



REGIONE
PUGLIA



PROVINCIA
LECCE



COMUNE
LECCE



COMUNE
CAMP
SALENTINA



COMUNE
GUAGNANO



COMUNE
SQUINZANO



COMUNE
SURBO



COMUNE
TREPUIZZI



PROVINCIA
BRINDISI



COMUNE
CELLINO
SAN MARCO



COMUNE
S.DONACI

61_Lecce - Realizzazione di impianto di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile fotovoltaica e delle relative opere di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale, da ubicarsi in agro di Lecce (LE)
Potenza nominale DC 30,44 MW e potenza nominale AC 30,58 MW



PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA

(ai sensi dell'art. 41 del D. Lgs. 36/2023)

PROGETTISTA:

ARKE'
Ingegneria s.r.l.
Via Imperatore Traiano n.4 - 70126 Bari

Prof. Ing. Alberto Ferruccio PICCINNI
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Bari n.7288

Ing. Giovanni VITONE
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Bari n.3313

Ing. Gioacchino ANGARANO
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Bari n.5970

Ing. Luigi FANELLI
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Bari n.7428

COMMITTENTE:

SY03 S.R.L.
Via Duca degli Abruzzi, 58 - 73100 Lecce (LE)
Legale Rappresentante
Prof. Franco RICCIATO

Consulenza specialistica:

Ing. Nicola CONTURSI
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Bari n.9000

Coordinamento al progetto:

PROSVETA s.r.l.

Viale Svevia n.7 - 73100 LECCE
tel. +39 0832 36985 - Fax +39 0832 361468
mail: prosvetasrl@gmail.com pec: prosveta@pec.it

Direttore Tecnico
Ing. Francesco ROLLO

Codice

A.01

Elaborato

Relazione descrittiva generale

1 Marzo - 2024

Emesso per Revisione Interna

SCALA:

—

0 Febbraio - 2024

Emesso per Progetto di Fattibilità Tecnico Economica

FORMATO ELABORATO

Pdf

REV DATA

NOTE

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA
IMPIANTO DI GENERAZIONE DA FONTE RINNOVABILE (FOTOVOLTAICA) – 61_LECCE
CON POTENZA NOMINALE DC PARI A 30,44 MWP E POTENZA NOMINALE AC PARI A 30,58 MWAC

INDICE

1.	PREMESSA.....	2
2.	INQUADRAMENTO GEOGRAFICO ED UBICAZIONE TERRITORIALE....	3
2.1	Individuazione aree idonee	4
2.2	Impianto fotovoltaico.....	9
2.3	Layout impianto e sottocampi	11
2.4	I pannelli fotovoltaici.....	13
2.5	Gli inverter centrali.....	15
2.6	La cabina di raccolta	15
2.7	Opere connesse.....	15
2.7.1	Stazione di Utenza	15
3.	SINTESI DEGLI STUDI	18
3.1	Studio geologico	18
3.2	Studio geotecnico	20
3.3	Studio agronomico-naturalistico	22
3.4	Studio archeologico.....	22
3.5	Studio acustico	23
3.6	Studio elettromagnetico.....	25
3.7	Studio idrologico-idraulico	25
4.	COMPATIBILITÀ CON LA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE	26
4.1	Inquadramento urbanistico	26
4.2	Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR).....	26
4.3	Aree Naturali Protette.....	27
4.4	Aree Non Idonee	28
4.5	Piano di Tutela delle Acque (PTA).....	28
5.	PIANO DI GESTIONE DELLE MATERIE TERRE E ROCCE DA SCAVO... 29	

Codice	Titolo	Pag. 1 di 29
A01	Relazione generale	

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA
IMPIANTO DI GENERAZIONE DA FONTE RINNOVABILE (FOTOVOLTAICA) – 61_LECCE
CON POTENZA NOMINALE DC PARI A 30,44 MWp E POTENZA NOMINALE AC PARI A 30,58 MWac

1. PREMESSA

Il presente documento viene redatto dallo scrivente a seguito dell'incarico assegnato dalla Società SY03 S.r.l per la redazione del progetto e relativi studi ambientali e tecnici relativi alla costruzione di un impianto di generazione da fonte rinnovabile (fotovoltaica) avente potenza elettrica pari a 30,44 MWp, unitamente a tutte le opere di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale da realizzarsi nel Comune di Lecce.

La progettazione è stata condotta predisponendo tutti gli elaborati previsti dall'art. 24 del d.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 e tutti quelli utili al fine di avviare l'Autorizzazione Unica ai sensi del D.Lgs 387/2003.

Il proponente dispone dell'autorizzazione all'utilizzo dell'area su cui sorgerà l'impianto in oggetto. La denominazione dell'opera è "61_LECCE".

DATI GENERALI RELATIVI ALLA SOCIETA' PROPONENTE - SY03 srl	
<i>Sede Legale</i>	Via Duca degli Abruzzi, 58 - LECCE
<i>P.IVA e C.F.:</i>	05239330755
<i>N.REA</i>	LE-352336
<i>Legale Rappresentante</i>	RICCIATO FRANCO

Codice	Titolo	Pag. 2 di 29
A01	Relazione generale	

2.INQUADRAMENTO GEOGRAFICO ED UBICAZIONE TERRITORIALE

L'area di progetto è ubicata nell'agro del Comune di Lecce.

Essa è situata nella porzione nord-occidentale del territorio comunale di Lecce ad una distanza di circa 6 km a dal centro del capoluogo e di circa 3 km (a ovest) dal centro abitato di Surbo, il cui territorio comunale risulta completamente circondato dal più vasto territorio comunale di Lecce.

Altri comuni e relativi centri abitati presenti nelle vicinanze dell'area di progetto sono i seguenti:

- Trepuzzi 4 km NW;
- Novoli 4,8 km W
- Arnesano 5 km SW;
- Lecce 8 km S
- Surbo 2,6 km E



Codice	Titolo	Pag. 3 di 29
A01	Relazione generale	

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA
IMPIANTO DI GENERAZIONE DA FONTE RINNOVABILE (FOTOVOLTAICA) – 61_LECCE
CON POTENZA NOMINALE DC PARI A 30,44 MWP E POTENZA NOMINALE AC PARI A 30,58 MWAC

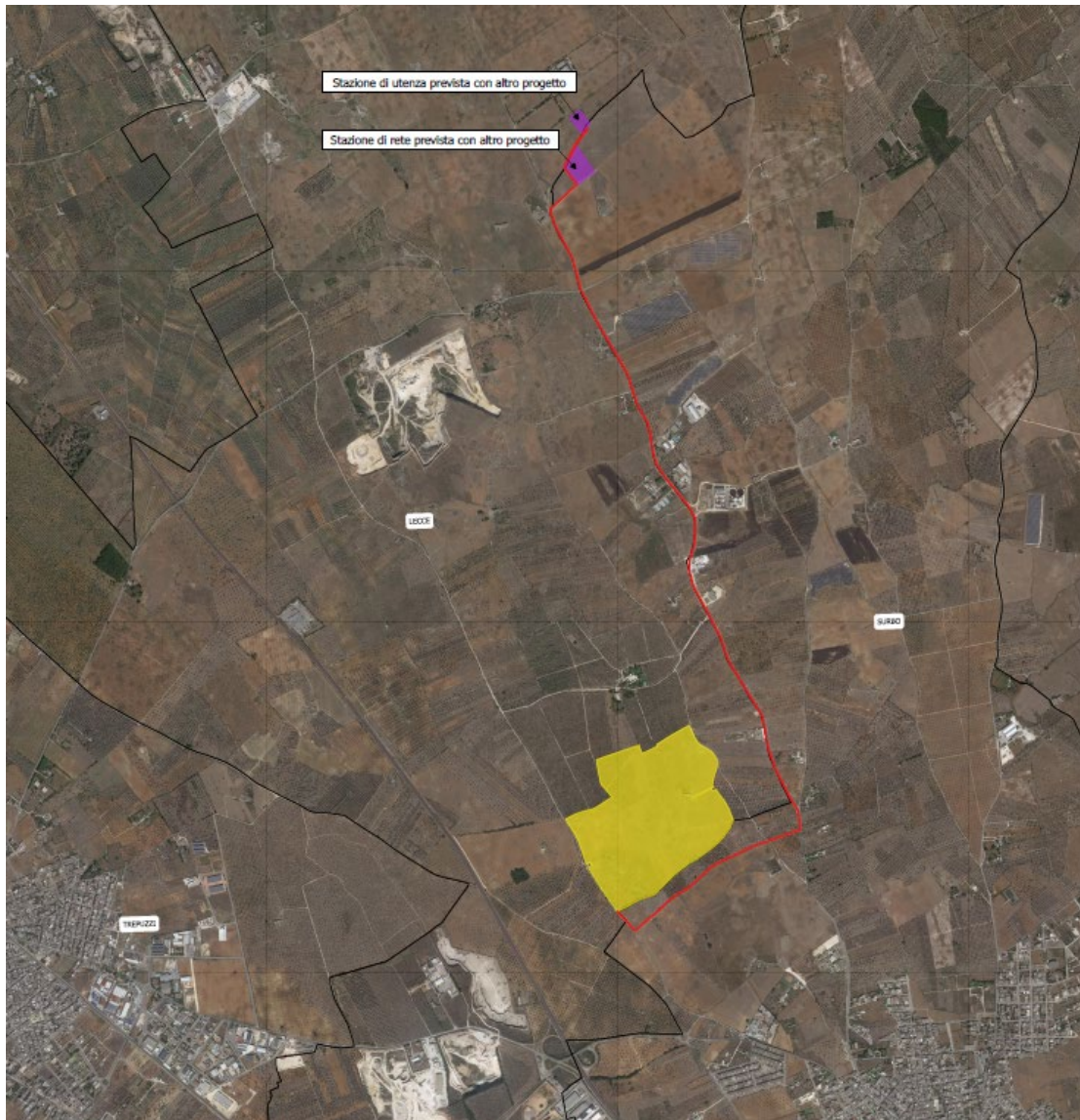


Figura 2.1: Inquadramento area intervento su ortofoto

2.1 Individuazione aree idonee

L'area dell'intervento é interamente qualificabile quale "area idonea", secondo le diverse fattispecie previste dal D.Lgs. 08 novembre 2021, n. 199 e ss.mm.ii..

L'art. 20 comma 8 del D.Lgs. 08 novembre 2021, n. 199 e ss.mm.ii. individua diverse tipologie di "aree idonee":

Codice	Titolo	Pag. 4 di 29
A01	Relazione generale	

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA
IMPIANTO DI GENERAZIONE DA FONTE RINNOVABILE (FOTOVOLTAICA) – 61_LECCE
CON POTENZA NOMINALE DC PARI A 30,44 MWP E POTENZA NOMINALE AC PARI A 30,58 MWAC

“8. Nelle more dell'individuazione delle aree idonee sulla base dei criteri e delle modalità stabiliti dai decreti di cui al comma 1, sono considerate aree idonee, ai fini di cui al comma 1 del presente articolo:

a) i siti ove sono già installati impianti della stessa fonte e in cui vengono realizzati interventi di modifica, anche sostanziale, per rifacimento, potenziamento o integrale ricostruzione, eventualmente abbinati a sistemi di accumulo, che non comportino una variazione dell'area occupata superiore al 20 per cento. Il limite percentuale di cui al primo periodo non si applica per gli impianti fotovoltaici, in relazione ai quali la variazione dell'area occupata è soggetta al limite di cui alla lettera c-ter), numero 1);

b) le aree dei siti oggetto di bonifica individuate ai sensi del Titolo V, Parte quarta, del **decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152**;

c) le cave e miniere cessate, non recuperate o abbandonate o in condizioni di degrado ambientale, o le porzioni di cave e miniere non suscettibili di ulteriore sfruttamento;

c-bis) i siti e gli impianti nelle disponibilità delle società del gruppo Ferrovie dello Stato italiane e dei gestori di infrastrutture ferroviarie nonché delle società concessionarie autostradali;

c-bis.1) i siti e gli impianti nella disponibilità delle società di gestione aeroportuale all'interno dei sedimi aeroportuali, ivi inclusi quelli all'interno del perimetro di pertinenza degli aeroporti delle isole minori di cui all'allegato 1 al decreto del Ministro dello sviluppo economico 14 febbraio 2017, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 114 del 18 maggio 2017, ferme restando le necessarie verifiche tecniche da parte dell'Ente nazionale per l'aviazione civile (ENAC);

c-ter) esclusivamente per gli impianti fotovoltaici, anche con moduli a terra, e per gli impianti di produzione di biometano, in assenza di vincoli ai sensi della parte seconda del codice dei beni culturali e del paesaggio, di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42:

1) le aree classificate agricole, racchiuse in un perimetro i cui punti distino non più di 500 metri da zone a destinazione industriale, artigianale e commerciale, compresi i siti di interesse nazionale, nonché le cave e le miniere;

2) le aree interne agli impianti industriali e agli stabilimenti, questi ultimi come definiti dall'articolo 268, comma 1, lettera h), del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, nonché le aree classificate agricole racchiuse in un perimetro i cui punti distino non più di 500 metri dal medesimo impianto o stabilimento;

3) le aree adiacenti alla rete autostradale entro una distanza non superiore a 300 metri;

c-quater) fatto salvo quanto previsto alle lettere a), b), c), c-bis) e c-ter), le aree che non sono ricomprese nel perimetro dei beni sottoposti a tutela ai sensi del decreto legislativo 22 gennaio 2004,

Codice	Titolo	Pag. 5 di 29
A01	Relazione generale	

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA
IMPIANTO DI GENERAZIONE DA FONTE RINNOVABILE (FOTOVOLTAICA) – 61_LECCE
CON POTENZA NOMINALE DC PARI A 30,44 MWP E POTENZA NOMINALE AC PARI A 30,58 MWAC

*n. 42, incluse le zone gravate da usi civici di cui all'articolo 142, comma 1, lettera h), del medesimo decreto, né ricadono nella fascia di rispetto dei beni sottoposti a tutela ai sensi della parte seconda oppure dell'articolo 136 del medesimo **decreto legislativo**. Ai soli fini della presente lettera, la fascia di rispetto è determinata considerando una distanza dal perimetro di beni sottoposti a tutela di tre chilometri per gli impianti eolici e di cinquecento metri per gli impianti fotovoltaici. Resta ferma, nei procedimenti autorizzatori, la competenza del Ministero della cultura a esprimersi in relazione ai soli progetti localizzati in aree sottoposte a tutela secondo quanto previsto all'articolo 12, comma 3-bis, del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387."*

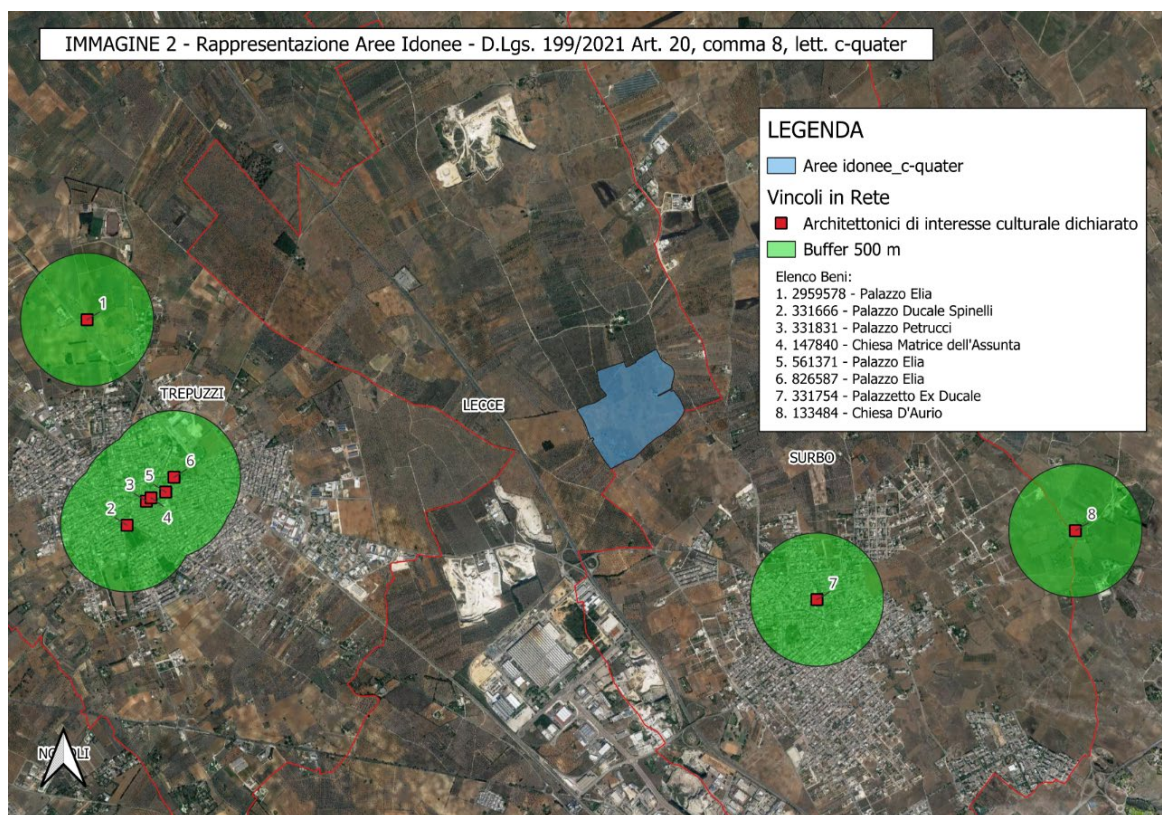
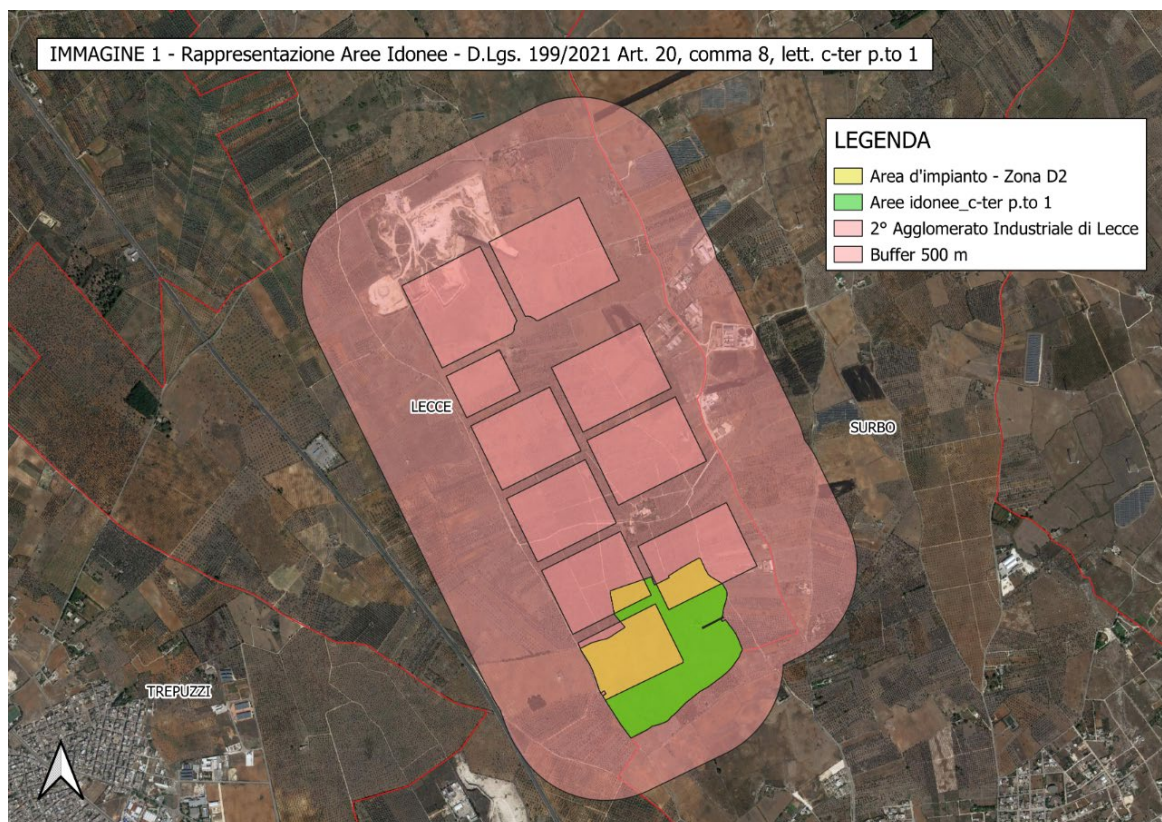
Con riferimento all'area oggetto del presente intervento, si può agevolmente verificare, con l'ausilio della Tabella e delle Figure riportate di seguito, che l'area interessata dal progetto in valutazione ricade parzialmente nella fattispecie di cui alla lett. c-ter p.to 1 (circa 22,7 Ha) e interamente nella fattispecie di cui alla lett. c-quater (circa 33,2 Ha); nelle aree a destinazione industriale, produttiva o commerciale (zona D2) ricade per quasi il 50% ossia una superficie pari a 19,5 Ha.

L'area dell'intervento, quindi, é interamente qualificabile quale "area idonea", secondo le diverse fattispecie previste dal D.Lgs. 08 novembre 2021, n. 199 e ss.mm.ii., e ciò consente l'applicazione di quanto previsto dal successivo art. 22 dello stesso decreto, laddove è previsto che "**nei procedimenti di autorizzazione di impianti di produzione di energia elettrica alimentati da fonti rinnovabili su aree idonee, ivi inclusi quelli per l'adozione del provvedimento di valutazione di impatto ambientale, l'Autorità competente in materia paesaggistica si esprime con parere obbligatorio non vincolante**".

Pertanto, la recente novità introdotta dal D.L. 24 febbraio 2023 nr. 13, "Decreto Semplificazioni PNRR", convertito con modificazioni dalla Legge 21 aprile 2023, nr. 41, ha modificato l'art. 22 citato innanzi, introducendo il comma 1-ter che, a testo oggi vigente, recita: ***1-ter. La disciplina di cui al comma 1 si applica altresì, indipendentemente dalla loro ubicazione, alle infrastrutture elettriche interrato di connessione degli impianti di cui medesimo comma 1.***

Codice	Titolo	Pag. 6 di 29
A01	Relazione generale	

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA
IMPIANTO DI GENERAZIONE DA FONTE RINNOVABILE (FOTOVOLTAICA) – 61_LECCE
CON POTENZA NOMINALE DC PARI A 30,44 MWP E POTENZA NOMINALE AC PARI A 30,58 MWAC



Codice	Titolo	Pag. 7 di 29
A01	Relazione generale	

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA
IMPIANTO DI GENERAZIONE DA FONTE RINNOVABILE (FOTOVOLTAICA) – 61_LECCE
CON POTENZA NOMINALE DC PARI A 30,44 MWP E POTENZA NOMINALE AC PARI A 30,58 MWac

61_LECCE					Qualificazione terreni																		
Nr. d'ord.	Comune	Foglio	P.lla	Superficie	D.Lgs. 28/2011				D.Lgs. 199/2021				Vincoli				DESTINAZIONI D'USO						
					aree a destinazione industriale, produttiva o commerciale		impianti agroalcolici su terreni entro 3 chilometri da aree a destinazione industriale, artigianale e commerciale.		lett. c-ter, p.to 1 - aree entro 500 metri da zone a destinazione ind.le, artigianale e comm.le, compresi i siti di interesse nazionale, nonché le cave e le miniere;		lett. c-quater - aree che non sono ricomprese nel perimetro dei beni sottoposti a tutela ai sensi del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, né ricadono nella fascia di rispetto dei beni sottoposti a tutela (Parte seconda oppure art. 136 del medesimo decreto legislativo)		vincolo - P.P.T.R. - Prati e Pascoli naturali		E4		aree a destinazione industriale, produttiva o commerciale		Zone per la viabilità		F29		
					Superficie	Percentuale	Superficie	Percentuale	Superficie	Percentuale	Superficie	Percentuale	Superficie	Percentuale	Superficie	Percentuale	Superficie	Percentuale	Superficie	Percentuale	Superficie	Percentuale	
1	Lecce	106	29	54 897	39 851	73%	15 046	27%	15 046	27%	14 153	26%	40 744	74%	-	-	39 851	73%	15 046	27%	-	-	
2	Lecce	106	38	1 358	-	-	1 358	100%	1 358	100%	1 358	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	1 358	100%	
3	Lecce	106	39	519	-	-	519	100%	519	100%	519	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	519	100%	
4	Lecce	106	40	1 576	-	-	1 576	100%	1 576	100%	1 576	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	1 576	100%	
5	Lecce	106	41	1 448	-	-	1 448	100%	1 448	100%	1 448	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	1 448	100%	
6	Lecce	106	42	500	-	-	500	100%	500	100%	500	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	500	100%	
7	Lecce	106	43	181	-	-	181	100%	181	100%	181	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	181	100%	
8	Lecce	106	45	62 740	1 218	2%	61 522	98%	61 522	98%	62 740	100%	-	-	12 838	20%	1 218	2%	43 309	69%	5 375	9%	
9	Lecce	106	46	13 983	218	2%	13 765	98%	13 765	98%	-	0%	13 983	100%	4 258	30%	218	2%	9 507	68%	-	-	
10	Lecce	106	47	33 841	8 898	26%	24 943	74%	24 943	74%	1 098	3%	32 743	97%	12 848	38%	8 898	26%	12 116	36%	-	-	
11	Lecce	106	116	25 810	25 810	100%	-	0%	-	0%	23 748	92%	2 062	8%	-	-	25 810	100%	-	-	-	-	
12	Lecce	106	141	6 570	6 570	100%	-	0%	-	0%	6 570	100%	-	-	-	-	6 570	100%	-	-	-	-	
13	Lecce	106	166	26 247	4 733	18%	21 514	82%	21 514	82%	25 534	97%	713	3%	17 266	66%	4 733	18%	4 266	16%	-	-	
14	Lecce	106	170	9	-	-	9	100%	9	100%	9	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	9	100%	
15	Lecce	106	214	8 867	2 296	26%	6 571	74%	6 571	74%	8 867	100%	-	-	-	-	2 296	26%	5 372	61%	1 179	13%	
16	Lecce	106	215	349	-	-	349	100%	349	100%	349	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	349	100%	
17	Lecce	106	216	26 158	3 659	14%	22 499	86%	22 499	86%	26 158	100%	-	-	-	-	3 659	14%	9 792	37%	12 696	49%	
18	Lecce	106	217	3 824	-	-	3 824	100%	3 824	100%	3 824	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	3 824	100%	
19	Lecce	106	218	12 385	5 877	47%	6 508	53%	6 508	53%	12 385	100%	-	-	-	-	5 877	47%	2 690	22%	3 808	31%	
20	Lecce	106	219	815	-	-	815	100%	815	100%	815	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	815	100%	
21	Lecce	106	220	3 183	-	-	3 183	100%	3 183	100%	3 183	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	3 183	100%	
22	Lecce	106	221	25 732	-	-	25 732	100%	25 732	100%	25 732	100%	-	-	-	-	-	-	479	2%	25 253	98%	
23	Lecce	106	222	2 012	-	-	2 012	100%	2 012	100%	2 012	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	2 012	100%	
24	Lecce	106	223	23 236	12 090	52%	11 146	48%	11 146	48%	23 236	100%	-	-	-	-	12 090	52%	4 040	17%	7 106	31%	
25	Lecce	106	30	10 488	8 574	82%	1 914	18%	1 914	18%	10 488	100%	-	-	-	-	8 574	82%	1 914	18%	-	0%	
26	Lecce	106	31	26 500	26 500	100%	-	0%	-	0%	26 500	100%	-	-	-	-	26 500	100%	-	-	0%	0%	
27	Lecce	105	139	581	581	100%	-	0%	-	0%	581	100%	-	-	-	-	581	100%	-	-	0%	0%	
28	Lecce	105	140	1 165	1 165	100%	-	0%	-	0%	1 165	100%	-	-	-	-	1 165	100%	-	-	0%	0%	
29	Lecce	105	141	12 003	12 003	100%	-	0%	-	0%	12 003	100%	-	-	-	-	12 003	100%	-	-	0%	0%	
30	Lecce	105	142	1 775	1 775	100%	-	0%	-	0%	1 775	100%	-	-	-	-	1 775	100%	-	-	0%	0%	
31	Lecce	105	143	8 949	8 949	100%	-	0%	-	0%	8 949	100%	-	-	-	-	8 949	100%	-	-	0%	0%	
32	Lecce	105	144	665	665	100%	-	0%	-	0%	665	100%	-	-	-	-	665	100%	-	-	0%	0%	
33	Lecce	105	145	1 950	1 950	100%	-	0%	-	0%	1 950	100%	-	-	-	-	1 950	100%	-	-	0%	0%	
34	Lecce	105	146	21 853	21 853	100%	-	0%	-	0%	21 853	100%	-	-	-	-	21 853	100%	-	-	0%	0%	
TOTALE					422 169	195 235	46%	226 934	54%	226 934	54%	331 924	79%	90 245	21%	47 210	11%	195 235	46%	108 531	26%	71 191	17%

Codice	Titolo	Pag. 8 di 29
A01	Relazione generale	

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA
IMPIANTO DI GENERAZIONE DA FONTE RINNOVABILE (FOTOVOLTAICA) – 61_LECCE
CON POTENZA NOMINALE DC PARI A 30,44 MWP E POTENZA NOMINALE AC PARI A 30,58 MWAC

2.2 Impianto fotovoltaico

L'impianto fotovoltaico in argomento avrà una potenza elettrica pari a pari a 30,44 MWp quale risultante dalla somma delle potenze elettriche di n. 7 sottocampi.

L'impianto è costituito da n. 42'280 moduli bifacciali di potenza unitaria pari a 720 Wp per una potenza complessiva del campo fotovoltaico pari a 30'441,60 kWp. I moduli fotovoltaici occuperanno una superficie totale netta pari a circa 16 ha e saranno disposti in una configurazione orientabile est-ovest su tracker da 14 moduli.

L'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico verrà convogliata e trasformata tramite n.7 cabine di potenza unitaria di 2-4,6 MVA opportunamente dislocate all'interno delle aree resesi disponibili per il proponente.

Le cabine di trasformazione sono collegate alla cabina MT di raccolta dalla quale parte il cavidotto MT verso la stazione di utenza dove, previa trasformazione 30/150 kV, sarà effettuata la connessione in antenna a 150 kV su una nuova SE (Surbo) della RTN a 150 kV da inserire in entra-esce alla linea a 150 kV "CP Lecce Mare – CP San Paolo", previa realizzazione di un nuovo elettrodotto RTN a 150 kV tra la nuova SE succitata e una nuova SE RTN (Cellino) a 380/150 kV da inserire in entra-esce alla linea 380 kV della RTN "Brindisi Sud – Galatina" e previo potenziamento/rifacimento dell'elettrodotto RTN 150 kV "Brindisi - San Paolo - Lecce N" nel tratto compreso tra la SE RTN di Brindisi e la SE RTN 150 kV suddetta.

Ai sensi dell'art. 21 dell'allegato A alla deliberazione Arg/elt/99/08 e s.m.i. dell'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente, si precisa che il nuovo elettrodotto in antenna a 150 kV per il collegamento della Vs. centrale sulla Stazione Elettrica della RTN costituisce impianto di utenza per la connessione, mentre lo stallo arrivo produttore a 150 kV nella suddetta stazione costituisce impianto di rete per la connessione.

Si precisa che le opere di seguito elencate, pur rientrando in questa procedura autorizzativa, sono state progettate da altri progettisti diversi dallo scrivente:

- nuova stazione di utenza SST in cui avviene la trasformazione 30/150 kV (opera 4 nella tavola C1) – PTO in fase di presentazione;
- Nuova SE SURBO della RTN a 150 kV di smistamento (opera 3 nella tavola C1) – questa ultima ha ottenuto il benestare di Terna con atto P20230068334 del 30/06/2023;
- nuovo elettrodotto RTN a 150 kV tra la nuova SE Surbo e la nuova SE RTN Cellino a 380/150 kV" (opera 2 nella tavola C1) – elettrodotto in fase di ottenimento del benestare di Terna;

Codice	Titolo	Pag. 9 di 29
A01	Relazione generale	

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA
IMPIANTO DI GENERAZIONE DA FONTE RINNOVABILE (FOTOVOLTAICA) – 61_LECCE
CON POTENZA NOMINALE DC PARI A 30,44 MWP E POTENZA NOMINALE AC PARI A 30,58 MWAC

- nuova SE RTN Cellino a 380/150 kV (opera 1 nella tavola C1) - questa ultima ha ottenuto sia il benestare di Terna con atto P20230118618 del 20/11/2023 che il parere favorevole (n. 22 del 11/07/2022) al VIA (ID VIP: 7415) con atto del 22-07-2022 n.5104 del Ministero della Transizione Ecologica.

Nel presente intervento è prevista la realizzazione dello stallo di utenza reso disponibile con il progetto della nuova stazione di utenza (opera 4 nella tavola C1).

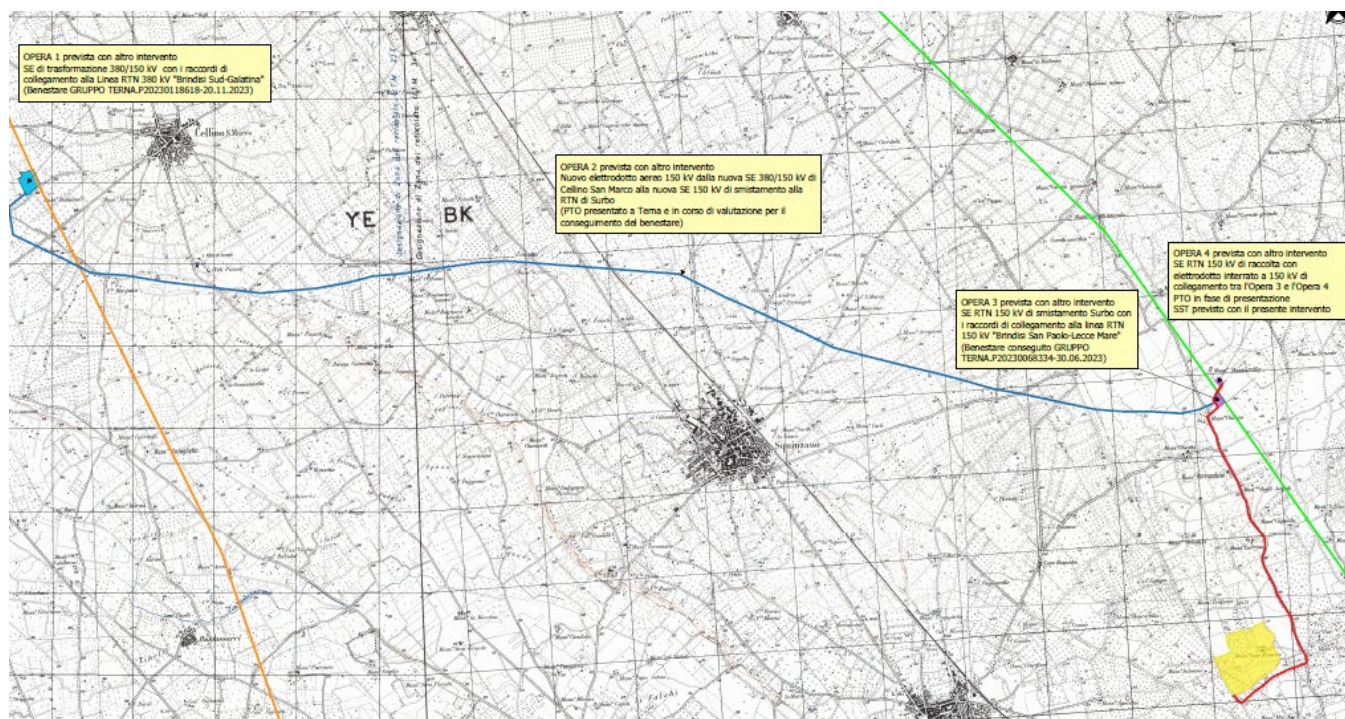


Figura 2.2: Inquadramento interventi

Codice	Titolo	Pag. 10 di 29
A01	Relazione generale	

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA
IMPIANTO DI GENERAZIONE DA FONTE RINNOVABILE (FOTOVOLTAICA) – 61_LECCE
CON POTENZA NOMINALE DC PARI A 30,44 MWP E POTENZA NOMINALE AC PARI A 30,58 MWAC



Figura 2.3: SU – stallo di utenza

2.3 Layout impianto e sottocampi

Più in dettaglio i 7 sottocampi sono così caratterizzati:

- Campo 1 - 57.508 mq
- Campo 2 - 46.428 mq
- Campo 3 – 74.954 mq
- Campo 4 – 57.958 mq
- Campo 5 – 49.838 mq
- Campo 6 – 57.253 mq
- Campo 7 – 76.061 mq

Codice	Titolo	Pag. 11 di 29
A01	Relazione generale	

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA
IMPIANTO DI GENERAZIONE DA FONTE RINNOVABILE (FOTOVOLTAICA) – 61_LECCE
CON POTENZA NOMINALE DC PARI A 30,44 MWp E POTENZA NOMINALE AC PARI A 30,58 MWac

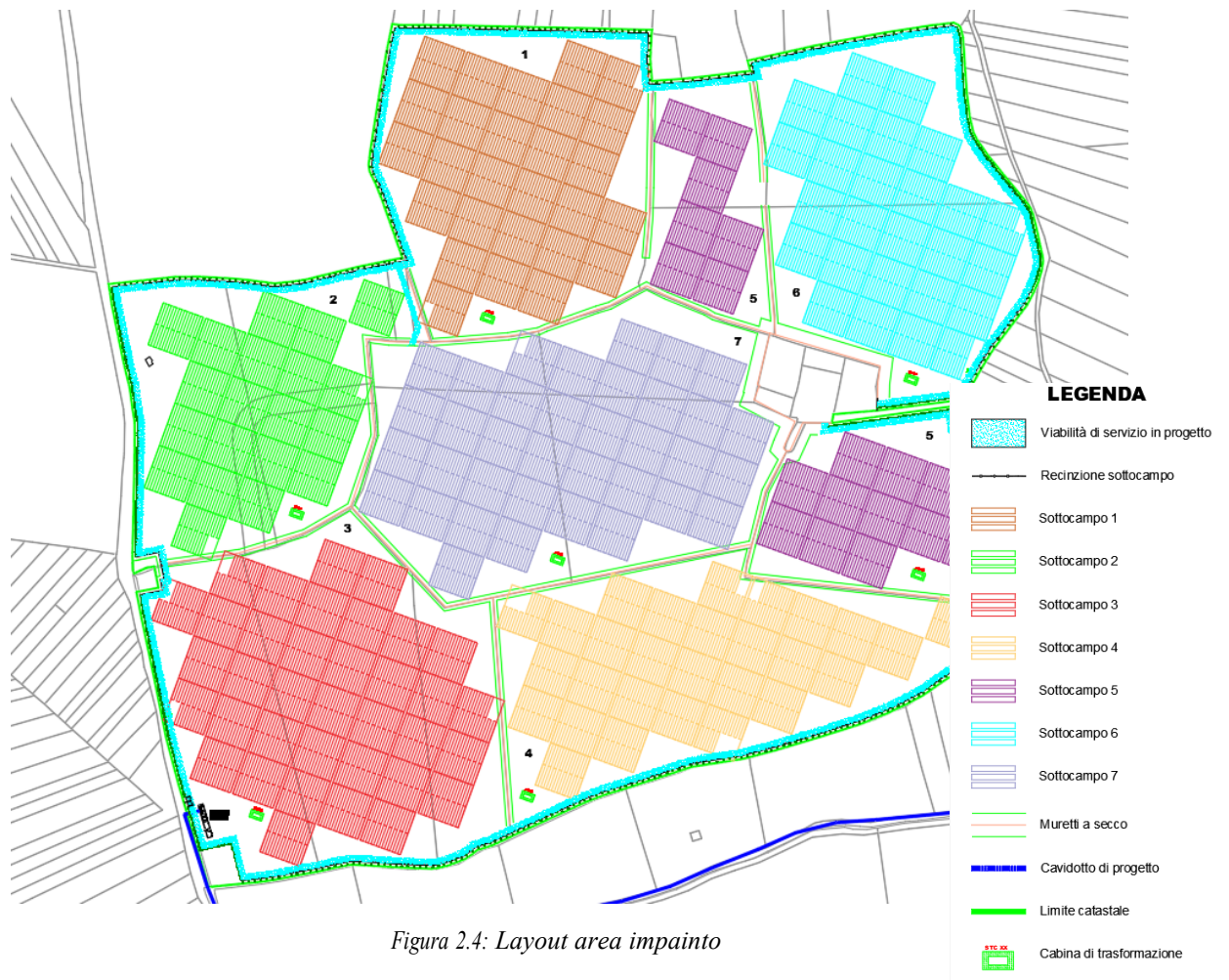


Figura 2.4: Layout area impianto

Codice	Titolo	Pag. 12 di 29
A01	Relazione generale	

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA
IMPIANTO DI GENERAZIONE DA FONTE RINNOVABILE (FOTOVOLTAICA) – 61_LECCE
CON POTENZA NOMINALE DC PARI A 30,44 MWP E POTENZA NOMINALE AC PARI A 30,58 MWAC

	Pannelli TRINA SOLAR 720 Wp	Potenza DC con pannelli 720 Wp	Inverter centrali SMA
	<i>n°</i>	<i>kW</i>	<i>n°</i>
CAMPO 1	5 992,00	4 314,24	n°1 SMA 4400
CAMPO 2	4 424,00	3 185,28	n°1 SMA 2930
CAMPO 3	7 952,00	5 725,44	n°2 SMA 2930
CAMPO 4	6 104,00	4 394,88	n°1 SMA 4400
CAMPO 5	4 032,00	2 903,04	n°1 SMA 2930
CAMPO 6	5 740,00	4 132,80	n°1 SMA 4200
CAMPO 7	8 036,00	5 785,92	n°2 SMA 2930
	<i>Totale n° pannelli</i>	<i>potenza DC pannelli kWp</i>	<i>potenza AC inverter kW</i>
	42 280,00	30 441,60	30 580,00

Figura 2.5: Caratteristiche tecniche sottocampi

2.4 I pannelli fotovoltaici

I pannelli utilizzati sono i pannelli solari TRINASOLAR 720 W_p

Codice	Titolo	Pag. 13 di 29
A01	Relazione generale	

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA
 IMPIANTO DI GENERAZIONE DA FONTE RINNOVABILE (FOTOVOLTAICA) – 61_LECCE
 CON POTENZA NOMINALE DC PARI A 30,44 MWP E POTENZA NOMINALE AC PARI A 30,58 MWAC

Mono Multi Solutions

Vertex N

N-type i-TOPCon bifacial dual glass
 Monocrystalline module

PRODUCT: TSM-NEG21C.20
 PRODUCT RANGE: 675-700W

720W

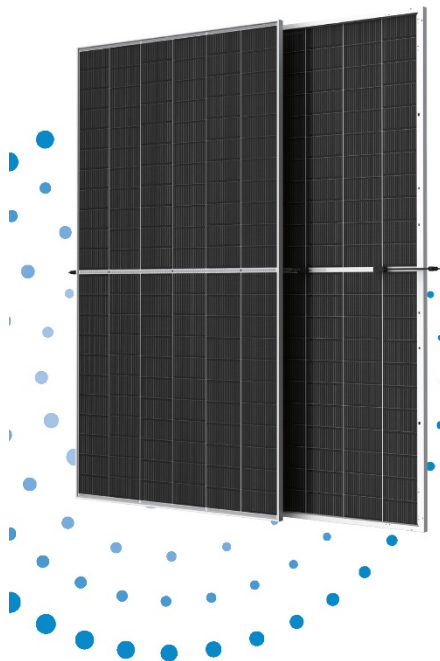
MAXIMUM POWER OUTPUT

0~+5W

POSITIVE POWER TOLERANCE

22.5%

MAXIMUM EFFICIENCY



High customer value

- The star of LCOE (Levelized Cost Of Energy). Higher string power feature effectively reduces BOS (Balance of System) and LCOE
- More energy harvest with cutting-edge N-type i-TOPCon technology
- Designed for compatibility with existing mainstream system components



High power up to 700W

- Up to 22.5% module efficiency with high density interconnect technology
- SMBB (Super multi-busbar) technology for better light trapping effect, lower series resistance and improved current collection



High reliability

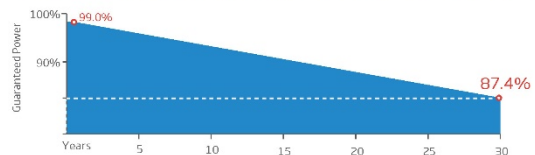
- Minimized micro-cracks with innovative non-destructive cutting technology
- Ensured PID resistance through cell process and module material control
- Resistant to harsh environments such as salt, ammonia, sand, high temperature and high humidity areas
- Mechanical performance up to 5400 Pa positive load and 2400 Pa negative load



High energy yield

- Excellent product bifaciality and low irradiation performance, validated by 3rd party
- Lower degradation: 1% first year, 0.4% annually thereafter
- Lower temperature coefficient (-0.30%)
- Up to 30% additional power gain from back side depending on albedo

Trina Solar's Vertex Bifacial Dual Glass Performance Warranty



Comprehensive Products and System Certificates



IEC61215/IEC61730/IEC61701/IEC62716
 ISO 9001: Quality Management System
 ISO 14001: Environmental Management System
 ISO14064: Greenhouse Gases Emissions Verification
 ISO45001: Occupational Health and Safety Management System

TrinaSolar

Codice	Titolo	Pag. 14 di 29
A01	Relazione generale	

2.5 Gli inverter centrali

Per ogni sottocampo è previsto un idoneo numero di quadri di parallelo stringhe che confluiscono in inverter centrali come meglio evidenziato negli elaborati grafici di progetto.



2.6 La cabina di raccolta

La cabina di raccolta risulta ubicata in struttura prefabbricata posizionata in area libera da pannelli in adiacenza ad altra struttura che funge da magazzino e site building. Al suo interno sono posizionati gli apparati di media tensione unitamente ad un trasformatore di potenza con secondario a 400 V per l'alimentazione dei servizi ausiliari. In adiacenza al locale MT è presente un locale destinato ad ospitare le utenze ed i quadri di bassa tensione unitamente agli apparati per la gestione del sistema di monitoraggio. L'area di sedime, dotata di ampio parcheggio per la sosta di autovetture e mezzi meccanici di lavoro, risulta dotata di accesso carrabile direttamente dalla strada provinciale.

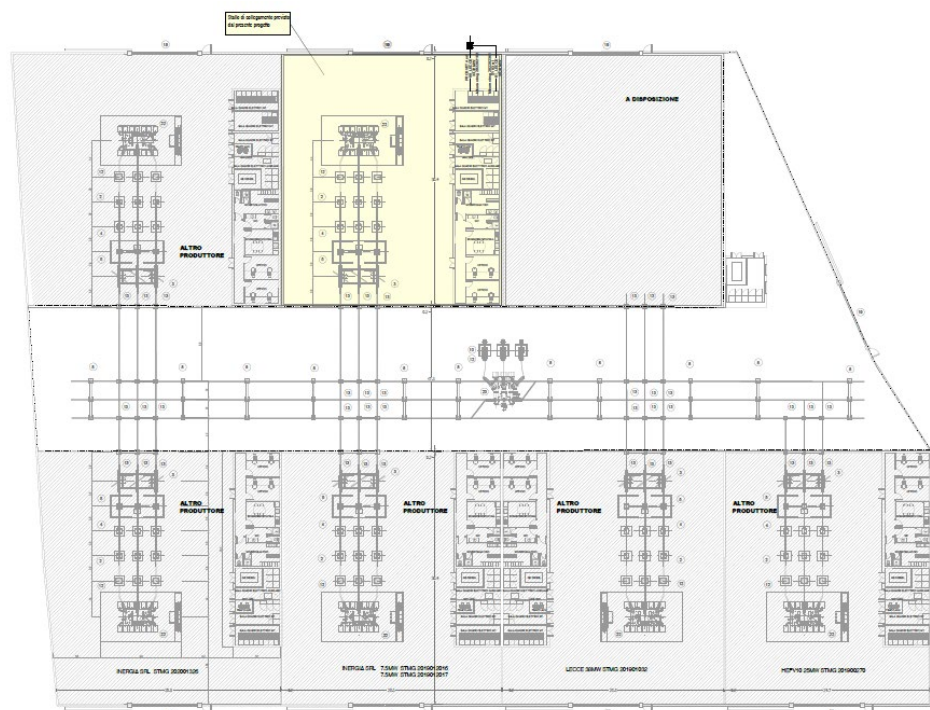
2.7 Opere connesse

2.7.1 Stazione di Utenza

La stazione elettrica di utenza (SU) sarà realizzata allo scopo di collegare l'Impianto alla nuova SE di Terna a 150 kV. L'area individuata per la realizzazione dell'opera è situata a ridosso della nuova stazione Terna, in un'area attualmente destinata a seminativo, prossima alla viabilità locale. L'accesso alla stazione avverrà tramite una breve strada di accesso che si staccherà direttamente dalla viabilità locale che costeggia il sito a ovest. Il collegamento alla stazione RTN permetterà di convogliare l'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico alla rete ad alta tensione.

Codice	Titolo	Pag. 15 di 29
A01	Relazione generale	

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA
IMPIANTO DI GENERAZIONE DA FONTE RINNOVABILE (FOTOVOLTAICA) – 61_LECCE
CON POTENZA NOMINALE DC PARI A 30,44 MWP E POTENZA NOMINALE AC PARI A 30,58 MWAC



A tal fine, l'energia prodotta alla tensione di 30kV, dall'impianto fotovoltaico sarà inviata allo stallo di trasformazione della costruenda stazione di Utenza. Qui verrà trasferita, previo innalzamento della tensione a 150kV tramite

trasformatore 30/150kV, alle sbarre comuni di condivisione dello stallo a 150kV. La sbarra comune sarà collegata alla stazione di Rete della RTN SE mediante un collegamento in cavo AT tra i terminali cavo della sbarra comune e i terminali cavo del relativo stallo in stazione di rete. Dotata di tutte le opere civili quali:

Fabbricati

I fabbricati sono costituiti da un edificio quadri comando e controllo, composto da un locale comando e controllo e telecomunicazioni; un locale per i trasformatori MT/BT, un locale quadri MT ed un locale misure e rifasamento. Il pavimento potrà essere realizzato di tipo flottante con area sottostante adibita al passaggio cavi.

Strade e Piazzole

Le piazzole per l'installazione delle apparecchiature saranno ricoperte con adeguato strato di ghiaione stabilizzato; tali finiture superficiali contribuiranno a ridurre i valori di tensione di contatto e di passo effettive in caso di guasto a terra sul sistema AT. Le strade saranno ricoperte con uno strato superficiale in asfalto sempre per ridurre il valore di tensione di passo e contatto.

Ingressi e Recinzioni

Il collegamento dell'impianto alla viabilità sarà garantito dalla strada vicinale limitrofa. Per l'ingresso alla stazione, è previsto un cancello carrabile largo m 6,00 ed un cancello pedonale, per

Codice	Titolo	Pag. 16 di 29
A01	Relazione generale	

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA
IMPIANTO DI GENERAZIONE DA FONTE RINNOVABILE (FOTOVOLTAICA) – 61_LECCE
CON POTENZA NOMINALE DC PARI A 30,44 MWP E POTENZA NOMINALE AC PARI A 30,58 MWAC

ciascuno degli ingressi previsti, inseriti fra pilastri e pannellature in conglomerato cementizio armato. La recinzione perimetrale sarà conforme alla norma CEI 99-2.

Smaltimento Acque Meteoriche e Fognarie

Per la raccolta delle acque meteoriche sarà realizzato un sistema di drenaggio superficiale che convoglierà la totalità delle acque raccolte dalle strade e dai piazzali in appositi collettori (tubi, vasche di prima pioggia, pozzi perdenti, ecc.). Lo smaltimento delle acque, meteoriche, è regolamentato dagli enti locali; pertanto, a seconda delle norme vigenti, si dovrà realizzare il sistema di smaltimento più idoneo, che potrà essere in semplice tubo, da collegare alla rete fognaria mediante sifone o pozzetti ispezionabili, da un pozzo perdente, da un sistema di sub-irrigazione o altro.

Illuminazione

L'Illuminazione della stazione sarà realizzata con pali tradizionali di tipo stradale e armature con montaggio a testapalo. Essa sarà compatibile con la normativa contro l'inquinamento luminoso, in quanto sarà utilizzata per i corpi illuminanti la tecnologia led, e le lampade saranno orientate in modo che la parte attiva sia parallela alla superficie del terreno.

Codice	Titolo	Pag. 17 di 29
A01	Relazione generale	

3. SINTESI DEGLI STUDI

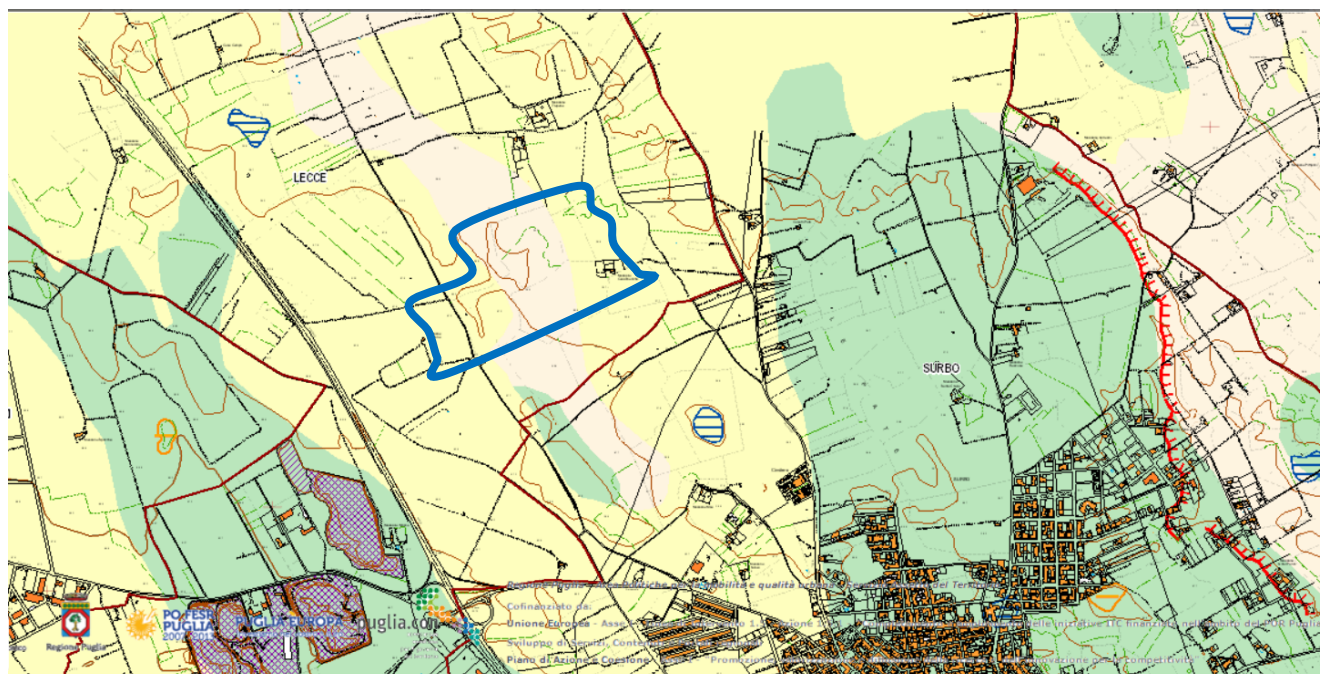
La redazione del presente progetto è stata supportata da studi specialistici le cui rilevanze vengono riassunte nel presente capitolo.

3.1 Studio geologico

Lo studio geologico a corredo del presente progetto è stato eseguito ai sensi della vigente normativa (D.M. 17/01/2018 - NTC 2018), ed è stato finalizzato ad accertare le caratteristiche litostratigrafiche, geomorfologiche e idrogeologiche dei luoghi e a definire il modello geologico del sottosuolo in riferimento alla compatibilità delle opere programmate.

Le aree di interesse si collocano, per la disciplina fisico-geografica, nel comparto NNW della zona industriale di Lecce, nella fattispecie a NW dell'agro di Surbo, nella congiungente geografica Surbo-Trepuzzi.

A NNW sono rilevabili diverse area di pregressa e attuale attività estrattiva, (cerchiate nella figura di rappresentazione dell'elaborato di Progetto) che hanno consentito di rilevare elementi geolitologici in affioramento (ovviamente raffrontati in un secondo momento con le cartografie geolitologiche schematiche) e, soprattutto, elementi morfotettonici o, molto più frequentemente, discontinuità e fenomeni di degradazione, finanche di alterazione.



Codice	Titolo	Pag. 18 di 29
A01	Relazione generale	

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA
IMPIANTO DI GENERAZIONE DA FONTE RINNOVABILE (FOTOVOLTAICA) – 61_LECCE
CON POTENZA NOMINALE DC PARI A 30,44 MWP E POTENZA NOMINALE AC PARI A 30,58 MWAC

Un attento rilevamento geologico di campo, confrontato con il GEO-DB personale, carotando lo specifico comparto territoriale in cui sono collocati I geositi di interesse per il Progetto del campo fotovoltaico, ha permesso di dettagliare l'analisi comparata con le cartografie ad orientamento tematico.

Dal punto di vista morfologico l'area si presenta subpianeggiante con quote che si attestano intorno ai 50-55m per l'Area a WSW della zona industriale di LE, e intorno a 30m per le Aree a N-NE di SURBO.

La morfologia è però tutto altro che monotona essendo presenti blandi salti di quota, anche superiori alla metratura, ubicati solitamente in corrispondenza di gradini morfologici.

Con particolare riferimento all'area di nostro interesse si evidenzia la presenza, nelle aree a N-NE di Surbo, di perlomeno due di questi gradini che marginano un'area depressa.

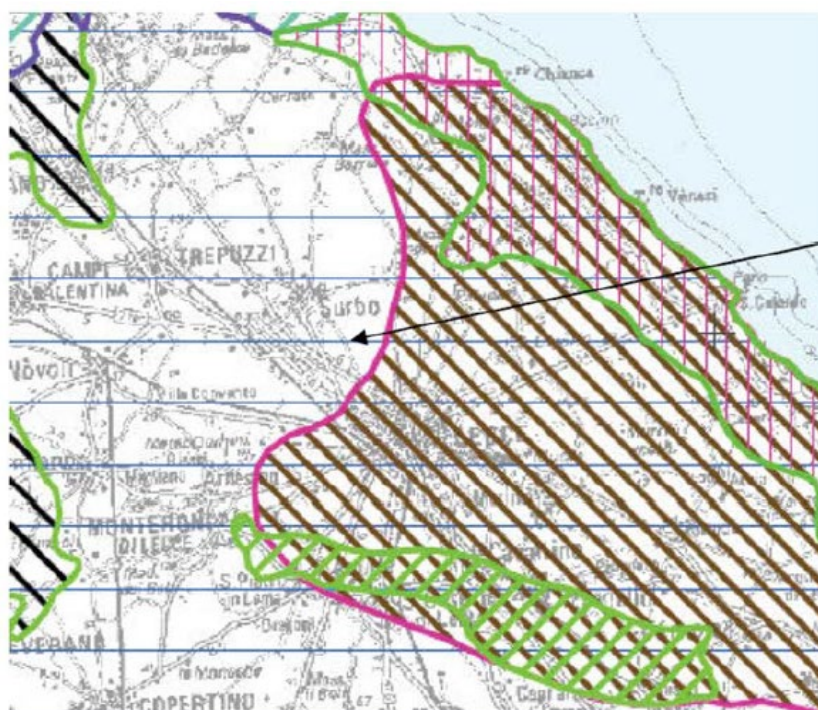
Dal punto di vista idrogeologico, la parte di territorio contenente l'area in esame comprende il settore Nord dell'abitato di Surbo, e Zona Industriale a NNW di Lecce, risulta caratterizzata dalla presenza di due falde acquifere:

□ quella superficiale, rappresentata dai terreni mio-plio-pleistocenici i quali, per porosità e fessurazione, ospitano una o più falde idriche, circolanti in generale in condizioni freatiche e sostenute alla base da terreni calcarenitico-marnosi o argillosi praticamente impermeabili;

□ * “quella profonda” presente con continuità in tutto il territorio pugliese, costituita dalla formazione carbonatica cretacea, permeabile per fessurazione e carsismo, che ospita la nota “falda di fondo” sostenuta (stante il contesto territoriale di riferimento) al letto dalle acque marine di invasione continentale.

Codice	Titolo	Pag. 19 di 29
A01	Relazione generale	

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA
IMPIANTO DI GENERAZIONE DA FONTE RINNOVABILE (FOTOVOLTAICA) – 61_LECCE
CON POTENZA NOMINALE DC PARI A 30,44 MWP E POTENZA NOMINALE AC PARI A 30,58 MWAC



Acquifero del Salento
nell'area di interesse:
fonte PTA

Nell'area dove si presuppone di realizzare i macro insediamenti di impianto fotovoltaico non sono presenti falde superficiali e la falda profonda soggiace a:

- Aree a N-NW di SURBO, in quote assolute intorno a 37-40m, il che equivale a dire una soggiacenza a pelo libero dell'ordine di 35-38 dal p.c

3.2 Studio geotecnico

Sono state pertanto effettuate indagini geotecniche necessarie per la definizione dei parametri richiesti per il dimensionamento/esecuzione delle opere.

L'espletamento della fase di titolazione dei dati delle indagini per la integrazione del modello geologico-strutturale di base ha richiesto, ovviamente, una serie di sopralluoghi e di rilevamenti morfostrutturali e geostrutturali.

Il rilievo geologico-strutturale è stato finalizzato a:

- fornire informazioni sulle caratteristiche geologico-stratigrafiche del sito investigato;
- verificare la presenza di situazioni stratigrafiche anomale che potessero infirmare la sicurezza delle opere in fase di realizzazione;
- evidenziare le caratteristiche delle superfici di taglio;

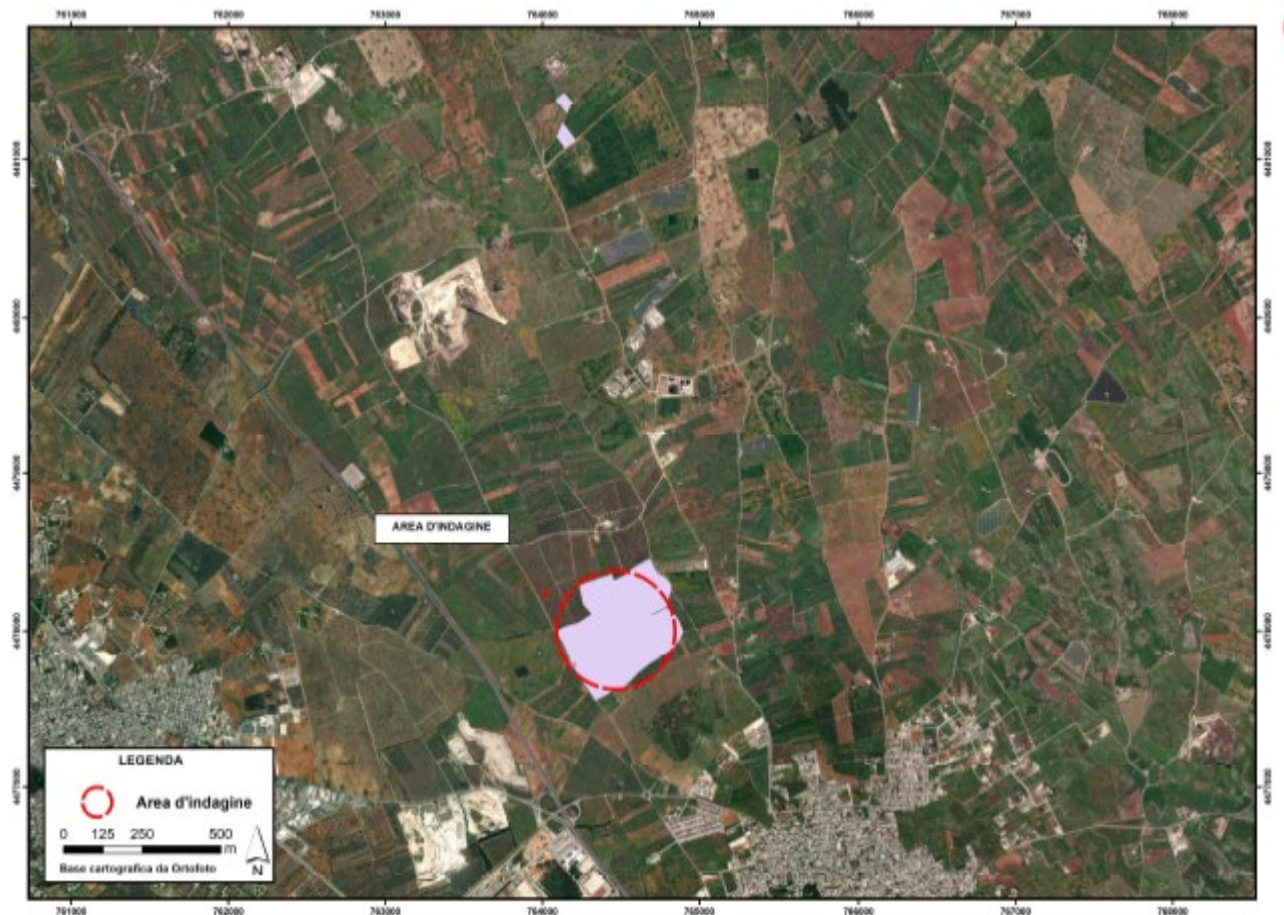
Codice	Titolo	Pag. 20 di 29
A01	Relazione generale	

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA
IMPIANTO DI GENERAZIONE DA FONTE RINNOVABILE (FOTOVOLTAICA) – 61_LECCE
CON POTENZA NOMINALE DC PARI A 30,44 MWP E POTENZA NOMINALE AC PARI A 30,58 MWAC

L'indagine è stata mirata alla definizione delle caratteristiche fisico-dinamiche dei terreni, alla ricostruzione stratigrafica del sito e alla classificazione del sottosuolo di fondazione secondo le Norme Tecniche per le Costruzioni del 2018.

A tal fine sono state effettuate le seguenti indagini geognostiche:

- n. 2 profili sismici con la tecnica passiva MASW;
- n. 2 profili sismici a rifrazione



Codice	Titolo	Pag. 21 di 29
A01	Relazione generale	

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA
IMPIANTO DI GENERAZIONE DA FONTE RINNOVABILE (FOTOVOLTAICA) – 61_LECCE
CON POTENZA NOMINALE DC PARI A 30,44 MWp E POTENZA NOMINALE AC PARI A 30,58 MWac

Categoria	Caratteristiche della superficie topografica
A	<i>Anmassi rocciosi affioranti o terreni molto rigidi caratterizzati da valori di velocità delle onde di taglio superiori a 800 m/s, eventualmente comprendenti in superficie terreni di caratteristiche meccaniche più scadenti con spessore massimo pari a 3 m.</i>
B	<i>Rocce tenere e depositi di terreni a grana grossa molto addensati o terreni a grana fina molto consistenti, caratterizzati da un miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di velocità equivalente compresi tra 360 m/s e 800 m/s.</i>
C	<i>Depositi di terreni a grana grossa mediamente addensati o terreni a grana fina mediamente consistenti con profondità del substrato superiori a 30 m, caratterizzati da un miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di velocità equivalente compresi tra 180 m/s e 360 m/s.</i>
D	<i>Depositi di terreni a grana grossa scarsamente addensati o di terreni a grana fina scarsamente consistenti, con profondità del substrato superiori a 30 m, caratterizzati da un miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di velocità equivalente compresi tra 100 e 180 m/s.</i>
E	<i>Terreni con caratteristiche e valori di velocità equivalente riconducibili a quelle definite per le categorie C o D, con profondità del substrato non superiore a 30 m.</i>

3.3 Studio agronomico-naturalistico

Nell'ambito della progettazione è stato prodotto uno studio agronomico naturalistico dal quale emerge come la committente abbia individuato la presenza di terreni gravemente danneggiati dall'emergenza fitosanitaria causata dalla Xylella al fine di evitare la sottrazione di suolo con caratteristiche produttive migliori.

Inoltre, come visto, il terreno individuato per l'impianto 61_LECCE presenta limitazioni molto forti all'utilizzazione agricola considerando che l'area dell'impianto ricade in **Zona industriale**. Dal punto di vista naturalistico, il terreno individuato per l'impianto presenta un indice di Valore Ecologico basso e un indice di Sensibilità Ecologica molto basso. Questi indici descrivono una generale Fragilità Ambientale bassa per le aree destinate all'impianto 61_LECCE.

Per quanto rappresentato, si ritiene l'intervento in progetto compatibile con gli indirizzi di salvaguardia agronomica e naturalistica.

3.4 Studio archeologico

Come emerge dal censimento delle evidenze di interesse storico-archeologico ma anche dallo studio della documentazione vincolistica e dagli esiti della ricognizione di superficie, il valore archeologico di tutto il comprensorio in cui ricade l'area di cantiere è notevole. Sulla base dei dati raccolti si evince che l'opera in progetto si localizza in un comparto territoriale frequentato senza soluzione di continuità dall'età del Bronzo ad oggi. Nonostante siano cospicue le segnalazioni

Codice	Titolo	Pag. 22 di 29
A01	Relazione generale	

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA
IMPIANTO DI GENERAZIONE DA FONTE RINNOVABILE (FOTOVOLTAICA) – 61_LECCE
CON POTENZA NOMINALE DC PARI A 30,44 MWP E POTENZA NOMINALE AC PARI A 30,58 MWAC

archeologiche e architettoniche individuate mediante le ricerche bibliografiche e d'archivio, è utile sottolineare come tali siti siano ubicati quasi tutti a distanza considerevole dall'area di progetto che non interferisce con le azioni di tutela previste. Le ricognizioni di superficie hanno invece evidenziato la presenza di aree di particolare interesse architettonico, nello specifico la presenza di una masseria, che si trova all'interno dei campi interessati dalle opere in progetto.

Per quanto riguarda il tratto interessato dal limite ovest dell'area degli impianti e dalla presenza del cavidotto che collega questi alle stazioni in direzione sud-est/nord-ovest, bisogna sottolineare come questo corrisponda per circa 630 m al tracciato ricostruito della via Traiana "Calabra". Di tale asse viario non vi sono stati ritrovamenti archeologici certi ma da notizie bibliografiche sappiamo che fino agli anni Novanta del secolo scorso erano visibili tratti di carraie nei campi limitrofi la campestre moderna. Anche i risultati dell'analisi fotointerpretativa hanno evidenziato la presenza di tracce da sopravvivenza ancora visibili.

In conclusione, considerato l'esito delle ricerche, si attribuisce all'area di progetto un rischio archeologico alto sulla base della Tabella 2 allegata alla circolare DG-ABAP 22/12/2022, n. 53, per tutti i campi interessati dagli impianti ubicati all'interno di un buffer di 100 m intorno alla Masseria Case Bianche; un rischio archeologico alto per il limite ovest dell'area degli impianti e per il tratto di cavidotto con orientamento nord-ovest/sud-est che corrispondono al tracciato ricostruito della via Traiana Calabria secondo un buffer di 50 m per lato rispetto alla strada; un rischio archeologico medio per i restanti campi interessati dalla realizzazione degli impianti; un rischio archeologico basso sulla base della sopra citata tabella per i restanti tratti di cavidotto e per i campi interessati dalle stazioni.

3.5 Studio acustico

La relazione è finalizzata a:

Fornire indicazioni sulla futura presenza di emissioni sonore generate dalla realizzazione e dal funzionamento di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile fotovoltaica e delle relative opere di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale da ubicarsi in agro di Lecce (LE) - Potenza nominale DC 30,44 MW e potenza nominale AC 30,58 MW;

Fornire indicazioni sulla futura presenza di emissioni sonore generate dal funzionamento di una stazione di trasformazione a servizio del Campo fotovoltaico di cui sopra;

Confrontare i livelli di pressione sonora rilevati e calcolati con i valori limite di emissione e i valori limiti assoluti di immissione previsti dalla normativa vigente e applicabile nella zona di indagine.

Sono state identificate le fonti sonora fisse che, a opera ultimata, possono generare emissioni sonore.

Codice	Titolo	Pag. 23 di 29
A01	Relazione generale	

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA
IMPIANTO DI GENERAZIONE DA FONTE RINNOVABILE (FOTOVOLTAICA) – 61_LECCE
CON POTENZA NOMINALE DC PARI A 30,44 MWP E POTENZA NOMINALE AC PARI A 30,58 MWAC

L'opera è da caratterizzarsi come una infrastruttura statica, il cui esercizio è da intendersi esclusivamente nelle ore diurne in corrispondenza della presenza di insolazione (salvo le normali operazioni di manutenzione e pulizia periodiche). Le fonti sonore fisse identificate sono le seguenti:

□ Impianto Solare Fotovoltaico:

- n. 2 inverter centrali da 4,4 MW
- n. 1 inverter centrali da 4,2 MW
- n. 4 inverter centrali da 2,9 MW

□ N.1 Stazione di trasformazione (S.E.) posizionata nel Comune di Lecce, distante dai campi fotovoltaici, in corrispondenza del tratto finale dell'elettrodotto.

Da dati di bibliografia e da schede tecniche di inverter e trasformatori uguali o similari a quelli di progetto si sono desunte le seguenti potenze sonore:

- Inverter da 4,4 MW = 87.5 LwA
- Inverter da 4,2 MW = 87.0 LwA
- Inverter da 2,9 MW = 85.2 LwA
- Trasformatori = 97.0 LwA

Per quanto attiene il futuro elettrodotto, trattandosi di una infrastruttura statica priva di apparecchiature, non sono state individuate fonti sonore fisse.

Al fine di raccogliere informazioni sul clima acustico ante operam lungo il tragitto del futuro elettrodotto, sono state eseguite misurazioni specifiche del livello di rumore residuo.

Valutazione previsionale della immissione di rumore in ambiente esterno: così come si evince dai risultati delle valutazioni previsionali che i livelli di immissione sonora nella situazione post operam saranno inferiori ai limiti di accettabilità in fascia diurna, secondo il DPCM 01/03/1991, lungo i confini del campo fotovoltaico in progetto.

Valutazione previsionale della immisione di rumore negli ambienti abitativi: il livello di rumore ambientale negli ambienti abitativi dei Ricettori individuati (PRR1 e PRR2) sia da ritenersi accettabile a finestra aperta e che non possa superare il valore limite differenziale (5,0 dB) a finestra chiusa in fascia diurna..

La valutazione previsionale per il futuro elettrodotto non è stata eseguita in quanto la situazione post operam sarà invariata rispetto a quella riscontrata ante operam.

Pertanto è possibile concludere che, sulla base del progetto, la realizzazione di impianto di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile fotovoltaica e delle relative opere di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale, denominato "61_LECCE", di potenza nominale DC 30,44 MW e

Codice	Titolo	Pag. 24 di 29
A01	Relazione generale	

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA
IMPIANTO DI GENERAZIONE DA FONTE RINNOVABILE (FOTOVOLTAICA) – 61_LECCE
CON POTENZA NOMINALE DC PARI A 30,44 MWP E POTENZA NOMINALE AC PARI A 30,58 MWAC

potenza nominale AC 30,58 MW, non potrà generare emissioni e immissioni rumorose inquinanti l'ambiente esterno e gli ambienti abitativi adiacenti in fascia diurna.

3.6 Studio elettromagnetico

Dallo studio effettuato si è concluso che nelle aree individuate dalla DpA calcolata per le opere di cui in oggetto allo stato attuale, non si riscontrano luoghi caratterizzati dalla permanenza media di popolazione superiore alle 4 ore giornaliere o considerate come zone sensibili secondo l'art. 4.1 del DPCM 8 Luglio 2003.

3.7 Studio idrologico-idraulico

Al fine di analizzare la compatibilità idraulica degli interventi è stata verificata la presenza di perimetrazioni contenute nel Piano di Assetto Idrogeologico e analizzata.

Dall'analisi delle perimetrazioni vigenti è emerso che i bacini endoreici in cui ricadono le aree di intervento risultano studiati e caratterizzati dalla presenza di aree perimetrate.

Dalla sovrapposizione degli interventi previsti in progetto con le perimetrazioni relative alla pericolosità idraulica, geomorfologica e rischio non sono emerse interferenze e pertanto gli interventi risultano compatibili con le NTA del PAI.

Codice	Titolo	Pag. 25 di 29
A01	Relazione generale	

4. COMPATIBILITÀ CON LA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE

In riferimento alla normativa nazionale, ovvero il D.Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006 e ss.mm.ii., le opere a realizzarsi sono tra quelle per le quali è necessaria una valutazione di impatto ambientale.

È stata effettuata nello specifico l'analisi vincolistica ed è stata verificata la compatibilità degli interventi con il quadro di riferimento programmatico, effettuando un'analisi comparata tra gli stessi ed i diversi strumenti di pianificazione territoriali ed urbanistici, nonché dei vincoli di carattere urbanistico/ambientale più specifici.

L'analisi è stata condotta, in particolare, con riferimento agli strumenti urbanistici e le programmazioni di carattere sovraordinato quali il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (P.P.T.R.), i siti Rete Natura 2000, Aree Naturali Protette, Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e Zone a Protezione Speciale (ZPS), il Piano di Assetto Idrogeologico (P.A.I.) e la Carta Idrogeomorfologica, il Piano di Tutela delle Acque (P.T.A.) ed infine il Piano Regolatore Generale Comunale (P.R.G.).

4.1 Inquadramento urbanistico

Da un punto di vista urbanistico l'area di impianto ricade in "Zone Agricole" come da zonizzazione del vigente PRG del Comune di Lecce. Il tracciato del cavidotto attraversa le aree individuate come "Zone agricole" e come "Aree per insediamenti industriali ed artigianali" dal vigente PRG del Comune di Lecce.

L'intervento è compatibile con quanto previsto dalle NTA.

L'area di intervento ricade in

"zona D2 – nuove zone industriali artigianali"

"zona E4 – zone a parco agricolo produttivo"

"zona F29 – Attrezzature a servizio delle zone industriali e artigianali"

"zona F38 – Verde d'arredo stradale"

come da zonizzazione del vigente PRG del Comune di Lecce. Il tracciato del cavidotto lambisce il limite comunale di Lecce, in particolare la zona industriale.

4.2 Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR)

Il Piano Paesaggistico Territoriale contiene le *Linee guida* (Elab 4.4) sulla progettazione e localizzazione degli impianti energetici da fonti rinnovabili.

Codice	Titolo	Pag. 26 di 29
A01	Relazione generale	

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA
IMPIANTO DI GENERAZIONE DA FONTE RINNOVABILE (FOTOVOLTAICA) – 61_LECCE
CON POTENZA NOMINALE DC PARI A 30,44 MWP E POTENZA NOMINALE AC PARI A 30,58 MWAC

Ad oggi la Puglia produce più energia di quanto ne consumi; è quindi necessario orientare la produzione di energia e l'eventuale formazione di nuovi distretti energetici verso uno sviluppo compatibile con il territorio e con il paesaggio attraverso una riqualificazione e quindi un miglioramento delle aree produttive e delle periferie in uno con valorizzazione dei paesaggi e della salvaguardia dei suoi caratteri identitari. Gli obiettivi che tali Linee guida si pongono sono: generare nuovi processi di riqualificazione del territorio e creare incentivi; favorire la concentrazione degli impianti eolici e fotovoltaici e delle centrali a biomassa nelle aree produttive pianificate. Si prevede dunque la localizzazione di impianti fotovoltaici sulle coperture e sulle facciate degli edifici e nelle cave su superfici verticali e orizzontali.

In base a quanto prescritto dalle NTA del PPTR l'intervento è quindi ammissibile tanto più avvalorato da quanto riportato all'art. 12 comma 1 del D.Lgs 387/2003 che dichiara: *le opere per la realizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili, nonché le opere connesse e le infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio degli stessi impianti, autorizzate ai sensi del comma 3, sono di pubblica utilità ed indifferibili ed urgenti*, l'intervento è realizzabile in deroga alle prescrizioni previste dal Titolo VI delle NTA del PPTR sia per i BP che per gli UCP purchè in sede di autorizzazione paesaggistica o accertamento di compatibilità le opere siano compatibili con gli obiettivi di qualità e non abbiano alternative localizzative. È anche necessario sottolineare che il PPTR incentiva la localizzazione degli impianti fotovoltaici nelle Zone industriali.

L'analisi di dettaglio è affrontata nell'elaborato specifico (Elab. B.11a) – Relazione paesaggistica.

Inoltre è importante mettere in evidenza che nello studio di impatto ambientale è stata messa in evidenza la presenza di muretti a secco all'interno dell'area di intervento e di come questo elemento sia stato affrontato.

4.3 Aree Naturali Protette

Le aree protette sono quei territori sottoposti ad uno speciale regime di tutela e di gestione, nei quali si presenta un patrimonio naturale e culturale di valore rilevante. La legge quadro sulle aree protette n. 394/91, prevede l'istituzione e la gestione di dette aree con il fine di garantire e promuovere, in forma coordinata, la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturale del paese.

Sono state inquadrare, attraverso il geoportale nazionale, le aree di interesse e, come è possibile vedere nelle tavole di dettaglio, non interferisce con tali aree.

Codice	Titolo	Pag. 27 di 29
A01	Relazione generale	

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA
IMPIANTO DI GENERAZIONE DA FONTE RINNOVABILE (FOTOVOLTAICA) – 61_LECCE
CON POTENZA NOMINALE DC PARI A 30,44 MWP E POTENZA NOMINALE AC PARI A 30,58 MWAC

4.4 Aree Non Idonee

La Regione Puglia, con Regolamento Regionale n. 24 del 30/12/2010 “Regolamento attuativo del Decreto del Ministero per lo Sviluppo Economico del 10 settembre 2010, Linee Guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili, recante la individuazione di aree e siti non idonei alla installazione di specifiche tipologie di impianti alimentati da fonti rinnovabili nel territorio della regione Puglia” si è dotato di uno strumento efficace per identificare le aree ritenute non idonee per l'installazione degli impianti da fonti rinnovabili.

È necessario mettere in evidenza che seppur l'area di impianto rientra nelle Aree “Prati e Pascoli” così come dalle NTA del PPTR, non entra in contrasto in quanto siamo in Zona industriale così come definita dal PRG.

La Regione Puglia si è anche dotata di uno strumento Informatico “Webgis Regionale” ove sono indicate graficamente le *Aree definite non Idonee*.

Dal riscontro con l'analisi effettuata, l'area in oggetto non rientra in tali aree.

4.5 Piano di Tutela delle Acque (PTA)

Il Piano di Tutela delle Acque (PTA), introdotto dal D.Lgs. 152/2006, è l'atto che disciplina il governo delle acque sul territorio. Strumento dinamico di conoscenza e pianificazione, che ha come obiettivo la tutela integrata degli aspetti qualitativi e quantitativi delle risorse idriche, al fine di perseguirne un utilizzo sano e sostenibile.

Dalle analisi condotte è emerso che le zone interessate dagli interventi in progetto non rientrano nell'ambito dei vincoli perimetrati dal Piano di Tutela delle Acque o meglio, che pur interessando l'acquifero del Salento, per tipologia di opera a farsi, risultano compatibili.

Codice	Titolo	Pag. 28 di 29
A01	Relazione generale	

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA
IMPIANTO DI GENERAZIONE DA FONTE RINNOVABILE (FOTOVOLTAICA) – 61_LECCE
CON POTENZA NOMINALE DC PARI A 30,44 MWP E POTENZA NOMINALE AC PARI A 30,58 MWAC

5. PIANO DI GESTIONE DELLE MATERIE TERRE E ROCCE DA SCAVO

Secondo le indicazioni dell'Allegato 5 al D.P.R. n. 120 del 13 giugno 2017 “Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164”, *indica che le terre e rocce da scavo derivanti dalla realizzazione di opere ... sono integralmente utilizzate, nel corso dello stesso o di un successivo processo di produzione o di utilizzazione, da parte del produttore o di terzi purché esplicitamente indicato*

TABELLA RIASSUNTIVA VOLUMI SCAVO		
Riferimento Scavo		mc
Linea MT Esterna		4447.8
Linea MT Interna		2700
Linea BT Interna		17688
Viabilità		3315.2
Locali Tecnici		328.96
	TOTALE	28479.96

Codice	Titolo	Pag. 29 di 29
A01	Relazione generale	