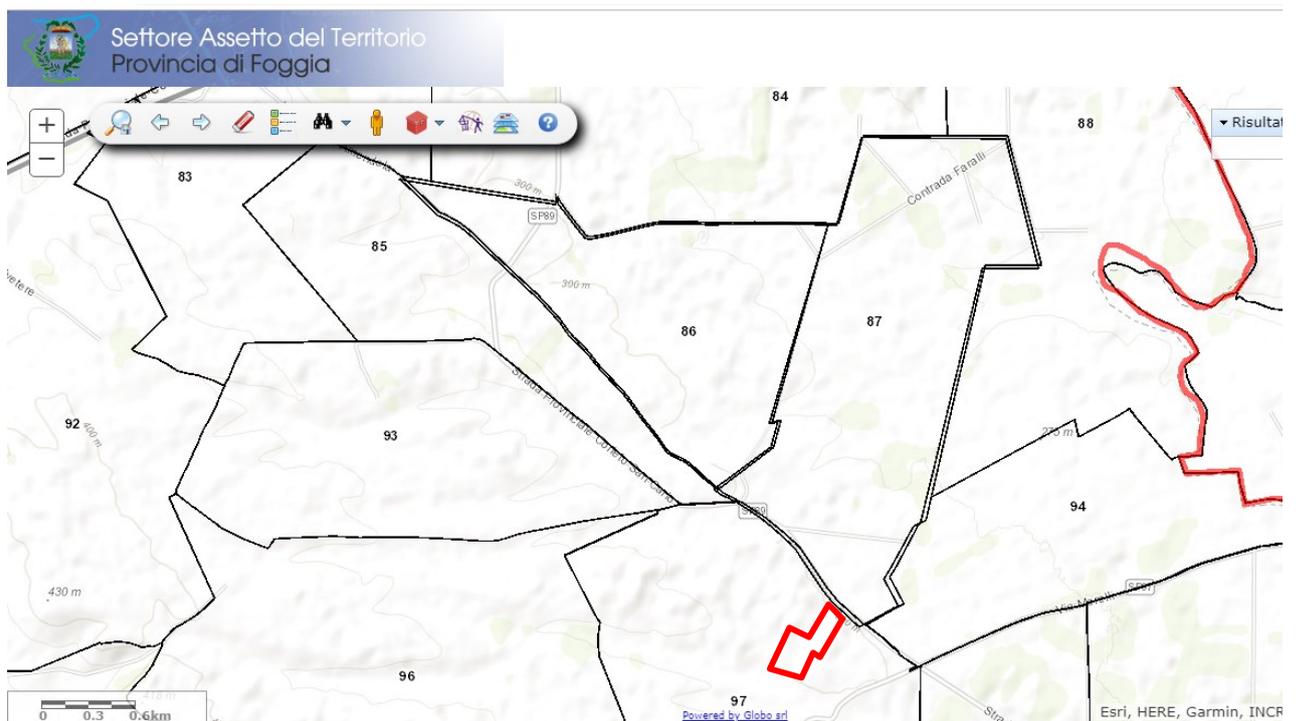


Figura 23 – foto dal punto G, lungo l'autostrada, verso l'impianto G



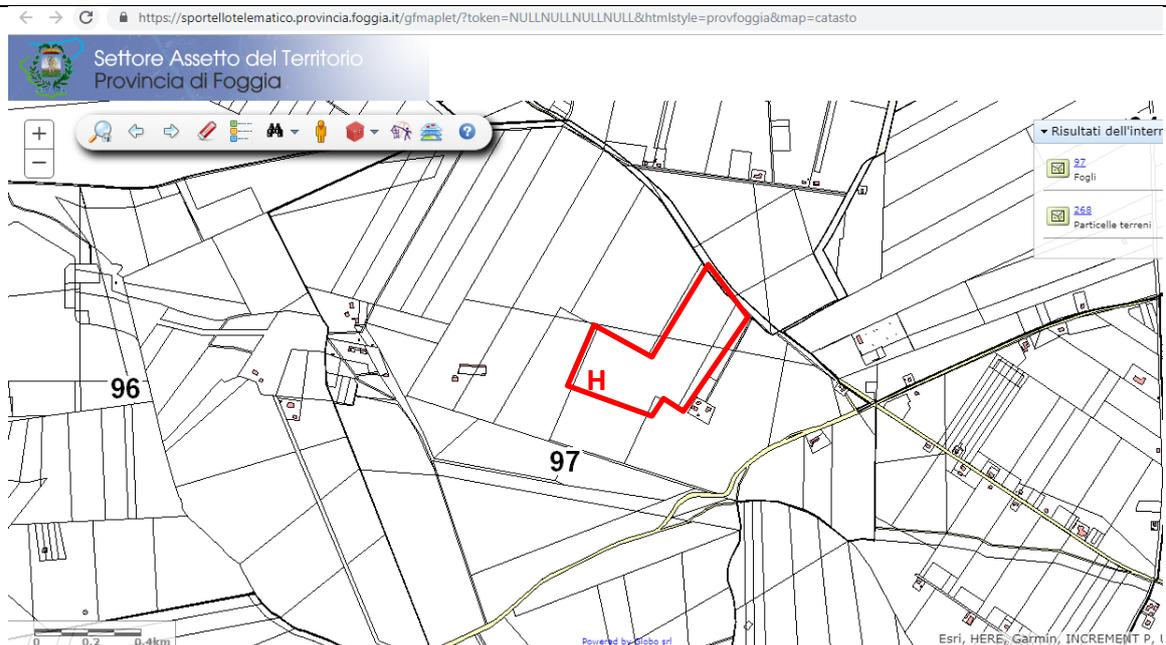


Figura 24 - localizzazione dell'area H sulla cartografia catastale dell'Agencia delle Entrate

- al foglio 97 part. 265, 268, 270.

<i>Foglio</i>	<i>Part.</i>	<i>Mq</i>	<i>qualità</i>
97	265	174157	Seminativo Irriguo
97	268	51446	Seminativo Irriguo
97	270	679	Seminativo Irriguo

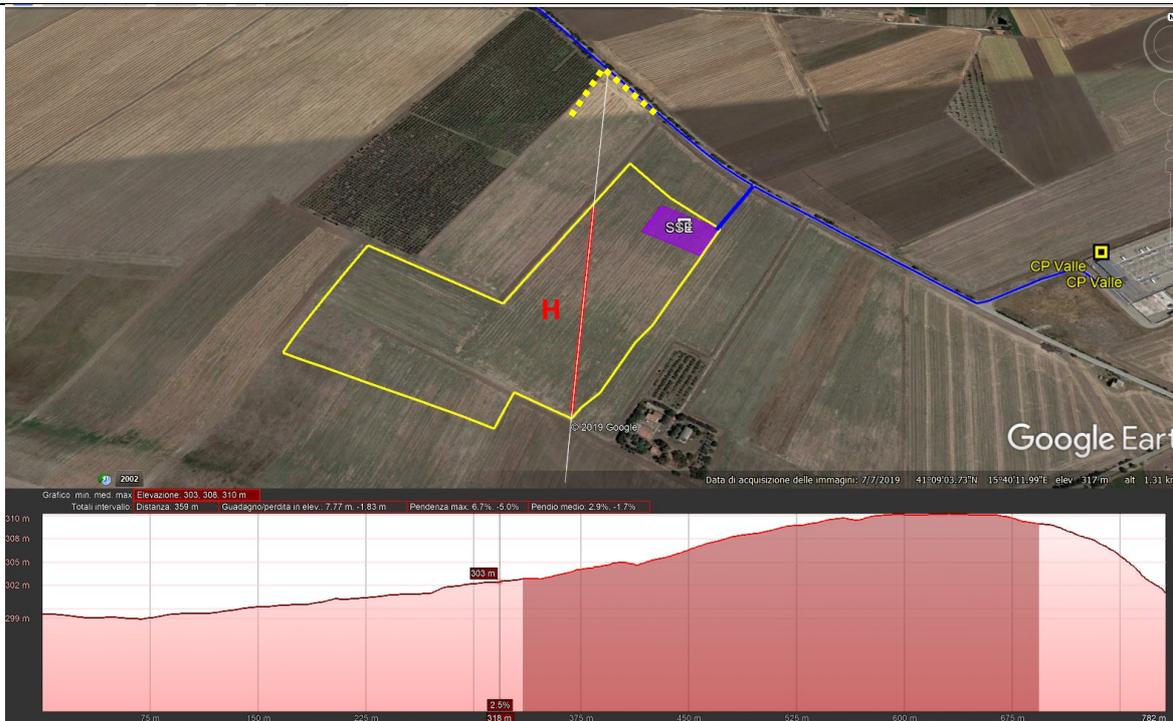


Figura 25 – Profilo longitudinale lungo la visuale del Punto H



Figura 26 – foto dal punto H verso l'impianto H

In base al rilievo effettuato sulla presenza di elementi caratteristici del paesaggio agrario risulta che i **terreni sono integralmente impiegati come seminativi.**

Sui terreni limitrofi circostanti è possibile rilevare **la presenza di: alberi isolati, filari di ulivo, vigneti e altri cespugli.**

4. _ PAESAGGIO AGRARIO

Le opere in progetto sono localizzate in una zona rurale pianeggiante. Si tratta di un contesto a prevalente funzione agricola da tutelare e rafforzare, secondo quanto indicato nel Documento Programmatico Preliminare del PUG di Ascoli Satriano.

L'insediamento di Ascoli Satriano è situato su un'altura che si divide in tre colline dette Pompei, Castello e Serpente e domina verso est il paesaggio del seminativo a trama larga e verso ovest il paesaggio della Valle di Carapelle.

Le forme di utilizzazione del suolo sono quelle della vicina pianura con il progressivo aumento della quota nelle aree circostanti si assiste alla rarefazione del seminativo che progressivamente si alterna alle colture arboree tradizionali (oliveto, vigneto, mandorleto). Il paesaggio agrario è dominato dal seminativo in cui si dipanano i tratturi della transumanza utilizzati dai pastori che in inverno scendevano dai freddi monti dell'Abruzzo verso la più mite e pianeggiante Puglia.

Il paesaggio agrario, anche se risulta visibilmente urbanizzato e modificato negli ordinamenti culturali, mantiene ancora elementi di interesse. Nell'area oggetto di studio il ruolo delle colture legnose è minore rispetto alle altre zone della pianura del Tavoliere: le aree sono caratterizzate da sequenze di grandi masse di colture a seminativo con pochi alberi ad alto fusto a bordo delle strade o in prossimità delle costruzioni rurali.

L'impatto per sottrazione di suolo per l'impianto in oggetto viene considerato poco significativo in quanto l'area sotto i pannelli verrà utilizzata per la coltivazione così come riportato **nell'innovativo Piano Agrosolare**. Pertanto non avremo un consumo di suolo ma un diverso utilizzo che prevede un'integrazione dell'uso agricolo con la tecnologia del solare fotovoltaico, come descritto nella relazione specifica del Piano Agrosolare. Inoltre tale destinazione è temporanea e reversibile poiché l'attività agricola potrà riprendere in maniera consueta anche dopo la vita utile dell'impianto.

Durante la fase dell'esercizio dell'impianto, lo spazio sotto i pannelli resta libero, fruibile e transitabile per animali anche di medie dimensioni. Visto l'ampio contesto rurale in cui si inserisce il progetto, lo spazio sotto i pannelli probabilmente assumerà una minore appetibilità, rispetto ai terreni limitrofi, come luogo per la predazione o la riproduzione.

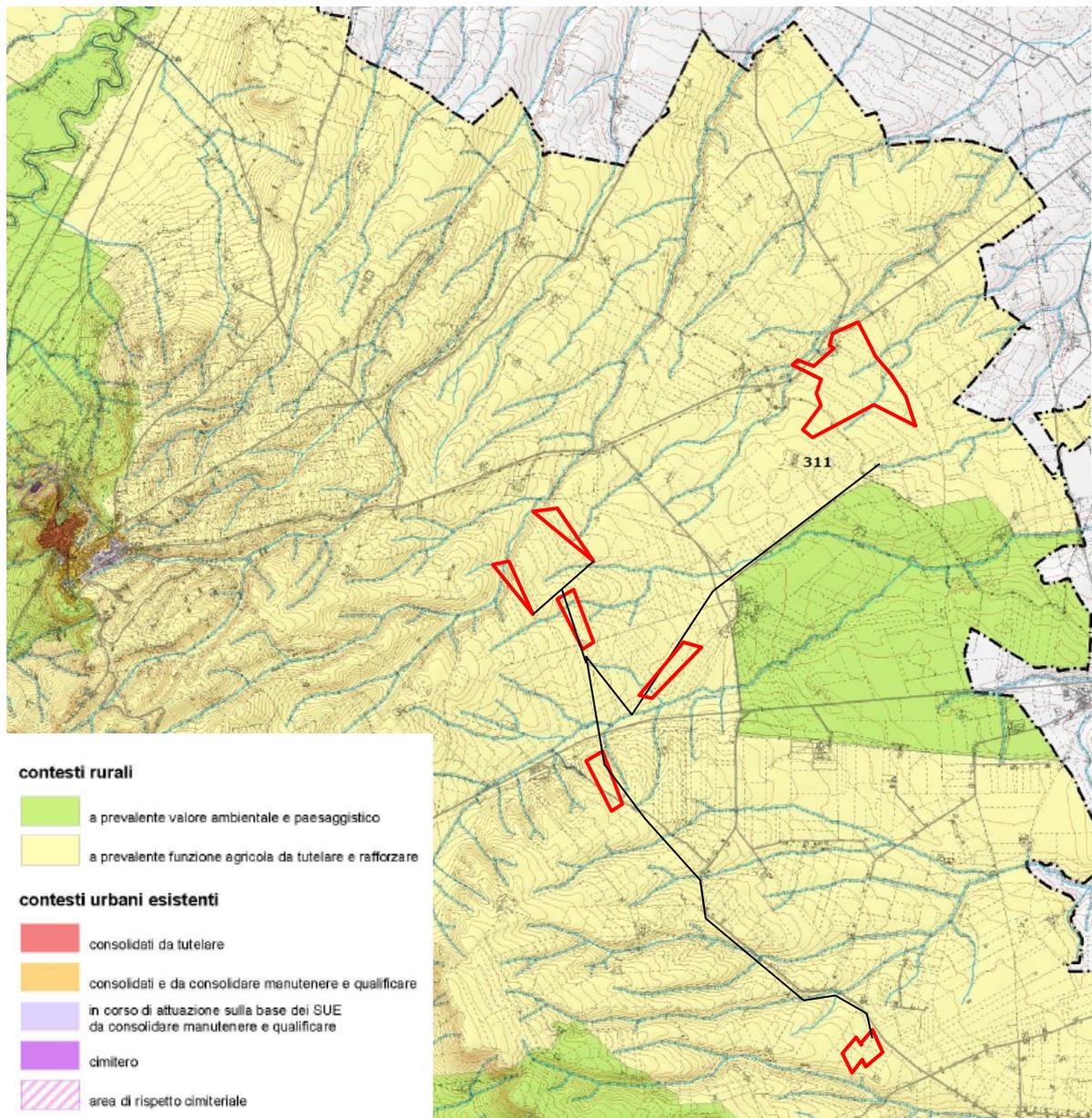


Figura 27 – Carta dei contesti rurali di Ascoli Satriano (PUG di Ascoli Satriano - DDP Volume 2 – elaborato 13a e 13 b)

SUOLO E SOTTOSUOLO e AMBIENTE IDRICO

La zona che si estende tra la collina di Ascoli Satriano e la foce Ofanto ospita dapprima i centri abitati di Orta Nova, Ortona, Carapelle, Stornara e Stornarella e più avanti quasi al confine tra la Puglia piana e la terra di Bari, la cittadina di Cerignola. Questo paesaggio è caratterizzato dalla presenza delle marane, tipici corsi d'acqua del basso Tavoliere, simili a torrentelli che scorrono in solchi lentamente scavati all'interno di terreni argillosi.

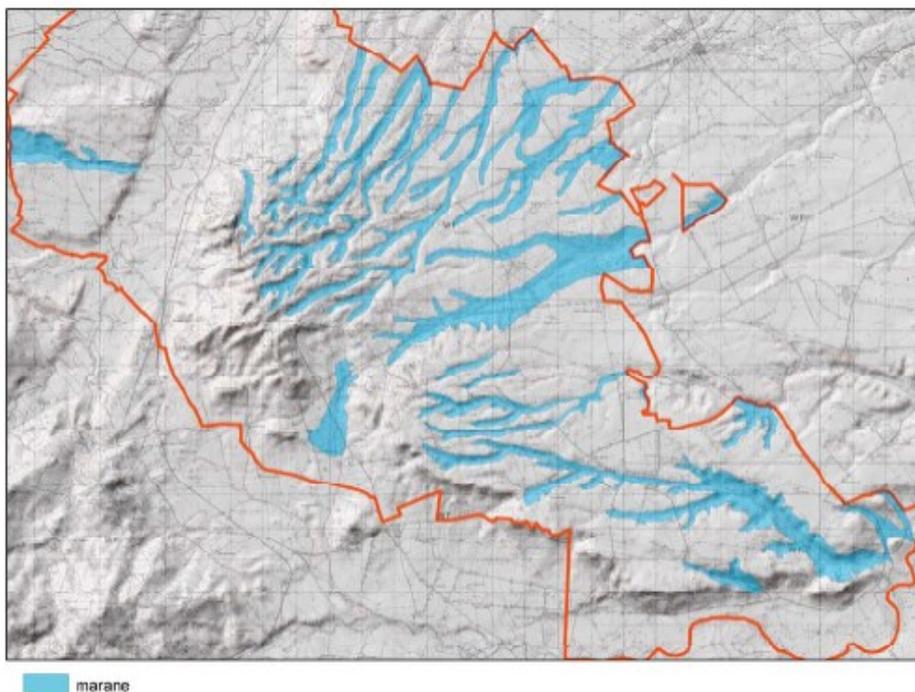


Figura 28 – Le marane di Ascoli Satriano (dal DDP Volume 2 del PUG di Ascoli Satriano)

La maggior parte delle marane è classificata tra le aree a pericolosità geologica PG2 (nel nostro caso è PG1) per il rischio frane e su di esse insiste il vincolo idrogeologico (non presente nelle nostre aree).

Dal punto di vista geologico la zona del tavoliere è caratterizzata da depositi clastici poco cementati accumulatisi durante il Plio-Pleistocene sui settori ribassati dell'Avampese apulo. In questo territorio regionale i sedimenti della serie plio-cambraina si rinvengono fino ad una profondità variabile da 300 a 1.000 m sotto il piano campagna.

Per quanto riguarda l'idrografia la pianura è attraversata da corsi d'acqua tra i più rilevanti della Puglia (Carapelle, Candellaro, Cervaro e Fortore) che hanno contribuito significativamente con i loro apporti detritici alla sua formazione. La pianura si trova ai piedi del sub-appennino dauno e la separazione è graduale e corrisponde ai primi rialzi morfologici mentre con il promontorio garganico è netta e immediata dovuta alle dislocazioni tettoniche della piattaforma calcarea. Il settore orientale, prossimo al mare, caratterizzato da aree umide e zone paludose è attualmente coltivato a seguito di un processo di diffusa bonifica.

ARIA E CLIMA

Il clima dell'alto Tavoliere è continentale per effetto della presenza dell'Appennino Dauno ma andando verso la costa diventa mediterraneo. Il clima è caldo e temperato

e presenta valori massimi di 35 - 37°C circa durante l'estate e valori minimi intorno allo 0 °C durante l'inverno. Esiste una piovosità significativa durante tutto l'anno. Anche nel mese più secco si riscontra molta piovosità. Si registra una temperatura media di 14.0 °C. La media annuale di piovosità è di 494 mm.

Le condizioni climatiche della zona sono favorevoli alle colture agrarie per quanto riguarda l'andamento delle temperature.

Le pressioni sull'aria sono imputabili unicamente alla circolazione delle auto e alla presenza di attività agricole pertanto nella zona non si registrano particolari impatti legati ad attività antropiche.

Gli impianti eolici presenti nella zona sono assolutamente privi di qualsiasi emissione pertanto la qualità dell'aria è indipendente dalla loro presenza.

In definitiva, il processo di produzione di energia elettrica da impianto fotovoltaico, è un processo totalmente pulito con assenza di emissioni in atmosfera per cui la qualità dell'area e le condizioni climatiche che ne derivano non verranno alterate dal funzionamento dell'impianto proposto. L'energia prodotta ed immessa in rete sostituirà un'equivalente quantità di energia altrimenti prodotta attraverso centrali termiche tradizionali, con conseguente emissione in atmosfera di sensibili quantità di inquinanti, pertanto l'impatto sulla componente aria sarà positivo anziché negativo.

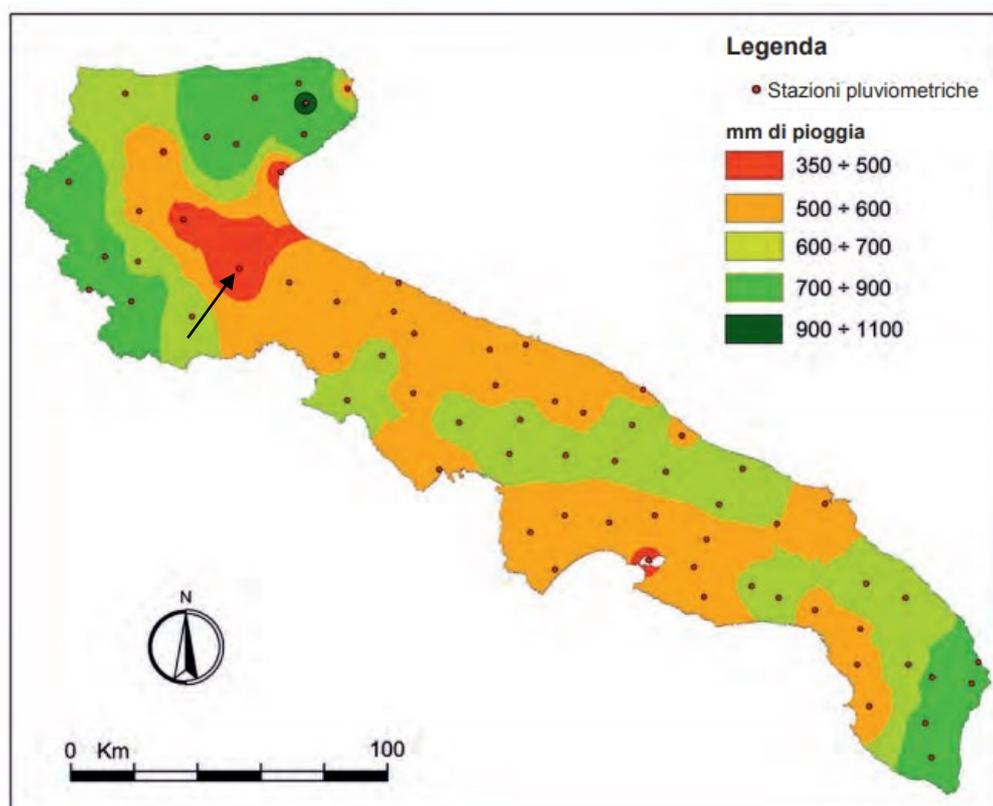


Fig. 7.7 - Stazioni pluviometriche considerate nell'analisi dei trend climatici con indicazione delle isoiete medie annue del trentennio di riferimento 1961-1990.
 - Rain gauge stations considered in the analysis of climate trends, with indication of the mean annual isohyets of the thirty-year reference period 1961-1990.

Figura 29 – isoiete medie nel trentennio 1961-1990 – Ispra ambiente

ULIVI MONUMENTALI

Dalla consultazione del SIT della Regione Puglia, risulta che nell'area in esame **non sono presenti ulivi monumentali**, come visibile nella figura di seguito riportata.

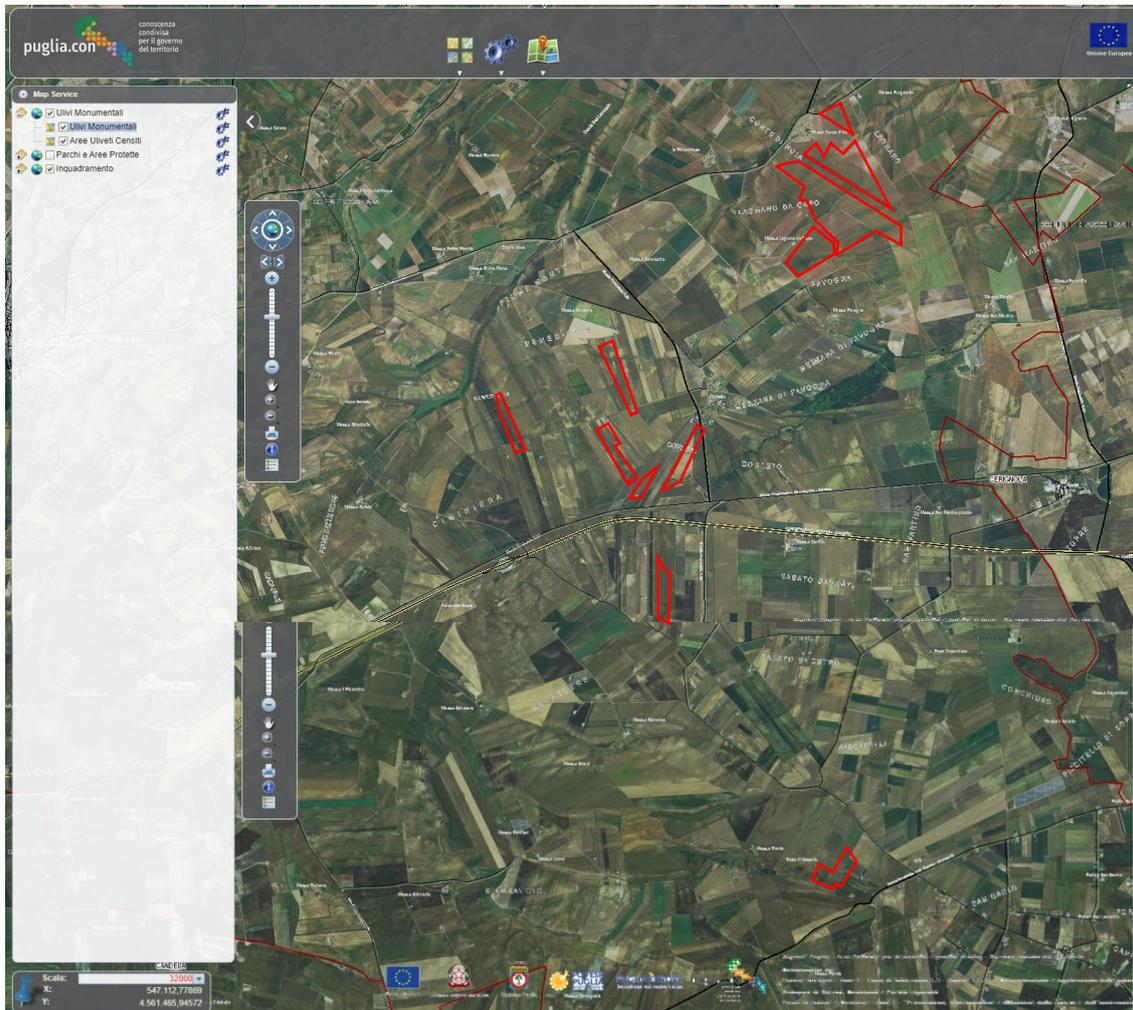


Figura 30 – Carta Ulivi Monumentali - fonte Web GIS SIT Regione Puglia

ALBERATURE STRADALI E PODERALI

Per le alberature stradali e poderali è stata analizzata la carta dell'uso del suolo disponibile sul sito della Regione Puglia. Quanto riportato è stato integrato con l'osservazione a terra, tramite rilievi all'interno della fascia di 500m.

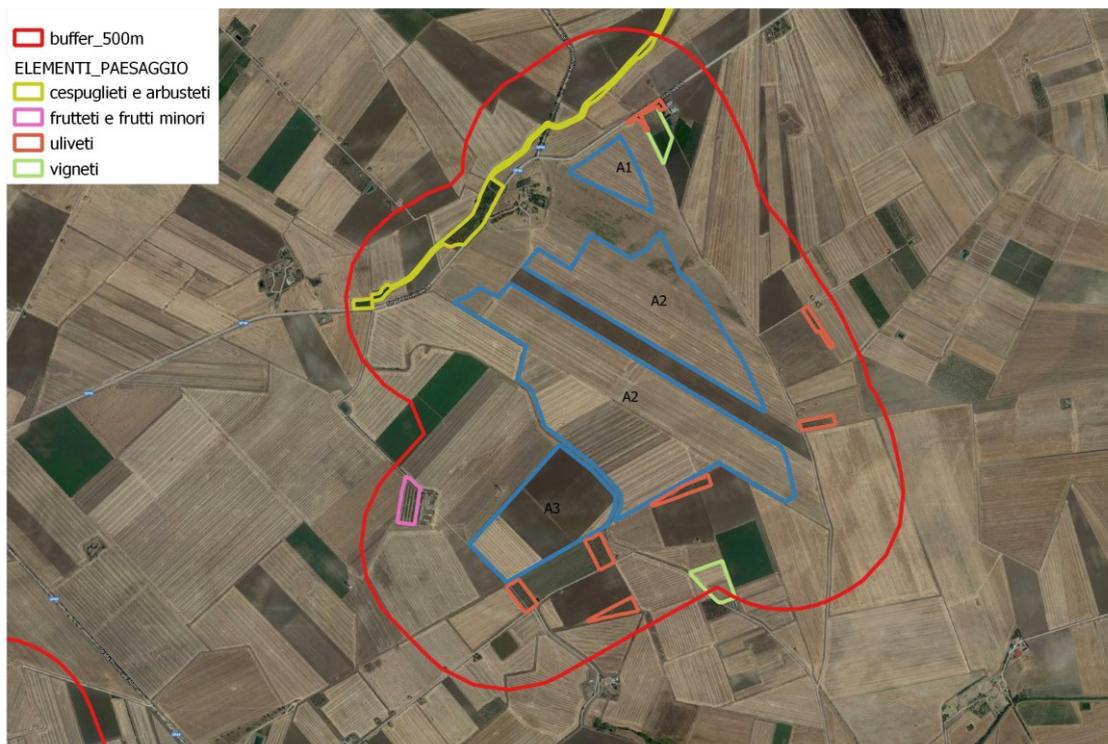


Figura 31 – Individuazione elementi del Paesaggio da Carta Uso del Suolo – area A



Figura 32 – Individuazione elementi del Paesaggio da Carta Uso del Suolo – aree B, C, D, E ed F

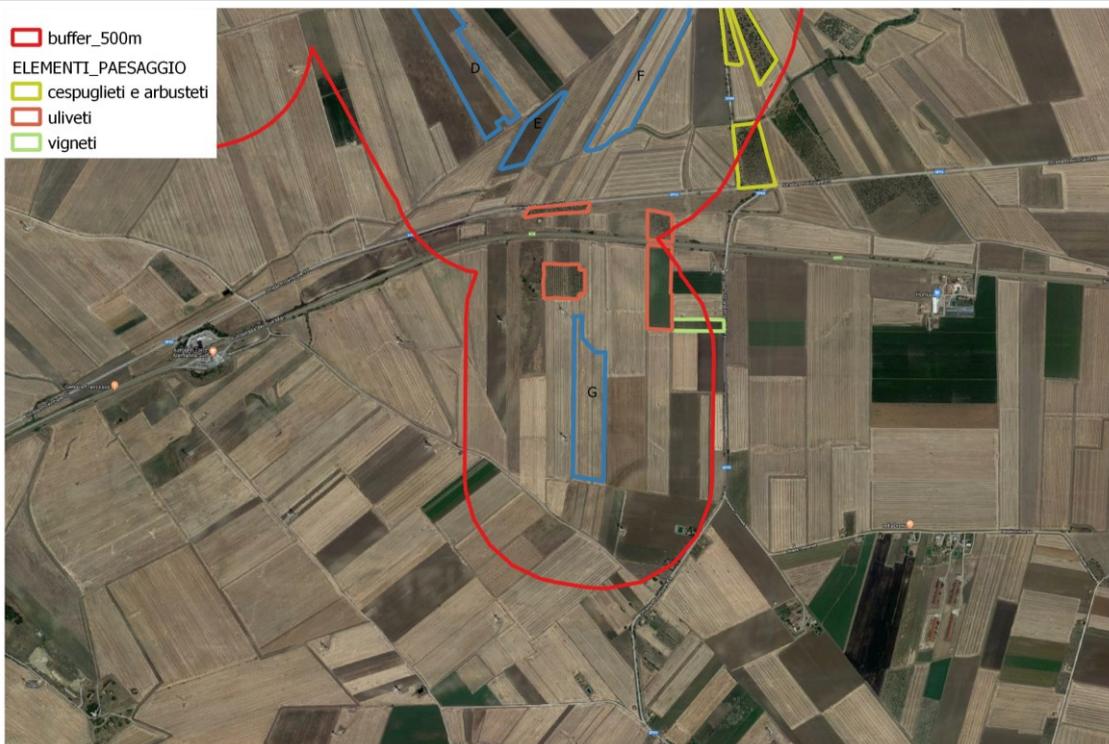


Figura 33 – Individuazione elementi del Paesaggio da Carta Uso del Suolo – Area G



Figura 34 – Individuazione elementi del Paesaggio da Carta Uso del Suolo – Area H



Figura 35 – Cespuglieto bordo strada nei pressi dell'area A1



Figura 36 – Uliveto e alberatura stradale nei pressi dell'area A1



Figura 37 – Uliveto a sud dell'area A



Figura 38 – Cespuglieti ed arbusteti nei pressi dell'area F



Figura 39 – Vigneto nei pressi dell'area G



Figura 40 – Uliveto nei pressi dell'area H

5. _ CONCLUSIONI

L'area in oggetto, suddivisa in più lotti, ricade nei territori comunali di Ascoli Satriano, provincia di Foggia, e si trova in posizione baricentrica, a 8 km dai centri abitati di Stornarella e Ascoli Satriano, lungo la Strada provinciale SP88 e Strada provinciale SP89. Le aree dell'impianto sono distribuite nei pressi dell'Autostrada dei due Mari A16 e sono localizzate a circa 20 km dal confine tra Puglia e Basilicata.

I terreni sono identificati al Catasto del Comune di Ascoli Satriano ai seguenti fogli:

- al foglio 55 part. 3, 21, 22, 23, 47, 45, 50, 52, 59, 60, 61, 62, 64, 91, 94, 105, 106, 109, 110, 200;
- al foglio 67 part. 16, 55;
- al foglio 76 part. 6, 17, 24, 29, 34, 44, 45, 46, 52, 53, 54, 55, 56, 68, 70, 78, 79, 83, 84, 94, 96, 97, 124, 125;
- al foglio 84 part. 54, 46, 84, 118, 122, 126, 130, 134, 138, 142, 52, 85, 224, 225, 226, 2, 172, 52, 85;
- al foglio 86 part. 78;
- al foglio 97 part. 265, 268, 270.

L'area occupata dall'impianto è circa 184 ha ed è integralmente destinata a seminativo. In base al PUG vigente di Ascoli Satriano ci troviamo in Aree agricole. Il sito risulta accessibile dalla viabilità locale, costituita da strade comunali e vicinali.

Le opere in progetto sono localizzate in una zona rurale pianeggiante. Si tratta di un contesto a prevalente funzione agricola da tutelare e rafforzare, secondo quanto indicato nel Documento Programmatico Preliminare del PUG di Ascoli Satriano.

Il paesaggio agrario, anche se risulta visibilmente urbanizzato e modificato negli ordinamenti culturali, mantiene ancora elementi di interesse. Nell'area oggetto di studio le aree sono caratterizzate da sequenze di grandi masse di colture a seminativo con pochi alberi ad alto fusto a bordo delle strade o in prossimità delle costruzioni rurali.

Sono presenti inoltre infrastrutture aeree, impianti eolici, cabine elettrica, infrastrutture viarie asfaltate che confermano la condizione dello stato ambientale dell'area esaminata.

La presenza dell'impianto non comporta modifiche dell'assetto attuale della rete idrografica né l'attuazione di interventi di regimazione idraulica e la sua presenza può considerarsi ininfluenza nel determinare cambiamenti sulle portate idriche della rete. In conclusione l'intervento non introduce variazioni nella relazione tra gli eventi meteorologici ed il suolo e disincentiva la possibilità che si presentino fenomeni degradativi.

L'impatto per sottrazione di suolo viene considerato poco significativo in quanto **con l'Innovativo PIANO AGRO-SOLARE** sarà possibile operare **un'integrazione virtuosa di Produzione di energia Rinnovabile e Agricoltura Innovativa**.

L'area sotto i pannelli sarà rinverdita naturalmente e ciò porterà in breve al ripristino del soprassuolo originario. Pertanto non avremo un consumo di suolo ma una un diverso utilizzo che consentirà **un'integrazione del reddito e dell'attività agricola** del sito. Tali attività inoltre sono temporanee e reversibili. Durante l'esercizio, lo spazio sotto i pannelli resta libero, fruibile e transitabile per animali anche di medie dimensioni. Visto l'ampio contesto rurale in cui si inserisce il progetto, lo spazio sotto i pannelli probabilmente assumerà una minore appetibilità, rispetto ai terreni limitrofi, come luogo per la predazione o la riproduzione.

In merito al Paesaggio, la presenza dell'impianto provoca alterazioni visive che possono influenzare il benessere psicologico della comunità. Le strutture però saranno

alte meno di 2,5 m e saranno difficilmente visibili anche dai recettori lineari (strade) perché, come riportato nel paragrafo delle misure mitigative e nella relazione paesaggistica allegata al presente studio, saranno schermati da barriere verdi piantumate che verranno realizzate come fasce di mitigazione. L'impatto, senza la mitigazione, in questo caso risulta reversibile, di lunga durata per la fase di esercizio, e di breve durata per le fasi di costruzione e dismissione, ma di entità media. Tale entità verrà ridotta e la magnitudo raggiungerà il valore basso grazie alle misure di mitigazione previste.

Ciò premesso e ricapitolato sulla base delle analisi condotte nello SIA, il progetto in esame si caratterizza per il fatto che molti degli impatti sono a carattere temporaneo poiché legati alle attività di cantiere necessarie alle fasi di costruzione e successiva dismissione dell'impianto fotovoltaico. Tali interferenze sono complessivamente di bassa significatività minimizzate dalle misure di mitigazione previste.

Le restanti interferenze sono legate alla fase di esercizio dell'impianto fotovoltaico che, nonostante la durata prolungata di questa fase, presentano comunque una significatività **bassa**. In ogni caso sono state adottate misure specifiche di mitigazione mirate alla salvaguardia della qualità dell'ambiente e del territorio.

Si sottolinea che tra le interferenze valutate nella fase di esercizio sono presenti anche fattori **"positivi"** quali la **produzione di energia elettrica** da sorgenti rinnovabili che consentono un notevole risparmio di emissioni di macro inquinanti atmosferici e gas a effetto serra, quindi un beneficio per la componente aria e conseguentemente salute pubblica.

Dalle analisi dello studio emerge che l'area interessata dallo sviluppo dell'impianto fotovoltaico risulta particolarmente idonea a questo tipo di utilizzo in quanto caratterizzata da:

- un irraggiamento solare tra le più alte del Paese e dalla vicinanza con Stazione Elettrica (SE) di Smistamento Terna denominata "Valle" che rende i terreni circostanti maggiormente appetibili a tali scopi rispetto all'utilizzo per soli fini agricoli, ciò perché l'impianto sfrutta in termini di economie di scala la rete infrastrutturale esistente;
- i terreni non possiedono caratteristiche di particolare pregio;
- sui terreni limitrofi sono presenti alberi isolati e filari di ulivo;
- le misure mitigative messe in atto ed il piano agrosolare proposto garantiranno la tutela degli elementi del paesaggio esistenti.