



Regione Puglia
Provincia di Brindisi
Comuni di Brindisi e San Pietro Vernotico

PROGETTO DEFINITIVO: IMPIANTO FV-QUERCIA



OGGETTO:
PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRO-FOTOVOLTAICO
DELLA POTENZA DI 39,000 MW IN AC E 46,627 MW IN DC E DI TUTTE LE OPERE
CONNESSE ED INFRASTRUTTURE

IL COMMITTENTE

SR PROJECT 2 S.R.L.
LARGO DONEGANI GUIDO N. 2 - MILANO (MI)
P.IVA 10707670963

timbro e firma

SR PROJECT 2 S.R.L.
Largo Donegani Guido 2 - Milano (MI)
P.IVA 10707670963

IL PROGETTISTA

Ing. Giuseppe Santaromita Villa

Collaboratori:
Ing. Torrisi Roberta
Ing. Messina Valeria
Ing. Lo Bello Alessia
Ing. Bazan Flavia
Ing. Cavarretta Maria Vincenza
Ing. Conoscenti Rosalia
Ing. Lala Rosa Maria
Ing. Pintaldi Giulia
Ing. Scacciaferro Anna



timbro e firma

COD. ELAB:

A36

ELABORATO

ANALISI ESSENZE

SCALA

--

REVISIONE

rev. 01

CODICE DI RINTRACCIABILITÀ

201800623

DATA

11/01/2023

TIMBRO ENTE AUTORIZZANTE

Sommario

1. Premessa.....	2
2. Dati generali del progetto.....	8
3. Ubicazione territoriale, riferimenti catastali e investimenti colturali	9
3.1 Localizzazione e inquadramento territoriale sotto-impianto FV-Parisi.....	9
3.2 Localizzazione e inquadramento territoriale sotto-impianto FV-Santa Teresa	10
3.3 Localizzazione e inquadramento territoriale sotto-impianto FV- Bardi Vecchi	12
3.4 Localizzazione e inquadramento territoriale sotto-impianto FV- San Paolo.....	13
3.5 Localizzazione e inquadramento territoriale sotto-impianto FV- Aviso	15
3.6 Localizzazione e inquadramento territoriale sotto-impianto FV- Leanzi.....	16
3.7 Opere di connessione.....	18
3.8 Specifica della qualità dei terreni con riferimento ai dati catastali.....	19
3.9 Posizionamento del parco-agro fotovoltaico con riguardo al Piano Regolatore Generale	24
3.9.1 Posizionamento del parco-agro fotovoltaico sul Piano Regolatore Generale (PRG)	
del Comune di Brindisi.	24
3.9.1 Inquadramento su Piano Regolatore Generale (PRG) del comune di San Pietro	
Vernotico	25
3.10 La capacità d'uso del suolo nelle aree di progetto	27
3.10.1 Specifiche dei sistemi colturali.....	32
4. Analisi delle produzioni agro-alimentari	37
4.1 Rilievo delle produzioni nelle aree limitrofe al sito di intervento	37
4.2 Rilievo produzioni nell'area di impianto	46
4.2.1 Impianto agro-fotovoltaico FV-Quercia e rispetto della vocazionalità del territorio	
60	
5. Conclusioni	61

1. Premessa

La presente relazione ha lo scopo di verificare nell'area interessata dall'impianto in esame e nel suo immediato intorno ovvero, *“una fascia estesa per 500 m. distribuita uniformemente intorno all'impianto e ad esso adiacente”* la presenza di eventuali colture agricole che danno origine ai prodotti con riconoscimento I.G.P.; I.G.T.; D.O.C. e D.O.P. così come richiesto al punto 4.3.2 della D.D.n.1/2011 "Istruzioni Tecniche".

Il progetto in esame prevede la realizzazione di un parco agro-fotovoltaico denominato **FV-Quercia** della potenza in immissione in rete di **39.000,00 kW** in corrente alternata e una potenza di **46.627,00 kW** in corrente continua, localizzato all'interno del territorio comunale di Brindisi (BR) e San Pietro Vernotico (BR), e costituito da sei sotto-impianti della potenza in immissione in rete rispettivamente di:

- **FV-Parisi: 2.400,00 kW** in corrente alternata e una potenza di **2.769,00 kW** in corrente continua da installarsi in **Contrada Parisi**, nel comune di **Brindisi (BR)**, foglio 177 particelle 101, 289, 253, 252, 292, 213, 230 N.C.T.;
- **FV-Santa Teresa: 4.200,00 kW** in corrente alternata e una potenza di **4.873,00 kW** in corrente continua da installarsi in **Contrada Santa Teresa**, nel comune di **Brindisi (BR)**, foglio 180 particelle 71, 2, 67, 68, 70 N.C.T.;
- **FV-Bardi Vecchi: 17.000,00 kW** in corrente alternata e una potenza di **20.591,00 kW** in corrente continua da installarsi in **Contrada Tramazzone**, nel comune di **San Pietro Vernotico (BR)**, foglio 6 particelle 23, 25, 41, 43, 47, 61, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 84, 86, 87, 26, 56, 63, 85, 88, 89, 90, 91 N.C.T. e foglio 19 particella 6 N.C.T.;
- **FV-San Paolo: 7.000,00 kW** in corrente alternata e una potenza di **8.369,00 kW** in corrente continua da installarsi in **Contrada Tramazzone**, nel comune di **San Pietro Vernotico (BR)**, foglio 6 particelle 27, 28, 55, 57, 58, 64, 38 N.C.T.;
- **FV-Aviso: 5.600,00 kW** in corrente alternata e una potenza di **6.745,00 kW** in corrente continua da installarsi in **Contrada Finaca**, nel comune di **San Pietro Vernotico (BR)**, foglio 18 particelle 42, 43, 44, 45, 228, 227, 265, 287, 290, 307, 328, 284, 285, 237, 297 N.C.T.;
- **FV-Leanzi: 2.800,00 kW** in corrente alternata e una potenza di **3.280,00 kW** in corrente continua da installarsi in **Contrada Finaca**, nel comune di **San Pietro Vernotico (BR)**, foglio 20 particelle 72, 184, 70, 68, 67, 69 N.C.T.

La realizzazione di un impianto di tipo *agro-fotovoltaico* punta a far convivere fotovoltaico e agricoltura con reciproci vantaggi in termini di produzione di energia, tutela ambientale, conservazione della biodiversità e mantenimento dei suoli. In questo modo si vuole preservare la caratteristica originaria del sito, senza produrre particolari alterazioni nell'area individuata per la realizzazione del progetto e in quella circostante.



Figura 1-1 - Ortofoto del parco agro-fotovoltaico FV-Quercia

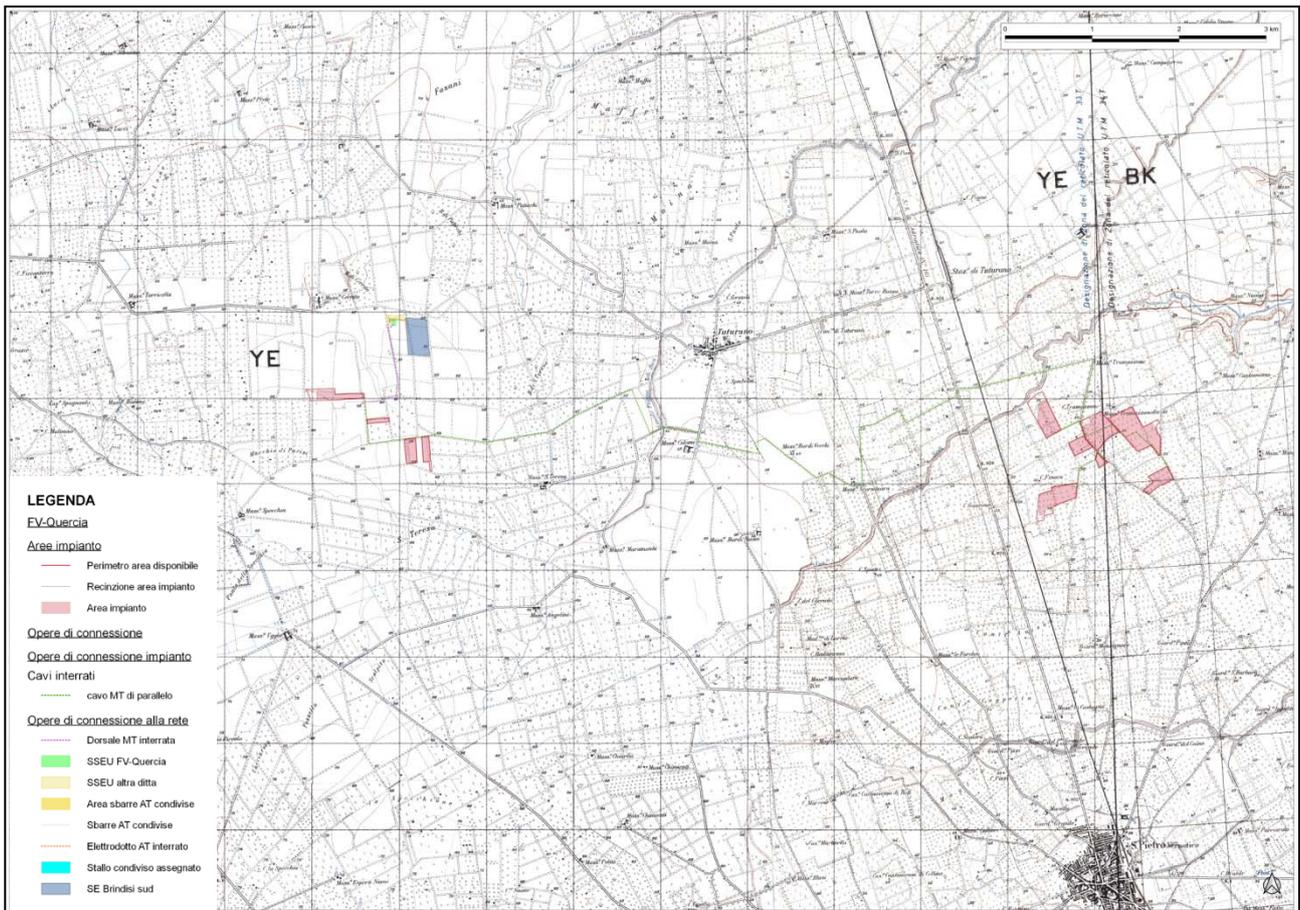


Figura 1-2 - Inquadramento su IGM del parco agro-fotovoltaico FV-Quercia

Il parco agro-fotovoltaico denominato FV-Quercia e meglio rappresentato nelle tavole di progetto sarà connesso alla Rete di Trasmissione Nazionale tramite il collegamento della dorsale MT interrata alla nuova Sottostazione Elettrica Utente (SSEU) per la trasformazione della tensione di esercizio in MT a 30 kV alla tensione di consegna a 150 kV lato RTN.

Un sistema di Sbarre AT a 150 kV sarà condiviso tra SR PROJECT 2 S.r.l. e altri 4 Produttori unitamente allo Stallo partenza cavo AT verso la Stazione Elettrica di Trasformazione 380/150 kV "Brindisi Sud" esistente, di coordinate geografiche latitudine 40°32'48.19"N e longitudine 17°54'24.57"E.

Dal sistema di Sbarre AT condivise partirà l'unico Stallo partenza cavo di collegamento in antenna a 150 kV per il trasporto dell'energia elettrica prodotta dagli impianti di produzione dei cinque Produttori interessati, il quale andrà ad attestarsi ai terminali dello Stallo in S.E. RTN condiviso.



Figura 1-3 - Ortofoto del collegamento alla Stazione Elettrica di Trasformazione 380/150 kV "Brindisi Sud"

Il parco agro-fotovoltaico FV-Quercia prevede, inoltre, delle **Opere di Rimboschimento Extra** ubicate in un'area di proprietà del proponente localizzata all'interno del territorio comunale di Brindisi (BR), al foglio 41 particelle 356, 357, 1132, 1133, 1134, 358, 29, foglio 42 particelle 77, 78, 53, foglio 45 particelle 36, 75, per un'estensione complessiva pari a ha 4.73.47 da visure.



Figura 1-4 - Inquadramento su catastale delle aree destinate alle opere di rimboscimento extra

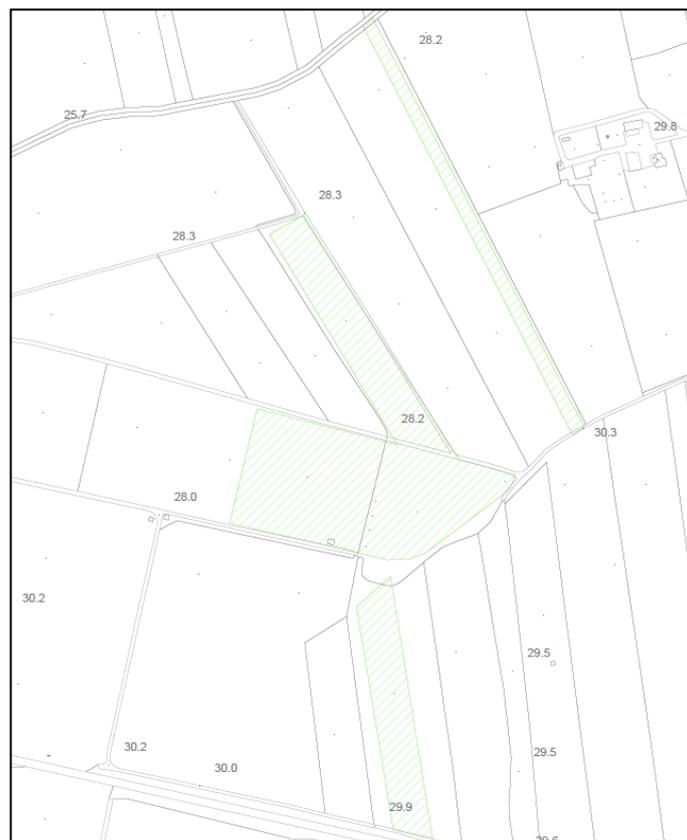


Figura 1-5 - Inquadramento su CTR delle aree destinate alle opere di rimboscimento extra

L'impianto agro-fotovoltaico previsto in progetto, si configura come uno strumento "ecologicamente ed agroecologicamente attivo" in grado di invertire la tendenza all'abbandono e al degrado di talune aree territoriali.

Un insieme di interventi che, oltre a consentire di moderare, compensare od annullare le interferenze cagionate, daranno luogo ad un processo di miglioramento tale da supportare lo sviluppo del patrimonio ambientale, culturale e paesaggistico in favore delle "generazioni future".

In seno agli scenari produttivi, infatti, le aree economicamente utili dal punto di vista "agrario" saranno utilizzate per la realizzazione di investimenti culturali produttivi.

La scelta, naturalmente, oltre ad essere funzione delle intrinseche caratteristiche dell'agroecosistema, risulta essere funzione delle scelte economiche e, per quanto possibile, legate alla reale vocazionalità del territorio.

L'occupazione del suolo agricolo con impianti fotovoltaici deve essere effettuata attraverso un uso attento, in coerenza con gli obiettivi di sviluppo sostenibile e le specificità territoriali.

Il terreno occupato va inteso come una risorsa preziosa per l'agricoltura e per la società.

L'integrazione dei sistemi fotovoltaici nell'ambito dei contesti agricoli necessita di un'adeguata declinazione degli aspetti paesaggistici del territorio di riferimento e, al contempo, mirando sul pieno coinvolgimento degli imprenditori agricoli ai quali affidare le funzioni tecnico-operative attraverso le quali coniugare ed integrare, progressivamente, la produzione di prodotti agricoli di qualità con i sistemi di generazione di energia rinnovabile.

2. Dati generali del progetto

Al fine di avere un quadro completo delle informazioni relative al progetto da realizzare si riportano di seguito le informazioni relative ai dati generali dell'impianto (compresi quelli del proponente e dello studio di progettazione).

<u>Dati generali impianto</u>	
<i>Nome dell'impianto</i>	Impianto FV – Quercia
<i>Comune</i>	Brindisi (BR) e San Pietro Vernotico (BR), 72100 e 72027
<i>Dati catastali impianti</i>	Brindisi (BR) foglio 177 particelle 101, 289, 253, 252, 292, 213, 230 foglio 180 particelle 71, 2, 67, 68, 70 San Pietro Vernotico (BR) foglio 6 particelle 23, 25, 41, 43, 47, 61, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 84, 86, 87, 26, 56, 63, 85, 88, 89, 90, 91, 27, 28, 55, 57, 58, 64, 38 foglio 19 particella 6 foglio 18 particelle 42, 43, 44, 45, 228, 227, 265, 287, 290, 307, 328, 284, 285, 237, 297 foglio 20 particelle 72, 184, 70, 68, 67, 69
<i>Dati catastali opere di connessione alla rete</i>	San Pietro Vernotico (BR) foglio 18 particelle 227 foglio 19 particella 6 foglio 6 particelle 38, 23, 61, 43, 71, 67, 68, 25, 69, 70, 47, 88, 87, 26, 27 foglio 20 particella 68 foglio 5 particelle 88, 123, 32 Brindisi (BR) foglio 166 particelle 1029, 1051, 74, 300, 299, 290, 289, 238 foglio 183 particelle 6, 7 foglio 180 particella 68 foglio 177 particelle 230, 253, 201, 200, 415, 477, 105, 352, 350, 404
<i>Identificazione</i>	IGM 50000: 495, 496 IGM 5000: 495071, 495081, 496054
<i>Coordinate Geografiche</i>	Latitudine da 40°32'30.01"N a 40°31'35.64"N Longitudine da 17°53'30.23"E a 18° 0'34.19"E
<u>Dati generali proponente</u>	
<i>Ragione Sociale</i>	SR PROJECT 2 S.R.L.
<i>Amministratore unico</i>	Dott.ssa Pucci di Benisichi Gloria
<i>Indirizzo Sede Legale</i>	Largo Donegani Guido 2, 20121 Milano (MI)
<i>Partita IVA</i>	10707670963
<u>Dati generali studio di progettazione</u>	
<i>Ragione Sociale</i>	Studio di Progettazione
<i>Progettista</i>	Ing. Giuseppe Santaromita Villa
<i>Codice Fiscale</i>	SNTGPP75M02I199Q
<i>Partita IVA</i>	02751790839
<i>Indirizzo</i>	Via Trazzera Marina 65/a – 98071 Capo d'Orlando (ME)
<i>Recapiti Telefonici</i>	+39 328 825 8081 +39 320 484 2150
<i>E - mail</i>	giuseppevilla@hotmail.com

3. Ubicazione territoriale, riferimenti catastali e investimenti culturali

3.1 Localizzazione e inquadramento territoriale sotto-impianto FV-Parisi

Il sito di installazione del sotto-impianto denominato “FV-Parisi” è localizzato nel comune di Brindisi (BR) località c.da “Parisi”, censito al N.C.T. al foglio e alle particelle di seguito elencate:

- comune di Brindisi (BR), foglio 177 particelle 101, 289, 253, 252, 292, 213, 230

per un'estensione complessiva pari a ha 7.31.99 da visure, dei quali vengono inclusi all'interno della recinzione 4.53.81 ha circa.

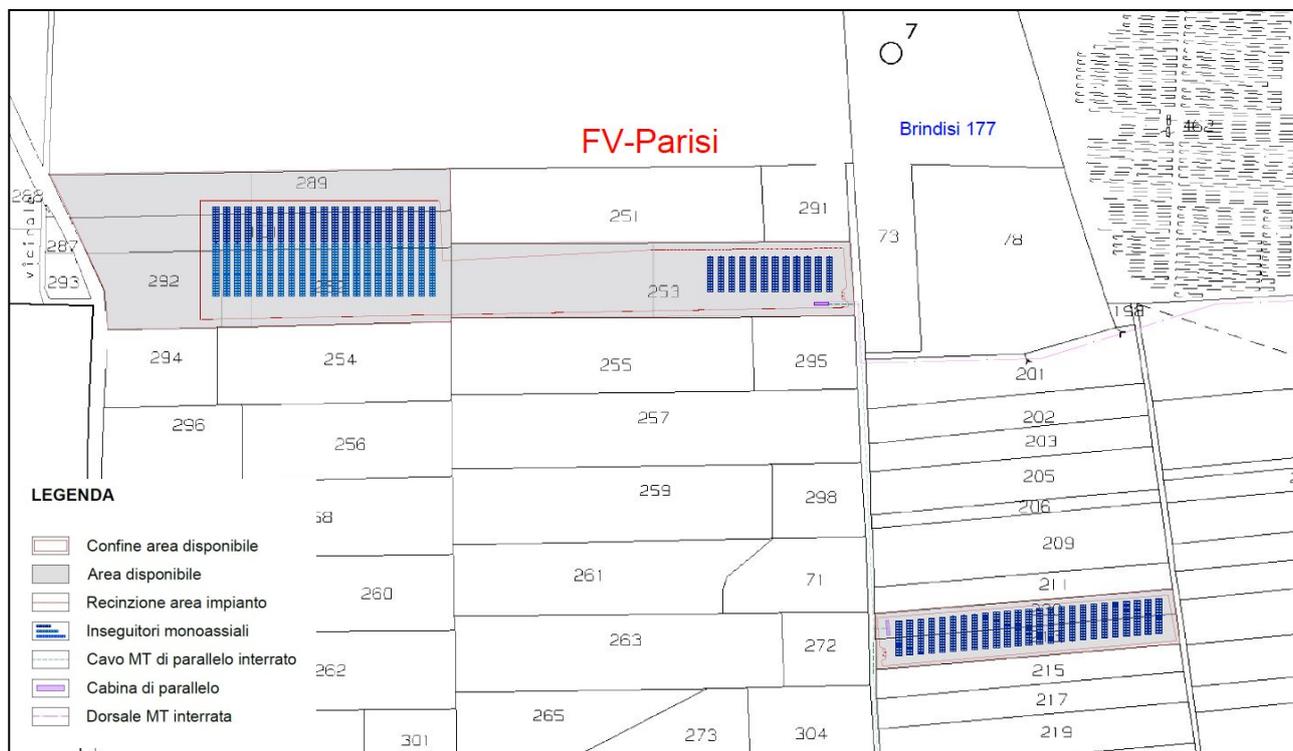


Figura 3-1 - Inquadramento su catastale del sotto-impianto FV-Parisi

Il terreno scelto per la realizzazione dell'impianto è caratterizzato da una conformazione molto regolare e nello specifico risulta essere:

- regolarmente pianeggiante, condizione quest'ultima che garantisce la massima esposizione solare durante tutto l'arco della giornata;
- accessibile dal punto di vista viario attraverso la Strada Vicinale, costeggiante l'impianto, collegata alla Strada Comunale 54 direttamente connessa alla Strada Provinciale 80, situazione che facilita la fruizione dell'area d'impianto senza comportare alcuna modifica della viabilità esistente per la realizzazione e l'esercizio dell'impianto stesso;

- attraversato nella zona Sud da una linea di media tensione, dalla quale ci si distanzierà di 7 metri e costeggiato nella zona Nord da una linea di alta tensione 380 kV dalla quale ci si distanzierà di 25 metri;
- privo di vincoli fisici ed ostacoli che possano compromettere l'insolazione del campo fotovoltaico;
- distante circa 10,5 km dal centro abitato del comune di Brindisi (BR) rispetto al quale si colloca a Sud-Ovest e distante circa 9,5 km dal centro abitato del comune di San Pietro Vernotico (BR) rispetto al quale si colloca a Nord-Ovest.

L'area, oggetto dell'intervento, è compresa all'interno del perimetro di coordinate geografiche di Latitudine 40°32'18.01"N e Longitudine 17°54'2.01"E, con una quota media di 62 m s.l.m.

3.2 Localizzazione e inquadramento territoriale sotto-impianto FV-Santa Teresa

Il sito di installazione del sotto-impianto denominato “**FV-Santa Teresa**” è localizzato nel comune di Brindisi (BR) località c.da “Santa Teresa”, censito al N.C.T. al foglio e alle particelle di seguito elencate:

- comune di Brindisi (BR), foglio 180 particelle 71, 2, 67, 68, 70

per un'estensione complessiva pari a ha 6.70.40 da visure, dei quali vengono inclusi all'interno della recinzione 5.48.47 ha circa.

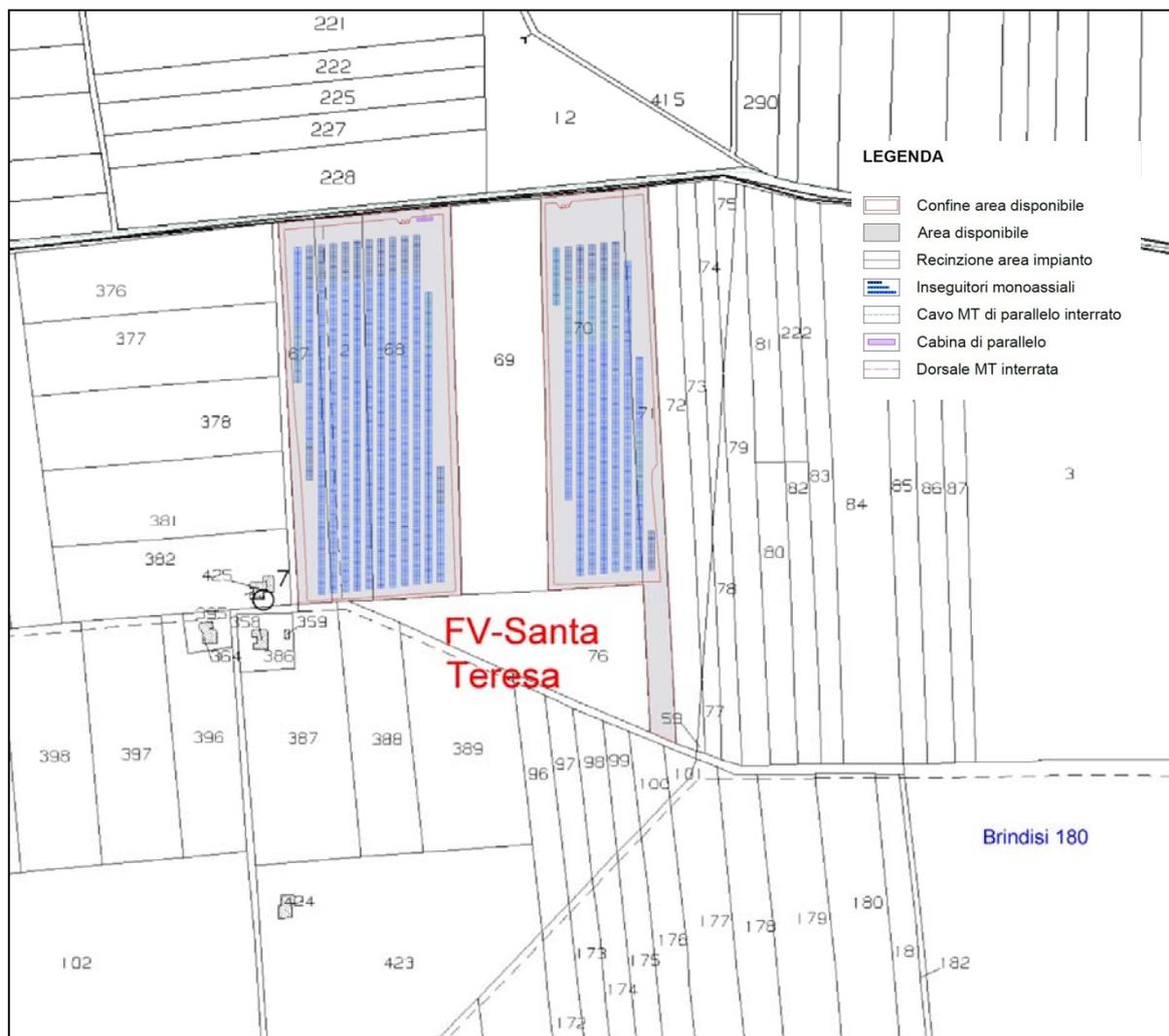


Figura 3-2 - Inquadramento su catastale del sotto-impianto FV-Santa Teresa

Il terreno scelto per la realizzazione dell'impianto è caratterizzato da una conformazione molto regolare e nello specifico risulta essere:

- regolarmente pianeggiante, condizione quest'ultima che garantisce la massima esposizione solare durante tutto l'arco della giornata;
- accessibile dal punto di vista viario attraverso la Strada Comunale 54, costeggiante l'impianto, direttamente connessa alla Strada Provinciale 80, e dalla Strada Comunale 23, anch'essa costeggiante l'impianto, direttamente connessa alla Strada Provinciale 82 situazione che facilita la fruizione dell'area d'impianto senza comportare alcuna modifica della viabilità esistente per la realizzazione e l'esercizio dell'impianto stesso;
- attraversato nella zona Nord da una linea di bassa tensione, dalla quale ci si distanzierà di 5 metri;
- privo di vincoli fisici ed ostacoli che possano compromettere l'insolazione del campo fotovoltaico;

- distante circa 10,8 km dal centro abitato del comune di Brindisi (BR) rispetto al quale si colloca a Sud-Ovest e distante circa 9,2 km dal centro abitato del comune di San Pietro Vernotico (BR) rispetto al quale si colloca a Nord-Ovest.

L'area, oggetto dell'intervento, è compresa all'interno del perimetro di coordinate geografiche di Latitudine 40°32'8.11"N e Longitudine 17°54'18.72"E, con una quota media di 63 m s.l.m.

3.3 Localizzazione e inquadramento territoriale sotto-impianto FV- Bardi Vecchi

Il sito di installazione del sotto-impianto denominato "FV-Bardi Vecchi" è localizzato nel comune di San Pietro Vernotico (BR) località c.da "Tramazzone", censito al N.C.T. al foglio e alle particelle di seguito elencate:

- comune di San Pietro Vernotico (BR), foglio 6 particelle 23, 25, 41, 43, 47, 61, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 84, 86, 87, 26, 56, 63, 85, 88, 89, 90, 91 e foglio 19 particella 6

per un'estensione complessiva pari a ha 28.92.40 da visure, dei quali vengono inclusi all'interno della recinzione 25.77.63 ha circa.

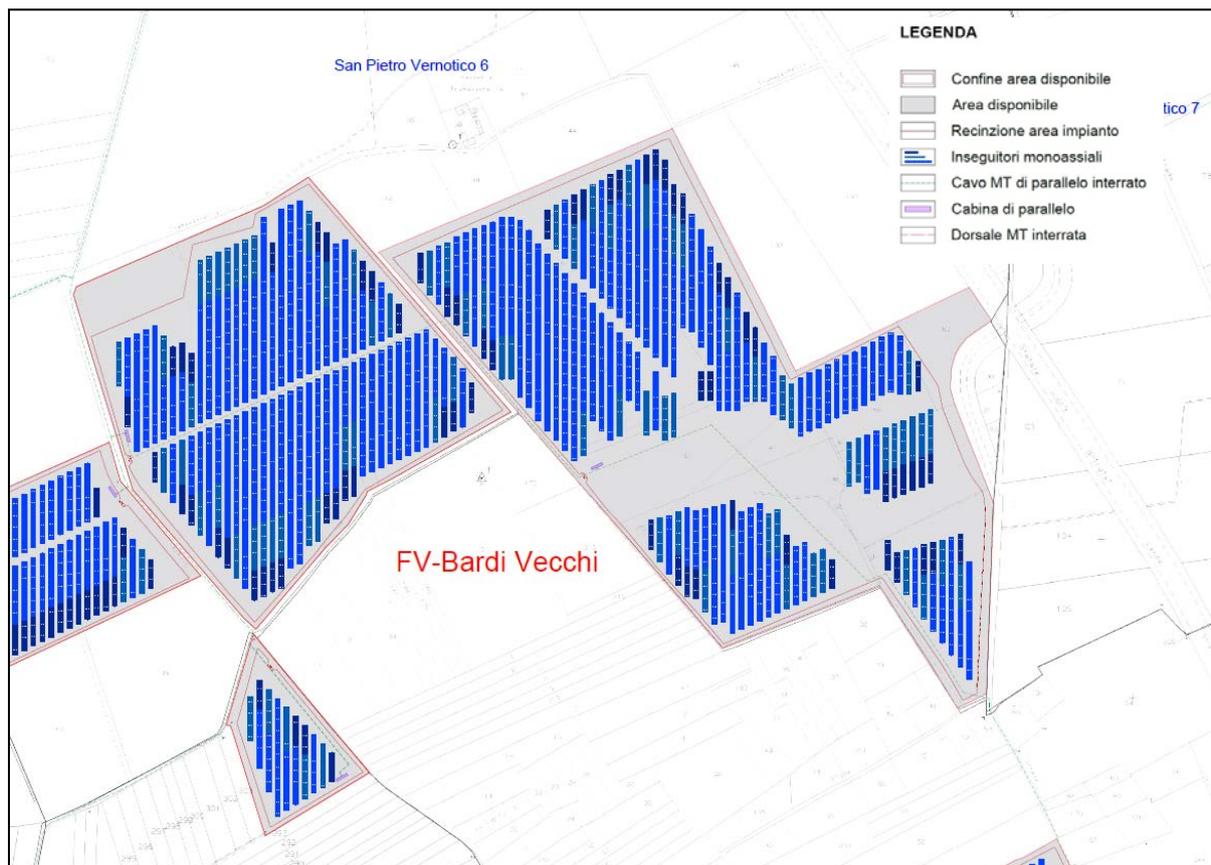


Figura 3-3 - Inquadramento su catastale del sotto-impianto FV-Bardi Vecchi

Il terreno scelto per la realizzazione dell'impianto è caratterizzato da una conformazione molto regolare e nello specifico risulta essere:

- regolarmente pianeggiante, condizione quest'ultima che garantisce la massima esposizione solare durante tutto l'arco della giornata;
- accessibile dal punto di vista viario direttamente attraverso la Strada Provinciale 81 e connessa Strada Vicinale, situazione che facilita la fruizione dell'area d'impianto senza comportare alcuna modifica della viabilità esistente per la realizzazione e l'esercizio dell'impianto stesso;
- privo di vincoli fisici ed ostacoli che possano compromettere l'insolazione del campo fotovoltaico;
- distante circa 11,7 km dal centro abitato del comune di Brindisi (BR) rispetto al quale si colloca a Sud-Est e distante circa 4,7 km dal centro abitato del comune di San Pietro Vernotico (BR) rispetto al quale si colloca a Nord-Est.

L'area, oggetto dell'intervento, è compresa all'interno del perimetro di coordinate geografiche di Latitudine 40°32'6.18"N e Longitudine 18° 0'6.91"E, con una quota media di 34 m s.l.m.

3.4 Localizzazione e inquadramento territoriale sotto-impianto FV- San Paolo

Il sito di installazione del sotto-impianto denominato “**FV-San Paolo**” è localizzato nel comune di San Pietro Vernotico (BR) località c.da “Tramazzone”, censito al N.C.T. al foglio e alle particelle di seguito elencate:

- comune di San Pietro Vernotico (BR), foglio 6 particelle 27, 28, 55, 57, 58, 64, 38 per un'estensione complessiva pari a ha 13.63.44 da visure, dei quali vengono inclusi all'interno della recinzione 9.56.33 ha circa.

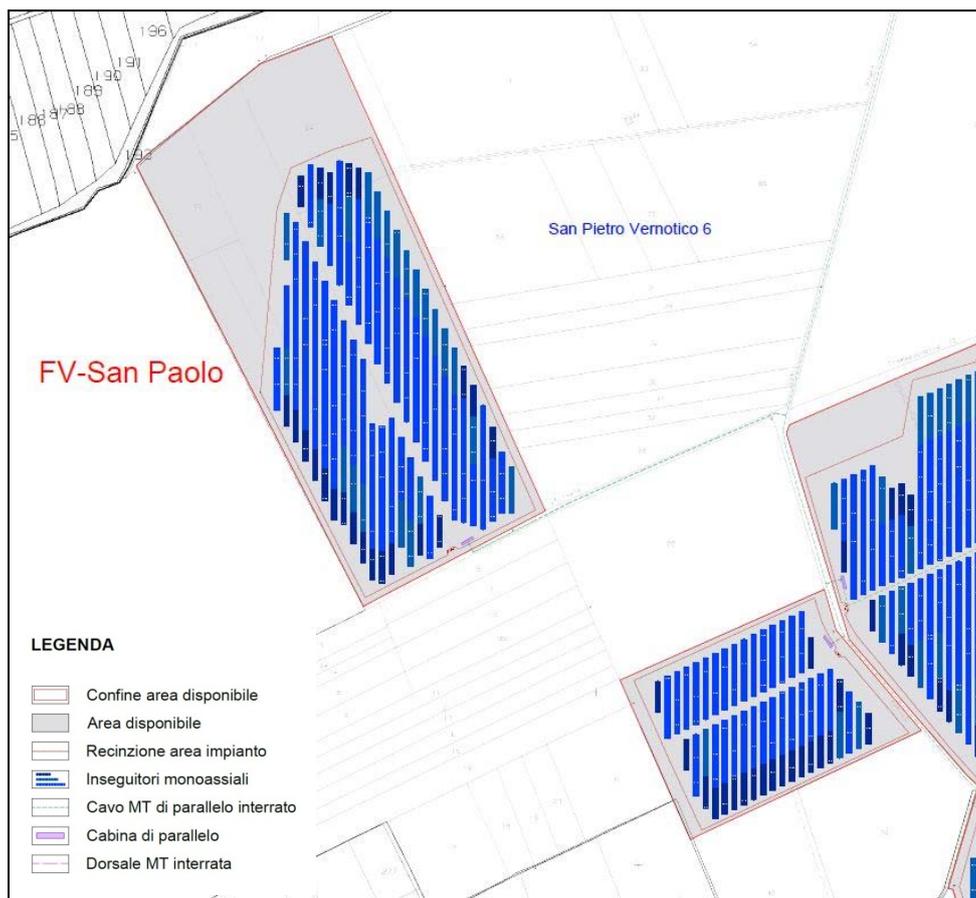


Figura 3-4 - Inquadramento su catastale del sotto-impianto FV-San Paolo

Il terreno scelto per la realizzazione dell'impianto è caratterizzato da una conformazione molto regolare e nello specifico risulta essere:

- regolarmente pianeggiante, condizione quest'ultima che garantisce la massima esposizione solare durante tutto l'arco della giornata;
- accessibile dal punto di vista viario direttamente attraverso la Strada Provinciale 81 e connessa Strada Vicinale, situazione che facilita la fruizione dell'area d'impianto senza comportare alcuna modifica della viabilità esistente per la realizzazione e l'esercizio dell'impianto stesso;
- privo di vincoli fisici ed ostacoli che possano compromettere l'insolazione del campo fotovoltaico;
- distante circa 11,2 km dal centro abitato del comune di Brindisi (BR) rispetto al quale si colloca a Sud-Est e distante circa 4,8 km dal centro abitato del comune di San Pietro Vernotico (BR) rispetto al quale si colloca a Nord-Est.

L'area, oggetto dell'intervento, è compresa all'interno del perimetro di coordinate geografiche di Latitudine 40°32'10.64"N e Longitudine 17°59'28.64"E ,con una quota media di 35 m s.l.m.

3.5 Localizzazione e inquadramento territoriale sotto-impianto FV- Aviso

Il sito di installazione del sotto-impianto denominato “FV-Aviso” è localizzato nel comune di San Pietro Vernotico (BR) località c.da “Finaca”, censito al N.C.T. al foglio e alle particelle di seguito elencate:

- comune di San Pietro Vernotico (BR), foglio 18 particelle 42, 43, 44, 45, 228, 227, 265, 287, 290, 307, 328, 284, 285, 237, 297

per un'estensione complessiva pari a ha 10.30.94 da visure, dei quali vengono inclusi all'interno della recinzione 7.94.85 ha circa.

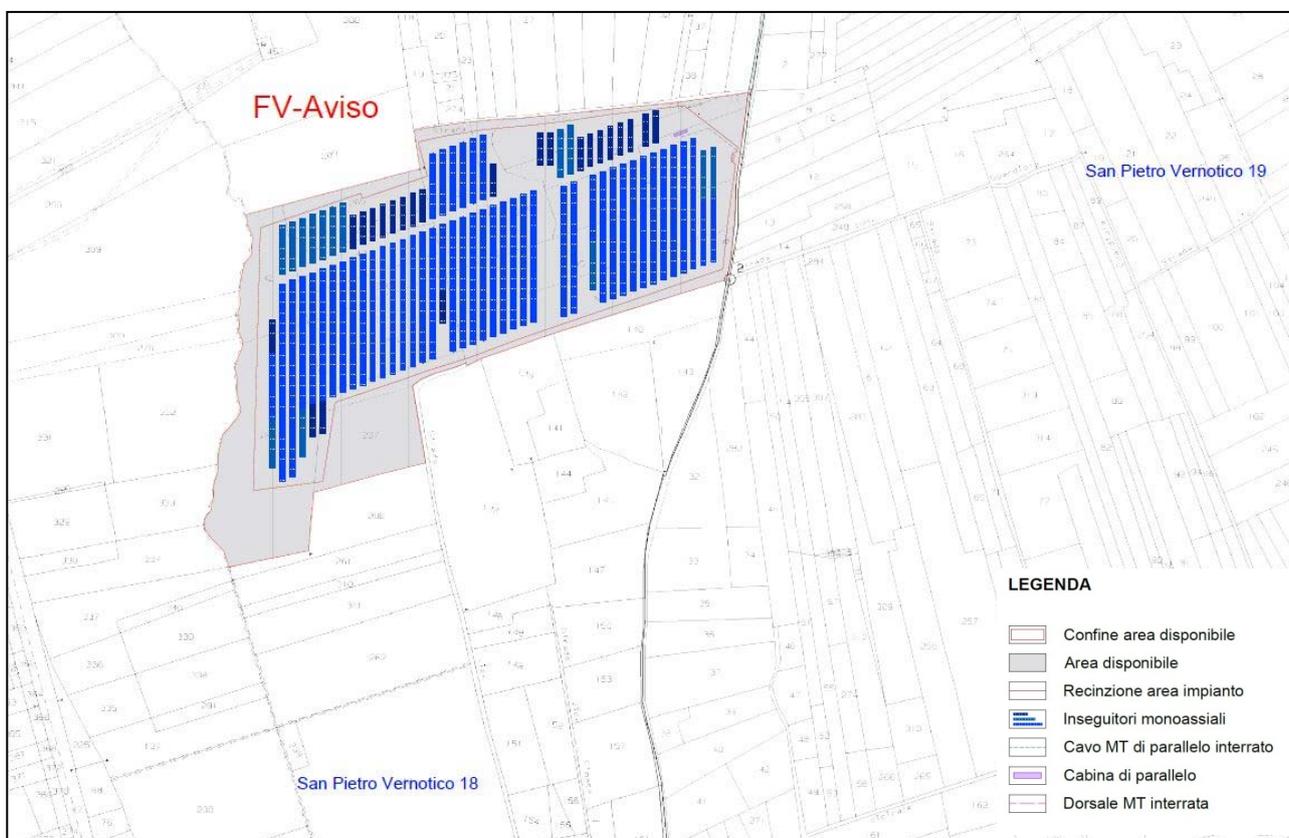


Figura 3-5 - Inquadramento su catastale del sotto-impianto FV-Aviso

Il terreno scelto per la realizzazione dell'impianto è caratterizzato da una conformazione molto regolare e nello specifico risulta essere:

- regolarmente pianeggiante, condizione quest'ultima che garantisce la massima esposizione solare durante tutto l'arco della giornata;
- accessibile dal punto di vista viario attraverso la Strada Comunale, costeggiante l'impianto, direttamente connessa alla Strada Provinciale 81, situazione che facilita la fruizione dell'area d'impianto senza comportare alcuna modifica della viabilità esistente per la realizzazione e l'esercizio dell'impianto stesso

- attraversato nella zona Nord-Est da una linea di alta tensione 150 kV, dalla quale ci si distanzierà di 16 metri e costeggiato nella zona Sud da una linea di media tensione, dalla quale ci si distanzierà di 7 metri;
- privo di vincoli fisici ed ostacoli che possano compromettere l'insolazione del campo fotovoltaico;
- distante circa 12,3 km dal centro abitato del comune di Brindisi (BR) rispetto al quale si colloca a Sud-Est e distante circa 4 km dal centro abitato del comune di San Pietro Vernotico (BR) rispetto al quale si colloca a Nord-Est.

L'area, oggetto dell'intervento, è compresa all'interno del perimetro di coordinate geografiche di Latitudine 40°31'40.97"N - Longitudine 17°59'32.61"E, con una quota media di 38 m s.l.m.

3.6 Localizzazione e inquadramento territoriale sotto-impianto FV- Leanzi

Il sito di installazione del sotto-impianto denominato "FV-Leanzi" è localizzato nel comune di San Pietro Vernotico (BR) località c.da "Finaca", censito al N.C.T. al foglio e alle particelle di seguito elencate:

- comune di San Pietro Vernotico (BR), foglio 20 particelle 72, 184, 70, 68, 67, 69

per un'estensione complessiva pari a ha 4.88.49 da visure, dei quali vengono inclusi all'interno della recinzione 4.22.99 ha circa.

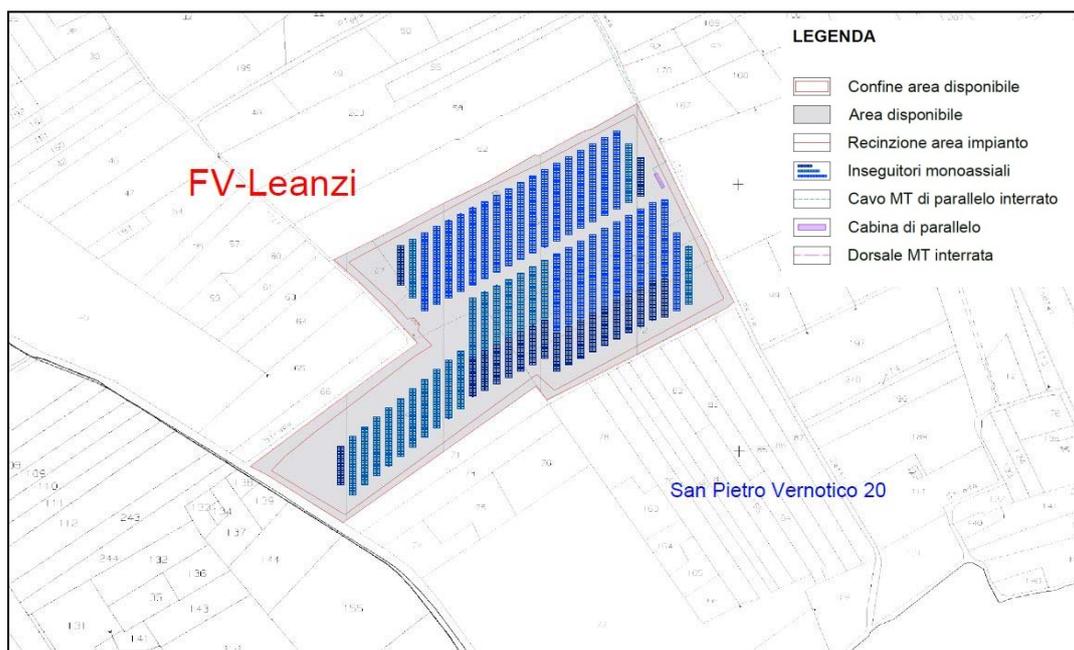


Figura 3-6 - Inquadramento su catastale del sotto-impianto FV-Leanzi

Il terreno scelto per la realizzazione dell'impianto è caratterizzato da una conformazione molto regolare e nello specifico risulta essere:

- regolarmente pianeggiante, condizione quest'ultima che garantisce la massima esposizione solare durante tutto l'arco della giornata;
- accessibile dal punto di vista viario direttamente attraverso la Strada Provinciale 81 e connessa Strada Vicinale, situazione che facilita la fruizione dell'area d'impianto senza comportare alcuna modifica della viabilità esistente per la realizzazione e l'esercizio dell'impianto stesso;
- privo di vincoli fisici ed ostacoli che possano compromettere l'insolazione del campo fotovoltaico;
- distante circa 12,6 km dal centro abitato del comune di Brindisi (BR) rispetto al quale si colloca a Sud-Est e distante circa 4,3 km dal centro abitato del comune di San Pietro Vernotico (BR) rispetto al quale si colloca a Nord-Est.

L'area, oggetto dell'intervento, è compresa all'interno del perimetro di coordinate geografiche di Latitudine 40°31'45.86"N - Longitudine 18° 0'24.46"E con una quota media di 34 m s.l.m.

3.7 Opere di connessione

Dalla cabina di parallelo ubicata nel sotto-impianto FV-Parisi l'energia elettrica sarà convogliata tramite la dorsale MT interrata alla nuova Sottostazione Elettrica Utente (SSEU) per la trasformazione della tensione di esercizio in MT a 30 kV alla tensione di consegna a 150 kV lato RTN.

Un sistema di Sbarre AT a 150 kV sarà condiviso tra SR PROJECT 2 S.r.l e altri 4 Produttori unitamente allo Stallo partenza cavo AT verso la Stazione Elettrica di Trasformazione 380/150 kV "Brindisi Sud" esistente.

Dal sistema di Sbarre AT condivise partirà l'unico Stallo partenza cavo di collegamento in antenna a 150 kV per il trasporto dell'energia elettrica prodotta dagli impianti di produzione dei cinque Produttori interessati, il quale andrà ad attestarsi ai terminali dello Stallo in S.E. RTN condiviso.

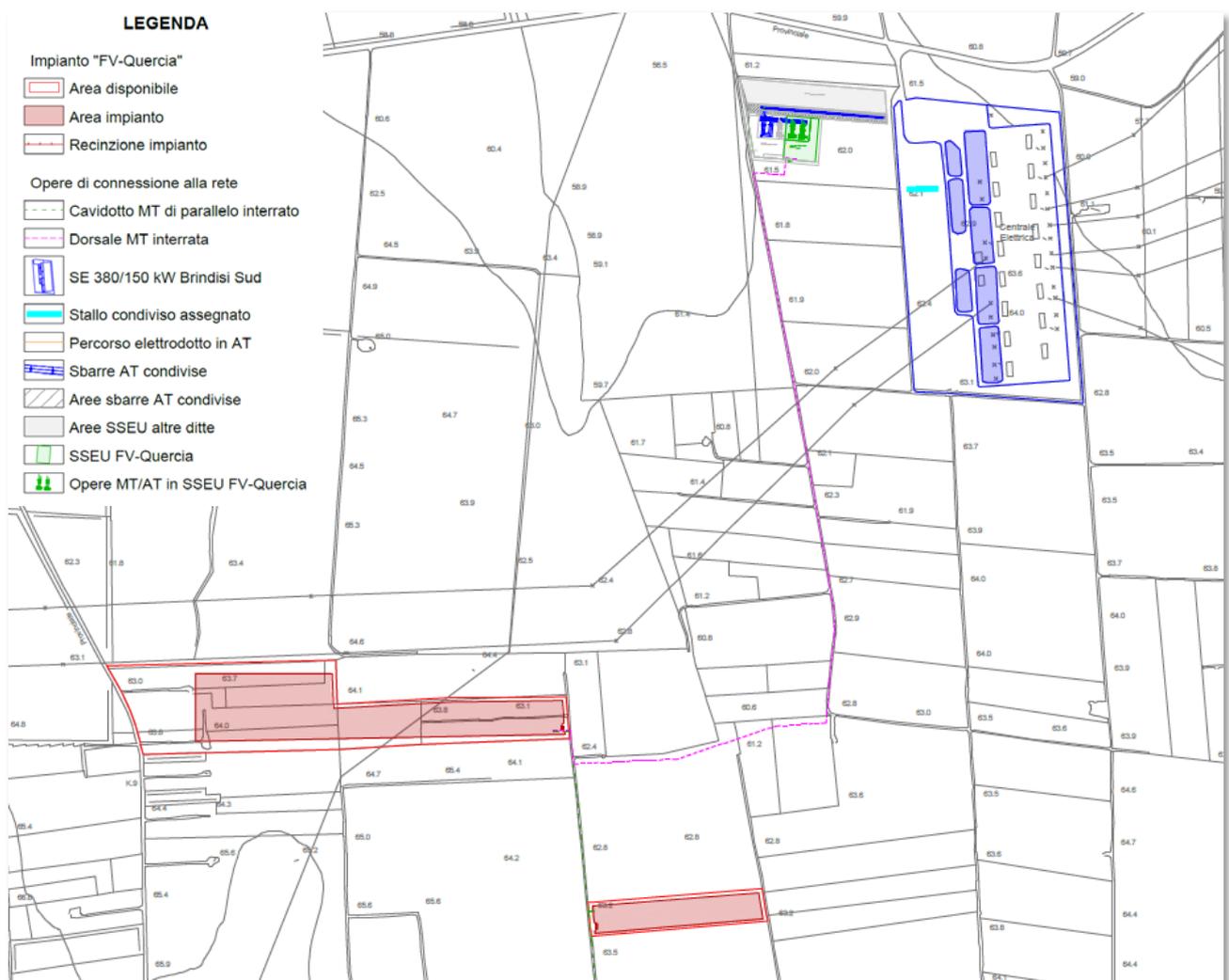


Figura 3-7 - Schema di convogliamento dell'energia dalla cabina di parallelo ubicata nel sotto-impianto FV-Parisi alla Stazione Elettrica di Trasformazione 380/150 kV "Brindisi Sud"

3.8 Specifica della qualità dei terreni con riferimento ai dati catastali

Dalle visure catastali relative alle particelle interessate dall'installazione dei moduli fotovoltaici e le relative opere di connessione, si riportano in forma tabellare.

Tabella 3-1 - Specifica di qualità dei terreni con riferimento dati catastali

Sotto-impianto "FV- Parisi"				
Dati catastali				Natura del terreno
Provincia	Comune	Foglio	Particella	Qualità
Brindisi	Brindisi	177	101	Seminativo
Brindisi	Brindisi	177	289	Seminativo
Brindisi	Brindisi	177	253	Seminativo
Brindisi	Brindisi	177	252	Seminativo
Brindisi	Brindisi	177	292	Seminativo
Brindisi	Brindisi	177	213	Semin Irrig
Brindisi	Brindisi	177	230	Semin Irrig

Tabella 3-2 - Specifica di qualità dei terreni con riferimento dati catastali

Sotto-impianto "FV- Santa Teresa"				
Dati catastali				Natura del terreno
Provincia	Comune	Foglio	Particella	Qualità
Brindisi	Brindisi	180	71	Seminativo
Brindisi	Brindisi	180	2	Semin Irrig
Brindisi	Brindisi	180	67	Semin Irrig
Brindisi	Brindisi	180	68	Semin Irrig
Brindisi	Brindisi	180	70	Semin Irrig
				Uliveto

Tabella 3-3 - Specifica di qualità dei terreni con riferimento dati catastali

Sotto-impianto "FV- San Paolo"				
Dati catastali				Natura del terreno
Provincia	Comune	Foglio	Particella	Qualità
Brindisi	San Pietro Vernotico	6	27	Seminativo
				Uliveto
Brindisi	San Pietro Vernotico	6	28	Seminativo
Brindisi	San Pietro Vernotico	6	55	Semin Irrig
				vigneto
Brindisi	San Pietro Vernotico	6	57	Seminativo
Brindisi	San Pietro Vernotico	6	58	Seminativo
Brindisi	San Pietro Vernotico	6	64	Semin Irrig
				Uliveto
Brindisi	San Pietro Vernotico	6	38	Seminativo

Tabella 3-4 - Specifica di qualità dei terreni con riferimento dati catastali

Sotto-impianto "FV- Bardi Vecchi"				
Dati catastali				Natura del terreno
<i>Provincia</i>	<i>Comune</i>	<i>Foglio</i>	<i>Particella</i>	<i>Qualità</i>
Brindisi	San Pietro Vernotico	6	23	Seminativo
Brindisi	San Pietro Vernotico	6	25	Seminativo
Brindisi	San Pietro Vernotico	6	41	Seminativo
Brindisi	San Pietro Vernotico	6	43	Seminativo
Brindisi	San Pietro Vernotico	6	47	Seminativo
Brindisi	San Pietro Vernotico	6	61	Seminativo
Brindisi	San Pietro Vernotico	6	66	Seminativo
				Uliveto
				Vigneto
Brindisi	San Pietro Vernotico	6	67	Seminativo
Brindisi	San Pietro Vernotico	6	68	Seminativo
				Uliveto
Brindisi	San Pietro Vernotico	6	69	Seminativo
Brindisi	San Pietro Vernotico	6	70	Seminativo
Brindisi	San Pietro Vernotico	6	71	Seminativo
Brindisi	San Pietro Vernotico	6	84	Seminativo
Brindisi	San Pietro Vernotico	6	86	Seminativo
Brindisi	San Pietro Vernotico	6	87	Seminativo
Brindisi	San Pietro Vernotico	19	6	Seminativo
				Uliveto
				Vigneto
Brindisi	San Pietro Vernotico	6	26	Seminativo
				Uliveto
Brindisi	San Pietro Vernotico	6	56	Seminativo
				Uliveto
Brindisi	San Pietro Vernotico	6	63	Seminativo
Brindisi	San Pietro Vernotico	6	85	Seminativo
Brindisi	San Pietro Vernotico	6	88	Seminativo
Brindisi	San Pietro Vernotico	6	89	Seminativo
Brindisi	San Pietro Vernotico	6	90	Seminativo
Brindisi	San Pietro Vernotico	6	91	Seminativo

Tabella 3-5 - Specifica di qualità dei terreni con riferimento dati catastali

Sotto-impianto "FV- Aviso"				
Dati catastali				Natura del terreno
<i>Provincia</i>	<i>Comune</i>	<i>Foglio</i>	<i>Particella</i>	<i>Qualità</i>
Brindisi	San Pietro Vernotico	18	42	Seminativo
Brindisi	San Pietro Vernotico	18	43	Seminativo
Brindisi	San Pietro Vernotico	18	44	Seminativo
Brindisi	San Pietro Vernotico	18	45	Seminativo
Brindisi	San Pietro Vernotico	18	228	Seminativo
Brindisi	San Pietro Vernotico	18	227	Seminativo
Brindisi	San Pietro Vernotico	18	265	Seminativo
Brindisi	San Pietro Vernotico	18	287	Seminativo
Brindisi	San Pietro Vernotico	18	290	Seminativo
Brindisi	San Pietro Vernotico	18	307	Seminativo
Brindisi	San Pietro Vernotico	18	328	Seminativo
				Uliveto
Brindisi	San Pietro Vernotico	18	284	Seminativo
				Uliveto
Brindisi	San Pietro Vernotico	18	285	Seminativo
Brindisi	San Pietro Vernotico	18	237	Uliveto
				Vigneto
Brindisi	San Pietro Vernotico	18	297	Seminativo

Tabella 3-6 - Specifica di qualità dei terreni con riferimento dati catastali

Sotto-impianto "FV- Leanzi"				
Dati catastali				Natura del terreno
<i>Provincia</i>	<i>Comune</i>	<i>Foglio</i>	<i>Particella</i>	<i>Qualità</i>
Brindisi	San Pietro Vernotico	20	72	Uliveto
Brindisi	San Pietro Vernotico	20	184	Uliveto
Brindisi	San Pietro Vernotico	20	70	Uliveto
Brindisi	San Pietro Vernotico	20	68	Uliveto
Brindisi	San Pietro Vernotico	20	67	Uliveto
Brindisi	San Pietro Vernotico	20	69	Seminativo
				Uliveto

Tabella 3-7 - Specifica di qualità dei terreni con riferimento dati catastali

Opere di imboscamento extra				
Dati catastali				Natura del terreno
<i>Provincia</i>	<i>Comune</i>	<i>Foglio</i>	<i>Particella</i>	<i>Qualità</i>
Brindisi	Brindisi	41	356	Orto Irrig
Brindisi	Brindisi	41	357	Orto Irrig
Brindisi	Brindisi	41	1132	Orto Irrig
Brindisi	Brindisi	41	1133	Orto Irrig
Brindisi	Brindisi	41	1134	Vigneto
Brindisi	Brindisi	42	77	Seminativo
Brindisi	Brindisi	42	78	Seminativo
				Vigneto
Brindisi	Brindisi	41	358	Seminativo
				Vigneto
Brindisi	Brindisi	41	29	Seminativo
				Vigneto
Brindisi	Brindisi	42	53	Seminativo
Brindisi	Brindisi	45	36	Vigneto
Brindisi	Brindisi	45	75	Seminativo

Tabella 3-8 - Specifica di qualità dei terreni con riferimento dati catastali

Opere di connessione: Dorsale MT				
Dati catastali				Natura del terreno
<i>Provincia</i>	<i>Comune</i>	<i>Foglio</i>	<i>Particella</i>	<i>Qualità</i>
Brindisi	Brindisi	177	253	Seminativo
Brindisi	Brindisi	177	201	Seminativo
Brindisi	Brindisi	177	200	Seminativo
Brindisi	Brindisi	177	415	Incolt Ster
Brindisi	Brindisi	177	477	Seminativo

Tabella 3-9 - Specifica di qualità dei terreni con riferimento dati catastali

Opere di connessione: Linea AT interrata				
Dati catastali				Natura del terreno
<i>Provincia</i>	<i>Comune</i>	<i>Foglio</i>	<i>Particella</i>	<i>Qualità</i>
Brindisi	Brindisi	177	105	Seminativo
Brindisi	Brindisi	177	352	Seminativo
Brindisi	Brindisi	177	350	Seminativo
Brindisi	Brindisi	177	404	-

Tabella 3-10 - Specifica di qualità dei terreni con riferimento dati catastali

Opere di connessione: Cavidotto MT interrato				
Dati catastali				Natura del terreno
<i>Provincia</i>	<i>Comune</i>	<i>Foglio</i>	<i>Particella</i>	<i>Qualità</i>
Brindisi	San Pietro Vernotico	18	227	Seminativo
Brindisi	San Pietro Vernotico	19	6	Seminativo
				Uliveto
				Vigneto
Brindisi	San Pietro Vernotico	6	38	Seminativo
Brindisi	San Pietro Vernotico	6	23	Seminativo
Brindisi	San Pietro Vernotico	6	61	Seminativo
Brindisi	San Pietro Vernotico	6	43	Seminativo
Brindisi	San Pietro Vernotico	6	71	Seminativo
Brindisi	San Pietro Vernotico	6	67	Seminativo
Brindisi	San Pietro Vernotico	6	68	Seminativo
				Uliveto
Brindisi	San Pietro Vernotico	6	25	Seminativo
Brindisi	San Pietro Vernotico	6	69	Seminativo
Brindisi	San Pietro Vernotico	6	70	Seminativo
Brindisi	San Pietro Vernotico	6	47	Seminativo
Brindisi	San Pietro Vernotico	6	88	Seminativo
Brindisi	San Pietro Vernotico	6	87	Seminativo
Brindisi	San Pietro Vernotico	6	26	Seminativo
				Uliveto
Brindisi	San Pietro Vernotico	20	68	Uliveto
Brindisi	San Pietro Vernotico	6	27	Seminativo
				Uliveto
Brindisi	San Pietro Vernotico	5	88	Vigneto
Brindisi	San Pietro Vernotico	5	123	Seminativo
Brindisi	San Pietro Vernotico	5	32	Uliveto
Brindisi	Brindisi	166	1029	Incolt Ster
Brindisi	Brindisi	166	1051	Seminativo
				Uliveto
Brindisi	Brindisi	166	74	Seminativo
				Uliveto
Brindisi	Brindisi	166	300	Seminativo
Brindisi	Brindisi	166	299	Vigneto
Brindisi	Brindisi	166	290	Vigneto
				Seminativo
Brindisi	Brindisi	166	289	Pascolo
				Semin Irrig
Brindisi	Brindisi	166	238	Pascolo
Brindisi	Brindisi	183	6	Seminativo
Brindisi	Brindisi	183	7	Seminativo
Brindisi	Brindisi	180	68	Semin Irrig
Brindisi	Brindisi	177	230	Semin Irrig
Brindisi	Brindisi	177	253	Seminativo

3.9 Posizionamento del parco-agro fotovoltaico con riguardo al Piano Regolatore Generale

Il progetto in esame è localizzato all'interno del territorio comunale di Brindisi (BR) e San Pietro Vernotico (BR), pertanto ai fini dell'analisi di idoneità delle aree oggetto della realizzazione e ai fini della valutazione delle eventuali interferenze del progetto con zone oggetto di tutela sono stati consultati i PRG dei due comuni.

3.9.1 Posizionamento del parco-agro fotovoltaico sul Piano Regolatore Generale (PRG) del Comune di Brindisi.

Secondo il PRG del Comune di riferimento il progetto ricade in *zona E agricola*, come anche specificato nel certificato di destinazione urbanistica. Nella zona di installazione dell'impianto, dunque, non risultano esserci interferenze con gli elementi del Piano in merito alla tipizzazione del territorio comunale di Brindisi. L'intervento risulta, di conseguenza, compatibile con il PRG vigente.

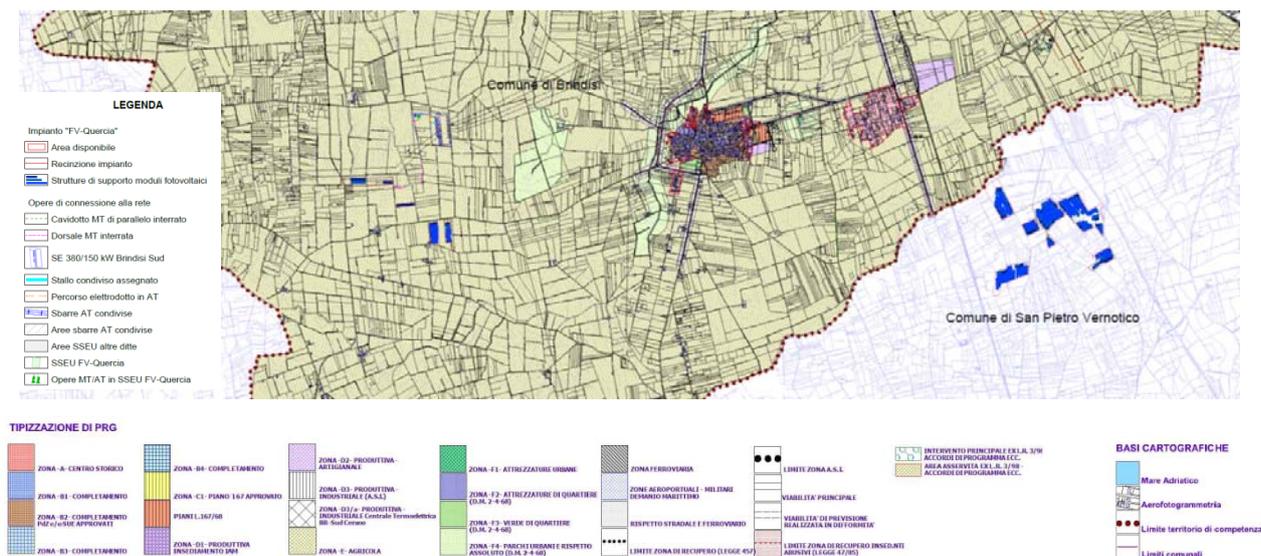


Figura 3-8 - Inquadramento del parco agro-fotovoltaico FV-Quercia, comprensivo di opere di connessione, sul Piano Regolatore Generale del comune di Brindisi

Per quanto attiene le opere di connessione, ricadenti in maggior misura in *zona E agricola*, si sottolinea che cavidotto MT di parallelo interrato attraversa un'area definita come "*Zona F4 - Parchi urbani e rispetto assoluto*" e un'area definita come "*Rispetto stradale e ferroviario*". Tali interferenze non risultano vincolanti ai fini della progettazione in quanto il cavidotto MT di parallelo, sarà interrato non costituendo alcun impatto sull'area evidenziata dal PRG. Il tracciato dell'opera di connessione, di fatti, non sarà visibile a fine lavori dopo che il manto stradale sarà ripristinato.

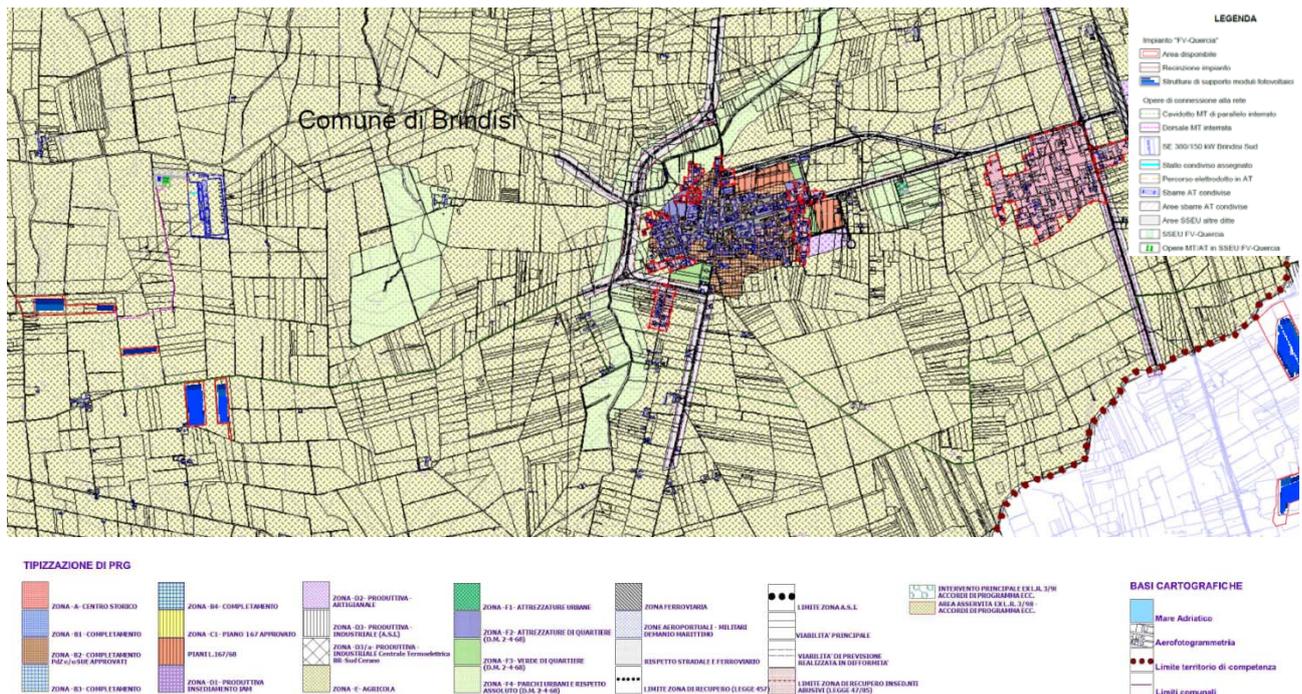
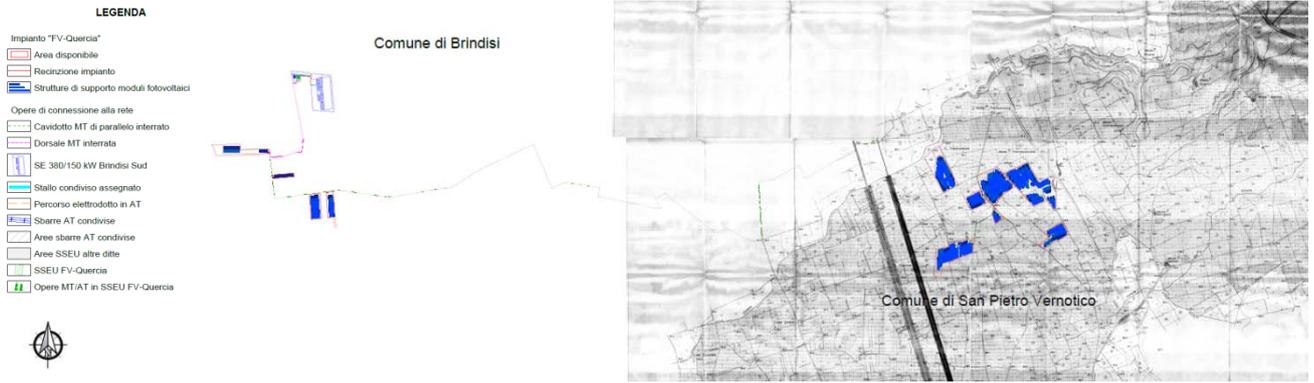


Figura 3-9 - Inquadramento di dettaglio del parco agro-fotovoltaico FV-Quercia (sotto-impianti FV-Parisi e FV-Santa Teresa), comprensivo di opere di connessione, sul Piano Regolatore Generale del comune di Brindisi

3.9.1 Inquadramento su Piano Regolatore Generale (PRG) del comune di San Pietro Vernotico

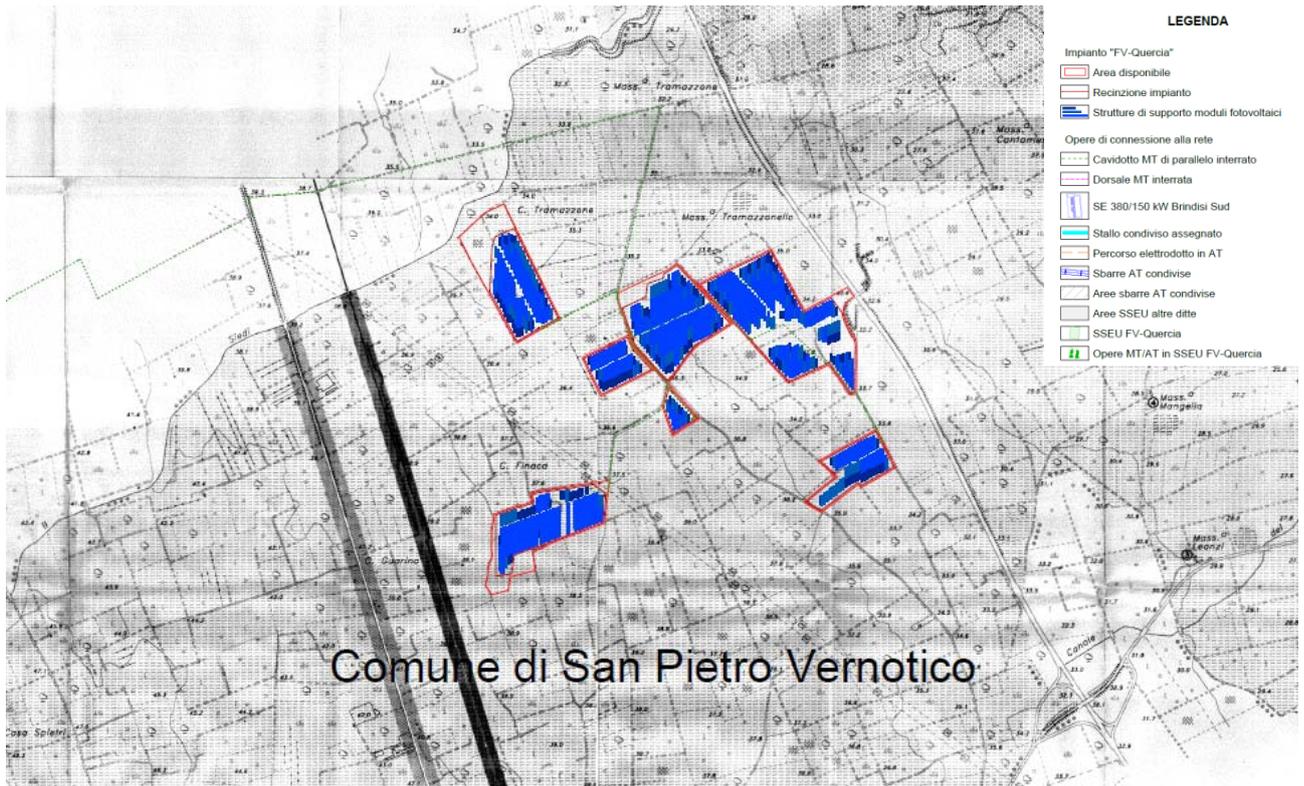
Secondo il PRG del Comune di riferimento il progetto ricade in *zona EI Agricola Produttiva Normale*, come anche specificato nel certificato di destinazione urbanistica. Nella zona di installazione dell'impianto, dunque, non risultano esserci interferenze con gli elementi del Piano in merito alla tipizzazione del territorio comunale di Brindisi. L'intervento risulta, di conseguenza, compatibile con il PRG vigente. Anche le opere di connessione ricadono interamente in *zona EI Agricola Produttiva Normale*.

Progetto di un Impianto Agro-Fotovoltaico nei Comuni di Brindisi (BR) e San Pietro Vernotico (BR)
 Studio di Progettazione Ing. Giuseppe Santaromita Villa



LEGENDA			
- ZONE RESIDENZIALI -			
ZONA A NUCLEO DI PIU' ANTICA ORDINE	ZONA C1 ESPANSIONE SEMIESTENSIVA	ZONA B1 ESPANSIONE ESISTENTE	ZONA CA ESPANSIONE ESISTENTE FASCIA COSTIERA
ZONA B2 COMPLETAMENTO E RISTRUTTURAZIONE ZONE EDILIZIA	ZONA C2 RESIDENZIALI URBANE PERIFERICHE	ZONA B3 ESPANSIONE ESISTENTE FASCIA COSTIERA DI PIU' VECCHIA EDIFICAZIONE	ZONA CS AREE PER LA DELEZIONE TRINCRISTIA ALI FALCIARA COSTIERA
ZONA B2 COMPLETAMENTO SEMIESTENSIVO	ZONA C3 AREE DI ESPANSIONE PER E.R.P.	ZONA B4 AREE DI COMPLETAMENTO FASCIA COSTIERA DI PIU' RECENTE EDIFICAZIONE	ZONA CC ATTIVITA' TERZIARIE E BIREZIONALI
- ZONE PRODUTTIVE -			
ZONA D1 INDUSTRIALE ESISTENTE	ZONA E1 AGRICOLA PRODUTTIVA NORMALE	ZONA D2 ARTIGIANALE ESISTENTE	ZONA E2 PARCO AGRICOLA STRUTTURATO URBANO
ZONA D3 ARTIGIANALE IN ESPANSIONE	ZONA E3 AGRICOLA DI SALVAGUARDIA E TUTELA AMBIENTALE	ZONA D4 ARTIGIANALE IN DIMISSIONE	ZONA E4 AGRICOLA PRODUTTIVA SPECIALE
- ZONE DI RISPETTO -			
FASCIA RISPETTO STRADALE	FASCIA RISPETTO CIMITERIALE	FASCIA RISPETTO FERROVIA	AREA BOSCHI E MACCHIE
ZONA RISPETTO PAESAGGISTICO E IDROGEOLOGICO			

Figura 3-10 - Inquadramento del parco agro-fotovoltaico FV-Quercia, comprensivo di opere di connessione, sul Piano Regolatore Generale del comune di San Pietro Vernotico



LEGENDA			
- ZONE RESIDENZIALI -			
ZONA A NUCLEO DI PIU' ANTICA ORDINE	ZONA C1 ESPANSIONE SEMIESTENSIVA	ZONA B1 ESPANSIONE ESISTENTE	ZONA CA ESPANSIONE ESISTENTE FASCIA COSTIERA
ZONA B2 COMPLETAMENTO E RISTRUTTURAZIONE ZONE EDILIZIA	ZONA C2 RESIDENZIALI URBANE PERIFERICHE	ZONA B3 ESPANSIONE ESISTENTE FASCIA COSTIERA DI PIU' VECCHIA EDIFICAZIONE	ZONA CS AREE PER LA DELEZIONE TRINCRISTIA ALI FALCIARA COSTIERA
ZONA B2 COMPLETAMENTO SEMIESTENSIVO	ZONA C3 AREE DI ESPANSIONE PER E.R.P.	ZONA B4 AREE DI COMPLETAMENTO FASCIA COSTIERA DI PIU' RECENTE EDIFICAZIONE	ZONA CC ATTIVITA' TERZIARIE E BIREZIONALI
- ZONE PRODUTTIVE -			
ZONA D1 INDUSTRIALE ESISTENTE	ZONA E1 AGRICOLA PRODUTTIVA NORMALE	ZONA D2 ARTIGIANALE ESISTENTE	ZONA E2 PARCO AGRICOLA STRUTTURATO URBANO
ZONA D3 ARTIGIANALE IN ESPANSIONE	ZONA E3 AGRICOLA DI SALVAGUARDIA E TUTELA AMBIENTALE	ZONA D4 ARTIGIANALE IN DIMISSIONE	ZONA E4 AGRICOLA PRODUTTIVA SPECIALE
- ZONE DI RISPETTO -			
FASCIA RISPETTO STRADALE	FASCIA RISPETTO CIMITERIALE	FASCIA RISPETTO FERROVIA	AREA BOSCHI E MACCHIE
ZONA RISPETTO PAESAGGISTICO E IDROGEOLOGICO			

Figura 3-11 - Inquadramento di dettaglio del parco agro-fotovoltaico FV-Quercia (sotto-impanti FV-Bardi Vecchi FV-San Paolo, FV-Aviso e FV-Leanzi), comprensivo di opere di connessione, sul Piano Regolatore Generale del comune di San Pietro Vernotico

3.10 La capacità d'uso del suolo nelle aree di progetto

Il sistema di informazione sullo stato dell'ambiente europeo, in cui sono state elaborate e concordate nomenclature e metodologie, è stato creato dal 1985 al 1990 dalla Commissione europea nell'ambito del programma CORINE (Coordination of Information on the Environment). Dal 1994, a seguito della creazione della rete EIONET (European Environment Information and Observation Network), l'implementazione del database CORINE è responsabilità dell'Agenzia Europea per l'ambiente (EEA).

Vengono usate per ricavare le informazioni sulla copertura del suolo, le immagini acquisite dai satelliti per l'osservazione della terra, che vengono visivamente interpretate utilizzando sovrapposizioni di layers in scala 1: 100.000. Il primo progetto Corine Land Cover e la prima cartografia risalgono al 1990.

Successivamente con la CLC 2000 il database è stato aggiornato e migliorato, effettuando la fotointerpretazione assistita da computer, mappando i relativi cambiamenti di copertura del suolo intercorsi tra i due periodi di monitoraggio. La Corine Land Cover 2018, che rappresenta il quinto aggiornamento dell'inventario, è stata effettuata grazie all'impiego di nuove immagini satellitari, provenienti dal Sentinel-2, il primo satellite europeo dedicato al monitoraggio del territorio, e dal Landsat8, geoprocessate e utilizzate nel processo di fotointerpretazione.

La classificazione standard del CLC suddivide il suolo secondo uso e copertura, sia di aree che hanno influenza antropica e sia di aree che non hanno influenza antropica, con una struttura gerarchica articolata in tre livelli di approfondimento e per alcune classi in quattro. La nomenclatura CLC (Corine Land Cover della componente Pan Europea del CLMS aggiornati al 2018 su dati 2017) standard comprende 44 classi di copertura ed uso del suolo, le cui cinque categorie principali sono: superfici artificiali, aree agricole, foreste e aree seminaturali, zone umide e corpi idrici. Per ogni categoria è prevista un'ulteriore classificazione di dettaglio con la relativa codifica riportante i codici, III e IV livello.

L'area in esame ricade all'interno di CLC 211 – Seminativi in aree non irrigue e parzialmente, CLC 221 – Vigneti, CLC 223 – Oliveti, CLC 242 – Sistemi colturali e particellari complessi.

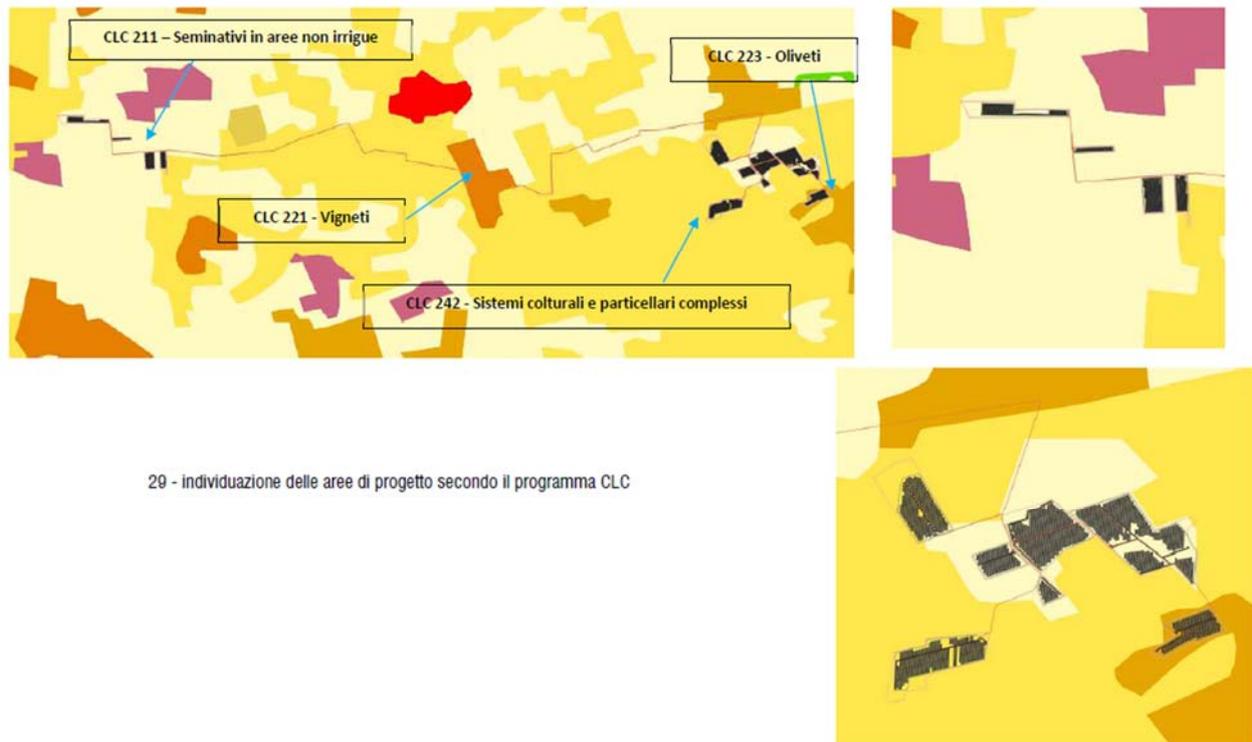


Figura 3-12 - Individuazione delle aree di progetto secondo il programma CLC

Per copertura del suolo (Land Cover) si intende la copertura biofisica della superficie terrestre comprese le superfici artificiali, le zone agricole, i boschi e le foreste, le aree seminaturali le zone umide, i corpi idrici, come definita dalla direttiva 2007 2 /CE. Per uso del suolo (Land Use - utilizzo del territorio) si fa riferimento, invece, ad un riflesso delle interazioni tra l'uomo e la copertura del suolo e costituisce quindi una descrizione di come il suolo venga impiegato in attività antropiche. La direttiva 2007 2 /CE lo definisce come una classificazione del territorio in base alla dimensione funzionale o alla destinazione socioeconomica presenti e programmate per il futuro (ad esempio residenziale, industriale, commerciale, agricolo, silvicolo, ricreativo). Un cambio di uso del suolo (e ancora meno un cambio di destinazione d'uso del suolo previsto da uno strumento urbanistico) potrebbe non avere alcun effetto sullo stato reale del suolo che manterrebbe comunque intatte le sue funzioni e le sue capacità di fornire servizi ecosistemici. La capacità d'uso dei suoli si esprime mediante una classificazione (Land Capability Classification, abbreviata in "LCC") finalizzata a valutare le potenzialità produttive dei suoli per utilizzazioni di tipo agrosilvopastorale sulla base di una gestione sostenibile, cioè conservativa della stessa risorsa suolo. Tale interpretazione viene effettuata in base sia alle caratteristiche intrinseche del suolo (profondità, pietrosità, fertilità), che a quelle dell'ambiente (pendenza, rischio di erosione, inondabilità, limitazioni climatiche), ed ha come obiettivo l'individuazione dei suoli agronomicamente più pregiati, e quindi più adatti all'attività agricola, consentendo in sede di pianificazione territoriale, se possibile e conveniente, di preservarli da altri usi. Al concetto di limitazione è legato quello di flessibilità culturale, nel senso

che all'aumentare del grado di limitazione corrisponde una diminuzione nella gamma dei possibili usi agro-silvo-pastorali. Le limitazioni prese in considerazione sono quelle permanenti e non quelle temporanee, quelle cioè che possono essere risolte da appropriati interventi di miglioramento (drenaggi, concimazioni, ecc.). La valutazione considera un livello di conduzione gestionale medio elevato, ma allo stesso tempo accessibile alla maggioranza degli operatori agricoli.

La classificazione prevede tre livelli di definizione:

1. la classe;
2. la sottoclasse;
3. l'unità.

Le classi di capacità d'uso raggruppano sottoclassi che possiedono lo stesso grado di limitazione o rischio. Il sistema prevede la ripartizione dei suoli in 8 classi di capacità designate con numeri romani dall'I all'VIII in base al numero ed alla severità delle limitazioni. Le prime 4 classi sono compatibili con l'uso sia agricolo che forestale e zootecnico; le classi dalla quinta alla settima escludono l'uso agricolo intensivo, mentre nelle aree appartenenti all'ultima classe, l'ottava, non è possibile alcuna forma di utilizzazione produttiva.

CLASSE	DESCRIZIONE	ARABILITA'
I	suoli senza o con modestissime limitazioni o pericoli di erosione, molto profondi, quasi sempre livellati, facilmente lavorabili; sono necessarie pratiche per il mantenimento della fertilità e della struttura; possibile un'ampia scelta delle colture	SI
II	suoli con modeste limitazioni e modesti pericoli di erosione, moderatamente profondi, pendenze leggere, occasionale erosione o sedimentazione; facile lavorabilità; possono essere necessarie pratiche speciali per la conservazione del suolo e delle potenzialità; ampia scelta delle colture	SI
III	suoli con severe limitazioni e con rilevanti rischi per l'erosione, pendenze da moderate a forti, profondità modesta; sono necessarie pratiche speciali per proteggere il suolo dall'erosione; moderata scelta delle colture	SI
IV	suoli con limitazioni molto severe e permanenti, notevoli pericoli di erosione se coltivati per pendenze notevoli anche con suoli profondi, o con pendenze moderate ma con suoli poco profondi; scarsa scelta delle colture, e limitata a quelle idonee alla protezione del suolo	SI
V	non coltivabili o per pietrosità e rocciosità o per altre limitazioni; pendenze moderate o assenti, leggero pericolo di erosione, utilizzabili con foresta o con pascolo razionalmente gestito	NO
VI	non idonei alle coltivazioni, moderate limitazioni per il pascolo e la selvicoltura; il pascolo deve essere regolato per non distruggere la copertura vegetale; moderato pericolo di erosione	NO
VII	limitazioni severe e permanenti, forte pericolo di erosione, pendenze elevate, morfologia accidentata, scarsa profondità idromorfia, possibili il bosco od il pascolo da utilizzare con cautela	NO
VIII	limitazioni molto severe per il pascolo ed il bosco a causa della fortissima pendenza, notevolissimo il pericolo di erosione; eccesso di pietrosità o rocciosità, oppure alta salinità, etc.	NO

Figura 3-13 - Descrizione legenda capacità d'uso dei suoli

All'interno della classe di capacità d'uso è possibile raggruppare i suoli per tipo di limitazione all'uso agricolo e forestale. Con una o più lettere minuscole, apposte dopo il numero romano che indica la classe, si segnala immediatamente all'utilizzatore se la limitazione, la cui intensità ha

determinato la classe d'appartenenza, è dovuta a proprietà del suolo (s), ad eccesso idrico (w), al rischio di erosione (e) o ad aspetti climatici (c). Le proprietà dei suoli e delle terre adottate per valutarne la

LCC vengono così raggruppate:

“S” limitazioni dovute al suolo (profondità utile per le radici, tessitura, scheletro, pietrosità superficiale, rocciosità, fertilità chimica dell'orizzonte superficiale, salinità, drenaggio interno eccessivo);

“W” limitazioni dovute all'eccesso idrico (drenaggio interno, rischio di inondazione);

“e” limitazioni dovute al rischio di erosione e di ribaltamento delle macchine agricole (pendenza, erosione idrica superficiale, erosione di massa);

“C” limitazioni dovute al clima (interferenza climatica).

La classe “I” non ha sottoclassi perché i suoli ad essa appartenenti presentano poche limitazioni e di debole intensità. La classe V può presentare solo le sottoclassi indicate con la lettera s, w, e c, perché i suoli di questa classe non sono soggetti, o lo sono pochissimo, all'erosione, ma hanno altre limitazioni che ne riducono l'uso principalmente al pascolo, alla produzione di foraggi, alla selvicoltura e al mantenimento dell'ambiente.

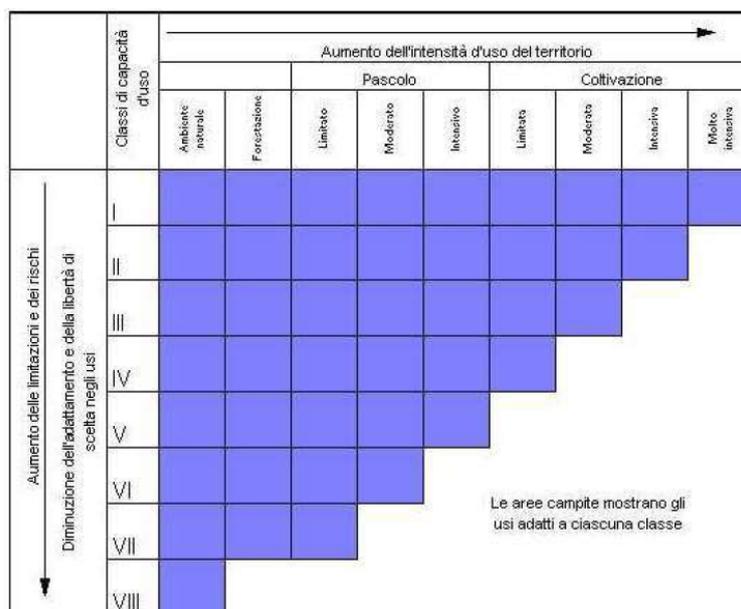


Figura 3-14 - Attività silvo-pastorali ammesse per ciascuna classe di capacità d'uso

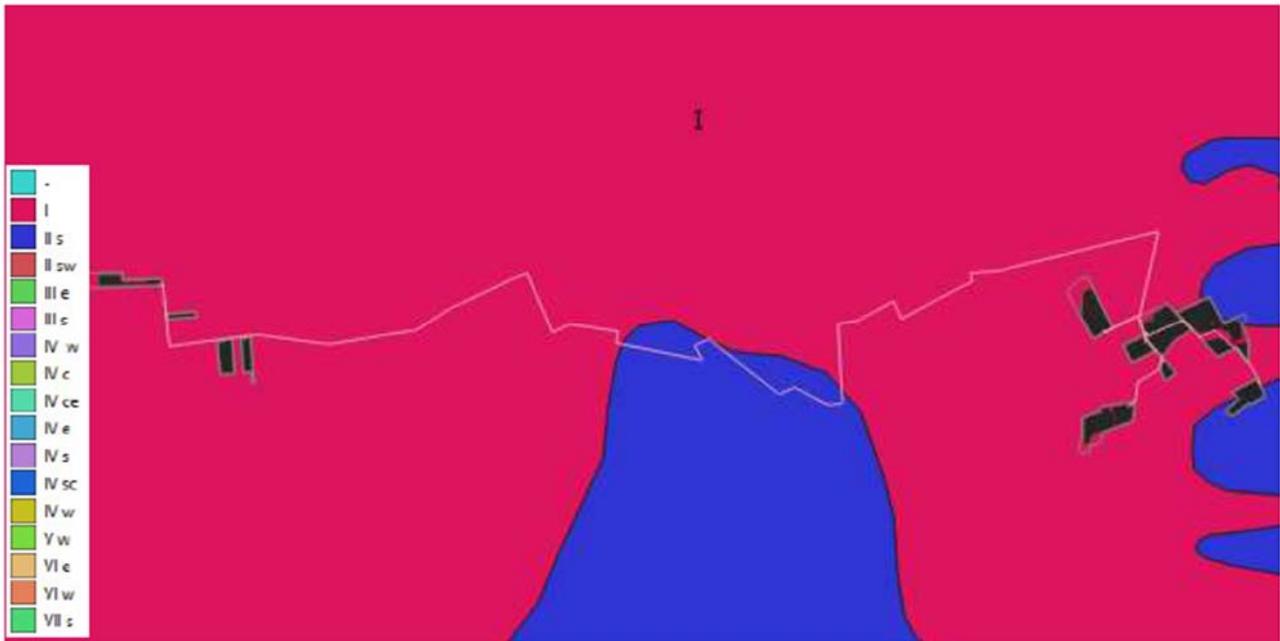
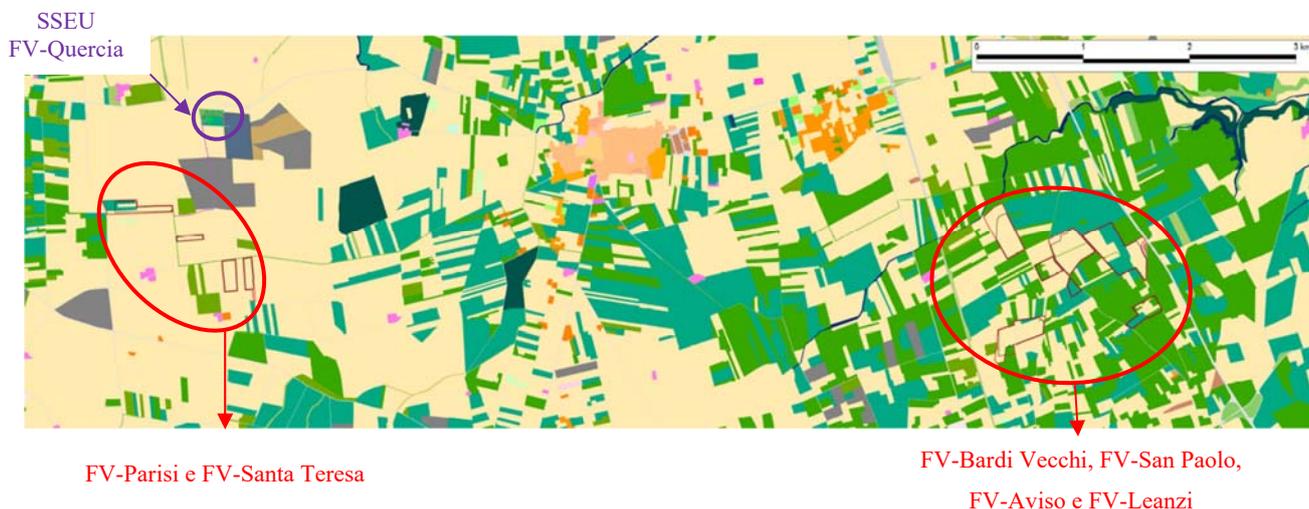


Figura 3-15 - LCC in funzione delle diverse aree di progetto

Le aree di progetto interessano principalmente suoli di classe I, cioè terreni senza o con modestissime limitazioni o pericoli di erosione, molto profondi, quasi sempre livellati, facilmente lavorabili; sono necessarie pratiche per il mantenimento della fertilità e della struttura; possibile un'ampia scelta delle colture. Solo una parte del cavidotto rientra nella classe II s.

3.10.1 Specifiche dei sistemi colturali

Come mostra lo stralcio della carta d'uso del suolo e i relativi inquadramenti per ciascun sotto-impianto, l'area totale disponibile risulta classificata come "Seminativi semplici in aree non irrigue", "Vigneti" e "Uliveti".



LEGENDA

FV-Quercia

Area impianto

— Recinzione area impianto

— Perimetro area disponibile

Opere di connessione

— Opere di connessione impianto

Cavi interrati

— cavo MT di parallelo

— Dorsale MT interrata

Opere di connessione alla rete

— SSEU FV-Quercia

— locali SSEU FV-Quercia

— SSEU altra ditta

— Area sbarre AT condivise

— Sbarre AT condivise

— Elettrodotto AT interrato

— Stallo condiviso assegnato

— SE Brindisi sud

- 141 - aree verdi urbane
- 1421 - campi, strutture helioliche ricettive a fungolare o simili
- 1422 - aree sportive (calcio, atletica, tennis, etc)
- 1423 - parchi di divertimento (aquapark, soccerfield e simili)
- 1424 - aree archeologiche
- 142 - cimiteri
- 211 - seminativi semplici in aree non irrigue
- 212 - colture orticole in pieno campo in serra e sotto plastica in aree non irrigue
- 213 - seminativi semplici in aree irrigue
- 213 - colture orticole in pieno campo in serra e sotto plastica in aree irrigue
- 221 - vigneti
- 222 - frutteti e frutteti minori
- 223 - uliveti
- 224 - altre colture permanenti
- 231 - superfici a copertura erbacea densa
- 241 - colture temporanee associate a colture permanenti
- 242 - sistemi colturali e partecellari complessi
- 243 - aree prevalentemente occupate da colture agrarie con presenza di spazi naturali
- 244 - aree agriforestrali
- 311 - boschi di latifoglie
- 312 - boschi di conifere
- 313 - boschi misti di conifere e latifoglie
- 314 - prati allentati, pascoli allentati
- 321 - aree a pascolo naturale, praterie, incolti
- 322 - cespuglieti e arbusteti
- 323 - aree a vegetazione sclerofilla
- 3241 - aree a ricostituzione naturale
- 3242 - aree a ricostituzione naturale (prevalentemente senza aree di intervento)

- 1111 - tessuto residenziale continuo antico e denso
- 1112 - tessuto residenziale continuo, denso più recente e basso
- 1113 - tessuto residenziale continuo, denso recente, alto
- 1121 - tessuto residenziale discontinuo
- 1122 - tessuto residenziale rado e nucleiforme
- 1123 - tessuto residenziale sparso
- 121 - insediamento industriale o artigianale con spazi annessi
- 1212 - insediamento commerciale
- 1213 - insediamento dei grandi impianti di servizi pubblici e privati
- 1214 - insediamenti ospedalieri
- 1215 - insediamento degli impianti tecnologici
- 1216 - insediamenti produttivi agricoli
- 1217 - insediamento in disuso
- 1221 - reti stradali e spazi accessori
- 1222 - reti ferroviarie comprese le superfici annesse
- 1223 - grandi impianti di concentrazione e stitamento merci
- 1224 - aree per gli impianti delle telecomunicazioni
- 1225 - reti ed aree per la distribuzione, la produzione e il trasporto dell'energia
- 123 - aree portuali
- 124 - aree aeroportuali ed eliporti
- 131 - aree estrattive
- 1321 - discariche e depositi di cave, miniere, industrie
- 1322 - depositi di rottami a cielo aperto, cimiteri di autoveicoli
- 1331 - cantieri e spazi in costruzione e scavi
- 1332 - suoli rimangiati e artefatti

- 331 - spiagge, dune e scogliere
- 332 - rocce nude, falde e affioramenti
- 333 - aree con vegetazione rada
- 334 - aree interessate da incendi o altri eventi dannosi
- 411 - paludi interne
- 421 - paludi salinestre
- 422 - saline
- 5111 - fiumi, torrenti e fossi
- 5112 - canali e strovie
- 5121 - bacini senza manifeste utilizzazioni produttive
- 5122 - bacini con prevalente utilizzazione per scopi irrigui
- 5123 - acquedotti
- 521 - lagune, laghi e stagni costieri
- 522 - estuari

Figura 3-16 - Stralcio della carta Uso del Suolo - 2011
 ("http://webapps.sit.puglia.it/freewebapps/UDS2011/index.html") con la localizzazione della zona oggetto dell'installazione dell'impianto agro-fotovoltaico



Figura 3-17 - Stralcio della carta Uso del Suolo - 2011
(<http://webapps.sit.puglia.it/freewebapps/UDS2011/index.html>) con la localizzazione della zona oggetto dell'installazione dell'impianto agro-fotovoltaico (sotto-impianto FV-Parisi)



Figura 3-18 - Stralcio della carta Uso del Suolo - 2011
(<http://webapps.sit.puglia.it/freewebapps/UDS2011/index.html>) con la localizzazione della zona oggetto dell'installazione dell'impianto agro-fotovoltaico (sotto-impianto FV-Santa Teresa)



Figura 3-19 - Stralcio della carta Uso del Suolo - 2011
(<http://webapps.sit.puglia.it/freewebapps/UDS2011/index.html>) con la localizzazione della zona oggetto dell'installazione dell'impianto agro-fotovoltaico (sotto-impianto FV-Bardì Vecchi)

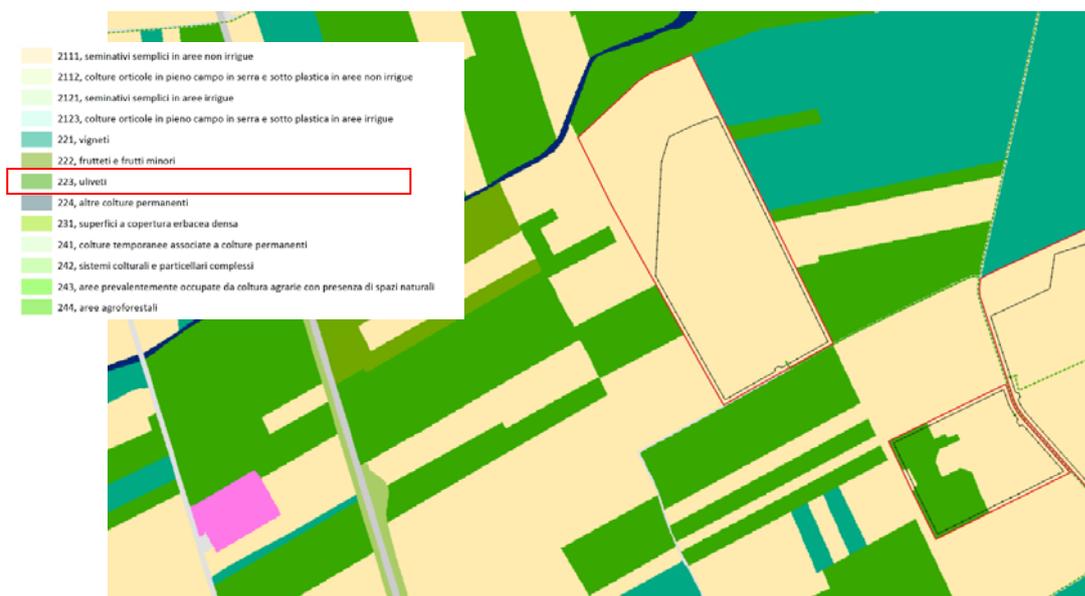


Figura 3-20 - Stralcio della carta Uso del Suolo - 2011
(<http://webapps.sit.puglia.it/freewebapps/UDS2011/index.html>) con la localizzazione della zona oggetto dell'installazione dell'impianto agro-fotovoltaico (sotto-impianto FV-San Paolo)



Figura 3-21 - Stralcio della carta Uso del Suolo - 2011
 (“<http://webapps.sit.puglia.it/freewebapps/UDS2011/index.html>”) con la localizzazione della zona oggetto dell’installazione dell’impianto agro-fotovoltaico (sotto-impianto FV-Aviso)



Figura 3-22 - Stralcio della carta Uso del Suolo - 2011
 (“<http://webapps.sit.puglia.it/freewebapps/UDS2011/index.html>”) con la localizzazione della zona oggetto dell’installazione dell’impianto agro-fotovoltaico (sotto-impianto FV-Leanzi)



Figura 3-23 - Stralcio della carta Uso del Suolo - 2011
(<http://webapps.sit.puglia.it/freewebapps/UDS2011/index.html>) con la localizzazione della zona oggetto della realizzazione della SSEU FV-Quercia

4. Analisi delle produzioni agro-alimentari

4.1 Rilievo delle produzioni nelle aree limitrofe al sito di intervento

Da un punto di vista paesaggistico, l'area in studio si inserisce all'interno dell'unità paesaggistica denominata Campagna Brindisina (Ambito 9 del PPTR). L'ambito della campagna Brindisina è caratterizzato da un bassopiano irriguo con ampie superfici a seminativo, vigneto e oliveto. La pianura brindisina è rappresentata da un uniforme bassopiano compreso tra i rialti terrazzati delle Murge a nordovest e le deboli alture del Salento settentrionale a sud. Si caratterizza, oltre che per la quasi totale assenza di pendenze significative e di forme morfologiche degne di significatività, per l'intensa antropizzazione agricola del territorio e per la presenza di zone umide costiere. Le vaste colture a seminativo, spesso contornate da filari di alberi (olivi e/o alberi da frutto), sono intervallate da frequenti appezzamenti sparsi di frutteti, vigneti e oliveti a sesto regolare che, in corrispondenza dei centri abitati di Mesagne e Latiano, si infittiscono e aumentano di estensione dando origine ad un paesaggio diverso in cui le colture a seminativo diventano sporadiche e si aprono improvvisamente come radure all'interno della ordinata regolarità dei filari.

Al fine di evidenziare l'evoluzione agricola assunta dal sito e dal suo intorno, si è svolta una verifica dello stato dei luoghi negli anni: 2011, 2012, 2015, 2017, 2018, 2019, 2020 e 2021.



Figura 4-1 Ortofoto dell'impianto agro-fotovoltaico FV-Quercia e rilievo essenze anno 2011, Google Earth

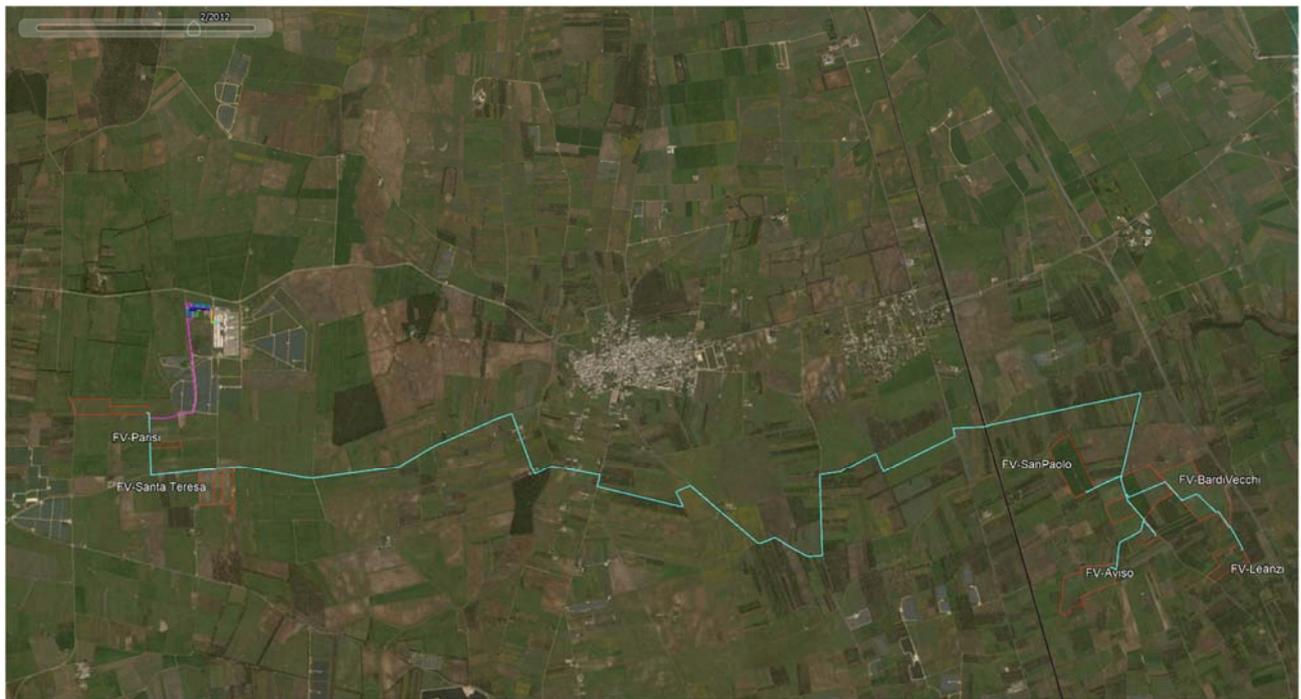


Figura 4-2 Ortofoto dell'impianto agro-fotovoltaico FV-Quercia e rilievo essenze anno 2012, Google Earth



Figura 4-3 Ortofoto dell'impianto agro-fotovoltaico FV-Quercia e rilievo essenze anno 2015, Google Earth



Figura 4-4 Ortofoto dell'impianto agro-fotovoltaico FV-Quercia e rilievo essenze anno 2017, Google Earth

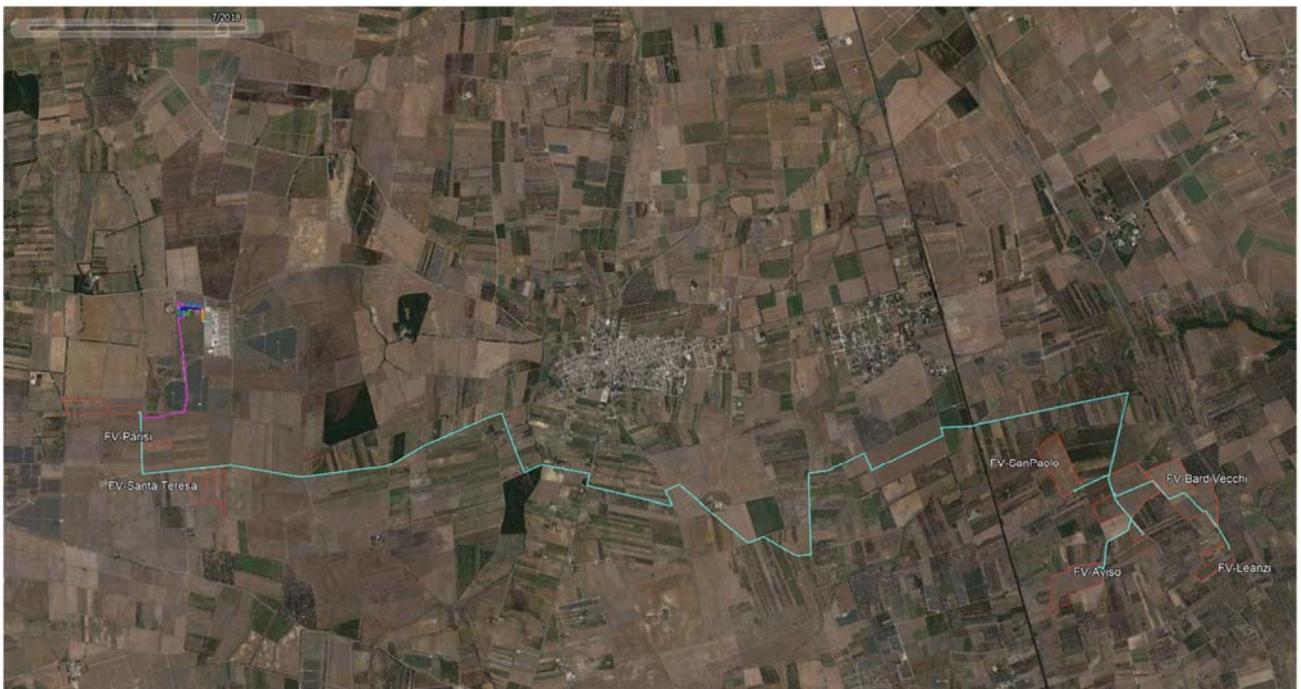


Figura 4-5 Ortofoto dell'impianto agro-fotovoltaico FV-Quercia e rilievo essenze anno 2018, Google Earth

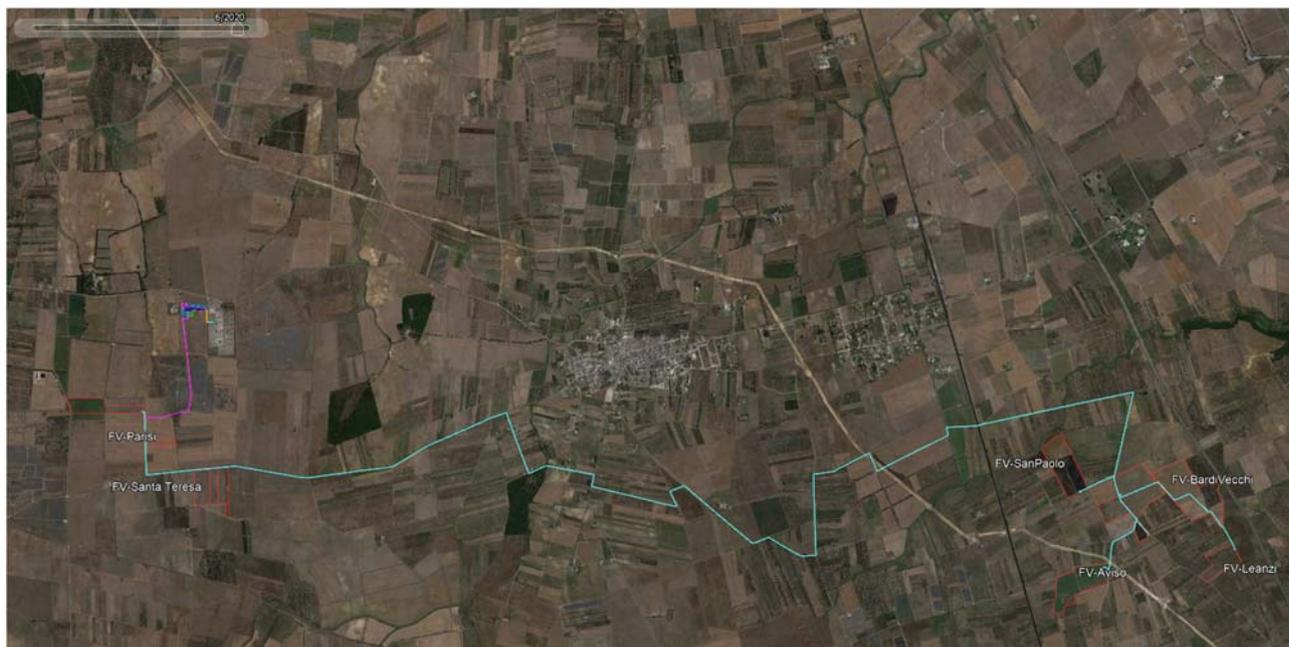


Figura 4-6 Ortofoto dell'impianto agro-fotovoltaico FV-Quercia e rilievo essenze anno 2020, Google Earth



Figura 4-7 Ortofoto dell'impianto agro-fotovoltaico FV-Quercia e rilievo essenze anno 2021, Google Earth

Come si evince dalle immagini satellitari sopra riportate, a partire dall'anno 2015 fino ad oggi in comparazione all'ortofoto relativa all'anno 2011, si rileva una drastica riduzione delle aree coltivate.

Al fine di verificare l'attuale utilizzo dei terreni limitrofi all'area oggetto dell'installazione del parco agro-fotovoltaico, è stato realizzato opportuno rilievo in sito corredato da relativo report fotografico delle colture rilevate.

Il contesto agricolo all'interno del quale si inserisce l'impianto agro-fotovoltaico FV-Quercia è caratterizzato prevalentemente dalla presenza di “*Frutteto*”, “*vigneti*” e “*uliveti*”.

Si riporta di seguito l'inquadratura delle aree di interesse con individuazione delle colture rispetto alle quali si riporta testimonianza fotografica.

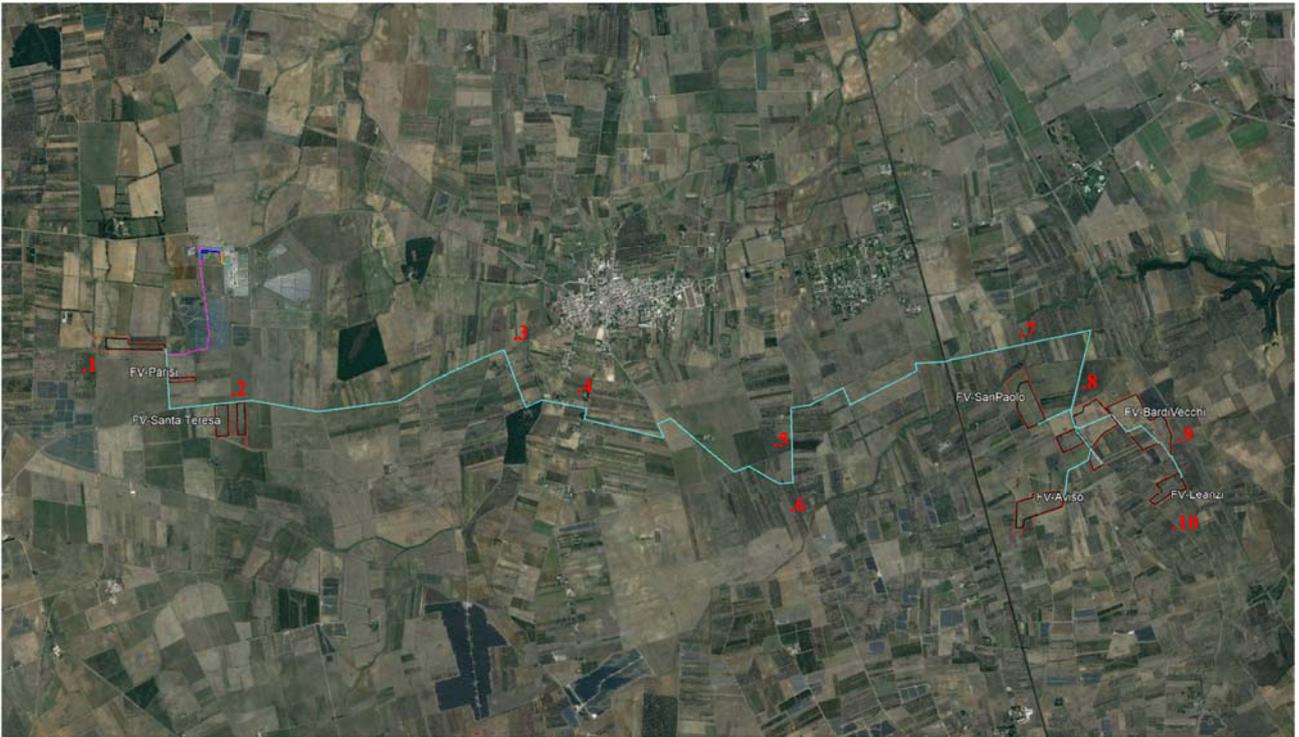


Figura 4-8 - Inquadratura su ortofoto degli elementi del paesaggio agrario oggetto di report fotografico



Figura 4-9 - Inquadramento fotografico Punto 1 – Uliveti



Figura 4-10 - Inquadramento fotografico Punto 2 – Frutteto



Figura 4-11 - Inquadramento fotografico Punto 3 – Vigneto



Figura 4-12 - Inquadramento fotografico Punto 4 – Uliveti



Figura 4-13 - Inquadramento fotografico Punto 5 – Vigneto



Figura 4-14 - Inquadramento fotografico Punto 6 – Uliveto



Figura 4-15 - Inquadramento fotografico Punto 7 – Uliveti



Figura 4-16 - Inquadramento fotografico Punto 8 – Vigneto



Figura 4-17 - Inquadramento fotografico Punto 9 – Vigneto