

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)

STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO

B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R01


PROPONENTE:

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

PROGETTISTA:


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	ST	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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	2 of 96

INDICE

1	PREMESSA	5
1.1	PRESENTAZIONE DELL'INTERVENTO	5
1.2	DATI GENERALI DEL PROGETTO	6
1.3	TUTELE E VINCOLI.....	7
1.3.1	Programmazione energetica.....	7
1.3.1.1	<i>Orientamenti ed indirizzi comunitari</i>	<i>7</i>
1.3.1.2	<i>Orientamenti e indirizzi nazionali</i>	<i>8</i>
1.3.1.3	<i>Piano Energetico Ambientale Regionale Siciliano – PEARS 2030.....</i>	<i>9</i>
1.3.2	Pianificazione territoriale.....	32
1.3.2.1	<i>Linee guida del Piano Territoriale Paesistico Regionale e Piani degli Ambiti paesaggistici regionali (PTPR).....</i>	<i>32</i>
1.3.2.2	<i>Piano Paesaggistico degli Ambiti ricadenti nella Provincia di Catania</i>	<i>36</i>
1.3.2.3	<i>Piano Paesaggistico degli Ambiti ricadenti nella Provincia di Ragusa</i>	<i>50</i>
1.3.2.4	<i>Piano Territoriale Provinciale di Catania (PTPct)</i>	<i>52</i>
1.3.2.5	<i>Piano Territoriale Provinciale di Ragusa (PTPrg)</i>	<i>61</i>
1.3.3	Pianificazione urbanistica	64
1.3.3.1	<i>Piano Regolatore Generale (PRG) del Comune di Caltagirone</i>	<i>64</i>
1.3.3.2	<i>Piano Regolatore Generale (PRG) del Comune di Licodia Eubea</i>	<i>66</i>
1.3.3.3	<i>Piano Regolatore Generale (PRG) del Comune di Chiamonte Gulfi.....</i>	<i>70</i>
1.3.4	Pianificazione settoriale.....	72
1.3.4.1	<i>Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) - Bacino Acate-Dirillo (078)</i>	<i>72</i>
1.3.4.2	<i>Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA)</i>	<i>77</i>
1.3.4.3	<i>Piano di Tutela delle Acque</i>	<i>77</i>
1.3.5	Aree Naturali Protette (ANP) e siti Natura 2000	79
1.3.6	Fasce boscate	82
1.3.7	Vincolo idrogeologico	85
1.3.8	Aree non idonee per impianto a fonte rinnovabile	88
1.3.9	Conclusioni.....	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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	3 of 96

INDICE DELLE FIGURE


Figura 1.1 – PEARS 2030 - Trend della produzione di energia nel periodo 2015-2018 (fonte ENEA)	11
Figura 1.2 - PEARS 2030 - Trend dell'import/export di energia nel periodo 2015-2018 (fonte ENEA)	11
Figura 1.3 - PEARS 2030 - Trend della disponibilità netta per i consumi finali di energia nel periodo 2015-2018 (fonte ENEA)	12
Figura 1.4 - PEARS 2030 - Trend dei consumi finali energetici, suddivisi per settore, nel periodo 2015-2018 (fonte ENEA)	13
Figura 1.5 - PEARS 2030 - Ripartizione dei consumi finali energetici, suddivisi per settore, nel 2018 (fonte ENEA)	13
Figura 1.6 – PEARS 2030 - Ripartizione della produzione lorda di energia elettrica nel triennio 2017-2019 (elaborazioni su dati TERNA)	14
Figura 1.7 – PEARS 2030 - Trend dei consumi di energia elettrica per settore, nel triennio 2017-2019 (elaborazione su dati TERNA)	15
Figura 1.8 – PEARS 2030 - Potenza fotovoltaica ed eolica installata 2008 – 2018 - Fonte: Gaudi (dati aggiornati al 30.11.2019)	15
Figura 1.9 – PEARS 2030 - Potenza istallata a fonte rinnovabile al 31 marzo 2021 (fonte TERNA)	17
Figura 1.10 – PEARS 2030 - Crescita della potenza installata degli impianti a FER, dal 2008 al marzo 2021 (fonte TERNA)	17
Figura 1.11 – PEARS 2030 - Scarto percentuale tra il dato rilevato al 2019 e l'obiettivo 2020	18
Figura 1.12 – PEARS 2030 - Traiettorie al 2020 dei consumi finali lordi FER-E + FER-C per la Regione Siciliana	19
Figura 1.13 – PEARS 2030 - Distribuzione per fonte rinnovabile del CFL nel settore elettrico in Sicilia	19
Figura 1.14 – PEARS 2030 - Traiettorie dell'obiettivo della quota di energia coperta da fonti rinnovabili sui consumi finali lordi	20
Figura 1.15 – PEARS 2030 - Ripartizione consumi finali scenario SIS e scenari alternativi	22
Figura 1.16 – PEARS 2030 - Ripartizione energia scenari BAU/BASE, PEARS e SIS	23
Figura 1.17 - Stato di attuazione della pianificazione paesaggistica in Sicilia	33
Figura 1.18 – 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	39
Figura 1.19 – elab. di progetto “B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-T03_Rev0” - Piano paesaggistico degli Ambiti regionali ricadenti nella provincia di Catania e della provincia di Ragusa – “Beni paesaggistici” – estratto (non in scala)	44
Figura 1.20 – elab. di progetto “B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-T06-2_Rev0” - Piano paesaggistico degli Ambiti regionali ricadenti nella provincia di Catania e della provincia di Ragusa – “Regimi normativi” – estratto (non in scala) e legenda	46
Figura 1.21 – QCS - Aree di aggregazione territoriale	54
Figura 1.22 – QPS – Tav 5. Sistemi Strategici Territoriali (estratto non in scala)	56
Figura 1.23: PTPct - Tav. “D/XI Sistema della tutela ambientale” (estratto non in scala)	59

	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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	4 of 96

Figura 1.24 – elab. Di progetto “B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-T01_Rev0 - Inquadramento piano urbanistico generale” - PRG Comune di Licodia Eubea (estratto non in scala)	68
Figura 1.25 - elab. Di progetto “B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-T01_Rev0 - Inquadramento piano urbanistico generale” - PRG Comune di Chiaramonte Gulfi (estratto non in scala).....	71
Figura 1.26 – PAI Bacino Idrografico del Fiume Acate – Dirillo – Carta della pericolosità geomorfologica (estratto non in scala).....	75
Figura 1.27 – PAI Bacino Idrografico del Fiume Acate – Dirillo – Carta del rischio geomorfologico (estratto non in scala)	76
Figura 1.28 - Ubicazione delle opere di progetto rispetto alle ANP istituite e ai siti della Rete Natura 2000 presenti in un intorno di 5km (non in scala).....	81
Figura 1.29 – PTPR - Beni paesaggistici (estratto non in scala)	83
Figura 1.30 – Ubicazione dei siti di progetto rispetto al vincolo idrogeologico (estratto non in scala)	87

INDICE DELLE TABELLE

Tabella 1.1 – Dati di progetto	6
Tabella 1.2 – PEARS 2030 - Potenza installata e numero impianti a fonte rinnovabile al 31 dicembre 2019 (fonte GSE)	16
Tabella 1.3 – PEARS 2030 - Impianti Fotovoltaico Incentivati in Sicilia - Elaborazione da dati GSE..	16
Tabella 1.4 – PEARS 2030 - Ripartizione produzione lorda energia elettrica nel 2015, nel 2019, confrontata con i target 2030 dello scenario SIS.....	24
Tabella 1.5 – PEARS 2030 - Variazione consumi rispetto al 2018 e quota FER al 2030, nello scenario SIS.....	24
Tabella 1.6 – PEARS 2030 - Articolazione dei Macro-obiettivi di Piano.....	25
Tabella 1.7 – PEARS 2030 - Componenti ambientali e relativi obiettivi di sostenibilità ambientale del PEARS	26
Tabella 1.8 – PEARS 2030 - Ripartizione produzione energia elettrica al 2019 (fonte GSE) e previsioni PEARS	27
Tabella 1.9 – PEARS 2030 - Ripartizione quota FER-E al 2019 (elaborazione su fonte GSE)	27
Tabella 1.10 – PEARS 2030 - Aziende nel settore terziario e agricolo, aggiornate al 2020.....	29
Tabella 1.11 – PEARS 2030 - Penetrazione autoconsumo settore terziario e agricolo, dati aggiornati al 2020.....	29
Tabella 1.12 – Rapporto Ambientale di VAS del PEARS 2030 - Misure di mitigazione e compensazione degli effetti negativi delle azioni del PEARS (Tabella 6.3, estratto).....	31
Tabella 1.13 - Verifica della presenza di aree ostative alla localizzazione dell’impianto di progetto nei siti proposti	89
Tabella 1.14: Valutazione della conformità del progetto agli strumenti di pianificazione e tutele e vincoli	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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	5 of 96

1 PREMESSA

Il presente documento rappresenta lo Studio di Inserimento Urbanistico (SIU) di un impianto fotovoltaico a terra con una potenza installata pari a 24,7 MWp, sito nel comune di Caltagirone (CT) in territorio agricolo.

L'elaborato è stato redatto analizzando il rapporto del progetto in esame con gli strumenti normativi e di pianificazione vigenti nelle aree interessate dagli interventi di realizzazione dell'impianto, tenendo conto, quale area di studio, del più vasto contesto territoriale in cui tali aree sono calate.

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 agrovoltaiico** 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 con coinvolgimento, per l'elettrodotto e la Stazione di utenza, rispettivamente, anche dei Comuni di Licodia Eubea e Chiaramonte Gulfi.

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 di lunghezza pari a ca. 16 km con tracciato massimamente su strada pubblica, che giungerà ad una cabina di utenza, la quale eleverà la tensione da 30 kV a 150 kV per poi interconnettersi mediante cavo AT alla CP "Chiaramonte Gulfi".

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 agrovoltaiico, 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

	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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	6 of 96

proponente è stato elaborato un progetto colturale 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 sintesi, prevede:


- nelle aree interne alla recinzione dell’impianto più grande si è optato per un avvicendamento colturale 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.
- 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 di Catania
Denominazione impianto	PS170 CALTAGIRONE YESIR
Dati catastali area di progetto	Foglio 267 (Particella 30, 71, 78, 80, 144, 152, 87, 10, 113, 62, 49)
Potenza di picco (MWp)	24,7 MWp
Informazioni generali del sito	Sito ben raggiungibile, caratterizzato da strade esistenti, idonee alle esigenze legate alla realizzazione dell’impianto e di facile accesso
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 cabine 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

	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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	7 of 96

ITEM	DESCRIZIONE
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.


1.3 TUTELE E VINCOLI

1.3.1 Programmazione energetica

Prima di procedere all'analisi della pianificazione energetica regionale pare opportuno fare un accenno al quadro di riferimento normativo energetico, in particolare riguardo alle Fonti Energetiche Rinnovabili (FER), e agli indirizzi comunitari e nazionali di carattere strategico e di indirizzo.

1.3.1.1 Orientamenti ed indirizzi comunitari

- **Roadmap 2050:** guida pratica per la decarbonizzazione degli stati europei. Entro il 2050 si prevede una riduzione delle emissioni di gas a effetto serra dell'80% rispetto ai livelli del 1990 in tutta l'Unione Europea. Entro il 2030 si prevede una riduzione del 40% e entro il 2040 una riduzione del 60%. Si specifica che, **entro il 2050, il settore "Produzione e distribuzione di energia" dovrebbe ridurre quasi annullare le emissioni di CO2 attraverso il ricorso a fonti rinnovabili o a basse emissioni.**
- **Pacchetto Clima-Energia 2030:** tappa intermedia per conseguire gli obiettivi di lungo termine previsti dalla Roadmap 2050. Rispetto agli obiettivi imposti per il 2020 viene alzato al 40% (rispetto al 1990) il taglio delle emissioni di gas serra, **sale al 27 % dei consumi finali lordi la quota percentuale di rinnovabili che compongono il mix energetico** e l'incremento dell'efficienza energetica è fissato al 27%.
- **Direttiva Efficienza Energetica:** risparmio di chilowattora dell'energia primaria utilizzata, riduzione delle emissioni di gas serra, sostenibilità delle fonti energetiche primarie, limitazione dei cambiamenti climatici, rilancio della crescita economica, creazione di nuovi posti di lavoro, aumento della competitività delle aziende.
- **Direttiva Fonti Energetiche Rinnovabili (Direttiva 2009/28/EC):** modifica e abroga le precedenti direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE e crea un quadro comune per l'utilizzo di energie rinnovabili nell'Unione Europea al fine di ridurre le emissioni di gas serra e promuovere trasporti più puliti. L'obiettivo è quello di portare la quota di energia da fonti energetiche rinnovabili al 20% di tutta l'energia dell'UE e al 10% per il settore dei trasporti entro il 2020.
- **Direttiva Emission Trading (Direttiva 2009/29/CE):** regola in forma armonizzata tra tutti gli stati membri le emissioni nei settori energivori, che pesano per circa il 40% delle emissioni europee, stabilendo un obiettivo di riduzione complessivo per tutti gli impianti vincolati dalla normativa del - 21% al 2020 rispetto ai livelli del 2005.


	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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	8 of 96

1.3.1.2 Orientamenti e indirizzi nazionali

- **D.Lgs. n.28/2011:** Legge quadro sull'energia, recepisce la Direttiva 2009/28 definendo gli strumenti, i meccanismi, gli incentivi, il quadro istituzionale, finanziario e giuridico, necessari per il raggiungimento degli obiettivi fino al 2020 in materia di quota complessiva di energia da fonti rinnovabili sul consumo finale lordo di energia e di quota energia da fonti rinnovabili.
- **Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico 15 Marzo 2012 "Burden Sharing":** definisce e quantifica gli obiettivi regionali in materia di fonti rinnovabili, assegnando a ciascuna Regione una quota minima di incremento dell'energia (elettrica, termica e trasporti) prodotta con fonti rinnovabili (FER), necessaria a raggiungere l'obiettivo nazionale al 2020 del 17% del consumo finale lordo assegnato dall'Unione Europea all'Italia con Direttiva 2009/28.
- **D.M. Sviluppo Economico dell'11 maggio 2015:** formalizza la metodologia di monitoraggio degli obiettivi del "Burden Sharing", comportando l'avvio di una fase che prevede obblighi stringenti a carico di tutte le Regioni in termini di monitoraggio, controllo e rispetto dei propri obiettivi finali e intermedi.
- **D.M. Sviluppo Economico 23 giugno 2016:** incentiva l'energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili diverse dal fotovoltaico. Il periodo di incentivazione avrà durata di vent'anni.
- **Strategia Energetica Nazionale (SEN) 2017:** approvata dal Ministero dello Sviluppo Economico di concerto con il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con Decreto 10 novembre 2017. Focalizzato su tre obiettivi principali al 2030 in linea con il Piano dell'Unione dell'Energia:
 - Migliorare la competitività del Paese, continuando a ridurre il gap di prezzo e di costo dell'energia rispetto all'Europa, in un contesto di prezzi internazionali crescenti;
 - Raggiungere e superare in modo sostenibile gli obiettivi ambientali e di decarbonizzazione al 2030 definiti a livello europeo, in linea con i futuri traguardi stabiliti nella COP21;
 - Continuare a migliorare la sicurezza di approvvigionamento e la flessibilità dei sistemi e delle infrastrutture energetiche.

Il miglioramento della competitività del Paese richiede interventi per ridurre i differenziali di prezzo per tutti i consumatori, il completamento dei processi di liberalizzazione e strumenti per tutelare la competitività dei settori industriali energivori, prevedendo i rischi di delocalizzazione e tutelando l'occupazione. La crescita sostenibile si attua promuovendo ulteriormente la diffusione delle energie rinnovabili, favorendo gli interventi di efficientamento energetico, accelerando la decarbonizzazione e investendo in ricerca e sviluppo. La SEN prevede i seguenti target quantitativi:

- Efficienza energetica: riduzione dei consumi finali da 118 a 108 Mtep con un risparmio di circa 10 Mtep al 2030;
- Fonti rinnovabili: 285 di rinnovabili sui consumi complessivi al 2030 rispetto al 17,5% del 2015. In termini settoriali, l'obiettivo si articola in una quota di rinnovabili sul consumo elettrico del 55% al 2030 rispetto al 33,5% del 2015; in una quota di rinnovabili sugli usi termici del 30% al 2030 rispetto al 19,2 del 2015; in una quota di rinnovabili sui trasporti del 21% al 2030 rispetto al 6,4% del 2015;

	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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	9 of 96


- Riduzione del differenziale di prezzo dell'energia: contenere il gap di costo tra il gas italiano e quello del nord Europa (nel 2016 pari a circa 2€/MWh) e quello sui prezzi dell'elettricità rispetto alla media UE (pari a circa 35€/MWh nel 2015 per la famiglia media e al 25% in media per le imprese);
- Cessazione della produzione di energia elettrica da carbone con un obiettivo di accelerazione al 2025, da realizzare tramite un puntuale piano di interventi infrastrutturali;
- Razionalizzazione del downstream petrolifero, con evoluzione verso le bioraffinerie e un uso crescente di biocarburanti sostenibili e del GNL nei trasporti pesanti e marittimi al posto dei derivati dal petrolio verso la decarbonizzazione al 2050; una diminuzione delle emissioni del 39% al 2030 e del 63% al 2050 rispetto al 1990;
- Raddoppio degli investimenti in ricerca e sviluppo tecnologico clean energy: da 222 Milioni nel 2013 a 444 Milioni nel 2021;
- Promozione della mobilità sostenibile e dei servizi di mobilità condivisa;
- Nuovi investimenti sulle reti per maggiore flessibilità, adeguatezza e resilienza; maggiore integrazione con l'Europa; diversificazione delle fonti e delle rotte di approvvigionamento gas e gestione più efficiente dei flussi e punte di domanda;
- Riduzione della dipendenza energetica dall'estero dal 76% del 2015 al 64% nel 2030 (rapporto tra il saldo import/export dell'energia primaria necessaria a coprire il fabbisogno e il consumo interno lordo), grazie alla forte crescita delle rinnovabili e dell'efficienza energetica.

- **Piano di Azione per l'Efficienza Energetica 2017:** riporta le misure attive introdotte con il decreto di recepimento della Direttiva 2012/27/UE e quelle in via di predisposizione, stimando l'impatto atteso in termini di risparmio di energia per settore economico. Nello specifico, descrive le misure a carattere trasversale come il regime obbligatorio di efficienza energetica dei certificati bianchi, le detrazioni fiscali per la riqualificazione energetica del parco edilizio e il conto termico.

- **Schema di D.M. del Ministero dello Sviluppo Economico per incentivazione fonti rinnovabili elettriche 2018-2020 (FER 1):** regola, per il triennio 2018-2020, l'incentivazione delle rinnovabili elettriche più vicine alla competitività (eolico onshore, solare fotovoltaico, idroelettrico, geotermia tradizionale, gas di discarica e di depurazione); secondo le previsioni dello schema l'accesso agli incentivi avverrebbe prevalentemente tramite procedure competitive basate su criteri economici, in modo da stimolare la riduzione degli oneri sulla bolletta e l'efficienza nella filiera di approvvigionamento dei componenti; saranno tuttavia valorizzati anche criteri di selezione ispirati alla qualità dei progetti e alla tutela ambientale e territoriale. L'obiettivo è quello di massimizzare la quantità di energia rinnovabile prodotta, facendo leva proprio sulla maggiore competitività di tali fonti; la potenza messa a disposizione sarebbe di oltre 6.000 MW, che potrebbe garantire una produzione aggiuntiva di quasi 11TWh di energia verde.

1.3.1.3 Piano Energetico Ambientale Regionale Siciliano – PEARS 2030

Con D.G.R. n.67 del 12.02.2022 la Regione ha approvato l'aggiornamento del *Piano Energetico Ambientale Regionale Siciliano - PEARS 2030 - "Verso l'autonomia energetica dell'Isola"*, corredato di Rapporto Ambientale, Sintesi Non Tecnica e Dichiarazione di Sintesi, comprendente il programma di misure per il monitoraggio ambientale di cui alla nota prot. n.9731/Gab del 10.12.2021, quali allegati costitutivi dello stesso.

	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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	10 of 96

Tale Piano giunge a rinnovare il PEARS approvato con D.G.R. n.1 del 3.02.2009, con strategie ed obiettivi al 2012 (PEARS 2009), risultato inadeguato ad affrontare le esigenze attuali di efficientamento energetico e gli obiettivi legati alla transizione energetica ed ecologica dell'Isola, nonché a rispondere al mutato quadro normativo in materia di programmazione energetica e di regimi autorizzatori, alla luce, altresì, delle più recenti innovazioni tecnologiche intervenute nel settore.

Con l'aggiornamento del PEARS, di fatti, la Regione intende dotarsi dello strumento strategico fondamentale per seguire e governare lo sviluppo energetico del suo territorio, sostenendo e promuovendo la filiera energetica, soprattutto da fonte rinnovabile, tutelando l'ambiente per costruire un futuro sostenibile di benessere e qualità della vita.

Il nuovo Piano Energetico ed Ambientale Regionale, con orizzonte al 2030, garantisce simultaneamente: lo sviluppo delle fonti rinnovabili attraverso lo sfruttamento del sole, del vento, dell'acqua, delle biomasse e della geotermia, nel rispetto degli indirizzi tecnico-gestionali; l'adeguamento alle esigenze di crescita della produzione da FER con quelle della tutela delle peculiarità paesaggistico-ambientali del territorio siciliano. Il Piano definisce gli obiettivi al 2030, le misure e le azioni per il loro perseguimento, i soggetti e le risorse, nonché un quadro stabile di regole e incentivi.

Dopo una ricostruzione dello stato dell'arte della pianificazione energetica e ambientale in Sicilia (Cap.1) e del contesto strategico e normativo di livello europeo, italiano e regionale, che si sostanzia, quest'ultimo, nell'**obiettivo di burden sharing in materia di FER posto al 15,9% al 2020 di Consumo Finale Lordo da Fonti di Energia Rinnovabile (CFL-FER) sul Consumo Finale Lordo totale (CFL)** (Cap.2), il documento definitivo di Piano affronta l'analisi del contesto territoriale in materia energetica, presentando il Bilancio Energetico Regionale (**BER**), le emissioni di CO₂ correlate e lo stato della rete elettrica siciliana (Cap.3), per delineare, quindi, gli scenari di sviluppo al 2030 (Cap.4) e fissare i nuovi obiettivi regionali in termini di efficienza energetica, FER Elettriche, FER termiche e Isole minori (Cap.5) e le azioni corrispondenti da sviluppare al 2030 (Cap.6) per le quali vengono altresì stimate le ricadute occupazionali ed economiche (Cap.7) e definite le modalità di monitoraggio (Cap.8).

In quanto all'andamento della produzione energetica annua a livello regionale, sulla base dei BER pubblicati annualmente da ENEA, il Piano rileva che, con riferimento al quadriennio 2015-2018, il trend sulla produzione è in lieve calo (ca. 3,9% rispetto al dato 2015), dovuto ad una diminuzione della domanda energetica che ha riguardato, soprattutto, i combustibili petroliferi del 26,9%, a fronte invece, di un incremento dell'energia da rinnovabili che è aumentata del 29,8%. Per i combustibili gassosi, analogamente ai petroliferi, si registra un decremento di produzione del 20,3%. Per i rifiuti non rinnovabili, infine, si registra un incremento del 170%, sebbene incidano per il 3,8% sul dato complessivo di produzione. Il tutto è illustrato nella Figura 1.1.


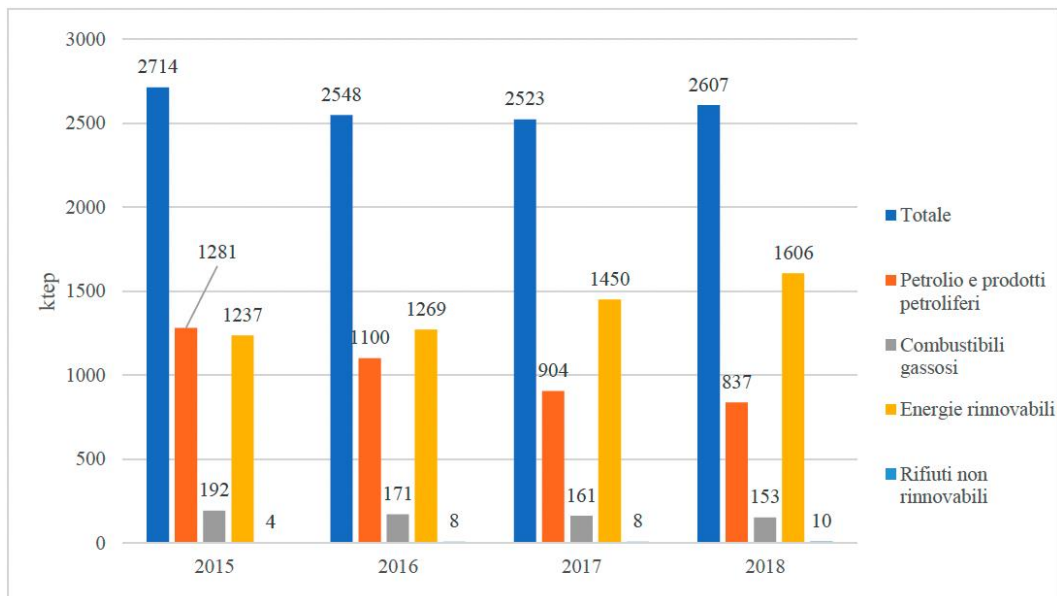
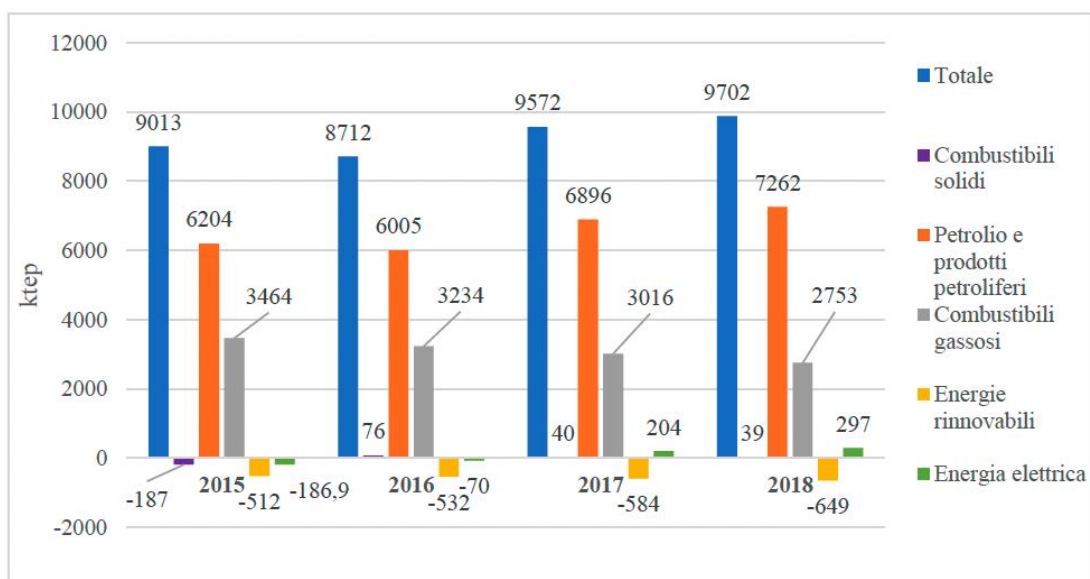
	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	11 of 96

Figura 1.1 – PEARS 2030 - Trend della produzione di energia nel periodo 2015-2018 (fonte ENEA)




In quanto al saldo import/export, la Figura 1.2 evidenzia un incremento del 9,7% per effetto di un incremento dei combustibili petroliferi del 17,1%, e un decremento del 20,5% nei combustibili gassosi, mentre il dato sull'energia elettrica è aumentato del 259%, passando da un valore negativo di -186,9 ktep del 2015 a un valore positivo di 297 ktep nel 2018. Tale valore di energia elettrica importata in Sicilia risulta pari al 2,5% del consumo interno totale, pertanto, corrisponde ad un contributo molto limitato nel bilancio energetico regionale.

Figura 1.2 - PEARS 2030 - Trend dell'import/export di energia nel periodo 2015-2018 (fonte ENEA)



La Figura 1.3 mostra che il consumo interno è aumentato nell'ultimo anno disponibile del 5% rispetto al 2015; gli ingressi in trasformazione, dopo un incremento dell'8,1%, nel 2017, si sono stabilizzati nel 2018 ad un valore simile a quello del 2015, intorno ai 30.600 ktep; le uscite in

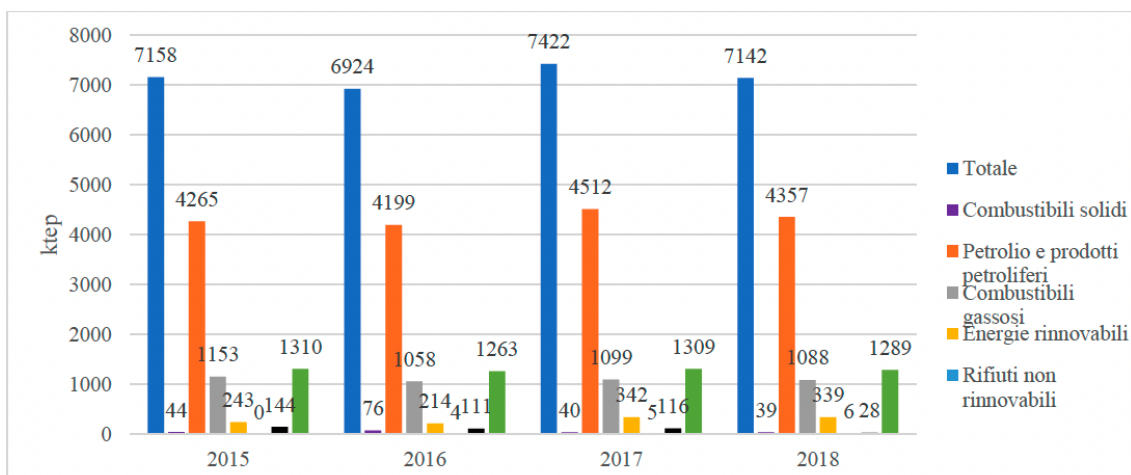
	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	12 of 96

trasformazione, dopo un incremento del 3,9%, nel 2017, si sono attestate nel 2018 su 28.567 ktep con un lieve decremento dell'1,9%.

L'ambito del settore energia, che include i costi delle trasformazioni, ha registrato un incremento del 7,1%, principalmente dovuto ad un incremento dei combustibili gassosi del 25,7%. Le perdite per distribuzione e trasporto si sono ridotte dell'11,1%.

La disponibilità netta per i consumi finali ha registrato un decremento dello 0,2%, raggiungendo il valore di 7.142 ktep nel 2018, dovuto principalmente a un incremento relativo ai prodotti petroliferi del 2,2%, e a una diminuzione del 5,6% per i combustibili gassosi, oltre a un incremento significativo del 39,5% per le energie rinnovabili, il cui valore si è attestato su 339 ktep, pari al 4,7% del totale.

Figura 1.3 - PEARS 2030 - Trend della disponibilità netta per i consumi finali di energia nel periodo 2015-2018 (fonte ENEA)



La Figura 1.4 illustra che, nel quadriennio di riferimento, i consumi finali non energetici hanno subito un incremento pari al 25,9%, mentre i consumi finali energetici sono diminuiti del 4,8%, rimanendo però sostanzialmente preponderanti rispetto a quelli non energetici (76% del consumo finale totale); il settore Industria ha mostrato un decremento del 12,2%; il settore Trasporti un decremento dell'8,5% compensato dagli altri settori (civile, agricoltura e pesca, altro) che sono incrementati del 5%; il settore Civile ha avuto un lieve incremento del 2,5%, mentre il settore Agricoltura e Pesca, un incremento del 20,6%; nel settore Civile si riscontra che la variazione negativa non è equamente distribuita tra i vettori energetici, infatti, per i prodotti petroliferi c'è stato un incremento del 25,4%, per i combustibili gassosi un decremento del 40,5%, mentre per le energie rinnovabili, un incremento del 60,3%, attestandosi al valore di 248 ktep.


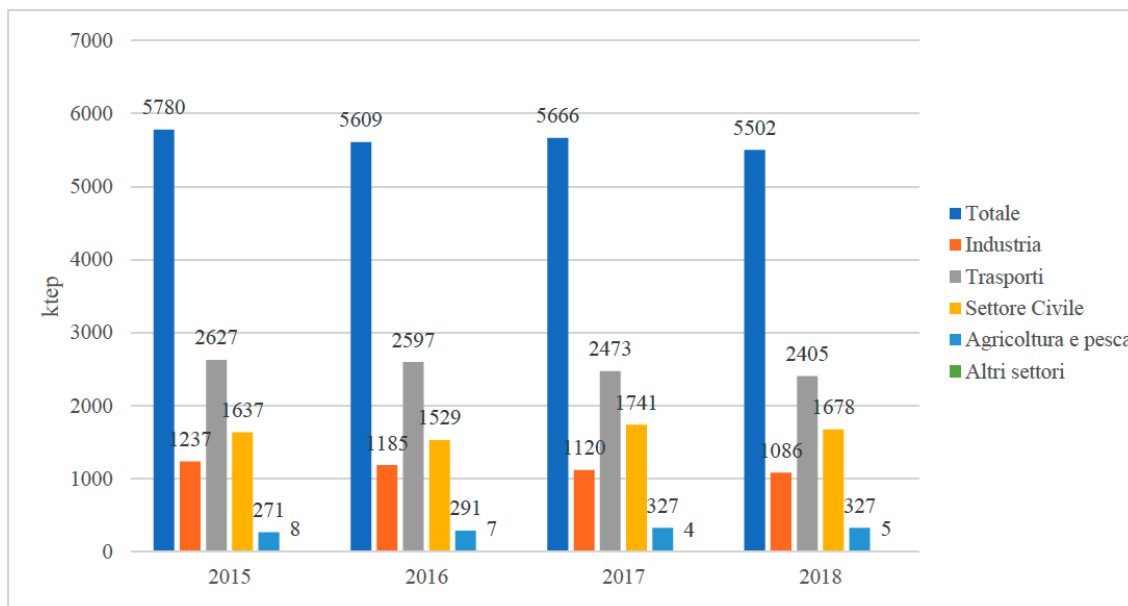
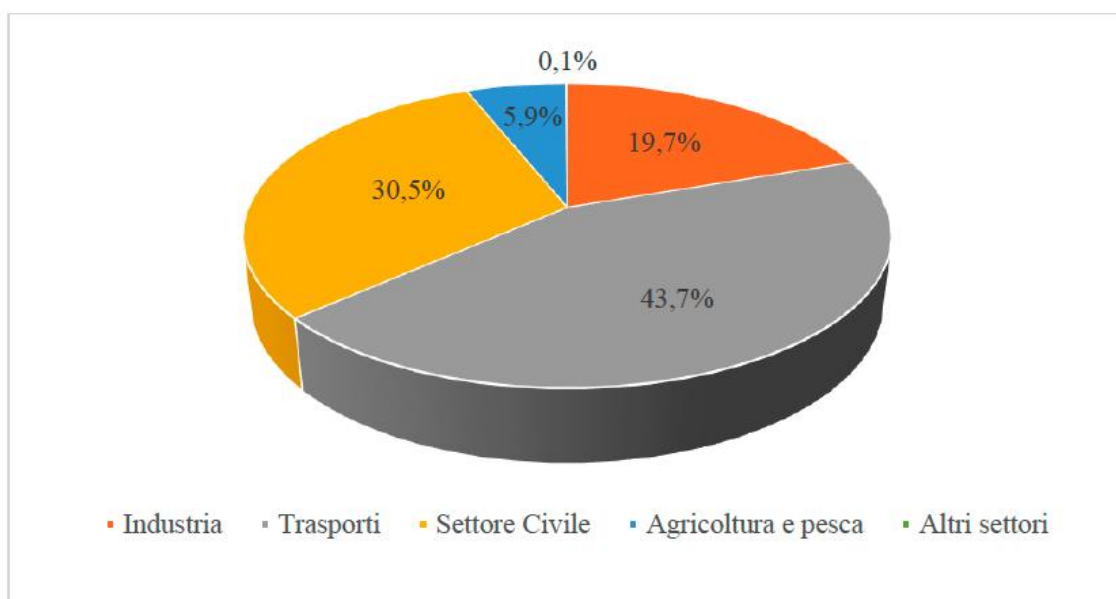
	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	13 of 96


Figura 1.4 - PEARS 2030 - Trend dei consumi finali energetici, suddivisi per settore, nel periodo 2015-2018 (fonte ENEA)



Dall'analisi dei consumi energetici finali, relativi al 2018, la ripartizione percentuale vede il settore Trasporti come quello trainante (43,7%), seguito dal settore Civile (30,5%) e da quello Industriale (19,7%), con il settore dell'Agricoltura e della Pesca (5,9%) e gli altri settori (0,1%) che registrano quote minoritarie, come si evince dalla Figura 1.5.

Figura 1.5 - PEARS 2030 - Ripartizione dei consumi finali energetici, suddivisi per settore, nel 2018 (fonte ENEA)

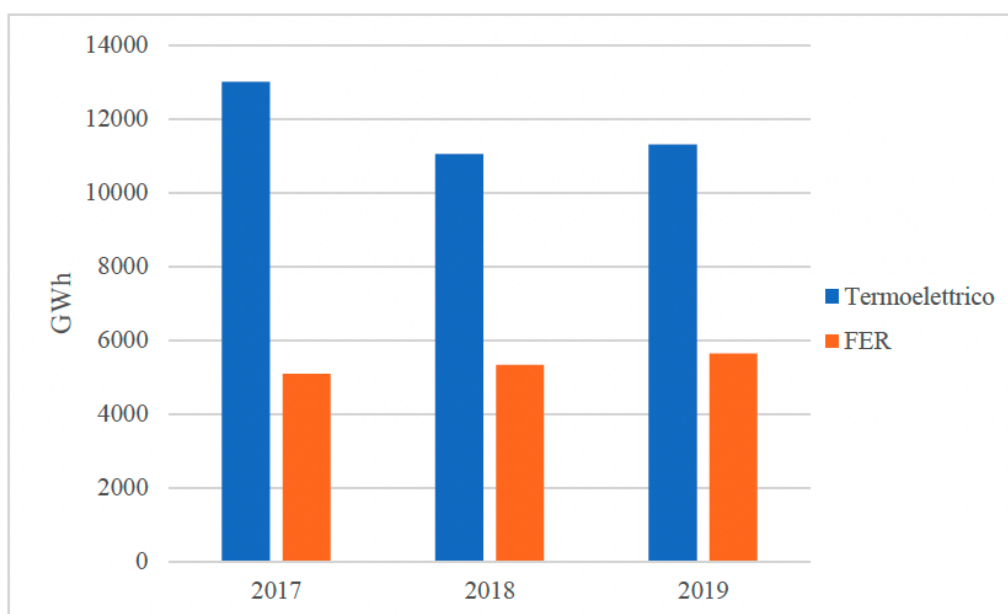


	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	14 of 96

Concentrando l'attenzione sul **settore dell'energia elettrica**, dai dati da fonte TERNA (*"L'elettricità nelle Regioni"* pubblicato da TERNA con dati al 31.12.2019), il Piano indica che, in termini di potenza efficiente lorda, al 31.12.2019 si registravano installati circa 9.696 MW₂₅, di cui 5.638,9 MW di potenza relativi a 107 impianti termoelettrici e 4.057,1 MW di impianti a fonte rinnovabile.

La produzione regionale lorda è attribuibile per circa il 67% agli impianti termoelettrici, seguiti dagli impianti eolici (circa il 20%), dai fotovoltaici (circa il 10%) e dagli idroelettrici (circa il 3%), e ha registrato nel 2019 una contrazione del 6,32% rispetto al 2017. In particolare, si è registrata una riduzione di produzione termoelettrica del 13,01% ed un incremento della generazione da fonte rinnovabile del 10,75%, come mostrato in .

Figura 1.6 – PEARS 2030 - Ripartizione della produzione lorda di energia elettrica nel triennio 2017-2019 (elaborazioni su dati TERNA)



L'energia totale richiesta dalla Regione Siciliana nell'anno 2019 è stata pari a circa 19.172,3 GWh, di cui 17.282,9 GWh sono stati consumati e 1.889,5 GWh sono state perdite sulle reti. La ripartizione dei consumi nei macro-settori vede quello Industriale (33%) impegnare la quota più significativa, seguito dal settore Domestico (32%), Terziario (32%), Agricolo (2%) e dalla Trazione ferroviaria (1%). Come evidente in Figura 1.7, il trend del triennio 2017-2019 è rimasto pressoché invariato, con un decremento massimo del 3,2% per il settore agricolo e un decremento dei consumi totali dell'1,15%.


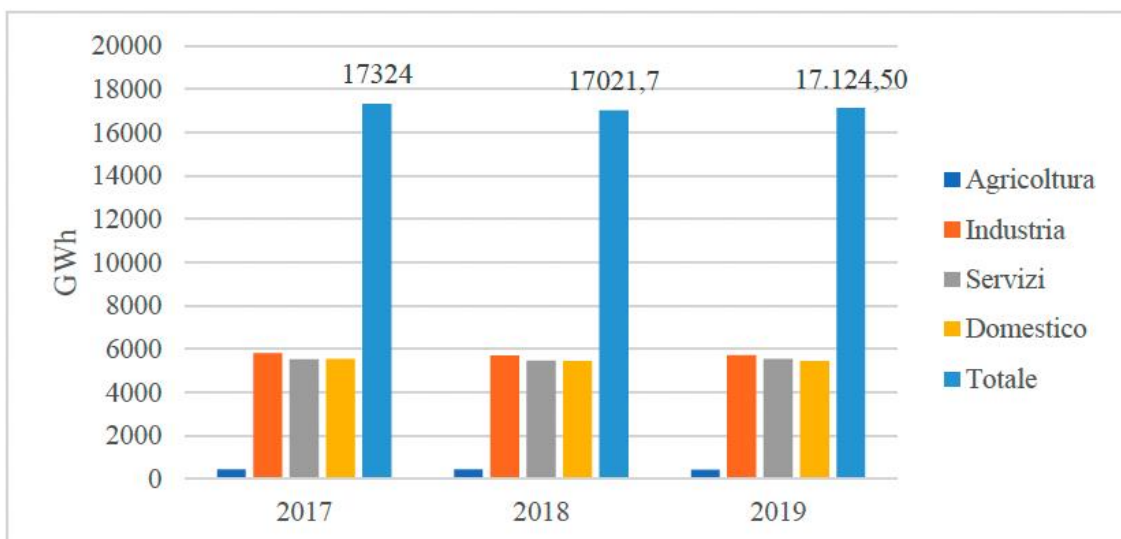
	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	15 of 96

Figura 1.7 – PEARS 2030 - Trend dei consumi di energia elettrica per settore, nel triennio 2017-2019 (elaborazione su dati TERNA)




Traendo le proprie informazioni dalla medesima fonte TERNA, il PEARS 2030 segnala che, nell'ambito dell'energia elettrica prodotta da impianti a FER in Italia, nel 2019:

- la capacità eolica installata, gran parte della quale è ubicata nella zona meridionale del paese (oltre il 90%), soprattutto Puglia, Sicilia, Campania, Basilicata, Calabria e Sardegna, ammonta a 10.714,8 MW²⁶: in particolare la Sicilia, con i suoi 1.893,5 MW, è la seconda Regione in Italia per numero di impianti di produzione eolica installati (n. 880);
- la capacità fotovoltaica, invece, a livello nazionale, è pari a circa 20.865,3 MW, dei quali circa 1.432,8 MW sono installati nella Regione Siciliana.

Figura 1.8 – PEARS 2030 - Potenza fotovoltaica ed eolica installata 2008 – 2018 - Fonte: Gaudi (dati aggiornati al 30.11.2019)



	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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	16 of 96

Nello specifico, nel corso degli ultimi anni, con la riduzione degli incentivi, si è registrata una forte diminuzione delle installazioni di impianti da FER: la situazione al 31.12.2019 in Sicilia, da dati GSE, è illustrata nella Tabella successiva.

Tabella 1.2 – PEARS 2030 - Potenza installata e numero impianti a fonte rinnovabile al 31 dicembre 2019 (fonte GSE)

	EOLICA	FOTOVOLTAICO	IDRAULICA	BIOENERGIE	TOTALE
Potenza installata [MW]	1.894	1.433	151	73	3.550
Numero di impianti	880	56.193	25	45	57.143

In quanto alla **tecnologia fotovoltaica**, il parco siciliano è costituito principalmente da impianti incentivati in Conto Energia, mentre gli impianti installati prima dell'avvento di tale incentivo, nella grande maggioranza dei casi, godono dei Certificati Verdi o di altre forme di incentivazione. Rispetto al Conto Energia, dai dati del GSE, emerge che la maggior parte degli impianti sono incentivati dal Quarto Conto Energia, come illustrato nella Tabella 1.3.

Tabella 1.3 – PEARS 2030 - Impianti Fotovoltaico Incentivati in Sicilia - Elaborazione da dati GSE

Conto Energia	Numero	Potenza (MW)
Primo Conto Energia	305,00	9,68
Secondo Conto Energia	11.254,00	375,96
Terzo Conto Energia	2.470,00	110,29
Quarto Conto Energia	16.184,00	582,84
Quinto Conto Energia	7.577,00	132,58
SICILIA	37.790,00	1.211,40

La potenza installata complessiva dei generatori eolici in esercizio nel territorio regionale è aumentata solo marginalmente tra il 2018 ed il 2020 (+1,8%), mentre un incremento maggiore si è registrato nel campo dei generatori fotovoltaici (+6%) e delle bioenergie (+17%). Una lieve diminuzione si è avuta relativamente alla fonte idraulica (-2,1%). Come illustrato in Figura 1.9, è evidente, quindi, una sostanziale stasi nell'evoluzione dei maggiori settori FER-E in Sicilia che può concretamente pregiudicare il raggiungimento degli obiettivi di Burden Sharing al 2020.


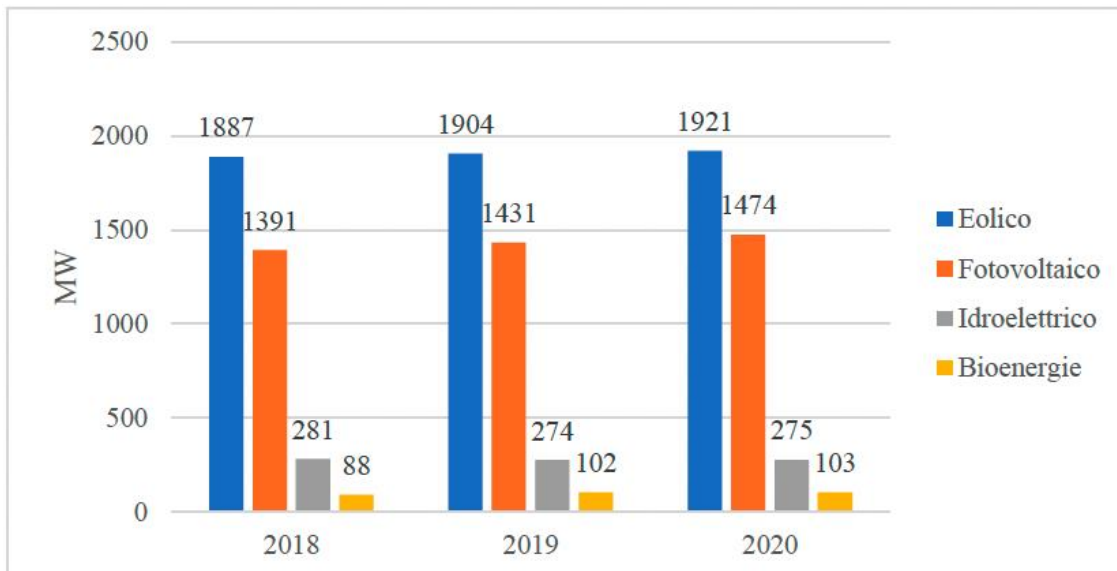
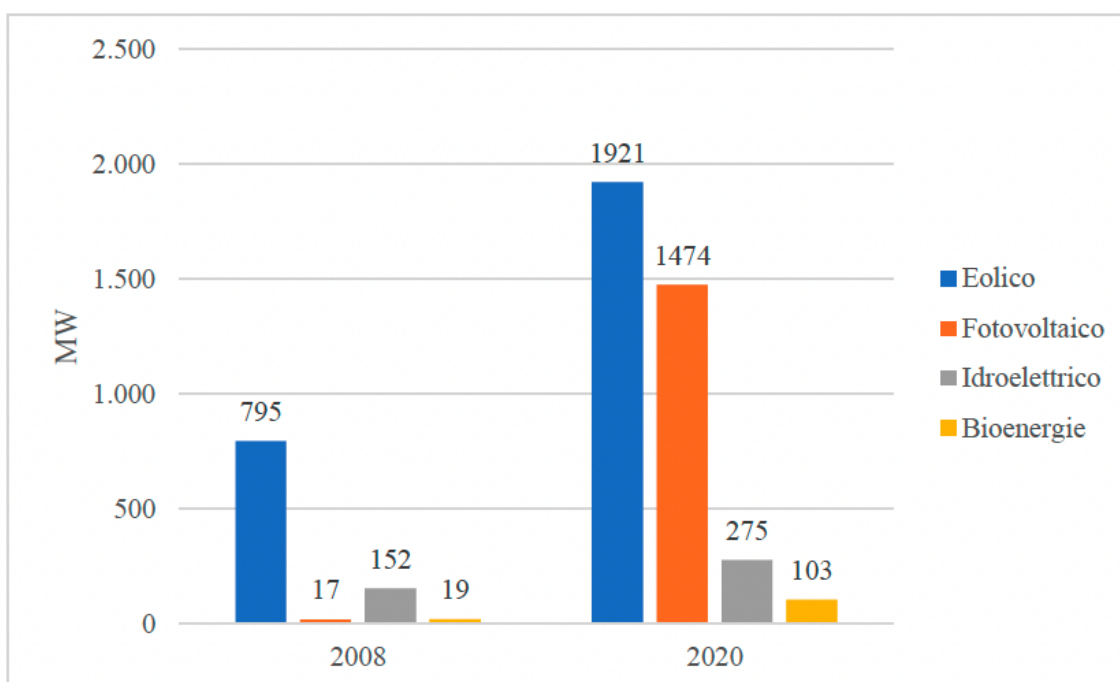
	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	17 of 96


Figura 1.9 – PEARS 2030 - Potenza istallata a fonte rinnovabile al 31 marzo 2021 (fonte TERNA)



Per quanto riguarda la Regione Siciliana, complessivamente, dal 2008 al 2020 si è verificato un considerevole aumento della potenza istallata degli impianti a FER (+270%), come rappresentato in Figura 1.10: l'incremento maggiore si è registrato proprio per la fonte solare (+8.371%), seguito dalle bioenergie (+442%), dall'eolico (+142%) e dall'idroelettrico (+81%).

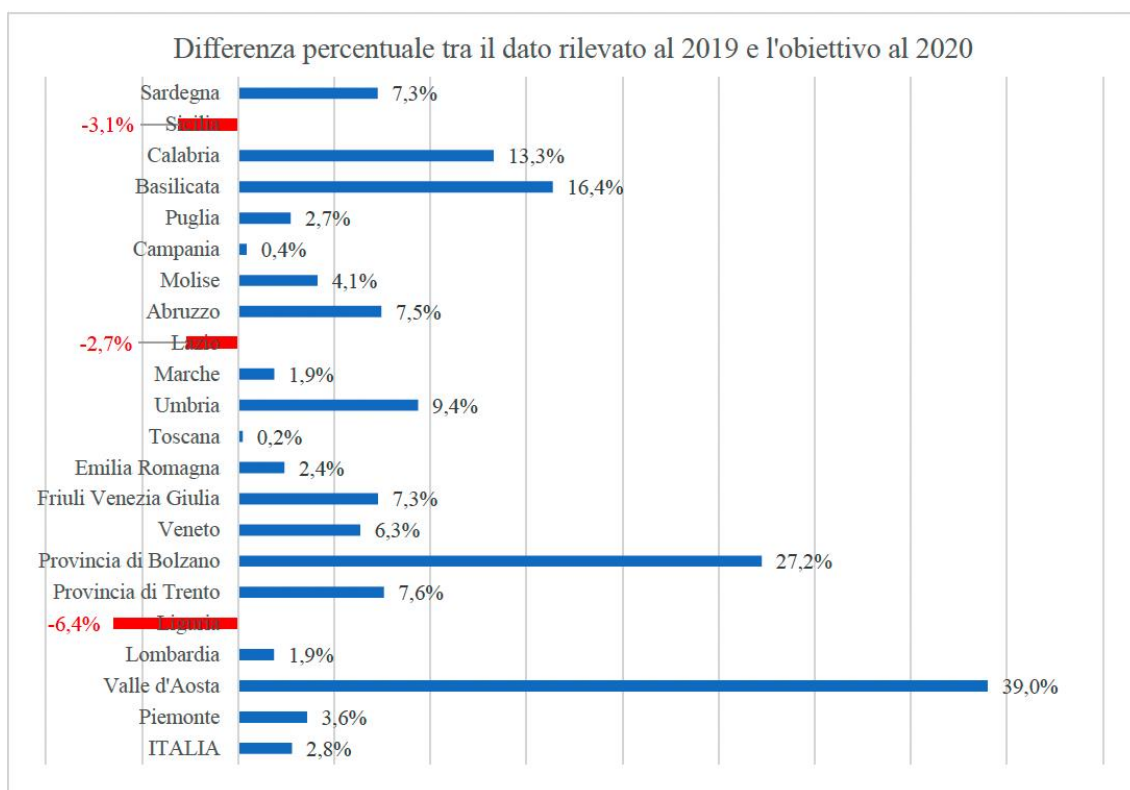
Figura 1.10 – PEARS 2030 - Crescita della potenza istallata degli impianti a FER, dal 2008 al marzo 2021 (fonte TERNA)



	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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	18 of 96

La figura successiva relativa al monitoraggio tra l'obiettivo 2020 e i dati rilevati per il 2019, mostra come solo tre Regioni (Sicilia, Lazio e Liguria) non hanno rispettato, seppur di poco, le previsioni per l'indicatore del rapporto tra i Consumi Finali Lordi da Fonti di Energia Rinnovabile (CFL-FER) e i Consumi Finali Lordi Totali (CFL): tra queste la Sicilia, insieme alla Liguria, sono quelle che devono maggiormente recuperare in termini di percentuale (intorno al 3%); le altre regioni hanno già raggiunto nel 2019 l'obiettivo loro assegnato per il 2020. Nel complesso risulta che l'Italia a dicembre 2019 ha già raggiunto e superato del 2,8% l'obiettivo del 17% di consumi finali lordi da FER su CFL, attribuito dall'UE nell'ambito del c.d. pacchetto 20-20-20.

Figura 1.11 – PEARS 2030 - Scarto percentuale tra il dato rilevato al 2019 e l'obiettivo 2020



Per l'anno 2020, il Piano in analisi ipotizza che, viste le conseguenze della pandemia da COVID-19, si registrerà un minore scostamento rispetto al valore obiettivo, che per il 2020 è di 1.202 ktep. L'analisi del Sistema Energetico Italiano, per l'anno 2020, elaborata dall'ENEA, ha registrato una riduzione dei consumi di energia del 10% e una riduzione del 12% delle emissioni di CO₂, rispetto all'analogo trimestre del 2019. Considerando una crescita delle rinnovabili identica a quella registrata nel 2019, pari al 5,2%, si perviene ad una stima dei consumi finali lordi da FER pari a circa 809 ktep, per il 2020, secondo quanto riportato in Figura 1.12.


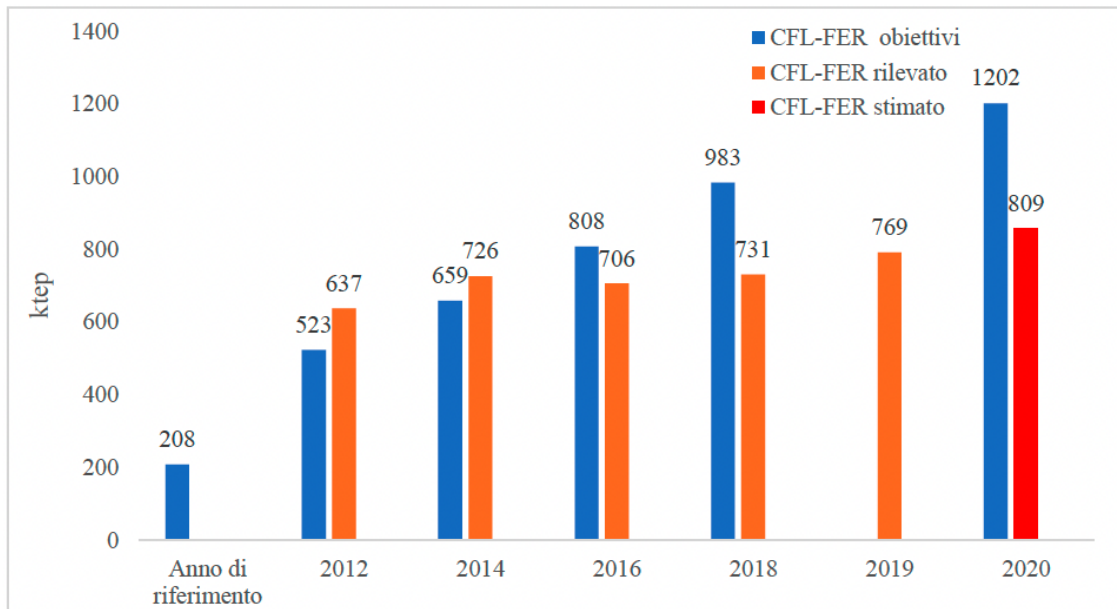
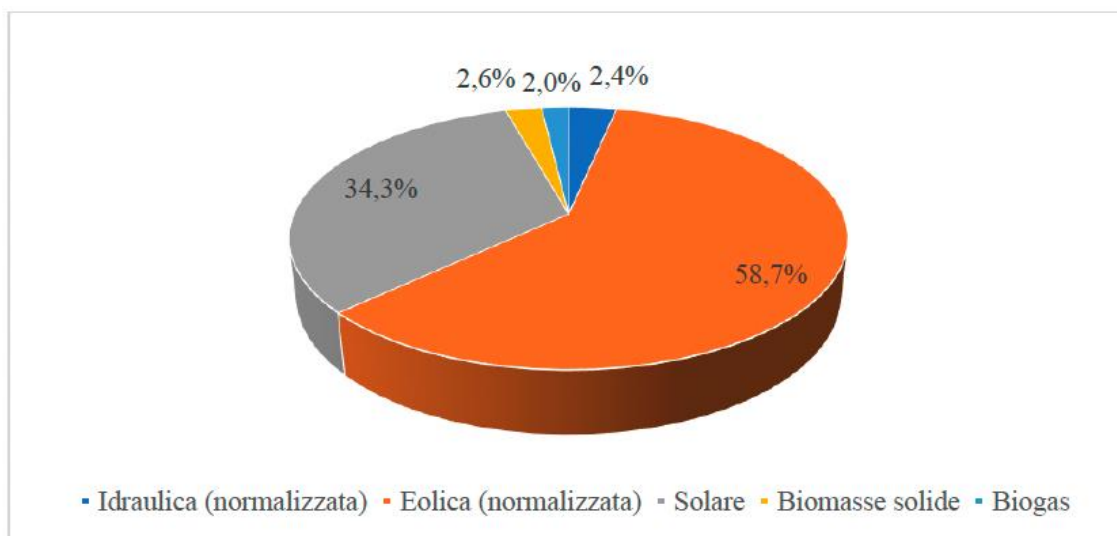
	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	19 of 96

Figura 1.12 – PEARS 2030 - Traiettoria al 2020 dei consumi finali lordi FER-E + FER-C per la Regione Siciliana




Per quanto riguarda, in specie, i CFL FER-E, la distribuzione dei consumi non è variata in modo sensibile nell'ultimo triennio (2017-2019) e, per singola fonte rinnovabile; per il 2019, essa mostra un contributo maggiore della fonte eolica (58,7%), seguita da quella solare fotovoltaica (34,3%) con contributi minori del 4% per le fonti: idraulica, biomasse solide e del biogas, secondo la Figura 1.13. Il contributo della fonte geotermica è nullo, mentre quello dei bioliquidi sostenibili è quasi nullo.

Figura 1.13 – PEARS 2030 - Distribuzione per fonte rinnovabile del CFL nel settore elettrico in Sicilia



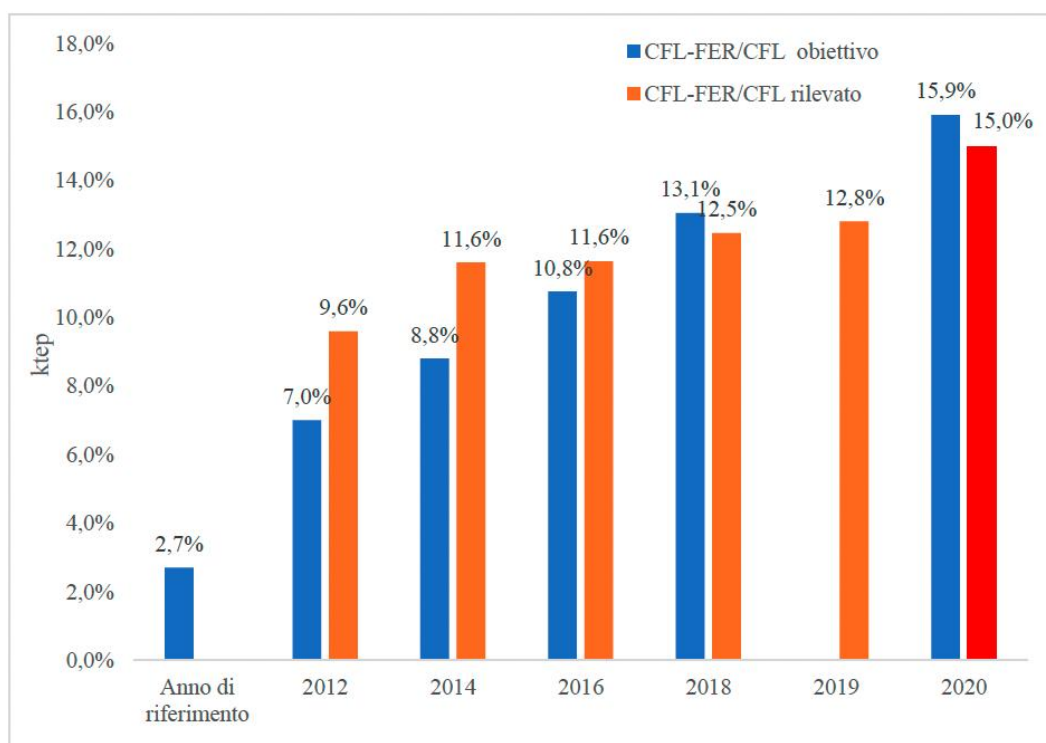
Fino al 2016 l'obiettivo regionale del Burden Sharing per la Regione Siciliana è stato raggiunto, solo nel 2018 il valore rilevato della quota di energia rinnovabile sui consumi finali lordi, pari al 12,5%, è stato inferiore dello 0,6%, rispetto al valore obiettivo del 13,1%. Il dato al 2019 mostra un incremento dell'1,2% rispetto al dato del 2018, dovuto principalmente alla diminuzione dei CFL.

	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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	20 of 96

Mantenendo il trend attuale di crescita dei CFL-FER e, considerando un decremento più marcato per il 2020, dovuto alla pandemia da COVID-19, con i lunghi periodi di completo lockdown, che hanno prodotto una contrazione dei consumi per il 2020 pari al 10% rispetto al 2019, è verosimile un avvicinamento ulteriore all'obiettivo fissato del 15,9%.

Sulla base di questi assunti, l'obiettivo al 2020 del 15,9% di consumi finali da FER sul totale dei consumi finali lordi dovrebbe essere ulteriormente avvicinato, ottenendo un risultato pari al 15%, come riportato in Figura 1.14.

Figura 1.14 – PEARS 2030 - Traiettoria dell'obiettivo della quota di energia coperta da fonti rinnovabili sui consumi finali lordi




Venendo alla individuazione degli **scenari al 2030**, il PEARS afferma che, sia per una più efficiente gestione dell'energia, sia per motivi di sostenibilità ambientale, economica locale e sociale, la strategia regionale alla base del PEARS è stata sviluppata sulla base dei **due capisaldi**, quali (§ 4.1 "Linee guida per la nuova pianificazione"):

1. efficienza energetica;
2. fonti di energia rinnovabile.

Inoltre, il necessario sviluppo delle FER-E in Sicilia dovrà avvenire nel pieno rispetto del territorio, favorendo, inoltre, lo sviluppo di una filiera regionale in grado di garantire un sensibile incremento occupazionale e ricadute economiche positive per gli abitanti dell'Isola.

Segnatamente, i nuovi impianti a FER necessari ai fini del conseguimento dei target al 2030 dovranno essere realizzati seguendo, principalmente, le seguenti linee di indirizzo:

	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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	21 of 96


- si dovrà puntare alla realizzazione di impianti fotovoltaici nel settore domestico, terziario e industriale; Per incrementare l'autoconsumo e favorire la stabilizzazione della rete elettrica e la crescita della capacità tecnologica delle aziende impiantistiche siciliane, sarà necessario promuovere anche l'installazione di sistemi di accumulo;
- dovrà essere data priorità alla realizzazione degli impianti fotovoltaici nelle "aree attrattive"; ai fini dell'implementazione di tale attività, la Regione Siciliana si è avvalsa, come previsto dal Protocollo d'Intesa del 5 luglio 2018, del supporto del GSE che, alla luce del ruolo istituzionale svolto nel settore energetico, garantisce una visione d'insieme degli indirizzi strategici stabiliti dal MiSE, mettendo a disposizione il proprio know-how e fornendo spunti e sollecitazioni utili alla predisposizione dei diversi progetti;
- per le nuove realizzazioni, il rilascio del titolo autorizzativo sarà subordinato anche al mantenimento di un livello minimo di performance, certificato dal GSE43, alla luce del patrimonio informativo (dati sulla produzione, potenza e fonte primaria) consolidato nel corso degli anni; particolare attenzione dovrà essere data al recupero e al riutilizzo degli impianti confiscati alla criminalità organizzata;
- l'installazione dei nuovi impianti dovrà avvenire in sinergia con lo sviluppo della rete elettrica, al fine di eliminare qualsiasi possibile congestione, e favorire la realizzazione di soluzioni tecnologiche tipo smart grid, anche attraverso il ricorso a sistemi di accumulo chimico o elettrochimico e ad impianti di pompaggio, ove le condizioni orografiche lo permettano.

Sulla base del contesto generale di riferimento e del quadro degli obiettivi legati alla pianificazione energetica, il PEARS 2030 prende in considerazione le seguenti **tre ipotesi di scenario**:

- 1) Il primo scenario, detto **"Business As Usual (BAU-BASE)"**, rappresenta sostanzialmente uno scenario tendenziale, nel quale si immagina che non vengano adottate misure aggiuntive di efficientamento energetico o di incentivazione dell'energia prodotta da fonti rinnovabili.
- 2) Lo **"Scenario PEARS"**, in cui si prefigura la situazione energetica al 2030, nel caso in cui si portino a compimento tutte le azioni previste nella Strategia Energetica Nazionale (SEN 2017) e nel PNIEC, con obiettivi per i consumi finali più sfidanti di quelli previsti dalla SEN 2017;
- 3) Lo scenario denominato **"Scenario Intenso Sviluppo (SIS)"** è quello che, partendo dallo scenario PEARS di attuazione delle misure previste dalla SEN 2017 e dal PNIEC, si pone degli obiettivi ulteriormente più ambiziosi in termini di risparmi nei consumi energetici finali.

Dalle analisi svolte in sede di VAS del Piano in esame, quest'ultimo **Scenario di Intenso Sviluppo (SIS) o alternativa SIS**, è stato **quello scelto e posto alla base della Strategia Energetico-Ambientale regionale**, essendo in grado di soddisfare al meglio tutti i criteri di valutazione. Nel merito, tale scenario è determinato a partire dallo scenario BAU/BASE, ipotizzando una riduzione maggiore dei consumi finali lordi, pari al 20% al 2030, calcolati in questo scenario, e un incremento della quota rinnovabile analogo a quello dello scenario PEARS, ossia:

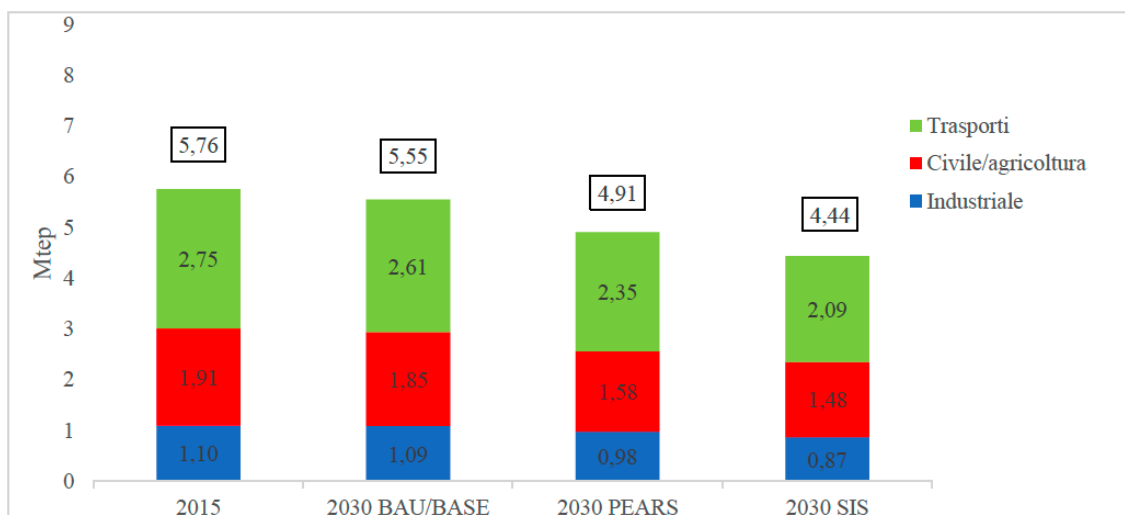
- riduzione dei consumi del settore industriale del 20% (target SEN 7,5%) rispetto allo scenario BAU/BASE;


	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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	22 of 96

- riduzione dei consumi del settore civile e agricolo del 20% (target SEN 12%) rispetto allo scenario BAU/BASE;
- riduzione dei consumi del settore trasporti del 20% (target SEN 7,5%) rispetto allo scenario BAU/BASE;
- riduzione dei consumi globali, calcolato sulla base dei consumi finali dei tre settori (industriale, civile/agricoltura e trasporti) del 20%, rispetto allo scenario BAU/BASE;
- incremento della quota FER, pari a quasi il doppio del valore dello scenario BAU/BASE (0,897 Mtep), al fine di raggiungere un consumo finale lordo al 2030 di 1,712 Mtep – segnatamente per le FER-E che qui rilevano:
 - o incremento del quadruplo della produzione da fonte solare, rispetto al dato del 2016 (0,150 Mtep) grazie alla nuova potenza installata e al revamping degli impianti esistenti, con un obiettivo di 0,6 Mtep al 2030;
 - o incremento di un fattore di 2,2 della produzione di energia da impianti eolici, rispetto al dato del 2016 (0,254 Mtep), grazie al revamping e repowering della potenza installata, con un obiettivo di 0,56 Mtep al 2030;
 - o incremento del 50% dell'energia elettrica prodotta dalle biomasse solide, rispetto al dato del 2016 (0,012 Mtep), con un obiettivo di 0,019 Mtep al 2030;
 - o incremento del 10% dell'energia elettrica prodotta dagli impianti biogas, rispetto al dato del 2016 (0,008 Mtep), con un obiettivo di 0,009 Mtep al 2030.

La ripartizione dei consumi finali relativa allo scenario SIS e agli altri scenari analizzati è richiamata nella Figura 1.15 sottostante.

Figura 1.15 – PEARS 2030 - Ripartizione consumi finali scenario SIS e scenari alternativi



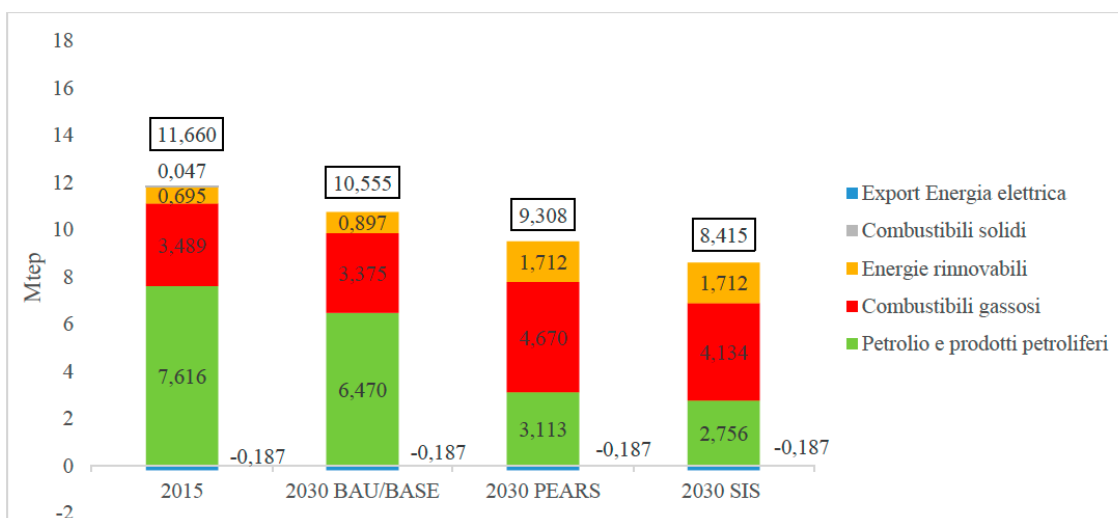
	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	23 of 96

Considerando l'energia primaria, mantenendo le seguenti condizioni:

- abbandono dell'utilizzo di combustibili fossili solidi.
- cessione di energia elettrica a Malta costante al valore del 2015;
- relativamente alle restanti fonti fossili, copertura del 40% da gas naturale e per il restante 60% da prodotti petroliferi,

si ottiene la ripartizione riportata, insieme a quella degli scenari BAU/BASE e PEARS, in Figura 1.16.

Figura 1.16 – PEARS 2030 - Ripartizione energia scenari BAU/BASE, PEARS e SIS



Relativamente alla domanda di energia elettrica al 2030 si ipotizza:

- una sostanziale invarianza della produzione elettrica dovuta alla compensazione dei seguenti effetti:
 - riduzione dei consumi generati da una maggiore penetrazione di tecnologie più efficienti (1,2 TWh),
 - riduzione delle perdite di rete grazie ad un efficientamento della rete di trasporto e distribuzione (1 TWh),
 - incremento dei consumi nel settore terziario, a causa dell'elettificazione dei consumi termici (2,2 TWh),
 - incremento dei consumi elettrici, nel settore dei trasporti (0,64 TWh);
- ripartizione della produzione di FER-E, secondo l'articolazione riportata in Tabella 1.4.


	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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	24 of 96

Tabella 1.4 – PEARS 2030 - Ripartizione produzione lorda energia elettrica nel 2015, nel 2019, confrontata con i target 2030 dello scenario SIS

	2015 [TWh]	2019 [TWh]	2030 [TWh]	Variazione 2019-2030 [%]
<i>Solare Termodinamica</i>	0	0	0,4	-
<i>Moto Ondoso</i>	0	0	0,1	-
<i>Idroelettrica</i>	0,47	0,47	0,3	-36%
<i>Bioenergie</i>	0,26	0,24	0,3	+25%
<i>Eolico</i>	2,59	3,35	6,17	+84%
<i>Fotovoltaico</i>	1,81	1,83	5,95	+225%
Totale Produzione rinnovabile	5,13	5,89	13,23	+124%
Totale Produzione convenzionale	17,99	11,31	5,78	-49%

I macro-dati dei consumi finali lordi di energia dello scenario prescelto SIS sono indicati nella Tabella 1.5, posti a confronto con i dati al 2015 e al 2018.

Tabella 1.5 – PEARS 2030 - Variazione consumi rispetto al 2018 e quota FER al 2030, nello scenario SIS

	2015 [Mtep]	2018 [Mtep]	2030 [Mtep]	Variazione 2019-2030 [%]
Consumo finale di energia	5,76	5,06	4,44	-12,3%
<i>Industria</i>	1,10	0,98	0,87	-11,2%
<i>Civile e agricoltura</i>	1,91	1,73	1,48	-14,5%
<i>Trasporti</i>	2,75	2,35	2,09	-11,1%
Consumo finale lordo di energia	6,255	5,070	4,933	-2,7%
Fonti di energia rinnovabile				
CFL-FER [Mtep]	0,70	0,73	1,71	+134%
CFL-FER/CFL [%]	11,2	12,5	34,7	+22,2
Fonti di energia rinnovabile Elettriche				
CFL-FER-E [Mtep]	0,43	0,45	1,20	+167%
CFL-FER-E/CFL-FER [%]	6,9	7,7	22,9	+15,2%
Fonti di energia rinnovabile Termiche				
CFL-FER-C [Mtep]	0,27	0,28	0,51	+82%
CFL-FER-C/CFL-FER [%]	4,3	4,8	9,7	+4,9%

Sulla base dell'alternativa SIS, il PEARS individua, quindi, cinque macro-obiettivi, distinguendoli tra due macro-obiettivi verticali, relativi alla promozione della riduzione dei consumi energetici negli usi finali e dello sviluppo delle FER, e tre macro-obiettivi trasversali, relativi alla riduzione delle emissioni di gas clima alteranti, potenziamento delle infrastrutture energetiche in chiave sostenibile e promozione di tecnologie sostenibili, richiamati nel seguito (§ 4.6 "Obiettivi del PEARS").


	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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	25 of 96

Tabella 1.6 – PEARS 2030 - Articolazione dei Macro-obiettivi di Piano

Sotto-obiettivi del macro-obiettivo 1: promuovere la riduzione dei consumi energetici negli usi finali	
1.1	Ridurre i consumi energetici negli edifici e nelle strutture pubbliche o ad uso pubblico, non residenziali, di proprietà degli enti pubblici
1.2	Ridurre i consumi energetici nella pubblica illuminazione
1.3	Favorire la riduzione dei consumi energetici nel patrimonio immobiliare privato ad uso residenziale e non
1.4	Favorire l'efficiamento e/o la riconversione di tutte le centrali termoelettriche alimentate da fonti fossili
1.5	Ridurre i consumi energetici nei cicli e nelle strutture produttive
1.6	Favorire la riduzione dei consumi energetici nel settore dei trasporti, favorendo la mobilità sostenibile
1.7	Favorire la transizione energetica nelle Isole Minori
Sotto-obiettivi del macro-obiettivo 2: promuovere lo sviluppo delle FER, minimizzando l'impiego di fonti fossili	
2.1	Incrementare la produzione di energia elettrica dall'utilizzo della risorsa solare
2.2	Incrementare la produzione di energia elettrica da fonte eolica
2.3	Promuovere lo sviluppo di impianti idroelettrici
2.4	Promuovere lo sviluppo delle bioenergie
2.5	Promuovere lo sviluppo di sistemi di accumulo e della rete elettrica
2.6	Promuovere lo sviluppo di FER termiche
Sotto-obiettivi del macro-obiettivo 3: riduzione delle emissioni di gas climaalteranti	
3.1	Promuovere l'utilizzo di tecnologie basso emissive
3.2	Promuovere la riduzione del consumo finale lordo
Sotto-obiettivi del macro-obiettivo 4: favorire il potenziamento in chiave sostenibile delle infrastrutture energetiche	
4.1	Favorire lo sviluppo sostenibile delle infrastrutture della Trasmissione (RTN) e Distribuzione di energia elettrica
4.2	Promuovere il modello di sviluppo basato sulla generazione distribuita
4.3	Favorire lo sviluppo delle <i>smart grid</i>
4.4	Favorire il recupero di aree degradate per lo sviluppo delle FER
Sotto-obiettivi del macro-obiettivo 5: promuovere la green economy sul territorio siciliano	
5.1	Favorire lo sviluppo tecnologico di sistemi e componenti <i>green</i>
5.2	Favorire lo sviluppo delle filiere energetiche locali (agricole, manifatturiere, forestali, edilizia sostenibile)
5.3	Promuovere la predisposizione di progetti di sviluppo territoriale sostenibile
5.4	Sostenere la qualificazione professionale e la formazione nel settore energetico

Accanto agli obiettivi strettamente legati alla produzione energetica e all'efficienza energetica, il PEARS si propone altresì di conseguire obiettivi di sostenibilità ambientale di cui alla Tabella 1.7.


	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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	26 of 96

Tabella 1.7 – PEARS 2030 - Componenti ambientali e relativi obiettivi di sostenibilità ambientale del PEARS

Componente ambientale/settore di governo	Obiettivi di sostenibilità ambientale	
ARIA	Ob.S.1	Riduzione delle emissioni in atmosfera degli inquinanti correlata ai processi di trasformazione e conservazione dell'energia (PM10, NOx, CO ₂ , SO ₂) in un contesto di "aree urbane" (processi di efficienza e riduzione dei consumi di fonti fossili)
	Ob.S.2	Riduzione delle emissioni in atmosfera degli inquinanti correlata ai processi di trasformazione e conservazione dell'energia (PM10, NOx, CO ₂ , SO ₂) in un contesto di "aree interne" (processi di efficienza e riduzione dei consumi di fonti fossili e biomasse)
	Ob.S.3	Riduzione popolazione esposta all'inquinamento atmosferico
ACQUA	Ob.S.4	Promuovere un uso sostenibile della risorsa idrica
	Ob.S.5	Migliorare lo stato di qualità delle acque ed individuare adeguate protezioni di quelle destinate a particolari usi
	Ob.S.6	Rispettare i target di Deflusso Minimo Vitale nei corpi idrici superficiali (DMV) in presenza di impianti idroelettrici
SUOLO	Ob.S.7	Protezione del territorio dai rischi idrogeologico, sismico, vulcanico e desertificazione
	Ob.S.8	Riduzione del consumo di suolo
	Ob.S.9	Riduzione dell'inquinamento dei suoli a destinazione agricola e forestale, del mare e delle coste
RIFIUTI*	Ob.S.10	Gestione integrata dei rifiuti
	Ob.S.11	Ridurre il conferimento in discarica della parte biodegradabile del rifiuto urbano
	Ob.S.12	Massimizzazione della raccolta differenziata
TERRITORIO E PAESAGGIO	Ob.S.13	Mantenere e preservare gli aspetti caratteristici del paesaggio terrestre e marino-costiero
SALUTE UMANA	Ob.S.14	Minimizzazione dell'esposizione delle popolazioni alle radiazioni non ionizzanti.
	Ob.S.15	Tutelare la popolazione dai rischi originati da situazioni di degrado ambientale
TRASPORTI*	Ob.S.16	Promuovere una mobilità sostenibile
FORESTE	Ob.S.17	Gestire in modo sostenibile le foreste, potenziandone al massimo la funzionalità
NATURA E BIODIVERSITÀ	Ob.S.18	Conservare e preservare le biodiversità ed uso sostenibile delle risorse naturali
CLIMA	Ob.S.19	Riduzione delle emissioni di gas serra in atmosfera da combustibili fossili

* Sebbene non strettamente inquadrabili quali componenti ambientali, ma meglio come settori di governo, sono stati inseriti in quanto rilevanti per la successiva analisi di coerenza

Focalizzando l'analisi sugli **obiettivi per le FER elettriche**, il PEARS parte dalla considerazione che nel quadriennio 2015-2018 l'aumento annuale di potenza installata relativa agli impianti a FER in Sicilia risulta pari a circa 700 MW, con una forte prevalenza di eolico e fotovoltaico e nel 2019 stato, invece, di oltre 1.250 MW. In termini di produzione di energia si riscontra nel 2019 una produzione di circa 17 TWh ripartita in Tabella 1.8, assieme agli obiettivi delle FER elettriche al 2030.


	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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	27 of 96

Tabella 1.8 – PEARS 2030 - Ripartizione produzione energia elettrica al 2019 (fonte GSE) e previsioni PEARS

Fonte rinnovabile	2019 [GWh]	2030 [GWh]
Idrica	189,6	300
Bioenergie	Biomasse	135,1
	Bioliquidi	5,2
	Biogas	99,8
Solare termodinamico	0	400
Moto ondoso	0	100
Eolico	3.346,6	6.170
Fotovoltaico	1.826,9	5.950
Totale rinnovabile	5.603,2	13.220
Totale non rinnovabile	11.347,5	5.780
Totale produzione energia elettrica	16.950,7	19.000

Nel 2019 le FER hanno coperto il 29,5% della produzione complessiva: l'obiettivo del PEARS al 2030 è di una copertura del 67,57%, secondo le percentuali indicate nella Tabella qui sotto richiamata, con un elevato incremento della quota di energia elettrica coperta da FER elettriche pari al +136%.

Tabella 1.9 – PEARS 2030 - Ripartizione quota FER-E al 2019 (elaborazione su fonte GSE)

Fonte	Quota coperta sulla produzione 2019 [%]	Quota coperta sulla produzione 2030 [%]
Idrica	1,12	1,58
Biomasse	0,80	1,58
Bioliquidi	0,03	-
Biogas	0,59	0,61
Eolico	19,74	32,51
Fotovoltaico	10,78	31,31
Totale quota FER	33,05	67,57


Per le FER elettriche sono stati individuati nel PEARS degli obiettivi che tengono, da una parte, conto dell'evoluzione registratasi negli ultimi anni, e dall'altra il rispetto dei vincoli ambientali e di consumi di suolo al fine di conservare il patrimonio architettonico e naturalistico della Regione Siciliana.

Relativamente al **Settore Fotovoltaico** il Piano ipotizza di raggiungere nel 2030 il valore di produzione pari a 5,95 TWh, a partire dal dato di produzione nell'ultimo anno disponibile (2019) che si è attestato su circa 1,83 TWh. La potenza installata al 2030 sarà, pertanto, pari al valore relativo al 2017 incrementato di 2.520 MW. Nel seguito si riporta l'analisi effettuata in sede di Piano secondo le seguenti ipotesi:

- ore equivalenti di funzionamento nuovi impianti di potenza maggiore di 800 kW: 1.750 h/anno,
- ore equivalenti di funzionamento impianti di potenza minore di 800 kW: 1.300 h/anno;

con stretto riguardo alle tematiche attinenti al progetto in proposta.

Nuove Installazioni – 2.320 MW

	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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	28 of 96

Definito l'incremento di energia conseguibile attraverso azioni di revamping e repowering degli impianti esistenti, il resto della produzione al 2030 (3,55 TWh) sarà realizzato attraverso nuovi impianti fotovoltaici.

In particolare, si stima che la nuova potenza installata sarà pari a 2.320 MW, ripartita tra impianti in cessione totale installati a terra (1.100 MW) ed impianti in autoconsumo (1.220 MW) realizzati sugli edifici.

A) Impianti a terra

Si prevede di realizzare impianti fotovoltaici di potenza complessiva pari a 1.100 MW, prioritariamente in "aree attrattive". Tale valore risulterebbe in parte conseguibile, se si considera il potenziale installabile nelle seguenti aree:

- cave e miniere esaurite con cessazione attività entro il 2029;
- Siti di Interesse Nazionale (SIN);
- discariche esaurite;
- terreni agricoli degradati (non più produttivi e non idonei all'utilizzo nel settore agricolo);
- aree industriali (ex-ASI), commerciali, aree destinate a Piani di Insediamento Produttivo (PIP) e aree eventualmente comprese tra le stesse senza soluzione di continuità che non abbiano le caratteristiche e le destinazioni agricole.

Il target al 2030 coprirebbe il 58% del potenziale disponibile cui, comunque, devono essere aggiunte le aree industriali dismesse non rientranti nei SIN, per le quali non è ancora disponibile una mappatura specifica.

Relativamente agli altri siti, per limitare il consumo di suolo utile per altre attività, sarà data precedenza ai terreni agricoli degradati (non più produttivi e non idonei all'utilizzo nel settore agricolo), che ricomprendono anche i cd. "*brownfield*", ossia, le aree di cui all'art.241, co.1-bis, Parte Quarta, Titolo V del D.Lgs. n.152/2006 (aree con destinazione agricola, secondo gli strumenti urbanistici, ma non utilizzate da almeno dieci anni per la produzione agricola e l'allevamento, da bonificare).

B) Impianti in autoconsumo - Settore terziario e agricolo

Restringendo qui l'analisi al Settore terziario e agricolo, tralasciando, così, gli impianti domestici sui tetti e quelli sulle coperture di capannoni industriali, il Piano prevede la realizzazione di 600 MW in impianti installati nel settore terziario e agricolo. Nel 2020, in tali settori risultano installati 6.373 impianti nel settore terziario, per 234 MW, mentre nel settore agricolo, sono stati censiti dal GSE 2.185 impianti per 158 MW di potenza installata, per complessivi 8.558 impianti e 392 MW di potenza installata⁵⁶. Il target al 2030 prevede un incremento del 150% della potenza installata, nei settori terziario ed agricolo, realizzabile con circa 11.000 nuovi impianti, per una potenza media di 55 kW. Il target risulta plausibile se si considerano il numero delle aziende attive operanti nel settore⁵⁷, riportati in Tabella 1.10, pertanto, raggiungibile con la realizzazione di impianti sul 4,5% delle aziende ad oggi operanti in questi due settori.

	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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	29 of 96

Tabella 1.10 – PEARS 2030 - Aziende nel settore terziario e agricolo, aggiornate al 2020

Settore	Numerosità
Agricoltura e Silvicoltura	79.856
Commercio	116.436
Turismo	27.213
Assicurazione e credito	7.476
Servizi alle imprese	11.339
Totale	242.320

In termini energetici, l'attuale livello di penetrazione dell'autoconsumo medio risulta essere pari al 44% (Tabella 5.9), in linea con la penetrazione delle altre Regioni italiane.

Tabella 1.11 – PEARS 2030 - Penetrazione autoconsumo settore terziario e agricolo, dati aggiornati al 2020

Agricoltura e servizi			
Regione Siciliana	Consumi 2020 (GWh)	Autoconsumo 2020 (GWh)	Attuale penetrazione (%)
Settore terziario	275	132	48
Settore agricolo	208	79	38
Totale complessivo	483	211	44


In ultima analisi, dunque, merita citare le **Azioni da sviluppare al 2030** che il PEARS associa al conseguimento del **Macro-obiettivo 2 "Promuovere lo sviluppo delle FER, minimizzando l'impiego di fonti fossili"** - **Sotto-obiettivo 2.1 "Nuove installazioni di impianti fotovoltaici a terra con predilezione dei siti attrattivi"**

In particolare, la Regione considera attrattivi, i seguenti siti:

- cave e miniere esaurite con cessazione delle attività entro il 2029;
- Siti di Interesse Nazionale (SIN);
- discariche esaurite;
- terreni agricoli degradati (non più produttivi);
- aree industriali, commerciali, aree PIP, aree ex-ASI e aree eventualmente comprese tra le stesse senza soluzione di continuità che non abbiano le caratteristiche e le destinazioni agricole.

Al fine di favorire la realizzazione degli impianti a terra, secondo modalità tali da limitare l'impatto ambientale e l'utilizzo del suolo agricolo, la Regione Siciliana avvierà le seguenti azioni:

- a) Mappatura delle aree dismesse e di aree agricole degradate e relativa valorizzazione energetica;
- b) **Introduzione di misure compensative sul territorio adottate dai proprietari di grandi impianti fotovoltaici realizzati su terreni agricoli;**

	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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	30 of 96

- c) Finanziamenti agevolati per la realizzazione di impianti fotovoltaici sostenibili su terreni agricoli degradati;
- d) Misure incentivanti per la promozione delle comunità di energia rinnovabile;
- e) Fondi di sviluppo;
- f) Contratti *Power Purchase Agreement* (PPA)
- g) Certificazione di sostenibilità

Ai fini del precedente Studio, entrando nel merito del precedente punto b) il PEARS dichiara quanto segue (§ 6.2.3, pag.191):

I proprietari dei grandi impianti fotovoltaici ($P \geq 1$ MW) realizzati su terreni agricoli dovranno finanziare direttamente sul territorio interventi volti a favorire il mantenimento e lo sviluppo dell'agricoltura per un importo pari al 2% dell'energia immessa in rete, valorizzata a prezzo zonale. In particolare, potranno essere finanziate due tipologie di progetti da sviluppare all'interno della Provincia di ubicazione dell'impianto:

- progetti di sviluppo dell'agricoltura di precisione;
- progetti per la realizzazione di impianti agro-fotovoltaici per una potenza fino a 500 kW.

I beneficiari del finanziamento dovranno possedere i seguenti requisiti:

- l'azienda agricola dovrà essere operativa da almeno 2 anni dalla data in cui ha beneficiato del finanziamento;
- l'azienda agricola non dovrà essere controllata o partecipata dal proprietario dell'impianto fotovoltaico di grandi dimensioni.

La Regione, ai sensi della L. 239/2004, inserirà tali misure compensative (non monetarie)⁶⁵ come prescrizioni all'interno del titolo di rilascio dell'Autorizzazione Unica.


Ulteriori misure di mitigazione e compensazione sono state inserite nel Rapporto Ambientale del PEARS e prevedono, per gli impianti fotovoltaici a terra, esistenti ed oggetto di interventi di revamping e repowering e di nuovo impianto, la realizzazione di una fascia perimetrale da piantumare con specie autoctone. Si effettuerà una valutazione caso per caso, a seconda della tipologia di intervento, e si definirà un regolamento attuativo specifico con le indicazioni tecniche sulla tipologia e dimensione delle fasce perimetrali da destinare a piantumazione, a valle dell'approvazione del PEARS.

La Regione si farà parte attiva nella costituzione di una rete di stakeholder locali da coinvolgere nell'ambito delle procedure di sviluppo dell'agricoltura di precisione e dell'agro-fotovoltaico.

Facendo propri i contenuti del Parere conclusivo del CTS n. 172 del 16 giugno 2021, il Rapporto ambientale del PEARS 2030 individua, **per tutti i nuovi impianti a FER**, una serie di **misure di mitigazione ambientale**, fra le quali, in relazione al progetto qui in esame, rilevano le seguenti (§ 6.2, pag. 289):

- Salvaguardia delle aree di impluvio anche minori (rilevabili sulla CTR regionale) con fasce di rispetto dalle sponde di almeno 5÷10 metri per lato;
- Salvaguardia degli elementi costitutivi del paesaggio e della biodiversità agricola e rurale (muretti a secco, elementi arborei monumentali, ecc.), prevedendo fasce di rispetto di almeno 5 m.

Segnatamente, la salvaguardia delle aree di impluvio anche minori e degli elementi costitutivi del paesaggio e della biodiversità agricola e rurale, laddove non già vincolati dai Piani Paesaggistici vigenti, dal PAI e/o dalla pianificazione urbanistica a livello locale, sarà valutata e approfondita nell'ambito del gruppo di lavoro interdipartimentale, che definirà, a valle dell'approvazione del PEARS, le aree non idonee per la realizzazione di impianti a FER.

	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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	31 of 96

- Garantire la permeabilità ecologica del territorio e prevedere nelle recinzioni il passaggio della piccola fauna;
- Prevedere soluzioni per ridurre l'inquinamento luminoso notturno, (per esempio con l'attivazione dell'illuminazione sul perimetro dell'impianto in caso di necessità e mediante sensori tarati per percepire movimenti di entità significativa e che quindi non devono accendersi al passaggio di una volpe o di piccoli mammiferi) - L'inquinamento luminoso notturno è una problematica che sarà risolta, imponendo l'utilizzo delle migliori tecnologie disponibili per la sua mitigazione e, comunque, nell'ambito della VIA del progetto, verrà valutato il singolo contesto.


Con riferimento alle misure di compensazione, ai sensi e per effetto della normativa vigente, le stesse dovranno essere concordate con i Comuni e, in generale, potranno riguardare interventi in situ ed ex situ. Dovranno essere indicati come preferenziali interventi in situ, pertanto le aree interessate dall'intervento, soprattutto per il fotovoltaico, dovranno garantire adeguate aree libere ove inserire le misure di compensazione.

Da ultimo, nell'estratto della Tabella 6.3 del PEARS (§ 6.2, pag.290) riprodotto nella successiva Tabella 1.12, si riporta una sintesi delle misure di mitigazione degli effetti negativi riscontrati in sede di valutazione delle azioni del PEARS innanzi citate, attinenti al conseguimento del target 2030 posto per le FER-E al Settore fotovoltaico:

Tabella 1.12 – Rapporto Ambientale di VAS del PEARS 2030 - Misure di mitigazione e compensazione degli effetti negativi delle azioni del PEARS (Tabella 6.3, estratto)

Azioni del PEARS	Obiettivo di sostenibilità su cui l'azione ha impatto negativo o pressoché trascurabile	Azione di mitigazione	Azione di compensazione
Revamping e Repowering degli impianti fotovoltaici esistenti	Ob. S. 7: Protezione del territorio dai rischi idrogeologico, sismico, vulcanico e desertificazione	Mantenimento di uno strato erboso al di sotto dei pannelli fotovoltaici	
	Ob. S. 13: Mantenere e preservare gli aspetti caratteristici del paesaggio terrestre e marino-costiero	Realizzare lungo il perimetro degli impianti la piantumazione di specie autoctone	
Nuove installazioni di impianti fotovoltaici a terra con predilezione delle: - cave e miniere esaurite con cessazione delle attività entro il 2029; - siti di Interesse Nazionale (SIN); - discariche esaurite; - terreni agricoli degradati (non più produttivi)	Ob. S. 7: Protezione del territorio dai rischi idrogeologico, sismico, vulcanico e desertificazione	Mantenimento di uno strato erboso al di sotto dei pannelli fotovoltaici	
	Ob. S. 8: Riduzione del consumo di suolo	Nel caso di suolo agricolo, dovrà essere effettivamente ripristinato l'uso agricolo al termine della vita utile dell'impianto, dopo la sua dismissione	
	Ob. S. 13: Mantenere e preservare gli aspetti caratteristici del paesaggio terrestre e marino-costiero	Interventi per la protezione e lo sviluppo degli habitat naturali presenti, in un'ottica di rinaturalizzazione delle aree degradate e ripristino di valori paesaggistici	

Come si può osservare, il Rapporto ambientale non anticipa alcuna azione di compensazione, rimandata all'analisi dei singoli progetti in sede di iter autorizzativo, come innanzi detto.

	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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	32 of 96

1.3.2 Pianificazione territoriale

1.3.2.1 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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	33 of 96

Figura 1.17 - 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 agrovoltaico 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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	34 of 96

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):

- *conservare e consolidare l'armatura storica del territorio come base di ogni ulteriore sviluppo insediativo e trama di connessioni del patrimonio culturale;*

	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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	35 of 96

- *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 provincie 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):

- *analizza il paesaggio e ne riconosce i valori (analisi tematiche);*

	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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	36 of 96

- *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.

1.3.2.2 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.

	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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	37 of 96

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.

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 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.

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 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.


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:

- 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;

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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	38 of 96

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)**

Nell'analisi di tali tavole, 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.

Pertanto, la Figura 1.18 riproduce per estratto la Tav. 19.13 "Componenti del paesaggio", restituita graficamente come elab. di progetto "B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-T06-1_Rev0". Tali componenti 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>


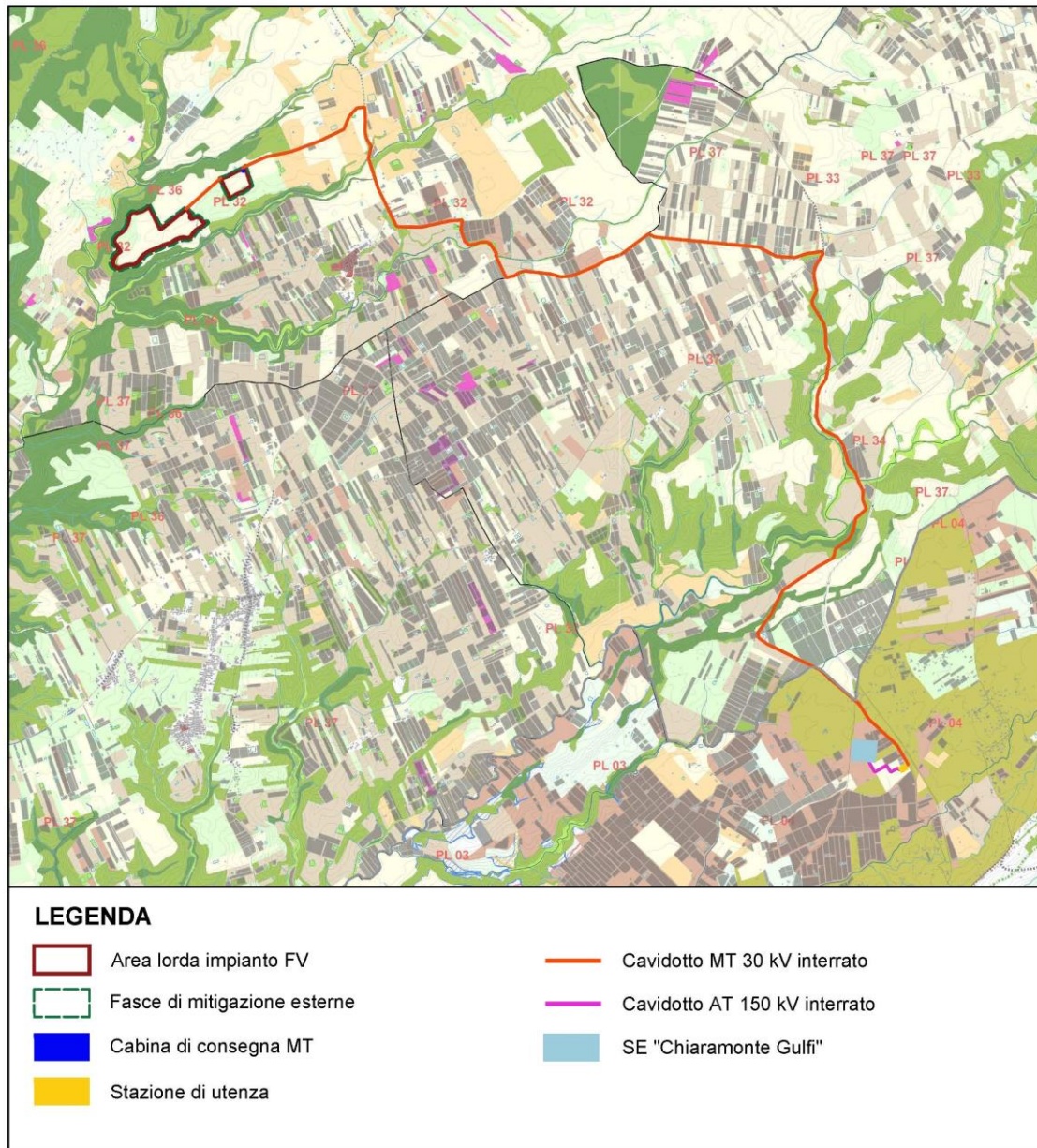


	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	39 of 96

Figura 1.18 – 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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	40 of 96

COMPONENTI DEL PAESAGGIO	
Fonti: SITR regione Sicilia	
COMPONENTI DEL SISTEMA NATURALE	
SOTTOSISTEMA ABIOTICO Componenti geomorfologiche (art.11 delle N.d.A.)	
Forma dei rilievi	SOTTOSISTEMA INSEDIATIVO Componenti archeologiche (art.15 delle N.d.A.)
 Crinali	 Aree e siti di interesse archeologico di cui all'art.122 lett. M) del codice
 Faglie	Componenti centri e nuclei storici (art.16 delle N.d.A.)
Componenti idrologiche (art.11 delle N.d.A.)	 Centri e nuclei storici
 Idrografia	Componenti beni isolati (art.17 delle N.T.A.) D - architettura produttiva
SOTTOSISTEMA BIOTICO Componenti del paesaggio vegetale naturale e seminaturale (art.12 delle N.d.A.)	 D8 - cave, miniere, solfare
 Vegetazione forestale	Componente viabilità storica (art.18 delle N.T.A.)
 Vegetazione di macchia, di gariga, praterie e arbusteti	 Trazzere
 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	

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 1.18 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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	41 of 96

macchia, di gariga, praterie, arbusteti” e la “*Vegetazione ripariale*”, che appartengono alle “*Componenti del Paesaggio vegetale, naturale e semi-naturale*”. 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 culturale;
 - 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 consentite l’edificazione e le trasformazioni urbanistiche previste dagli strumenti urbanistici

	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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	42 of 96


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

	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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	43 of 96

- 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**, dall'analisi della *tavola dei “Beni paesaggistici”*, riprodotta come elab. di progetto “*B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-T03_Rev0*” in Figura 1.19, si evince che l'area lorda dell'impianto fotovoltaico (FV) non interseca alcun vincolo, rimanendo 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 e 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.

Le parti che rientrano in provincia di Ragusa, quali le stazioni e il cavo, vengono descritte al § 1.3.2.3, in quanto appartenenti agli Ambiti della provincia di Ragusa.


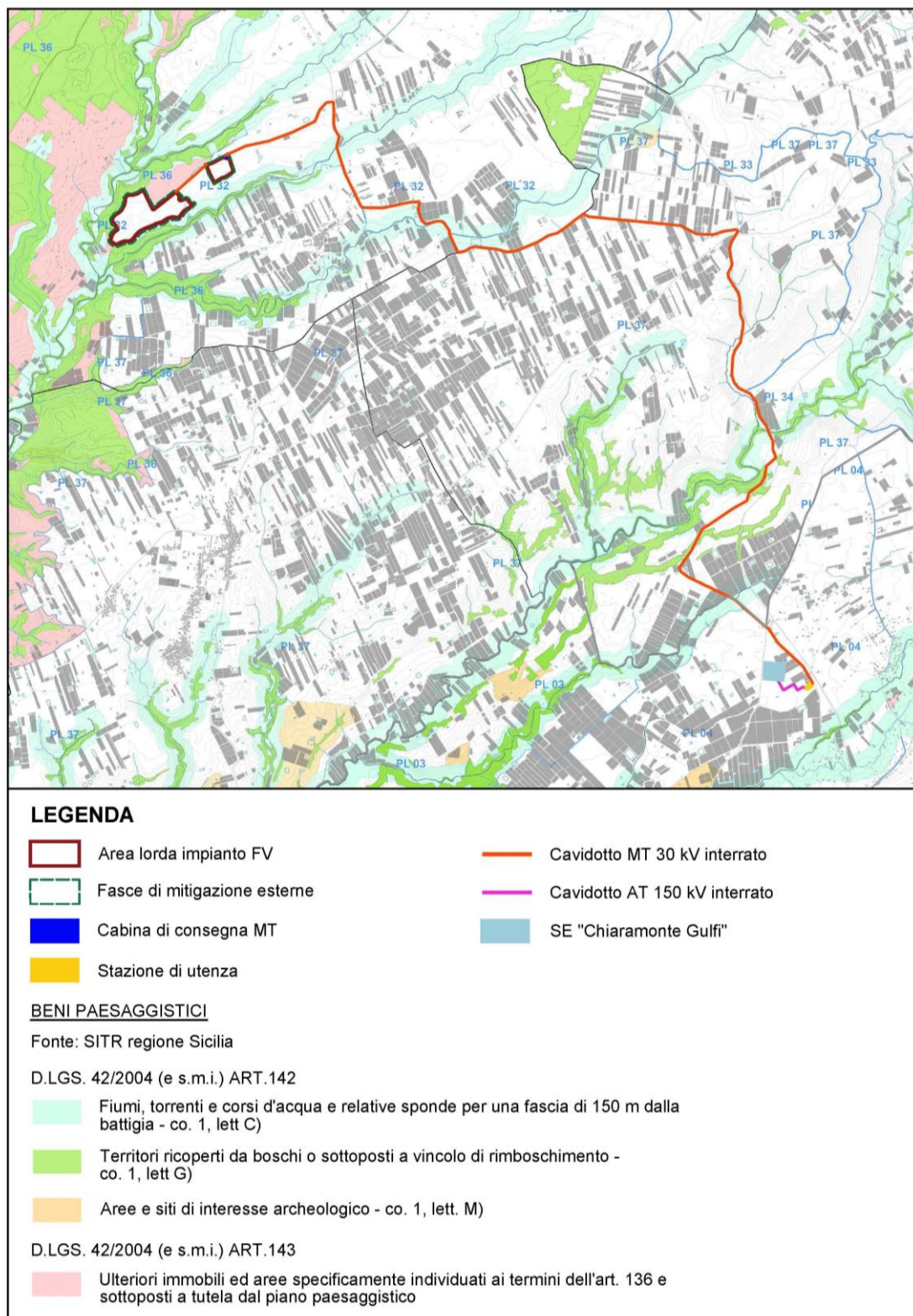

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev. 0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag. 44 of 96

Figura 1.19 – elab. di progetto “B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-T03_Rev0” - Piano paesaggistico degli Ambiti regionali ricadenti nella provincia di Catania e della 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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	45 of 96

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'appropriate 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" di cui all'elab. di progetto "B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-T06-2_Rev0" in Figura 1.20, 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.


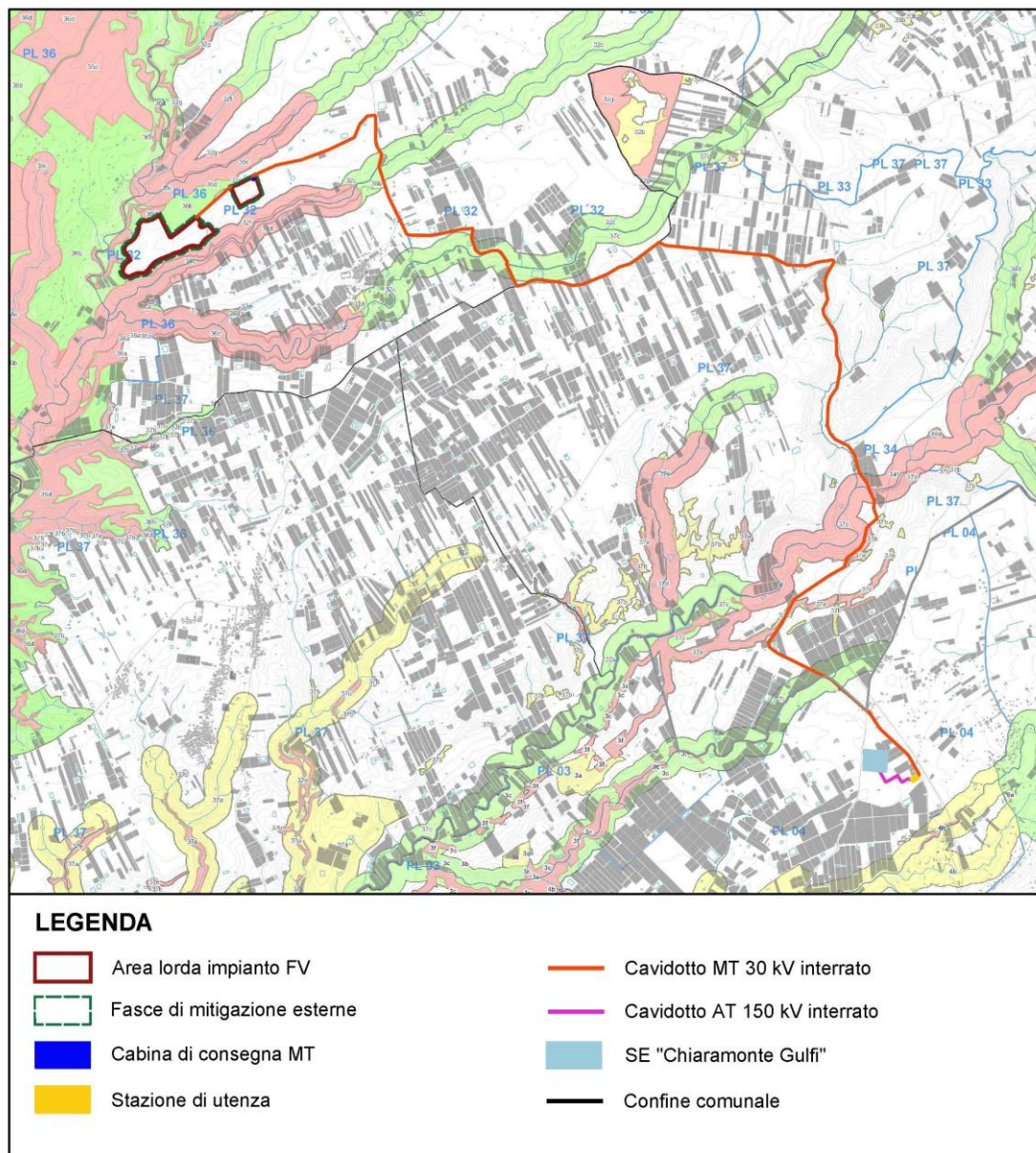







	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev. 0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag. 46 of 96

Figura 1.20 – elab. di progetto “B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-T06-2_Rev0” - Piano paesaggistico degli Ambiti regionali ricadenti nella provincia di Catania e della 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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	47 of 96

LEGENDA	
<u>REGIMI NORMATIVI</u> Fonte: SISTR 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 in Figura 1.20 è possibile vedere che l'area lorda di progetto è circondata da aree con livello di tutela 2 e 3 disciplinate all'art. 20 delle N.d.A. che fornisce 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 della L.R. n.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 paesaggistica, alla valorizzazione degli usi agricoli

	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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	48 of 96

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 afferenza 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 aree con livello di tutela 3 potranno essere oggetto di progetti finalizzati come per il livello 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 e 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.

L’art.52 – PL32 – “Area delle colline di Caltagirone e Grammichele” fornisce delle prescrizioni per tale paesaggio locale.

Segnatamente, 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:

	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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	49 of 96

- 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.


I paesaggi che si incontrano lungo l'impianto e le sue rispettive opere sono:

- **PL 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.
- **PL 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.

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 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):

	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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	50 of 96

- 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.

1.3.2.3 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

	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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	51 of 96

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 1.18 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 1.19, 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, la tavola non viene qui riportata.

Dalla carta dei "Regimi normativi" riportata in Figura 1.20 la stazione di utenza, il cavo di connessione MT e AT e la SE "Chiaramonte Gulfi" 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.

	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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	52 of 96

1.3.2.4 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 11.04.2002**, 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.

La L.R. n.9/1986 all'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**

	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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	53 of 96

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 D.C.P. 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.


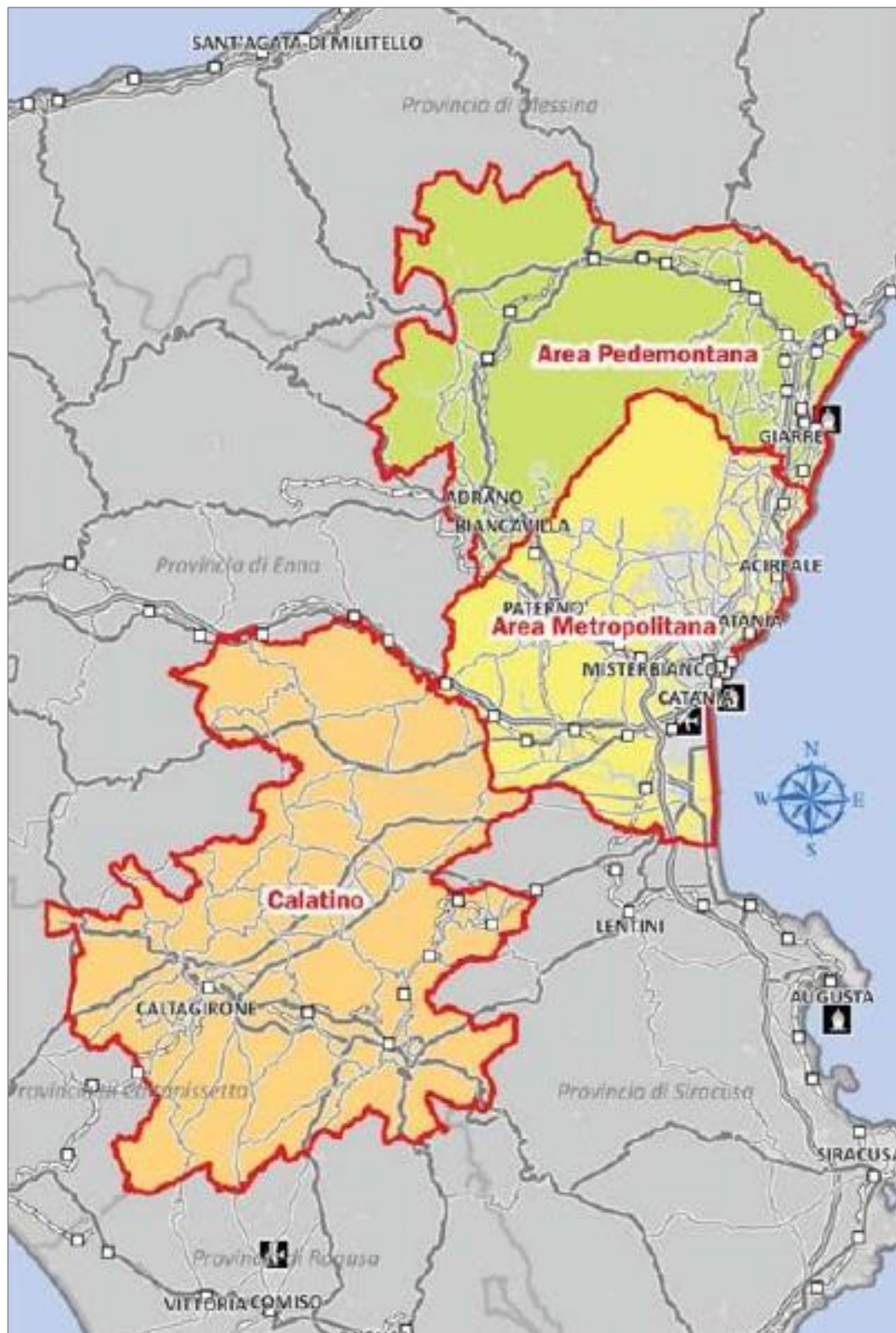

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	54 of 96

Figura 1.21 – 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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	55 of 96

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.


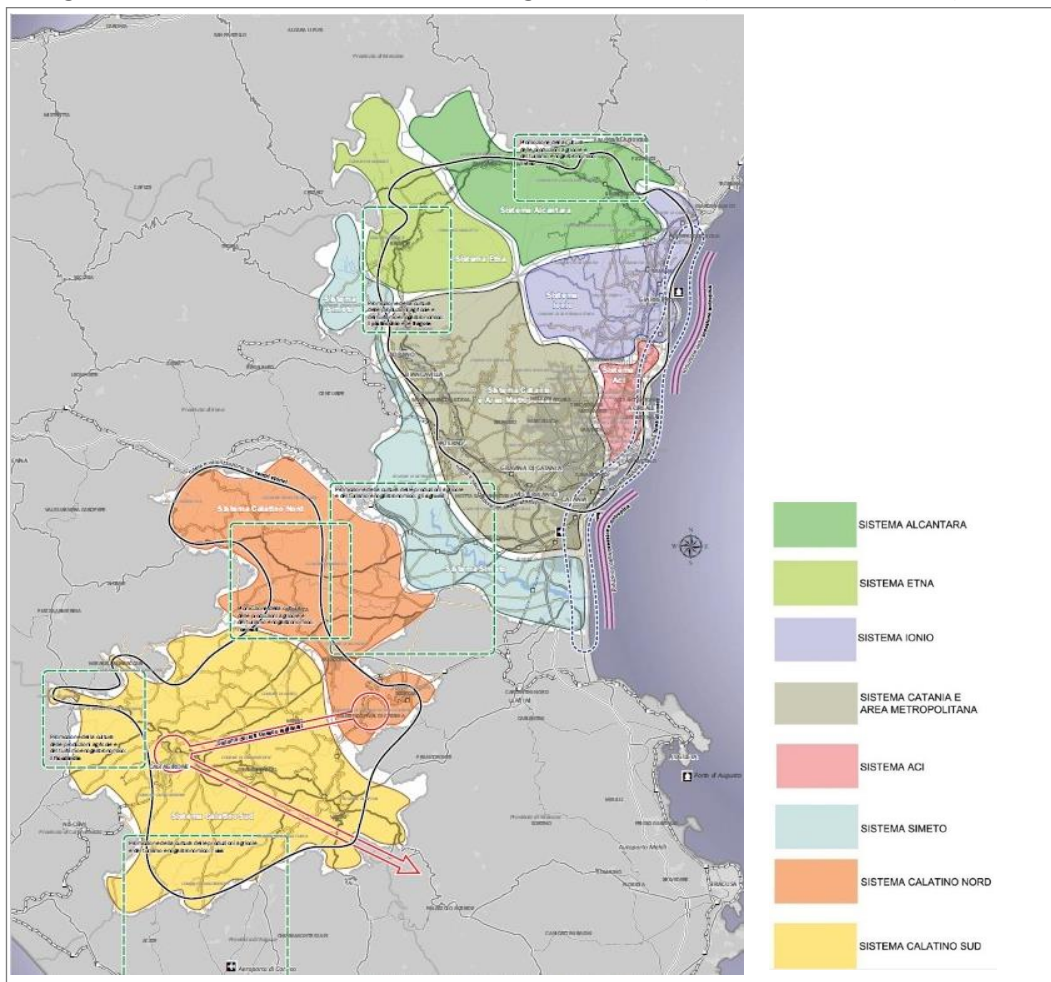
	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	56 of 96

Figura 1.22 – 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:

- Tav. A Inquadramento 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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	57 of 96

- 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 1.3.2.5.

	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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	58 of 96

La **“Tav. D/XI – Sistema della tutela ambientale”** realizzata in scala 1:50.000, riprodotta in Figura 1.23, 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 recepiti dal presente PTPct, a seguito della loro approvazione e non richiedono l’approvazione di una Variante (art. 21, co. 2 delle NTA).


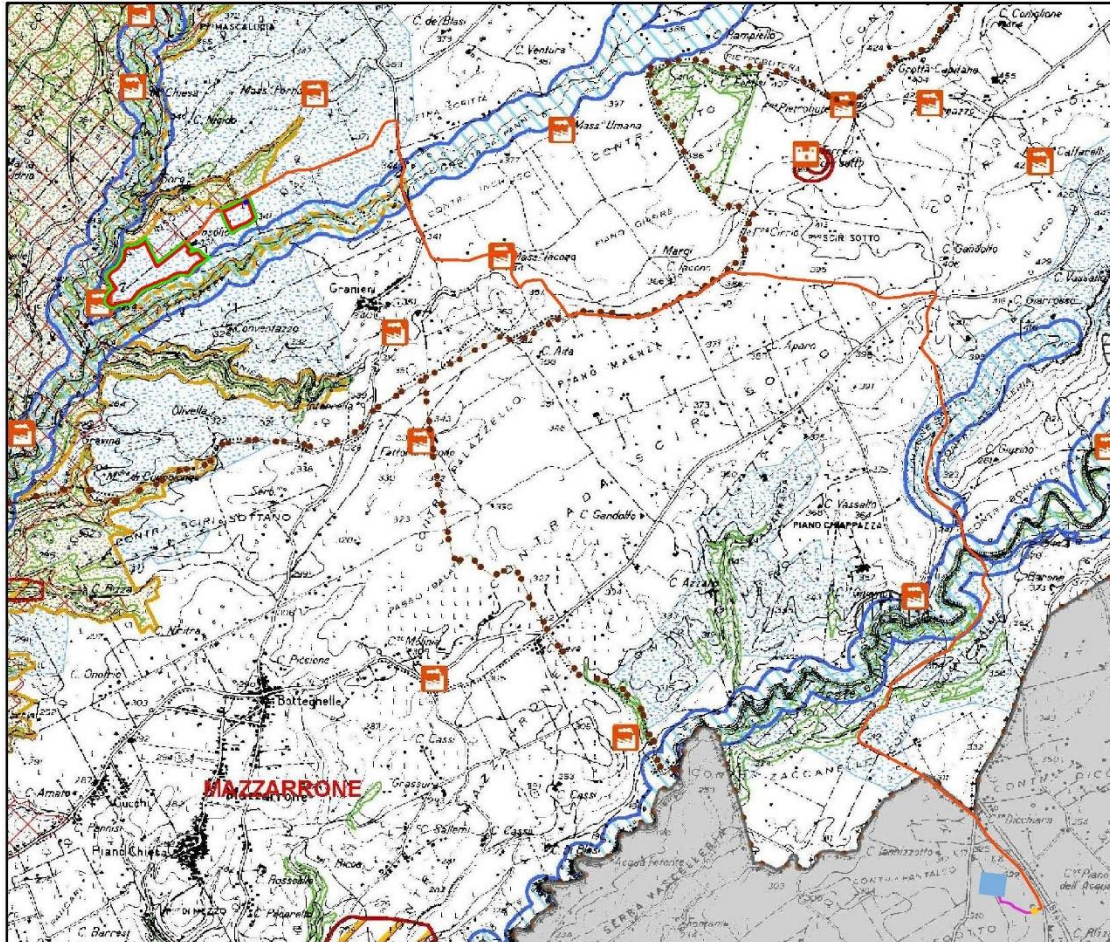
	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev. 0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag. 59 of 96

Figura 1.23: PTPct - Tav. "D/XI Sistema della tutela ambientale" (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. D/XI - SISTEMA DELLA TUTELA AMBIENTALE

Fonte: Piano Territoriale Provinciale di Catania (PTPct)

- | | |
|---|--|
|  Aree di tutela fiumi - 150 m - art. 142, lett. c) D.Lgs n.42/2004 |  SIC - ZPS (D.P.R. 357/97 e s.m.i) |
|  Aree di parchi e riserve - art. 142, lett. f) D.Lgs n.42/2004 |  Aree di tutela idrogeologica (L.R 16/97 e s.m.i) |
| Territorio ricoperto da bosco - Art. 142, co.1, lett. g) D.Lgs n.42/2004 | Beni isolati (Linee guida PTPR) |
|  Bosco L.N. 227/01 |  D - Architettura produttiva |

	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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	60 of 96

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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	61 of 96

- 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.

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.

1.3.2.5 Piano Territoriale Provinciale di Ragusa (PTPrg)

Il Piano Provinciale Territoriale di Ragusa è stato adottato con D.C.P. n.142 del 21.07.2000 e approvato con D.D. n.1376 del 24.11/2003. Con successiva D.C.P. n.72 del 15.07.2004, 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.

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 sottordinati;

	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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	62 of 96

- le azioni indirette che pur non avendo una ricaduta cogente sugli strumenti urbanistici sottordinati, 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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	63 of 96

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.

Le uniche tavole di Piano rese disponibili dall’Amministrazione provinciale, ancorché contattata direttamente, sono quelle pubblicate sul sito web della Provincia la cui scarsa risoluzione, tuttavia, non consente un approfondimento a scala utile alla presente indagine. Pertanto, non è stato possibile produrre alcuna cartografia relativa alla disamina del PTPrg.

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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	64 of 96

1.3.3 Pianificazione urbanistica

1.3.3.1 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:

- 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;

	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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	65 of 96

- 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;
- 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.

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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	66 of 96

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 prereserva,** 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. 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.

A tal proposito valgono le seguenti prescrizioni:

8. In attesa che piani di settore integrino e inquadrino le azioni di tutela e valorizzazione si applicano le seguenti norme:
 - 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;
 - 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.
9. E' consentita l'edificazione con l'indice di densità edilizia fondiaria massima di 0,03 mc./mq.
10. L'altezza massima non può essere superiore a m. 4,50.
11. Per gli altri parametri, distacchi dai confini, dai cigli stradali, ecc. valgono le stesse disposizioni delle nuove costruzioni nel territorio aperto.


La **zona “A” Area di riserva** e la **zona “B” Area di prereserva**, della Riserva Naturale Orientale Bosco di Santo 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.”*

1.3.3.2 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;

	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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	67 of 96

3. Regolamento edilizio;
4. Piano di programmazione urbanistico - commerciale;
5. Studio geologico;
6. Studio agricolo - forestale;
7. Elaborati grafici.
 - Analisi dello stato di fatto
 - 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 di 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 perimetrare 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.

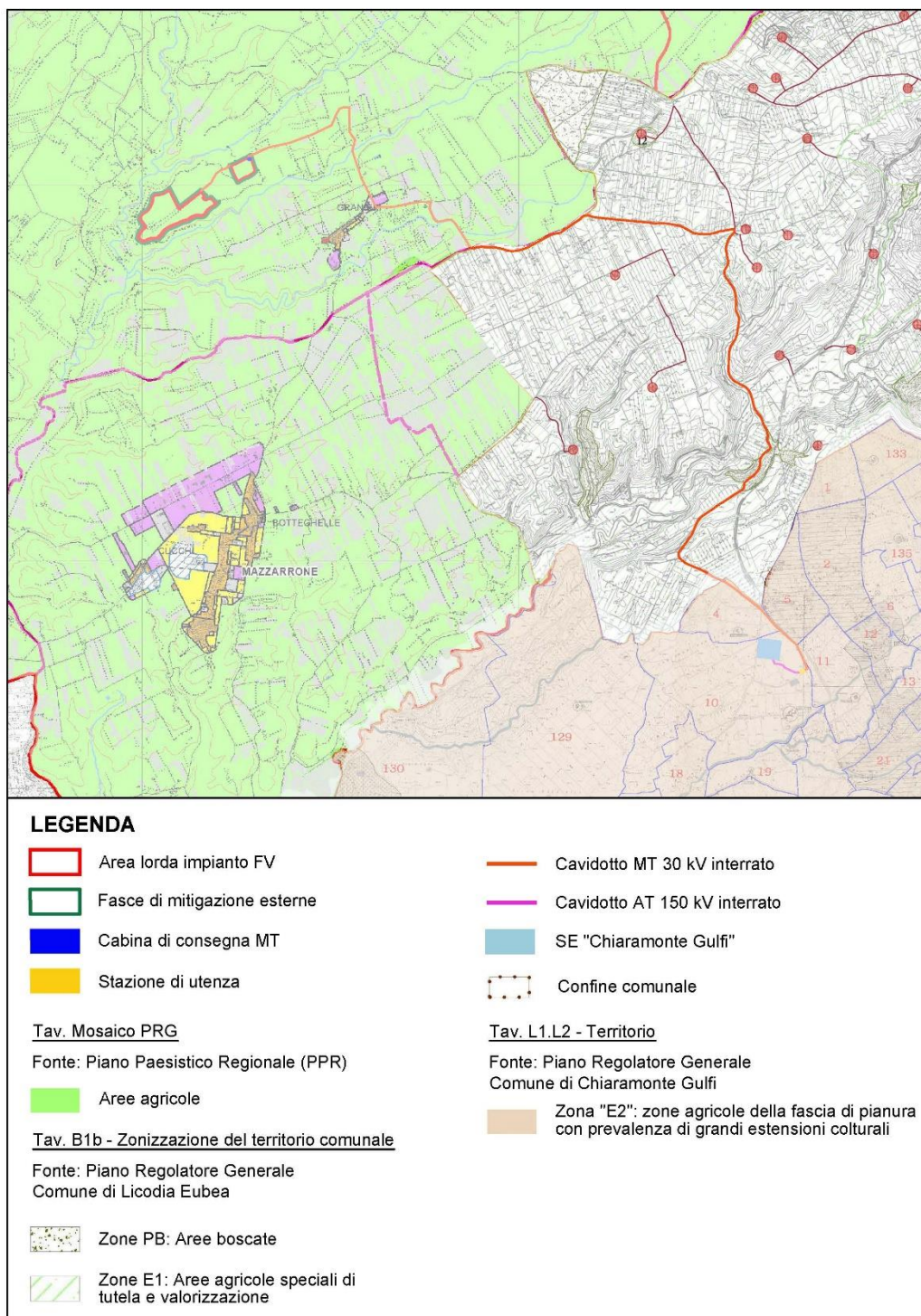
Dalla cartografia del PRG fornita dai funzionari dell'ufficio tecnico, precisamente dalla Tav. **"B1b Zonizzazione del territorio comunale"** è stato possibile ricreare il mosaico dei PRG relativo ai comuni interessati dalle opere di progetto. In


Figura 1.24 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**

	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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	68 of 96

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).

Figura 1.24 – elab. Di progetto “B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-T01_Rev0 - Inquadramento piano urbanistico generale” - PRG Comune di Licodia Eubea (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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	69 of 96

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.

	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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	70 of 96

1.3.3.3 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 1.25*, 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.


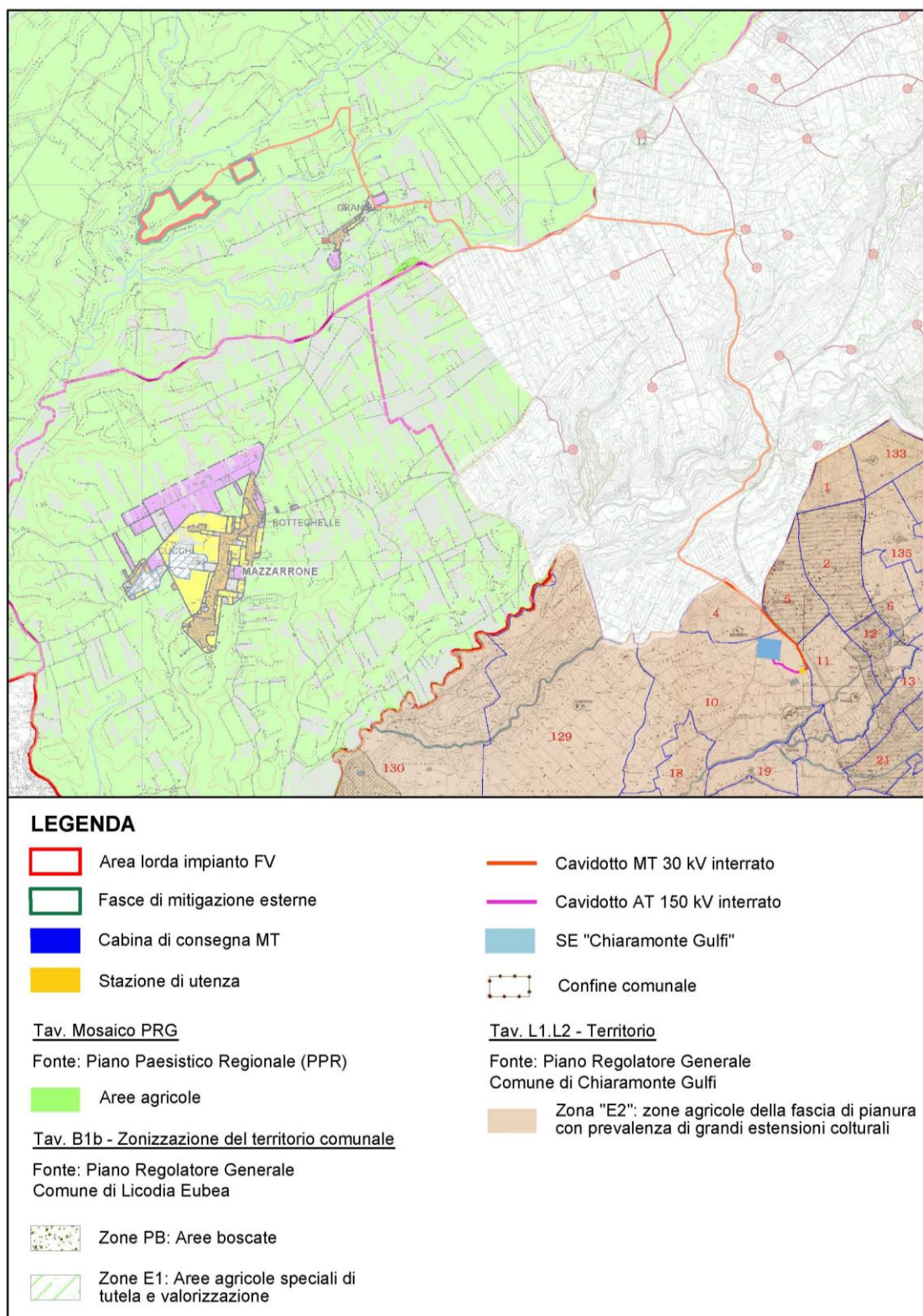

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	71 of 96

Figura 1.25 - 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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	72 of 96


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 contenuti, 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.

1.3.4 Pianificazione settoriale

1.3.4.1 Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) - Bacino Acate-Dirillo (078)

Introdotta dalla Legge 18 maggio 1989, n. 183 il Piano stralcio di bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI) persegue la finalità di assicurare la difesa del suolo e la tutela degli aspetti ambientali a livello unitario di *bacino idrografico*, individuato quale ambito territoriale di riferimento, demandando alle Autorità di bacino (AdB) appositamente istituite per i bacini idrografici di rilievo nazionale il compito di pianificazione e di programmazione e alle Regioni le funzioni amministrative relative ai bacini idrografici di rilievo interregionale e regionale.

	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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	73 of 96

Con il PAI viene avviata nella Regione Siciliana, Autorità di Bacino Regionale¹⁰, la pianificazione di bacino intesa come lo strumento fondamentale della politica di assetto territoriale delineata dalla Legge n.183/89, della quale ne costituisce il primo stralcio tematico e funzionale.

Con Decreto 4 luglio 2000, n.298 dell'Assessore Regionale del Territorio e Ambiente ha approvato il Piano Straordinario per l'Assetto idrogeologico, ai sensi dell'art.17, co. 6 ter, della L. 183/89, dell'art.1, co.1 del D.L. 180/98, convertito con modificazioni dalla L. 267/98, e dell'art.1 bis del D.L. 279/2000, convertito con modificazioni dalla L. 365/2000.

Dopo aver realizzato il Piano Straordinario per l'Assetto Idrogeologico ed avere successivamente aggiornato i contenuti, nel 2003 l'Assessorato Regionale Territorio e Ambiente – Dipartimento Territorio e Ambiente, ha avviato la elaborazione del Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI), primo vero strumento pianificatorio di settore, mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni, gli interventi e le norme d'uso riguardanti la difesa dal rischio idrogeologico del territorio siciliano. Nello specifico, il PAI ha sostanzialmente tre funzioni, quali:


1. Funzione conoscitiva, che comprende lo studio dell'ambiente fisico e del sistema antropico, nonché della ricognizione delle previsioni degli strumenti urbanistici e dei vincoli idrogeologici e paesaggistici;
2. Funzione normativa e prescrittiva, destinata alle attività connesse alla tutela del territorio e delle acque fino alla valutazione della pericolosità e del rischio idrogeologico e alla conseguente attività di vincolo in regime sia straordinario che ordinario;
3. Funzione programmatica, che fornisce le possibili metodologie d'intervento finalizzate alla mitigazione del rischio, determina l'impegno finanziario occorrente e la distribuzione temporale degli interventi.

Nel PAI sono state individuate le aree a rischio "elevato" o "molto elevato" per frana e per inondazione su cartografia in scala 1:50.000. In tali aree sono state adottate le misure di salvaguardia transitorie comportanti limitazioni d'uso al fine di mitigare le condizioni di rischio.

Negli anni compresi tra il 2004 e il 2011 il PAI, nelle sue diverse articolazioni (bacini, unità fisiografiche, aree territoriali e raggruppamenti di isole minori), il PAI è stato approvato secondo le procedure previste dall'art.30 della L.R. n.6/2001, su proposta dell'Assessore Regionale del Territorio e dell'Ambiente, previa delibera di Giunta Regionale, con Decreto del Presidente della Regione, ed è stato fino ad oggi aggiornato secondo le procedure di cui all'art. 5 delle Norme di attuazione allegate alla Relazione Generale - Piano stralcio di bacino per l'assetto idrogeologico della Regione Siciliana, redatta nel 2004.

La Relazione generale del PAI 2004 ha provveduto anche alla revisione dell'articolazione nel territorio siciliano dei bacini idrografici, individuando tutti i n.107 corsi d'acqua aventi sbocco a mare e le aree comprese tra una foce e l'altra, raggruppandoli, dal punto di vista geografico, nei tre

¹⁰ Cfr.: <https://www.regione.sicilia.it/istituzioni/regione/strutture-regionali/presidenza-regione/autorita-bacino-distretto-idrografico-sicilia>

	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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	74 of 96

versanti siciliani: settentrionale, meridionale ed orientale, a cui sono aggiunti i territori delle Isole minori, restituiti graficamente nella correlata Tavola 3.

Con il recente D.P. della Regione Siciliana n. 9/ADB del 06/05/2021 sono state approvate delle “Modifiche alla Relazione Generale - Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico della Regione Siciliana” redatta nel 2004 che, fra il resto, tocca anche il Cap.11 dedicato alle “NORME D’ATTUAZIONE”.

I siti luogo degli interventi di progetto ricadono nel versante meridionale dell’Isola, all’interno del Bacino idrografico del Fiume Acate-Dirillo (078), che ricopre una sup. totale pari a 739,93 Km², ricomprendente i territori comunali di Gela, Niscemi (prov. CL), Caltagirone, Grammichele, Licodia Eubea, Mazzarrone, Mineo, Vizzini (prov. CT), Acate, Chiaramonte Gulfi, Comiso, Giarratana, Monterosso Almo, Ragusa, Vittoria (prov. RG), Buccheri (prov. SR).

Tra i centri abitati ricadenti nel bacino figurano: Caltagirone, Grammichele, Licodia Eubea, e Chiaramonte Gulfi.

Il PAI del bacino idrografico del Fiume Acate – Dirillo è stato adottato dalla Regione Sicilia con Decreto del Presidente della Regione n.246 del 08.10.2004. L’approvazione amministrativa è avvenuta a conclusione di un iter burocratico, precedentemente al quale è stato effettuato il censimento ed il rilevamento dei fenomeni di dissesto geomorfologico ed idraulico che caratterizzano l’intero territorio del bacino idrografico.

Dalla fine delle operazioni di campo alla data attuale, sono intervenuti alcuni cambiamenti che hanno localmente modificato l’assetto idrogeologico rappresentato, derivanti principalmente dall’evoluzione di dissesti già individuati o, ancora, dall’attivazione di nuovi fenomeni.

In conformità alle Norme di Attuazione del PAI (di cui al cit. Cap. 11 della Relazione Generale), si è pertanto proceduto all’aggiornamento del Piano, operando alcune modifiche ed integrazioni che sono state ritenute particolarmente significative rispetto alla prima stesura, prendendo in esame le varie segnalazioni prodotte dalle Amministrazioni Comunali, pervenute all’Assessorato Regionale Territorio e Ambiente, finalizzate a mettere in risalto condizioni di dissesto in atto. In specie, le indicazioni pervenute evidenziano prevalentemente novità intervenute all’interno delle aree urbane ma, quando necessario, l’aggiornamento è stato esteso anche alle zone extraurbane dei territori comunali.

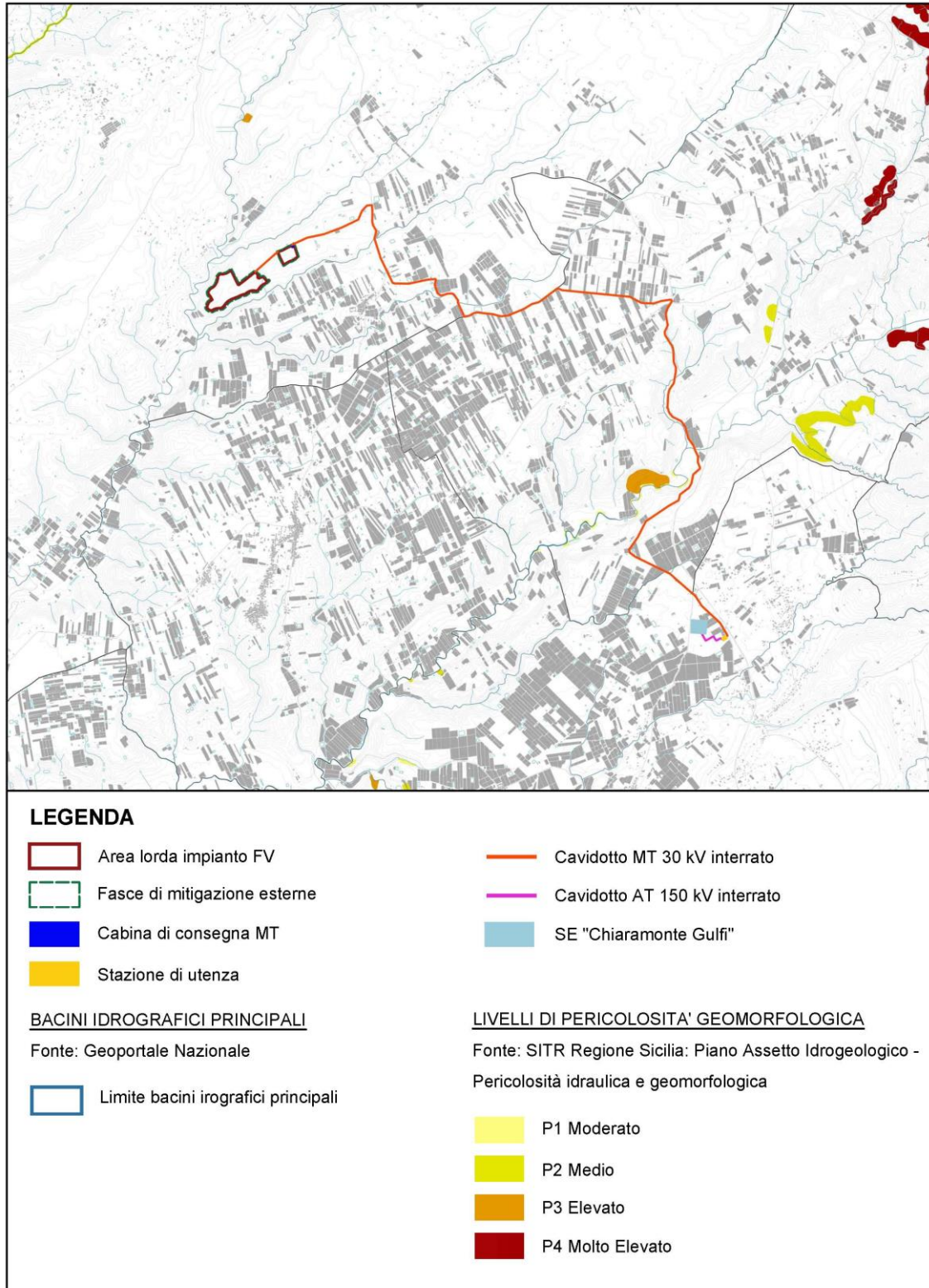
Pertanto, l’analisi delle tavole più aggiornate rese disponibili sul portale dedicato del Sistema Informativo Territoriale Regionale – SITR¹¹ hanno reso possibile l’elaborazione delle carte della pericolosità e del rischio geomorfologici riportate, rispettivamente, in Figura 1.26 e Figura 1.27.

Dall’osservazione di tali tavole si può notare che l’insieme delle zone coinvolte dagli interventi di progetto rimangono esenti da qualsiasi area classificata come pericolosa o a rischio di fenomeni geomorfologici.

¹¹ Cfr.: <https://www.regione.sicilia.it/istituzioni/regione/strutture-regionali/presidenza-regione/autorita-bacino-distretto-idrografico-sicilia/siti-tematici/pianificazione/stralcio>

	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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	75 of 96

Figura 1.26 – PAI Bacino Idrografico del Fiume Acate – Dirillo – Carta della pericolosità geomorfologica (estratto non in scala)




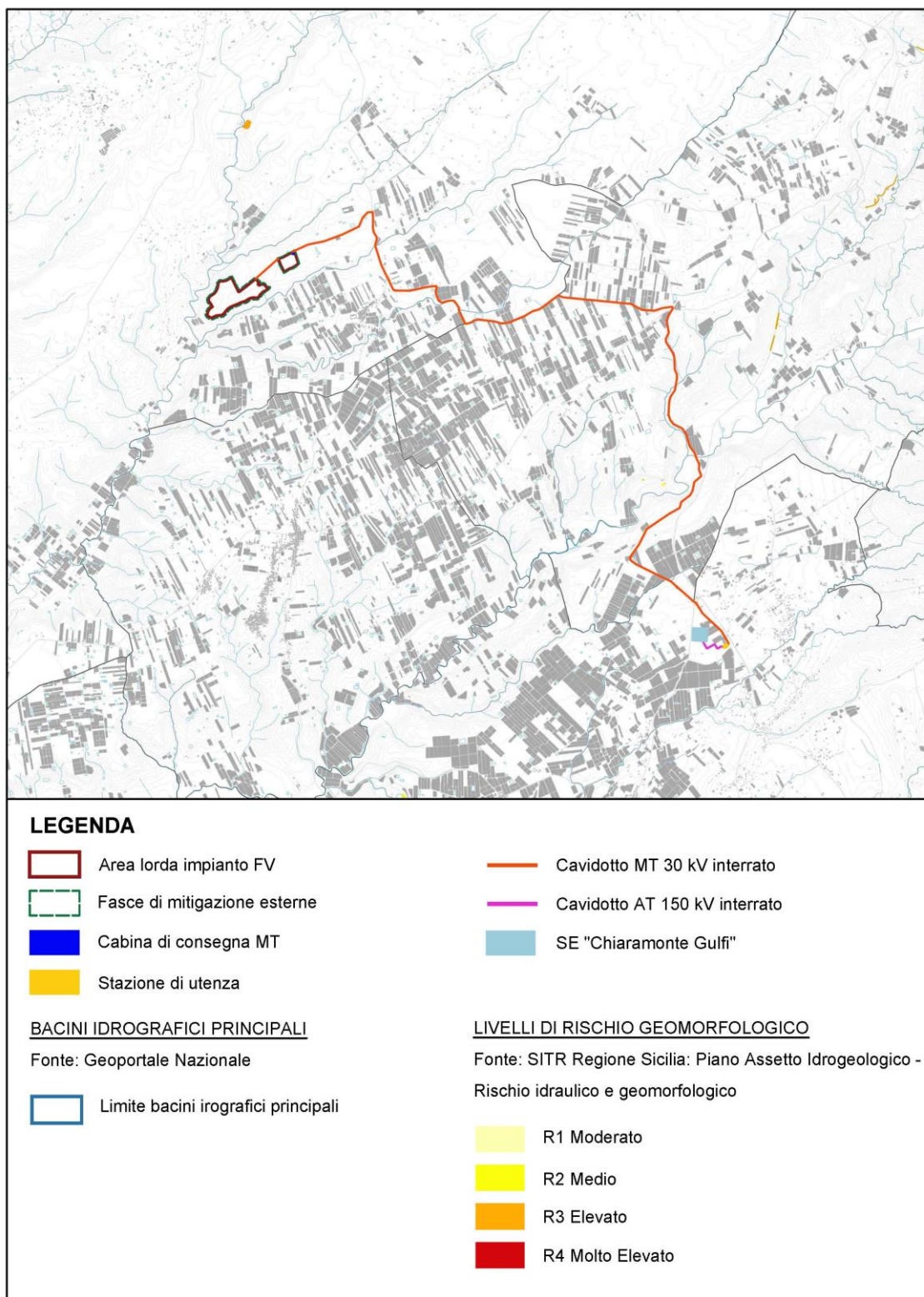

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	76 of 96

Figura 1.27 – PAI Bacino Idrografico del Fiume Acate – Dirillo – Carta del rischio geomorfologico (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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	77 of 96

1.3.4.2 Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA)

La Direttiva Europea 2007/60/CE, recepita nel diritto italiano con D.Lgs. n.49/2010, mediante il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA) dirige l'azione sulle aree a rischio più significativo, organizzate e gerarchizzate, definendo gli obiettivi di sicurezza, le misure e le priorità di intervento a scala distrettuale, in modo concertato fra tutte le Amministrazioni e gli Enti gestori, con la partecipazione dei portatori di interesse e il coinvolgimento del pubblico in generale.

A livello nazionale, i PGRA sono stati predisposti dalle Autorità di bacino distrettuali dei 5 distretti idrografici in cui è suddiviso il territorio nazionale (Fiume Po, Alpi Orientali, Appennino settentrionale, Appennino centrale, Appennino Meridionale), come ridisegnate a mente della Legge n.221/2015, nonché dalle Regioni Sardegna e Sicilia.

Il periodico riesame e l'eventuale aggiornamento dei Piani ogni 6 anni consente di adeguare la gestione del rischio di alluvioni alle mutate condizioni del territorio, anche tenendo conto del probabile impatto dei cambiamenti climatici sul verificarsi di alluvioni.

Dall'analisi delle mappe di pericolosità e rischio di alluvione del PGRA 2021 - II° ciclo di pianificazione 2016-2021, messe a disposizione dall'Autorità di Bacino del Distretto Idrografico della Sicilia¹² è possibile osservare che nei dintorni di 5km dalle aree di studio non sono presenti elementi mappati, pertanto, non è stata prodotta alcuna figura.

1.3.4.3 Piano di Tutela delle Acque


Il Piano di Tutela delle Acque (PTA), conformemente a quanto previsto dalla Parte terza del D. Lgs. n.152/06 (e s.m.i.) e dalla Direttiva europea 2000/60 (direttiva quadro sulle Acque) è stato approvato dal Commissario Delegato per l'Emergenza bonifiche e la Tutela delle Acque della Sicilia con Ordinanza n. 333 del 24/12/2008. È attualmente in corso l'aggiornamento del PTA Sicilia 2008.

Il Piano di Tutela delle Acque rappresenta lo strumento per il raggiungimento e il mantenimento degli obiettivi di qualità ambientale per i corpi idrici significativi superficiali e sotterranei e degli obiettivi di qualità per specifica destinazione, nonché della tutela qualitativa e quantitativa del sistema idrico.

Il PTA è costituito dalla seguente documentazione:

- Relazione generale;
- Piani di Tutela dei bacini idrografici significativi;
- Piani di Tutela delle acque marino costiere;
- Caratterizzazione e monitoraggio delle acque sotterranee;
- Programma degli interventi;
- Documento di sintesi a scala regionale sulla valutazione dell'impatto dell'attività antropica sullo stato di qualità delle acque superficiali e sotterranee;
- Documento di sintesi del PTA;

¹² Cfr.: <https://www.regione.sicilia.it/istituzioni/regione/strutture-regionali/presidenza-regione/autorita-bacino-distretto-idrografico-sicilia>

	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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	78 of 96

- Allegati;
- elaborati cartografici.

Lo strumento essenziale contenuto all'interno del Piano di Tutela delle Acque è il monitoraggio. È distinto in due tipi fondamentali, il primo in fase conoscitiva o di sorveglianza, il secondo in fase di regime operativo. Il primo ha il compito di valutare lo stato dei corpi idrici fornendo indicazioni per progettare i piani di monitoraggio e per adottare le misure di tutela e miglioramento dello stato qualitativo.

Il monitoraggio operativo viene operato nella fase a regime del Piano, con lo scopo di verificare l'avvicinamento dello stato dei corpi idrici allo stato di qualità obiettivo, in seguito all'attuazione delle misure di tutela. Viene applicato inoltre un terzo strumento di monitoraggio, definito monitoraggio di indagine, si applica unicamente alle acque superficiali quando sono conosciute le cause del mancato raggiungimento degli obiettivi ambientali o del superamento degli standard di qualità chimica, in sostituzione del monitoraggio operativo.


L'area interessata dall'impianto fotovoltaico ricade nel bacino idrogeologico dei "Monti Iblei" e nel corpo idrico della "Piana di Vittoria" il cui corpo idrico principale è il Fiume Acate-Dirillo, che presenta uno stato dell'ambientale "scadente" dovuto alle seguenti criticità:

- sovrasfruttamento della falda idrica,
- contaminazione da residui agricoli,
- pericolo inquinamento pozzi.

Con la Direttiva 2000/60/CE il Parlamento Europeo ed il Consiglio dell'Unione Europea hanno istituito un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque, finalizzato alla protezione delle acque superficiali interne, delle acque di transizione e delle acque costiere e sotterranee. La Direttiva 2000/60/CE è stata recepita nell'ordinamento italiano con il D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., il quale ha disposto che l'intero territorio nazionale, ivi comprese le isole minori, è ripartito in n. 8 "Distretti Idrografici" (ex art. 64) e che per ciascuno di essi debba essere redatto un "*Piano di Gestione*" (ex art. 117, comma 1), la cui adozione ed approvazione spetta alla "Autorità di Distretto Idrografico".

Il "*Distretto idrografico della Sicilia*", così come disposto dall'art. 64, comma 1, lettera g), del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., "comprende i bacini della Sicilia, già bacini regionali ai sensi della Legge 18/05/1989, n. 183" (n. 116 bacini idrografici, comprese e isole minori), ed interessa l'intero territorio regionale (circa 26.000 km²). Per ciascun distretto idrografico è adottato un *Piano di Gestione* che rappresenta articolazione interna del Piano di Bacino Distrettuale di cui all'articolo 65. Il Piano di Gestione costituisce pertanto piano stralcio del Piano di Bacino e viene adottato e approvato secondo le procedure stabilite per quest'ultimo dall'articolo 66. Le Autorità di Bacino, ai fini della predisposizione dei Piani di Gestione, devono garantire la partecipazione di tutti i soggetti istituzionali competenti nello specifico settore (comma 1).

Il "*Piano di gestione del Distretto idrografico della Sicilia*" rappresenta lo strumento tecnico-amministrativo attraverso il quale definire ed attuare una strategia per la protezione delle acque superficiali interne, delle acque di transizione, delle acque costiere e sotterranee, che:

	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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	79 of 96

- impedisca un ulteriore deterioramento, protegga e migliori lo stato degli ecosistemi acquatici e degli ecosistemi terrestri e delle zone umide direttamente dipendenti dagli ecosistemi acquatici sotto il profilo del fabbisogno idrico;
- agevoli un utilizzo idrico sostenibile fondato sulla protezione a lungo termine delle risorse idriche disponibili;
- miri alla protezione rafforzata e al miglioramento dell'ambiente acquatico, anche attraverso misure specifiche per la graduale riduzione degli scarichi, delle emissioni e delle perdite di sostanze prioritarie e l'arresto o la graduale eliminazione degli scarichi, delle emissioni e delle perdite di sostanze pericolose prioritarie;
- assicuri la graduale riduzione dell'inquinamento delle acque sotterranee e ne impedisca l'aumento;
- contribuisca a mitigare gli effetti delle inondazioni e della siccità.

Il quadro degli obiettivi sopra riportati si concretizza attraverso il vincolo di raggiungere lo stato ambientale "buono" per tutti i corpi idrici del Distretto, e sottendono l'idea che non è sufficiente avere acqua di buona qualità per avere un corpo idrico in "buono stato di qualità". In pratica, oltre ad avere acqua di buona qualità, i corpi idrici devono essere degli ecosistemi di buona qualità e devono avere un buono stato non solo della componente chimico fisica, ma anche di quella biologica ed idromorfologica.

Data la natura dell'opera di progetto, si fa presente che non si prevedono particolari criticità riconducibili ad interazioni sia con l'ambiente idrico sotterraneo che superficiale in quanto durante tutta la durata di vita dell'opera non vi sarà alcuna interazione, mentre durante la fase di cantierizzazione e dismissione tali interazioni saranno limitate il più possibile grazie all'adozione di misure di mitigazione e procedure gestionali apposite e accorgimenti realizzativi mirati. Nello specifico si ribadisce qui che laddove vi saranno interferenze con i corpi idrici sarà utilizzata la tecnologia di posa in opera T.O.C. (Trivellazione Orizzontale Controllata) limitando il più possibile gli scavi e, dunque gli impatti.

1.3.5 Aree Naturali Protette (ANP) e siti Natura 2000

Ai fini della localizzazione dei siti di tutela nell'area di studio è stato consultato il Geoportale nazionale gestito dal MiTe, precisamente il tematismo "Progetto Natura", mediante il quale è stato possibile individuare: Zone umide di importanza internazionale (Ramsar), siti della rete Natura 2000 (ZSC e ZPS), aree protette a vario livello appartenenti all'Elenco Ufficiale Aree Protette (EUAP).

La restituzione di tale interrogazione è rappresentata nella Figura 1.28 la quale mostra che nell'area vasta oggetto di studio, costituita da un intorno pari a 5km dalle opere di progetto sono presenti due aree di grande importanza naturalistica che, pur rimanendo al di fuori dei siti di progetto, ne lambiscono la maggior parte del perimetro, quali:

- Riserva Naturale Orientata EUAP 1155 "Bosco di San Pietro", istituita con D.A. n.116 del 23/03/1999 dall'Assessorato per il Territorio e l'Ambiente (già annoverata anche nel Piano delle riserve della Regione Siciliana, approvato con D.A. n. 970/1991);

	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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	80 of 96

- Zona Speciale di Conservazione (ZSC) ITA070005 “Bosco di San Pietro” designata con D.M. dell’Ambiente del 21 dicembre 2015.

Per una porzione minima la ZSC lambisce anche il cavo di connessione.

Come risulta dalla sovrapposizione in cartografia di relativi poligoni (che restituisce un retino di colore scuro), tali aree sono in larga parte coincidenti.

Data la presenza del sito Natura 2000 in prossimità dell’intervento, il procedimento di VIA sarà necessariamente integrato anche dalla Valutazione di Incidenza al cui scopo è stato predisposto lo “Studio di incidenza”, di cui all’elab. “B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R11_Rev0” e la correlata “Carta degli Habitat Natura 2000” di cui all’elab. “B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-T10_Rev0”.

In merito alla Riserva Naturale Orientata deve farsi presente che, a mente del D.A. 19 luglio 2007 dell’Assessorato del Territorio e dell’Ambiente la sua istituzione è decaduta in quanto (art.1): *“è revocato, per effetto dell’annullamento del decreto del 23 marzo 1999 di istituzione della riserva naturale orientata Bosco di Santo Pietro, il decreto n. 1572 del 22 dicembre 2003, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Regione siciliana n. 5 del 30 gennaio 2004, disponente la modifica della perimetrazione della riserva naturale orientata Bosco di Santo Pietro, ricadente nei territori dei comuni di Mazzarrone e Caltagirone, di cui al citato decreto del 23 marzo 1999”*.

Tuttavia, a mente dell’art.2 del medesimo D.A.: *“Restano salve, ai sensi dell’art. 23 della legge regionale n. 14/88, le norme di salvaguardia sull’area individuata dal decreto n. 970/91, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Regione siciliana n. 49 del 19 ottobre 1991”*.


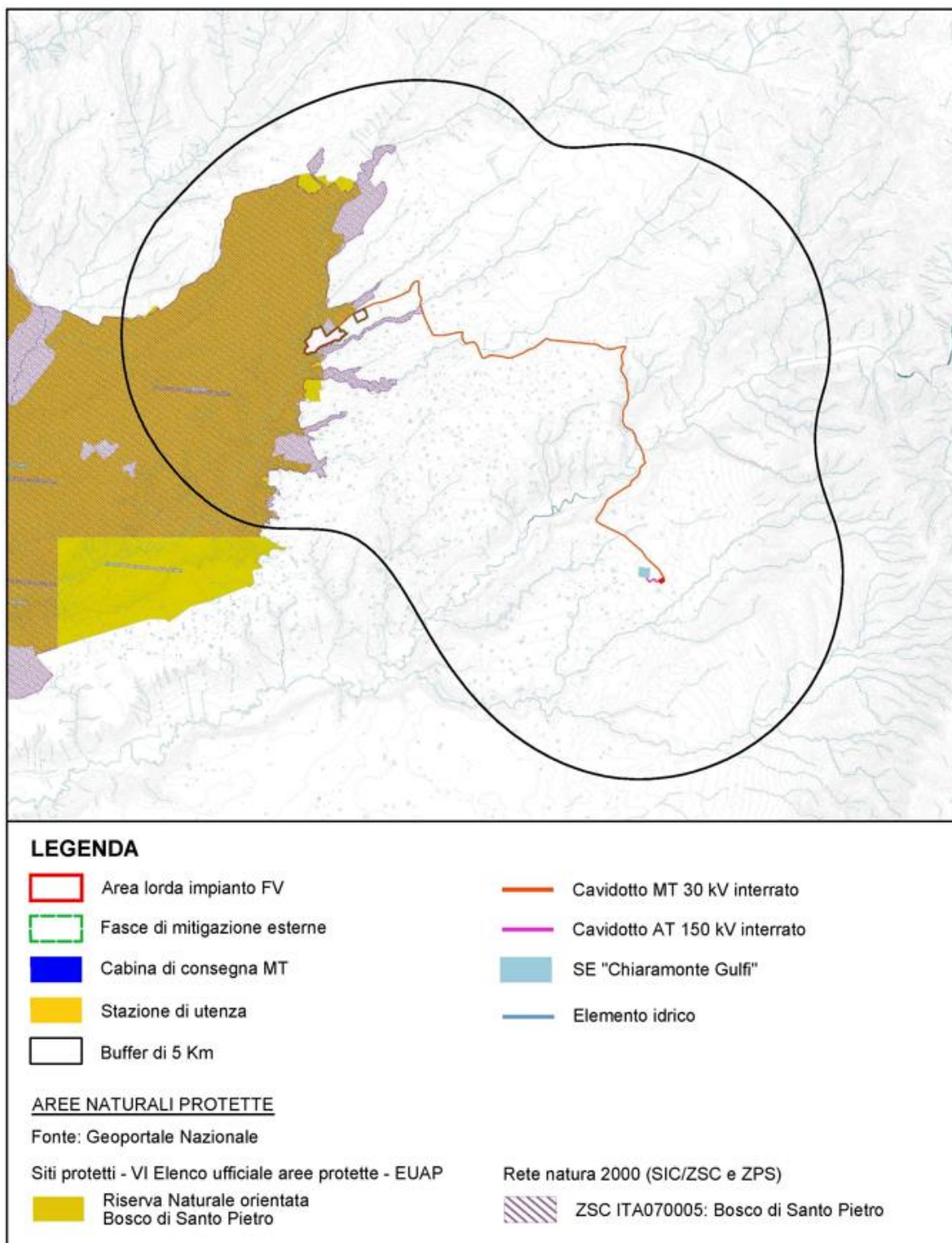

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	81 of 96

Figura 1.28 - Ubicazione delle opere di progetto rispetto alle ANP istituite e ai siti della Rete Natura 2000 presenti in un intorno di 5km (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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	82 of 96

1.3.6 Fasce boscate

Sui territori coperti da foreste e da boschi opera il vincolo “*ope legis*” in virtù dell’art.142, lett.g) del D.Lgs. n.42/2004 (e s.m.i.), in quanto annoverati tra le aree ritenute di interesse paesaggistico.

In Figura 1.29 è riprodotta la tavola relativa ai Beni paesaggistici da fonte SITR, commentata innanzi a proposito del Piano paesaggistico della Regione Siciliana (cfr. § 1.3.2.2) dalla quale emerge che il sito più grande destinato ad ospitare l’impianto agrovoltaico è contornato da fasce boscate sia sul lato nord-ovest che sul lato sud, le quali rimangono in ogni caso esterne agli interventi di progetto.

Parimenti, rimarranno escluse dalle attività di realizzazione delle opere anche le aree boscate presenti nel percorso di sviluppo del cavo di connessione, il quale correrà sempre lungo la viabilità pubblica esistente.


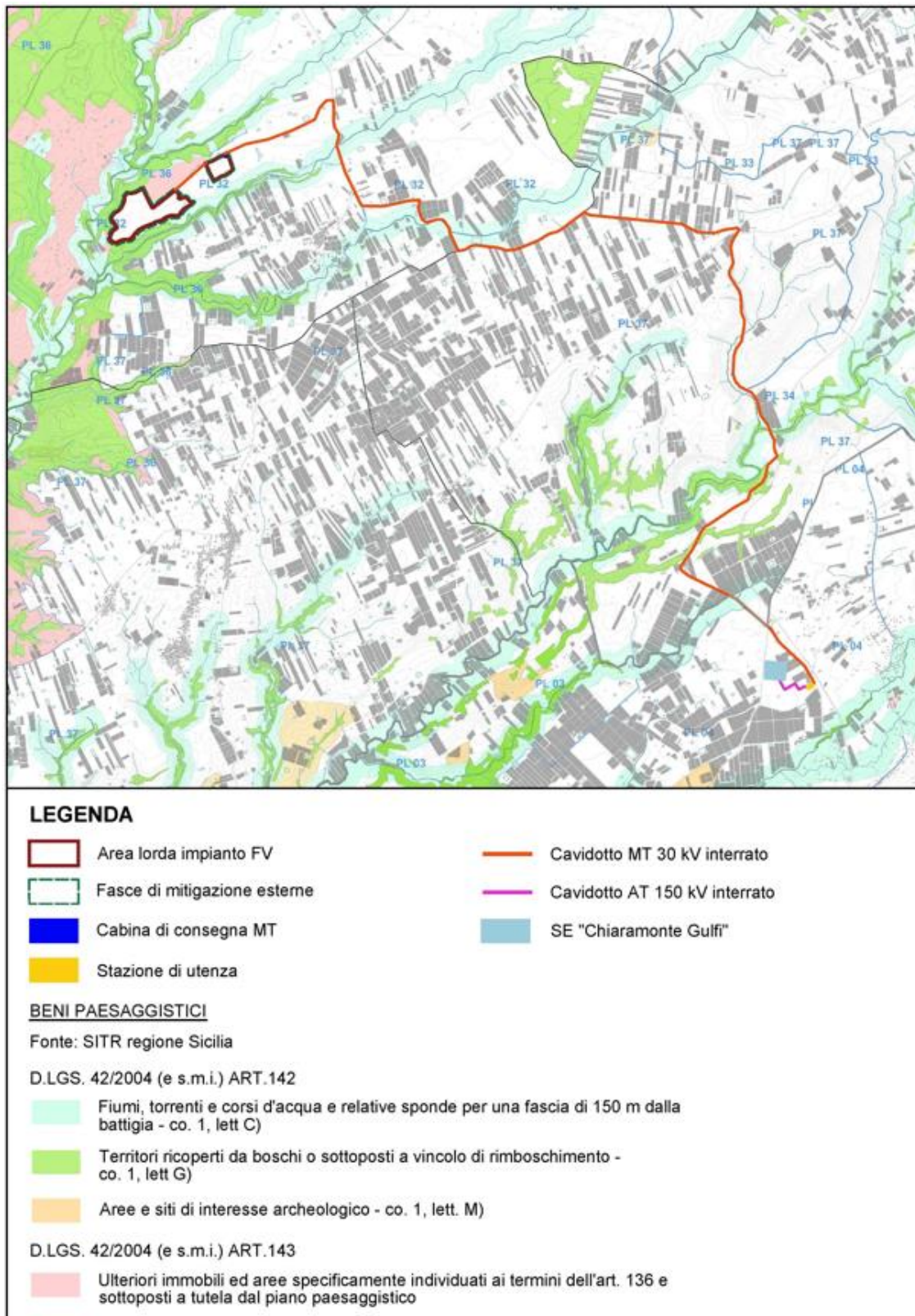

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	83 of 96

Figura 1.29 – PTPR - 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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	84 of 96

Con l'entrata in vigore del **D.Lgs. 3 aprile 2018, n.34** "Testo unico in materia di foreste e filiere forestali" la definizione generale di bosco, foresta e selva (termini equiparati dal testo di legge) e aree assimilate, ai fini dell'applicazione del vincolo "ope legis", è rimessa agli artt.3 e 4 del medesimo decreto.

Nello specifico, l'**art.3** del D.Lgs. n.34/2018, al **co.3** afferma che: "Per le materie di competenza esclusiva dello Stato, sono definite bosco le superfici coperte da vegetazione forestale arborea, associata o meno a quella arbustiva, di origine naturale o artificiale in qualsiasi stadio di sviluppo ed evoluzione, con estensione non inferiore ai 2.000 metri quadri, larghezza media non inferiore a 20 metri e con copertura arborea forestale maggiore del 20 per cento". Aggiungendo al **co.4** che: "Le regioni, per quanto di loro competenza e in relazione alle proprie esigenze e caratteristiche territoriali, ecologiche e socio-economiche, possono adottare una definizione integrativa di bosco rispetto a quella dettata al comma 3, nonché definizioni integrative di aree assimilate a bosco e di aree escluse dalla definizione di bosco di cui, rispettivamente, agli articoli 4 e 5, purché non venga diminuito il livello di tutela e conservazione così assicurato alle foreste come presidio fondamentale della qualità della vita".


Con la **L.R. 6 aprile 1996, n.16** "Riordino della legislazione in materia forestale e di tutela della vegetazione" (modificata massimamente ad opere delle successive L.R. n.13/1999 e L.R. n.14/2006), la Regione Siciliana, oltre a fornire una propria definizione di bosco (**art.4**), nel disciplinare l'attività edilizia all'interno di tali aree (**art.10**) disponeva che:

- "1. Sono vietate nuove costruzioni all'interno dei boschi e delle fasce forestali ed entro una zona di rispetto di 50 metri dal limite esterno dei medesimi.*
- 2. Per i boschi di superficie superiore ai 10 ettari la fascia di rispetto di cui al comma 1 è elevata a 200 metri.*
- 3. Nei boschi di superficie compresa tra 10.000 mq. e 10 ettari la fascia di rispetto di cui ai precedenti commi è determinata in misura proporzionale.*
- 4. La deroga di cui al comma 2 è subordinata al parere favorevole della Sovrintendenza ai beni culturali ed ambientali competente per territorio, sentito altresì il comitato forestale regionale per i profili attinenti alla qualità del bosco ed alla difesa idrogeologica.*
- [...]*
- 11. Le zone di rispetto di cui ai commi da 1 a 3 sono in ogni caso sottoposte di diritto al vincolo paesaggistico ai sensi della legge 29 giugno 1939, n. 1497."*

Nondimeno, con l'intervento prima dell'art.37 della L.R. n.19 del 13.08.2020, recante Norme sul governo del territorio, poi dell'art.12 della più recente la L.R. n.2 del 3.02.2021 emanata in modifica della L.R. n.19/2020, l'art.10 della L.R. n.16/1996 risulta ad oggi abrogato.

La conseguenza è pertanto che nella Regione Siciliana sono abrogati:

- il vincolo paesaggistico *ope legis* imposto sin dal 1996 sulle fasce boschive (stante l'abrogazione del co.11 dell'art. 10 della legge regionale forestale),
- l'intera disciplina regionale di tutela dei boschi e delle foreste e delle predette fasce limitrofe (stante l'abrogazione degli altri commi dell'art. 10 della legge forestale e altre implicazioni normative a valere sulla L.R. n.78/1976).

	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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	85 of 96

Ne deriva che alla luce dell'intervento legislativo 2021 e in assenza di un Piano Paesaggistico esteso all'intero territorio regionale territoriale regionale, la cui elaborazione è rimessa alla mera *voluntas* della Regione, i boschi e foreste, nonché le relative fasce di rispetto, sono rimaste del tutto privi di una disciplina.

Su tali modifiche è pendente un ricorso (n.25) davanti alla Corte per questione di legittimità costituzionale presentato in data 20 aprile 2021 dal Presidente del Consiglio dei Ministri.

1.3.7 Vincolo idrogeologico

Il vincolo idrogeologico è stato istituito con il Regio Decreto-legge del 30 dicembre 1923 n.3267 "Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani", tuttora vigente, con lo scopo principale di salvaguardare l'ambiente fisico e conservare la risorsa bosco intesa in tutta la sua multifunzionalità. Così, il R.D. n. 3267/1923 sottopone a "vincolo per scopi idrogeologici i terreni di qualsiasi natura e destinazione che, per effetto di forme di utilizzazione contrastanti con le norme di cui agli artt. 7, 8 e 9 [dissodamenti, cambiamenti di coltura ed esercizio del pascolo], possono con danno pubblico subire denudazioni, perdere la stabilità o turbare il regime delle acque" (Art. 1).


Il vincolo idrogeologico, che può riguardare terreni di qualunque natura e destinazione, è localizzato principalmente nelle zone montane e collinari e può riguardare sia aree boscate (o forestali, intese come sinonimi) che aree non boscate.

Le Regioni, in virtù della competenza oggi attribuita dall'Art. 61, co.5 del D.Lgs. n.152/2006 (Parte terza), hanno disciplinato con legge la materia, regolando, in particolare, la competenza al rilascio della autorizzazione agli interventi da eseguire nelle zone soggette a vincolo.

Il vincolo idrogeologico, di fatti, non preclude in assoluto la possibilità di intervenire sul territorio, ma subordina gli interventi in queste aree all'ottenimento di una specifica autorizzazione ex Art. 7 del R.D. n.3267/1923.

In Sicilia la normativa di riferimento è ancora la L.R. n.16/1996 "Riordino della legislazione in materia forestale e di tutela della vegetazione" (e s.m.i.), che all'art.9 disciplina, appunto, il vincolo idrogeologico, assegnando agli Ispettorati forestali competenti per territorio la revisione e l'aggiornamento degli ambiti territoriali sottoposti a vincolo idrogeologico e dei relativi atti amministrativi con cui questo è imposto, tenendo conto anche delle risultanze e delle indicazioni del Piano straordinario per l'Assetto Idrogeologico (PAI).

Gli Ispettorati ripartimentali delle foreste sono altresì competenti per il rilascio delle autorizzazioni e/o dei nulla-osta concernenti i terreni sottoposti a vincolo per scopi idrogeologici, il cui rilascio avviene in conformità alle "Nuove direttive unificate per il rilascio dell'autorizzazione e del nulla osta al vincolo idrogeologico in armonia con il piano d'assetto idrogeologico" approvate con D.A. n.569 del 17.04.2012.

	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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	86 of 96

La fonte delle informazioni relative alla sussistenza su territorio regionale del vincolo idrogeologico è costituita dal portale SITR della regione.¹³

La tavola riprodotto per estratto in Figura 1.30 conferma la presenza del Vincolo idrogeologico sui due siti prescelti per la localizzazione dell’impianto agrovoltaico e in talune delle aree attraversate dal cavidotto interrato di connessione a 30kV che, in ogni caso, in tali zone corre lungo la viabilità pubblica esistente.

In sede di richiesta di Autorizzazione Unica ex lege per l’impianto occorrerà procedere alla richiesta del Nulla osta secondo quanto disposto dal cit. D.A. n.569/2012.

¹³ Cfr.: <https://www.sitr.regione.sicilia.it/>


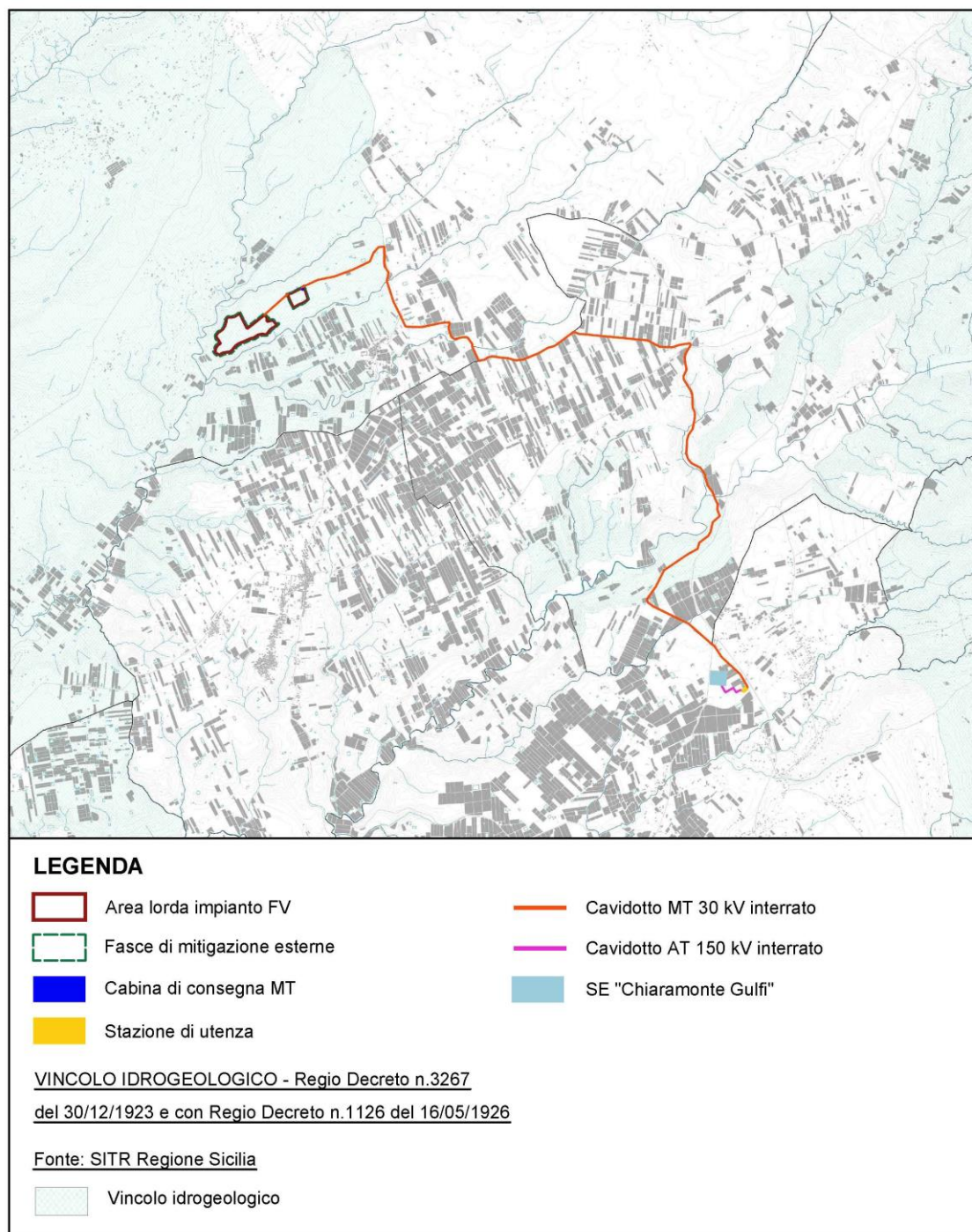

	IMPIANTO FOTOVOLTAICO A TERRA (AGRIVOLTAICO) COLLEGATO ALLA RTN POTENZA NOMINALE 24,7 MWp – AC 21,5 MVA Comune di Caltagirone (CT)	Rev.	0
	B64.IT.21.SC.-CALTAGIRONE_SA-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	87 of 96

Figura 1.30 – Ubicazione dei siti di progetto rispetto al vincolo idrogeologico (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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	88 of 96

1.3.8 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 dichiara, 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 innanzi (cfr. § 1.3.1.3), 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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	89 of 96


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 1.13 - 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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	90 of 96

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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	91 of 96


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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	92 of 96

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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	93 of 96

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”.

1.3.9 Conclusioni


La Tabella successiva riassume sinteticamente il rapporto tra le opere di progetto, le previsioni programmatiche e il sistema delle tutele e vincoli indagati innanzi.

Tabella 1.14: Valutazione della conformità del progetto agli strumenti di pianificazione e tutele e vincoli


ATTO/PIANO/PROGRAMMA	CONFORMITÀ	NOTE
<i>Piano Energetico Ambientale Regionale Siciliano – PEARS 2030 Approvato con D.G.R. n.67 del 12.02.2022</i>	Si	Il progetto è coerente con l’individuazione dell’ambito agrivoltaico
<i>Piano Paesaggistico degli ambiti 8, 11, 12, 13, 14, 16 e 17 ricadenti nella provincia di Catania Adottato con D.A. n.031/GAB del 03.10.2018</i>	Si	L’impianto fotovoltaico ricade nell’Ambito 16 “Area Colline di Caltagirone e Vittoria”. Il progetto è accompagnato da Relazione paesaggistica, Relazione Archeologica, Relazione pedo-agronomica e Opere di Mitigazione e Compensazione. Per tutte le tipologie di attraversamenti, corpi idrici compresi, sarà utilizzata la tecnologia di trivellazione orizzontale controllata “TOC” teleguidata. In ogni caso, particolare attenzione dovrà essere prestata alla movimentazione e al deposito di mezzi e materiali in fase di cantiere, ancorché suscettibili di dar luogo a impatti transitori

	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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	94 of 96

ATTO/PIANO/PROGRAMMA	CONFORMITÀ	NOTE
Piano Paesaggistico degli Ambiti 15, 16 e 17 ricadenti nella provincia Ragusa <i>Approvato con D.A. n.032/GAB del 03.10.2018</i>	Si	L'impianto fotovoltaico ricade nell'Ambito 16 "Area Colline di Caltagirone e Vittoria". Il progetto è accompagnato da Relazione paesaggistica, Relazione Archeologica, Relazione pedo-agronomica e Opere di Mitigazione e Compensazione. Per tutte le tipologie di attraversamenti, corpi idrici compresi, sarà utilizzata la tecnologia di trivellazione orizzontale controllata "TOC" teleguidata. In ogni caso, particolare attenzione dovrà essere prestata alla movimentazione e al deposito di mezzi e materiali in fase di cantiere, ancorché suscettibili di dar luogo a impatti transitori
Piano Territoriale Provinciale di Catania (PTPct) <i>Approvato con Delibera di Consiglio Provinciale n.47 del 11 ottobre 2011.</i>	Si	Il progetto risulta conforme a categorie di intervento e usi compatibili individuati per le tipologie di aree di tutela ambientale in cui ricade. Progetto agrovoltaico accompagnato da Relazione paesaggistica, Relazione Archeologica e Relazione pedo-agronomica e Opere di Mitigazione e Compensazione
Piano Territoriale Provinciale di Ragusa (PTP) <i>Approvato con D.D. n.1376 del 24/11/2003</i>	Si	Il progetto risulta conforme al Piano. Progetto agrovoltaico accompagnato da Relazione paesaggistica, Relazione Archeologica e Relazione pedo-agronomica e Opere di Mitigazione e Compensazione
Piano Regolatore Generale del Comune di Caltagirone (PRG) <i>Approvato con Decreto n.134 del 5 maggio 1984</i>	Si	Tutta l'area del campo FV e delle infrastrutture annesse ricade in "Zona agricola E5, in Zona A - Area di Riserva ed in Zona B – Area di prereserva, della Riserva naturale Orientale Bosco di santo Pietro". Non sono presenti vincoli relativi alla realizzazione di impianti FER. Progetto agrivoltaico accompagnato da Relazione paesaggistica, Relazione Archeologica, Relazione pedo-agronomica e Opere di Mitigazione e Compensazione. Per tutte le tipologie di attraversamenti, corpi idrici compresi, sarà utilizzata la tecnologia di trivellazione orizzontale controllata "TOC" teleguidata. In ogni

	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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	95 of 96

ATTO/PIANO/PROGRAMMA	CONFORMITÀ	NOTE
		caso, particolare attenzione dovrà essere prestata alla movimentazione e al deposito di mezzi e materiali in fase di cantiere, ancorché suscettibili di dar luogo a impatti transitori
Piano Regolatore Generale del Comune di Licodia Eubea (PRG) <i>Approvato con D.D.G. n.183 del 13/04/2010 dall'Assessorato Territorio ed Ambiente Dipartimento Regionale Urbanistica.</i>	Si	Il tratto del cavo di connessione MT che interessa il comune di Licodia Eubea ricade in "Area agricola – Zone E – Aree agricole" ed in parte in "Aree boscate – Zone P – Aree di interesse paesaggistico". Non sono presenti vincoli relativi alla realizzazione di impianti FER. Progetto agrivoltaico accompagnato da Relazione paesaggistica, Relazione Archeologica, Relazione pedo-agronomica e Opere di Mitigazione e Compensazione. Per tutte le tipologie di attraversamenti, corpi idrici compresi, sarà utilizzata la tecnologia di trivellazione orizzontale controllata "TOC" teleguidata. In ogni caso, particolare attenzione dovrà essere prestata alla movimentazione e al deposito di mezzi e materiali in fase di cantiere, ancorché suscettibili di dar luogo a impatti transitori
Piano Regolatore del Comune di Chiaramonte Gulfi (PRG) <i>Approvato D.A. n.543 del 117 ottobre 1997 dall'A.T.A.</i>	Si	Il tratto del cavo di connessione MT ed AT che interessa il comune di Chiaramonte Gulfi e la stazione di utenza ricadono in "Zona E2 – Zone agricole della fascia di pianura con prevalenza di grandi estensioni colturali". Per tale area non sono indicati vincoli di alcuna natura. Progetto agrivoltaico accompagnato da Relazione paesaggistica, Relazione Archeologica, Relazione pedo-agronomica e Opere di Mitigazione e Compensazione. Per tutte le tipologie di attraversamenti, corpi idrici compresi, sarà utilizzata la tecnologia di trivellazione orizzontale controllata "TOC" teleguidata. In ogni caso, particolare attenzione dovrà essere prestata alla movimentazione e al deposito di mezzi e materiali in fase di cantiere, ancorché suscettibili di dar luogo a impatti transitori

	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-R01 STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	Pag.	96 of 96

ATTO/PIANO/PROGRAMMA	CONFORMITÀ	NOTE
Piano di Gestione del Rischio Alluvioni del distretto idrografico della Sicilia (PGRAAC) <i>Aggiornamento 2021 - Il ciclo di pianificazione 2016-2021</i>	Si	Le opere di progetto non sono interferite da aree in classe di pericolosità o di rischio
Aree Naturali Protette e Siti Natura 2000 istituiti <i>Fonte: Geoportale nazionale - "Progetto Natura"</i>	Si	Nell'area vasta oggetto di studio sono presenti la Riserva Naturale Orientale Bosco di Santo Pietro e la ZSC ITA07005 Bosco di Santo Pietro
Criteri regionali per l'individuazione delle superfici e delle aree idonee e non idonee per l'installazione di impianti alimentati da FER <i>Rif.: D.M. 20 settembre 2010 e PEARS 2030 approvato con D.G.R. n.67 del 12.02.2022</i>	Si	Progetto agrivoltaico accompagnato da Relazione paesaggistica, Relazione Archeologica e Relazione pedo-agronomica e Opere di Mitigazione e Compensazione