

ISTANZA VIA
Presentata al
Ministero della Transizione Ecologica
e al Ministero della Cultura
(art. 23 del D. Lgs. 152/2006 e ss. mm. ii.)

PROGETTO

IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN
POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA
Comune di Caltagirone (CT)

RELAZIONE PAESAGGISTICA

B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03

PROPONENTE:

TEP RENEWABLES (CALTAGIRONE PV) S.R.L.
Viale SHAKESPEARE, 71 – 00144 Roma
P. IVA e C.F. 16376281008 – REA RM - 1653278

PROGETTISTI:

ING. MATTEO BERTONERI
Iscritto all' Ordine degli Ingegneri della Provincia di Massa Carrara al n.669

Data	Rev.	Tipo revisione	Redatto	Verificato	Approvato
04/2022	0	Prima emissione	FB	MB	F.Battafarano

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	2 of 95

INDICE

1.	PREMESSA	5
1.1	PRESENTAZIONE DELL'INTERVENTO	7
1.2	DATI GENERALI DEL PROGETTO	8
2.	IL PROGETTO.....	9
2.1	INQUADRAMENTO TERRITORIALE	9
2.2	INQUADRAMENTO CATASTALE	11
2.3	CRITETRI DI PROGETTAZIONE	12
2.4	LAYOUT D'IMPIANTO	12
2.5	DESCRIZIONE DEI COMPONENTI DELL'IMPIANTO FOTOVOLTAICO	13
2.6	OPERE A VERDE DI MITIGAZIONE	14
2.7	INTEGRAZIONE AGRICOLA.....	14
2.8	OPERE DI COMPENSAZIONE	14
3.	PRINCIPALI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE	15
3.1	PIANIFICAZIONE REGIONALE	15
3.1.1	Linee guida del Piano Territoriale Paesistico Regionale e Piani degli Ambiti paesaggistici regionali (PTPR).....	15
3.1.2	Piano Paesaggistico degli Ambiti ricadenti nella Provincia di Catania.....	20
3.1.3	Piano Paesaggistico degli Ambiti ricadenti nella Provincia di Ragusa.....	34
3.2	PIANIFICAZIONE PROVINCIALE	36
3.2.1	Piano Territoriale Provinciale di Catania (PTPct)	36
3.2.2	Piano Territoriale Provinciale di Ragusa (PTP)	44
3.3	PIANIFICAZIONE URBANISTICA	46
3.3.1	Piano Regolatore Generale (PRG) del Comune di Caltagirone	46
3.3.2	Piano Regolatore Generale (PRG) del Comune di Licodia Eubea.....	50
3.3.3	Piano Regolatore Generale (PRG) del Comune di Chiaramonte Gulfi	54
3.4	AREE NON IDONEE PER IMPIANTO A FONTE RINNOVABILE.....	57
4.	DESCRIZIONE DELLA COMPONENTE PAESAGGISTICA	63
4.1	LE COMPONENTI DEL PAESAGGIO	65
4.1.1	Struttura Idro – Geo – Morfologica.....	65
4.1.2	Struttura Ecosistemico – Ambientale.....	66
4.1.3	Identità e Patrimonio	66
4.1.4	Il paesaggio rurale	67
4.1.5	Il paesaggio urbano	68

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	3 of 95

4.2	ANALISI DELLO STATO DELLA COMPONENTE	69
5.	COMPATIBILITA' CON I VALORI PAESAGGISTICI	76

INDICE DELLE FIGURE

<i>Figura 2.1 – Localizzazione dell’area di intervento</i>	10
<i>Figura 2.2 – Inquadramento catastale area di impianto</i>	11
<i>Figura 3.1 - Stato di attuazione della pianificazione paesaggistica in Sicilia</i>	16
<i>Figura 3.2 – elab. di progetto “B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-T06-1_Rev0” - Piano paesaggistico degli Ambiti regionali ricadenti nella provincia di Catania e nella provincia di Ragusa – “Componenti del paesaggio” – estratto (non in scala) e legenda</i>	23
<i>Figura 3.3 – elab. di progetto “B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-T03_Rev0” - Piano paesaggistico degli Ambiti regionali ricadenti nella provincia di Catania e nella provincia di Ragusa – “Beni paesaggistici” – estratto (non in scala)</i>	28
<i>Figura 3.4 – elab. di progetto “B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-T06-2_Rev0” - Piano paesaggistico degli Ambiti regionali ricadenti nella provincia di Catania e nella provincia di Ragusa – “Regimi normativi” – estratto (non in scala) e legenda</i>	30
<i>Figura 3.5 – QCS - Aree di aggregazione territoriale</i>	37
<i>Figura 3.6 – QPS – Tav 5. Sistemi Strategici Territoriali (estratto non in scala).....</i>	39
<i>Figura 3.7: PTPct - Tav. “D/XI Sistema della tutela ambientale” (estratto non in scala).....</i>	42
<i>Figura 3.8 – elab. Di progetto “B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-T01_Rev0 - Inquadramento piano urbanistico generale” - PRG Comune di Licodia Eubea (estratto non in scala).....</i>	52
<i>Figura 3.9 - elab. Di progetto “B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-T01_Rev0 - Inquadramento piano urbanistico generale” - PRG Comune di Chiaramonte Gulfi (estratto non in scala)</i>	55
<i>Figura 4.1: Aereofoto con punti di scatto</i>	69
<i>Figura 4.2: Scatto 1</i>	70
<i>Figura 4.3: Scatto 2</i>	70
<i>Figura 4.4: Scatto 3</i>	71
<i>Figura 4.5: Scatto 4</i>	71
<i>Figura 4.6: Aereofoto con punti di scatto</i>	72
<i>Figura 4.7: Scatto 1</i>	73
<i>Figura 4.8: Scatto 2</i>	73
<i>Figura 4.9: Scatto 3</i>	74
<i>Figura 4.10: Scatto 4</i>	74
<i>Figura 4.11: Scatto 5</i>	75
<i>Figura 4.12: Scatto 6</i>	75
<i>Figura 5.1: Vista aerea - stato di fatto</i>	76
<i>Figura 5.2: Vista aerea – progetto</i>	77
<i>Figura 5.3 - elab. di progetto “B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-T05_Rev0” – “Interferenze visive” – (estratto non in scala)</i>	78

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	4 of 95

<i>Figura 5.4: Vista da punto panoramico 1 – Stato di fatto</i>	80
<i>Figura 5.5: Vista da punto panoramico 1 – Progetto - L'impianto è poco visibile, pertanto l'impatto visivo-percettivo è scarso</i>	80
<i>Figura 5.6: Vista da punto panoramico 2 – Stato di fatto</i>	81
<i>Figura 5.7: Vista da punto panoramico 2 – Progetto - L'impianto è poco visibile e mitigato dalla fascia di mitigazione, pertanto l'impatto visivo-percettivo è scarso</i>	81
<i>Figura 5.8: Vista da punto panoramico 3 – Stato di fatto</i>	82
<i>Figura 5.9: Vista da punto panoramico 3 – Progetto - L'impianto non è visibile, pertanto l'impatto visivo-percettivo è nullo</i>	82
<i>Figura 5.10: Vista da punto panoramico 4 – Stato di fatto</i>	83
<i>Figura 5.11: Vista da punto panoramico 4 – Progetto - L'impianto non è visibile, pertanto l'impatto visivo-percettivo è nullo</i>	83
<i>Figura 5.12: Punti di presa fotografica – Fotoinserti</i>	84
<i>Figura 5.13: Fotoinserto 1 – Stato di fatto</i>	85
<i>Figura 5.14: Fotoinserto 1 – Progetto</i>	85
<i>Figura 5.15: Fotoinserto 2 – Stato di fatto</i>	86
<i>Figura 5.16: Fotoinserto 2 – Progetto</i>	86
<i>Figura 5.17: Fotoinserto 3 – Stato di fatto</i>	87
<i>Figura 5.18: Fotoinserto 3 – Progetto</i>	87
<i>Figura 5.21: Opere di mitigazione e compensazione</i>	90

INDICE DELLE FIGURE

Tabella 1:1 – Dati di progetto	8
Tabella 3.1 - Verifica della presenza di aree ostative alla localizzazione dell'impianto di progetto nei siti proposti	58
Tabella 5.1 – Tav. "B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-T07_Rev0" – Elenco degli Impianti esistenti e dei Progetti di impianti sottoposti a VIA regionale.....	93

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	5 of 95

1. PREMESSA

Il presente documento rappresenta la Relazione Paesaggistica di un impianto fotovoltaico a terra con una potenza installata pari a 24,7 MWp, sito nel Comune di Caltagirone in territorio agricolo.

L'accertamento di compatibilità paesaggistica ha come oggetto la verifica della compatibilità degli interventi proposti con le previsioni e gli obiettivi tutti del Piano Territoriale Paesaggistico Regionale (PTPR) e dei piani locali adeguati al PTPR ove vigenti, tale documento è stato redatto in conformità con lo Schema della relazione paesaggistica ai sensi dell'art. 3 del D.C.P.M. 12 dicembre 2005 approvato dall'Osservatorio Regionale per la qualità del Paesaggio con D.A. 9280_2006.

Nel particolare, la disamina viene condotta con riguardo alle seguenti opere:

- L'area dell'impianto di generazione da fonte rinnovabile (fotovoltaica), comprendente il sito sede dei pannelli fotovoltaici e delle opere connesse interne all'area recintata (power station, cabina consegna MT, strada perimetrale interna, etc.) e alla corrispondente fascia di mitigazione perimetrale;
- Cavo MT di connessione;
- Cavo AT di connessione;
- Stazione di utenza in corrispondenza della SE "Chiaramonte Gulfi";
- SE "Chiaramonte Gulfi".

Le condizioni di compatibilità per le trasformazioni fisiche del territorio vanno riferite ai seguenti fattori di impostazione e verifica delle progettazioni relative ad opere e manufatti:

- di ubicazione o di tracciato, adottando tra le alternative possibili, quella che non interferisce con gli elementi paesistico-ambientali di maggior valore e comunque quella che determina la minore incidenza sugli stessi;
- di aderenza alle forme strutturali del paesaggio;
- di misura ed assonanza con le caratteristiche morfologiche dei luoghi; di scelta delle caratteristiche costruttive e delle tipologie strutturali, coerenti con i valori del contesto e della percezione visuale;
- di scelta e trattamento di materiali e colori dei manufatti, nonché di selezione e disposizione delle essenze arboree per le sistemazioni esterne.

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	6 of 95

Tabella 1: Fonti normative o provvedimenti della disciplina paesaggistica

NORMATIVA DI RIFERIMENTO	
D.A. n.6080 del 21 maggio 1999	Approvazione delle Linee guida del Piano Territoriale Paesistico Regionale e Piani degli Ambiti paesaggistici regionali (PTPR).
D.A. n.031/GAB del 03.10.2018,	Adozione del Piano Paesaggistico degli Ambiti ricadenti nella Provincia di Catania
D.A. n.032/GAB del 03.10.2018	Approvazione del Piano Paesaggistico degli Ambiti ricadenti nella Provincia di Ragusa
D.P.R. 9 luglio 2010, n. 139	Regolamento recante procedimento semplificato di autorizzazione paesaggistica per gli interventi di lieve entità, a norma dell'articolo 146, comma 9, del D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42, e s.m.i. - Codice dei beni culturali e del paesaggio.
DPR 13 febbraio 2017, n. 31	Regolamento recante individuazione degli interventi esclusi dall'autorizzazione paesaggistica o sottoposti a procedura autorizzatoria semplificata.
Decreto Legge (Stato Italiano) 31-05-2014, n. 83	Disposizioni urgenti per la tutela del patrimonio culturale, lo sviluppo della cultura e il rilancio del turismo.
Decreto legislativo (Stato Italiano) 22-01- 2004, n. 42	Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137.
Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri (Presidenza del Consiglio dei Ministri) 12-12-2005	Individuazione documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica ai sensi dell'articolo 146, comma 3, d.lgs. n. 42 del 2004
Circolare ministeriale (Ministero per i beni e le attività culturali) 05-02-2010, n. 1418	Articolo 146 del DLgs 22 gennaio 2004, n. 42 e successive modifiche (Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio). Prime indicazioni operative per il procedimento di autorizzazione paesaggistica.
Circolare ministeriale (Ministero per i beni e le attività culturali) 26-06-2009, n. 33	Articolo 167, comma 4, lettera a) del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 recante "Codice di Beni Culturali e del Paesaggio" e s.m.i. - Legge 15 dicembre 2004, n. 308 - Procedimento di accertamento di compatibilità paesaggistica ordinario - Definizione dei termini "lavori" "superfici utili" e "volumi".
D.G.R. n.67 del 12.02.2022	Approvazione dell'aggiornamento del <i>Piano Energetico Ambientale Regionale Siciliano - PEARS 2030</i>

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	7 of 95

1.1 PRESENTAZIONE DELL'INTERVENTO

TEP Renewables (Caltagirone PV) S.r.l. è una società italiana del Gruppo TEP Renewables. Il gruppo, con sede legale in Gran Bretagna, ha uffici operativi in Italia, Cipro e USA. Le attività principali del gruppo sono lo sviluppo, la progettazione e la realizzazione di impianti di medie e grandi dimensioni per la produzione di energia da fonti rinnovabili in Europa e nelle Americhe, operando in proprio e su mandato di investitori istituzionali.

Il progetto in questione prevede la realizzazione di un impianto solare fotovoltaico di potenza nominale pari a 24,7 MWp da realizzare in regime agrovoltaico nel territorio comunale di Caltagirone, su un'area pari a 85,23 ha, di cui ca. 34,21 ha per l'installazione del campo fotovoltaico.

Il progetto nel suo complesso ha contenuti economico-sociali importanti e tutti i potenziali impatti sono stati sottoposti a mitigazione.

Nel caso di studio, le strutture sono posizionate in modo tale da consentire lo sfruttamento agricolo ottimale del terreno. I pali di sostegno sono distanti tra loro 10 m in modo da consentire la coltivazione tra le interfila e garantire la giusta illuminazione al terreno, mentre i pannelli sono distribuiti in maniera da limitare al massimo l'ombreggiamento, così da assicurare una perdita pressoché nulla del rendimento annuo in termini di produttività dell'impianto fotovoltaico in oggetto e la massimizzazione dell'uso agronomico del suolo coinvolto. L'impianto fotovoltaico sarà tecnicamente connesso mediante un cavidotto interrato in MT a 30 kV che si estenderà lungo la viabilità pubblica fino a raggiungere la stazione di utenza che eleverà la tensione da 30 kV a 150 kV per poi interconnettersi mediante cavo AT alla CP "Chiaramonte Gulfi". Tutti i cavi di connessione saranno interrati e l'insieme del cavo MT e AT avrà un'estensione totale di oltre 15 km. Entrando nel merito, la superficie complessiva dell'area catastale è pari a 85,23 ha, dei quali la superficie sede delle infrastrutture di progetto, completamente recintata, è pari a ca. 34,21 ha: qui, la scelta operata da parte della Società proponente, di sfruttare l'energia solare per la produzione di energia elettrica optando per il regime agrovoltaico, consente di coniugare le esigenze energetiche da fonte energetica rinnovabile con quelle di minimizzazione della copertura del suolo, allorché tutte le aree lasciate libere dalle opere, saranno rese disponibili per fini agronomici.

Infatti, come dettagliato nella *Relazione pedo-agronomica* di cui all'elab. di progetto "B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R06_Rev0" a cui si rimanda, per i terreni di cui dispone la Società proponente è stato elaborato un progetto culturale suddiviso in due fasi – rispettivamente, per i primi tre anni dal completamento dell'impianto a livello sperimentale e a regime, una volta ultimata la sperimentazione - che, in estrema sintesi, prevede:

- nelle aree interne alla recinzione dell'impianto più grande si è optato per un avvicendamento culturale negli spazi liberi tra le interfila dei pannelli fotovoltaici di colture aromatiche e officinali (origano, timo, lavanda, rosmarino, menta, ecc.);
- nelle aree interne all'impianto piccolo si realizzerà un vigneto specializzato, in continuità al vigneto adiacente, utilizzando le varietà tipiche del contesto agricolo di riferimento.
- al di sotto dei pannelli sarà mantenuta la copertura con *cover crops* così come lungo i filari del vigneto.

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	8 of 95

- lungo il perimetro dell’impianto, saranno realizzate delle fasce arboree di mitigazione per lo più olivate utilizzando gli esemplari di olivo che saranno spostati dall’area interna all’impianto e la piantumazione di nuovi esemplari dove necessario.

1.2 DATI GENERALI DEL PROGETTO

Nella Tabella 1:1 sono riepilogate in forma sintetica le principali caratteristiche tecniche dell’impianto di progetto.

Tabella 1:1 – Dati di progetto

ITEM	DESCRIZIONE
Richiedente	TEP RENEWABLES (CALTAGIRONE PV) S.R.L.
Luogo di installazione:	Comune di Caltagirone – Provincia Catania
Denominazione impianto:	CALTAGIRONE PV
Dati catastali area impianto in progetto:	Foglio 267 (Particella 10, 30, 49, 62, 71, 78, 80, 87, 113,144, 152)
Potenza di picco (MWp):	24,7MWp
Informazioni generali del sito:	Sito ben raggiungibile, caratterizzato da strade esistenti, idonee alle esigenze legate alla realizzazione dell’impianto
Connessione:	Interfacciamento alla rete mediante soggetto privato nel rispetto delle norme CEI
Tipo strutture di sostegno:	Strutture metalliche in acciaio zincato tipo Trackers monoassiali
Inclinazione piano dei moduli:	-55° +55°
Azimuth di installazione:	0°
Caratterizzazione urbanistico vincolistica:	Il PRG del Comune di Caltagirone colloca l’area di intervento in Area agricola (ZONA E)
Cabine PS:	n.12 distribuite nell’area del campo fotovoltaico
Posizione cabina elettrica di interfaccia:	n.1 in campo e n.1 in prossimità della SE Chiaramonte Gulfi
Storage	N/A
Rete di collegamento:	Media Tensione – 30 kV sino a Stazione di Utenza in prossimità della SE Chiaramonte Gulfi Alta Tensione – 150 kV da Stazione di Utenza a SE Chiaramonte Gulfi
Coordinate:	37° 7'52.17"N 14°33'20.44"E Altitudine media 330 m s.l.m.

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	9 of 95

2. IL PROGETTO

2.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'area di intervento è localizzata quasi completamente in provincia di Catania, nel territorio comunale di Caltagirone per l'installazione del campo fotovoltaico e una porzione di cavo di connessione interrato e nel territorio comunale di Licodia Eubea per la maggior parte dell'estensione del cavo; solo la parte terminale del cavo di connessione e la stazione di utenza si estendono nel comune di Chiaramonte Gulfi, in provincia di Ragusa. Il progetto, che si colloca a ca.12 km a Sud dalla città di Caltagirone e a ca.24 km dal mare, si inserisce all'interno di una zona orografica sub-pianeggiante dell'entroterra collinare della Sicilia sud-orientale, con altitudine media di ca.330 m s.l.m.

L'area di studio risulta a vocazione agricola e, dunque, antropizzata, rappresentata prevalentemente da colture intensive, frutteti, oliveti e soprattutto vigneti, i quali occupano una vasta estensione; in particolare, nelle aree circostanti al sito è diffusissima la coltivazione dell'uva da tavola, i quali impianti per anticipare la produzione di uva in estate per tutto l'anno sono ricoperti da teli di nailon che caratterizzano l'area in questione. Tale area agricola risulta, inoltre, inframezzata da aree boschive a prevalenza di leccio e/o sughera.

L'area catastale di progetto, di potenza nominale di 24,7 MWp – AC 21,5 MVA, risulta essere pari a ca. 85,23 ha di cui ca. 34,21 ha, tutti recintati (superficie recintata Area 1 pari a 28,52 ha e superficie recintata Area 2 pari a 5,69 ha), verranno utilizzati per l'installazione dei moduli fotovoltaici nonché delle Power Station (o cabine di campo) che avranno la funzione di elevare la tensione da bassa (BT) a media (MT). Le due aree, Area 1 e Area 2, saranno connesse mediante cavo interrato MT e mediante una cabina di consegna MT, collocata all'interno dell'Area 2, uscirà un unico cavo MT a 30 kV che si estenderà lungo la viabilità pubblica fino a raggiungere la stazione di utenza che eleverà la tensione da 30 kV a 150 kV per poi interconnettersi mediante cavo AT alla CP "Chiaramonte Gulfi". Tutti i cavi di connessione saranno interrati e l'insieme del cavo MT e AT avrà un'estensione totale di oltre 15 km.

Le coordinate del sito sede dell'impianto sono:

- 37°07'55.77"N
- 14°33'27.29"E

L'area deputata all'installazione dell'impianto fotovoltaico in oggetto risulta essere adatta allo scopo presentando una buona esposizione e una buona accessibilità, attraverso le vie di comunicazione esistenti. In specie, la rete stradale che interessa l'area di impianto è costituita da:

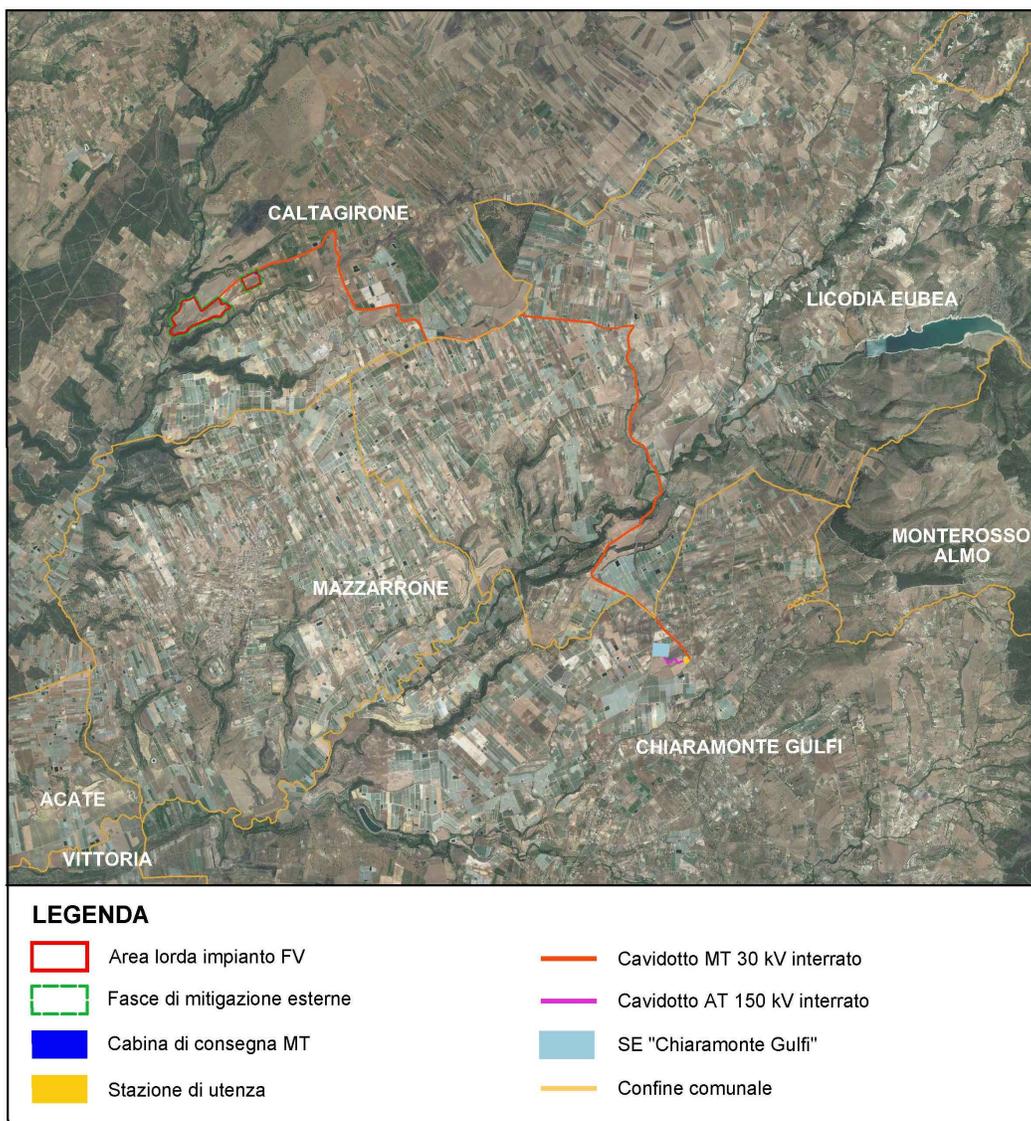
- SS514 "Strada Statale di Chiaramonte", importante via di comunicazione che, con andamento nord-sud, attraversa l'area di studio estendendosi in prossimità della stazione elettrica Chiaramonte Gulfi,
- SP 63 "Via delle Botteghelle", strada provinciale mediante la quale è possibile raggiungere il sito dell'impianto FV;
- SP150 "Via Comiso-Via Lancia" che a valle dell'impianto FV si raccorda con la SP 63;

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	10 of 95

- SP5 “Strada provinciale Vittoria-Cannamellito-Pantaleo” che in prossimità della stazione elettrica Chiaramonte Gulfi si raccorda con la SS514 e la SP38ii;
- Viale del Lavoro, Strada vicinale Piano Marroni SP38/III;
- Altre strade locali.

In Figura 2.1 si riporta la localizzazione dell’intervento di progetto in tutte le sue componenti

Figura 2.1 – Localizzazione dell’area di intervento



	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	11 of 95

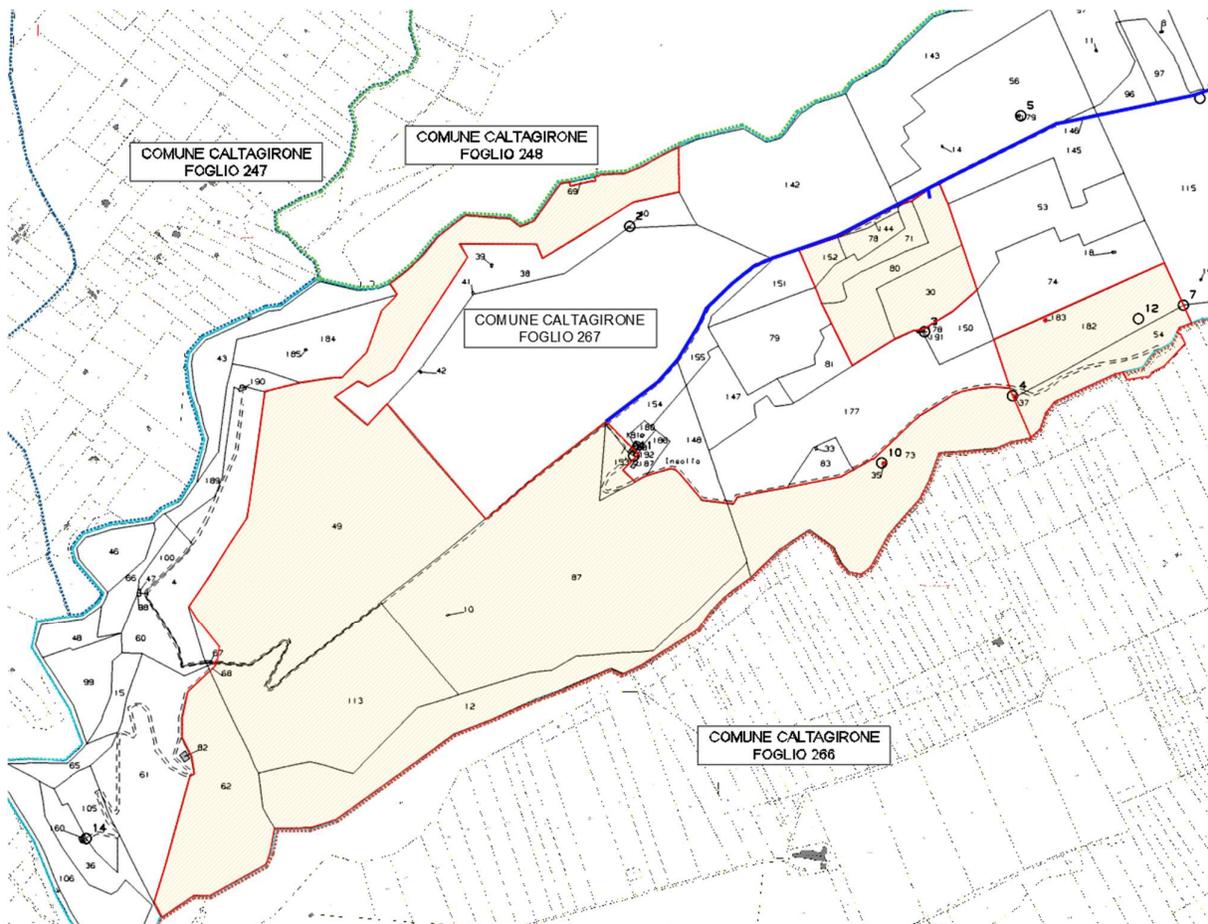
2.2 INQUADRAMENTO CATASTALE

In riferimento al Catasto Terreni del Comune di Caltagirone (CT), l’impianto occupa le aree di cui al Foglio 266 e 267 sulle particelle indicate nella tabella seguente:

FOGLIO	PARTICELLA
266	419
267	10, 12, 30, 49, 54, 62, 71, 73, 78, 80, 87, 113, 144, 152, 153, 182

Per il dettaglio si rimanda *alla Tav. Inquadramento catastale impianto* di cui all’elaborato “B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_PG-T03_Rev0”, viene riportato un estratto nella figura seguente:

Figura 2.2 – Inquadramento catastale area di impianto



	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	12 of 95

2.3 CRITETRI DI PROGETTAZIONE

I criteri con cui è stata redatta la progettazione definitiva dell'impianto fotovoltaico fanno riferimento sostanzialmente a:

- rispetto delle normative pianificazione territoriale e urbanistica;
- analisi del PAI;
- scelta preliminare della tipologia impiantistica, ovvero impianto fotovoltaico a terra fisso con tecnologia moduli bifacciali;
- ottimizzazione dell'efficienza di captazione energetica realizzata mediante orientamento dinamico dei pannelli;
- disponibilità delle aree, morfologia ed accessibilità del sito acquisita sia mediante sopralluoghi che rilievo topografico di dettaglio.

Oltre a queste assunzioni preliminari si è proceduto tenendo conto di:

- rispetto delle leggi e delle normative di buona tecnica vigenti;
- soddisfazione dei requisiti di performance di impianto;
- conseguimento delle massime economie di gestione e di manutenzione degli impianti progettati;
- ottimizzazione del rapporto costi/benefici;
- impiego di materiali componenti di elevata qualità, efficienza, lunga durata e facilmente reperibili sul mercato;
- riduzione delle perdite energetiche connesse al funzionamento dell'impianto, al fine di massimizzare la quantità di energia elettrica immessa in rete.

2.4 LAYOUT D'IMPIANTO

Il layout d'impianto è stato sviluppato secondo le seguenti linee guida:

- rispetto dei confini dei siti disponibili;
- posizione delle strutture di sostegno con geometria a matrice in modo da ridurre i tempi di esecuzione;
- disposizione dei moduli fotovoltaici sulle strutture di sostegno in 2 file verticali;
- interfila tra le schiere calcolate al fine di evitare fenomeni di ombreggiamento;
- zona di rispetto per l'ombreggiamento dovuto ai locali tecnici;
- zona di rispetto per l'ombreggiamento dovuto ostacoli esistenti;
- zona di rispetto al reticolo idrografico e i vincoli all'interno delle fasce di rispetto.
- zona di rispetto agli elettrodotti.

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MW_p – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	13 of 95

2.5 DESCRIZIONE DEI COMPONENTI DELL'IMPIANTO FOTOVOLTAICO

L'impianto fotovoltaico avrà una potenza in DC di 24,72 kW (in condizioni standard 1000W/m²).

L'impianto è così costituito:

- **n.1 cabina di consegna MT** posizionata nell'area a Nord Ovest del sito di installazione dell'impianto (vedi planimetria). All'interno della cabina saranno presenti, oltre al trasformatore di servizio da 160kVA 30.000/400V, le apparecchiature di protezione dei rami radiali verso tutte le PS, e gli apparati SCADA e telecontrollo, ed il Controllore Centrale dell'Impianto, così come previsto nella variante 2 della norma CEI 0-16 (V2 del 06/2021) allegato T. (cabina "0" nelle tavole grafiche).
- **n. 12 Power Station (PS)** o cabine di campo, collegate in modo radiale, aventi la funzione principale di elevare la tensione da bassa (BT) 690 V a media tensione (MT) 30.000 V e convogliare l'energia raccolta dall'impianto fotovoltaico alla cabina di consegna;
- **n. 12 inverter centralizzati da 2000kW** (SUNWAY SKID 2000 della SANTERNO) con 14 ingressi in parallelo separati su 2 MPPT separati. La tensione di uscita a 690Vac ed un isolamento a 1.500Vdc consente di far lavorare l'impianto con tensioni più alte e di conseguenza con correnti AC più basse e, quindi, ridurre le cadute di tensione ma, soprattutto, la dispersione di energia sui cavi dovuta all'effetto joule. Il numero degli apparecchi e la loro suddivisione in 14 ingressi consentono la gestione ed il monitoraggio delle 1.703 stringhe (ognuna con 24 moduli fotovoltaici) in modo assolutamente puntuale e dettagliato.
- **n. 40872 moduli fotovoltaici** installati su apposite strutture metalliche munite di tracker con il sostegno fondato su pali infissi nel terreno;
- **n. 784 tracker monoassiali +- 55°** in grado di orientare 24+24 pannelli fotovoltaici
- **n 90 tracker monoassiali +-55°** in grado di orientare stringhe da 12+12 pannelli

L'impianto è completato da:

- tutte le infrastrutture tecniche necessarie alla conversione DC/AC della potenza generata dall'impianto e dalla sua consegna alla rete di distribuzione nazionale;
- opere accessorie, quali: impianti di illuminazione, videosorveglianza, monitoraggio, cancelli e recinzioni.

L'impianto sarà essere in grado di alimentare dalla rete tutti i carichi rilevanti (ad es: quadri di alimentazione, illuminazione, rete di trasmissione dati, ecc.).

Inoltre, in mancanza di alimentazione dalla rete, tutti i carichi elettrici indispensabili e privilegiati verranno alimentati da un generatore temporaneo di emergenza, che si ipotizza possa essere rappresentato da un generatore diesel.

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	14 of 95

I manufatti destinati a contenere le power station, gli uffici e il magazzino saranno del tipo container prefabbricati o strutture prefabbricate in cemento precompresso.

2.6 OPERE A VERDE DI MITIGAZIONE

Al fine di mitigare l'aspetto ambientale-paesaggistico si prevede, all'interno dell'area di impianto maggiore, nell'area più a nord il reimpianto degli esemplari di olivi caratterizzati da un sesto di impianto regolare a 7 metri di distanza; nel restante perimetro sono previsti filari di olivi da inserire nella fascia di mitigazione di 10 metri con un sesto di impianto regolare a 7 metri di distanza.

Nell'area d'impianto minore, invece, si prevede l'inserimento di filari di olivi lungo il perimetro dell'impianto all'interno della fascia mitigativa di 10 metri.

Per maggiori dettagli relativi alle opere a verde di mitigazione si rimanda alla *Relazione Pedo-agronomica* di cui all'elaborato "B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R06_Rev0".

2.7 INTEGRAZIONE AGRICOLA

Il progetto in oggetto verrà realizzato in un regime di integrazione tra impianto fotovoltaico su tracker e agricoltura biologica.

All'interno dell'area d'impianto maggiore è previsto un avvicendamento colturale di specie officinali come origano, timo, lavanda, rosmarino, menta, mentre nell'area d'impianto minore verrà realizzato il vigneto specializzato della stessa forma di allevamento di quella realizzata nel terreno adiacente all'impianto inserendo una fila di vite nell'interfila dei pannelli.

Per maggiori dettagli si rimanda alla *Relazione Pedo-agronomica* di cui all'elaborato "B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R06_Rev0".

2.8 OPERE DI COMPENSAZIONE

La Società, anche nell'ambito di altre iniziative realizzate dal Gruppo Tep Renewables, propone per le Amministrazioni Comunali interessate dall'installazione dell'impianto agrovoltaiico, una serie di interventi di recupero, riqualificazione energetica, mobilità sostenibile e gestione del verde urbano.

Nello specifico, tali interventi sono finalizzati a garantire una maggiore sostenibilità all'interno del territorio del Comune di Caltagirone e saranno regolati tramite apposite convenzioni da stipulare con il Comune stesso in modo da garantire il maggior coinvolgimento possibile da parte della cittadinanza.

A tal fine, all'interno del Quadro economico del progetto, di cui all'elab. "B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_TE-R03_Rev0", è stato stanziato un importo pari al 1,5% dell'importo lavori e della connessione

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	15 of 95

3. PRINCIPALI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE

3.1 PIANIFICAZIONE REGIONALE

3.1.1 Linee guida del Piano Territoriale Paesistico Regionale e Piani degli Ambiti paesaggistici regionali (PTPR)

La Regione Siciliana ha provveduto alla pianificazione paesaggistica ai sensi del D.Lgs. n.42/2004 (e s.m.i.) su base provinciale, secondo l'articolazione in diciassette Ambiti regionali, così come individuati dalle Linee Guida del PTPR recanti disposizioni per la redazione di Piani paesaggistici, approvate con D.A. n.6080 del 21 maggio 1999, intese come prima fase del Piano, e l'Atto di Indirizzo dell'Assessorato Regionale per i Beni Culturali ed Ambientali e per la Pubblica Istruzione, adottato con D.A. n.5820 dell'08/05/2002.

Le Linee guida per la redazione del PTPR¹ affermano che tale Piano (Parte I, Cap.3): *“investe l'intero territorio regionale con effetti differenziati, in relazione alle caratteristiche ed allo stato effettivo dei luoghi, alla loro situazione giuridica ed all'articolazione normativa del piano stesso”*. Segnatamente:

- 1) Nell'ambito delle aree già sottoposte a vincoli ai sensi e per gli effetti delle leggi nazionali, il PTPR e le relative Linee Guida dettano criteri e modalità di gestione, finalizzati agli obiettivi del Piano e, in particolare, alla tutela delle specifiche caratteristiche che hanno determinato l'apposizione di vincoli. Per tali aree il PTPR precisa:
 - a) gli elementi e le componenti caratteristiche del paesaggio, ovvero i beni culturali e le risorse oggetto di tutela;
 - b) gli indirizzi, criteri ed orientamenti da osservare per conseguire gli obiettivi generali e specifici del piano;
 - c) le disposizioni necessarie per assicurare la conservazione degli elementi oggetto di tutela;
- 2) Nell'ambito delle altre aree meritevoli di tutela per uno degli aspetti considerati, ovvero per l'interrelazione di più di essi, il Piano e le Linee Guida definiscono gli elementi di cui al punto 1), lett. a) e b), ove la scala di riferimento lo consenta, rinviando per gli altri casi la puntuale identificazione alle scale di piano più opportune;
- 3) Per l'intero territorio regionale, ivi comprese le parti non sottoposte a vincoli specifici e non ritenute di particolare valore, il PTPR e le Linee Guida individuano comunque le caratteristiche strutturali del paesaggio regionale articolate - anche a livello sub regionale - nelle sue componenti caratteristiche e nei sistemi di relazione definendo gli indirizzi da seguire per assicurarne il rispetto.

Ad oggi, lo stato di attuazione della pianificazione paesaggistica in Sicilia è rappresentato nella tabella successiva²:

¹ Consultabili al seguente indirizzo: <https://www2.regione.sicilia.it/beniculturali/dirbenicult/bca/ptpr/lineeguida.htm>

² Fonte: <https://www2.regione.sicilia.it/beniculturali/dirbenicult/bca/ptpr/sitr.html>

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	16 of 95

Figura 3.1 - Stato di attuazione della pianificazione paesaggistica in Sicilia

Provincia	Ambiti paesaggistici regionali (PTPR)	Stato attuazione	In regime di adozione e salvaguardia	Approvato
Agrigento	2, 3, 10, 11, 15	vigente	2013	
Caltanissetta	6, 7, 10, 11, 15	vigente	2009	2015
Catania	8, 11, 12, 13, 14, 16, 17	vigente	2018	
Enna	8, 11, 12, 14	istruttoria in corso		
Messina	8	fase concertazione		
	9	vigente	2019	
Palermo	3, 4, 5, 6, 7, 11	fase concertazione		
Ragusa	15, 16, 17	vigente	2010	2016
Siracusa	14, 17	vigente	2012	2018
Trapani	1	vigente	2004	2010
	2, 3	vigente	2016	
Isole				
Arcipelago Eolie		vigente		2007
Arcipelago Egadi		vigente		2013
Arcipelago Pelagie		vigente	2014	
Isola di Ustica		vigente		1997
Isola di Pantelleria		vigente		1997

I Piani consultabili sono pubblicati nel sito web dedicato della Regione Sicilia³ e consultabili nel Geoportale gestito dal S.I.T.R. Infrastruttura Dati Territoriali della Regione Siciliana.⁴

Come indicato nelle Linee guida del PTPR (Parte II “Indirizzi normativi”, Titolo III “Descrizione degli Ambiti territoriali”, Art.18 “Descrizioni” – file 05.pdf)⁵, l’area sede dell’impianto agrovoltaiico e delle infrastrutture di progetto si colloca nell’**Ambito 16 “Area Colline di Caltagirone e Vittoria”** ricadente nella **provincia di Catania**, laddove interessa il territorio dei comuni di Caltagirone e Licodia Eubea, e nella **provincia di Ragusa**, laddove coinvolge il comune di Chiaramonte Gulfi.

A mente delle Norme generali di Piano di cui al Titolo 1 delle Norme di Attuazione (nel seguito anche solo NdA) relative ai due Piani paesaggistici provinciali, meglio dettagliati in seguito, il Piano Paesaggistico per Ambiti è redatto in adempimento alle disposizioni del Codice dei beni culturali, il

³ Cfr.: <https://www2.regione.sicilia.it/beniculturali/dirbenicult/bca/ptpr/sitr.html>

⁴ Indirizzo: www.sitr.regione.sicilia.it/geoportale

⁵ Cfr.: <https://www2.regione.sicilia.it/beniculturali/dirbenicult/bca/ptpr/lineeguida.htm>

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	17 of 95

D.Lgs. n.42/2004 (e s.m.i.) e, in particolare, dell'art.143, al fine di assicurare specifica considerazione ai valori paesaggistici e ambientali del territorio attraverso (art. 1):

- *l'analisi e l'individuazione delle risorse storiche, naturali, estetiche e delle loro interrelazioni secondo ambiti definiti in relazione alla tipologia, rilevanza e integrità dei valori paesaggistici;*
- *prescrizioni ed indirizzi per la tutela, il recupero, la riqualificazione e la valorizzazione dei medesimi valori paesaggistici;*
- *l'individuazione di linee di sviluppo urbanistico ed edilizio compatibili con i diversi livelli di valore riconosciuti.*

Per ciascun ambito, le Linee Guida definiscono i seguenti **obiettivi generali**:

- *stabilizzazione ecologica del contesto ambientale, difesa del suolo e della biodiversità, con particolare attenzione per le situazioni di rischio e di criticità;*
- *valorizzazione dell'identità e della peculiarità del paesaggio, sia nel suo insieme unitario che nelle sue diverse specifiche configurazioni;*
- *miglioramento della fruibilità sociale del patrimonio ambientale, sia per le attuali che per le future generazioni.*

Tali obiettivi generali rappresentano la cornice di riferimento entro cui, in attuazione dell'art.135 del Codice, il Piano Paesaggistico definisce per ciascun ambito locale, successivamente denominato Paesaggio Locale, e nell'ambito della propria competenza di tutela paesaggistica, **specifiche prescrizioni e previsioni** coerenti con gli obiettivi di cui alle LL.GG., orientate a:

- a) *il mantenimento delle caratteristiche, degli elementi costitutivi e delle morfologie dei beni sottoposti a tutela, tenuto conto anche delle tipologie architettoniche, nonché delle tecniche e dei materiali costruttivi;*
- b) *l'individuazione delle linee di sviluppo urbanistico ed edilizio compatibili con i diversi livelli di valore riconosciuti e con il principio del minor consumo del territorio, e comunque tali da non diminuire il pregio paesaggistico di ciascun ambito, con particolare attenzione alla salvaguardia dei siti inseriti nella lista del patrimonio mondiale dell'UNESCO e delle aree agricole;*
- c) *il recupero e riqualificazione degli immobili e delle aree compromessi o degradati, al fine di reintegrare i valori preesistenti, nonché alla realizzazione di nuovi valori paesaggistici coerenti ed integrati e all'individuazione delle misure necessarie ad assicurare uniformità nelle previsioni di pianificazione e di attuazione dettate dal piano regionale in relazione ai diversi ambiti che lo compongono;*
- d) *l'individuazione di altri interventi di valorizzazione del paesaggio, anche in relazione ai principi dello sviluppo sostenibile.*

Per il perseguimento di tali obiettivi, il Piano riconosce la necessità di porre in essere politiche di tutela e valorizzazione estese all'intero territorio regionale e che coinvolgono diversi settori di competenza amministrativa, tese ad attivare forme di sviluppo sostenibile riferite alle diverse realtà territoriali, con particolare riguardo a (art.2):

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	18 of 95

- *conservare e consolidare l'armatura storica del territorio come base di ogni ulteriore sviluppo insediativo e trama di connessioni del patrimonio culturale;*
- *conservare e consolidare la rete ecologica, formata dal sistema idrografico interno, dalla fascia costiera e dalla copertura arborea ed arbustiva, come trama di connessione del patrimonio naturale, seminaturale e forestale.*

A tal fine, il Piano Paesaggistico riconosce come prioritarie le seguenti **linee strategiche**:

- 1) *il consolidamento e la riqualificazione del patrimonio naturalistico, l'estensione con l'inserimento organico del sistema dei parchi e delle riserve, nonché delle aree Z.S.C (S.I.C.) e Z.P.S. nella rete ecologica regionale, la protezione e valorizzazione degli ecosistemi, dei beni naturalistici e delle specie animali e vegetali minacciate d'estinzione non ancora adeguatamente protetti, il recupero ambientale delle aree degradate;*
- 2) *il consolidamento del patrimonio e delle attività agroforestali, con la qualificazione innovativa dell'agricoltura tradizionale, la gestione controllata delle attività pascolive, il controllo dei processi di abbandono, la gestione oculata delle risorse idriche;*
- 3) *la conservazione e il restauro del patrimonio storico, archeologico, artistico, culturale e testimoniale, con interventi di recupero mirati sui centri storici, i percorsi storici, i circuiti culturali, la valorizzazione dei beni meno conosciuti, la promozione di forme appropriate di fruizione;*
- 4) *la riorganizzazione urbanistica e territoriale, ai fini della valorizzazione paesistico-ambientale, con politiche coordinate sui trasporti, i servizi e gli sviluppi insediativi, tali da migliorare la fruibilità delle aree interne e dei centri minori, da contenere il degrado e la contaminazione paesaggistica e da ridurre gli effetti negativi dei processi di diffusione urbana;*
- 5) *l'individuazione di un quadro di interventi per la promozione e la valorizzazione delle risorse culturali e ambientali, allo scopo di mettere in rete le risorse del territorio, promuoverne la conoscenza e migliorarne la fruizione pubblica, mettere in valore le risorse locali, nel quadro di uno sviluppo compatibile del territorio anche nei suoi aspetti economico-sociali.*

Coerentemente alle strategie generali richiamate, il Piano, oltre al contenuto normativo, ha contenuto propositivo declinato nella formulazione di indirizzi riferiti ai **Paesaggi Locali (PL)**, definiti (art.5) come *“una porzione di territorio caratterizzata da specifici sistemi di relazioni ecologiche, percettive, storiche, culturali e funzionali, tra componenti eterogenee che le conferiscono immagine di identità distinte e riconoscibili”* costituendo, quindi, *“ambiti paesaggisticamente identitari nei quali fattori ecologici e culturali interagiscono per la definizione di specificità, valori, emergenze”*. I Paesaggi Locali costituiscono il riferimento per gli indirizzi programmatici e le direttive del Piano paesaggistico, articolato per Ambiti ricondotti alle varie province e Isole minori della Regione Siciliana, la cui azione ha valenza strategica rispetto alle politiche territoriali degli Enti Locali e degli altri Soggetti pubblici e/o privati interessati alla tutela e valorizzazione dei beni culturali e paesaggistici che vengono chiamati alla concertazione secondo quanto previsto dall'art.144 del Codice e alla conseguente definizione delle azioni più opportune e condivise.

Pertanto, nel rispetto dell'art.143 del D.Lgs. n.42/2004, con lo scopo di conservazione, riqualificazione, recupero e valorizzazione del paesaggio, del patrimonio naturale e di quello storico-culturale, coerentemente agli obiettivi generali sopra riportati, il Piano (art.3):

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	19 of 95

- *analizza il paesaggio e ne riconosce i valori (analisi tematiche);*
- *assume i suddetti valori e beni come fattori strutturanti, caratterizzanti e qualificanti il paesaggio (sintesi interpretative);*
- *definisce conseguentemente la normativa di tutela rivolta al mantenimento nel tempo della qualità del paesaggio degli Ambiti, anche attraverso il recupero dei paesaggi nelle aree degradate.*

Segnatamente, la normativa di Piano si articola in:

- 1) **Norme per Componenti del paesaggio**, che riguardano le componenti del paesaggio analizzate e descritte nei documenti di Piano, nonché le aree di qualità e vulnerabilità percettivo-paesaggistica, individuate sulla base della relazione fra beni culturali e ambientali e ambiti di tutela paesaggistica a questi connessi;
- 2) **Norme per Paesaggi Locali**, in cui le norme per componenti trovano maggiore specificazione e si modellano sulle particolari caratteristiche culturali e ambientali dei paesaggi stessi, nonché sulle dinamiche insediative e sui processi di trasformazione in atto.

In attuazione delle Linee guida del PTPR, il Piano articola i propri indirizzi nei seguenti sistemi, sottosistemi e relative componenti (art.4):

1. *sistema naturale:*
 - 1.1 sottosistema abiotico, che concerne fattori geologici, idrologici e geomorfologici ed i relativi processi per determinare la genesi e la conformazione fisica del territorio ed è costituito da numerose componenti;
 - 1.2 sottosistema biotico, che interessa la vegetazione e le zoocenosi ad essa connesse e i biotopi di rilevante interesse floristico, vegetazionale e faunistico ed è costituito dalle componenti della vegetazione e dei siti di rilevante interesse paesaggistico-ambientale;
2. *sistema antropico:*
 - 2.1 sottosistema agricolo forestale del Paesaggio agrario, che concerne fattori di natura biotica e abiotica che si relazionano nel sostenere la produzione agraria, zootecnica e forestale ed è costituito da numerose componenti paesaggistiche;
 - 2.2 sottosistema insediativo, che comprende i sistemi urbano-territoriali, socioeconomici, istituzionali, culturali, di fruizione del paesaggio ed è costituito da numerose componenti archeologiche e storico-culturali.

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	20 of 95

3.1.2 Piano Paesaggistico degli Ambiti ricadenti nella Provincia di Catania

Il Piano Paesaggistico degli Ambiti 8, 11, 12, 13, 14, 16 e 17 ricadenti nella provincia Catania è stato adottato con D.A. n.031/GAB del 03.10.2018, data a partire dalla quale, ai sensi dell'art.143, co.9 del D.Lgs. n.42/2004 (e s.m.i.) è entrato in vigore il regime di salvaguardia, per cui sugli immobili e nelle aree di cui all'art. 134 del medesimo Decreto, non sono consentiti interventi in contrasto con le prescrizioni di tutela previste nel Piano stesso.

Ad oggi, tale Piano non risulta ancora approvato.

A mente dell'art.5 del Piano paesaggistico in esame il territorio degli Ambiti ricadenti nella provincia di Catania è articolato in n.37 Paesaggi Locali: i Beni paesaggistici di cui agli artt.136 e 142 del Codice, nonché ulteriori immobili e aree individuate ai sensi della lett. c) dell'art.134 del medesimo ivi presenti, sono sottoposti alle forme di tutela di cui al Titolo III "Norme per Paesaggi locali" del Piano.

Dalla carta di sintesi Tav.18.3 "Paesaggi Locali" (non riprodotta in figura) di cui alla documentazione tecnica del Piano adottato⁶ è possibile ricavare che l'intero campo fotovoltaico e le relative opere annesse ricadono all'interno del **PL32 "Area delle colline di Caltagirone e Grammichele"** e sono circondate a nord, sud ed ovest dal **PL36 "Area naturale del bosco di Santo Pietro"** di cui, rispettivamente, agli **artt.52 e 56 delle N.d.A.** del Titolo III delle N.d.A.

All'interno dell'art.52 – PL32 – "Area delle colline di Caltagirone e Grammichele" sono presenti delle prescrizioni circa l'inserimento o meno di pannelli fotovoltaici, ricadenti nei vari paesaggi del territorio. Il PL32 occupa il territorio dei comuni di Caltagirone, Grammichele e lembi di Mineo e Licodia Eubea e i pianori sabbiosi che lo costituiscono sono solcati da diversi corsi d'acqua e valloni che vanno ad alimentare il fiume Dirillo o Acate. Nel complesso, però, tale territorio risulta fortemente antropizzato. I paesaggi non ricadono direttamente all'interno dell'area lorda dell'impianto, bensì si limitano a circondarla e ad attraversare solo in un punto il cavo di connessione MT interrato. Il paesaggio in questione è il 32c. "*Paesaggio della valle del Fiume Caltagirone e delle aste fluviali con elementi di naturalità, aree di interesse archeologico comprese*", attraversato dalle aree con livello di tutela 2, in cui non è consentito:

- realizzare tralicci, antenne per telecomunicazioni ad esclusione di quelle a servizio delle aziende, impianti per la produzione di energia anche da fonti rinnovabili escluso quelli destinati all'autoconsumo e/o allo scambio sul posto architettonicamente integrati;
- attuare interventi che modifichino il regime, il corso o la composizione delle acque, fatte salve le esigenze di attività agricole esistenti.

Oltre al PL32 in cui ricade appieno l'area dell'impianto, intorno ad essa ritroviamo anche il **PL36 (art.56) "Area naturale del bosco di Santo Pietro"**, che attraversa anche il cavo di connessione MT interrato, e per questo è giusto analizzarne le sue prescrizioni. Il PL36 ricade quasi interamente nel territorio di Caltagirone e per una piccola parte in quello di Mazzarrone, ricoprendo l'area delimitata dal SIC ITA070005 (Bosco di Santo Pietro). In questo paesaggio, le aree naturali rappresentano una

⁶ Cfr.: <https://www2.regione.sicilia.it/beniculturali/dirbenicult/bca/ptpr/documentazioneTecnicaCatania.html>

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	21 of 95

componente fondamentale, in cui ai boschi e ai rimboschimenti si alternano molte aree di garighe a timo e praterie steppiche. Le colture agricole si frappongono alle aree naturali contribuendo a costruire l'identità di questi paesaggi. I paesaggi che si incontrano lungo l'impianto e le sue rispettive opere sono:

- 36b. *“Paesaggio delle aree seminaturali del bosco di Santo Pietro e delle aste fluviali con elementi di naturalità, aree di interesse archeologico comprese”* – in queste aree attraversate dal livello di tutela 2, non è consentito:
 - realizzare tralicci, antenne per telecomunicazioni ad esclusione di quelle a servizio delle aziende, impianti per la produzione di energia anche da fonti rinnovabili escluso quelli destinati all'autoconsumo e/o allo scambio sul posto architettonicamente integrati;
 - attuare interventi che modifichino il regime, il corso o la composizione delle acque, fatte salve le esigenze di attività agricole esistenti.
- 36c. *“Paesaggio dei fiumi con alto interesse naturalistico”* e 36d. *“Paesaggio delle aree boscate e vegetazione assimilata”* – in queste aree attraversate dal livello di tutela 3, non è consentito:
 - realizzare infrastrutture e reti ad eccezione delle opere interrato;
 - realizzare tralicci, antenne per telecomunicazioni ad esclusione di quelle a servizio delle aziende, impianti per la produzione di energia anche da fonti rinnovabili escluso quelli destinati all'autoconsumo e/o allo scambio sul posto architettonicamente integrati;

Preme specificare che il cavo di connessione sarà completamente interrato ed in corrispondenza degli attraversamenti sensibili, come i corpi idrici, verrà utilizzata la tecnologia trivellazione orizzontale controllata (TOC), tecnologia “no-dig” che permette la posa in opera dei cavi in maniera teleguidata, senza eseguire scavi a cielo aperto.

Scendendo nel dettaglio dell'efficacia del Piano paesaggistico in analisi, vale quanto segue (art.6 delle N.d.A.):

- a) Nei territori dichiarati di pubblico interesse ai sensi e per gli effetti degli **artt. 136 e 142** del Codice nonché negli ulteriori immobili e aree individuati dal Piano Paesaggistico ai sensi dell'**art.134, lett.c)** del medesimo decreto, le norme del Piano Paesaggistico hanno **carattere prescrittivo** nei confronti di piani urbanistici e territoriali, regolamenti e piani di gestione delle Aree Naturali Protette e tutti gli atti aventi carattere di programmazione sul territorio degli Ambiti 8, 11, 12, 13, 14, 16, 17 ricadenti nella provincia di Catania. La normativa ha diretta efficacia nei confronti di tutti i soggetti pubblici e privati che intraprendono opere suscettibili di produrre alterazione dello stato dei luoghi con le limitazioni di cui all'art. 149 del Codice che rimangono, quindi, sottoposte alle procedure di cui all'art.146 del Codice.

Non sono di interesse paesaggistico ai sensi dell'art. 142 del Codice, ancorché come tali rappresentate nelle cartografie di Piano, le aree che alla data del 6 settembre 1985:

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	22 of 95

- 1) erano delimitate negli strumenti urbanistici, ai sensi del D.M. n.1444/1968 come zone territoriali omogenee A e B;
- 2) erano delimitate negli strumenti urbanistici, ai sensi del D.M. n.1444/1968 come zone territoriali omogenee diverse dalle zone A e B, limitatamente alle parti di esse ricomprese, ed erano ricomprese in piani pluriennali di attuazione, a condizione che le relative previsioni siano state concretamente realizzate;
- 3) nei comuni sprovvisti di tali strumenti, ricadevano nei centri edificati perimetrati ai sensi dell'art.18 della Legge n.865/1971.

Per queste aree il Piano vale non come quale strumento prescrittivo bensì di indirizzo programmatico.

- b) Nei territori non soggetti a tutela ai sensi e per gli effetti delle leggi sopracitate, il Piano Paesaggistico vale quale **strumento propositivo**, di orientamento, indirizzo e conoscenza per la pianificazione territoriale urbanistica di livello regionale e sub-regionale, per la pianificazione urbanistica comunale e per tutti gli altri atti aventi carattere di programmazione sul territorio degli Ambiti 8, 11, 12, 13, 14, 16, 17 ricadenti nella provincia di Catania.

L'art.8 delle N.d.A. elenca gli elaborati di cui si compone il Piano in analisi: in questa sede, assume rilievo la disamina delle **tavole di Piano** (scala 1:25.000), consultabili dal Geoportale gestito dal S.I.T.R. Infrastruttura Dati Territoriali della Regione Siciliana innanzi cit., consistenti in⁷:

- Carta delle componenti del paesaggio (Tav.19)
- Carta dei beni paesaggistici (Tav.20)
- Carta dei regimi normativi (Tav.21)

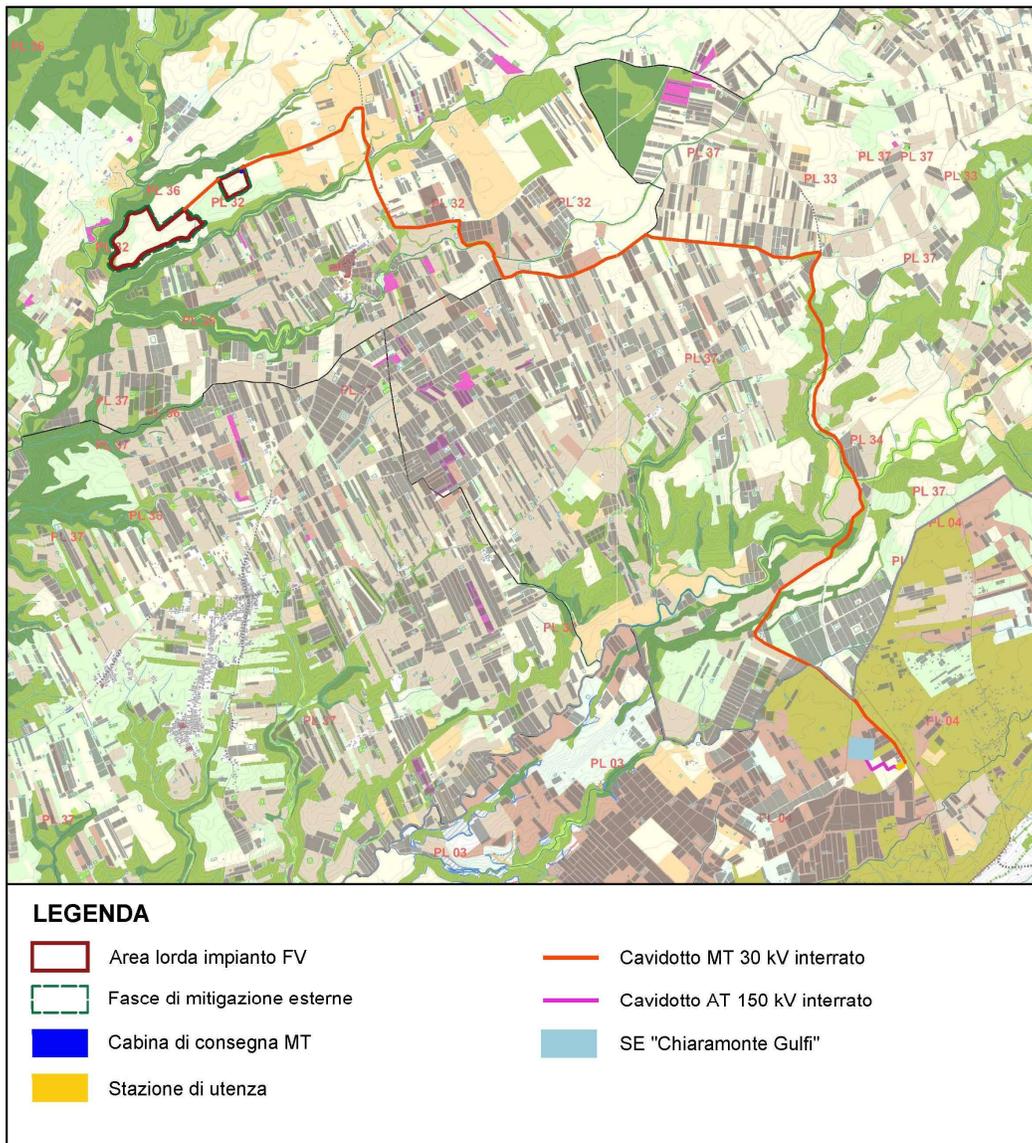
Come area di studio è stata assunta l'area vasta che si estende in un intorno pari a 5km di raggio dalla localizzazione delle opere, rimanendo, dunque, escluse da tale disamina le Tavole rispetto alle quali l'area di studio non intercetta alcuna categoria paesistico-ambientale di interesse.

Figura 3.2 riproduce per estratto la Tav. 19.13 "Componenti del paesaggio" le quali sono assoggettate alla disciplina del TITOLO II - NORME PER COMPONENTI del Piano paesaggistico, qualora non siano introdotte prescrizioni più restrittive nel quadro del TITOLO III - NORME PER PAESAGGI LOCALI.

⁷ Cfr.: <https://www2.regione.sicilia.it/beniculturali/dirbenicult/bca/ptpr/sitr.html>

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	23 of 95

Figura 3.2 – elab. di progetto “B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-T06-1_Rev0” - Piano paesaggistico degli Ambiti regionali ricadenti nella provincia di Catania e nella provincia di Ragusa – “Componenti del paesaggio” – estratto (non in scala) e legenda



	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	24 of 95

<u>COMPONENTI DEL PAESAGGIO</u>	
Fonti: SITR regione Sicilia	
COMPONENTI DEL SISTEMA NATURALE	
SOTTOSISTEMA ABIOTICO	
Componenti geomorfologiche (art.11 delle N.d.A.)	
Forma dei rilievi	
 Crinali	
 Faglie	
Componenti idrologiche (art.11 delle N.d.A.)	
 Idrografia	
SOTTOSISTEMA BIOTICO	
Componenti del paesaggio vegetale naturale e seminaturale (art.12 delle N.d.A.)	
 Vegetazione forestale	
 Vegetazione di macchia, di gariga, praterie e arbusteti	
 Vegetazione ripariale	
 Boschi artificiali	
Siti di particolare interesse paesaggistico-ambientale (art.13 delle N.d.A.)	
 Biotopi	
COMPONENTI DEL SISTEMA ANTROPICO	
SOTTOSISTEMA AGRIOLO-FORESTALE	
Componenti del paesaggio agrario (art.14 delle N.d.A.)	
 Paesaggio delle colture erbacee	
 Paesaggio dei mosaici colturali	
 Paesaggio delle colture arboree	
 Paesaggio del vigneto	
 Paesaggio dell'agrumeto	
 Paesaggio dell'oliveto	
 Paesaggio del ficodindieto	
 Paesaggio delle colture in serra	
SOTTOSISTEMA INSEDIATIVO	
Componenti archeologiche (art.15 delle N.d.A.)	
 Aree e siti di interesse archeologico di cui all'art.122 lett. M) del codice	
Componenti centri e nuclei storici (art.16 delle N.d.A.)	
 Centri e nuclei storici	
Componenti beni isolati (art.17 delle N.T.A.) D - architettura produttiva	
 D8 - cave, miniere, solfare	
Componente viabilità storica (art.18 delle N.T.A.)	
 Trazzere	

I paesaggi vegetali dell'agricoltura sono oggetto di attenzione da parte della pianificazione paesaggistica (art. 14) che tenta di valorizzarne i caratteri ambientali e identitari e di mantenere gli agro ecosistemi al fine di incentivare una connettività ed integrazione ecologica degli habitat naturali, semi-naturali ed antropizzati più elevate.

Nella Figura 3.2 viene messa in evidenza l'area lorda dell'impianto FV, che ricade quasi interamente all'interno del "Paesaggio delle colture erbacee", appartenente alle "Componenti del Paesaggio agrario", ad eccezione di piccole porzioni di aree che intersecano anche il "Paesaggio delle colture arboree", appartenente alle solite componenti; ed infine, interseca parzialmente la "Vegetazione di

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	25 of 95

macchia, di gariga, praterie, arbusteti” e la *“Vegetazione ripariale”*, che appartengono alle *“Componenti del Paesaggio vegetale, naturale e semi-naturale”*.

Pertanto per i paesaggi appartenenti alle *“Componenti del paesaggio agrario”* le N.d.A prevedono:

- *Paesaggio delle colture erbacee*: l’indirizzo è quello del mantenimento compatibile con criteri generali di salvaguardia paesaggistica e ambientale. In particolare, nelle aree soggette a vincolo paesaggistico, occorre l’attivazione prioritaria del complesso di interventi comunitari e dei programmi operativi relativi alle misure di:
 - parziale conversione in pascolo permanente o avvicendato e/o miglioramento della copertura del pascolo esistente;
 - ritiro dei seminativi dalla produzione e creazione di aree di rinaturazione;
 - introduzione di fasce e zone arbustate o alberate per l’incremento della biodiversità.
- *Paesaggio delle colture arboree*: l’indirizzo è quello del mantenimento compatibile con criteri di salvaguardia paesaggistica e ambientale con la conservazione di espressioni locali da individuare e perimetrare specificamente aventi particolare valore storico e paesaggistico, o rilevanti per i fini della conservazione, didattico-ricreativi, ecologici. In particolare nelle aree soggette a vincoli paesaggistici, occorre l’attivazione prioritaria del complesso di interventi comunitari e dei programmi operativi relativi alle misure:
 - per le produzioni tradizionali tipiche a carattere estensivo e specifica localizzazione, a ordinamento asciutto, mantenimento della destinazione colturale;
 - per gli impianti posti su terrazze, impiego di metodi di produzione compatibili con le esigenze dell’ambiente e la cura del paesaggio: in particolare, per i fini della conservazione del paesaggio, mantenimento della funzionalità degli impianti, manutenzione ed eventuale ripristino dei terrazzamenti.

Per i paesaggi, invece, appartenenti alle *“Componenti del Paesaggio vegetale, naturale e semi-naturale”* le N.d.A prevedono:

- *Vegetazione di macchia*: l’indirizzo è quello della conservazione, dell’incremento ed evoluzione dei complessi di *“macchia”* primaria e secondaria, interpretati nella loro composizione, strutturazione e stratificazione. Le aree di macchia individuate nelle tavole di piano sono beni paesaggistici ai sensi della lett. g) dell’art.142 del Codice. Al loro interno, fatti salvi singoli casi di opere di interesse pubblico da sottoporre a specifica autorizzazione paesaggistica e comportanti comunque misure di compensazione degli impatti sulla vegetazione (ad esempio realizzazione di infrastrutture: reti idriche, elettriche, ecc.) non è consentita l’edificazione.
- *Vegetazione di gariga, praterie, arbusteti*: l’obiettivo è quello della conservazione orientata, del consolidamento, della gestione degli usi produttivi con criteri di compatibilità ambientale, in relazione sia ai contenuti vegetazionali del territorio che alle caratteristiche dei siti. Per i territori appartenenti ad incolti, boscaglie degradate, pascoli, pascoli arbustati, coltivati recentemente abbandonati, l’indirizzo prevalente è quello del controllo della dinamica degli usi agricolo e zootecnico, della trasformazione e dell’insediamento. Sono

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	26 of 95

consentite l'edificazione e le trasformazioni urbanistiche previste dagli strumenti urbanistici comunali, se compatibili con le norme dei singoli Paesaggi Locali, di cui al Titolo III. I progetti delle opere da realizzare, ricadenti all'interno dei beni paesaggistici di cui all'art.134 del D.Lgs 42/2004, quando compatibili con le limitazioni di cui sopra, sono soggetti ad autorizzazione da parte della Soprintendenza ai Beni Culturali e Ambientali con le procedure di cui all'art. 146 del Codice.

- *Vegetazione ripariale*: l'indirizzo è quello del mantenimento dell'equilibrio dinamico delle formazioni. Le vegetazioni ripariali individuate nelle tavole di Piano e quella comune individuata ai sensi della L.R. 16/1996 (e s.m.i.) anche negli Studi Agricolo Forestali preordinati al PRG, sono beni paesaggistici ai sensi dell'art.134 del Codice. In tali aree non è consentita l'edificazione.

La parte attraversata dal cavo MT interrato riguarda, per la maggior parte, i seguenti paesaggi ricadenti per una piccola parte, oltre che nei paesaggi della provincia di Catania, anche in quelli di Ragusa: *“Paesaggio delle colture erbacee”*, *“Paesaggio dell'agrumeto”*, *“Paesaggio del vigneto”*, *“Paesaggio delle colture arboree”*, *“Paesaggio delle colture in serra”*, tutti appartenenti alle *“Componenti del paesaggio agrario”* (art.14 delle N.d.A), ovvero al *“Sistema antropico”*; *“Vegetazione forestale”*, *“Vegetazione di macchia, di gariga, praterie e arbusteti”* e *“Vegetazione ripariale”*, appartenenti alle *“Componenti del paesaggio vegetale, naturale e semi-naturale”* (art.12 delle N.d.A.), ovvero al *“Sistema biotico”*; *“Centri e nuclei storici”* appartenenti alle *“Componenti dei centri e nuclei storici”* (art.16 delle N.d.A.).

Per quanto riguarda i paesaggi delle colture erbacee, delle colture arboree; la vegetazione di gariga, praterie e arbusteti e la vegetazione ripariale, sono già stati analizzati precedentemente, pertanto non vengono descritti nuovamente.

- *Paesaggio dell'agrumeto*: l'indirizzo è quello del mantenimento compatibile con criteri di salvaguardia paesaggistica e ambientale con la conservazione di espressioni locali da individuare e perimetrare specificamente aventi particolare valore storico e paesaggistico, o rilevanti per i fini della conservazione, didattico-ricreativi, ecologici. In particolare, nelle aree soggette a vincoli paesaggistici, occorre l'attivazione prioritaria del complesso di interventi comunitari e dei programmi operativi relativi alle misure:
 - per gli impianti di agrumi posti su terrazze mantenimento della destinazione culturale e impiego di metodi di produzione compatibili con le esigenze dell'ambiente e la cura del paesaggio; in particolare: mantenimento della funzionalità degli impianti, manutenzione ed eventuale ripristino dei terrazzamenti.
- *Paesaggio del vigneto*: l'indirizzo è quello del mantenimento compatibile con criteri di salvaguardia paesaggistica e ambientale. In particolare, nelle aree soggette a vincoli paesaggistici, occorre l'attivazione prioritaria del complesso di interventi comunitari e dei programmi operativi relativi alle misure:
 - per i vigneti ad alberello e controspalliera in asciutto per le produzioni tradizionali tipiche a carattere estensivo e specifica localizzazione, mantenimento della

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	27 of 95

destinazione colturale per impianti a specifica tipologia e localizzazione, nelle aree di applicabilità della misura;

- per gli impianti posti su terrazze, impiego di metodi di produzione compatibili con le esigenze dell'ambiente e la cura del paesaggio: in particolare, per i fini della conservazione del paesaggio, mantenimento della funzionalità degli impianti, manutenzione ed eventuale ripristino dei terrazzamenti.
- *Paesaggio delle colture in serra*: l'indirizzo è quello della mitigazione dell'impatto ambientale e paesaggistico-percettivo degli impianti serricoli e la limitazione o la preclusione dei nuovi impianti nelle aree di maggiore valenza ambientale e paesaggistico-percettiva. Dove non espressamente preclusa dalle prescrizioni di tutela di cui ai paesaggi locali, per la realizzazione di nuove serre si raccomanda l'impiego di forme regolari, il rispetto degli allineamenti con la trama viaria, la creazione sistematica di barriere vegetali in funzione di schermatura degli impianti serricoli.

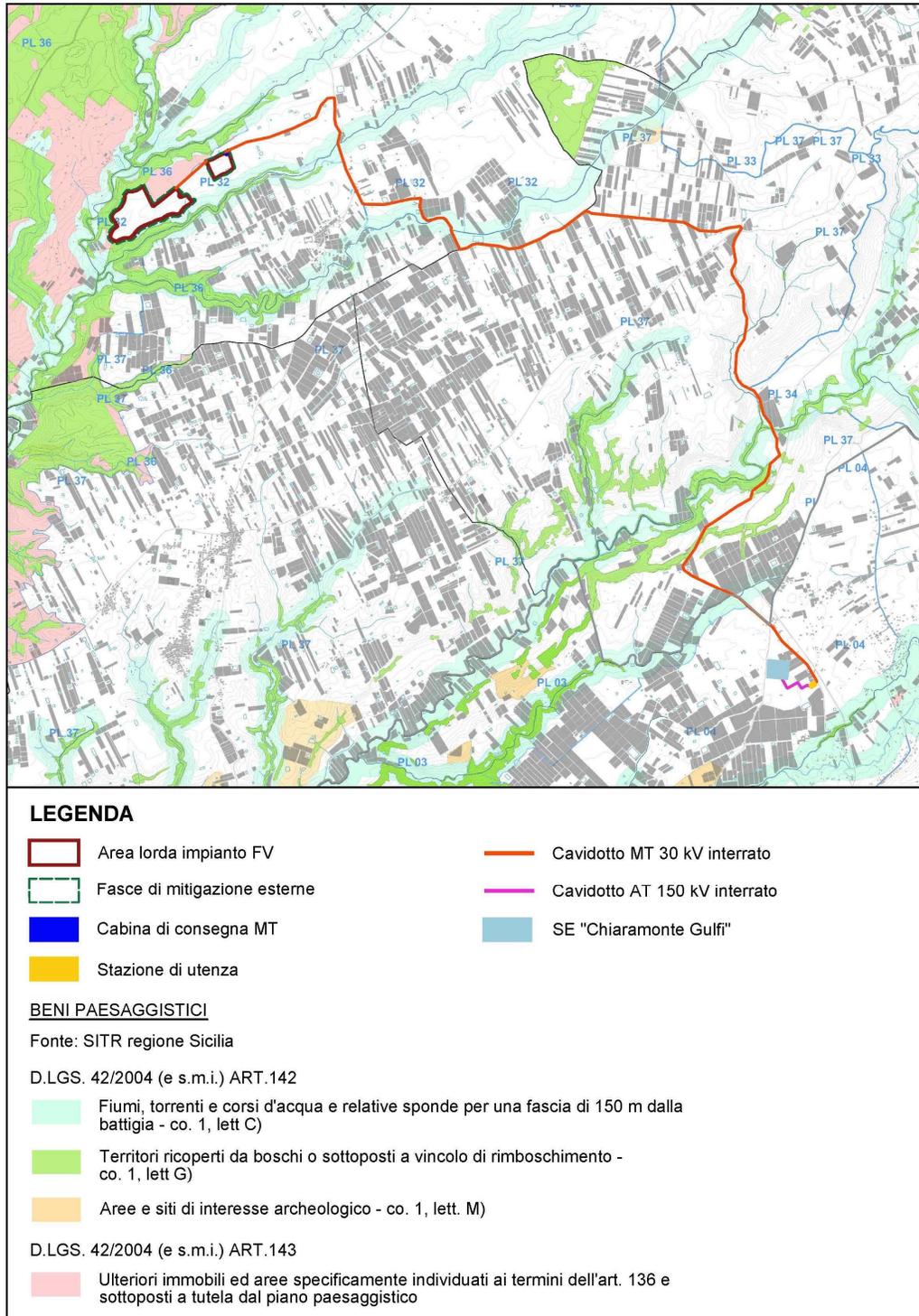
Le aree appartenenti alle *"Componenti del paesaggio agrario"*, se destinate agli strumenti urbanistici generali all'uso agricolo (ZTO "E") sono soggette, di norma, a quanto prescritto dal presente Piano in relazione ai Paesaggi locali di cui al Titolo III. Qualora esse ricadano in parti di territorio sottoposti a tutela paesaggistica ai sensi dell'art.134 del Codice, al loro interno sono consentiti gli usi secondo i limiti sopra previsti e quelli ulteriormente indicati alla normativa dei singoli Paesaggi Locali di cui al Titolo III, impartita nel rispetto dell'art. 20 delle N.d.A.

Proseguendo, la stazione di utenza, il cavo interrato AT e la SE "Chiamonte Gulfi" vengono specificati nel capitolo successivo dedicato al PTPR di Ragusa.

Con riguardo al tema del sistema dei vincoli di cui al D.Lgs. n.42/2004 verso cui il Piano, a mente del cit. art.6, esplica **efficacia vincolante**, la restituzione dell'analisi della tavola dei *"Beni paesaggistici"* riportata in Figura 3.3, dalla quale si evince che l'area lorda dell'impianto fotovoltaico (FV) non presenta al suo interno vincoli ma è adiacente al vincolo della fascia di rispetto delle aree boscate di cui all'art.142, co.1, lett. g), dal vincolo della fascia di rispetto di immobili ed aree di notevole interesse pubblico di cui all'art. 143, dal vincolo della fascia di rispetto di 150 metri dalle sponde di fiumi, torrenti e corsi d'acqua di cui all'art.142, co.1, lett. c) del D.Lgs. n.42/2004. Il cavo di connessione MT interrato interseca, a sua volta, lungo il suo sviluppo verso sud-est, aree tutelate per legge dalla fascia di rispetto forestale e dai corsi d'acqua, riconosciuti dal Codice.

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	28 of 95

Figura 3.3 – elab. di progetto “B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-T03_Rev0” - Piano paesaggistico degli Ambiti regionali ricadenti nella provincia di Catania e nella provincia di Ragusa – “Beni paesaggistici” – estratto (non in scala)



	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	29 of 95

Infine, le parti che rientrano in provincia di Ragusa, quali le stazioni e il cavo, vengono descritte nel capitolo 3.1.3.

Sulla base degli scenari strategici, che definiscono valori, criticità, relazioni e dinamiche vengono definite:

- 1) le aree in cui opere ed interventi di trasformazione del territorio sono consentite sul rispetto delle prescrizioni, delle misure e dei criteri di gestione stabiliti dal Piano Paesaggistico ai sensi dell'art.143. comma 1 lett. e), f), g) e h) del Codice;
- 2) le aree in cui il Piano Paesaggistico definisce anche previsioni vincolanti da introdurre negli strumenti urbanistici, ai sensi dell'art.145 del Codice.

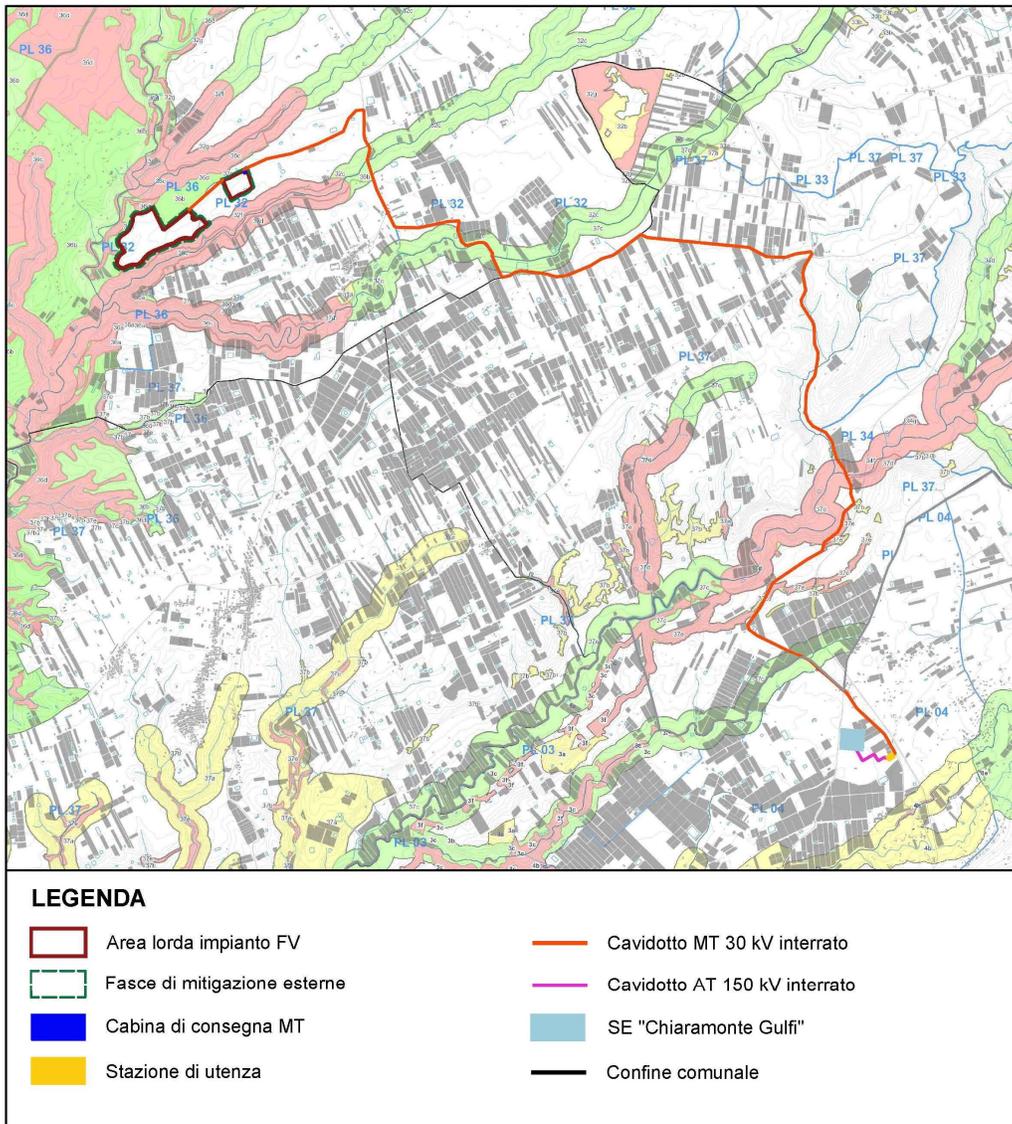
Le aree di cui al punto 2) comprendono:

- i Beni Paesaggistici di cui all'art.134, lett. a) e b), del Codice;
- i Beni Paesaggistici individuati ai sensi dell'art.134, lett. c), del Codice, caratterizzati da aree o immobili non ancora oggetto di tutela e di cui è necessario in sede di piano un'appropriata considerazione ai diversi livelli di pianificazione e gestione del territorio.

Tali aree vengono articolate secondo tre distinti regimi normativi, visibili nella tavola dei "Regimi normativi" raffigurata in Figura 3.4, che devono essere recepiti negli strumenti di pianificazione locale e territoriale. I perimetri delle aree aventi diversi livelli di tutela possono subire limitate variazioni in sede di aggiornamento degli strumenti urbanistici da parte dei Comuni previa valutazione della Soprintendenza dei Beni Culturali e Ambientali.

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	30 of 95

Figura 3.4 – elab. di progetto “B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-T06-2_Rev0” - Piano paesaggistico degli Ambiti regionali ricadenti nella provincia di Catania e nella provincia di Ragusa – “Regimi normativi” – estratto (non in scala) e legenda



	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	31 of 95

LEGENDA	
<u>REGIMI NORMATIVI</u>	
Fonte: SITR regione Sicilia	
AREE SOGGETTE A PRESCRIZIONI AVENTI DIRETTA EFFICACIA NEI CONFRONTI DI TUTTI I SOGGETTI PUBBLICI E PRIVATI	
	Aree con livello di tutela 1 - art.20 delle N.T.A.
	Aree con livello di tutela 2 - art.20 delle N.T.A.
	Aree con livello di tutela 3 - art.20 delle N.T.A.
AREE CON INDIRIZZO E CONOSCENZA PER LA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE URBANISTICA DI LIVELLO REGIONALE, PROVINCIALE E COMUNALE E PER TUTTI GLI ALTRI ATTI AVENTI CARATTERE DI PROGRAMMAZIONE SUL TERRITORIO	
	Aree di indirizzo - titolo III, paesaggi locali delle N.T.A.
CONTESTI PAESAGGISTICI	
	Perimetro dei contesti
	Contesto paesaggistico - titolo III, paesaggi locali delle N.T.A.

Dalla tavola è possibile vedere che l'area lorda di progetto è circondata dalle Aree con livello di tutela 2 e 3, individuate all'interno dell'**art. 20** delle N.d.A. con le seguenti definizioni:

- **Aree con livello di tutela 2:** *“Aree caratterizzate dalla presenza di una o più delle componenti qualificanti e relativi contesti e quadri paesaggistici. In tali aree, oltre alle procedure di cui al livello precedente, è prescritta la previsione di mitigazione degli impatti dei detrattori visivi da sottoporre a studi ed interventi di progettazione paesaggistico ambientale. Va inoltre previsto l'obbligo di previsione nell'ambito degli strumenti urbanistici di specifiche norme volte ad evitare usi del territorio, forme dell'edificato e dell'insediamento e opere infrastrutturali incompatibili con la tutela dei valori paesaggistico-percettivi o che comportino varianti di destinazione urbanistica delle aree interessate.”*

Gli strumenti urbanistici comunali non possono destinare tali aree a usi diversi da quelli previsti in zona agricola e difatti, nelle aree individuate come “zone E” dagli strumenti urbanistici comunali aventi carattere agricolo rurale, è consentita la realizzazione di fabbricati rurali da destinare ad attività a supporto dell'uso agricolo dei fondi, nonché delle attività connesse all'agricoltura di cui all'art.22 l.r. 71/1978, nel rispetto del carattere insediativo rurale.

“Sono invece vietate eventuali varianti agli strumenti urbanistici comunali previste dagli artt.35 l.r. 30/97, 89 l.r. 06/01 e s.m.i., 25 l.r. 22/96 e s.m.i. e art. 8 D.P.R. 160/2010”. Le aree sottoposte a livello di tutela 2 possono essere subordinate a progetti finalizzati alla valorizzazione della risorsa

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	32 of 95

paesaggistica, alla valorizzazione degli usi agricoli tradizionali e ad interventi di riforestazione con l'uso di specie autoctone basate anche sullo studio della vegetazione potenziale.

Nel caso in cui le aree per le quali è indicato il livello di tutela 2 comprendano zone classificate come A e B negli strumenti urbanistici vigenti, queste, così come perimetrare, sono comunque soggette al **livello di tutela 1**: *“Aree caratterizzate da valori percettivi dovuti essenzialmente al riconosciuto valore della configurazione geomorfologica; emergenze percettive (componenti strutturanti); visuali privilegiate e bacini di intervisibilità (o offerenza visiva). In tali aree la tutela si attua attraverso i procedimenti autorizzatori di cui all’art. 146 del Codice”*. Nelle aree individuate come “E” è consentita la realizzazione di edifici da destinare ad attività a supporto dell’uso agricolo dei fondi nel rispetto del carattere insediativo rurale, nonché la realizzazione di insediamenti produttivi.

- **Aree con livello di tutela 3**: *“Aree che devono la loro riconoscibilità alla presenza di varie componenti qualificanti di grande valore e relativi contesti e quadri paesaggistici, o in cui anche la presenza di un elemento qualificante di rilevanza eccezionale a livello almeno regionale determina particolari e specifiche esigenze di tutela. Queste aree rappresentano le “invarianti” del paesaggio. In tali aree, oltre alla previsione di mitigazione degli impatti dei detrattori visivi individuati alla scala comunale e dei detrattori di maggiore interferenza visiva da sottoporre a studi ed interventi di progettazione paesaggistico ambientale, è esclusa ogni edificazione”*.

“Nell’ambito degli strumenti urbanistici va previsto l’obbligo di previsione di specifiche norme volte ad evitare usi del territorio, forme dell’edificato e dell’insediamento e opere infrastrutturali incompatibili con la tutela dei valori paesaggistico-percettivi o che comportino varianti di destinazione urbanistica delle aree interessate. In tali aree sono consentiti solo interventi di manutenzione, restauro e valorizzazione paesaggistico ambientale finalizzati alla messa in valore e fruizione dei beni [...]”.

Nelle aree individuate come “Zone E” non è consentita la realizzazione di edifici ed è inoltre vietata la realizzazione di insediamenti produttivi. Le politiche di sostegno all’agricoltura devono essere finalizzate al recupero delle colture tradizionali, con particolare riferimento a quelle a maggior rischio di estinzione, nonché alla tutela della biodiversità. Le aree con livello di tutela 3 potranno essere oggetto di progetti finalizzati come per i livelli di tutela 2, e quelle che comprendono zone classificate come A e B negli strumenti urbanistici vigenti, sono comunque soggette al livello di tutela 1.

Preme specificare che il cavo di connessione sarà completamente interrato ed in corrispondenza degli attraversamenti sensibili, come i corpi idrici, verrà utilizzata la tecnologia trivellazione orizzontale controllata (TOC), tecnologia “no-dig” che permette la posa in opera dei cavi in maniera teleguidata, senza eseguire scavi a cielo aperto.

Il TITOLO V delle N.d.A. del Piano paesaggistico in esame disciplina i progetti che comportano notevoli trasformazioni e modificazioni profonde dei caratteri paesaggistici del territorio, assoggettati o meno alla procedura di VIA, includendo tra questi anche le **opere tecnologiche** (art.63) consistenti in: *“impianti per la produzione, lo stoccaggio e il trasporto a rete dell’energia, incluse quelli da fonti rinnovabili, quali impianti geotermici, da biomasse, centrali eoliche ed impianti*

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	33 of 95

fotovoltaici” aventi caratteristiche di impianti industriali di energia rinnovabile così come definiti dalla normativa vigente in materia.

Più nel dettaglio, per gli **Impianti energetici** di tipo industriale collocati sul suolo, ferme restando le limitazioni di cui alla normativa dei singoli Paesaggi Locali di cui al TITOLO III delle N.d.A., il Piano indica alcune **prescrizioni** richiedendo che il progetto relativo preveda adeguate opere di mitigazione correlate alla natura e ai caratteri naturali del territorio circostante e che (art.63, lett.d):

- a) l'altezza della schermatura vegetale deve essere superiore a quella dei manufatti tecnologici;
- b) al fine di potenziare la rete ecologica, elemento fondamentale del paesaggio degli ecosistemi, all'interno degli impianti dovranno essere previste adeguate fasce;
- c) le recinzioni dei terreni interessati devono essere realizzate con muri tradizionali “a secco” laddove essi costituiscono un elemento caratteristico del paesaggio;
- d) è vietata la modifica dell'orografia del territorio;
- e) è vietata la demolizione di muri preesistenti a secco e/o di particolare pregio, sia di recinzione che di terrazzamento, qualora non sia finalizzata alla ricostruzione degli stessi;
- f) è vietata l'estirpazione delle essenze autoctone di alto fusto;
- g) è da limitare l'uso di opere in cemento armato,
- h) i progetti devono prevedere il ripristino degli eventuali elementi presenti sul sito riferibili ai caratteri del paesaggio agrario;
- i) nei territori, non soggetti a tutela ai sensi dell'art.134 del d.lgs.42/04, caratterizzati dalla presenza di masserie e fabbricati rurali censiti nell'elenco dei beni isolati di cui al presente Piano Paesaggistico, dovranno essere salvaguardate le relazioni degli aspetti percettivi e visuali.

Il Piano vieta, altresì, l'uso di diserbanti per impedire la crescita di erba spontanea in fase di gestione degli impianti fotovoltaici, chiedendo al proponente di indicare le modalità di conduzione del suolo impegnato e di precisare le modalità da adottare per la periodica scerbatura.

Perseguendo comunque l'obiettivo di un miglioramento paesaggistico-ambientale e di riqualificazione dovranno essere prescritte misure compensative di integrazione della rete ecologica.

In ogni caso, sono escluse le installazioni di impianti fotovoltaici e solare termico su suolo in zone agricole nelle aree sottoposte a tutela ai sensi dell'art. 134 del D.Lgs. n.42/2004.

In seguito all'analisi del Piano, le opere di progetto risultano essere compatibili, anche il cavo di connessione pur attraversando aree vincolate risulta essere compatibile in quanto sarà interrato.

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	34 of 95

3.1.3 Piano Paesaggistico degli Ambiti ricadenti nella Provincia di Ragusa

Il Piano Paesaggistico degli Ambiti 15, 16 e 17 ricadenti nella provincia Ragusa, individuati così come previsto dal comma 2 dell'art.135 del Codice è stato definitivamente approvato con D.A. n.032/GAB del 03.10.2018 (GURS n.44 del 12/10/2018) e redatto in adempimento alle disposizioni del D.Lgs. n.42/2004 (e s.m.i.).

A mente dell'art.5 del Piano Paesaggistico in esame il territorio degli Ambiti ricadenti nella provincia di Ragusa è articolato in n.14 Paesaggi locali: i Beni Paesaggistici di cui agli artt.136 e 142 del Codice, nonché ulteriori immobili e aree individuate ai sensi della lett. c) dell'art.134 del medesimo ivi presenti, sono sottoposti alle forme di tutela di cui al Titolo III "Norme per Paesaggi locali" del piano.

Dalla carta delle componenti del paesaggio, non riprodotta qui in figura, si evince che il cavo di connessione MT e AT, che interessano la provincia di Ragusa, la stazione di utenza e la SE "Chiaramonte Gulfi", ricadono del **PL04 "Piana di Acate – Vittoria – Comiso"**, di cui rispettivamente all'**art. 24 delle N.d.A** del Titolo III delle N.d.A. L'area di interesse delle opere non interseca alcun tipo di paesaggio e, di conseguenza, non è attraversato da nessuna area di tutela.

Dalla carta delle "Componenti del paesaggio" riportata in Figura 3.2 si evince che la parte di cavo di connessione MT interrato che attraversa l'area di Chiaramonte Gulfi, ricade nei paesaggi dell'*oliveto* e delle *colture erbacee*, appartenenti alle "Componenti del sistema antropico" del "Sottosistema agricolo-forestale", e nei "Centri e nuclei storici" del "Sottosistema insediativo". La stazione di utenza e il cavo di connessione AT interrato ricadono entrambi all'interno del "Paesaggio delle colture erbacee", e per finire la SE "Chiaramonte Gulfi" si ritrova all'interno del "Paesaggio dell'oliveto" e dei "Centri e nuclei storici".

Per quanto riguarda il "Sottosistema insediativo" le N.d.A enunciano che le schede relative ai centri storici degli Ambiti 15, 16 e 17 ricadenti nella provincia di Ragusa, facenti parte integrante del presente Piano, costituiscono il riferimento per la individuazione delle zone A – Centro storico nel corso della redazione dei P.R.G. e delle varianti generali:

- *Centri e nuclei storici*: I progetti di opere pubbliche ricadenti nell'ambito e dell'intorno di beni architettonici soggetti alla disciplina del Titolo I del Codice sono soggetti ad approvazione da parte della Soprintendenza ai Beni Culturali e Ambientali. Nei centri storici ricadenti nell'ambito di territori ricompresi negli artt.136 e 142 del Codice, nonché nella lett. c) dell'art.134 dello stesso per la loro riconosciuta particolare rilevanza, i progetti delle opere che modificano l'aspetto esteriore degli edifici e dei contesti paesaggistici tutelati sono soggetti, nel rispetto degli indirizzi di cui al precedente punto a) e di eventuali ulteriori limitazioni di cui al successivo Titolo III, ad approvazione da parte della Soprintendenza ai Beni Culturali e Ambientali.

Preme specificare che il cavo di connessione sarà completamente interrato ed in corrispondenza degli attraversamenti sensibili, come i corpi idrici, verrà utilizzata la tecnologia trivellazione orizzontale controllata (TOC), tecnologia "no-dig" che permette la posa in opera dei cavi in maniera teleguidata, senza eseguire scavi a cielo aperto.

Dalla carta dei "Beni paesaggistici" riportata in Figura 3.3, si evince che la stazione di utenza, il cavo di connessione MT e AT e la SE "Chiaramonte Gulfi" non sono attraversati da alcun vincolo; pertanto,

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	35 of 95

la tavola non viene qui riportata. Dalla carta dei “Regimi normativi” riportata in Figura 3.4 le stesse opere non vengono ricomprese in alcuna area con livello di tutela, come già accennato durante l’analisi dei PL e pertanto la tavola non viene qui riportata.

In seguito all’analisi del Piano, le opere di progetto risultano essere compatibili.

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	36 of 95

3.2 PIANIFICAZIONE PROVINCIALE

3.2.1 Piano Territoriale Provinciale di Catania (PTPct)

Il Piano Territoriale Provinciale di Catania è stato approvato con Delibera di Consiglio Provinciale n.47 del 11 ottobre 2011.

Il PTPct, redatto secondo quanto previsto dall'art.12 della Legge regionale n.9/86, costituisce strumento di programmazione e di pianificazione finalizzato al coordinamento, alla coerenza e all'indirizzo delle finalità generali relative all'assetto ed alla tutela del territorio provinciale catanese, alla promozione ed incentivazione di politiche, strategie e modalità di accordo tra soggetti, azioni concertate e criteri di gestione.

Il PTPct, quale strumento di coordinamento e di indirizzo, mira a definire, promuovere ed incentivare politiche, strategie e modalità di accordo tra soggetti, azioni concertate e criteri di gestione.

Il PTPct assume come obiettivi fondamentali la moderna ottimizzazione del **sistema dei trasporti e della viabilità**, della **tutela dell'ambiente**, dello **sviluppo delle attività economiche**, e della valorizzazione del **settore socio-culturale**.

Nonostante le Leggi regionali n.9/86 e n.48/91 si limitassero ad attribuire al Piano Territoriale Provinciale il ruolo esclusivo di localizzazione dei servizi di esclusiva competenza della provincia e di azioni per la tutela fisica dell'ambiente, il Dipartimento Regionale dell'Urbanistica e il Comitato tecnico scientifico del Ptur, attraverso la rilettura della Legge regionale hanno ampliato orizzonti e assegnazioni della pianificazione provinciale e con **circolare n. 1-21616/D.R.U/S.1 del 11 aprile 2002**, relativa ai "processi di co-pianificazione nel quadro della formazione del Piano Urbanistico Regionale", indica i contenuti minimi che ogni Piano provinciale deve contenere:

- Quadro Conoscitivo con valenza Strutturale (QCS);
- Quadro Propositivo con valenza Strategica (QPS);
- Piano Operativo (PO).

I contenuti di quest'ultimo dovranno essere quelli previsti dalle norme di cui all'art.12 della L.R. n.9/86 riguardanti in particolare:

- la rete delle principali vie di comunicazioni stradali e ferroviarie.
- la localizzazione delle opere ed impianti di interesse sovracomunali, ferme restando al riguardo le competenze attribuite dalla vigente legislazione ed altri livelli istituzionali quali la Regione, le Autorità di bacino, i Consorzi ASI, i Comuni, ecc.

L'iter di redazione del PTPct ha avuto inizio nel 1996, è proseguita con l'approvazione delle Direttive generali con atto deliberativo n.45 del 28 maggio 1999 del Consiglio Provinciale, nonché dello Schema di massima con delibera della G.P. n.620 del 20 agosto 2001 (aggiornato nel 2004 e riapprovato, nella forma di "Sintesi aggiornata al 2004 dello schema di massima", con Delibera della Giunta Provinciale n.181 del 29 dicembre 2004), è ripresa con la definizione del QCS, indi del QPS, approvati con Delibera di Consiglio Provinciale n.47 del 11 ottobre 2011.

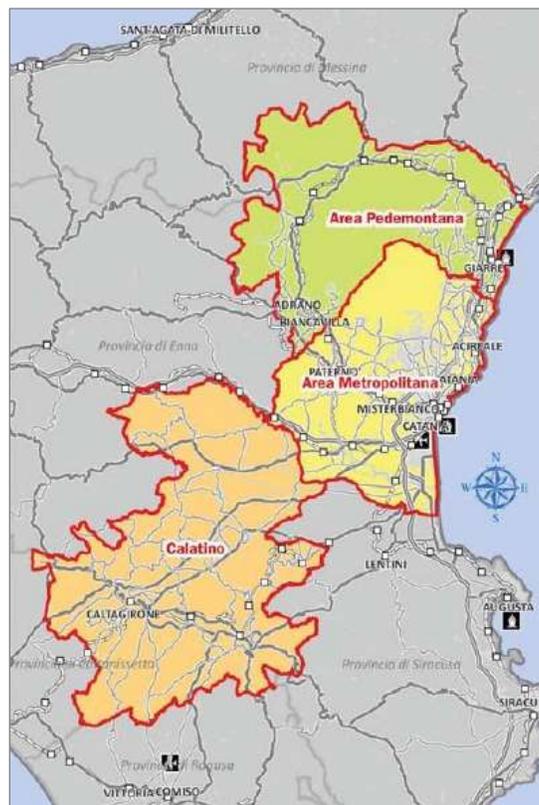
	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	37 of 95

La Legge Regionale n.9/86 art.12, definisce che il PTPct sia composto di elementi indicativi ed elementi prescrittivi. In particolare, per le azioni/interventi previsti da tale norma, il PTPct ha **valore prescrittivo**. I comuni provvedono tempestivamente ad adeguare i propri strumenti urbanistici alle previsioni del presente Piano. Tutte le altre indicazioni contenute nel presente Piano hanno valore propositivo e di indirizzo ai fini delle previsioni degli strumenti urbanistici comunali e degli strumenti di pianificazione e programmazione di competenza di altri enti che hanno effetti sull'assetto del territorio provinciale.

Il presente Piano ha valore prescrittivo per ogni azione di programmazione e gestione del territorio di competenza specifica della Provincia Regionale, comprese le **pianificazioni di settore**, nonché per ogni azione relativa al **patrimonio infrastrutturale** ed **edilizio** di proprietà e di competenza della stessa e per ogni parere reso dal medesimo Ente in forza di disposizioni di Legge. I contenuti del presente Piano costituiscono proposte per la formulazione del Piano Territoriale Regionale, ai sensi del penultimo comma dell'art.12 della L.R. n.9/86.

Il **Quadro Conoscitivo** con valenza **Strutturale** è stato approvato con Delibera di Consiglio Provinciale n.4 del 11 ottobre 2011. Questo rappresenta la prima figura pianificatoria attraverso cui il PTPct agisce delineando un quadro generale delle caratteristiche istituzionali, economiche, socioculturali e demografiche dell'area considerata e sulla base delle informazioni acquisite. Al fine di esaltare le specificità locali sono state individuate tre macro-aree del territorio catanese, ove ognuna è connotata da caratteri uniformi dal punto di vista sociale, culturale, economico oltre che geografico.

Figura 3.5 – QCS - Aree di aggregazione territoriale



	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	38 of 95

Le tre sub-aree provinciali di riferimento sono:

- **Area Metropolitana** - A (Catania, Aci Bonaccorsi, Aci Castello, Aci Catena, Acireale, Aci S. Antonio, Belpasso, Camporotondo Etneo, Gravina di Catania, Mascalucia, Misterbianco, Motta S. Anastasia, Nicolosi, Paternò, Pedara, Ragalna, San Giovanni La Punta, San Gregorio, San Pietro Clarenza, S. Agata Li Battiati, S. Maria di Licodia, Santa Venerina, Trecastagni, Tremestieri Etneo, Valverde, Viagrande, Zafferana Etnea). L'estensione di tale porzione dell'area metropolitana catanese è pari a 771,230 kmq, presenta una densità media di circa 750 abitanti per kmq.
- **Area Pedemontana** – Jonica (Adrano, Biancavilla, Bronte, Calatabiano, Castiglione di Sicilia, Fiumefreddo di Sicilia, Giarre, Linguaglossa, Maletto, Maniace, Mascali, Milo, Piedimonte Etneo, Randazzo, Riposto, Sant'Alfio). L'estensione di tale porzione di territorio provinciale è pari a 1.048,27 kmq e presenta una densità media di popolazione pari a circa 200 abitanti per kmq.
- **Area Calatina** (Caltagirone, Castel di Judica, Grammichele, Licodia Eubea, Mazzarrone, Militello Val di Catania, Mineo, Mirabella Imbaccari, Palagonia, Raddusa, Ramacca, San Cono, San Michele di Ganzaria, Scordia, Vizzini). Il territorio del calatino copre per estensione circa la metà della superficie provinciale (1.551,820 kmq) con una densità media di circa 100 abitanti per kmq.

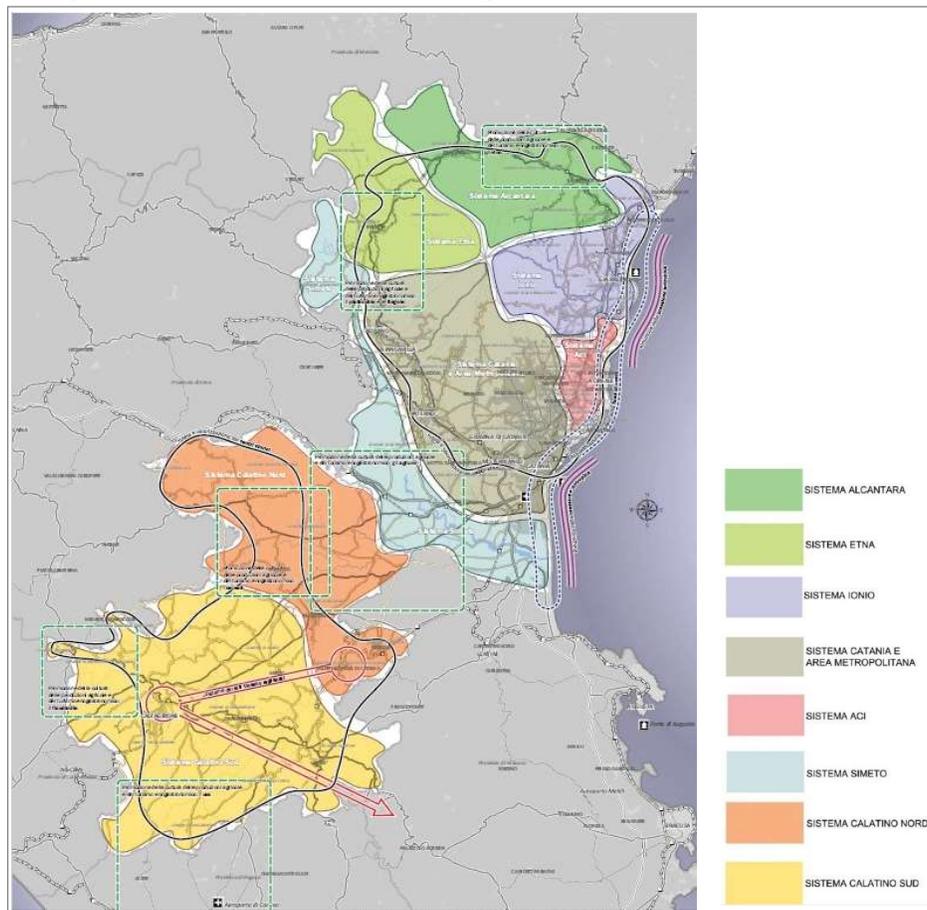
L'area nella quale ricade l'intervento oggetto di analisi è l'area Calatina, precisamente nel Comune di Caltagirone ed in parte nel Comune di Licodia Eubea.

Il **Quadro Propositivo** con valenza **Strategica** è stato approvato con Delibera di Consiglio Provinciale n.47 del 11 ottobre 2011, come sintesi del coordinamento, della razionalizzazione e della verifica di coerenza dei piani e programmi comunali.

Sulla base delle informazioni raccolte nel Quadro Conoscitivo, nel Quadro Propositivo sono state individuate in primo luogo le principali aree di criticità, per poi identificare dei sistemi per ognuno dei quali è stata ipotizzata una strategia di intervento, con i relativi progetti sviluppati nel Piano Operativo.

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	39 of 95

Figura 3.6 – QPS – Tav 5. Sistemi Strategici Territoriali (estratto non in scala)



L'intervento oggetto del presente SIU ricade nel **Sistema Calatino Sud**, per il quale la strategia è il recupero e la valorizzazione, anche in chiave turistica, delle tradizioni, dei beni archeologici e dei prodotti agricoli.

Il **Piano Operativo** è stato adottato con Delibera del Consiglio provinciale n.47 del 06/06/2013. Questo rappresenta la terza figura pianificatoria, più propriamente territoriale ed urbanistica. Le prescrizioni del PTPct costituiscono variante agli strumenti urbanistici comunali; quindi, il Piano contiene specificatamente l'indicazione della localizzazione delle opere, impianti e reti infrastrutturali con l'individuazione precisa delle aree interessate e vincolate per ciascuna opera ed impianto del PTPct.

Il Piano Operativo del PTPct è costituito dai seguenti elaborati descrittivi:

- Relazione generale del Piano Operativo del PTPct;
- Norme di Attuazione del Piano Operativo del PTPct.

e dai seguenti elaborati grafici, realizzati a diversa scala:

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	40 of 95

- Tav. A Inquadramento territoriale;
- Tav. B Quadro d'unione;
- Tav. C Sistemi del territorio;
- Tav D-Sistema della tutela ambientale;
- Tav. E-Piano Operativo PTPct.

Il Piano Operativo del PTPct “coerentemente agli indirizzi regionali e con riferimento al solo campo di competenza provinciale, valorizza e promuove i valori del territorio attraverso processi di trasformazione e sviluppo articolati in indirizzi strategici, a loro volta organizzati in azioni/interventi del Piano”, relativi ai quattro settori tematici, in coerenza con quanto indicato nel Quadro Conoscitivo e nel Quadro Propositivo:

- Settore dei trasporti e viabilità: il sistema della mobilità;
- Settore socio-culturale: il sistema socio-culturale;
- Settore dello sviluppo delle attività economiche: il sistema socio-economico;
- Settore ambientale: tutela dell'ambiente.

Lo scopo ultimo del Piano in ogni settore è quello di identificare una direzione unitaria sostenibile coordinata e condivisa, che consenta di armonizzare l'insieme degli interventi in un quadro programmatico in linea con le istanze e le attese provenienti dalla realtà locale.

Gli elaborati del Piano Operativo del sistema relazionale-infrastrutturale comprendono le prescrizioni e le modalità d'attuazione delle strategie indicate nel quadro propositivo e sono redatte sulla base della cognizione strutturale. Esse sono redatte su supporto cartografico e scaricabili in formato pdf dal sito della Città Metropolitana di Catania.

Nell'ambito del presente SIU sono state indagate le tavole rappresentative di elementi reputati di interesse in relazione sia alle tematiche di progetto che all'ubicazione dell'area di studio.

Analizzando la “**Tav B. Quadro d'unione cartografico**” realizzata in scala 1:100.000, non richiamata in figura, si evince che l'area di analisi relativa al progetto ricade all'interno del quadrante **XI** relativo al Quadro d'unione IGM 50.000.

Successivamente si è proceduto con l'analisi della “**Tav. C/XI - Sistemi del territorio (Mobilità, Socio-culturale, Socio-economico)**” realizzata in scala 1:50.000, non richiamata in figura, dalla quale si evince che l'area lorda in cui sarà realizzato l'impianto fotovoltaico non interferisce con nessun elemento cartografato, mentre il cavo di connessione MT il quale corre interrato lungo la viabilità esistente interferisce con un “bene isolato” definito all'art.17 delle NTA del Piano Operativo del PTPct come “*complessi edilizi non urbani di tipo religioso, militare, civile, produttivo o turistico, i giardini, i parchi storici, i fabbricati ed attrezzature agricole caratterizzati da un particolare valore culturale e documentale. Per essi sono consentiti interventi miranti alla loro valorizzazione e fruizione, nel rispetto degli specifici indirizzi di tutela o quelle del Piano Paesaggistico, alla sua entrata in vigore*”. La stazione di utenza ricade all'interno del territorio della provincia di Ragusa, pertanto si rimanda al paragrafo 3.2.2.

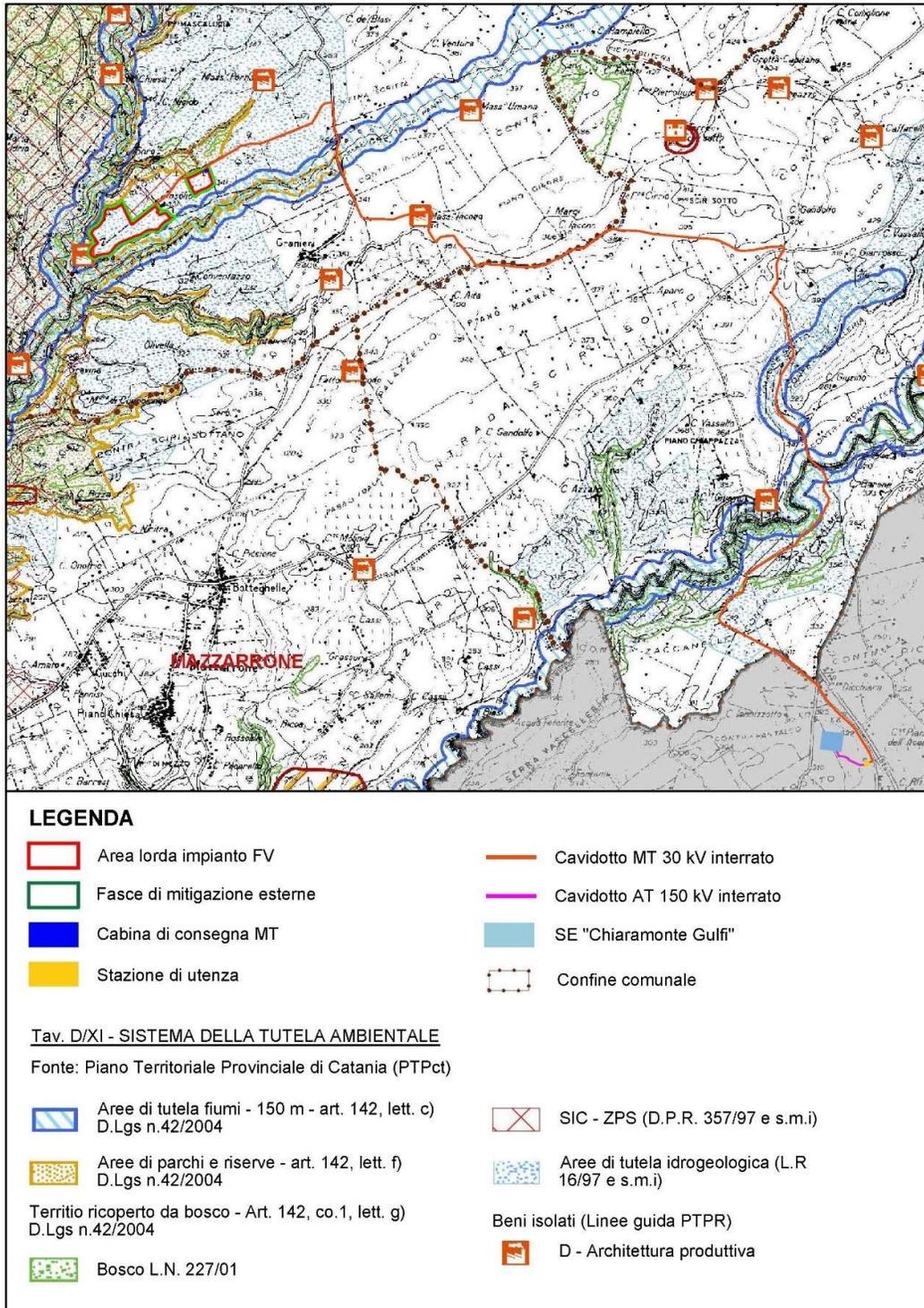
	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	41 of 95

La **“Tav. D/XI – Sistema della tutela ambientale”** realizzata in scala 1:50.000, riprodotta in *Figura 3.7*, evidenzia che l’area lord dell’impianto FV ricade in parte all’interno della zona “A” Area di riserva, della Riserva Naturale Orientata di Santo Pietro ed all’interno della zona “B” Area di prereserva della Riserva Naturale Orientata Bosco di Santo Pietro, per le quali:

- il PTPct recepisce le Riserve istituite nella Provincia ed individuate ai sensi dalla L.R. n.98/1981 e s.m.i. e dal Piano Regionale dei Parchi e delle Riserve approvato con D.A. n.970/1991 (art. 21, co. 1 delle NTA).
- I Piani di Gestione e di Utilizzazione delle Riserve e delle prereserve vengono recepite dal presente PTPct, a seguito della loro approvazione e non richiedono l’approvazione di una Variante (art. 21, co. 2 delle NTA).

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	42 of 95

Figura 3.7: PTPct - Tav. "D/XI Sistema della tutela ambientale" (estratto non in scala)



	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	43 of 95

Inoltre, l'area lorda di impianto ricade all'interno vincolo idrogeologico (L.R. 16/96 e s.m.i) ed è adiacente al vincolo posto da:

- Fiumi, torrenti e corsi d'acqua e relative sponde per una fascia di 150 m dalla battigia, art.142 co.1, lett.c) del D.Lgs n.42/2004;
- Territori ricoperti da boschi o sottoposti a vincolo di rimboschimento, art.142 co.1, lett.g) del D.Lgs. n.42/2004.

per i quali il Piano rimanda alla disciplina del PPR degli ambiti 8, 11, 12, 13, 14, 15, 17 della Provincia di Catania.

Infine, dalla tavola si evince che l'area lorda di impianto è adiacente al SIC-ZPS ITA070005 (D.P.R. 357/97 e s.m.i.) per i quali vale la disciplina dell'art.22 delle NTA richiamata nel seguito:

Art. 22– Siti di Interesse Comunitario e Zone di Protezione Speciale.

1. Il PTPct individua, conformemente alla RES, la Rete Natura 2000, denominazione con la quale viene indicata la rete ecologica europea costituita da un sistema coerente e coordinato di particolari zone di protezione ossia le aree destinate alla conservazione delle diversità biologiche, con particolare riferimento alla tutela di determinate specie animali e vegetali rare e minacciate a livello comunitario e degli habitat di vita di tali specie. La Rete (prevista dalla Direttiva comunitaria 92/43/CEE – Habitat), è costituita dalle Zone di Conservazione Speciale (ZCS), denominazione attribuita ai Siti di Interesse Comunitario (SIC), e dalle Zone di Protezione Speciale (ZPS). Le predette zone, nella loro specificità di aree d'interesse comunitario, costituiscono parti integranti e strutturanti della rete ecologica di livello provinciale e locale e partecipano alle indicazioni progettuali delle presenti norme.
2. Il PTPct recepisce gli areali dei Siti di Interesse Comunitario (SIC) e le Zone di Protezione Speciale (ZPS) presenti nel territorio della Provincia, con il relativo codice identificativo della rete Natura 2000. Tali aree sono soggette alle previsioni degli atti di pianificazione urbanistico-ambientale costituiti dai Piani di Gestione.
3. Il PTPct recepisce le indicazioni della Regione Siciliana volte ad assicurare per SIC e ZPS opportune misure per evitare il degrado degli habitat naturali e degli habitat di specie, come previsto dal Regolamento di attuazione della direttiva 92/43/CEE (DPR n.397/1997), e le misure di conservazione come previsto dalle Linee Guida per la gestione dei siti Natura 2000 (D.M. 3.9.2002).
4. I progetti degli interventi previsti all'interno dei SIC e/o ZPS devono essere compatibili con i Piani di Gestione dei proposti siti.

Per quanto concerne il cavo di connessione MT, esso lungo il suo percorso verso sud attraversa diversi vincoli:

- Fiumi, torrenti e corsi d'acqua e relative sponde per una fascia di 150 m dalla battigia, art.142 co.1, lett.c) del D.Lgs. n.42/2004;
- Territori ricoperti da boschi o sottoposti a vincolo di rimboschimento, art.142, co.1, lett.g) del D.Lgs. n.42/2004;

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	44 of 95

- I parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi, art.142, co.1, lett.f) del D.Lgs. n.42/2004;
- Bene isolato D-Architettura Produttiva (Linee guida PTPR).

Inoltre, il cavo di connessione MT interferisce con il vincolo idrogeologico (L.R. 16/96 e s.m.i).

Preme specificare che il cavo di connessione sarà completamente interrato ed in corrispondenza degli attraversamenti sensibili, come i corpi idrici, verrà utilizzata la tecnologia trivellazione orizzontale controllata (TOC), tecnologia “no-dig” che permette la posa in opera dei cavi in maniera teleguidata, senza eseguire scavi a cielo aperto e quindi compatibile con la normativa.

Si precisa che in fase di redazione del presente SIU il PTPct è solo stato adottato e non ancora approvato; per tale motivo, per quanto riguarda il regime vincolistico si fa riferimento alle Linee Guida del PPR degli ambiti 8, 11, 12, 13, 14, 15, 17 della Provincia di Catania.

In seguito all’analisi del Piano, le opere di progetto risultano essere compatibili, anche il cavo di connessione pur attraversando aree vincolate risulta essere compatibile in quanto sarà interrato.

3.2.2 Piano Territoriale Provinciale di Ragusa (PTP)

Il Piano Provinciale Territoriale di Ragusa è stato adottato con Deliberazione n.142 del 21 luglio 2000 ed è stato approvato con D.D. n.1376 del 24/11/2003. Con successiva Deliberazione consiliare n.72 del 15 luglio 2004, adottata in attuazione dell’art.5 del suddetto D.D. di approvazione, il Consiglio Provinciale ha preso atto delle modifiche ed integrazioni introdotte dallo stesso provvedimento di approvazione, approvando gli atti definitivi conseguentemente modificati ed integrati.

Il PTP fornisce una programmazione di azioni ed interventi in ambito territoriale, in conformità agli indirizzi ed agli atti della programmazione regionale di sviluppo economico-sociale.

Il PTP rappresenta l’insieme delle linee di indirizzo progettuale e degli interventi a scala sovracomunale individuati ai fini di disciplinare l’assetto territoriale della Provincia di Ragusa. Il Piano si propone di definire le regole che potranno essere formalizzate in successivi accordi istituzionali, e che potranno essere recepite dai diversi soggetti interessati alla realizzazione dei progetti.

Gli “interventi strategici” definiti dal PTP accolgono al loro interno sia azioni indicative che interventi di carattere **prescrittivo**: le prime hanno come oggetto la valorizzazione delle risorse del territorio e le ricadute sotto il profilo economico ed occupazionale, i secondi invece, **sono legati agli aspetti infrastrutturali** (rete dei trasporti ed attrezzature a scala territoriale).

Il PTP ha l’obiettivo di fornire uno sfondo entro cui le diverse tematiche possono essere valutate; infatti, il piano affronta diverse problematiche relative anche a temi che non rientrano nelle competenze dell’amministrazione provinciale e che dovranno essere esaminati a livello nazionale e/o regionale, come ad esempio i temi relativi alla ex base Nato di Comiso e al porto di Pozzallo.

Il Piano si articola in tre differenti tipi di interventi progettuali ognuno caratterizzato da metodologie e modalità di intervento specifiche: i Programmi di Settore, i Piani d’Area e i Progetti Speciali.

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	45 of 95

Il PTP ha individuato otto programmi di settore, all'interno dei quali ha esplicitato le singole azioni, tra cui:

- le azioni dirette che hanno una ricaduta cogente sulle politiche territoriali e sugli strumenti urbanistici subordinati;
- le azioni indirette che pur non avendo una ricaduta cogente sugli strumenti urbanistici subordinati, costituiscono una precisa indicazione per le politiche territoriali provinciali;
- le azioni di supporto che trovano la loro funzione soprattutto come sostegno e supporto per l'attuazione del quadro degli interventi definito;
- le azioni di coordinamento che definiscono un quadro complessivo di interventi e lo sfondo entro il quale gli stessi trovano coerenza e compatibilità reciproca.

Il PTP è costituito dai seguenti elaborati:

a) volume intitolato Piano Territoriale Provinciale - interventi e strategie, costituito da:

- **parte descrittiva**

- il quadro operativo del Piano;
- la dimensione socio-economica delle azioni del P.T.P.;
- i programmi di Settore;
- i piani d'Area;
- i progetti Speciali;
- gestione del Piano;
- il programma di gestione;
- l'apparato normativo;

- **elaborati grafici**

- carta dei progetti "interventi e strategie" (scala 1:50.000);
- "stato di fatto e di diritto del territorio provinciale" (scala 1:50.000);
- "programmi di settore" (scala 1:200.000);
- "piani d'area" (scala 1:100.000);

b) tavole di Piano

- tavole carta dei progetti "interventi e strategie" (11 tavole scala 1:25.000);
- "stato di fatto e di diritto del territorio provinciale" (11 tavole in scala 1:25.000);
- "programmi di Settore" (8 tavole in scala 1:75.000)
- "piani d'Area" (3 tavole in scala 1:50.000);
- "azioni dirette del PTP e strumentazione urbanistica comunale" (23 tavole in scala 1:10.000);
- "azioni dirette – dettaglio delle azioni di trasformazione territoriale";
- "dettaglio delle azioni di trasformazione territoriale per la viabilità".

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	46 of 95

Relativamente alle tavole di Piano sul sito web della Provincia⁸ sono pubblicate le tavole:

- “interventi e strategie”;
- “stato di fatto e di diritto del territorio provinciale”;
- “programmi di settore”:
 - Attrezzature collettive;
 - Beni culturali;
 - Agricoltura, foreste, zootecnia;
 - Cave e miniere;
 - Viabilità e trasporti;
 - Uso della risorsa idrica;
 - Inquinamento, smaltimento rifiuti, aree degradate;
 - Turismo.
- “piani d’Area”:
 - Piano d’area ambito costiero;
 - Piano d’area ambito costiero, modalità d’uso e piani regolatori comunali;
 - Piano d’area ambito montano.

Tuttavia, le tavole pubblicate sul sito web della Provincia risultano essere di bassissima qualità, inutilizzabili ai fini di un’indagine dettagliata; pertanto, è stata inviata una richiesta all’ufficio tecnico per ricevere le tavole necessarie all’indagine.

Al giorno d’oggi la richiesta inviata all’ufficio tecnico non ha avuto riscontro positivo, in quanto le tavole utili per un’indagine dettagliata non sono state ricevute.

3.3 PIANIFICAZIONE URBANISTICA

3.3.1 Piano Regolatore Generale (PRG) del Comune di Caltagirone

Il Comune di Caltagirone è dotato di un Piano Regolatore Generale, approvato con Decreto n.134 del 5 maggio 1984 e modificato da diverse varianti successive.

Il PRG si applica a tutto il territorio comunale, il quale è suddiviso in tessuti territoriali, in base a criteri di aggregazione di elementi fisici e non fisici. Si riscontra la presenza di tessuti urbani, agricoli, produttivi, naturali e storico culturali.

L’attuazione del PRG avviene attraverso:

⁸ Cfr.: http://www.ufficiopiano.provincia.ragusa.it/ptp_approvato/documentazione/interventi_strategie.htm

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	47 of 95

- Interventi edilizi diretti;
- Piani relativi alle prescrizioni esecutive del PRG;
- Piani di recupero di iniziativa pubblica e privata;
- Programmi integrati di intervento sul patrimonio edilizio esistente;
- Piani per l'edilizia pubblica e convenzionata (PEEP e piani di Zona);
- Piani di lottizzazione;
- Piani per interventi produttivi;
- Piani di recupero ambientale;
- Programma pluriennale di attuazione (L.R. n.71/78);
- Strumenti attuativi in itinere.

Il PRG è costituito da elaborati di analisi e di progetto:

- Gruppo 1 – Analisi
 - La dimensione regionale - scala 1:400.000;
 - Analisi territoriale
 - Inquadramento territoriale - scala 1:200.000;
 - Poli industriali, grande viabilità, parchi e riserve naturali (3 tavole) - scala 1:100.000;
 - L'orografia del territorio comunale - scala 1:25.000;
 - Rapporto tra assi viari e l'orografia del luogo - scala 1:25.000;
 - Viabilità e trasporti - scala 1:25.000;
 - Sintesi territoriale del PRG '84 - scala 1:25.000;
 - La programmazione e le proposte di variante al PRG '84 - scala 1:25.000;
 - Lettura della morfologia urbana (restituzione dalle foto aeree del 1987);
 - Le attrezzature ed i servizi previsti dal PRG '84 con la variante della prima proposta dei piani di zona;
 - Emergenze naturali, storiche e monumentale nel territorio comunale - scala 1:25.000;
 - Emergenze architettoniche monumentali ed ambientali nel centro urbano - scala 1:5.000;
 - Emergenze architettoniche monumentali ed ambientali nel centro storico - scala 1:10.000;
 - Stato di fatto (1 tavole) - scala 1:10.000;
 - Stato di fatto (15 tavole) - scala 1:2.000;
 - Uso dei piani terra e servizi esistenti - scala 1:1.000;
 - Numero elevazioni e superfetazioni - scala 1:1.000;
 - Stato di conservazione - scala 1:1.000;
 - Livelli dell'uso dell'edilizia residenziale - scala 1:1.000.
- Gruppo 2 – Progetto
 - Disciplina dei suoli nel territorio comunale (11 tavole) - scala 1:10.000;
 - Disciplina dei suoli e degli edifici nel centro urbano (13 tavole) - scala 1:2.000;

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	48 of 95

- Tabella dei tipi edilizi;
- Inquadramento generale delle previsioni di piano nel centro urbano - scala 1:5.000;
- “Opzione alternativa” per l’area dello stadio comunale - scala 1:8.000;
- Sezioni stradali - scala 1:200;
- Sintesi delle previsioni del PRG - scala 1:25.000;
- Sintesi delle previsioni di Piano: Attrezzature d’interesse comune: Il verde pubblico - scala 1:5.000;
- Sintesi delle previsioni di Piano: Attrezzature d’interesse comune: Le scuole dell’obbligo - scala 1:10.000;
- Sintesi delle previsioni di Piano: Attrezzature d’interesse comune: I parcheggi - scala 1:5.000;
- Sintesi delle previsioni di Piano: Attrezzature d’interesse comune: Le attrezzature civiche e religiose - scala 1:5.000;
- Sintesi delle previsioni di Piano: Attrezzature d’interesse generale - scala 1:10.000;
- Inquadramento generale delle attrezzature e dei servizi - scala 1:5.000.

- Relazioni

- Relazione illustrativa del Progetto di Piano;
- Relazione generale analitica dello stato di fatto, dei fabbisogni e dimensionamento;
- Relazione descrittiva sui principali problemi conseguenziali allo stato di fatto e scelte progettuali;
- Norme Tecniche di Attuazione;
- Regolamento edilizio;
- Allegati grafici al Regolamento Edilizio.

Dal sito del Comune di Caltagirone⁹ è stato possibile reperire solo gli elaborati grafici “*Disciplina dei suoli e degli edifici nel centro urbano (13 tavole) – scala 1:2.000*”, nelle quali però non rientrano le opere di progetto, pertanto la destinazione urbanistica delle aree in cui insisterà l’impianto fotovoltaico è stata ricavata dal Certificato di Destinazione Urbanistica rilasciato dal Comune in data 13.10.2021.

Dalla lettura di tale CDU si evince che le opere di progetto ricadono in:

- **zona agricola E5;**
- **zona “A” Area di riserva,** della Riserva Naturale Orientale Bosco di Santo Pietro;
- **zona “B” Area di priserva,** della Riserva Naturale Orientale Bosco di Santo Pietro.

La zona agricola E5 è disciplinata dall’art.88 delle NTA del PRG “*Aree sottoposte a tutela paesistico-ambientale*” per le quali si intendono le aree vincolate ai sensi della L. n.1497/39 sulla protezione delle bellezze naturali, le aree sottoposte a vincolo di interesse storico-artistico ai sensi della L.

⁹ Cfr.: <https://www.comune.caltagirone.gov>

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	49 of 95

n.1089/39, le aree vincolate ai sensi della L. n.431/85 sulle disposizioni urgenti per la tutela delle zone di particolare interesse ambientale e le aree perimetrate dal PRG.

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	50 of 95

A tal proposito valgono le seguenti prescrizioni:

- | |
|--|
| <p>8. In attesa che piani di settore integrino e inquadrino le azioni di tutela e valorizzazione si applicano le seguenti norme:</p> <p>a) è vietata ogni alterazione dello stato di fatto, nonché ogni nuova costruzione se ammessa, se non viene rilasciato parere favorevole delle competenti autorità regionali;</p> <p>b) è vietata l'apertura di cave. La sistemazione dei terreni in pendio anche se finalizzata ad esigenze agricole, è soggetta ad autorizzazione comunale. L'abbattimento di alberi è consentito solo nell'ambito dell'attività silvocolturale e dietro autorizzazione comunale. E' vietato alterare il deflusso naturale delle acque meteoriche, dei corsi d'acqua superficiali.</p> <p>9. E' consentita l'edificazione con l'indice di densità edilizia fondiaria massima di 0,03 mc./mq.</p> <p>10. L'altezza massima non può essere superiore a m. 4,50.</p> <p>11. Per gli altri parametri, distacchi dai confini, dai cigli stradali, ecc. valgono le stesse disposizioni delle nuove costruzioni nel territorio aperto.</p> |
|--|

La zona **“A” Area di riserva** e la zona **“B” Area di prereserva**, della Riserva Naturale Orienta Bosco di San Pietro sono disciplinate dall'art.93 delle NTA del PRG “Criteri di intervento nelle aree di riserva e prereserva Santo Pietro” il quale rimanda alla L.R. n.98/81 nonché alle norme istitutive della riserva; l'art.7 della suddetta Legge riporta: *“al contorno delle zone delimitate come parco o riserva sono individuate adeguate aree di protezione, preparco o prereserva, a sviluppo controllato allo scopo di integrare il territorio circostante nel sistema di tutela ambientale. In tali aree possono essere previste iniziative idonee a promuovere la valorizzazione delle risorse locali, con particolare riguardo alle attività artigianali, silvo-pastorali, zootecniche e alla lavorazione dei relativi prodotti, nonché alle attività ricreative, turistiche e sportive.”*

In seguito all'analisi del Piano, le opere di progetto risultano essere compatibili.

3.3.2 Piano Regolatore Generale (PRG) del Comune di Licodia Eubea

Lo strumento urbanistico del Comune di Licodia Eubea tuttora vigente corrisponde al Piano Regolatore Generale approvato con D.D.G. n.183 del 13/04/2010 dall'Assessorato Territorio ed Ambiente Dipartimento Regionale Urbanistica.

Il PRG è costituito dai seguenti elaborati:

1. Relazione generale;
2. Norme tecniche di attuazione;
3. Regolamento edilizio;
4. Piano di programmazione urbanistico - commerciale;
5. Studio geologico;
6. Studio agricolo - forestale;
7. Elaborati grafici.
 - Analisi dello stato di fatto

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	51 of 95

- A1. Inquadramento territoriale;
 - A2. L'evoluzione della struttura urbana;
 - A3. Il patrimonio storico - architettonico;
 - A5 A, B, C. I vincoli paesaggistici, ambientali ed archeologici;
 - A6. Le attrezzature e i servizi pubblici;
 - A7 A, B, C. La mobilità
 - A8. Le attività produttive;
 - A9. Il programma di fabbricazione vigente;
 - A10 A, B, C. La programmazione territoriale OO.PP.
- Elaborati di progetto
 - B1 A, B, C. Zonizzazione del territorio comunale - scala 1:10.000;
 - B2. Zonizzazione dl centro urbano - scala 1:2000;
 - B3. Planimetrie di dettaglio delle zone "B" - scala 1:1000;
 - B4. Planimetria di comparto zona "Br-Ristrutturazione urbanistica" - scala 1:500.

Il PRG si attua per intervento edilizio diretto, alle condizioni specificate nelle singole ZTO, tranne le aree individuate e perimetrate nelle tavole di piano, per le quali è previsto il ricorso all'intervento urbanistico di dettaglio, mediante la formazione ed approvazione di piani attuativi.

Gli strumenti che disciplinano l'intervento diretto sono:

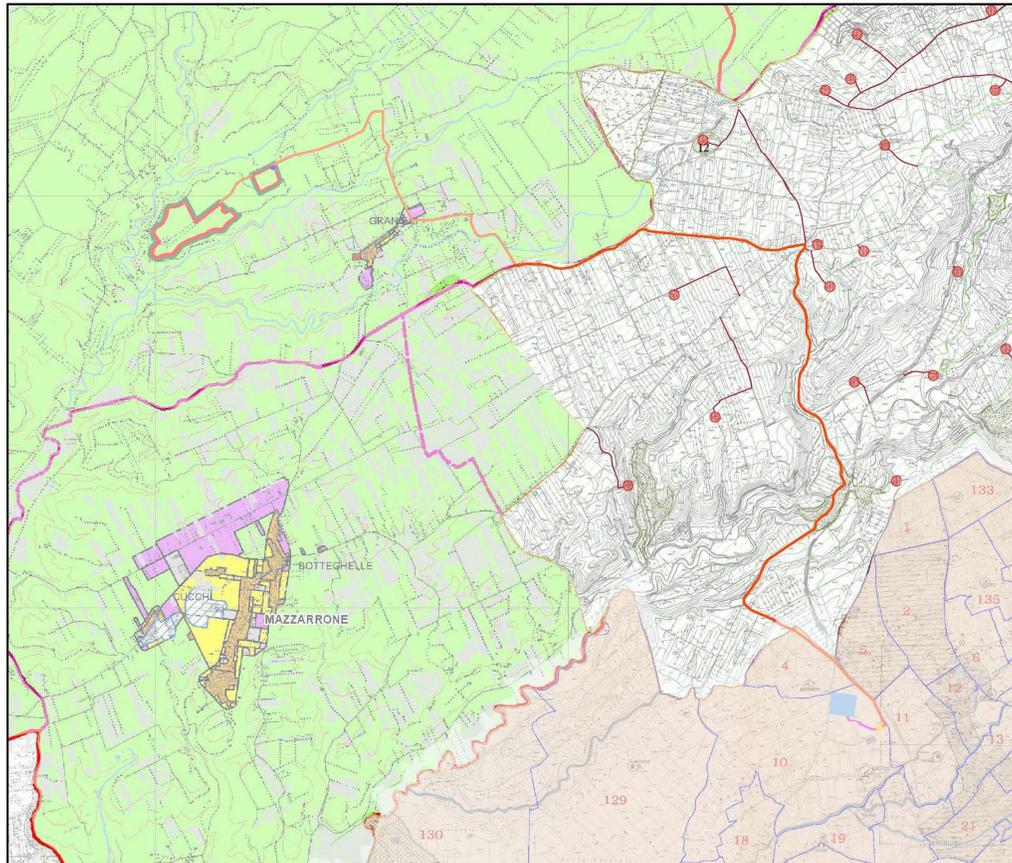
- concessioni edilizie;
- autorizzazioni edilizie;
- dichiarazione di inizio attività;
- comunicazioni.

Il territorio del Comune di Licodia Eubea è suddiviso in Zone Territoriali Omogenee (ZTO), così come rappresentato nelle tavole di progetto del PRG, in conformità al D.M. 1444 del 1968, al Piano Territoriale Paesistico della Regione Sicilia ed alle norme regionali e statali in materia di Ambiente, Paesaggio, Beni Culturali, Difesa del suolo.

Dalla cartografia del PRG fornita dai funzionari dell'ufficio tecnico, precisamente dalla Tav. **"B1b Zonizzazione del territorio comunale"** è stato possibile ricreare il mosaico dei PRG relativo ai comuni interessati dalle opere di progetto. In Figura 3.8 si riporta un estratto dell'elaborato di progetto "B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-T09_Rev0, in cui si evince che il tratto del cavo di connessione MT che interessa il Comune di Licodia Eubea ricade nelle aree agricole speciali di tutela e valorizzazione appartenenti alle **Zone E - Aree agricole** ed in parte nelle aree boscate appartenenti alle **Zone P - Aree di interesse paesaggistico** (D.Lgs. n.42/2004 e nn. 156. 157/2006).

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	52 of 95

Figura 3.8 – elab. Di progetto “B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-T01_Rev0 - Inquadramento piano urbanistico generale” - PRG Comune di Licodia Eubea (estratto non in scala)



LEGENDA

- | | |
|--|---|
|  Area lorda impianto FV |  Cavidotto MT 30 kV interrato |
|  Fasce di mitigazione esterne |  Cavidotto AT 150 kV interrato |
|  Cabina di consegna MT |  SE "Chiaromonte Gulfi" |
|  Stazione di utenza |  Confine comunale |

Tav. Mosaico PRG

Fonte: Piano Paesistico Regionale (PPR)

-  Aree agricole

Tav. B1b - Zonizzazione del territorio comunale

Fonte: Piano Regolatore Generale
Comune di Licodia Eubea

-  Zone PB: Aree boscate
-  Zone E1: Aree agricole speciali di tutela e valorizzazione

Tav. L1.L2 - Territorio

Fonte: Piano Regolatore Generale
Comune di Chiaromonte Gulfi

-  Zona "E2": zone agricole della fascia di pianura con prevalenza di grandi estensioni colturali

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	53 of 95

L'art.33 delle NTA prevede che in tutte le aree agricole E siano consentite le funzioni e gli interventi per le zone agricole come previsto dall'art.3 delle NTA.

Con particolare riferimento alle opere in progetto, l'art.33 prescrive che la realizzazione degli impianti o manufatti edilizi destinati alla produzione di energia alternativa dovrà essere sottoposta a studio di impatto ambientale e paesaggistico come previsto dall'art.9 delle NTA, oltre a quanto previsto dalle normative regionali, nazionali e comunitarie vigenti in materia.

Entrando nello specifico le aree agricole in cui ricade il cavo di connessione MT sono definite all'art.33 delle NTA come **Aree agricole speciali di tutela e valorizzazione (E1)**, nelle quali rientrano le zone destinate alla coltivazione dell'uva di Mazzarone, recentemente individuata con il marchio IGP. L'obiettivo del PRG è quello di garantire la protezione e la valorizzazione di tale risorsa locale. In queste aree sono consentiti tutti gli interventi previsti in generale per le zone E a condizione che ciò non comporti consistenti o significative riduzioni della superficie coltivata (superiori al 5 – 10%).

Per quanto concerne le Zone P - Aree di interesse paesaggistico, esse sono definite all'art.10 delle NTA. In tali aree ricadono tutti i beni di interesse paesaggistico oggetto di tutela e valorizzazione da parte dello Stato e della Regione Sicilia, per i quali si applicano le disposizioni e le norme previste dal D.Lgs. n.42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio" e s.m.i. ed in maniera più specifica dalla Soprintendenza ai Beni culturali e Paesaggistici di Catania, nell'ambito delle competenze ad essa spettanti e nel quadro delle indagini svolte per le Linee guida del Piano Paesaggistico Regionale.

Gli interventi previsti in queste aree saranno in generale finalizzati alla valorizzazione del bene stesso per attività di fruizione turistica e culturale, nel più completo rispetto dei valori paesaggistici ed ambientali e delle disposizioni previste dal Codice ed in particolare dalla Parte III "Beni paesaggistici", nonché le disposizioni previste dalla legislazione regionale in materia.

Entrando nello specifico le aree di interesse paesaggistico con cui interferisce il cavo di connessione MT sono definite all'art.13 delle NTA come **Aree boscate (PB)** nelle quali ricadono le zone occupate da boschi e fasce boschive individuate dallo studio agricolo forestale allegato al PRG. Per tali aree le NTA prevedono la conservazione e l'utilizzo per scopi naturalistici, ricreativi e produttivi. Inoltre, si applicano le norme previste dalla L.R. 06.04.1996 n.16 "Riordino della legislazione in materia forestale e di tutela della vegetazione".

Preme precisare che il progetto prevede che l'intero cavo di connessione MT venga completamente interrato e, in corrispondenza degli attraversamenti di elementi sensibili (copri idrici, beni isolati, aree boscate ecc.), venga utilizzata la tecnologia di trivellazione orizzontale controllata (TOC), tecnologia "no-dig" che permette la posa in opera dei cavi in maniera teleguidata, minimizzando gli scavi a cielo aperto.

In seguito all'analisi del Piano, le opere di progetto risultano essere compatibili, anche il cavo di connessione pur attraversando aree vincolate risulta essere compatibile in quanto sarà interrato.

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	54 of 95

3.3.3 Piano Regolatore Generale (PRG) del Comune di Chiaramonte Gulfi

Il P.R.G. del Comune di Chiaramonte Gulfi è stato approvato con D.A. n.543 del 117 ottobre 1997 dall'A.T.A.

Il piano si applica a tutto il territorio comunale e si attua attraverso i seguenti strumenti:

- Singole autorizzazioni;
- Singole concessioni;
- Piani particolareggiati;
- Piani di recupero di iniziative sia pubblica che privata;
- Piani di lottizzazione convenzionata;
- Piani di zona;
- Piani di settore;
- Programmi e progetti di opere pubbliche.

Il territorio Comunale può essere utilizzato per tutte le attività consentite dalle leggi vigenti, nell'ottica generale dell'interesse dei suoi abitanti e della salvaguardia e valorizzazione di tutti i beni, ambientali, architettonici, artistici e storici in esso presenti. Tutte le attività che comportano interventi modificativi nel territorio sono soggette all'applicazione delle presenti norme e di tutte le prescrizioni, generali e particolari, contenute negli elaborati di Piano Regolatore.

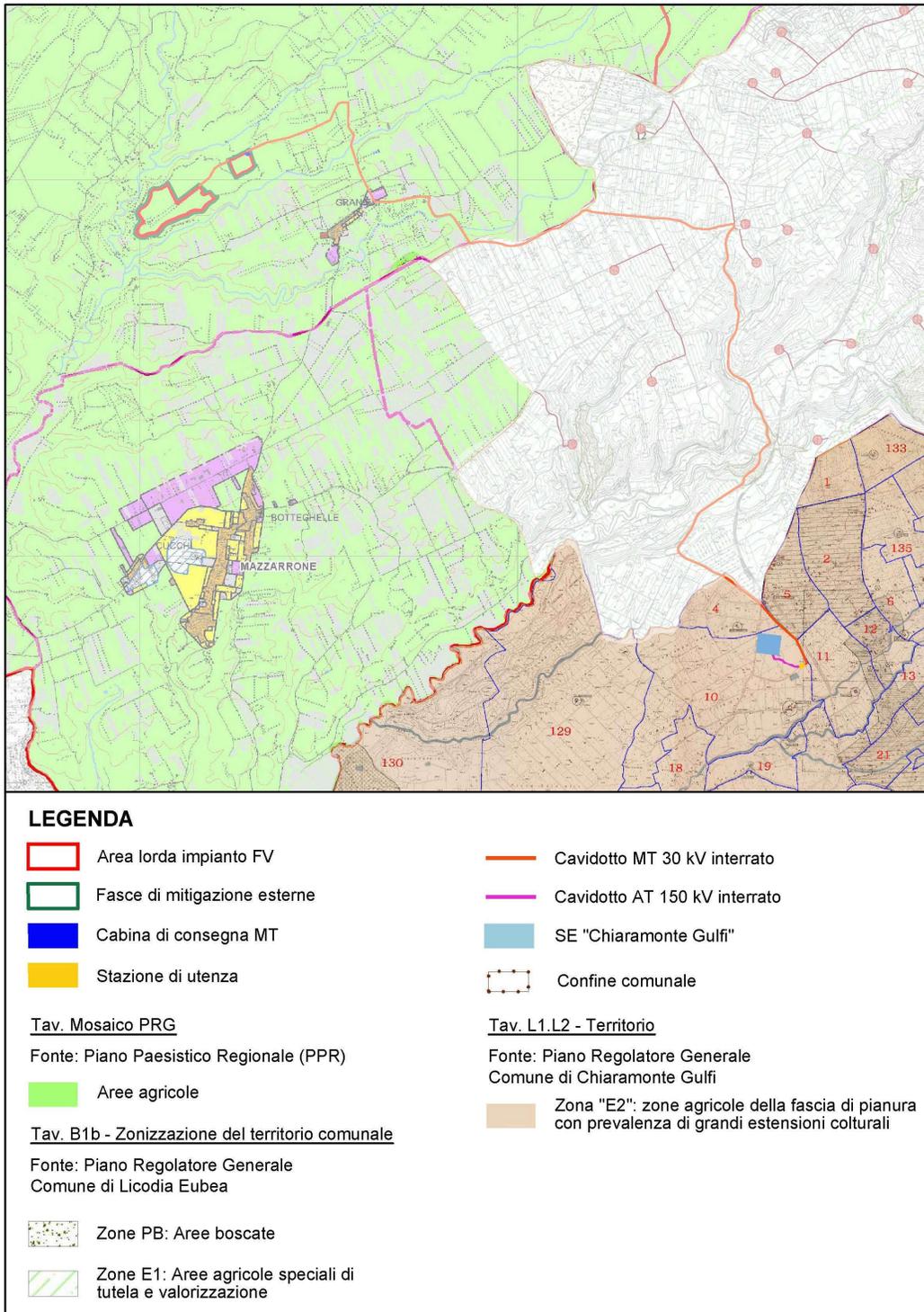
Dal sito del comune è possibile scaricare in formato pdf i seguenti elaborati:

- 01 PRG - Norme Tecniche di Attuazione;
- 02 PRG - Tav. L1-L2 1_10000 - Territorio;
- 03 PRG - Tav. M1 1_2000 - Centro Chiaramonte Gulfi;
- 04 PRG - Tav. M2 1_2000 - Villaggio Gulfi;
- 05 PRG - Tav. M3 1_2000 – Roccazzo;
- 06 PRG - Tav. M4 1_2000 – Sperlinga;
- 07 PRG - Tav. M5 1_2000 - Piano dell'Acqua.

Dall'analisi della Tav. "L1-L2 Territorio" del PRG realizzata in scala 1:10000 e riportata nella *Figura 3.9*, la quale rappresenta un estratto dell'elaborato di progetto "B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-T09_Rev0", si evince che le particelle interessate dalla stazione di utenza, dal cavo di connessione MT e dal cavo di connessione AT ricadono in zona "E2- Zone agricole della fascia di pianura con prevalenza di grandi estensioni colturali". Per l'area in esame, non sono indicati vincoli di alcuna natura.

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	55 of 95

Figura 3.9 - elab. Di progetto "B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-T01_Rev0 - Inquadramento piano urbanistico generale" - PRG Comune di Chiaramonte Gulfi (estratto non in scala)



	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	56 of 95

Per quanto concerne le “Zone agricole della fascia di pianura con prevalenza di grandi estensioni colturali (E2)”, esse sono definite dall’art. 11 delle NTA, come “zona destinata in prevalenza a colture specializzate e/o intensive individuata nella zona pianeggiante con caratteristiche di particolare interesse produttivo, anche in relazione all’ ampia estensione delle colture prevalenti e delle proprietà”.

In tali aree le NTA prevedono che sia possibile svolgere le seguenti attività:

- 1 - Ammodernamento dei complessi rurali al servizio dell’attività, ivi comprese le parti abitative in essi contenute, operando interventi di recupero dell’esistente nella logica della conservazione dei caratteri architettonici e ambientali degli insediamenti.
- 2 - Qualora motivate esigenze aziendali dovessero renderlo necessario, è consentita la realizzazione di nuovi manufatti che dovranno essere progettati e realizzati nella logica generale del loro corretto inserimento ambientale e sulla base delle caratteristiche prescritte nell’apposito capitolo.
L’entità dell’azienda va documentata indicando le aree coltivate, anche se non contigue e presentando i titoli di proprietà e/o di possesso degli appezzamenti interessati, nonché tutti i manufatti già presenti nel (o nei) fondo in cui si sviluppa l’intera azienda.
Nel caso in cui i nuovi manufatti siano necessari per ampliare o modificare le coltivazioni le stesse dovranno essere realizzate prima del ritiro della concessione edilizia.
In ogni caso l’entità dei manufatti funzionali alla conduzione del fondo, che dovranno essere ad una sola elevazione, dovrà essere proporzionata alla estensione dell’azienda, al tipo di coltura praticata e alla potenzialità reddituale indicata nello studio agricolo forestale, non potrà occupare una superficie superiore al 5% della parte effettivamente coltivata, con esclusione quindi dei percorsi, delle piantumazioni d’ornamento, delle aree pavimentate ecc. mentre la parte abitativa non potrà superare la densità fondiaria di 0.03 mc/mq.
- 3 - La realizzazione degli insediamenti e manufatti produttivi per l’agricoltura, nonché quelli previsti dall’art. 22 della L.R. 71/78 così come modificato dalla L.R. 17/94, non potrà avere altezza superiore a ml. 8.
- 4 - Nelle parti confinanti con le fasce di rispetto di tutte le strade statali, provinciali, comunali e di competenza comunale che si sviluppano lungo le zone “E2”, “E3”, “E4”, del territorio Comunale, sono consentite opere e attrezzature funzionali al trasporto, sia pubblico che privato, e ai servizi connessi alle esigenze dei fruitori delle strade e degli automezzi in esse transitanti con l’esclusione, nel rispetto delle indicazioni di cui al Codice della Strada D.lgs 30 aprile 1992 n. 285 e s. m. i. e della Circolare del Ministero dei Lavori Pubblici 30 dicembre 1970 n. 5980, di quelle aventi carattere di edificazione, quali alberghi e motel, ristoranti, stazioni di servizio, che svolgono attività diversa da quella del soccorso immediato. La realizzazione delle suddette opere dovrà essere richiesta preventivamente, con progetto di massima.

In seguito all’analisi del Piano, le opere di progetto risultano essere compatibili.

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	57 of 95

3.4 AREE NON IDONEE PER IMPIANTO A FONTE RINNOVABILE

Gli iter autorizzativi per gli impianti a fonte rinnovabile in Sicilia sono regolati dal Decreto del Presidente della Regione Siciliana n. 48 del 18 luglio 2012, che recepisce per il territorio siciliano le norme di attuazione dell'art.105, co.5 della L.R. n.11/2010, in attuazione del D.M. 10 settembre 2010.

Solo relativamente agli impianti eolici, il proponente dell'istanza di autorizzazione unica deve produrre una dichiarazione sostitutiva di atto notorio, con la quale dichiarare, previa interrogazione del SITR (Sistema Informativo Territoriale Regionale) che l'area interessata dalla realizzazione dell'impianto non rientri tra quelle non idonee di cui al Titolo I del D.P.R.S. n. 26/2017, ovvero, rientri tra quelle di particolare attenzione, di cui al Titolo II del medesimo Decreto il quale, facendo propri i contenuti della D.G.R. n.433/2017, ha introdotto i criteri e l'individuazione delle aree non idonee alla realizzazione di impianti di produzione di energia elettrica da fonte eolica sul territorio siciliano.

In vigore del **PEARS 2009**, l'atto di approvazione di tale Piano di cui alla D.G.R. n.1 del 3.02.2009 forniva indicazioni specifiche per l'autorizzazione di **IMPIANTI SU TERRENI AGRICOLI** (art. 20), le quali richiedevano la dichiarazione di compatibilità da parte dell'Amministrazione competente *“con la valorizzazione delle produzioni agroalimentari locali e la tutela della biodiversità e del patrimonio culturale e del paesaggio rurale”*, nonché la realizzazione, *“ al loro confine, di una fascia arborea di protezione e saporazione, della larghezza di almeno 10 mt, costituita da vegetazione autoctona e/o storicizzata, compatibile con la piena funzionalità degli impianti”*.

Inoltre, la D.G.R. n.1 del 3.02.2009 chiedeva che (art.21) gli impianti FER-E di potenza superiore a 10 Mw venissero *“realizzati ad una distanza l'uno dall'altro non inferiore a 10 km o, comunque, a distanza congrua, sulla base di adeguata motivazione. La potenza massima installabile per singoli impianti fotovoltaici in area agricola è fissata in 12 MW”*.

Con il **PEARS 2030**, approvato con D.G.R. n.67 del 12.02.2022 indagato al par. 1.3.1.3 dell'elab. *“B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R01_Rev0”*, contestualmente alla fase finale della VAS del Piano, in attesa del parere definitivo della Commissione VIA-VAS, è stato avviato un percorso condiviso tra gli Assessorati regionali interessati, per procedere all'individuazione delle aree idonee e non idonee all'installazione di impianti a FER, talché, con nota prot.11763 del 9 aprile 2021, è stata convocata una riunione avente come oggetto l'individuazione di tali aree sul territorio regionale, alla quale sono stati invitati i rappresentanti dei Dipartimenti regionali dell'Ambiente, dell'Urbanistica, dei Beni Culturali ed Ambientali, dell'Agricoltura e della Pesca.

Il tema dei **“Criteri per la localizzazione degli impianti (aree idonee e non idonee)”** è affrontato specificatamente dal Rapporto ambientale finalizzato alla VAS del PEARS 2030, nell'ambito dei *“Criteri e azioni per la prestazione ambientale degli impianti a FER”* (Cap.2.5, § 2.5.1, pag. 119), laddove si afferma che essi *“saranno oggetto di apposito successivo approfondimento, a valle dell'approvazione del PEARS, con l'istituzione di un apposito gruppo di lavoro, per affrontare le problematiche inerenti l'individuazione delle aree idonee e non idonee per l'installazione di impianti a fonte rinnovabile nel territorio della Regione Siciliana, composto dai soggetti già designati dai Dipartimenti regionali competenti (Agricoltura, Beni Culturali, Ambiente e Urbanistica), la cui prima riunione è stata convocata con nota prot. 11763 del 9 aprile 2021.”*

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	58 of 95

Tale gruppo di lavoro supporterà la Regione Siciliana nel recepimento dei criteri individuati a seguito della L. n. 53 del 22 aprile 2021, recante “Delega al Governo per il recepimento delle direttive europee e l’attuazione di altri atti dell’Unione Europea – Legge di delegazione europea 2019-2020”, di recepimento della Direttiva 2018/2001/UE (RED II).

I criteri di localizzazione non risulteranno, in ogni caso, in contrasto con le norme contenute nei Piani Paesaggistici vigenti sul territorio regionale, giacché il PEARS non introduce norme di tutela più stringenti rispetto a quelle già introdotte dalla legislazione nazionale e regionale preesistente, auspicando, di contro: *“l’allentamento dei vincoli di tutela paesaggistica per gli impianti a FER realizzati sulle aree attrattive, e sulle Isole Minori, al fine di contemperare le esigenze di sviluppo delle fonti rinnovabili con la tutela del territorio”*.

Pertanto, in attesa dell’esito delle attività del gruppo di lavoro regionale, nel seguito vengono richiamate le aree non idonee per la localizzazione degli impianti a FER di cui al D.M. 10 settembre 2020, con le note di cui al §2.5.1 del PEARS, elaborate tenendo conto delle osservazioni introdotte dal parere conclusivo della Commissione Tecnica Specialistica per le autorizzazioni ambientali di competenza regionale n. 172 del 16 giugno 2021.

Tabella 3.1 - Verifica della presenza di aree ostative alla localizzazione dell’impianto di progetto nei siti proposti

AREE PARTICOLARMENTE SENSIBILI E/O VULNERABILI - D.M. 10 SETTEMBRE 2010, ALL.3, LETT.F	RAPPORTO AMBIENTALE PEARS 2030 - § 2.5.1 “CRITERI PER LA LOCALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI (AREE IDONEE E NON IDONEE)”	PRESENZA ENTRO I SITI DELL’IMPIANTO
I siti inseriti nella lista del patrimonio mondiale UNESCO, le aree ed i beni di notevole interesse culturale di cui alla Parte II del D.Lgs. 42/2004, nonché gli immobili e le aree dichiarati di notevole interesse pubblico ai sensi dell’art.136 del Decreto	In particolare, per il sito afferente alle Isole Eolie, inserito nella WHL dell’UNESCO, lo stesso Piano di Gestione inserisce la previsione della realizzazione di impianti a FER. Inoltre, la Regione Siciliana - Dip. Energia ha promosso la nomina di Salina quale Isola Pilota 2019 della Comunità Europea, attraverso l’iniziativa <i>Clean Energy for EU Islands</i> . Pertanto, l’inserimento dei siti UNESCO tra le aree non idonee renderebbe impossibile intraprendere tale percorso di decarbonizzazione, fortemente spinto dalla Comunità Europea ed anche dall’Italia come già legiferato con il Decreto Isole Minori. Si concorda con il fatto che l’inserimento di impianti a FER in tali contesti deve avvenire nel rispetto dei criteri generali sopraenunciati, per la minimizzazione degli impatti sull’ambiente e puntando all’armonizzazione con il paesaggio esistente. Si fa presente che i Piani Paesaggistici approvati non impediscono	NO

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	59 of 95

AREE PARTICOLARMENTE SENSIBILI E/O VULNERABILI - D.M. 10 SETTEMBRE 2010, ALL.3, LETT.F	RAPPORTO AMBIENTALE PEARS 2030 - § 2.5.1 “CRITERI PER LA LOCALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI (AREE IDONEE E NON IDONEE)”	PRESENZA ENTRO I SITI DELL’IMPIANTO
	la realizzazione di impianti a FER, neanche su beni vincolati. Per le aree di notevole interesse culturale (art. 10 del D.Lgs. 42/2004), particolare attenzione viene posta dai Piani Paesaggistici vigenti, pertanto, si rimanda a questi strumenti di tutela e pianificazione del paesaggio naturale e costruito, che, comunque, non interdicono la realizzazione di impianti a FER, ma piuttosto impongono una valutazione dell’impatto ambientale della singola opera, indicando misure di mitigazione e misure di compensazione.	
Zone all’interno di coni visuali la cui immagine è storicizzata e identifica i luoghi anche in termini di notorietà internazionale di attrattività turistica	Particolare attenzione viene posta dai Piani Paesaggistici vigenti, pertanto si rimanda a questi strumenti di tutela e pianificazione del paesaggio naturale e costruito, che, comunque, non interdicono la realizzazione di impianti a FER, ma piuttosto impongono una valutazione dell’impatto ambientale della singola opera, indicando misure di mitigazione e misure di compensazione	NO
Zone situate in prossimità di parchi archeologici e nelle aree contermini ad emergenze di particolare interesse culturale, storico e/o religioso	Particolare attenzione viene posta dai Piani Paesaggistici vigenti, pertanto si rimanda a questi strumenti di tutela e pianificazione del paesaggio naturale e costruito, che, comunque, non interdicono la realizzazione di impianti a FER, ma piuttosto impongono una valutazione dell’impatto ambientale della singola opera, indicando misure di mitigazione e misure di compensazione	NO
Aree naturali protette (ANP) ai diversi livelli istituite ai sensi della Legge 394/91 e inserite nell’Elenco Ufficiale delle ANP, con particolare riferimento alle aree di riserva integrale e di riserva generale orientata ex art.12, co.2, lett. a) e b) della Legge 394/91 ed equivalenti a livello regionale	Tutte le aree naturali, riserve e parchi inseriti nel VI elenco aggiornato delle aree protette, pubblicato con D.M. 27 aprile 2010, ed i Siti Ramsar (zone umide) e le riserve naturali di cui alle leggi regionali 6 maggio 1981, n. 98 e 9 agosto 1988, n. 14 e s.m.i. sono da considerarsi aree non idonee per la realizzazione di impianti a FER, fermo restando le possibilità consentite dai Piani di Gestione delle relative aree naturali protette	NO

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	60 of 95

AREE PARTICOLARMENTE SENSIBILI E/O VULNERABILI - D.M. 10 SETTEMBRE 2010, ALL.3, LETT.F	RAPPORTO AMBIENTALE PEARS 2030 - § 2.5.1 “CRITERI PER LA LOCALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI (AREE IDONEE E NON IDONEE)”	PRESENZA ENTRO I SITI DELL’IMPIANTO
Zone umide di importanza internazionale designate ai sensi della Convenzione di Ramsar	Si ribadisce quanto esposto per le aree naturali protette	NO
Aree incluse nella Rete Natura 2000 designate in base alla Direttiva 92/43/CEE (SIC-ZSC) e alla Direttiva 79/409/CEE (ZPS)	Tutte le aree incluse nella Rete Natura 2000 sono da considerarsi aree non idonee per la realizzazione di impianti a FER, fermo restando le possibilità consentite dai Piani di Gestione delle stesse aree naturali protette	NO
Important Bird Areas (I.B.A.)	Le I.B.A. non sono dotate di Piani di Gestione come per le aree naturali protette, ma sono perimetrate con l’indicazione delle specie protette che vi insistono. Tali aree si sovrappongono parzialmente ad aree della Rete Natura 2000, per le quali valgono le prescrizioni anzidette. Per le aree esterne ad esse, fermo restando che le I.B.A. sono aree non idonee per la realizzazione di impianti eolici, ai sensi del D.P.R.S. 26/2017, si farà riferimento alle prescrizioni contenute nei Piani Paesaggistici vigenti	NO
Aree che svolgono funzioni determinanti per la conservazione della biodiversità (fasce di rispetto o aree contigue delle aree naturali protette; istituendo aree naturali protette oggetto di proposta del Governo ovvero di disegno di L.R. approvato dalla Giunta; aree di connessione e continuità ecologico-funzionale tra i vari sistemi naturali e seminaturali; aree di riproduzione, alimentazione e transito di specie faunistiche protette; aree in cui è accertata la presenza di specie animali e vegetali soggette a tutela dalle convenzioni internazionali (Berna, Bonn, Parigi, Washington, Barcellona) e dalle direttive comunitarie (79/409/CEE e 92/43/CEE), specie rare, endemiche, vulnerabili, a rischio di estinzione	Le I.B.A. non sono dotate di Piani di Gestione come per le aree naturali protette, ma sono perimetrate con l’indicazione delle specie protette che vi insistono. Tali aree si sovrappongono parzialmente ad aree della Rete Natura 2000, per le quali valgono le prescrizioni anzidette. Per le aree esterne ad esse, fermo restando che le I.B.A. sono aree non idonee per la realizzazione di impianti eolici, ai sensi del DPRS 26/2017, si farà riferimento alle prescrizioni contenute nei Piani Paesaggistici vigenti	NO

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	61 of 95

AREE PARTICOLARMENTE SENSIBILI E/O VULNERABILI - D.M. 10 SETTEMBRE 2010, ALL.3, LETT.F	RAPPORTO AMBIENTALE PEARS 2030 - § 2.5.1 “CRITERI PER LA LOCALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI (AREE IDONEE E NON IDONEE)”	PRESENZA ENTRO I SITI DELL’IMPIANTO
Aree agricole interessate da produzioni agricolo-alimentari di qualità (produzioni biologiche, produzioni D.O.P., I.G.P., S.T.G., D.O.C., D.O.C.G., produzioni tradizionali) e/o di particolare pregio rispetto al contesto paesaggistico-culturale, in coerenza e per le finalità di cui all’art.12, co.7, del D.Lgs. n.387/2003 anche con riferimento alle aree, se previste dalla programmazione regionale, caratterizzate da un’elevata capacità d’uso del suolo	Il PEARS esclude la possibilità di attivazione di bandi di finanziamento di impianti fotovoltaici a terra, nelle aree agricole interessate da produzioni agricolo-alimentari di qualità e/o di particolare pregio rispetto al contesto paesaggistico-culturale, sempre in coerenza con le azioni ammesse e non ammesse dai Piani Paesaggistici vigenti. In coerenza e per le finalità di cui all’art.12, co.7 del D.Lgs. 387/2003, nonché con la vigente normativa regionale, nell’ubicazione degli impianti a FER si dovrà tenere conto delle disposizioni in materia di sostegno nel settore agricolo, con particolare riferimento alla valorizzazione delle tradizioni agroalimentari locali, alla tutela della biodiversità, così come del patrimonio culturale e del paesaggio rurale	NO
Aree caratterizzate da situazioni di dissesto e/o rischio idrogeologico perimetrate nei P.A.I. adottati dalle competenti Autorità di Bacino ai sensi del D.L. 180/98 e s.m.i.	--	NO
Zone individuate ai sensi dell’art.142 del D.Lgs. n.42/2004 valutando la sussistenza di particolari caratteristiche che le rendano incompatibili con la realizzazione degli impianti	Le zone individuate ai sensi dell’art. 142 del D.Lgs. 42/04 sono aree tutelate per legge e per esse vale quanto previsto dai Piani Paesaggistici vigenti che, ai fini della tutela di tali aree, definiscono le azioni ammesse e non ammesse	NO

Inoltre, in quanto alle **zone di livello di tutela 2 e 3 dei Piani Paesaggistici degli Ambiti provinciali approvati e/o adottati**, il Rapporto ambientale del PEARS 2030 afferma che: *“Questo aspetto necessita di approfondimento in quanto, nella sua formulazione generica, potrebbe dare adito ad interpretazioni collidenti con le finalità proprie del Piano e di piani di settore come i Piani Paesaggistici. Per quel che riguarda questa tipologia di aree, infatti, particolare attenzione viene posta dai Piani Paesaggistici vigenti, pertanto, si rimanda a questi strumenti di tutela e pianificazione del paesaggio naturale e costruito, che, comunque, non interdicono la realizzazione di impianti a FER, ma piuttosto impongono una valutazione dell’impatto ambientale della singola opera, indicando misure di mitigazione e misure di compensazione”*.

In quanto alla **Fascia di 50 metri crinali montani e collinari individuati dalle Linee Guida Piano Paesistico Regionale**, il Rapporto ambientale del PEARS 2030 afferma che: *“I paesaggi dei crinali*

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	62 of 95

sono aree tutelate dai Piani Paesaggistici vigenti che, ai fini della loro tutela, definiscono le azioni ammesse e non ammesse. In tali aree, prendendo ad esempio il Piano Paesaggistico dell’Ambito 9 – Messina, secondo le Norme di Attuazione, “non è consentito realizzare impianti per la produzione di energia anche da fonti rinnovabili, escluso quelli destinati all’autoconsumo e/o allo scambio sul posto, architettonicamente integrati negli edifici esistenti”.

In quanto alle **Aree non suscettibili all’uso del suolo individuate dagli Studi geologici redatti per la pianificazione comunale**, il Rapporto ambientale del PEARS 2030 afferma che: *“Relativamente a queste aree, si farà riferimento a quelle oggetto di vincolo idrogeologico, censite nel P.A.I. regionale”.*

Infine, relativamente al tema della **rappresentazione cartografica delle aree non idonee e delle aree attrattive** il Rapporto ambientale del PEARS 2030 afferma che: *“In merito alla produzione di una Carta delle aree non idonee e delle aree attrattive, il Sistema Informativo Territoriale Regionale (SITR) pubblica sul proprio portale, la mappatura delle aree non idonee per la realizzazione di impianti eolici. A valle dell’approvazione del PEARS, sulla base delle risultanze del gruppo di lavoro istituito con la finalità di definire le aree non idonee per tutti gli impianti a FER, il Dipartimento dell’Energia provvederà a comunicare tali risultanze al Dipartimento dell’Urbanistica per il caricamento delle informazioni sul portale SITR”.*

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	63 of 95

4. DESCRIZIONE DELLA COMPONENTE PAESAGGISTICA

La Regione Siciliana ha provveduto alla pianificazione paesaggistica ai sensi del D.Lgs. n.42/2004 (e s.m.i.) su base provinciale, secondo l'articolazione in diciassette Ambiti regionali, così come individuati dalle Linee Guida del PTPR recanti disposizioni per la redazione di Piani paesaggistici, approvate con D.A. n.6080 del 21 maggio 1999, intese come prima fase del Piano, e l'Atto di Indirizzo dell'Assessorato Regionale per i Beni Culturali ed Ambientali e per la Pubblica Istruzione, adottato con D.A. n.5820 dell'08/05/2002.

L'area studio si colloca nell'ambito 16 – Colline di Caltagirone e Vittoria. Il Piano Paesistico dell'ambito 16 della provincia di Catania è stato adottato con D.A. n.031/GAB del 3 ottobre 2018, data a partire dalla quale è entrato in vigore il regime di salvaguardia¹⁰.

Il Piano individua per l'intero territorio regionale gli ambiti paesaggistici, definiti in relazione alla tipologia, rilevanza e integrità dei valori paesaggistici presenti. Gli ambiti di paesaggio in base alla morfologia e alla geografia delineano i sistemi di unità elementi, facilmente riconoscibili nel contesto territoriale tra i vari tipi di paesaggio presenti. La regione Siciliana, sulla base delle linee guida del Piano, procede alla pianificazione paesistica ai sensi del D.Lgs. n.42/2004 (e s.m.i.) su base provinciale secondo l'articolazione in ambiti territoriali: per quanto riguarda la provincia di Catania il Piano è relativo agli ambiti 8, 11, 12, 13, 14, 16, 17.

Partendo da un'analisi storica culturale, naturalistica ed estetico percettiva sono stati individuati tre sistemi di paesaggio, i quali vengono a loro volta suddivisi in ulteriori paesaggi.

Nel territorio siciliano si riscontra la presenza del:

- Sistema del paesaggio naturale e seminaturale, il quale è costituito dai paesaggi con grande valore di naturalità e seminaturalità in relazione ad elementi geologici, geomorfologici e vegetazionali;
- Sistema del paesaggio agrario, costituito dai paesaggi con vocazione e permanenza dell'effettivo uso agricolo;
- Sistema del paesaggio insediativo, costituito dai paesaggi caratterizzati da processi di urbanizzazione recenti o da insediamenti storico-culturali.

L'area utile nella quale è prevista la realizzazione dell'impianto FV, ricade quasi interamente all'interno del **"Paesaggio delle colture erbacee"**, appartenente alle **"Componenti del paesaggio agrario"**, ad eccezione di piccole porzioni di aree che intersecano anche il **"Paesaggio delle colture arboree"**, sempre appartenenti alle solite componenti.

Tale paesaggio dalle componenti agrarie, partecipa in maniera decisiva alla qualità dei quadri paesaggistici, testimoniando la capacità del lavoro umano di creare paesaggi culturali che mostrino elevate caratteristiche di stabilità ecologica e biodiversità vegetale ed animale. I paesaggi vegetali

⁶ Fonte: <https://www.ancecatania.it/2018/11/28/adozione-piano-paesaggistico-ambiti-811121314-16-17-provincia-di-catania/>

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	64 of 95

dell'agricoltura sono oggetto di attenzione da parte della pianificazione paesaggistica, che si propone di valorizzare i caratteri ambientali, identitari, testimoniali. L'indirizzo generale del Piano presuppone il mantenimento degli agro ecosistemi al fine di favorire una più elevata connettività ed integrazione ecologica degli habitat naturali, seminaturali e antropizzati. Risulta, infatti, importante rilevare come qualsiasi conversione che comporti il passaggio da pratiche agricole estensive a pratiche intensive comporti un netto depauperamento della fauna e della flora.

Inoltre, la presenza degli agro ecosistemi estensivi di molte specie è favorita oltre che dalla struttura a mosaico delle stesse colture, dai cosiddetti elementi diversificatori, rappresentati da siepi, cumuli di pietra, muretti a secco, arbusti ed alberi isolati, che aumentano l'eterogeneità ambientale, accentuano le caratteristiche ecotonali e potenziano la connettività ecologica dell'intero sistema. Deve, pertanto, essere previsto il mantenimento, l'incremento e il recupero di tutti gli elementi diversificatori.

Il "Paesaggio delle colture erbacee", che rappresenta la maggior parte del territorio di interesse per l'impianto FV, è costituito da seminativi semplici e irrigui, pascoli, foraggere, colture ortive, mentre il "Paesaggio delle colture arboree" è costituito da oliveto, mandorleto, nocchioleto, pistacchieto, frutteto, ecc.

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	65 of 95

4.1 LE COMPONENTI DEL PAESAGGIO

Secondo la Convenzione Europea del Paesaggio, il paesaggio: “designa una determinata parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni”.

Esso è dunque un'entità complessa e unitaria che può essere letta a partire dalle diverse componenti, ma che va intesa come un insieme di elementi la cui conservazione e trasformazione deve tenere conto delle reciproche interrelazioni. Il concetto di paesaggio, dunque, non intende imporre una gerarchia rigida di valori da tutelare, ma vuole concepire l'ambiente nella sua totalità comprendendo anche gli elementi critici e di degrado con la finalità di apportare loro un miglioramento. La pianificazione e la tutela paesaggistica, partendo dal dato oggettivo del territorio nella sua totalità e complessità, così come percepito dalle popolazioni, intende costruire un'idea di sviluppo sostenibile tenendo conto dei valori presenti e delle criticità ambientali potenzialmente migliorabili. Vengono di seguito descritte le componenti caratterizzanti complessivamente l'ambito di paesaggio di intervento e a seguire si approfondisce la situazione dell'area specifica oggetto dell'intervento, per meglio valutare il rapporto con il contesto in relazione agli strumenti normativi in ambito paesaggistico.

4.1.1 Struttura Idro – Geo – Morfologica

La Regione Sicilia presenta una rete idrografica poco sviluppata a causa della scarsità di precipitazioni; tutti i corsi d'acqua sono di estensione e portata limitata. I fiumi tributari del Canale di Sicilia sono di gran lunga più importanti perché possiedono bacini idrografici più estesi ed hanno regime non torrentizio ma perenne anche se talvolta con scarse portate in estate.

L'area di studio rientra all'interno del Bacino Idrografico del fiume Dirillo (chiamato anche Acate) appartenente al Distretto idrografico della Sicilia. Il fiume Dirillo, di storica importanza in quanto servì quale via di comunicazione tra la costa e l'entroterra agli antichissimi abitanti della Sicilia, nasce sui monti Iblei dall'unione dei torrenti Rio Amerillo e Rio Vizzini, presso le gole del Paratore e Palaunisi. Subito dopo, superate le strettoie delle gole stesse, confluisce nelle acque del lago omonimo nel territorio di Licodia Eubea formando il Lago Dirillo, un invaso artificiale realizzato tramite la diga Ragoleti. Il principale affluente è il torrente Ficuzza. Nella parte centrale del suo percorso segna il confine tra le province di Catania e Ragusa. Dopo un percorso di ca. 54 km, il Dirillo sfocia nel Canale di Sicilia, nei pressi di Gela, dove segna il confine tra il libero consorzio comunale di Caltanissetta e quello di Ragusa. Il suo bacino imbrifero si estende per 739,93 km², con altimetria compresa tra 0 e 986 m s.l.m., comprende parte delle province di Caltanissetta, Catania e Ragusa.

Dal punto di vista geomorfologico l'area in studio situata nella porzione settentrionale del bacino idrografico del Fiume Acate - Dirillo (codice 078-P.A.I.) presenta un paesaggio collinare con pendenze dolci ad andamento regolare in massima parte sub – pianeggiante, costituito da un ampio tavolato in facies sabbioso – calcarenitica e locali affioramenti di termini vulcanici costituiti da brecce vulcano-clastiche a grana minuta e da brecce a pillows immerse in una matrice vulcano-clastica.

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	66 of 95

Tutta l'area circostante l'impianto fotovoltaico è costituita prevalentemente da facies sabbioso-argillose dove i processi erosivi fluvio denudazionali hanno contribuito alla formazione di valli aperte con sezioni trasversali a V ampie. I fenomeni erosivi e di conseguenza l'azione di degradazione fisica e denudamento superficiale sono molto più accentuati laddove è scarsa la vegetazione di copertura. L'area oggetto d'intervento progettuale rientra in una fascia altimetrica intermedia, situata in zona collinare, ad una quota altimetrica media di circa 330 mt s.l.m., all'interno di due impluvi fluviali perimetrali, più o meno incisi, denominati Vallone Santa Venere e Vallone Cugnolongo.

L'area in studio, da un rilevamento geomorfologico di superficie, non risulta interessata da evidenti processi morfogenetici in atto, tali da comprometterne la stabilità. Ciò trova conferma nella cartografia del vigente P.A.I. (Piano per l'Assetto Idrogeologico) dalla quale analisi l'area di intervento non risulta interferire con alcuna area né di pericolosità geomorfologica né idraulica.

4.1.2 Struttura Ecosistemico – Ambientale

Secoli e secoli di deforestazione, l'intensa attività agricola, la forte urbanizzazione, l'insediamento di varie e numerose attività artigianali e industriali nonché i collegati fenomeni di inquinamento e alterazioni ambientali, hanno modificato radicalmente l'aspetto delle nostre pianure e delle nostre colline.

L'area oggetto di studio ricade quasi completamente nella provincia di Catania all'interno del Paesaggio Locale n.32 "Area delle colline di Caltagirone e Grammichele", costituito da pianori sabbiosi attraversati da vari corsi d'acqua e valloni (Torrente Ficuzza, Vallone Biffaro) che vanno ad alimentare il fiume Dirillo o Acate, e dai margini meridionali degli Erei in cui vengono a contatto con gli altopiani calcarei, mentre verso oriente è caratterizzato dalla grande linea di rottura che da Chiamonte a Comiso arriva a Santa Croce Camerina e che separa nettamente le formazioni delle sabbie plioceniche e il calcare miocenico dell'altopiano ibleo. Le valli dell'Ippari e dell'Acate segnano profondamente il paesaggio definendo la vasta e fertile pianura di Vittoria. Il paesaggio agrario è ricco e vario per la presenza di ulivi e agrumeti ed estese aree di vigneto che si protendono sui versanti collinari dell'interno. Il valore paesaggistico è dato principalmente dalla presenza di aste fluviali e dei boschi, di cui il più rilevante di interesse paesaggistico è il bosco di Santo Pietro. Il paesaggio di tale territorio presenta una vocazione agricola e, quindi, antropizzata, costituita da colture intensive, frutteti, oliveti e soprattutto vigneti, i quali occupano una vasta area e in particolare, nelle aree adiacenti al sito, è molto diffusa la coltivazione dell'uva da tavola. Tale area agricola risulta, inoltre, circondata da aree boschive a prevalenza di leccio e/o sughera.

4.1.3 Identità e Patrimonio

La presenza dell'uomo sul territorio che si manifesta attraverso l'insediamento è una componente rilevante per i paesaggi dell'ambito. I centri abitati, in particolare Caltagirone per la loro estensione e posizione, costituiscono dei fulcri importanti ai quali si riferiscono le attività e la percezione dell'intero territorio.

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	67 of 95

L'ambito intensamente abitato dalla preistoria fino al periodo bizantino è andato progressivamente spopolandosi nelle zone costiere dopo l'occupazione araba a causa della malaria alimentata dalle zone acquitrinose del fondovalle oggi recuperate all'agricoltura. Le città di nuova fondazione (Vittoria, Acate) e le città di antica fondazione (Comiso e Caltagirone) costituiscono una struttura urbana per poli isolati tipica della Sicilia interna. Accanto a grossi centri sia dell'antichità come dell'età moderna, quali Caltagirone e Grammichele, di contro si accostano dei centri minori quali Mazzarrone, comune formatosi dall'aggregazione recente di varie frazioni ex feudali, e i nuclei di Granieri e Santo Pietro, piccoli nuclei anch'essi differenziati tra loro dal punto di vista storico. Nell'ambito 16, dal punto di vista storico, ricadono alcuni centri formati già in età antica e ricostruiti dopo il 1693 nello stesso sito a Caltagirone o ex novo in un nuovo sito, a Grammichele, ma è anche consistente la presenza di alcuni nuclei recenti, costituiti nel XIX-XX secolo a seguito delle leggi che hanno determinato la formazione di borghi rurali e l'aggregazione di diverse frazioni (Mazzarrone, Granieri). Santo Pietro in particolare è un caso di fondazione rurale dell'epoca. L'insieme di beni culturali, ambientali, storici, artistici che caratterizzano tale territorio rappresentano un patrimonio identitario tra i più importanti dell'area. L'intensificazione delle colture ha portato ad un'estensione dell'insediamento sparso, testimoniato in passato dalle numerose masserie, oggi spesso abbandonate, nella zona di Acate e dei nuclei di Pedalino e Mazzarrone. La città di Caltagirone situata in posizione strategica è posta a dominare un vasto territorio cerniera tra differenti zone geografiche: piana di Catania, altopiani Iblei, piana di Gela e altopiano interno. L'ampia vallata del fiume Caltagirone dà la netta percezione del confine e della contrapposizione tra il versante ereo brullo, pascolativo e a seminativi estensivi e il versante ibleo caratterizzato dall'ordinata articolazione degli spazi colturali e dal terrazzamento.

4.1.4 Il paesaggio rurale

L'ambito è suddiviso in sottozone di analisi caratterizzate dalla presenza di un'attività agricola diversa per frammentazione particellare e tipologie colturali nelle varie zone del territorio. Attorno ai centri storici di Caltagirone e Grammichele si è sviluppata una crescita urbana diffusa e discontinua che condiziona il paesaggio agrario verso una forte frammentazione e diversità. L'ambito 16 è formato da una cospicua presenza di aree naturali. In tale porzione i territori agricoli interessano il 61,44% della superficie, mentre i boschi e gli ambienti seminaturali che includono pascoli, incolti e corpi idrici, ne ricoprono il 34,19%. Le aree naturali seppur ben rappresentate, sono sparse e frammentate, infatti il numero dei pascoli è molto elevato. Gli effetti sul paesaggio agrario sono i seguenti: i seminativi, concentrati in determinate zone, determinano l'aspetto uniforme e privo di vegetazione arborea con aree naturali pressoché assenti; gli agrumeti fanno da paesaggio sul lato sud del fiume Caltagirone in un versante che grazie ad un'esposizione prevalente a nord e ad una buona dotazione idrica, si presenta lussureggiante e ben curato. Altri agrumeti sparsi si trovano poi in molte altre parti dell'ambito su superfici non continue; i vigneti, d'altro canto sono presenti in due forme molto diverse: da un lato appartengono ad un paesaggio molto frammentato ed antropizzato e si alternano ad oliveti, ficodindieti, piccoli frutteti e orti familiari, anche se non mancano nuovi impianti di un certo rilievo in termini di superfici e di rilevanza economica, dall'altro lato ci sono i vigneti di uva da tavola coltivati all'aperto o più frequentemente sotto tendoni plastici.

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	68 of 95

La componente vegetazionale possiede elementi di grande valore naturalistico e paesaggistico, tra cui il più rilevante è il comprensorio di Santo Pietro che nonostante le profonde trasformazioni del XX secolo, possiede tutt'ora aspetti forestali di rilievo come le sugherete, le leccete e le garighe, queste ultime derivate dalla degradazione della vegetazione forestale. Rilevanti sia per la presenza di specie peculiari che per la potenzialità di evoluzione verso aspetti più maturi di tipo forestale, sono inoltre le praterie steppeiche presenti nella parte più settentrionale dell'ambito.

4.1.5 Il paesaggio urbano

Caltagirone sin dall'antichità fece leva sulla sua posizione privilegiata. Situata sulle alture che collegano i Monti Erei agli Iblei, ha sempre sfruttato la possibilità di controllare e difendere un vasto territorio. Il territorio, caratterizzato da una complessa orografia, presenta aspetti morfologici singolari, come gli altopiani solcati e scavati dall'acqua che ha creato ampie incisioni più o meno profonde le "Cave". Presenta, inoltre, un'elevata variabilità altimetrica, con zone al livello del mare, colline litoranee, colline interne fino a zone di alta collina. Il punto più alto di Caltagirone raggiunge i 611 metri s.l.m. e corrisponde all'area in cui sorgeva il castello-fortezza di cui attualmente non rimane alcuna traccia. La città sorge al margine occidentale della provincia di Catania e si adagia su tre colline, tra le valli del fiume Maroglio e quella del Caltagirone, formando un anfiteatro naturale. Nella parte meridionale si trova un piccolo altopiano sabbioso dove sorge il borgo di Santo Pietro con la sua riserva naturale. La città, oltre a trovarsi vicina ai principali centri urbani, è collegata a Catania e a Gela mediante una linea ferroviaria, che permette di avvalersi di una doppia funzione: da un lato luogo di transito essendo equidistante dai due sistemi vallivi, e dall'altro centro di riferimento per i comuni dall'interno collinare e montuoso.

L'assetto urbanistico di Caltagirone si è sviluppato seguendo l'orografia del territorio e risulta essere ben definibile: il centro storico, collocato più in alto, è nettamente distinto dalla zona di nuova espansione a sud-est. I primi insediamenti nella città risalgono ad epoche preistoriche, il più antico risale al Paleolitico superiore o al primo Mesolitico. Geologicamente, invece, l'area è costituita dal grande tavolato ibleo, costituito da strati sedimentari e affioramenti di lave preistoriche relative ai fenomeni del vulcanismo ibleo.

La rete stradale che interessa l'area di impianto è costituita da:

- SS514 "Strada Statale di Chiaramonte", importante via di comunicazione che, con andamento nord-sud, attraversa l'area di studio estendendosi in prossimità della stazione elettrica Chiaramonte Gulfi,
- SP 63 "Via delle Botteghelle", strada provinciale mediante la quale è possibile raggiungere il sito dell'impianto FV;
- SP150 "Via Comiso-Via Lancia" che a valle dell'impianto FV si raccorda con la SP 63;
- SP5 "Strada provinciale Vittoria-Cannamellito-Pantaleo" che in prossimità della stazione elettrica Chiaramonte Gulfi si raccorda con la SS514 e la SP38ii;
- Viale del Lavoro, Strada vicinale Piano Marroni SP38/III;

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	69 of 95

- Altre strade locali.

4.2 ANALISI DELLO STATO DELLA COMPONENTE

L'area oggetto di studio risulta essere inserita in un contesto paesaggistico diversificato, in cui troviamo formazioni boschive, estese aree agricole caratterizzate da seminativi, da vigneti e da frutteti, oltre che da estese coltivazioni in serra.

Dai sopralluoghi effettuati è emerso che i terreni in questione, così come quelli delle aree circostanti, risultano coltivati a seminativi e vigneti, e pertanto non si evidenzia una destinazione degli stessi a colture di particolare pregio che possano far presupporre l'esistenza di tutele, vincoli o contratti con la pubblica amministrazione per la valorizzazione delle tradizioni agroalimentari locali o della tutela di biodiversità, così come del patrimonio culturale e del paesaggio rurale dell'area stessa.

In seguito, si riporta una breve analisi fotografica che mostra lo stato di fatto dell'area oggetto di intervento e del suo intorno.

Figura 4.1: Aereofoto con punti di scatto



	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	70 of 95

Figura 4.2: Scatto 1



Figura 4.3: Scatto 2



	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	71 of 95

Figura 4.4: Scatto 3



Figura 4.5: Scatto 4



	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	72 of 95

Al fine di valutare al meglio gli impatti sul paesaggio derivanti dalla realizzazione del progetto è stato valutato lo stato di fatto delle aree percorse dal futuro cavo di connessione MT interrato.

Figura 4.6: Aereofoto con punti di scatto



	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	73 of 95

Figura 4.7: Scatto 1



Figura 4.8: Scatto 2

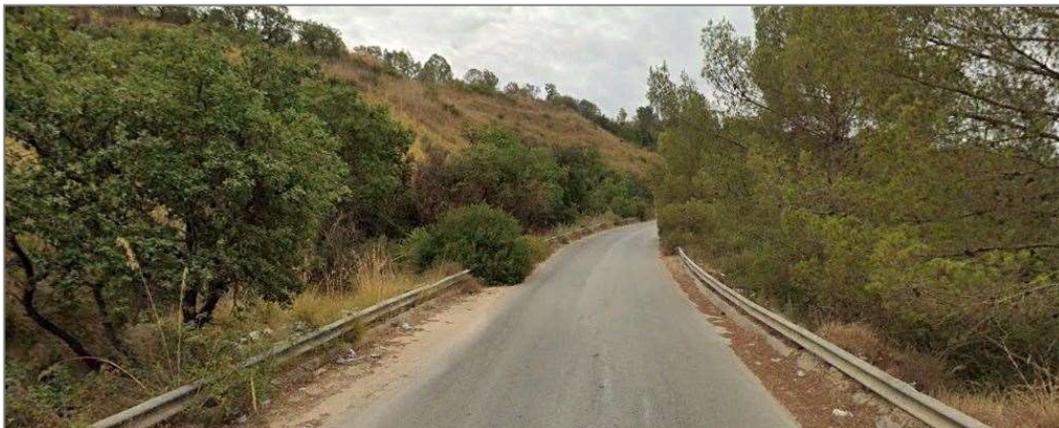


	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	74 of 95

Figura 4.9: Scatto 3



Figura 4.10: Scatto 4



	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	75 of 95

Figura 4.11: Scatto 5



Figura 4.12: Scatto 6



	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	76 of 95

5. COMPATIBILITA' CON I VALORI PAESAGGISTICI

L'impatto dell'intervento di progetto sul paesaggio è riconducibile alla presenza fisica del parco fotovoltaico e delle strutture connesse. Si riportano in seguito i fotoinserimenti realizzati al fine di mostrare l'area allo stato di fatto e in fase di esercizio.

Figura 5.1: Vista aerea - stato di fatto



	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	77 of 95

Figura 5.2: Vista aerea – progetto



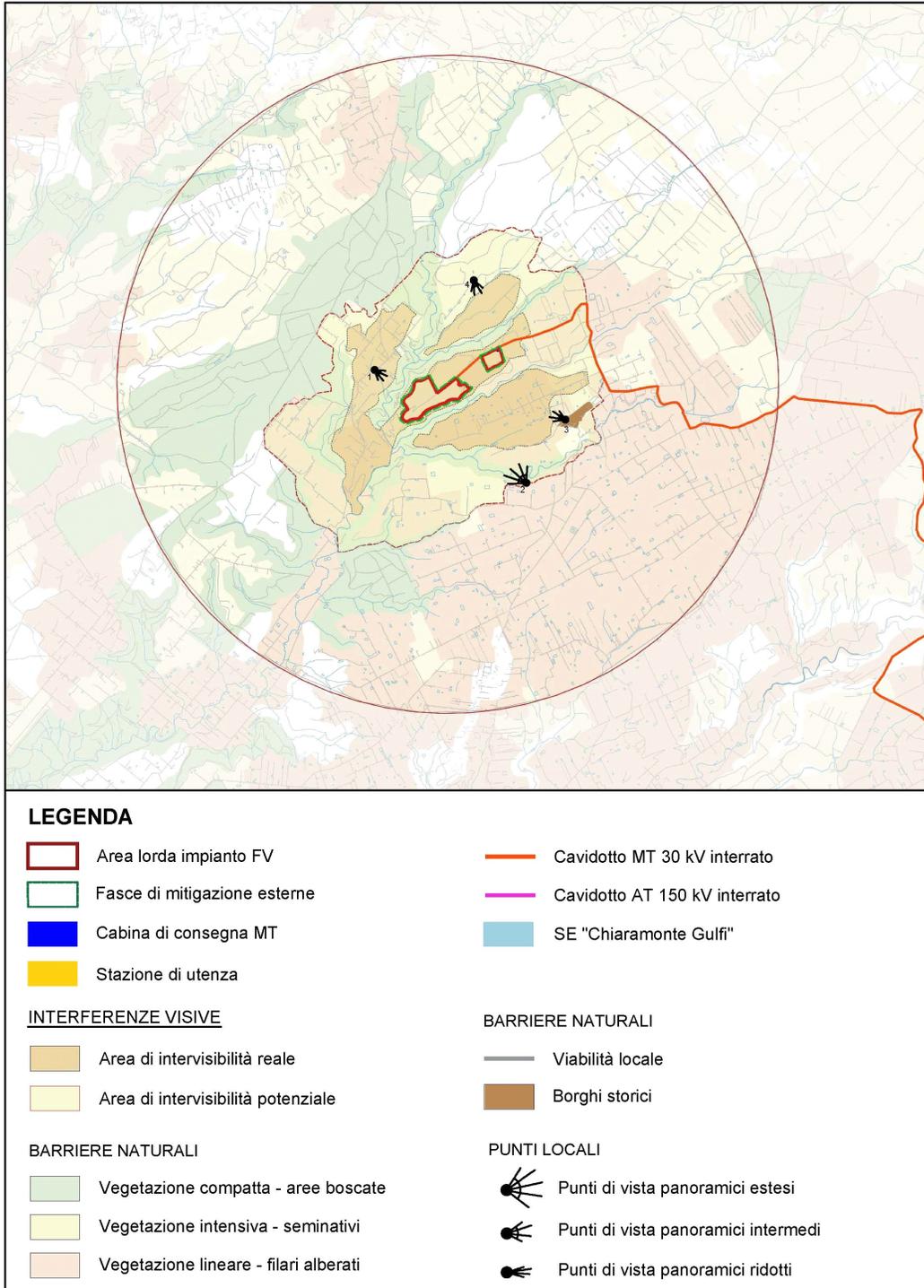
Come si evince dalla Figura 5.2 il progetto dell’impianto fotovoltaico si andrà ad inserire su un altopiano caratterizzato da colture agricole e perimetrato da aree boscate.

Partendo dalla morfologia del territorio, che caratterizza l’area di studio, è stato possibile tracciare una mappa dell’intervisibilità dell’intervento. Questa prima analisi è stata successivamente affinata, anche mediante ricognizione in sito, consentendo di determinare un’area di intervisibilità reale ed un’area di intervisibilità potenziale che tiene conto di tutte di tutte le barriere di interdizione visiva presenti nel territorio, di matrice naturale e antropica.

I risultati dell’analisi sono riassunti all’interno della Tav. “*Carta interferenze visive*” di cui all’elaborato “*B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-T05_Rev0*” a cui si rimanda per approfondimenti, e vengono riproposti in stralcio nella figura seguente:

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	78 of 95

Figura 5.3 - elab. di progetto "B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-T05_Rev0" – "Interferenze visive" – (estratto non in scala)



	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	79 of 95

Dalla ricognizione in sito è emersa un'intervisibilità limitata del sito da elementi di interesse, come viabilità locale e borghi storici, in quanto essi sono situati ad una distanza eccessiva, inoltre la morfologia del territorio dell'area circostante di analisi caratterizzata da continui cambiamenti di quota e da vegetazione arborea rendono ancora meno visibile l'impianto fotovoltaico.

L'impatto visivo percettivo dell'impianto fotovoltaico risulta essere nullo dagli elementi di interesse (strade locali, borghi storici) presenti nell'area vasta di analisi ad eccezione di alcuni tratti lungo la viabilità locale nei quali rimane comunque un impatto visivo percettivo minimo e mitigato dalla fascia arborea. Preme precisare che l'impianto FV in progetto si inserisce in un contesto paesaggistico antropizzato a vocazione agricola, caratterizzato da olivi e vigneti protetti da un telo di nailon e da coltivazioni in serra, il colore e la disposizione dei pannelli corrisponde quasi perfettamente a quella degli elementi agricoli appena citati, questo permette un buon inserimento paesaggistico dell'impianto ed un ulteriore misura di mitigazione.

L'elaborato mostra come a fronte di un'area di intervisibilità potenziale piuttosto estesa, l'impatto visivo dell'opera (intervisibilità reale) sia di fatto circoscritto ad un intorno di circa 1 km.

I punti di vista panoramici pubblici vengono individuati e classificati a seconda dell'ampiezza del cono visivo, in ridotti, intermedi ed estesi. Le opere di mitigazione previste dal progetto, con particolare riferimento alle opere di piantumazione delle essenze arboree ed arbustive, contribuiranno efficacemente ad attenuare ulteriormente l'impatto visivo dell'opera.

Di seguito si riportano alcune delle viste panoramiche in questione, le quali confermano il fatto che il sito oggetto di studio non sia visibile dagli elementi di interesse individuati dalle analisi effettuate, pertanto l'impatto visivo-percettivo è nullo.

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	80 of 95

Figura 5.4: Vista da punto panoramico 1 – Stato di fatto



Figura 5.5: Vista da punto panoramico 1 – Progetto - L'impianto è poco visibile, pertanto l'impatto visivo-percettivo è scarso



	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	81 of 95

Figura 5.6: Vista da punto panoramico 2 – Stato di fatto



Figura 5.7: Vista da punto panoramico 2 – Progetto - L'impianto è poco visibile e mitigato dalla fascia di mitigazione, pertanto l'impatto visivo-percettivo è scarso



	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	82 of 95

Figura 5.8: Vista da punto panoramico 3 – Stato di fatto



Figura 5.9: Vista da punto panoramico 3 – Progetto - L'impianto non è visibile, pertanto l'impatto visivo-percettivo è nullo



	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	83 of 95

Figura 5.10: Vista da punto panoramico 4 – Stato di fatto



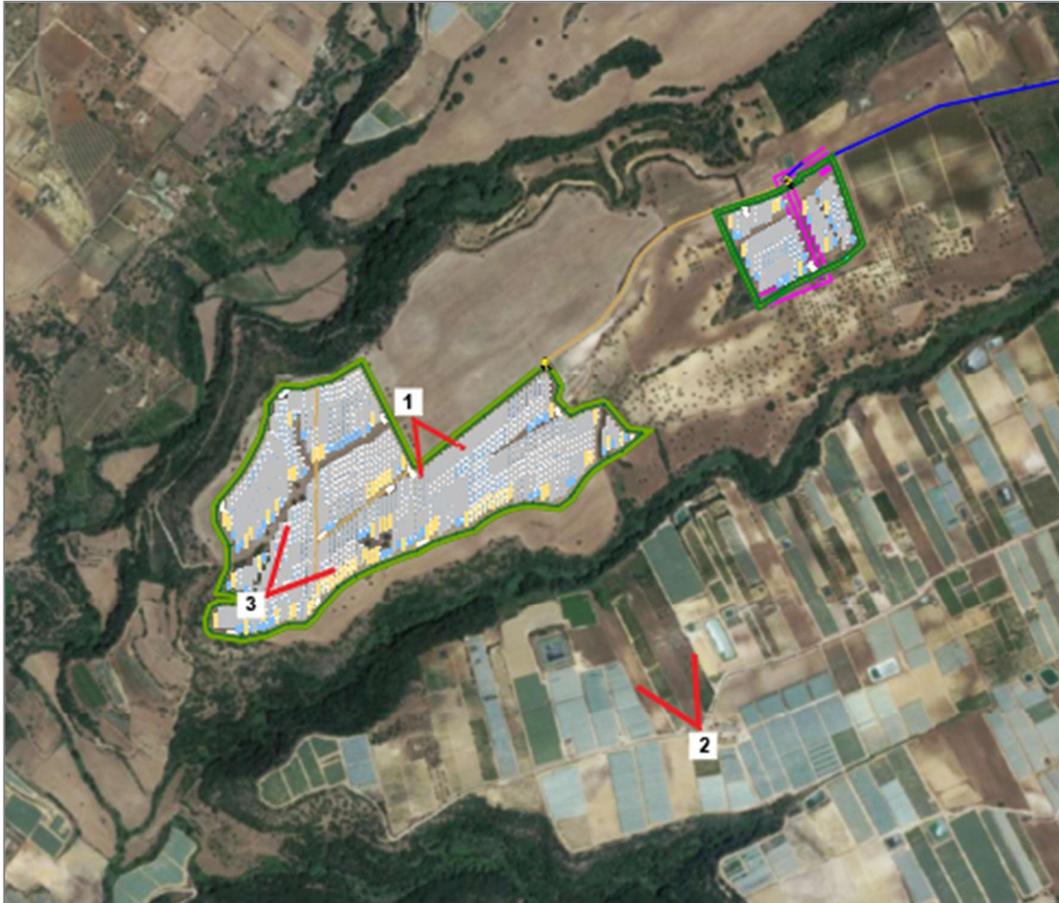
Figura 5.11: Vista da punto panoramico 4 – Progetto - L'impianto non è visibile, pertanto l'impatto visivo-percettivo è nullo



	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	84 of 95

Di seguito si procede ad una rappresentazione fotorealistica dello stato dei luoghi prima e dopo l'intervento ma, in questo caso, da punti di vista più prossimi al sito di progetto.

Figura 5.12: Punti di presa fotografica – Fotoinserimenti



	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	85 of 95

Figura 5.13: Fotoinserimento 1 – Stato di fatto



Figura 5.14: Fotoinserimento 1 – Progetto



	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	86 of 95

Figura 5.15: Fotoinserimento 2 – Stato di fatto



Figura 5.16: Fotoinserimento 2 – Progetto



	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	87 of 95

Figura 5.17: Fotoinserimento 3 – Stato di fatto



Figura 5.18: Fotoinserimento 3 – Progetto



	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	88 of 95

A valle delle considerazioni e analisi effettuate sulle caratteristiche dei luoghi e sulla pianificazione vigente, di seguito si riporta la valutazione della compatibilità paesaggistica del progetto fotovoltaico.

In merito alla diversità e all'integrità del paesaggio l'area di progetto ricade all'interno di una porzione del territorio in cui la realtà agraria è predominante.

Il progetto fotovoltaico non andrà a intaccare i caratteri distintivi dei sistemi naturali e antropici del luogo, lasciandone invariate le relazioni spaziali e funzionali.

I parametri di valutazione di rarità e qualità visiva si focalizzano sulla necessità di porre particolare attenzione alla presenza di elementi caratteristici del luogo e alla preservazione della qualità visiva dei panorami. In questo senso l'impianto fotovoltaico ha una dimensione considerevole in estensione e non in altezza, e ciò fa sì che l'impatto visivo-percettivo in un territorio sinuoso e caratterizzato da fasce boscate, non sia di rilevante criticità.

Con particolare riferimento all'eventuale perdita e/o deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici o testimoniali si può affermare che l'impianto fotovoltaico non introduce elementi di degrado al sito su cui insiste ma che al contrario, fattori quali la produzione di energia da fonti rinnovabili, la tipologia di impianto, le modalità di realizzazione, nonché l'inserimento dello stesso all'interno di un'area agricola contribuiscono a ridurre i rischi di un eventuale aggravio delle condizioni delle componenti ambientali e paesaggistiche.

A tal proposito si richiama la *Relazione Pedo-agronomica* di cui all'allegato "B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R06_Rev0" che va a designare quali siano gli interventi previsti dal progetto, di cui in seguito si riporta una breve sintesi:

Opere di mitigazione a verde:

Per mitigare la percepibilità dell'impianto dai principali punti di vista, e comunque, per migliorarne l'inserimento ambientale e paesaggistico nel contesto di appartenenza, **si prevede la realizzazione dei seguenti interventi di mitigazione diversificati tra l'area di impianto grande e l'area di impianto piccola.**

- **Area di impianto grande:**

- All'interno dell'impianto realizzazione di colture officinali (timo, origano, lavanda, salvia ecc.)
- **Fascia a nord dell'impianto:** reimpianto degli esemplari di olivi provenienti dall'interno dell'area di impianto da integrare con esemplari giovani (sesto di impianto **regolare** 7 m di distanza);
- **Fascia adiacente alla ZSC:** filare di olivi da inserire nella fascia di mitigazione di 10 metri (sesto di impianto **regolare** 7 m di distanza l'uno dall'altro);
- **Fascia a est** (in vicinanza con edifici esistenti): filare di olivi da inserire nella fascia di mitigazione di 10 metri (sesto di impianto **regolare** 7 m di distanza);
- **Fascia a sud:** realizzazione di filare di olivi lungo la recinzione dell'impianto e realizzazione di colture officinali in pieno campo della stessa specie di quelle coltivate all'interno dell'impianto.

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	89 of 95

- **Area di impianto piccola:**

- Realizzazione di **vigneto specializzato** della stessa forma di allevamento di quella realizzata nel terreno adiacente all'impianto inserendo un filare di vite nell'interfila dei pannelli.
- **Fascia perimetrale dell'impianto:** filare di olivi da inserire nella fascia di mitigazione di 10 metri;

Da un'analisi delle colture praticate nell'area di intervento e nelle aree circostanti ci si è orientati verso colture ad elevato grado di meccanizzazione o del tutto meccanizzate (considerata anche l'estensione dell'area).

La prima fase di gestione dell'impianto agrovoltico sarà di tipo sperimentale per cui si realizzeranno le coltivazioni officinali scelte realizzando delle coltivazioni sperimentali suddividendo l'impianto in settori. La fase sperimentale servirà a verificare la praticabilità e la riuscita delle colture scelte coltivate lungo le file dei pannelli.

Fase 1 (sperimentale – durata 4 anni):

- Leguminose da foraggio (medica);
- Copertura con cover crops (manto erboso) sotto i pannelli e nelle interfile del vigneto;
- Piante aromatiche e officinali (origano, timo, lavanda, rosmarino, menta);
- Vite da vino (coltivazione di filari vitati nelle interfile dei pannelli);
- Coltivazione dell'olivo nelle fasce di mitigazione attorno all'impianto.

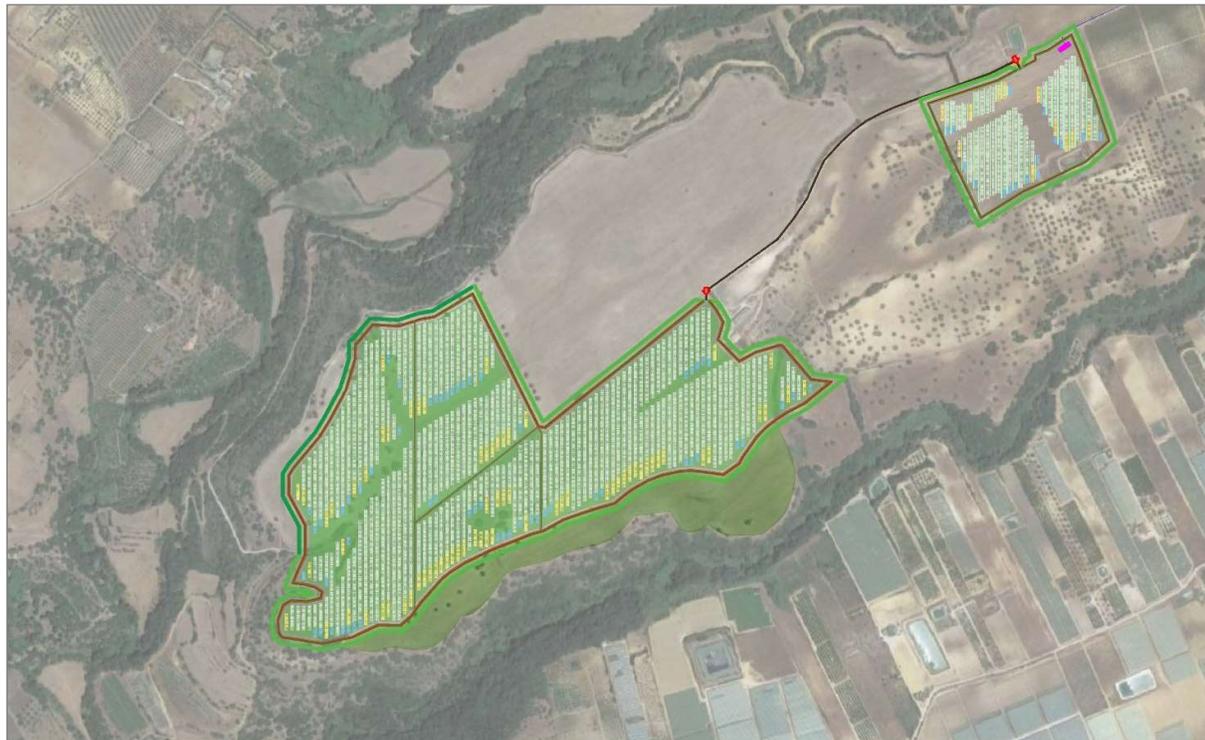
Successivamente alla fase sperimentale si programmerà un avvicendamento colturale con le colture che vengono avvicendate sull'intera superficie disponibile in ciascuna annata agraria al fine di fornire una produzione significativa di ciascuna coltura praticata.

Fase 2 (coltivazioni a regime):

- Copertura con cover crops (manto erboso) sotto i pannelli e nelle interfile del vigneto;
- Piante aromatiche e officinali (origano, maggiorana, timo, lavanda, rosmarino, menta)
- Vite da vino (coltivazione di filari vitati nelle interfile dei pannelli).
- Coltivazione dell'olivo nelle fasce di mitigazione attorno all'impianto

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	90 of 95

Figura 5.19: Opere di mitigazione e compensazione



LEGENDA

	RECINZIONE IN PROGETTO		FASCIA DI MITIGAZIONE FILARE DI OLIVI
	TRACKER (12X2 MODULI)		FASCIA DI MITIGAZIONE OLIVETI CON SESTO IRREGOLARE
	TRACKER (24X2 MODULI)		FILARE DI VIGNETI
	TRACKER (36X2 MODULI)		SPECIE OFFICINALI
	CABINA DI CONSEGNA MT		
	VIABILITA' INTERNA		
	LINEA DI CONNESSIONE MT		

Dal **punto di vista paesaggistico in termini percettivi**, in considerazione del fatto che i pannelli e i cabinati hanno ridotta altezza dal suolo, si ritiene che la piantumazione di olivi sia sufficiente a mitigare la percepibilità dell'impianto favorendone il migliore inserimento nel contesto ambientale

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	91 of 95

e paesaggistico di appartenenza. L'impianto sarà percepibile dal versante opposto a quello di intervento caratterizzato dalla presenza di impianti viticoli specializzati per la produzione di uva da tavola. La caratteristica copertura in plastica bianca dei tendoni che coprono i filari di uva da tavola presenta un effetto paesaggistico assimilabile a quello prodotto dall'impianto agrovoltico. Le successioni geometriche delle due tipologie di impianto (agrovoltico e viticolo), pur rimanendo distinguibili dal potenziale osservatore risultano produrre un effetto paesaggistico del tutto simile non andando pertanto ad alterare in modo significativo la percezione del paesaggio agrario tipica dell'area di intervento.

Nella formazione delle fasce di mitigazione visiva si è scelto di utilizzare gli olivi in quanto risulta la specie di più diffusa nell'area di intervento. Nell'area di intervento non essendoci centri abitati né strade urbane non vi è l'esigenza di creare barriere verdi in grado di occultare la vista dell'impianto. Le fasce di mitigazione si sono quindi orientate ad inserire l'impianto nel contesto paesaggistico di intervento costituito da coltivazioni di pieno campo con olivi sparsi o da coltivazioni specializzate (vigneto e oliveto).

Per l'area interna alla recinzione dove non sarà possibile il proseguo dell'attività agricola si prevede, di conservare e ove necessario integrare l'inerbimento a prato permanente. Nelle aree dove dovesse risultare necessario integrare l'inerbimento, si procederà coltivando un miscuglio polifita che prevede essenze leguminose, graminacee, brassicaceae o, in funzione della disponibilità, con fiorume locale.

La manutenzione dell'inerbimento verrà effettuata con sfalcio periodico e rilascio in loco del materiale sfalcato (tecnica del mulching).

Tale pratica, oltre a ridurre al minimo il rischio di lisciviazione dell'azoto ed erosione, contribuisce al mantenimento della fertilità con apporti continui di sostanza organica al terreno. Il tappeto erboso che si intende realizzare sarà un prato essenzialmente rustico con la finalità principale di preservare le caratteristiche agronomiche del suolo e la sua fertilità.

L'inerbimento permanente offre numerosi vantaggi:

- Limita fortemente l'erosione del suolo provocata dalle acque e dal vento;
- Svolge un'importante funzione di depurazione delle acque;
- Riduce le perdite di elementi nutritivi per lisciviazione grazie all'assorbimento da parte delle piante erbacee;
- Migliora la fertilità del suolo, attraverso l'aumento di sostanza organica;
- Il ben noto effetto depurativo sull'aria producendo ossigeno e immagazzinando carbonio atmosferico;
- Migliora l'impatto paesaggistico e la gestione è in genere poco onerosa.
- La gestione del terreno inerbito determina il miglioramento delle condizioni nutritive e strutturali del terreno.

Le recinzioni verranno realizzate con elementi di minimo ingombro visivo e tali da consentire l'attraversamento da parte di piccoli animali; si è previsto che la stessa sia realizzata con **particolari accorgimenti funzionali a salvaguardare la permeabilità ecologica** del contesto, garantendo lo

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	92 of 95

spostamento in sicurezza piccoli mammiferi o altre specie animali di taglia contenuta (anfibi, rettili, ecc.), mediante il mantenimento di una ‘luce’ inferiore di altezza pari a 10 cm.

Alla dismissione dell’impianto, come illustrato in seguito, la messa in pristino prevede il **completo recupero della capacità agronomica dei suoli** mediante apporto di ammendante e suo interrimento con operazione superficiale (20 cm) del tipo sarchiatura o erpicatura.

Valutazione degli effetti cumulativi

Il riferimento alla disamina degli effetti cumulativi è quello nazionale, costituito dalla Parte seconda del D.Lgs. n.152/2006 (e s.m.i.) e le Linee guida SNPA 2020 citate nel paragrafo 1.3 dell’elaborato di progetto “B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R04_Rev0”.

Merita evidenziare qui che la giurisprudenza amministrativa negli ultimi tempi ha affinato un’interpretazione rigorosa dei limiti alla localizzazione di impianti FER in ossequio al principio di derivazione europea – in diverse occasioni ribadito dalla Corte Costituzionale – di massima diffusione delle fonti rinnovabili (C.Costit., Sent. nn. 258/2020 e 286/2019).

In questa prospettiva, si colloca la più recente giurisprudenza del TAR Puglia che ha affermato la necessità che gli enti competenti diano rilievo alle peculiarità dell’agro-voltaico nel corso dell’istruttoria dal momento che il PPTR *“riguarda tuttavia l’installazione di impianti fotovoltaici, ma non anche quelli agro-fotovoltaici, di nuova generazione, successivi al PPTR, che pertanto, per un evidente principio di successione di eventi, non ne ha potuto tener conto”* (cfr. TAR Puglia, Sent. n.248/2022). In ogni caso, la giurisprudenza amm.va ha chiarito che nella valutazione di detti nuovi impianti non possano essere legittimamente opposte le vigenti discipline e regole regionali e, in particolare, quelle del PPTR che, peraltro, in assenza di vincoli rivestono una mera funzione di indirizzo (cfr. Cons. St., Sent. n.2243/2022).

Sempre nella medesima ottica il TAR Puglia ha altresì rilevato, con riferimento all’indice di pressione cumulativa, che *“gli impatti cumulativi vanno misurati in presenza di progetti analoghi tra di loro, mentre così non è nel caso in esame, posto che mentre l’impianto esistente è di tipo fotovoltaico “classico”, così non è invece nel caso del progetto della ricorrente, che nella sua versione rimodulata si sostanzia, come detto più volte, in un impianto di tipo agri-fotovoltaico”* (cfr. TAR Puglia, Sent. n.248/2022).

Allo scopo di individuare altri progetti analoghi nell’area di studio si è proceduto alla produzione di una tavola dedicata all’Effetto cumulo, di cui all’elab. **“B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-T07_Rev0”**, ove sono mappati, con riferimento alla **data del 24.04.2022**:

- a) gli impianti fotovoltaici esistenti, rilevati mediante ortofoto (fonte: Google Earth), indicati con **lettere progressive**, e

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	93 of 95

b) i progetti di impianti fotovoltaici in corso di valutazione, le cui informazioni sono tratte dal Portale Valutazioni Ambientali della Regione Siciliana - Assessorato Regionale del Territorio e dell'Ambiente¹¹, indicati con il relativo **Cod. Procedura (C.P.)**.

Detti impianti sono collocati su mappa all'interno di **tre buffer** costruiti a partire da un raggio variabile pari, rispettivamente a 2, 5 e 10 km di distanza dall'impianto in esame.

A tal proposito, l'art.21 della D.G.R. n.1/2009 di approvazione del **PEARS 2009**, ancorché superato dall'intervento della D.G.R. n.67 del 12.02.2022, a mente della quale la Regione ha approvato l'*aggiornamento del Piano Energetico Ambientale Regionale Siciliano - PEARS 2030 - "Verso l'autonomia energetica dell'Isola"*, richiedeva che gli impianti FER-E di potenza superiore a 10 Mw venissero realizzati a una distanza l'uno dall'altro non inferiore a 10 km: benché tale indicazione non sia stata rinnovata dal PEARS 2030, si è ritenuto tuttavia, di mantenere tale buffer estremo nell'analisi del cumulo.

Relativamente al tema in oggetto, si deve poi segnalare che non è stato possibile consultare il **portale del MiTe per le valutazioni ambientali VAS-VIA**¹² in quanto, alla data indicata del 24.04.2022, risultava ancora non raggiungibile.

La tabella successiva sintetizza gli elementi riportati sulla Tav. di progetto in parola:

Tabella 5.1 – Tav. "B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-T07_Rev0" – Elenco degli Impianti esistenti e dei Progetti di impianti sottoposti a VIA regionale

COD. SU MAPPA	DISTANZA DALL'IMPIANTO (RAGGIO BUFFER IN KM)	SUP. TOTALE DISPONIBILE (HA)	SUP. OCCUPATA DALL'IMPIANTO FV (HA)	RAPPORTO TRA SUP. FV E SUP. TOT. (%)
C.P. 932	10	15,8	4,9	31
C.P. 1222	10	18,8	12,8	68
C.P. 164	10	60	n.d.	--
C.P. 1098	10	11	n.d.	--
C.P. 386	10	11	n.d.	--
C.P. 1397	10	135	n.d.	--
C.P. 1124	10	45	n.d.	--
C.P. 195	10	6,8	1,7	25
C.P. 1150	10	32,2	27,3	84,8
C.P. 1154	10	37,7	20,4	54,1
C.P. 991	5	10,7	n.d.	--
A	5	n.d.	1,72	--

¹¹ Indirizzo web: <https://si-vvi.regione.sicilia.it/viavas/index.php/it/>

¹² Fonte: <https://va.minambiente.it/it-IT/Ricerca/Via>

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	94 of 95

COD. SU MAPPA	DISTANZA DALL'IMPIANTO (RAGGIO BUFFER IN KM)	SUP. TOTALE DISPONIBILE (HA)	SUP. OCCUPATA DALL'IMPIANTO FV (HA)	RAPPORTO TRA SUP. FV E SUP. TOT. (%)
B	10	n.d.	2,18	--
C	10	n.d.	1,98	--
D	10	n.d.	5,5	--
E	5	n.d.	0,05	--
F	5	n.d.	0,02	--
G	5	n.d.	3,74	--
H	5	n.d.	4,23	--
I	10	n.d.	0,49	--

I dati relativi alle superfici disponibili/occupate sono tratti dalla documentazione pubblicata sul portale regionale, quando disponibile; mentre per gli impianti esistenti il dato areale è stato ricavato dalla misura del poligono su ortofoto.

Pertanto, pur rimandando per un approfondimento dell'impatto visivo dell'impianto nello stato futuro agli elaborati specialistici "Documentazione Fotografica con planimetria e foto simulazioni" (cod. "B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-T04_Rev0") e "Carta interferenze visive" (cod. "B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-T05_Rev0"), dall'osservazione della Tavola di progetto di cui all'elab. "B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-T07_Rev0" e dalla lettura dei dati in Tabella 5.1 si evidenzia che:

- nell'intorno di 2km dall'impianto agrivoltaico in esame non è presente alcun impianto di progetto, né esistente;
- nell'intorno di 5km dall'impianto agrivoltaico in esame è presente un solo impianto di progetto del tipo fotovoltaico; relativamente agli impianti esistenti se ne segnalano n.5, variamente dislocati, che, nel loro insieme, non raggiungono i 5ha di consumo di suolo;
- nell'intorno di 10 km dall'impianto agrivoltaico in esame sono presenti n.2 impianti di progetto dello stesso tipo (agrivoltaico): C.P. 932e C.P. 1154; relativamente agli impianti esistenti, se ne segnala la presenza di n.4, variamente dislocati, che, nel loro insieme, raggiungono i ca. 10,15 ha di consumo di suolo.

Per ulteriori approfondimenti si rimanda al capitolo 2.4 dell'elaborato di progetto "B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R04_Rev0".

Opere di compensazione

La Società, anche nell'ambito di altre iniziative realizzate dal Gruppo Tep Renewables, propone per le Amministrazioni Comunali interessate dall'installazione dell'impianto agrivoltaico, una serie di interventi di recupero, riqualificazione energetica, mobilità sostenibile e gestione del verde urbano.

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R03 RELAZIONE PAESAGGISTICA	Pag.	95 of 95

Nello specifico, tali interventi sono finalizzati a garantire una maggiore sostenibilità all'interno del territorio del Comune di Caltagirone e saranno regolati tramite apposite convenzioni da stipulare con il Comune stesso in modo da garantire il maggior coinvolgimento possibile da parte della cittadinanza.

A tal fine, all'interno del Quadro economico del progetto, di cui all'elab. "B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_TE-R03_Rev0", è stato stanziato un importo pari al 1,5% dell'importo lavori e della connessione.