

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE  
(ai sensi dell'art. 22 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.)

**Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp  
con accumulo da 20 MW e relative opere connesse**

Comune di Monreale (PA) e Piana degli Albanesi (PA)

---

**Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico**

---



**Progetto n.** 225461  
**Revisione:** 01  
**Data:** Settembre 2023  
**Nome File:** 225461-Sez II-Programmatico.docx

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

**Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico**

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse	DATA Settembre 2023	PROGETTO 22546I	PAGINA 2 di 78
--------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	--------------------	-------------------

**INDICE**

II.1	INTRODUZIONE .....	4
II.2	QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO .....	5
II.3	IL PROGETTO IN RELAZIONE AGLI STRUMENTI DI PROGRAMMAZIONE COMUNITARIA, NAZIONALE, REGIONALE, PROVINCIALE E COMUNALE.....	7
II.3.1	IL PROGETTO IN RELAZIONE ALLA PROGRAMMAZIONE COMUNITARIA .....	9
II.3.1.1	La programmazione comunitaria di riferimento.....	9
II.3.2	IL PROGETTO IN RELAZIONE ALLA PROGRAMMAZIONE NAZIONALE .....	12
II.3.2.1	La normativa nazionale di riferimento in materia di energia da fonti rinnovabili .....	12
II.3.2.2	I meccanismi di incentivazione dell'energia prodotta da fonti rinnovabili.....	13
II.3.2.3	Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile.....	13
II.3.2.4	Strategia Energetica Nazionale (SEN) .....	14
II.3.2.5	Piano Nazionale Integrato per l'energia e il clima (PNIEC) .....	16
II.3.2.6	Decreto ministeriale 28 giugno 2019 - Capacity market.....	19
II.3.2.7	Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR).....	20
II.3.2.8	DECRETO LEGISLATIVO 8 novembre 2021, n. 199 .....	22
II.3.2.9	Linee guida in materia di impianti agrivoltaici .....	23
II.3.3	IL PROGETTO IN RELAZIONE ALLA PROGRAMMAZIONE REGIONALE .....	25
II.3.3.1	Piano Energetico Ambientale Regionale Siciliano.....	25
II.3.3.2	Piano di Bacino Stralcio Assetto Idrogeologico (PAI) e Piano di Gestione del Rischio Alluvioni .....	27
II.3.3.3	Piano Regionale di Tutela delle Acque (PRTA) .....	35
II.3.3.4	Piano di Gestione delle Acque .....	36
II.3.3.5	Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR) .....	39
II.3.3.5	Identificazione delle Aree Non Idonee per gli Impianti Fotovoltaici.....	51
II.3.3.6	Rete natura 2000 .....	60
II.3.3.7	Piano Regionale dei Parchi e delle Riserve Naturali.....	63
II.3.3.8	Piano regionale di Coordinamento per la Tutela della Qualità dell'Aria (PRCTQA) .....	64
II.3.3.9	Piano di Tutela del Patrimonio.....	65
II.3.3.10	Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi.....	66
II.3.3.11	Piano Regionale dei trasporti e della mobilità (PRTM) .....	71
II.3.4	IL PROGETTO IN RELAZIONE ALLA PROGRAMMAZIONE PROVINCIALE E COMUNALE.....	72
II.3.4.1	Piano Territoriale Provinciale di Palermo (PTP) .....	72
II.3.4.2	Piano Regolatore Generale Comune di Monreale .....	73
II.3.4.3	Piano regolatore Piana degli Albanesi .....	74
II.4	COMPATIBILITÀ DEL PROGETTO CON IL CONTESTO PROGRAMMATICO.....	75

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

**Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico**

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse	DATA Settembre 2023	PROGETTO 22546I	PAGINA 3 di 78
--------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	--------------------	-------------------

**INDICE FIGURE**

*Figura II.1 - Estratto mappa dei dissesti (PAI Regione Sicilia)..... 30*

*Figura II.2 - Estratto mappa della pericolosità geomorfologica (PAI Regione Sicilia)..... 31*

*Figura II.3 - Estratto mappa del rischio geomorfologico (PAI Regione Sicilia)..... 32*

*Figura II.4 - Mappa "5 - carta dei Biotopi"..... 44*

*Figura II.5 - Mappa "6 - carta del paesaggio agrario"..... 45*

*Figura II.6 - Mappa "7- Carta dei siti archeologici"..... 45*

*Figura II.7 - Mappa "9- Beni isolati"..... 46*

*Figura II.8 - Mappa "16- Carta dei vincoli paesaggistici"..... 47*

*Figura II.9 – Particolare vincoli paesaggistici, perimetrazioni aggiornate (https://www.sitr.regione.sicilia.it/portal/apps/webappviewer/)..... 48*

*Figura II.10 - Mappa "12- strade panoramiche"..... 49*

*Figura II.11 – Vincolo Idrogeologico..... 57*

*Figura II.12 – Principali parchi archeologici esistenti..... 58*

*Figura II.13 - Mappa con ubicazione delle aree Rete Natura 2000..... 61*

*Figura II.14 - Mappa con ubicazione delle aree IBA..... 62*

*Figura II.15 - Inventario incendi anni 2007-2021 (Fonte Sistema Informativo Forestale –SIF- Sicilia)..... 67*

*Figura II.16 Carta forestale della Regione Sicilia -classi inventariali (Fonte Sistema Informativo Forestale –SIF- Sicilia) 68*

*Figura II.17 – Carta uso del suolo (Fonte Regione Sicilia-Sistema Informativo Territoriale Regionale)..... 69*

*Figura II.18 – Stralcio del P.R.G. del Comune di Piana degli Albanesi..... 74*

**INDICE TABELLE**

*Tabella II.1- Normativa applicabile..... 6*

*Tabella II.2- Stralcio della tabella 1 "Principali obiettivi su energie e clima dell'UE e dell'Italia al 2020 e al 2030" del Piano Nazionale Integrato per l'energia e il clima..... 18*

*Tabella II.3- Stralcio della tabella 2 "Principali misure previste per il raggiungimento degli obiettivi del PNIEC" del Piano Nazionale Integrato per l'energia e il clima..... 18*

*Tabella II.4- Classificazione urbanistica delle particelle interessate dall'installazione delle opere in progetto..... 73*

*Tabella II.5- Sintesi della valutazione degli aspetti programmatici..... 78*

**Questo documento è di proprietà di Forearth S.r.l. e il detentore certifica che il documento è stato ricevuto legalmente.**

**Ogni utilizzo, riproduzione o divulgazione del documento deve essere oggetto di specifica autorizzazione da parte di Forearth S.r.l.**

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

## Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse	DATA Settembre 2023	PROGETTO 22546I	PAGINA 4 di 78
--------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	--------------------	-------------------

**II.1 INTRODUZIONE**

Il presente documento costituisce la *Sezione II- Quadro di Riferimento Programmatico* dello Studio di Impatto Ambientale del progetto di un impianto agro-fotovoltaico con capacità totale di 51,03 MWp comprensivo di accumulo da 20 MW e relative opere connesse, che la società Forearth S.r.l. intende realizzare nelle contrade "Aquila" e "Ducotto" nel Comune di Monreale (PA).

Le opere di rete, già previste e in corso di autorizzazione nell'ambito di un altro progetto (eolico "Guisina" di Tre Rinnovabili srl) prevedranno la realizzazione di una stazione RTN nel Comune di Monreale e dei raccordi di linea a 220 kV alla linea esistente "Partinico – Ciminna" e interesseranno parzialmente anche il comune di Piana degli Albanesi (PA).

Il Quadro Programmatico fornisce gli elementi conoscitivi necessari all'individuazione delle possibili relazioni del progetto con gli strumenti di pianificazione e programmazione territoriale e settoriale.

Scopo del presente documento è quello di effettuare un'analisi dei principali strumenti di pianificazione disponibili aventi attinenza con il progetto in esame, al fine di valutarne lo stato di compatibilità rispetto ai principali indirizzi/obiettivi stabiliti dai piani stessi.

Gli strumenti di pianificazione consultati e confrontati con il Progetto si riferiscono ai livelli di programmazione comunitaria europea, nazionale, regionale e locale (provinciale e comunale).

L'analisi degli strumenti di pianificazione è stata preceduta dall'identificazione della normativa di riferimento per il progetto in esame.

A seguito dell'emanazione della Norma tecnica CEI PAS 82-93 "Impianti Agrivoltaici" del gennaio 2023 ("Norme CEI") la società Forearth S.r.l. ha ritenuto aggiornare il presente documento riportando una verifica di rispondenza dell'impianto in oggetto anche per la nuova norma tecnica in oggetto. Le modifiche all'interno del documento al fine di facilitarne l'individuazione sono state riportate con una diversa colorazione.

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

**Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico**

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse	DATA Settembre 2023	PROGETTO 22546I	PAGINA 5 di 78
--------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	--------------------	-------------------

**II.2 QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO**

Nella tabella seguente sono riportati i principali riferimenti normativi applicabili in riferimento agli aspetti ambientali connessi.

PROCEDURA AUTORIZZATIVA	RIFERIMENTO NORMATIVO
VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE	Parte II - D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.
AUTORIZZAZIONE UNICA	<p>D.Lgs 387/2003 e s.m.i. "Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricit�."</p> <p>DM 10 settembre 2010 "Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati a fonti rinnovabili"</p> <p>D. Presidenziale Sicilia 18 luglio 2012 n. 48 "Regolamento recante norme di attuazione dell'art. 105, comma 5, della legge regionale 12 maggio 2010, n. 11".</p>
ASPETTI ENERGETICI	<p>Direttiva (UE) 2018/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 11 Dicembre 2018 sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili.</p> <p>Direttiva 2009/28/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 aprile 2009 , sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE</p> <p>Direttiva 96/92/CE del 19 dicembre 1996 concernente norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica</p> <p>Leggi n.9 e n. 10 del 9 gennaio 1991 "Attuazione del Piano energetico nazionale" e s.m.i</p> <p>Legge n. 239 del 23 agosto 2004 "Riordino del settore energetico, nonch� delega al Governo per il riassetto delle disposizioni vigenti in materia di energia" e s.m.i</p> <p>D.Lgs n. 387 del 29 dicembre 2003 "Attuazione della direttiva 2001/77/Ce relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricit�" e s.m.i</p> <p>D.Lgs 3 marzo 2011 n.28 "Attuazione della direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001777/CE e 2003/30/CE"</p> <p>D.Lgs n. 30 del 13 marzo 2013 "Attuazione della direttiva 2009/29/CE che modifica la direttiva 2003/87/CE al fine di perfezionare ed estendere il sistema comunitario per lo scambio di quote di emissione di gas a effetto serra" e s.m.i..</p> <p>D.Lgs 79 del 16 marzo 1999 "Attuazione della direttiva 96/92/CE recante norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica" e s.m.i.</p> <p>Decreto Ministeriale del 28/06/2019 - Capacity market</p> <p>Decisione Di Esecuzione Del Consiglio dell'Unione Europea del 06 Luglio 2021 relativa all'approvazione della valutazione del piano per la ripresa e la resilienza dell'Italia</p> <p>DECRETO LEGISLATIVO 8 novembre 2021, n. 199, Attuazione della direttiva (UE) 2018/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2018, sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili.</p> <p>Linee Guida in materia di Impianti Agrivoltaici, pubblicate dal MITE a Giugno 2022</p> <p>Delibera n. 67 del 12 Febbraio 2022 'aggiornamento del Piano di Indirizzo Energetico Ambientale Regionale Siciliano " Piano Energetico Ambientale della Regione Siciliana – PEARS 2030"</p>
RUMORE	Legge 447/1995 "Legge quadro sull'inquinamento acustico" e s.m.i.

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

**Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico**

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse

DATA  
Settembre  
2023

PROGETTO  
22546I

PAGINA  
6 di 78

PROCEDURA AUTORIZZATIVA	RIFERIMENTO NORMATIVO
	D.P.C.M. 01/03/1991 "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno"
	D.P.C.M. 14/11/1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore"
	DM 16/03/1998 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico"
<b>CAMPI ELETTRICI ELETTRICI</b>	Legge 36/2001 "Legge quadro sulla protezione a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici"
	DPCM 8 luglio 2003 "Fissazione dei limiti di esposizione dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz generati dagli elettrodotti)"
	Decreto 29 maggio 2008 "Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti"
<b>SUOLO E SOTTOSUOLO</b>	Parte IV DLgs 152/2006 e s.m.i.
	DPR 13 giugno 2017 n. 120 "Riordino e semplificazione della disciplina sulla gestione delle terre e rocce da scavo"
<b>FLORA, FAUNA ED ECOSISTEMI</b>	Legge 394 del 6 dicembre 1991 "Legge quadro sulle aree protette"
	Direttiva 79/409/CEE del 02/04/1979, concernente la conservazione degli uccelli selvatici
	Direttiva 92/43/CEE del 21/05/1992, "Conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche"
	D.P.R. n. 357/1997, "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche" come modificato dal DPR 120/2003.
	L.R. n. 98 del 06/05/1981 e s.m.i. "Norme per l'istituzione nella Regione di parchi e riserve naturali"
<b>PAESAGGIO</b>	D.Lgs. 42/2004, "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della L. 06/07/2002, n. 137 e s.m.i." <sup>1</sup>
	DPCM 12 Dicembre 2005 "Individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti, ai sensi dell'articolo 146, comma 3, del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42"
	DPR 13 febbraio 2017, n. 31 "Regolamento recante individuazione degli interventi esclusi dall'autorizzazione paesaggistica o sottoposti a procedura autorizzativa semplificata.
	"Linee guida del piano territoriale paesistico regionale" approvato con d.a. n.6080 del 21 maggio 1999
	L.R. 20/11/2015 n. 29 "Norme in materia di tutela delle aree caratterizzate da vulnerabilità ambientali e paesaggistiche"
	D. Presidenziale Sicilia 10 Ottobre 2017 "Definizione dei criteri ed individuazione delle aree non idonee alla realizzazione di impianti di produzione di energia elettrica da fonte eolica ai sensi dell'art. 1 della legge regionale 20 novembre 2015, n. 29, nonché dell'art. 2 del regolamento recante norme di attuazione dell'art. 105, comma 5, legge regionale 10 maggio 2010, n. 11, approvato con decreto presidenziale 18 luglio 2012, n. 48".

**Tabella II.1- Normativa applicabile**

<sup>1</sup> Testo normativo modificato e integrato dal D.Lgs. n. 156/2006 e dal D.Lgs n. 157/2006 e dai D.Lgs 62/2008 e D.Lgs. 63/2008.

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse	DATA Settembre 2023	PROGETTO 22546I	PAGINA 7 di 78
--------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	--------------------	-------------------

**II.3 IL PROGETTO IN RELAZIONE AGLI STRUMENTI DI PROGRAMMAZIONE COMUNITARIA, NAZIONALE, REGIONALE, PROVINCIALE E COMUNALE**

I principali strumenti di pianificazione che interessano l’iniziativa in progetto possono essere suddivisi in piani di carattere Nazionale, Regionale, Provinciale e Comunale.

Per ogni strumento di pianificazione esaminato viene specificato se con il progetto in esame, sussiste una relazione di:

- **Coerenza**, ovvero se il progetto risponde in pieno ai principi e agli obiettivi del Piano in esame ed è in totale accordo con le modalità di attuazione dello stesso;
- **Compatibilità**, ovvero se il progetto risulta in linea con i principi e gli obiettivi del Piano in esame, pur non essendo specificatamente previsto dallo strumento di programmazione stesso;
- **Non coerenza**, ovvero se il progetto è in accordo con i principi e gli obiettivi del Piano in esame, ma risulta in contraddizione con le modalità di attuazione dello stesso;
- **Non compatibilità**, ovvero se il progetto risulta in contraddizione con i principi e gli obiettivi del Piano in oggetto.

Per completezza sono stati esaminati anche atti di indirizzo e di pianificazione a livello comunitario europeo e nazionale.

I piani di carattere Comunitario e Nazionale considerati sono:

- Pacchetto Clima Energia 20-20-20;
- Pacchetto per l’energia pulita (Clean Energy Package);
- Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile;
- Strategia Energetica Nazionale (SEN);
- Programma Operativo Nazionale (PON) 2014-2020;
- Piano d’Azione Nazionale per le fonti rinnovabili;
- Piano d’Azione Italiano per l’Efficienza Energetica (PAEE);
- Piano Nazionale Integrato per l’Energia e il Clima;
- Decreto Capacity market;
- Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR).

Tali Piani sono stati preceduti dell’analisi della normativa di riferimento a livello comunitario e nazionale ed in quest’ultima anche della disciplina dei meccanismi di incentivazione.

I piani di carattere Regionale considerati sono:

- Piano di Indirizzo Energetico Ambientale Regionale Siciliano (PEARS);
- Piano di Bacino stralcio per l’Assetto Idrogeologico (PAI) e Piano di Gestione del Rischio Alluvioni;
- Piano Regionale di Tutela delle Acque (PRTA);
- Piano di Gestione delle Acque;

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

## Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse	DATA Settembre 2023	PROGETTO 22546I	PAGINA 8 di 78
--------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	--------------------	-------------------

- Piano Paesaggistico Territoriale Regionale;
- Rete Natura 2000;
- Piano Regionale di Coordinamento per la Tutela della Qualità dell'Aria;
- Piano Regionale dei Parchi e delle Riserve Naturali;
- Piano di Tutela del Patrimonio;
- Piano Regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi;
- Piano Regionale dei trasporti e della mobilità (PRTM).

I piani di carattere Provinciale considerati sono:

- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP).

I piani di carattere Comunale considerati in relazione ai comuni nei quali si sviluppa il progetto sono:

- Piano Regolatore Generale di Monreale;
- Piano Regolatore Generale di Piana degli Albanesi.

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

## Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse	DATA Settembre 2023	PROGETTO 22546I	PAGINA 9 di 78
--------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	--------------------	-------------------

**II.3.1 IL PROGETTO IN RELAZIONE ALLA PROGRAMMAZIONE COMUNITARIA****II.3.1.1 La programmazione comunitaria di riferimento****Fonti Rinnovabili**

Il tema della dipendenza energetica dell'Unione Europea, la volubilità dei prezzi petroliferi, la constatazione che tale dipendenza energetica è in costante aumento e il Protocollo di Kyoto sui cambiamenti climatici hanno infatti progressivamente spinto l'UE a porre in primo piano le questioni energetiche e ad incentivare lo sviluppo di fonti energetiche rinnovabili il cui sfruttamento non comporti l'emissione di gas serra.

I primi importanti atti emanati a livello comunitario a sostegno delle fonti rinnovabili sono costituiti dal Libro Bianco del 1996 (e il successivo Libro Bianco del 1997) e dalla Direttiva 2001/77/CE (successivamente abrogata dalla Direttiva 2009/28/CE a partire dall'01.01.2012) sulla promozione dell'energia elettrica da fonti rinnovabili.

Attraverso il **pacchetto clima-energia 20-20-20** l'Unione Europea ha stabilito tre ambiziosi obiettivi da raggiungere entro il 2020:

- ridurre i gas ad effetto serra del 20%;
- ridurre i consumi energetici del 20% aumentando l'efficienza energetica;
- soddisfare il 20% del fabbisogno energetico europeo con le energie rinnovabili.

Raggiungere gli obiettivi al 2020 dovrebbe contribuire a rafforzare la sicurezza energetica (riducendo la dipendenza dall'energia importata e realizzando l'Unione per l'Energia) e a creare occupazione, rendendo l'Europa più competitiva. Sei sono i principali strumenti legislativi europei per l'attuazione del pacchetto Clima-Energia:

1. Direttiva Fonti Energetiche Rinnovabili (Direttiva 2009/28/EC);
2. Direttiva Emission Trading (Direttiva 2009/29/EC);
3. Direttiva sulla qualità dei carburanti;
4. Direttiva Carbon Capture and Storage - CCS (Direttiva 2009/31/EC);
5. Decisione Effort Sharing (Decisione 2009/406/EC);
6. Regolamento CO2 Auto (Regolamento 2009/443/EC modificato dal Reg. 333/2014) e Regolamento veicoli commerciali leggeri (c.d. Reg. Van, Reg. No 510/2011 successivamente modificato dal Reg. 253/2014).

La Direttiva 2009/28/CE (Direttiva Fonti Rinnovabili) crea un quadro comune per l'utilizzo di energie rinnovabili nell'UE in modo da ridurre le emissioni di gas serra e promuovere trasporti più puliti.

A tal fine, fissa obiettivi per tutti i paesi dell'UE, allo scopo di portare la quota di energia da fonti energetiche rinnovabili al 20 % di tutta l'energia dell'UE e al 10 % di energia specificatamente per il settore dei trasporti entro il 2020.

La Direttiva stabilisce per l'Italia l'obiettivo della quota di energia da fonti rinnovabili sul consumo finale di energia al 2020 pari al 17%.

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse	DATA Settembre 2023	PROGETTO 22546I	PAGINA 10 di 78
--------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	--------------------	--------------------

Il 30 novembre 2016, la Commissione UE ha adottato il Pacchetto legislativo **"Energia pulita per tutti gli europei"** ("*Clean Energy for all Europeans*"), con il quale sono stati stabiliti gli obiettivi al 2030 in materia di emissioni di gas serra, fonti rinnovabili ed efficienza energetica, richiamando, allo stesso tempo, la necessità di costruire un'*Unione dell'Energia* che assicuri un'energia accessibile dal punto di vista dei prezzi, sicura e sostenibile.

Il Pacchetto di proposte si pone i seguenti tre obiettivi:

- mettere l'efficienza energetica al primo posto;
- costruire la leadership a livello globale nelle fonti rinnovabili;
- offrire un patto equo ai consumatori, ossia riformare il mercato energetico per conferire più potere ai consumatori nelle loro scelte energetiche.

In riferimento all'obiettivo di costituire una leadership nelle fonti rinnovabili, l'Unione Europea fissa come traguardo, il conseguimento della produzione di energia da fonti rinnovabili del 27% per il 2030.

Nella revisione della Direttiva 2009/28/CE sulle Fonti Rinnovabili, la Commissione propone una serie di misure finalizzate a creare un *level playing field* per tutte le tecnologie, adattare il mercato elettrico, remunerare la flessibilità sia nella generazione che nella domanda e nello stoccaggio.

Il dispacciamento prioritario viene confermato per le installazioni esistenti e le piccole installazioni e laddove sia dimostrato dallo Stato Membro che è necessario a raggiungere l'obiettivo sulle fonti rinnovabili, mentre la riduzione della produzione di energia da fonti rinnovabili dovrebbe essere tenuta al minimo.

In data 21 dicembre 2018 è stata infine pubblicata la **"Direttiva UE 2018/2001** del Parlamento Europeo e del Consiglio dell'11 dicembre 2018 sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili" che abroga, con effetto dal 01/07/2021, la Direttiva 2009/28/CE.

La Direttiva stabilisce un quadro comune per la promozione dell'energia da fonti rinnovabili e fissa un obiettivo vincolante dell'Unione per la quota complessiva di energia da fonti rinnovabili sul consumo finale lordo di energia dell'Unione nel 2030, pari al 32%, stabilendo che gli Stati Membri stabiliscano il loro contributo al conseguimento di tale obiettivo nell'ambito dei rispettivi piani nazionali integrati per l'energia e il clima.

La Direttiva detta anche norme relative al sostegno finanziario per l'energia elettrica da fonti rinnovabili, all'autoconsumo di tale energia elettrica, all'uso di energia da fonti rinnovabili nel settore del riscaldamento e raffrescamento e nel settore dei trasporti, alla cooperazione regionale tra gli Stati membri e tra gli Stati membri e i paesi terzi, alle garanzie di origine, alle procedure amministrative e all'informazione e alla formazione. Fissa altresì criteri di sostenibilità e di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra per i biocarburanti, i bioliquidi e i combustibili da biomassa.

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse	DATA Settembre 2023	PROGETTO 22546I	PAGINA 11 di 78
--------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	--------------------	--------------------

**Gas serra**

Per quanto concerne la tutela dell'ambiente e gli obiettivi di riduzione dei gas serra, il primo importante atto mondiale a difesa del clima è costituito dalla Convenzione delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici di Rio de Janeiro del 1992, nell'ambito della quale 150 paesi nel mondo (tra cui l'Italia) hanno stabilito di dotarsi dello strumento volto all'individuazione delle azioni da intraprendere nella direzione dello sviluppo sostenibile, quale Agenda 21.

Con il Protocollo di Kyoto, firmato nel dicembre 1997, gli stati membri si impegnano a ridurre collettivamente, entro il 2008-2012 (Secondo periodo di scambio o Fase 2) , le proprie emissioni di gas serra dell'8% rispetto a quelle del 1990 e successivamente del 13% entro il 2013-2020 (Terzo periodo di scambio).

A livello comunitario, lo strumento attuativo del Protocollo di Kyoto è costituito dalla Direttiva 2003/87/CE così come modificata dalla direttiva 2009/29 che stabilisce l'obbligo, per gli impianti ad essa assoggettati, di esercire la propria attività con apposita autorizzazione all'emissione in atmosfera di gas serra e stabilisce l'obbligo di rendere, alla fine dell'anno, un numero di quote d'emissione pari alle stesse rilasciate durante l'anno.

Tale direttiva istituisce inoltre un sistema per lo scambio di quote di emissioni di gas a effetto serra nella Comunità: le quote infatti, una volta rilasciate, possono essere vendute o acquistate a terzi e il trasferimento delle quote viene registrato in apposito registro nazionale.

Il 19 Marzo 2018 è stata pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea, la Direttiva **2018/410/UE**, che stabilisce il funzionamento dell'Emissions Trading System europeo (EU-ETS) nella fase IV del sistema (2021-2030).

Il Quadro per il clima e l'energia 2030 prevede l'obiettivo vincolante di ridurre entro il 2030 le emissioni nel territorio dell'Unione Europea di almeno il 40% rispetto ai livelli del 1990, mentre i settori interessati dal sistema ETS dovranno ridurre le emissioni del 43%, rispetto al 2005, comportando una necessaria riforma dell'EU-ETS per poter adempiere agli impegni assunti nell'ambito dell'Accordo di Parigi<sup>2</sup> sottoscritto il 12/12/2015.

In relazione all'analisi effettuata, il progetto in esame:

- non risulta specificamente contemplato dalla programmazione comunitaria di riferimento in materia di energie rinnovabili e gas serra sopra analizzata che opera, ovviamente, ad un livello molto superiore di programmazione;
- presenta elementi di totale coerenza con gli obiettivi e gli indirizzi generali previsti dalla programmazione comunitaria di riferimento in quanto impianto di produzione energetica da fonte rinnovabile.

<sup>2</sup> L'Accordo definisce quale obiettivo di lungo termine il contenimento dell'aumento della temperatura media globale ben al di sotto dei 2°C e il perseguimento degli sforzi di limitare l'aumento a 1.5°C, rispetto ai livelli pre industriali.

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

## Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse	DATA Settembre 2023	PROGETTO 22546I	PAGINA 12 di 78
--------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	--------------------	--------------------

**II.3.2 IL PROGETTO IN RELAZIONE ALLA PROGRAMMAZIONE NAZIONALE****II.3.2.1 La normativa nazionale di riferimento in materia di energia da fonti rinnovabili**

Un passo significativo per lo sviluppo di energia elettrica da fonti rinnovabili in Italia si è avuto con l'approvazione del D.Lgs n. 387 del 19 dicembre 2003, concernente l'attuazione della Direttiva Europea 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili nel mercato interno (nazionale e comunitario).

In particolare, l'articolo 12 di tale decreto descrive le opere per la realizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili, nonché le opere connesse e le infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio degli stessi impianti, siano di pubblica utilità ed indifferibili ed urgenti.

Per quanto concerne l'iter autorizzativo, tale decreto prevede che la costruzione e l'esercizio delle opere connesse siano soggetti ad un'autorizzazione unica, rilasciata dalla Regione (o altro soggetto delegato da essa) nel rispetto delle normative vigenti in materia di tutela dell'ambiente, di tutela del paesaggio e del patrimonio storico-artistico.

Di particolare rilievo risulta anche la Legge n. 239 del 23 agosto 2004, riguardante il riordino del settore energetico e la delega al Governo per il riassetto delle disposizioni vigenti in materia di energia. Tale legge ha stabilito:

- i criteri di disciplina delle varie attività energetiche (produzione, importazione/esportazione, distribuzione ecc);
- gli obiettivi generali di politica energetica del Paese;
- le garanzie che devono offrire lo Stato e le Regioni al fine di assicurare livelli essenziali delle prestazioni concernenti l'energia nelle sue varie forme.

Infine, il 29 marzo 2011 è quindi entrato in vigore il D.Lgs 3 marzo 2011 n.28 (modificato dalla legge 116 del 2014) in attuazione della direttiva 2009/28/CE, la quale ha abrogato la direttiva 2001/77/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili.

Il suddetto decreto definisce gli strumenti, i meccanismi, gli incentivi e il quadro istituzionale, finanziario e giuridico, necessari per il raggiungimento degli obiettivi da raggiungere entro il 2020 pari al 17% in materia di quota complessiva di energia da fonti rinnovabili sul consumo finale lordo di energia e pari al 10% di quota di energia da fonti rinnovabili nei trasporti.

A tal fine il decreto prevede la definizione di un nuovo sistema di incentivi per gli impianti da fonti rinnovabili quali procedure amministrative semplificate, accelerate, proporzionate e adeguate, sulla base delle specifiche caratteristiche di ogni singola applicazione.

L'attività è regolata, secondo un criterio di proporzionalità:

- dall'autorizzazione unica di cui all'articolo 12 del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387, come modificato dall'articolo 5 del decreto, la quale disciplina la costruzione e l'esercizio degli impianti di produzione di energia elettrica alimentati da fonti rinnovabili, le opere connesse e le infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio degli impianti, nonché le modifiche sostanziali degli impianti stessi;

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse	DATA Settembre 2023	PROGETTO 22546I	PAGINA 13 di 78
--------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	--------------------	--------------------

- dalla procedura abilitativa semplificata di cui all'articolo 6, per l'attività di costruzione ed esercizio degli impianti alimentati da fonti rinnovabili di cui ai paragrafi 11 e 12 delle linee guida, adottate ai sensi dell'articolo 12, comma 10, del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387.

Il progetto in esame per le sue caratteristiche non rientra nella procedura semplificata ma nella procedura dell'**Autorizzazione Unica**.

**II.3.2.2 I meccanismi di incentivazione dell'energia prodotta da fonti rinnovabili**

Gli impianti FER sono di pubblica utilità, indifferibili ed urgenti e come tali beneficiano della priorità di dispacciamento dell'energia elettrica prodotta. Al momento, gli impianti fotovoltaici su area agricola non rientrano nell'ambito dei meccanismi di incentivazione all'energia prodotta da FER di cui al D.M. 4/7/2019. L'energia elettrica prodotta verrà commercializzata sul mercato elettrico attraverso cessione diretta sulla borsa dell'energia o attraverso la stipula di contratti bilaterali di cessione dell'energia (PPA).

**II.3.2.3 Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile**

La Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile, presentata al Consiglio dei Ministri il 2 ottobre 2017 e approvata dal CIPE il 22 dicembre 2017, proseguendo il disegno già avviato dalla "Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia 2002-2010", persegue l'obiettivo di delineare una visione di futuro e di sviluppo incentrata sulla sostenibilità, quale valore condiviso e imprescindibile per affrontare le sfide globali del Paese.

La Strategia è articolata in cinque aree:

- Persone
- Pianeta
- Prosperità
- Pace
- Partnership

Nell'area di intervento Prosperità è previsto, tra gli obiettivi generale, quello di Decarbonizzare l'economia, attraverso l'obiettivo specifico di *"incrementare l'efficienza energetica e la produzione di energia da fonte rinnovabile evitando o riducendo gli impatti sui beni culturali ed il paesaggio."*

In relazione alla suddetta strategia, risulta evidente che il progetto in esame:

- non risulta specificamente contemplato dalla Strategia stessa, che opera, ovviamente, ad un livello molto superiore di programmazione;
- presenta elementi di totale coerenza con gli obiettivi e gli indirizzi generali previsti dalla Strategia stessa in quanto impianto di produzione energetica da fonte rinnovabile.

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse	DATA Settembre 2023	PROGETTO 22546I	PAGINA 14 di 78
--------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	--------------------	--------------------

**II.3.2.4 Strategia Energetica Nazionale (SEN)**

Con Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico del 10 novembre 2017 è stato adottato il nuovo Piano denominato "Strategia Energetica Nazionale (SEN) 2017", in sostituzione del precedente Piano del 2013, che costituiva lo strumento di pianificazione energetica a livello nazionale di riferimento successivo al Piano Energetico Nazionale del 1988.

Nell'ambito della Strategia viene riconosciuto come l'Italia abbia raggiunto in anticipo gli obiettivi europei (con uno sviluppo delle rinnovabili del 17,5% sui consumi complessivi al 2015 rispetto al target del 2020 di 17%) e come siano stati compiuti importanti progressi tecnologici che offrono nuove possibilità di conciliare contenimento dei prezzi dell'energia e sostenibilità.

La SEN 2017 prevede i seguenti macro-obiettivi di politica energetica:

- **migliorare la competitività del Paese, al fine di ridurre il gap di prezzo e il costo dell'energia rispetto alla UE**, assicurando che la transizione energetica di più lungo periodo (2030-2050 (non comprometta il sistema industriale italiano ed europeo a favore di quello extra-UE;
- **raggiungere in modo sostenibile gli obiettivi ambientali e di de-carbonizzazione al 2030 definiti a livello europeo**, con un'ottica ai futuri traguardi stabiliti nella e in piena sinergia con la Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile. A livello nazionale, lo scenario che si propone prevede il phase out degli impianti termoelettrici italiani a carbone entro il 2030, in condizioni di sicurezza;
- continuare a migliorare la sicurezza di approvvigionamento e la flessibilità e sicurezza dei sistemi e delle infrastrutture.

Sulla base dei precedenti obiettivi, sono individuate le seguenti **priorità di azione**:

- lo sviluppo delle fonti energetiche rinnovabili:  
per le fonti energetiche rinnovabili, gli specifici obiettivi sono così individuati:
  - raggiungere il 28% 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 nei trasporti del 21% al 2030 rispetto al 6,4% del 2015;
- l'efficienza energetica:  
per l'efficienza energetica, gli obiettivi sono così individuati:
  - riduzione dei consumi finali (10 Mtep/anno nel 2030 rispetto al tendenziale);
  - cambio di mix settoriale per favorire il raggiungimento del target di riduzione CO2 non-ETS, con focus su residenziale e trasporti;
- la sicurezza energetica:  
la nuova SEN si propone di continuare a migliorare sicurezza e adeguatezza dei sistemi energetici e flessibilità delle reti gas ed elettrica così da:
  - integrare quantità crescenti di rinnovabili elettriche, anche distribuite e nuovi player, potenziando e facendo evolvere le reti e i mercati verso configurazioni smart, flessibili e resilienti;

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse	DATA Settembre 2023	PROGETTO 22546I	PAGINA 15 di 78
--------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	--------------------	--------------------

- gestire la variabilità dei flussi e le punte di domanda gas e diversificare le fonti e le rotte di approvvigionamento nel complesso quadro geopolitico dei paesi da cui importiamo gas e di crescente integrazione dei mercati europei;
  - aumentare l'efficienza della spesa energetica grazie all'innovazione tecnologica.
- la competitività dei mercati energetici
- In particolare, il documento si propone di azzerare il gap di costo tra il gas italiano e quello del nord Europa, nel 2016 pari a circa 2 €/MWh e di ridurre il gap sui prezzi dell'elettricità rispetto alla media UE, pari a circa 35 €/MWh per la famiglia media e intorno al 25% in media per le imprese;
- l'accelerazione della decarbonizzazione del sistema
- Si prevede, in particolare, un'accelerazione della chiusura della produzione elettrica degli impianti termoelettrici a carbone al 2025, da realizzarsi tramite un puntuale piano di interventi infrastrutturali, tecnologia, ricerca e innovazione. La SEN 2017 pianifica di raddoppiare gli investimenti in ricerca e sviluppo tecnologico clean energy: da 222 Milioni nel 2013 a 444 Milioni nel 2021;
- la ricerca e lo sviluppo
- Il documento si propone di incrementare le risorse pubbliche per la ricerca e sviluppo tecnologico in ambito *clean energy*.

Il raggiungimento degli obiettivi presuppone alcune condizioni necessarie e azioni trasversali:

- infrastrutture e semplificazioni: la SEN 2017 prevede azioni di semplificazione e razionalizzazione della regolamentazione per garantire la realizzazione delle infrastrutture e degli impianti necessari alla transizione energetica, senza tuttavia indebolire la normativa ambientale e di tutela del paesaggio e del territorio né il grado di partecipazione alle scelte strategiche;
- costi della transizione: grazie all'evoluzione tecnologica e ad una attenta regolazione, è possibile cogliere l'opportunità di fare efficienza e produrre energia da rinnovabili a costi sostenibili. Per questo la SEN segue un approccio basato prevalentemente su fattori abilitanti e misure di sostegno che mettano in competizione le tecnologie e stimolino continui miglioramenti sul lato dell'efficienza;
- compatibilità tra obiettivi energetici e tutela del paesaggio: la tutela del paesaggio è un valore irrinunciabile, pertanto per le fonti rinnovabili con maggiore potenziale residuo sfruttabile, cioè eolico e fotovoltaico, verrà data priorità all'uso di aree industriali dismesse, capannoni e tetti, oltre che ai recuperi di efficienza degli impianti esistenti. Accanto a ciò si procederà, con Regioni e amministrazioni che tutelano il paesaggio, alla individuazione di aree, non altrimenti valorizzabili, da destinare alla produzione energetica rinnovabile;
- effetti sociali e occupazionali della transizione: fare efficienza energetica e sostituire fonti fossili con fonti rinnovabili genera un bilancio netto positivo anche in termini occupazionali, ma si tratta di un fenomeno che va monitorato e governato, intervenendo tempestivamente per riqualificare i lavoratori spiazzati dalle nuove tecnologie e formare nuove professionalità, per generare opportunità di lavoro e di crescita.

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse	DATA Settembre 2023	PROGETTO 22546I	PAGINA 16 di 78
--------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	--------------------	--------------------

Per quanto concerne, nello specifico, l'obiettivo di promuovere ulteriormente la diffusione delle tecnologie rinnovabili, la Strategia SEN 2017 prevede nello specifico il raggiungimento del 28% 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;
- una quota di rinnovabili sugli usi termici del 30% al 2030 rispetto al 19,2% del 2015;
- una quota di rinnovabili nei trasporti del 21% al 2030 rispetto al 6,4% del 2015.

In relazione all'analisi effettuata, il progetto in esame:

- non risulta specificamente contemplato dalla Strategia Energetica Nazionale, che opera, ovviamente, ad un livello molto superiore di programmazione;
- presenta elementi di totale coerenza con gli obiettivi e gli indirizzi generali previsti dalla Strategia in quanto impianto di produzione energetica da fonte rinnovabile.

### II.3.2.5 Piano Nazionale Integrato per l'energia e il clima (PNIEC)

Nel gennaio 2020 è stato pubblicato il "Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima" di dicembre 2019, che costituisce lo strumento con il quale ogni Stato, in coerenza con le regole europee vigenti e con i provvedimenti attuativi del pacchetto europeo Energia e Clima 2030, stabilisce i propri contributi agli obiettivi europei al 2030 sull'efficienza energetica e sulle fonti rinnovabili e quali sono i propri obiettivi in tema di sicurezza energetica, mercato unico dell'energia e competitività.

I principali obiettivi del Piano sono:

1. **Decarbonizzazione** (comprese le fonti rinnovabili): un obiettivo, non direttamente conseguente alle previsioni del pacchetto europeo, è l'abbandono del carbone per la produzione elettrica. Il raggiungimento di questo obiettivo presuppone la realizzazione di impianti e infrastrutture sufficienti per sostituire la corrispondente produzione energetica e per mantenere in equilibrio il sistema elettrico. Sul fronte delle fonti rinnovabili, l'obiettivo è stato definito tenendo conto di tre elementi fondamentali:
  - fornire un contributo all'obiettivo europeo coerente con le previsioni del regolamento governante;
  - accrescere la quota dei consumi coperti da fonti rinnovabili nei limiti di quanto possibile, considerando, nel settore elettrico, la natura intermittente delle fonti con maggiore potenziale di sviluppo (eolico e fotovoltaico) e, nei settori termico, i limiti all'uso delle biomasse, conseguenti ai contestuali obiettivi di qualità dell'aria;
  - l'esigenza di contenere il consumo di suolo: ciò ha condotto a definire un obiettivo di quota dei consumi totali coperti da fonti rinnovabili pari al 30% al 2030.

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse	DATA Settembre 2023	PROGETTO 22546I	PAGINA 17 di 78
--------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	--------------------	--------------------

Per quanto concerne nello specifico la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile, oltre che la salvaguardia e il potenziamento del parco installato, il Piano prevede una diffusione rilevante sostanzialmente di eolico e fotovoltaico, con un installato medio annuo dal 2019 al 2030 pari, rispettivamente, a circa 3200 MW e circa 3800 MW, a fronte di un installato medio degli ultimi anni complessivamente di 700 MW.

2. **Efficienza energetica:** in tale ambito sono definiti diversi obiettivi da raggiungere, tra cui:
  - la riduzione, al 2030, del fabbisogno di energia primaria europeo del 32,5%, rispetto alle proiezioni elaborate dalla CE nel 2007 con lo scenario Primes;
  - la riduzione, in ciascuno degli anni dal 2021 al 2030, dei consumi finali di energia di un valore pari allo 0,8% dei consumi medi annui del triennio 2016-2018, mediante politiche attive;
  - la penetrazione dell'elettricità nei trasporti, mediante diffusione di auto elettriche e ibride.
3. **Sicurezza energetica:** il Piano punta a migliorare la sicurezza dell'approvvigionamento, da un lato, incrementando le fonti rinnovabili e l'efficienza energetica e, dall'altro, diversificando le fonti di approvvigionamento, ad esempio con il ricorso al gas naturale anche tramite GNL, avvalendosi di infrastrutture coerenti con lo scenario di decarbonizzazione profonda al 2050.
4. **Mercato interno:** il Piano intende garantire maggiore flessibilità del sistema elettrico, ampliando le risorse che potranno fornire i servizi necessari all'equilibrio in tempo reale tra domanda e offerta. Parimenti, le regole del mercato dovranno evolvere in modo da favorire l'integrazione della crescente quota di rinnovabili, ad esempio con un progressivo avvicinamento del termine di negoziazione a quello di consegna fisica dell'elettricità.
5. **Ricerca, innovazione e competitività:** in tema di ricerca, il Piano punta a migliorare la capacità del sistema della ricerca di presidiare e sviluppare le tecnologie di prodotto e di processo essenziali per la transizione energetica e a favorire l'introduzione di tecnologie, sistemi e modelli organizzativi e gestionali funzionali alla stessa transizione energetica e alla sicurezza.

In tabella seguente, tratta dal PNIEC, sono illustrati i principali obiettivi al 2030 previsti su energie rinnovabili, efficienza energetica ed emissioni di gas serra e le principali misure previste per il raggiungimento degli Obiettivi di Piano.

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse	DATA Settembre 2023	PROGETTO 22546I	PAGINA 18 di 78
--------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	--------------------	--------------------

	Obiettivi 2020		Obiettivi 2030	
	UE	ITALIA	UE	ITALIA (PNEC)
<b>Energie rinnovabili (FER)</b>				
Quota di energia da FER nei Consumi Finali Lordi di energia	20%	17%	32%	30%
Quota di energia da FER nei Consumi Finali Lordi di energia nei trasporti	10%	10%	14%	21,6%
Quota di energia da FER nei Consumi Finali Lordi per riscaldamento e raffrescamento			+1,3% annuo (indicativo)	+1,3% annuo (indicativo)
<b>Efficienza Energetica</b>				
Riduzione dei consumi di energia primaria rispetto allo scenario PRIMES 2007	-20%	-24%	-32,5% (indicativo)	-43% (indicativo)
Risparmi consumi finali tramite regimi obbligatori efficienza energetica	-1,5% annuo (senza trasp.)	-1,5% annuo (senza trasp.)	-0,8% annuo (con trasporti)	-0,8% annuo (con trasporti)
<b>Emissioni Gas Serra</b>				
Riduzione dei GHG vs 2005 per tutti gli impianti vincolati dalla normativa ETS	-21%		-43%	
Riduzione dei GHG vs 2005 per tutti i settori non ETS	-10%	-13%	-30%	-33%
Riduzione complessiva del gas a effetto serra rispetto ai livelli del 1990	-20%		-40%	

**Tabella II.2- Stralcio della tabella 1 "Principali obiettivi su energie e clima dell'UE e dell'Italia al 2020 e al 2030" del Piano Piano Nazionale Integrato per l'energia e il clima**

Per raggiungere gli obiettivi sopra riportati, il Piano delinea specifiche misure in relazione ai vari ambiti individuati, tra cui figurano i seguenti:

<b>FER elettriche</b>	Esenzione oneri autoconsumo per piccoli impianti	Regolatorio
	Promozione dei PPA per grandi impianti a fonte rinnovabile	Regolatorio
	Incentivazione dei grandi impianti a fonte rinnovabile mediante procedure competitive per le tecnologie più mature	Economico
	Supporto a grandi impianti da fonte rinnovabile con tecnologie innovative e lontane dalla competitività	Economico
	Aggregazione di piccoli impianti per l'accesso all'incentivazione	Regolatorio
	Concertazione con enti territoriali per l'individuazione di aree idonee	Regolatorio
	Semplificazione di autorizzazioni e procedure per il revamping/repowering di impianti esistenti	Regolatorio
	Promozione di azioni per l'ottimizzazione della produzione degli impianti esistenti	Informazione
	Supporto all'installazione di sistemi di accumulo distribuito	Economico
	Semplificazione delle autorizzazioni per autoconsumatori e comunità a energia rinnovabile	Regolatorio
	Revisione della normativa per l'assegnazione delle concessioni idroelettriche	Regolatorio

**Tabella II.3- Stralcio della tabella 2 "Principali misure previste per il raggiungimento degli obiettivi del PNIEC" del Piano Piano Nazionale Integrato per l'energia e il clima**

In relazione al Piano Nazionale Integrato per l'energia e il clima, il progetto in esame:

- non risulta specificamente contemplato dalla Piano stesso, che opera, ovviamente, ad un livello molto superiore di programmazione;

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse	DATA Settembre 2023	PROGETTO 22546I	PAGINA 19 di 78
--------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	--------------------	--------------------

- presenta elementi di totale coerenza con gli obiettivi e gli indirizzi generali previsti dal Piano in quanto impianto di produzione energetica da fonte rinnovabile.

**II.2.2.6 Decreto ministeriale 28 giugno 2019 - Capacity market**

Con Decreto Ministeriale del 28/06/2019 è stata approvata la disciplina del sistema di remunerazione della disponibilità di capacità produttiva di energia elettrica (Capacity Market).

Tale provvedimento introduce un nuovo meccanismo di mercato che punta a fornire segnali di prezzo di medio-lungo termine per garantire la copertura della domanda negli anni futuri e assicurare il raggiungimento e il mantenimento del livello di adeguatezza della capacità produttiva (anche nella prospettiva del *phase-out* del carbone), promuovendo uno sviluppo coordinato della capacità produttiva del parco elettrico nazionale.

L'introduzione del Mercato della Capacità si inserisce in modo complementare nel quadro più ampio di interventi finalizzati a rendere i mercati dell'energia elettrica più efficienti, aperti alla partecipazione di tutte le risorse, con particolare attenzione all'integrazione della generazione da fonti rinnovabili, dei sistemi di accumulo e della gestione della domanda, e sempre più integrati a livello europeo.

Le procedure di partecipazione sono state congelate in modo da massimizzare i benefici per il sistema elettrico nazionale, ammettendo tutte le risorse utili nel rispetto di requisiti ambientali e di flessibilità, per raggiungere al 2025 gli obiettivi di *phase out* del carbone e crescita della generazione da fonti rinnovabili.

Gli impianti di generazione programmabile sono destinati a svolgere un ruolo prevalentemente nell'ambito dei servizi di rete, ovvero nella regolazione di frequenza e di tensione, con un numero ridotto di ore di funzionamento, mentre la copertura dei consumi finali sarà assicurata sempre più dalla generazione da fonti rinnovabili.

Il Mercato della Capacità è organizzato da Terna nelle seguenti fasi:

- Asta Madre: procedura concorsuale principale;
- Asta di Aggiustamento: procedura concorsuale finalizzata ad aggiustare gli obiettivi di adeguatezza all'approssimarsi del periodo di consegna e permettere la rinegoziazione delle posizioni assunte dai partecipanti al Mercato;
- Mercato Secondario: mercato basato su negoziazioni continue con cadenza mensile, finalizzato a permettere la rinegoziazione delle posizioni assunte dai partecipanti al Mercato.

Le Procedure Concorsuali sono configurate come aste multisessione discendenti con l'obiettivo di massimizzare il valore netto delle transazioni sull'intero sistema compatibilmente con il rispetto dei limiti di transito tra le Aree.

Il sistema di remunerazione entrerà in funzione con procedure concorsuali da tenersi entro il 2019 e riferite agli anni di consegna 2022 e 2023, per gli anni successivi al momento non sono previste ulteriori procedure.

In relazione alla Disciplina introdotta dal Capacity market, il progetto in esame:

- non risulta contemplato dalla Disciplina, che incentiva impianti di generazione programmabile;

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse	DATA Settembre 2023	PROGETTO 22546I	PAGINA 20 di 78
--------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	--------------------	--------------------

- non presenta elementi in contrasto in quanto impianto di produzione energetica da fonte rinnovabile.

**II.2.2.7 Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)**

Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) si inserisce all'interno del programma Next Generation EU (NGEU), concordato dall'Unione Europea in risposta alla crisi pandemica dovuta all'epidemia da covid-19.

Il Piano presentato dall'Italia si sviluppa intorno a tre assi strategici condivisi a livello europeo: **digitalizzazione e innovazione, transizione ecologica, inclusione sociale**. Si tratta di un intervento che intende riparare i danni economici e sociali della crisi pandemica, contribuire a risolvere le debolezze strutturali dell'economia italiana, e accompagnare il Paese su un percorso di transizione ecologica e ambientale.

Il Piano si sviluppa lungo sei missioni.

1. **"Digitalizzazione, Innovazione, Competitività, Cultura"**, con l'obiettivo di promuovere la trasformazione digitale del Paese, sostenere l'innovazione del sistema produttivo, e investire in due settori chiave per l'Italia, turismo e cultura;
2. **"Rivoluzione Verde e Transizione Ecologica"**, con gli obiettivi principali di migliorare la sostenibilità e la resilienza del sistema economico e assicurare una transizione ambientale equa e inclusiva;
3. **"Infrastrutture per una Mobilità Sostenibile"**, con l'obiettivo primario di sviluppo di un'infrastruttura di trasporto moderna, sostenibile ed estesa a tutte le aree del Paese;
4. **"Istruzione e Ricerca"**, con l'obiettivo di rafforzare il sistema educativo, le competenze digitali e tecnico-scientifiche, la ricerca e il trasferimento tecnologico;
5. **"Inclusione e Coesione"**, per facilitare la partecipazione al mercato del lavoro, anche attraverso la formazione, rafforzare le politiche attive del lavoro e favorire l'inclusione sociale
6. **"Salute"**, con l'obiettivo di rafforzare la prevenzione e i servizi sanitari sul territorio, modernizzare e digitalizzare il sistema sanitario e garantire equità di accesso alle cure.

Tra gli obiettivi generali della "Rivoluzione Verde e Transizione Ecologica", ve ne sono alcuni specifici per le fonti rinnovabili, riportati a seguire:

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse	DATA Settembre 2023	PROGETTO 22546I	PAGINA 21 di 78
--------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	--------------------	--------------------

**OBIETTIVI GENERALI:**



**M2C2 - ENERGIA RINNOVABILE, IDROGENO, RETE E MOBILITÀ SOSTENIBILE**

- Incremento della quota di energia prodotta da fonti di energia rinnovabile (FER) nel sistema, in linea con gli obiettivi europei e nazionali di decarbonizzazione
- Potenziamento e digitalizzazione delle infrastrutture di rete per accogliere l'aumento di produzione da FER e aumentarne la resilienza a fenomeni climatici estremi
- Promozione della produzione, distribuzione e degli usi finali dell'idrogeno, in linea con le strategie comunitarie e nazionali
- Sviluppo di un trasporto locale più sostenibile, non solo ai fini della decarbonizzazione ma anche come leva di miglioramento complessivo della qualità della vita (riduzione inquinamento dell'aria e acustico, diminuzione congestioni e integrazione di nuovi servizi)
- Sviluppo di una leadership internazionale industriale e di ricerca e sviluppo nelle principali filiere della transizione

Per rendere efficace l'implementazione dell'incremento di produzione energetica da fonti FER e, più in generale, per abilitare lo sviluppo di impianti rinnovabili in linea con i target nazionali, il PNRR prevede l'attuazione di una riforma consistente nella semplificazione delle procedure autorizzative per gli impianti rinnovabili *onshore* e *offshore*, con i seguenti obiettivi:

1. omogeneizzazione delle procedure autorizzative su tutto il territorio nazionale;
2. semplificazione delle procedure per la realizzazione di impianti di generazione di energia rinnovabile off-shore;
3. semplificazione delle procedure di impatto ambientale;
4. condivisione a livello regionale di un piano di identificazione e sviluppo di aree adatte a fonti rinnovabili;
5. potenziamento di investimenti privati;
6. incentivazione dello sviluppo di meccanismi di accumulo di energia;
7. incentivazione di investimenti pubblico-privati nel settore.

Tale riforma è stata avviata con la Legge N. 108 del 29 luglio 2021, che ha convertito in legge, con modificazioni, il D.L. 77/2021 del 31 maggio 2021.

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse	DATA Settembre 2023	PROGETTO 22546I	PAGINA 22 di 78
--------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	--------------------	--------------------

**II.2.2.8 DECRETO LEGISLATIVO 8 novembre 2021, n. 199**

Il Decreto Legislativo n.199 dell'8 novembre, che attua la Direttiva UE 11/12/2018, n. 2001, è stato pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n.285 del 30/11/2021 e reca disposizioni in materia di energia da fonti rinnovabili, e definisce gli strumenti, i meccanismi, gli incentivi e il quadro istituzionale, finanziario e giuridico, necessari per il raggiungimento degli obiettivi di incremento della quota di energia da fonti rinnovabili al 2030.

Al fine apportare semplificazioni ai procedimenti autorizzativi per gli impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili viene introdotto il concetto di "aree idonee" (art. 20) la cui disciplina per l'individuazione sarà introdotta attraverso uno o più Decreti Ministeriali e successivamente recepita da parte delle Regioni; tale disciplina aggiornerà le linee guida per l'autorizzazione degli impianti a fonti rinnovabili di cui all'art. 12 c.10 del D.lgs n. 387 del 29 Dicembre 2003.

L'individuazione delle superfici e delle aree idonee per l'installazione di impianti a fonti rinnovabili rispetterà i principi della minimizzazione degli impatti sull'ambiente, sul territorio, sul patrimonio culturale e sul paesaggio, fermo restando il vincolo del raggiungimento degli obiettivi di decarbonizzazione al 2030 e tenendo conto della sostenibilità dei costi correlati al raggiungimento di tale obiettivo.

Il comma 8 dell'art. 20, nelle more di individuazione delle aree idonee sulla base dei criteri che saranno emanati dai futuri decreti ministeriali considera *aree idonee* le seguenti:

**a)** *i siti ove sono già installati impianti della stessa fonte e in cui vengono realizzati interventi di modifica non sostanziale ai sensi dell'articolo 5, commi 3 e seguenti, del decreto legislativo 3 marzo 2011 n. 28, nonché, per i soli impianti solari fotovoltaici, i siti in cui, alla data di entrata in vigore della presente disposizione, sono presenti impianti fotovoltaici sui quali, senza variazione dell'area occupata o comunque con variazioni dell'area occupata nei limiti di cui alla lettera c-ter), numero 1), sono eseguiti interventi di modifica sostanziale per rifacimento, potenziamento o integrale ricostruzione, anche con l'aggiunta di sistemi di accumulo di capacità non superiore a 3 MWh per ogni MW di potenza dell'impianto fotovoltaico;*

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

**c)** *le cave e miniere cessate, non recuperate o abbandonate o in condizioni di degrado ambientale;*

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

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

- 1. le aree classificate agricole, racchiuse in un perimetro i cui punti distino non più di 500 metri da zone a destinazione industriale, artigianale e commerciale, compresi i siti di interesse nazionale, nonché le cave e le miniere;*
- 2. le aree interne agli impianti industriali e agli stabilimenti, questi ultimi come definiti dall'articolo 268, comma 1, lettera h), del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, nonché*

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse	DATA Settembre 2023	PROGETTO 22546I	PAGINA 23 di 78
--------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	--------------------	--------------------

*le aree classificate agricole racchiuse in un perimetro i cui punti distino non più di 500 metri dal medesimo impianto o stabilimento;*

3. *le aree adiacenti alla rete autostradale entro una distanza non superiore a 300 metri.*

**c-quater)** fatto salvo quanto previsto alle lettere a), b), c), c-bis) e c-ter), le aree che non sono ricomprese nel perimetro dei beni sottoposti a tutela ai sensi del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, né ricadono nella fascia di rispetto dei beni sottoposti a tutela ai sensi della parte seconda oppure dell'articolo 136 del medesimo decreto legislativo. Ai soli fini della presente lettera, la fascia di rispetto è determinata considerando una distanza dal perimetro di beni sottoposti a tutela di sette chilometri per gli impianti eolici e di un chilometro per gli impianti fotovoltaici. Resta ferma l'applicazione dell'articolo 30 del decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77, convertito, con modificazioni, dalla legge 29 luglio 2021, n. 108.

Il comma 7 dell'art. 20 chiarisce comunque che le "Le aree non incluse tra le aree idonee non possono essere dichiarate non idonee all'installazione di impianti di produzione di energia rinnovabile, in sede di pianificazione territoriale ovvero nell'ambito di singoli procedimenti, in ragione della sola mancata inclusione nel novero delle aree idonee".

Ad oggi i decreti ministeriali per l'individuazione delle aree idonee non risultano ancora emanati pertanto la compatibilità del progetto è stata valutata in base alle Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili di cui al DM 10/09/2010 attualmente vigenti, è stato tuttavia verificato se le aree sono assimilabili ad aree idonee in base alle prime indicazioni fornite dal D.lgs 08 Novembre 2021 e s.m.i; l'analisi è riportata nei successivi paragrafi.

**II.2.2.9 Linee guida in materia di impianti agrivoltaici**

Come evidenziato nel precedente paragrafo il D.lgs n.199/2021 di recepimento alla Direttiva UE 11/12/2018, n. 2001, l'Italia si pone come obiettivo l'accelerazione del percorso di crescita sostenibile al fine di raggiungere gli obiettivi europei al 2030 e al 2050; obiettivo perseguito in coerenza con il PNIEC e con il PNRR.

Tra le soluzioni sostenibili che possono essere individuate per raggiungere tali obiettivi, riveste particolare importanza l'integrazione degli impianti fotovoltaici con l'attività agricola; tali impianti consentono infatti preservare la continuità delle attività di coltivazione agricola o pastorale sui siti di installazione garantendo al contempo la produzione energetica da fonti rinnovabili.

Nel PNRR è prevista una specifica misura, con l'obiettivo di sperimentare le modalità più avanzate di realizzazione di tale tipologia di impianti e monitorarne gli effetti; le "linee guida in materia di impianti agrivoltaici" (LG), pubblicate dal MITE nel giugno 2022, hanno lo scopo di chiarire quali sono le caratteristiche minime e i requisiti che un impianto fotovoltaico dovrebbe possedere per essere definito agrivoltaico, sia per ciò che riguarda gli impianti più avanzati, che possono accedere agli incentivi PNRR, sia per ciò che concerne le altre tipologie di impianti agrivoltaici, che possono comunque garantire un'interazione più sostenibile fra produzione energetica e produzione agricola.

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse	DATA Settembre 2023	PROGETTO 22546I	PAGINA 24 di 78
--------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	--------------------	--------------------

Le LG individuano i seguenti principali requisiti per gli impianti agrivoltaici:

- **REQUISITO A:** Il sistema è progettato e realizzato in modo da adottare una configurazione spaziale ed opportune scelte tecnologiche, tali da consentire l'integrazione fra attività agricola e produzione elettrica e valorizzare il potenziale produttivo di entrambi i sottosistemi;
- **REQUISITO B:** Il sistema agrivoltaico è esercito, nel corso della vita tecnica, in maniera da garantire la produzione sinergica di energia elettrica e prodotti agricoli e non compromettere la continuità dell'attività agricola e pastorale;
- **REQUISITO C:** L'impianto agrivoltaico adotta soluzioni integrate innovative con moduli elevati da terra, volte a ottimizzare le prestazioni del sistema agrivoltaico sia in termini energetici che agricoli;
- **REQUISITO D:** Il sistema agrivoltaico è dotato di un sistema di monitoraggio che consenta di verificare l'impatto sulle colture, il risparmio idrico, la produttività agricola per le diverse tipologie di colture e la continuità delle attività delle aziende agricole interessate;
- **REQUISITO E:** Il sistema agrivoltaico è dotato di un sistema di monitoraggio che, oltre a rispettare il requisito D, consenta di verificare il recupero della fertilità del suolo, il microclima, la resilienza ai cambiamenti climatici.

In base ai requisiti dell'impianto si classificano i seguenti:

- Il rispetto dei requisiti A, B è necessario per definire un impianto fotovoltaico realizzato in area agricola come *"agrivoltaico"*. Per tali impianti dovrebbe inoltre previsto il rispetto del requisito D.2.
- Il rispetto dei requisiti A, B, C e D è necessario per soddisfare la definizione di *"impianto agrivoltaico avanzato"* e, in conformità a quanto stabilito dall'articolo 65, comma 1-quater e 1-quinquies, del decreto-legge 24 gennaio 2012, n. 1, classificare l'impianto come meritevole dell'accesso agli incentivi statali a valere sulle tariffe elettriche.
- Il rispetto dei A, B, C, D ed E sono pre-condizione per l'accesso ai contributi del PNRR, fermo restando che, nell'ambito dell'attuazione della misura Missione 2, Componente 2, Investimento 1.1 "Sviluppo del sistema agrivoltaico", come previsto dall'articolo 12, comma 1, lettera f) del decreto legislativo n. 199 del 2021, potranno essere definiti ulteriori.

Per le caratteristiche l'impianto in progetto è inquadrabile come *"agrivoltaico"* sia ai sensi delle Linee Guida del MiTE per cui è richiesta la rispondenza ai requisiti A, B e D.2, che ai sensi della norma CEI PAS 82-93 "Impianti Agrivoltaici" del gennaio 2023 che richiede la rispondenza ai soli requisiti A e B, il.

Inoltre, la Società proponente ha previsto un piano di monitoraggio, durante l'intera vita utile dell'impianto, dei parametri per la verifica del rispetto dei requisiti D (incluso quindi il requisito D.1) ed E.

Nel Quadro di riferimento progettuale è descritta la rispondenza ai requisiti individuati dalle Linee Guida in materia di impianti agrivoltaici del MITE.

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse	DATA Settembre 2023	PROGETTO 22546I	PAGINA 25 di 78
--------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	--------------------	--------------------

### II.3.3 IL PROGETTO IN RELAZIONE ALLA PROGRAMMAZIONE REGIONALE

#### II.3.3.1 Piano Energetico Ambientale Regionale Siciliano

Con Delibera n. 67 del 12 Febbraio 2022 è stato approvato l'aggiornamento del PEARS " *Piano Energetico Ambientale della Regione Siciliana – PEARS 2030*" che rappresenta il primo aggiornamento del precedente Pears, varato nel 2009, con strategie ed obiettivi al 2012.

L'aggiornamento del Piano Energetico si è reso necessario per adeguarlo agli obiettivi legati alla transizione energetica, nonché al mutato quadro normativo in materia energetica e dei regimi autorizzatori afferenti agli impianti di produzione energetica da fonti rinnovabili ed opere connesse e alla luce delle più recenti innovazioni in campo tecnologico-energetico.

Il PEARS definisce quindi la strategia di politica energetica e ambientale regionale da attuare al 2030.

Gli indirizzi generali e specifici del PEARS sono stati definiti anche sulla base di documenti programmatici a carattere nazionale ed europeo, e si possono così sintetizzare:

- efficientamento energetico degli impianti, sia del comparto civile che produttivo con particolare riferimento agli impianti per la produzione del freddo;
- mappatura delle aree di attrazione per lo sviluppo di nuove FER (es. dismesse e aree agricole degradate);
- sviluppo e rinnovo della Rete elettrica di Trasmissione;
- politiche per favorire lo sviluppo della mobilità sostenibile;
- forme di incentivazione;
- supporto alla ricerca nel settore impiantistico ed energetico;
- sviluppo di sistemi di reti intelligenti (smart grid), capaci di gestire al meglio un rinnovato modello di generazione diffusa, attraverso il miglioramento delle reti pubbliche di distribuzione dell'energia elettrica in media e bassa tensione, con l'individuazione di criteri di pianificazione che tengano conto dell'adozione di tecnologie innovative per l'esercizio delle reti;
- agevolare il confronto tra le istituzioni regionali, al fine di garantire l'armonizzazione delle diverse politiche di settore rispetto agli obiettivi ed indirizzi della proposta di pianificazione energetica regionale tra i diversi Dipartimenti regionali;
- diffusione di specifici workshop finalizzati a recepire e condividere, con i principali stakeholder, gli indirizzi strategici contenuti all'interno dell'aggiornamento del PEARS;
- sostenere progetti della rete "alta tecnologia", in particolare promuovendo l'intersectorialità e la sostenibilità nelle tematiche energetiche.

I principali macro-obiettivi previsti nel PEARS sono:

1. Obiettivi di efficienza energetica: promozione della riduzione dei consumi energetici negli usi finali (civile, industriale e dei trasporti);

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse	DATA Settembre 2023	PROGETTO 22546I	PAGINA 26 di 78
--------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	--------------------	--------------------

2. Obiettivi delle FER Elettriche: promuovere lo sviluppo delle FER, minimizzando l'impiego di fonti fossili;

Per il macro- obiettivo 2 ed in particolare per il settore fotovoltaico si 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 1,8TWh.

La potenza installata al 2030 sarà, pertanto, pari al valore relativo al 2017 incrementato di 2.520 MW.

E' previsto il raggiungimento di tale obiettivo favorendo e incrementando il revamping e il repowering degli impianti esistenti (circa 300 MW) e successivamente ricorrendo a nuove installazioni, per circa 2.320 MW; tale quota ripartita tra impianti installati a terra, circa 1.100 MW, e altri impianti in autoconsumo, circa 1.200 MW.

La nuova realizzazione di impianti fotovoltaici è prevista, prioritariamente in "aree attrattive" quali:

- 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 nel settore agricolo);
- Aree industriali, commerciali, destinate ai Piani di Insediamento Produttivo e aree eventualmente comprese tra le stesse senza soluzione di continuità che non abbiano le caratteristiche e le destinazioni agricole.

Tra le azioni specifiche per il macro obiettivo 1, da sviluppare al 2030, che la Regione Siciliana è prevista l'individuazione di tali siti attraverso l'implementazione di una mappatura delle aree dismesse e di aree agricole degradate al fine di creare un inventario; attualmente tale inventario non risulta quindi disponibile.

Sono inoltre previste tra le azioni da sviluppare, incentivi (finanziamenti) per favorire lo sviluppo dell'agro-fotovoltaico su terreni degradati e l'introduzione di misure compensative per la realizzazione di grandi impianti fotovoltaici in terreni agricoli produttivi.

In relazione all'analisi della compatibilità del progetto con gli obiettivi generali del PEARS, si evidenzia che:

- il progetto presenta elementi di totale coerenza con gli obiettivi e gli indirizzi generali previsti dal Piano in quanto impianto di produzione energetica da fonte rinnovabile, la cui promozione e sviluppo costituisce uno degli obiettivi principali di Piano stesso;
- presenta elementi di totale coerenza con le recenti disposizioni in materia di aggiornamento del PEARS, indicati nel Piano, che prevedono l'incremento del potenziale installabile di impianti FER nel territorio Regionale, in linea con gli obiettivi al 2030 stabiliti dalle politiche europee e nazionali in materia energetica.

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse	DATA Settembre 2023	PROGETTO 22546I	PAGINA 27 di 78
--------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	--------------------	--------------------

**II.3.3.2 Piano di Bacino Stralcio Assetto Idrogeologico (PAI) e Piano di Gestione del Rischio Alluvioni**

Il Piano Stralcio per la Difesa del Rischio Idrogeologico (PAI) dell’Autorità di Bacino (AdB) della Sicilia è stato approvato, nella prima stesura, nel 2004 e ha subito una serie di aggiornamenti nel corso degli anni.

Il P.A.I., redatto ai sensi dell’art. 17, comma 6 ter, della L. 183/89, dell’art. 1, comma 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, ha valore di Piano Territoriale di Settore ed è lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo 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.

Il P.A.I. ha sostanzialmente tre funzioni:

- la 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;
- la 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;
- la 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.

Il P.A.I. rappresenta, nel territorio della Regione Siciliana, i livelli di pericolosità e rischio derivanti dal dissesto idrogeologico relativamente alla dinamica dei versanti ed alla pericolosità geomorfologica e alla dinamica dei corsi d’acqua ed alla pericolosità idraulica e d’inondazione.

Il P.A.I. mira a pervenire ad un assetto idrogeologico del territorio che minimizzi, per ogni area, il livello di rischio connesso ad identificati eventi naturali estremi mediante:

- a) la conoscenza globale dei fenomeni di dissesto del territorio;
- b) la valutazione del rischio idrogeologico in relazione ai fenomeni di dissesto considerati e alla loro pericolosità;
- c) l’adozione di norme di tutela e prescrizioni in rapporto alla pericolosità e al diverso livello di rischio;
- d) la programmazione di interventi di mitigazione o eliminazione delle condizioni di rischio idrogeologico.

Con l’emanazione della Direttiva Alluvioni (Direttiva Comunitaria 2007/60/CE) è stato individuato nel **Piano di Gestione del Rischio Alluvioni**, redatto ai sensi del D.Lgs. 49/10, lo strumento di riferimento per proseguire, aggiornare e potenziare l’azione intrapresa con i P.A.I., dando maggiore peso e rilievo all’attuazione degli interventi non strutturali e di prevenzione.

Nella Regione Sicilia il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni è stato approvato con DPCM del 07 marzo 2019.

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

## Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse	DATA Settembre 2023	PROGETTO 22546I	PAGINA 28 di 78
--------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	--------------------	--------------------

La Direttiva 2007/60, così come recepita dal D.Lgs 49/2010, stabilisce la redazione di mappe della pericolosità da alluvione la cui perimetrazione viene definita in relazione a specifici scenari definiti in funzione del tempo di ritorno dell'evento meteorico.

Nell'ambito del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni per il territorio della Sicilia, in sede di prima applicazione della Direttiva, l'attività svolta è stata indirizzata principalmente alla valorizzazione e omogeneizzazione degli studi e delle aree individuate nei P.A.I. vigenti per i quali è stata verificata la rispondenza dei contenuti a quanto previsto dalla Direttiva.

Le mappe di pericolosità ai sensi dell'art. 6 del D.Lgs. 49/2010 sono state pertanto estratte dalle mappe di pericolosità elaborate in sede di PAI distinguendo tra:

- a) aree a pericolosità P1 relative ad alluvioni rare di estrema intensità, ossia con bassa probabilità (tempo di ritorno 300 anni);
- b) aree a pericolosità P2 relative ad alluvioni poco frequenti, ossia con media probabilità (tempo di ritorno pari a 100 anni);
- c) aree a pericolosità P3 relative ad alluvioni frequenti, ossia con elevata probabilità (tempo di ritorno tra 20 e 50 anni).

Per quanto concerne l'individuazione e mappatura del rischio idraulico, la nuova normativa indica con precisione i criteri di massima sia per la valutazione degli elementi esposti sia delle condizioni di rischio, confermando la validità delle indicazioni già fornite nel D.P.C.M. 29.09.98 aggiungendo e/o dettagliando gli aspetti relativi al numero di abitanti potenzialmente esposti e alla presenza di impianti IPPC-AIA e di aree protette.

Le mappe del rischio idraulico ai sensi dell'art. 6 del D.Lgs. 49/2010 sono state pertanto estratte dalle mappe di pericolosità elaborate in sede di PAI distinguendo tra:

- R4- rischio molto elevato;
- R3- rischio elevato;
- R2- rischio medio;
- R1- rischio moderato o nullo.

Per quanto concerne la disciplina del rischio geomorfologico, in sede di PAI sono state individuate le seguenti 5 classi di pericolosità:

- P0- Pericolosità bassa;
- P1- Pericolosità moderata;
- P2- Pericolosità media;
- P3- Pericolosità elevata;
- P4- Pericolosità molto elevata.

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

## Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse	DATA Settembre 2023	PROGETTO 22546I	PAGINA 29 di 78
--------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	--------------------	--------------------

Il rischio è stato quindi definito, in funzione degli elementi effettivamente presenti nel territorio (quali case sparse, nuclei/centri abitati, reti e infrastrutture termologiche di primaria/secondaria importanza presenti ecc.), nei distinguendo tra:

- R4- rischio molto elevato;
- R3- rischio elevato;
- R2- rischio medio;
- R1- rischio moderato o nullo.

In figura seguente si riporta un estratto delle aree a rischio geomorfologico, la mappa dei dissesti e le mappe della pericolosità e rischio idraulico per l'area di inserimento del progetto in esame: come visibile, le aree interessate dall'installazione dell'impianto agro-fotovoltaico, dell'accumulo di energia e delle relative opere connesse sono completamente esterne a tali perimetrazioni e pertanto non risultano soggette alla disciplina di Piano.

Per quanto riguarda la pericolosità idraulica non sono state rinvenute nelle aree in oggetto perimetrazioni che evidenziano zone con pericolosità soggette a disposizioni specifiche del PAI.

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse

DATA  
Settembre  
2023

PROGETTO  
22546I

PAGINA  
30 di 78

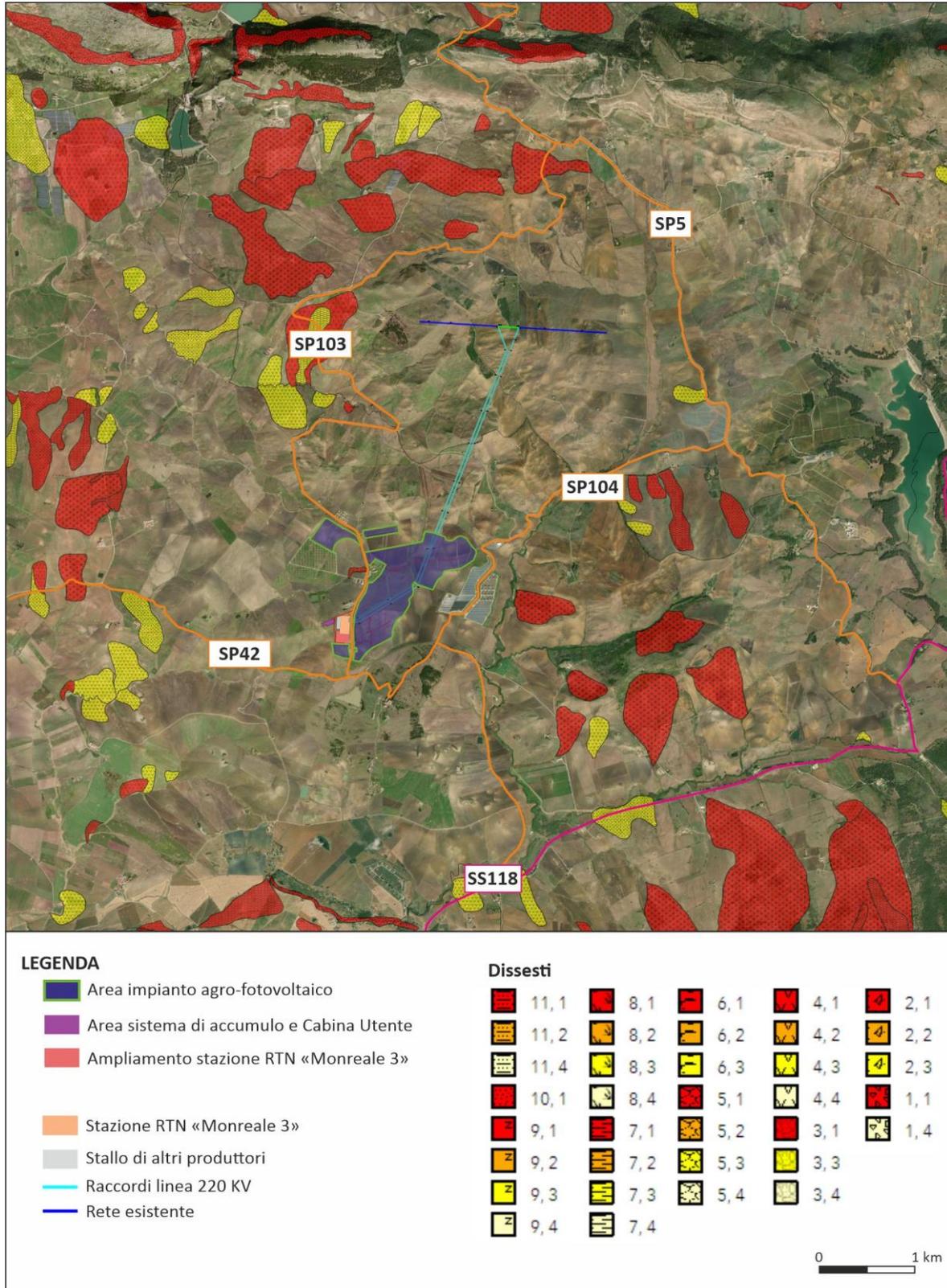


Figura II.1 - Estratto mappa dei dissesti (PAI Regione Sicilia)

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

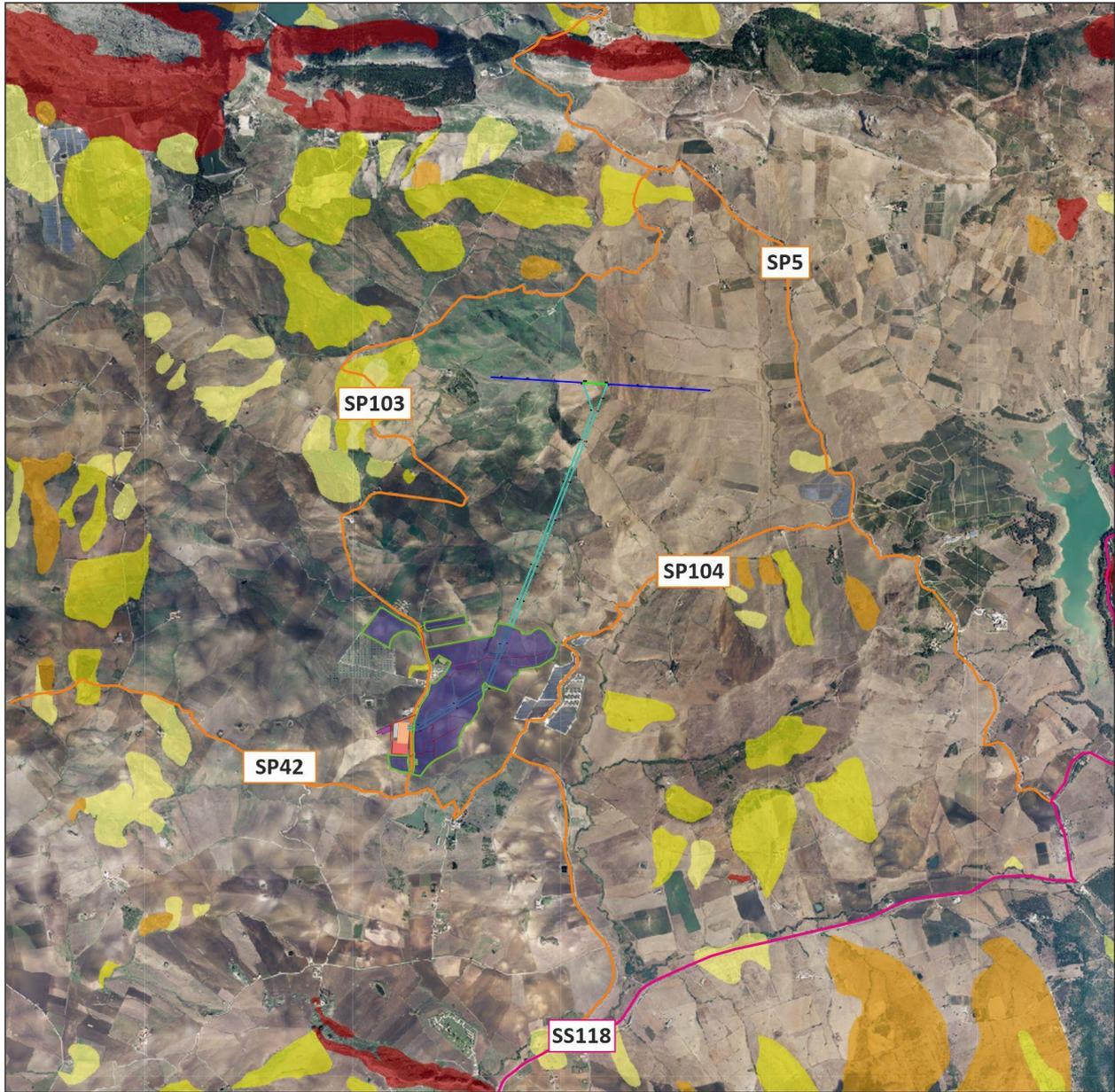
Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse

DATA  
Settembre  
2023

PROGETTO  
22546I

PAGINA  
31 di 78



**LEGENDA**

- Area impianto agro-fotovoltaico
- Area sistema di accumulo e Cabina Utente
- Ampliamento stazione RTN «Monreale 3»
- Stazione RTN «Monreale 3»
- Stallo di altri produttori
- Raccordi linea 220 KV
- Rete esistente

**Pericolosità geomorfologica**

- 1
- 2
- 3
- 4

0  1 km

Figura II.2 - Estratto mappa della pericolosità geomorfologica (PAI Regione Sicilia)

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse

DATA  
Settembre  
2023

PROGETTO  
22546I

PAGINA  
32 di 78

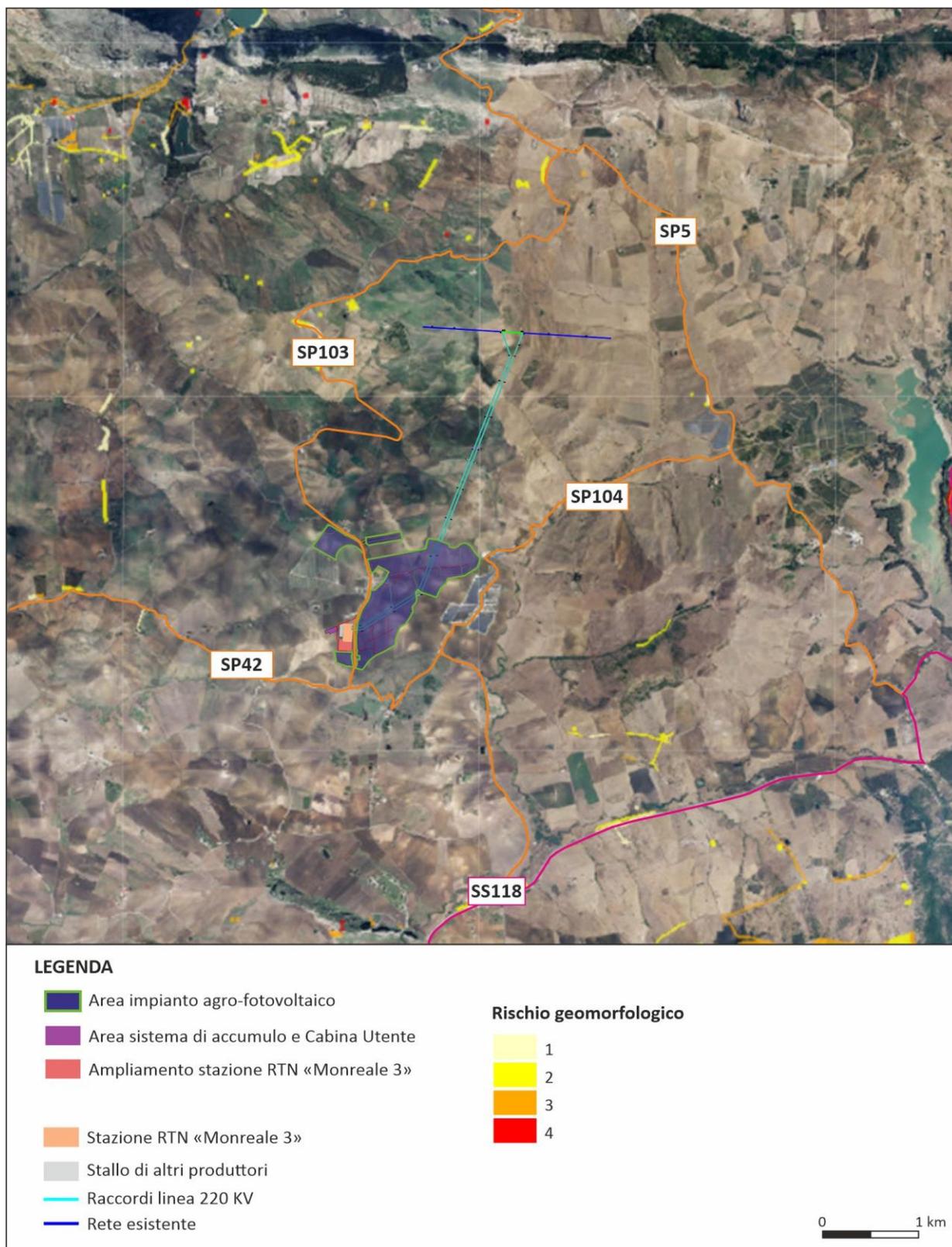


Figura II.3 - Estratto mappa del rischio geomorfologico (PAI Regione Sicilia)

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse

DATA  
Settembre  
2023

PROGETTO  
22546I

PAGINA  
33 di 78

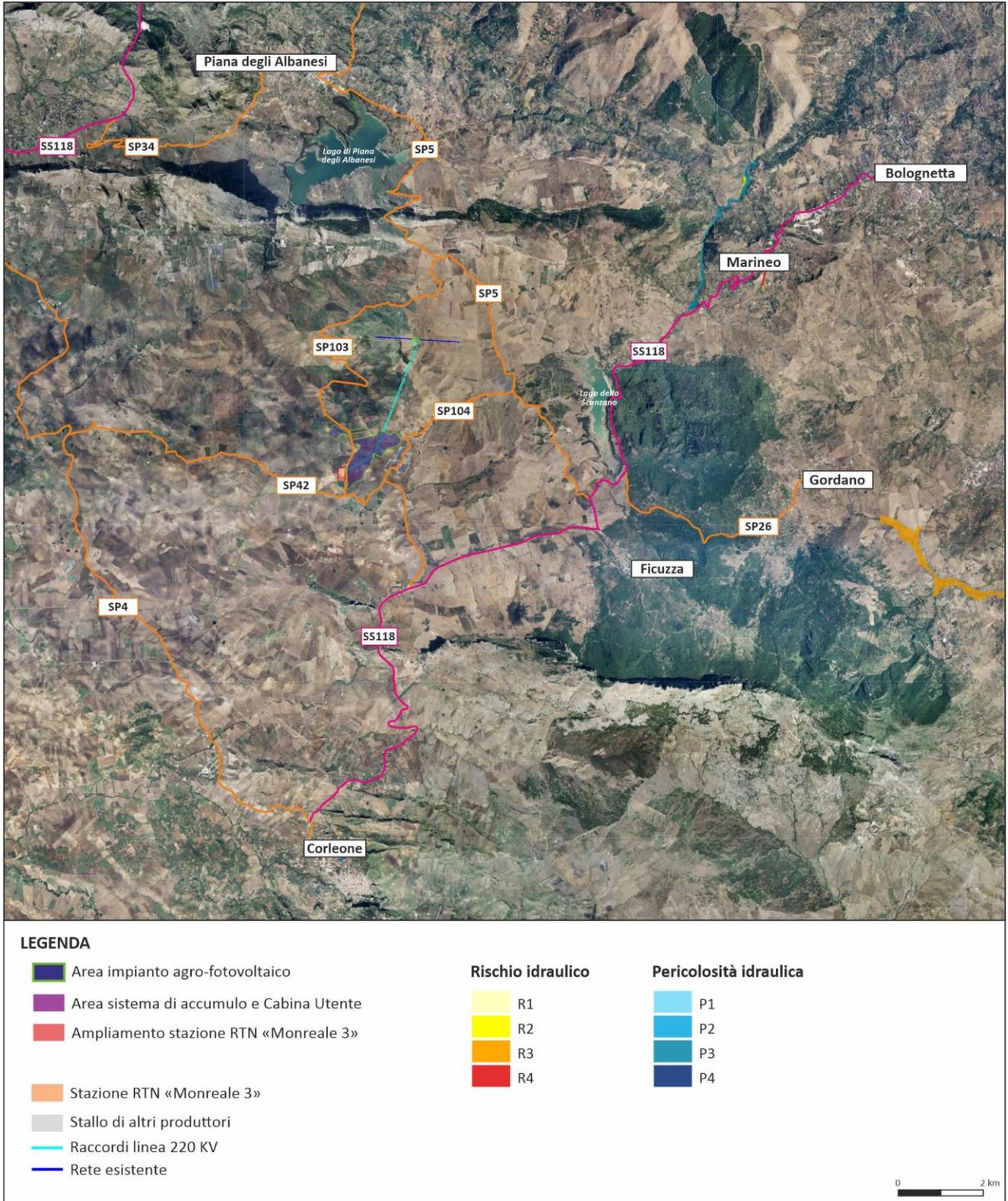


Figura II.4 – Estratto mappa del rischio e pericolosità idraulica (PAI Regione Sicilia)

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

## Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse	DATA Settembre 2023	PROGETTO 22546I	PAGINA 34 di 78
--------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	--------------------	--------------------

In relazione alla tipologia di intervento previsto, e in funzione dell'analisi effettuata, il progetto in esame:

- non risulta specificatamente considerato nel PAI, che persegue la difesa dal rischio idraulico e idrogeologico del territorio;
- non risulta in contrasto con la disciplina in materia di rischio idraulico e geomorfologico di PAI in quanto l'intervento risulta completamente esterno alla perimetrazione di aree a pericolosità idraulica e da frana;
- non risulta in contrasto con la disciplina in materia di rischio idrogeologico in quanto l'intervento è tale da non determinare condizioni di instabilità e da non modificare negativamente le condizioni ed i processi geomorfologici nell'area.

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

## Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse	DATA Settembre 2023	PROGETTO 22546I	PAGINA 35 di 78
--------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	--------------------	--------------------

**II.3.3.3 Piano Regionale di Tutela delle Acque (PRTA)**

Il Commissario Delegato per l'Emergenza bonifiche e la tutela delle acque della Sicilia ha approvato il Piano di Tutela delle Acque in Sicilia con ordinanza n. 333 del 24/12/2008.

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.

Le attività di studio del Piano di Tutela delle Acque della Regione Sicilia sono state articolate sostanzialmente in quattro flussi di lavoro: fase conoscitiva, di analisi, monitoraggio di prima caratterizzazione e di pianificazione.

Nella realtà della Regione Siciliana la programmazione degli interventi per il miglioramento degli acquiferi superficiali e sotterranei, a livello dei bacini idrografici, coincide con la programmazione degli interventi per il miglioramento del distretto idrografico ed è propedeutico alla redazione del piano di gestione del distretto idrografico.

Il PRTA individua i corpi idrici significativi e gli obiettivi di qualità ambientale, i corpi idrici a specifica destinazione con i relativi obiettivi funzionali e gli interventi atti a garantire il loro raggiungimento o mantenimento, nonché le misure di tutela qualitativa e quantitativa, fra loro integrate e distinte per bacino idrografico; individua altresì le aree sottoposte a specifica tutela e le misure di prevenzione dall'inquinamento e di risanamento, differenziate in:

- Aree sensibili;
- Zone vulnerabili da nitrati di origine agricola;
- Zone vulnerabili da prodotti fitosanitari;
- Aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano;
- Aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano-vincoli.

Gli obiettivi sono finalizzati alla tutela delle acque e degli ecosistemi afferenti, a garantire gli usi legittimi delle stesse.

La pianificazione territoriale di riferimento in materia di risorsa idrica è stata rivista in attuazione della Direttiva 2000/60/CE, che prevede la predisposizione di specifici "Piani di Gestione", per la cui analisi di dettaglio si rimanda al successivo paragrafo.

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

## Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse	DATA Settembre 2023	PROGETTO 22546I	PAGINA 36 di 78
--------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	--------------------	--------------------

**II.3.3.4 Piano di Gestione delle Acque**

Il Presidente del Consiglio dei Ministri, con decreto del 27/10/2016 pubblicato sulla G.U.R.I. n° 25 del 31/01/2017, ha approvato il secondo "Piano di gestione delle acque del distretto idrografico della Sicilia". Tale Decreto è stato successivamente pubblicato sulla G.U.R.S. n° 10 del 10/03/2017.

La Direttiva 2000/60/CE prevede la predisposizione, per ogni distretto idrografico individuato a norma dell'art. 3 della stessa Direttiva, di un Piano di Gestione Acque.

Il Piano di Gestione costituisce il cardine su cui l'Unione Europea ha inteso fondare la propria strategia in materia di governo della risorsa idrica, sia in termini di sostenibilità che di tutela e salvaguardia.

Tale Piano, a valle dell'azione conoscitiva e di caratterizzazione del sistema distretto, indica le azioni (misure), strutturali e non strutturali, che consentano di conseguire lo stato ambientale "buono" che la direttiva impone di conseguire entro il 2015, fatte salve specifiche e motivate situazioni di deroghe agli stessi obiettivi, a norma dell'art. 4 delle Direttiva.

In questo scenario, il Piano di Gestione Acque redatto, adottato ed approvato costituisce un primo strumento organico ed omogeneo con il quale è stata impostata l'azione di governance della risorsa idrica.

Tale Piano, secondo la cadenza sessennale fissata dalla Direttiva, deve essere soggetto a revisione ed aggiornamento, al fine di verificare se e come attuare ulteriori misure atte a tutelare, migliorare e salvaguardare lo stato ambientale complessivo della risorsa idrica in ambito di Distretto, oltre che a garantire la sostenibilità di lungo periodo del sistema delle pressioni antropiche agenti sul patrimonio idrico di distretto.

A partire dal 2009 (L. 13/09) è stata avviata a scala nazionale la piena attuazione di quanto previsto dalla Direttiva 2000/60/CE, recepita nella normativa nazionale con il D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

Il Piano relativo al ciclo 2015-2021 è quindi finalizzato a costituire un affinamento dell'azione di pianificazione già realizzata, andando a rafforzare non solo le analisi, ove possibile, ma in modo particolare l'operatività del Piano e la sua attuazione.

La Direttiva 2000/60/CE impone agli stati membri il raggiungimento del "buono stato ecologico e chimico" come obiettivo di qualità ambientale delle acque superficiali entro il 2015. Ciononostante, considerata anche l'impossibilità effettiva per alcuni Corpi Idrici di raggiungere tale obiettivo, consentendo agli Stati membri, e quindi per caduta alle Regioni e ai propri Enti preposti, di identificarli e di designarli come "Corpi Idrici Artificiali" (AWB – Artificial Water Bodies o C.I.A.) o "Corpi Idrici Fortemente Modificati" (HMWB –Heavily Modified Water Bodies o C.I.F.M).

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:

- a) 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;

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

## Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse	DATA Settembre 2023	PROGETTO 22546I	PAGINA 37 di 78
--------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	--------------------	--------------------

- b) agevoli un utilizzo idrico sostenibile fondato sulla protezione a lungo termine delle risorse idriche disponibili;
- c) 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;
- d) assicurari la graduale riduzione dell'inquinamento delle acque sotterranee e ne impedisca l'aumento;
- e) contribuisca a mitigare gli effetti delle inondazioni e della siccità.

Per raggiungere gli obiettivi del Piano sono state individuate una "batteria" di azioni da programmare, inserite all'interno delle seguenti di misure:

- A. Attività istituzionali: azioni di regolamentazione finalizzate ad armonizzare le competenze e le funzioni esercitate, in campo ambientale, dalle pubbliche amministrazioni nel distretto; introdurre strumenti di analisi economica che consentano una valutazione costi-efficacia e costi-benefici che includa i costi ambientali; definire linee guida per l'attivazione di strumenti di programmazione negoziata, come i contratti di fiume;
- B. Misure volte a ridurre il prelievo di risorsa idrica: misure per la regolamentazione dei prelievi stessi e delle azioni che hanno incidenza su prelievi e consumi di risorsa idrica (ad esempio, l'introduzione di norme edilizie che prescrivano l'adozione di sistemi per il risparmio idrico); meccanismi di incentivazione di azioni per il risparmio idrico (ad esempio, il riutilizzo di acque reflue); misure di tipo strutturale (ad esempio, la riduzione delle perdite in rete); campagne informative e di sensibilizzazione, studi e ricerche e misure per la vigilanza ed il controllo sui prelievi;
- C. Misure volte a ridurre i carichi puntuali: Misure di tipo strutturale, riguardanti l'adeguamento ed il miglioramento dei sistemi di collettamento e di depurazione esistenti, la riduzione delle emissioni attraverso le migliori tecniche disponibili e l'attuazione delle condizioni per il rilascio del DMV al fine di mantenere le capacità di diluizione, ossigenazione e autodepurazione;
- D. Misure volte a ridurre i carichi diffusi: riguardano la realizzazione di sistemi filtro (fasce tampone boscate) lungo i corsi d'acqua per la captazione di inquinanti di origine diffusa, di sistemi per la gestione delle acque di dilavamento e di prima pioggia e di sistemi di fitodepurazione per il trattamento di reflui zootecnici;
- E. Misure di tutela ambientale: misure prevalentemente di tipo strutturale e di regolamentazione. Quelle strutturali prevedono il recupero e ripristino di ecosistemi acquatici, attraverso azioni di riequilibrio dei processi naturali e, ove necessario, di ricostruzione degli habitat, il recupero di aree degradate e la gestione oculata dei demani e delle fasce costiere. Le misure di regolamentazione comprendono l'adeguamento della normativa per la tutela dal rischio idrogeologico, in funzione della salvaguardia degli

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse	DATA Settembre 2023	PROGETTO 22546I	PAGINA 38 di 78
--------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	--------------------	--------------------

ecosistemi fluviali, l'attuazione dei piani di gestione delle aree SIC e ZPS e l'individuazione di linee guida per il controllo naturale dell'invasione di specie aliene. Tra le misure di tutela ambientale ricadono anche studi e ricerche, campagne informative, azioni di vigilanza e controllo e meccanismi di incentivazione a sostegno di azioni di riqualificazione e ripristino di processi naturali. Si ritiene opportuno sottolineare che alcune misure, comprese in questa categoria per ragioni organizzative, vanno anche a vantaggio di altri obiettivi come la riduzione dei carichi inquinanti;

- F. Monitoraggio: Le azioni ricomprese in tale misura sono trasversali ed hanno lo scopo di aggiornare periodicamente lo stato conoscitivo, di misurare il grado di raggiungimento degli obiettivi della Direttiva 2000/60, di misurare il grado di efficacia delle azioni proposte e di monitorare il grado di raggiungimento degli obiettivi ambientali.

In relazione alla tipologia di intervento previsto, illustrato in dettaglio nel Quadro di Riferimento Progettuale, e relative trascurabili interazioni sulla componente "ambiente idrico", dall'analisi effettuata, il progetto in esame:

- non risulta specificatamente considerato tra gli strumenti di intervento contemplati dal Piano, che persegue la tutela, l'uso razionale e sostenibile della risorsa idrica nonché specifici obiettivi di qualità ambientale;
- non risulta in contrasto con la disciplina di Piano e, in particolare, con le misure di prevenzione dell'inquinamento o di risanamento per specifiche aree (aree di estrazione acque destinate al consumo umano, aree sensibili, ecc.);
- non presenta elementi in contrasto, in termini di scarichi idrici poiché sarà previsto il solo scarico delle acque meteoriche raccolte presso le aree della Stazione RTN e che saranno gestite in accordo alla specifica disciplina prevista dalla normativa vigente.

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse	DATA Settembre 2023	PROGETTO 22546I	PAGINA 39 di 78
--------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	--------------------	--------------------

**II.3.3.5 Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR)**

Il territorio della regione Sicilia è interessato dai seguenti piani paesistici di area vasta:

- 1) Piano Paesaggistico degli Ambiti 2, 3, 5, 6, 10, 11 e 15 ricadenti nella Provincia di Agrigento;
- 2) Piano Paesaggistico degli ambiti 6, 7, 10, 11, 12 e 15 ricadenti nella Provincia di Caltanissetta;
- 3) Piano Paesaggistico dell'Ambito 9 ricadente nella Provincia di di Messina;
- 4) Piano Paesaggistico dell'Ambito 8 ricadente nella Provincia di di Messina;
- 5) Piano Paesaggistico degli Ambiti 3, 4,5,6,7,11 ricadenti nella Provincia di Palermo;
- 6) Piano Paesaggistico degli Ambiti 15, 16 e 17 ricadenti nella Provincia di di Ragusa;
- 7) Piano Paesaggistico degli Ambiti 14 e 17 ricadenti nella Provincia di Siracusa;
- 8) Piano Paesaggistico dell'Ambito 1 ricadente nella Provincia di Trapani;
- 9) Piano Paesaggistico delle Isole Pelagie (Lampedusa e Linosa)
- 10) Piano Paesaggistico delle Isole Egadi (Favignana, Levanzo e Marettimo)
- 11) Piano Paesaggistico dell'isola di Ustica
- 12) Piano Paesaggistico dell'isola di Pantelleria
- 13) Piano Paesaggistico degli Ambiti 2 e 3 ricadenti nella provincia di Trapani.

Il Piano Paesaggistico degli ambiti 3, 4, 5, 6, 7, 11 ricadenti nella provincia di Palermo, in cui ricade il progetto in esame, è in fase di **concertazione**; quindi, non sono disponibili le relative cartografie di dettaglio, né le specifiche NTA di piano.

In base alle Linee Guida del PTPR della Sicilia (approvate con D.A. n.6080 del 21 maggio 1999) viene suddiviso il territorio Regionale nei seguenti 17 ambiti:

- 1) Area dei rilievi del trapanese
- 2) Area della pianura costiera occidentale
- 3) Area delle colline del trapanese
- 4) Area dei rilievi e delle pianure costiere del palermitano
- 5) Area dei rilievi dei monti Sicani
- 6) Area dei rilievi di Lercara, Cerda e Caltavuturo.
- 7) Area della catena settentrionale (Monti delle Madonie)
- 8) Area della catena settentrionale (Monti Nebrodi)
- 9) Area della catena settentrionale (Monti Peloritani)

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse	DATA Settembre 2023	PROGETTO 22546I	PAGINA 40 di 78
--------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	--------------------	--------------------

- 10) Area delle colline della Sicilia centro-meridionale
- 11) Area delle colline di Mazzarino e Piazza Armerina
- 12) Area delle colline dell'ennese
- 13) Area del cono vulcanico etneo
- 14) Area della pianura alluvionale catanese
- 15) Area delle pianure costiere di Licata e Gela
- 16) Area delle colline di Caltagirone e Vittoria
- 17) Area dei rilievi e del tavolato ibleo

L'ambito in cui ricade l'impianto agro-fotovoltaico e gran parte delle opere connesse è l'**Ambito 5 - Area dei rilievi dei Monti Sicani** in cui sono compresi gran parte dei territori delle Province di Palermo e Agrigento, interessando anche il comune di Monreale.

Costituiscono obiettivi generali stabiliti dalle L.G. di Piano i seguenti:

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

Per il perseguimento degli obiettivi generali, il Piano riconosce la necessità di attuare politiche di tutela e valorizzazione estese all'intero territorio regionale che interessano diversi settori di competenza amministrativa; tali politiche sono volte ad attivare forme di sviluppo sostenibile, specificamente riferite alle diverse realtà territoriali, ed in particolare, a:

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

Il paesaggio viene ricondotto una configurazione di sistemi interagenti che definiscono un modello strutturale costituito da:

**A. Sistema naturale:**

- A.1. Abiotico: concerne fattori geologici, idrologici e geomorfologici ed i relativi processi che concorrono a determinare la genesi e la conformazione fisica del territorio;
- A.2. Biotico: interessa la vegetazione e le zoocenosi ad essa connesse ed i rispettivi processi dinamici;

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse	DATA Settembre 2023	PROGETTO 22546I	PAGINA 41 di 78
--------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	--------------------	--------------------

**B. Sistema Antropico:**

B.1. Agro-forestale: concerne i fattori di natura biotica e abiotica che si relazionano nel sostenere la produzione agraria, zootecnica e forestale;

B.2. Insediativo: comprende i processi urbano-territoriali, socioeconomici, istituzionali, culturali, le loro relazioni formali, funzionali e gerarchiche ed i processi sociali di produzione e consumo del paesaggio.

I principali elaborati cartografici delle L.G. del PTPR esaminati per l'analisi del Sistema naturale e Antropico sono i seguenti:

- Carta dei biotopi (n.5)
- Carta del Paesaggio Agrario (n.6)
- Carta dei siti archeologici (n.7)
- Carta dei beni isolati (n.9)
- Carta dei percorsi stradali e autostradali panoramici (n.12)
- Carta dei vincoli paesaggistici (n.16)

di cui si riporta un estratto, relativo all'area interessata dagli interventi in progetto, nelle figure riportate a seguire.

In merito alla carta dei vincoli paesaggistici n.16 si evidenzia che l'elevata scala degli elaborati cartografici delle L.G. del PTPR disponibili sul sito della Regione Sicilia (<https://www2.regione.sicilia.it/beniculturali/dirbenicult/bca/ptpr/lineeguida.htm>) non ha permesso il corretto posizionamento dell'intervento, pertanto, è stata eseguita una verifica più precisa considerando le perimetrazioni disponibili sul sito della Regione Sicilia (<https://www.sitr.regione.sicilia.it/portal/apps/webappviewer/>) e dalla quale si è avuto conferma che l'intervento non interferisce con perimetrazioni di vincoli paesaggistici; ciò è mostrato nella seguente fig. 9.

Per quanto concerne l'analisi delle varie componenti le aree interessate dagli interventi risultano caratterizzati dai seguenti elementi:

- Carta dei biotopi: l'unica segnalazione importante nell'area (circa 4 km dal sito) è rappresentata dal "Bosco della Ficuzza e Rocca Busambra", classificati come "biotopi complessi o disomogenei" e caratterizzati da formazioni forestali miste di querce sempreverdi e caducifoglie. A Rocca Busambra sono presenti diversi tipi di *endemiti* appartenenti all'avifauna. In merito alle aree interessate dagli interventi sono caratterizzate dai seguenti elementi:
  - Paesaggi rurali;
- Carta del paesaggio agrario:
  - Paesaggio delle colture erbacee;

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse	DATA Settembre 2023	PROGETTO 22546I	PAGINA 42 di 78
--------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	--------------------	--------------------

- Carta dei siti archeologici: non si ravvisano particolari criticità nelle aree interessate dagli interventi, mentre sono segnalate, ad oltre 2,5 km, in direzione Sud e Sud - Est, i seguenti insediamenti riconducibili a *frequentazioni*:
  - **Codice 44**: in località Casa Bifarera (Comune di Monreale), distante circa 3,5 km a Sud-Est, insediamenti e necropoli di età medievale (tipo A2.5)
  - **Codice 45**: in località Masseria Castellaccio (Comune di Monreale), distante circa 5 km a Sud-Est, insediamento romano (tipo A2.5);
  - **Codice 39**: in località C.da Drago (Comune di Corleone), distante circa 2,5 km, insediamento "grotte e ripari" in cui sono state rinvenute incisioni lineari del paleolitico (tipo A2.1)
  
- Carta dei beni: in merito al solo comune di Monreale la maggior parte dei beni compresi in un ambito di circa 4-5 km sono rappresentati da fabbricati legati all'attività rurale quali masserie (per lo più in stato di abbandono), abbeveratoi e fonti; tali beni non vengono interferiti con le opere in progetto. Si segnalano inoltre i seguenti:
  - **Torre del Bosco (cod.319)**: oltre 5 km ad Est dal sito di intervento, completamente nascosta nel fitto bosco di Ficuzza;
  - **Torre Saladino (cod.320)**: a circa 1,5 km a Sud dal sito, ormai ridotta a rudere e di cui sono visibili solo parte dei muri perimetrali;
  - **Santuario di Maria Santissima del Rosario di Tagliavia (cod.318)** ubicata a circa 600 m, luogo di culto ancora frequentato.
  
- Carta dei percorsi panoramici e autostradali: dall'analisi della carta che illustra il carattere del paesaggio percettivo attraverso l'individuazione di tratti panoramici, si sono riscontrati i seguenti tratti ubicati all'interno del bacino visivo dell'impianto in oggetto che sono stati presi come riferimento per la redazione delle relative fotosimulazioni:
  - **Bivio SS 118 – Ficuzza**: Strada comunale / provinciale
  - **Lago Scanzano – Rocche di Rao**: strada statale denominata S 118;
  - **Ficuzza-Bosco di Ficuzza**: Strada comunale / provinciale
  
- Carta dei vincoli paesaggistici: l'unica segnalazione di rilievo è rappresentata dal Bosco della Ficuzza tutelato per la presenza di boschi e come area parco. Nell'area dell'impianto agro-fotovoltaico e delle relative opere connesse sono presenti i seguenti corsi d'acqua con le relative fasce di 150 m all'interno delle quali non ricade nessuna opera in progetto:
  - Vallone dell'Aquila;
  - Vallone del Catagnano;
  - Impluvio in contrada "Duccotto".

Non si ravvisano particolari criticità nelle aree interessate dagli interventi.

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

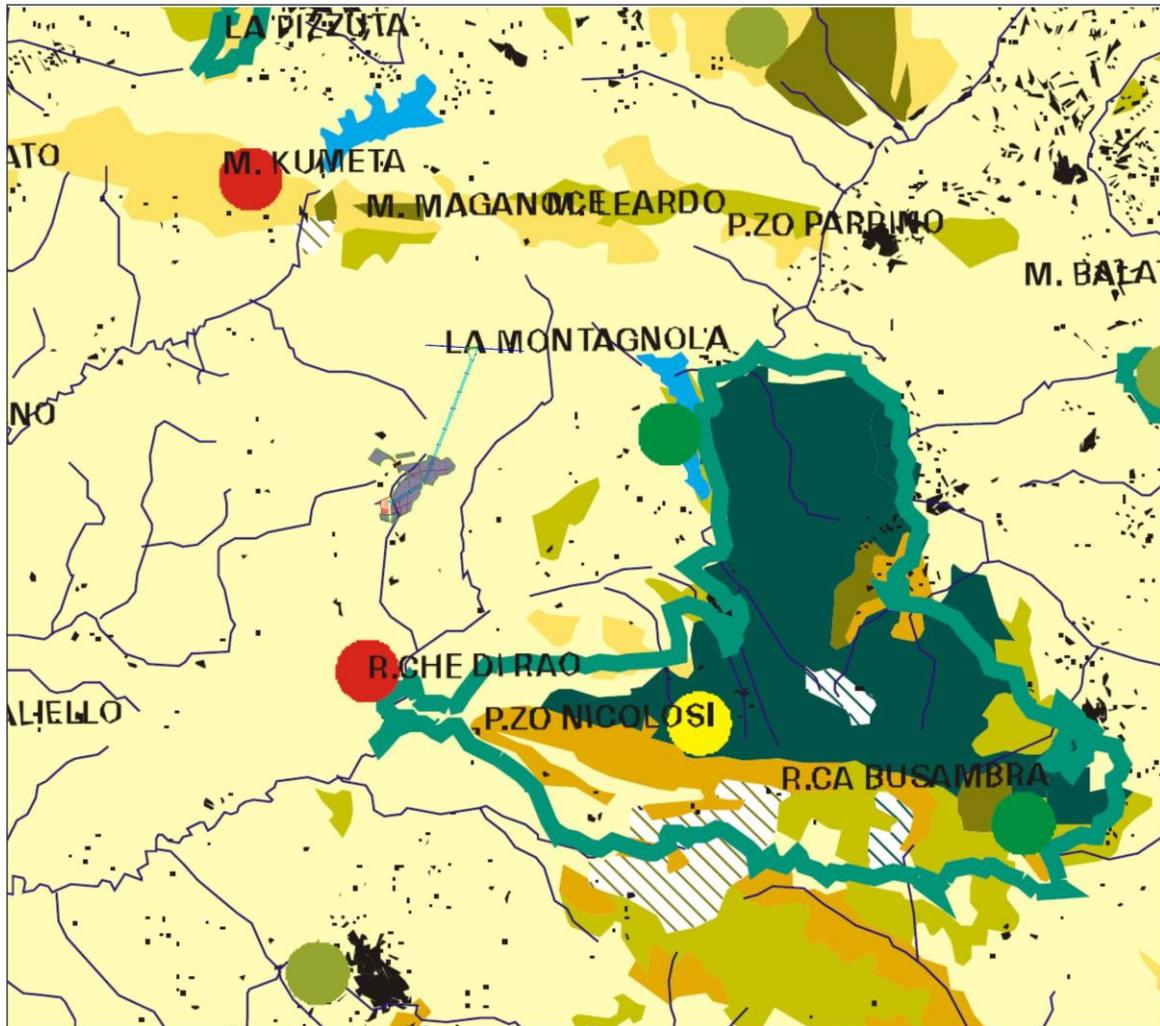
Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse

DATA  
Settembre  
2023

PROGETTO  
225461

PAGINA  
43 di 78



**LEGENDA**

- Area impianto agro-fotovoltaico
- Area sistema di accumulo e Cabina Utente
- Ampliamento stazione RTN «Monreale 3»
- Stazione RTN «Monreale 3»
- Stallo di altri produttori
- Raccordi linea 220 KV
- Rete esistente

**Paesaggi vegetali**

- Paesaggi forestali
- Paesaggi forestali degradati
- Paesaggi forestali artificiali
- Paesaggi forestali artificiali degradati
- Paesaggi di macchia
- Paesaggi di boscaglia e prateria arbustata
- Paesaggi degli arbusteti spinosi dell'Etna
- Paesaggi delle termo-xerofille e delle rupi di bassa quota
- Paesaggi delle meso-xerofille e delle rupi di alta quota
- Paesaggi delle lave con vegetazione pioniera
- Paesaggi delle formazioni ripariali dei letti fluviali ampi
- Paesaggi dei laghi naturali e degli invasi artificiali
- Paesaggi delle saline
- Paesaggi delle zone umide e dei pantani costieri
- Paesaggi di laguna
- Paesaggi rurali
- Paesaggi con vegetazione ridotta o assente
- Paesaggi dei corsi d'acqua
- Paesaggi delle coste rocciose
- Paesaggi delle coste sabbiose

**Biotopi di rilevante interesse faunistico e vegetazionale**

- Biotopi comprendenti habitat costieri, formazioni di vegetazione alofita, dune marittime
- Biotopi comprendenti habitat d'acqua dolce
- Biotopi comprendenti habitat di lande e perticaie temperate e sclerofille
- Biotopi comprendenti habitat delle formazioni erbose naturali e seminaturali
- Biotopi comprendenti habitat di torbiera
- Biotopi comprendenti habitat rocciosi e cavità naturali
- Biotopi comprendenti habitat di foresta

**Are protette**

- Parchi naturali
- Riserve naturali istituite e previste

0 2 km

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

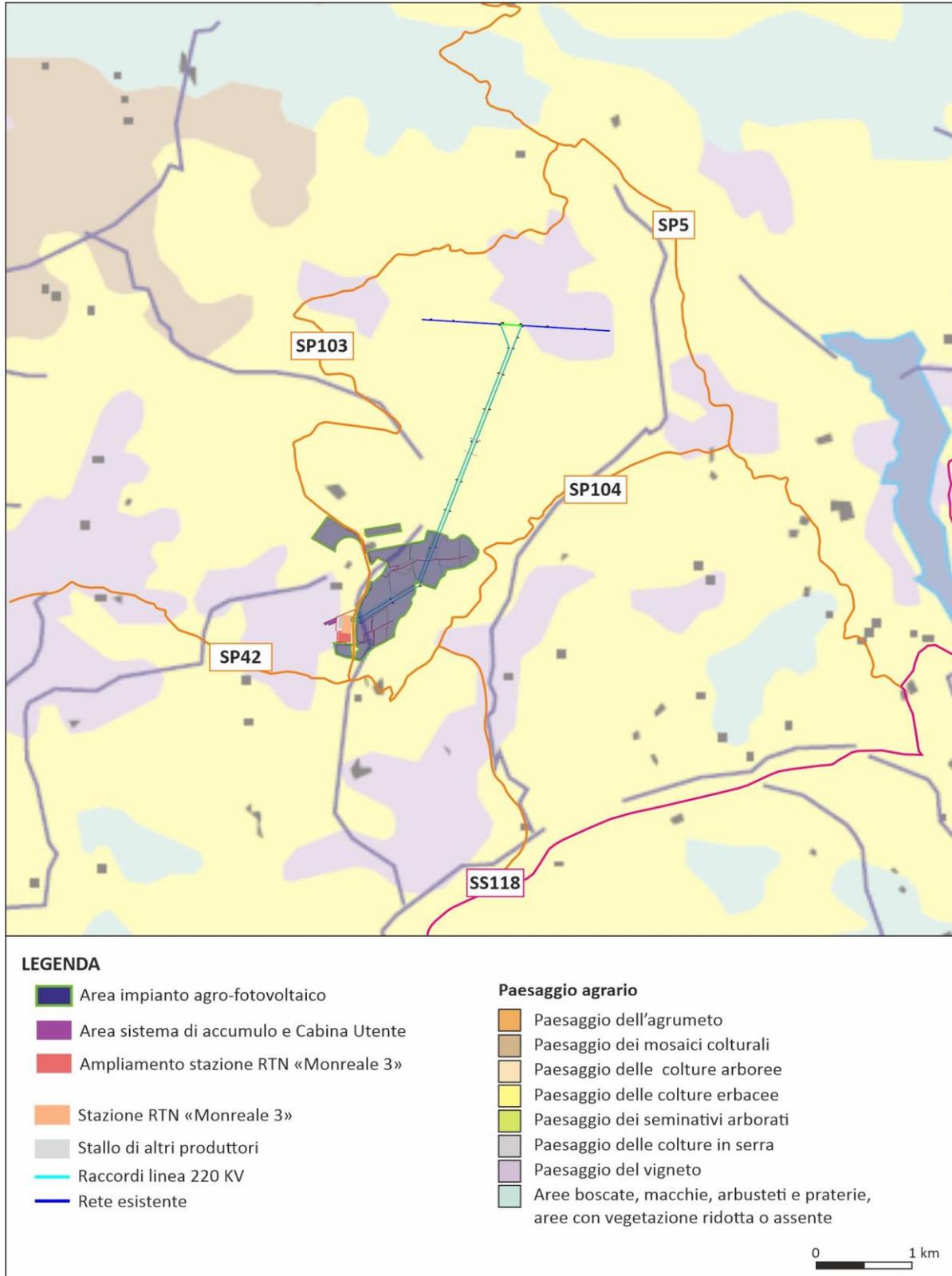
Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse

DATA  
Settembre  
2023

PROGETTO  
22546I

PAGINA  
44 di 78

**Figura II.4 - Mappa "5 - carta dei Biotopi"**



**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse

DATA	PROGETTO	PAGINA
Settembre 2023	22546I	45 di 78

Figura II.5 - Mappa " 6 - carta del paesaggio agrario"

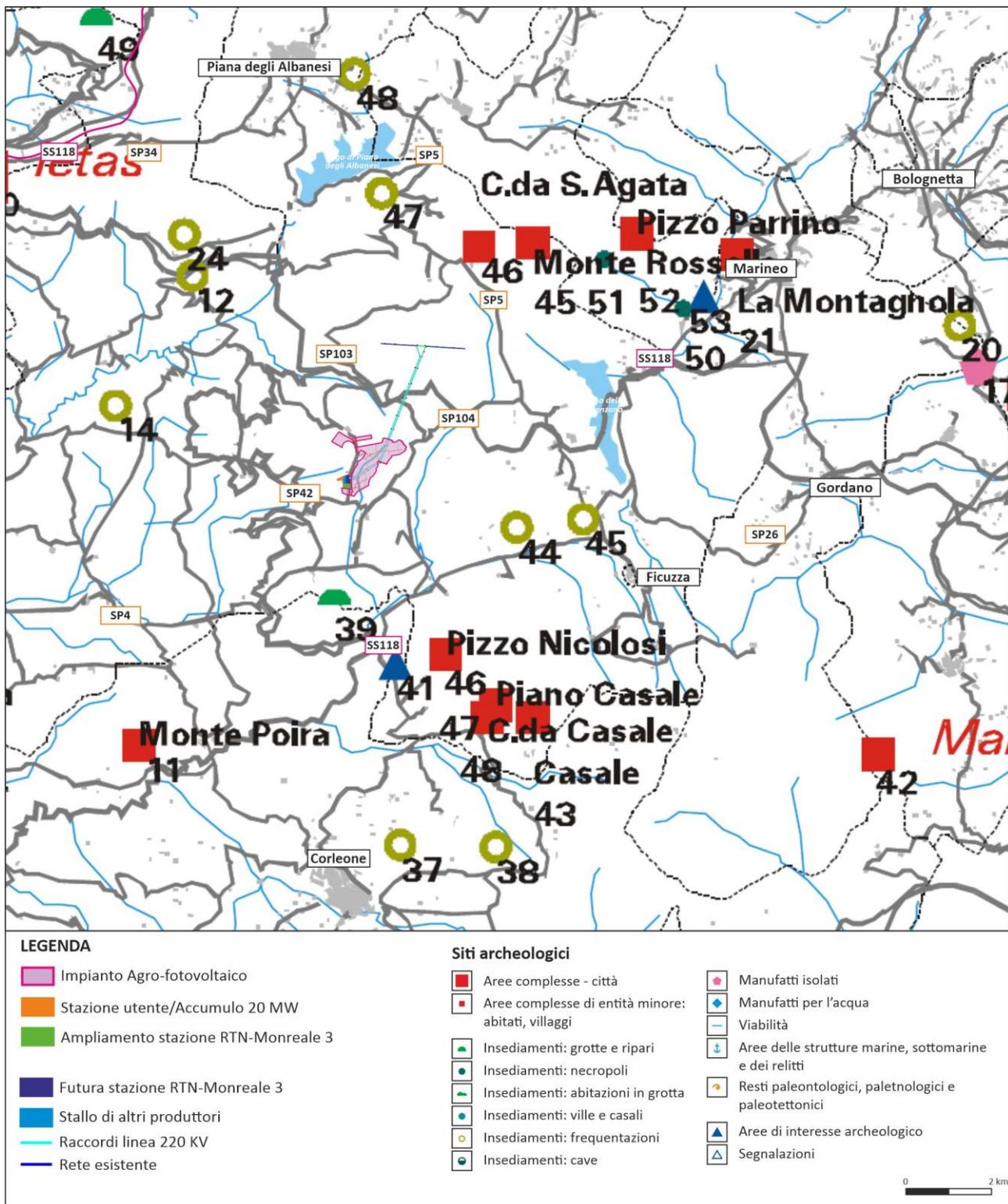


Figura II.6 - Mappa "7- Carta dei siti archeologici"

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse

DATA  
Settembre  
2023

PROGETTO  
225461

PAGINA  
46 di 78

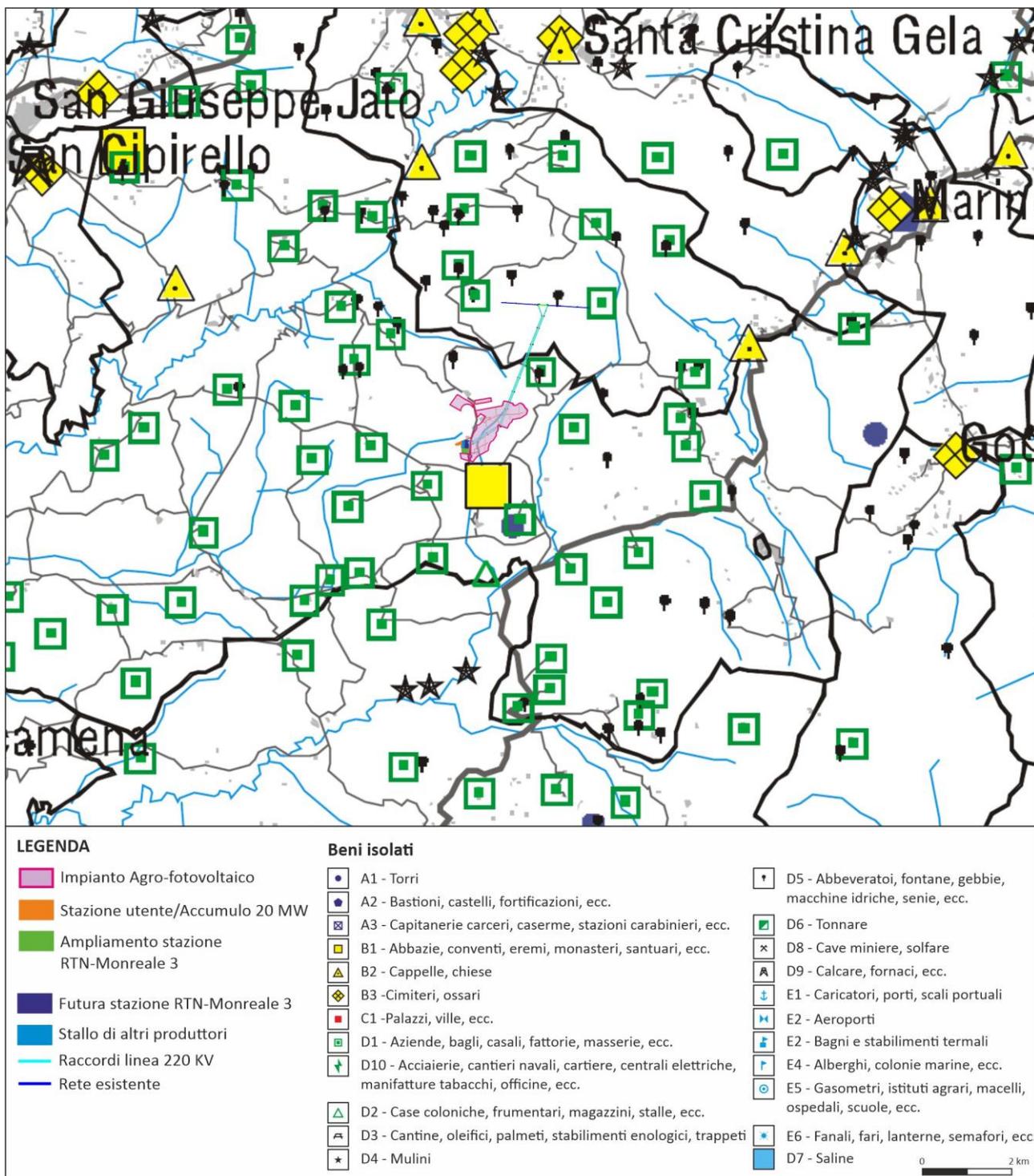


Figura II.7 - Mappa "9- Beni isolati"

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse

DATA  
Settembre  
2023

PROGETTO  
22546I

PAGINA  
47 di 78

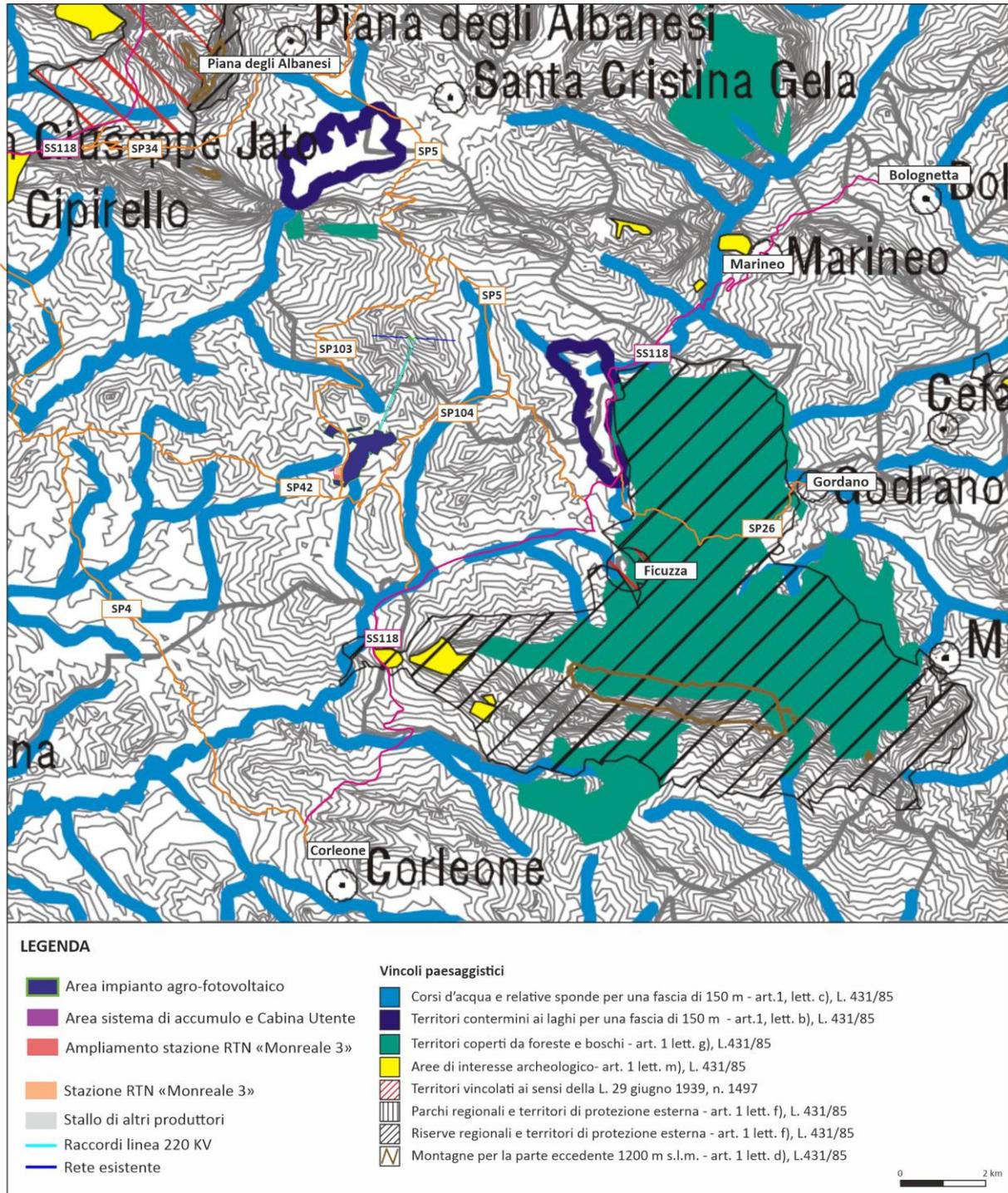


Figura II.8 - Mappa "16- Carta dei vincoli paesaggistici"

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

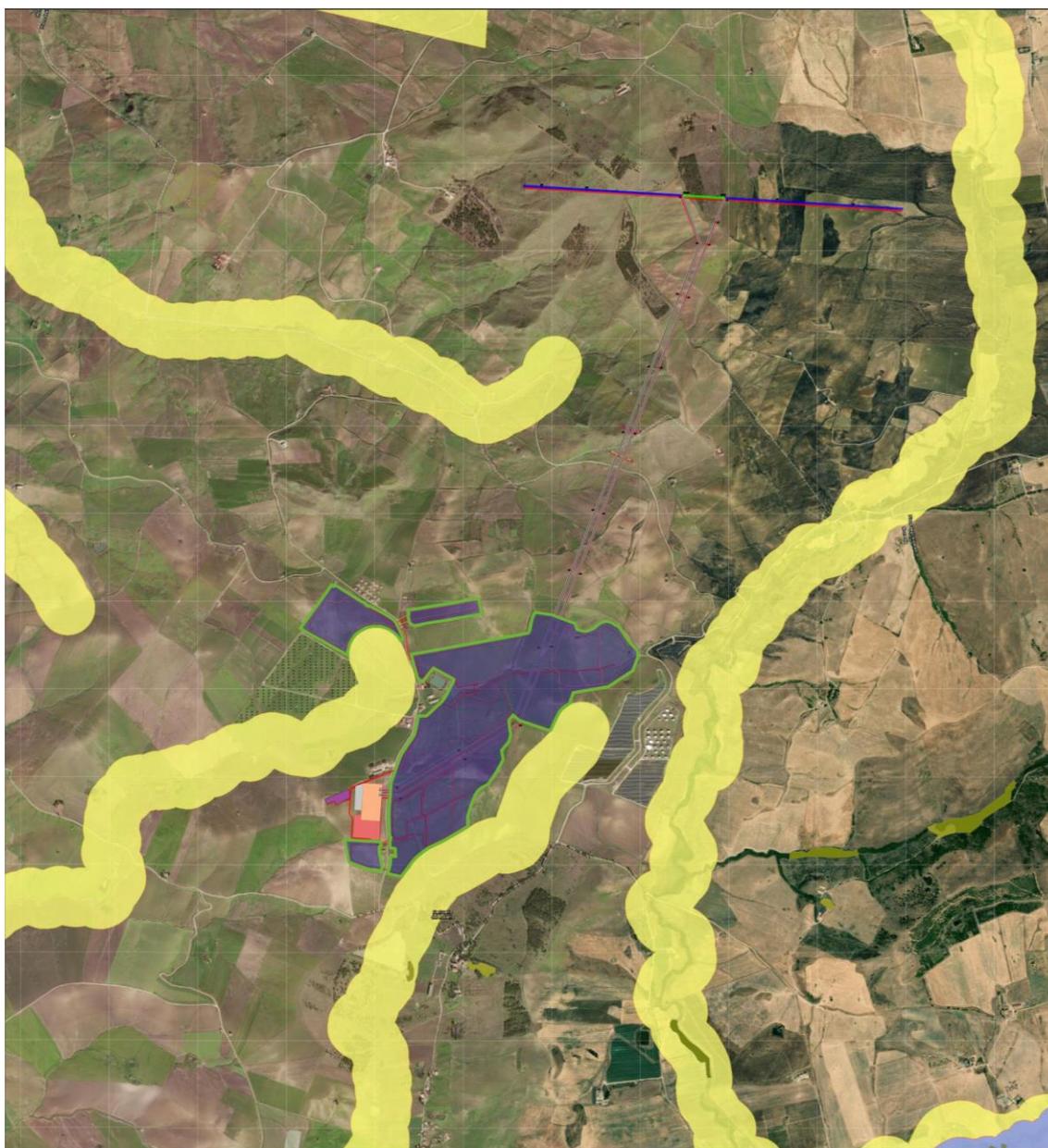
**Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico**

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse

DATA  
Settembre  
2023

PROGETTO  
22546I

PAGINA  
48 di 78



**LEGENDA**

- Area impianto agro-fotovoltaico
- Area sistema di accumulo e Cabina Utente
- Ampliamento stazione RTN «Monreale 3»
- Stazione RTN «Monreale 3»
- Area altri produttori
- Raccordi linea 220 KV
- Rete esistente

**Vincoli paesaggistici**

- Carta forestale
  - Vincolo idrogeologico
  - Rete ecologica - corridoi lineari
- Beni paesaggistici D.Lgs. 42/04
- Corsi d'acqua - Fascia 150 m

0 500 m

**Figura II.9 – Particolare vincoli paesaggistici, perimetrazioni aggiornate**  
(<https://www.sitr.regione.sicilia.it/portal/apps/webappviewer/>)

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

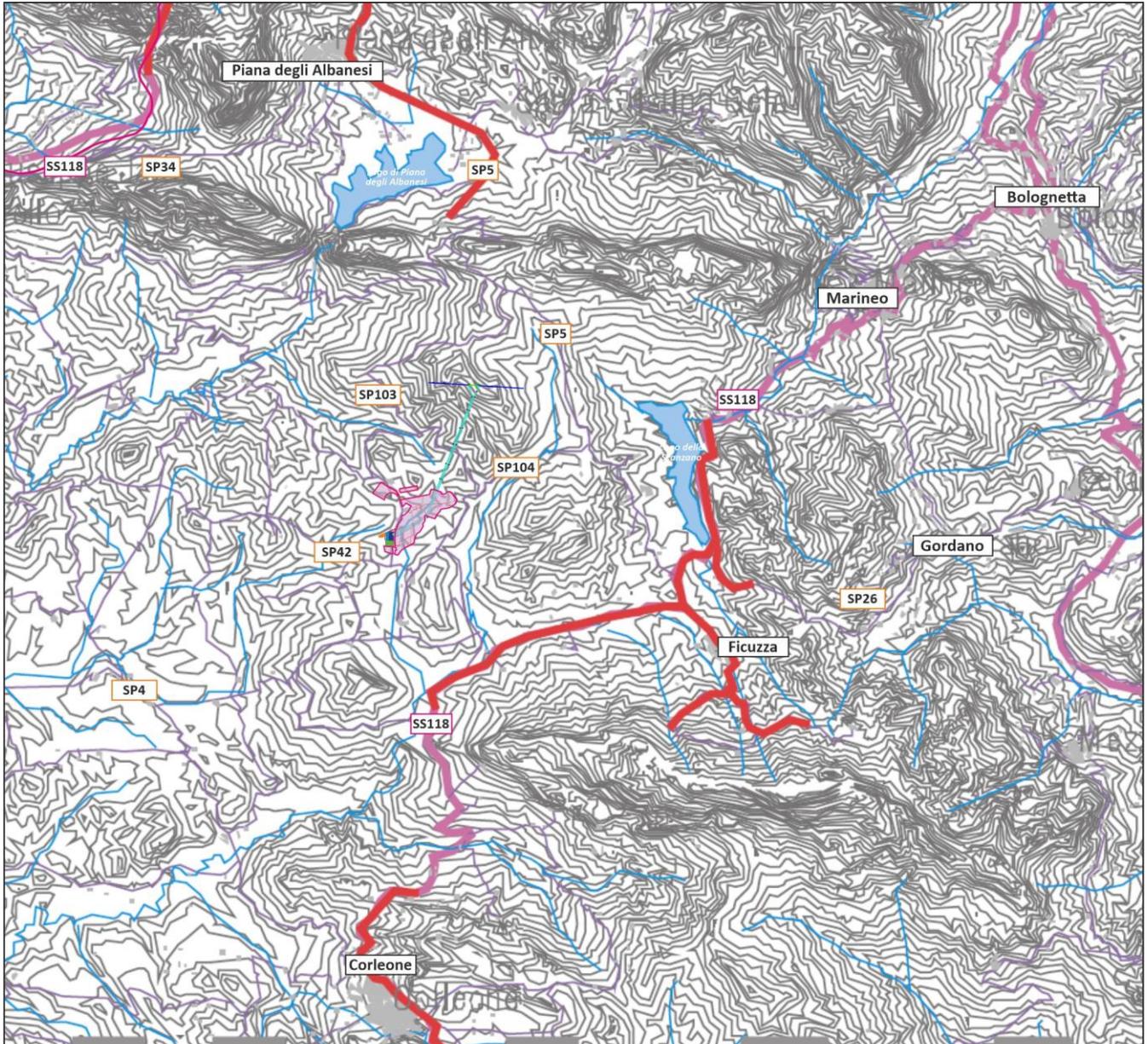
Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse

DATA  
Settembre  
2023

PROGETTO  
22546I

PAGINA  
49 di 78



**LEGENDA**

- Impianto Agro-fotovoltaico
- Stazione utente/Accumulo 20 MW
- Ampliamento stazione RTN-Monreale 3
- Futura stazione RTN-Monreale 3
- Stallo di altri produttori
- Raccordi linea 220 KV
- Rete esistente

**Percorsi stradali e autostradali panoramici**

- Autostrade
- Strade principali
- Strade secondarie
- Ferrovie
- Coste a pianura con saline
- Principali tratti stradali e autostradali panoramici

0 2 km

**Figura II.10 - Mappa "12- strade panoramiche"**

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

## Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse	DATA Settembre 2023	PROGETTO 22546I	PAGINA 50 di 78
--------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	--------------------	--------------------

In sintesi, dall'analisi degli elaborati delle Linee Guida del PTPR della Regione Sicilia, risulta quanto segue:

- in riferimento alla tutela dei beni paesaggistici, le aree di installazione dell'impianto agro-fotovoltaico, dell'accumulo elettrochimico, della cabina di Utenza, della Stazione RTN "Monreale 3" e relativo ampliamento della risultano esterne alla perimetrazione di aree tutelate di cui all' art. 142 del D.Lgs. 42/04 e s.m.i.;
- essendo in fase di concertazione il Piano Paesaggistico degli ambiti 3, 4, 5, 6, 7, 11 ricadenti nella provincia di Palermo, in cui ricade il progetto in esame, **non è possibile verificare la coerenza con le prescrizioni e gli indirizzi del Piano stesso;**
- relativamente alla presenza di percorsi e strade panoramiche, nell'ambito della Relazione Paesaggistica, riportata in **Allegato IV. 1** del presente SIA, sono stati predisposti specifici fotoinserti dai quali risulta la compatibilità del progetto con il contesto paesaggistico di riferimento e con la qualità percettiva dello stesso.

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse	DATA Settembre 2023	PROGETTO 22546I	PAGINA 51 di 78
--------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	--------------------	--------------------

**II.3.3.5. Identificazione delle Aree Non Idonee per gli Impianti Fotovoltaici**

L'individuazione delle aree non idonee alla costruzione ed esercizio degli impianti a fonte rinnovabile è stata prevista dal Decreto del 10 settembre 2010, emanato dal Ministero dello Sviluppo Economico di concerto con il Ministero dell'Ambiente, allo scopo di accelerare l'iter di autorizzazione alla costruzione e all'esercizio di tali impianti.

In attuazione del suddetto decreto e sulla base di quanto stabilito con deliberazione della giunta regionale n. 191 del 5 agosto 2011, la Regione Sicilia ha provveduto ad effettuare una mappatura di prima identificazione provvisoria delle aree non idonee all'installazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili. Ad oggi, con DGR 12/07/2016 n. 241, modificata dal Decreto Presidenziale n. 26 del 10/10/2017, sono stati ufficializzati solo i criteri di individuazione delle aree non idonee limitatamente agli impianti di produzione di energia elettrica da fonte eolica; non applicabili al progetto in esame, e dalle quali comunque le opere in progetto risultano esterne.

Pertanto, non essendo ancora individuate nella Regione Sicilia aree non idonee per l'installazione di impianti agro-fotovoltaici, sono stati analizzati i criteri generali per l'inserimento degli impianti nel paesaggio e sul territorio forniti al punto 16 delle Linee Guida del DM 10 settembre 2010.

In Allegato 3 alle Linee Guida di cui al DM 10/09/2010 vengono inoltre forniti criteri per l'individuazione delle aree non idonee agli impianti FER, lasciando la competenza alle Regioni per l'identificazione di dettaglio di tali aree.

Tra le aree non idonee all'installazione di impianti di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile vi sono:

- Siti UNESCO;
- Aree e beni di notevole interesse culturale di cui al D.Lgs. 42/04 e s.m.i., nonché immobili e aree dichiarate di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136 dello stesso D.Lgs. 42/04 e s.m.i.;
- Zone all'interno di coni visuali la cui immagine è storicizzata e identifica i luoghi anche in termini di notorietà internazionale di attrattività turistica;
- Zone situate in prossimità di parchi archeologici e nelle aree contermini ad emergenze di particolare interesse culturale, storico e/o religioso;
- Aree naturali protette nazionali e regionali;
- Zone umide Ramsar;
- Siti di importanza comunitaria (SIC) e zone di protezione speciale (ZPS);
- Important bird area (IBA);
- Aree determinanti ai fini della conservazione della biodiversità;
- Aree agricole interessate da produzioni agroalimentari di qualità (produzioni biologiche, D.O.P., I.G.P. S.T.G. D.O.C, D.O.C.G, produzioni tradizionali) e/o di particolare pregio, incluse le aree caratterizzate da un'elevata capacità d'uso dei suoli;
- Aree caratterizzate da situazioni di dissesto e/o rischio idrogeologico PAI;

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

## Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse	DATA Settembre 2023	PROGETTO 22546I	PAGINA 52 di 78
--------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	--------------------	--------------------

- Aree tutelate per legge (art. 142 del Dlgs 42/2004): territori costieri fino a 300 m, laghi e territori contermini fino a 300 m, fiumi torrenti e corsi d'acqua fino a 150 m, boschi , ecc.

In merito alle aree agricole interessate da produzioni agroalimentari di qualità come produzioni biologiche, DOC, DOCG, DOP, IGP nel territorio preso in esame riguardano il comparto vitivinicolo; per quanto riguarda le produzioni di vini si riportano di seguito le principali produzioni che interessano l'areale di Monreale:

- "Monreale" D.O.C.;
- "Sicilia" D.O.C.;
- "Terre Siciliane" I.G.T.

Altre produzioni di pregio presenti nel territorio sono rappresentate da:

- Olio extra vergine di Oliva IGP Sicilia;
- Susine bianche di Monreale.

In merito ai parchi archeologici, si evidenzia che quello più prossimo è quello del Monte Iato, ubicato ad oltre 7 km, dal quale l'intervento non risulterà potenzialmente visibile, considerando la notevole distanza, l'andamento orografico, nonché l'altezza contenuta delle strutture in progetto.

In tabella seguente si riporta in forma schematica il confronto tra i requisiti indicati dal DM e le caratteristiche del progetto in esame.

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse	DATA Settembre 2023	PROGETTO 22546I	PAGINA 53 di 78
--------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	--------------------	--------------------

Requisiti di cui al punto 16 delle Linee Guida D.M. 10 Settembre 2010	Caratteristiche del progetto in esame
16.1 Requisiti generali	
a) la buona progettazione degli impianti, comprovata con l'adesione del progettista ai sistemi di gestione della qualità e ai sistemi di gestione ambientale	<p>La società Proponente è soggetta alla direzione e coordinamento del socio unico Wood Italiana S.r.l., a sua volta appartenente al gruppo Wood.</p> <p>Il gruppo Wood, con circa 55.000 dipendenti e presente in più di 60 nazioni, è leader mondiale nella progettazione, nell'ingegneria e nella realizzazione di impianti tecnologici eseguiti nel rispetto dei più elevati standard tecnologici e di qualità. Per la progettazione dell'impianto in oggetto, la Società ha potuto avvalersi dell'ampio know-how del gruppo Wood dai precedenti impianti agro-fotovoltaici positivamente autorizzati, progettati con una forte attenzione al rapporto di coesistenza tra progetto e ambiente.</p>
b) la valorizzazione dei potenziali energetici delle diverse risorse rinnovabili presenti nel territorio nonché della loro capacità di sostituzione delle fonti fossili. A titolo esemplificativo ma non esaustivo, la combustione ai fini energetici di biomasse derivate da rifiuti potrà essere valorizzata attuando la co-combustione in impianti esistenti per la produzione di energia alimentati da fonti non rinnovabili (es. carbone) mentre la combustione ai fini energetici di biomasse di origine agricola-forestale potrà essere valorizzata ove tali fonti rappresentano una risorsa significativa nel contesto locale ed un'importante opportunità ai fini energetico-produttivi.	Non applicabile in quanto non pertinente con il progetto in esame.
c) il ricorso a criteri progettuali volti ad ottenere il minor consumo possibile del territorio, sfruttando al meglio le risorse energetiche disponibili	<p>Come meglio specificato nella Sez. III- Quadro di Riferimento Progettuale del SIA e nella documentazione di Progetto Definitivo, l'iniziativa in progetto è stata guidata dalla volontà di conciliare le esigenze impiantistico-produttive con la valorizzazione e la riqualificazione della vocazione agricola dell'area di inserimento dell'impianto.</p> <p>Per tale motivo, la scelta è ricaduta su un impianto agro-fotovoltaico, per il quale la superficie effettivamente occupata dai moduli fotovoltaici risulta costituire una percentuale limitata circa 25% (24 ha) del totale della superficie interessata dall'iniziativa in progetto (96,4 ha), così come la superficie occupata dalle altre opere di progetto quali strade interne all'impianto, <i>power stations</i>, ecc. (pari a circa il 2 % del totale). Per il resto, l'area di intervento sarà interessata dal progetto agronomico proposto, che prevede in estrema sintesi, circa 74 ha (76% della superficie totale) dedicata all'attività agricola consistenti nella coltivazione di essenze leguminose/erbai/colture da rinnovo in rotazione.</p> <p>A queste si aggiunge poi l'attività agricola di coltivazione dell'oliveto lungo la fascia perimetrale, per una superficie di 4,8 ha (totale area agricola 79 ha ossia l'81%.</p>

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse	DATA Settembre 2023	PROGETTO 225461	PAGINA 54 di 78
--------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	--------------------	--------------------

Requisiti di cui al punto 16 delle Linee Guida D.M. 10 Settembre 2010	Caratteristiche del progetto in esame
	<p>È prevista inoltre la realizzazione di oasi naturalistiche disseminate all'interno dell'area di impianto, nelle zone libere dai pannelli, per una superficie complessive di circa 5 ha. Tali oasi avranno lo scopo di creare degli habitat naturalistici ex-novo (es. zone di macchia mediterranea), oppure di divenire centri di ripopolamento della fauna selvatica, o ancora di rappresentare aree per il posizionamento di arnie, o la semina di essenze per la proliferazione di insetti pronubi. Saranno inoltre realizzati interventi per la ricostituzione naturalistica degli impluvi, interni all'area del parco fotovoltaico, attraverso tecniche di ingegneria naturalistica e attraverso la messa a dimora di specie arbustive e erbacee, prediligendo quelle autoctone.</p> <p>Per tutto il periodo di vita utile dell'impianto e verranno redatti report riepilogativi delle componenti vegetazione, paesaggio e fauna. In questo lavoro potranno essere coinvolti enti di ricerca, strutture del mondo universitario, servizi didattici in genere in modo tale da sviluppare un concetto di integrazione tra agricoltura, paesaggio ed energia.</p> <p>Si evidenzia che i succitati valori di superficie coltivata e di superficie occupata dai pannelli rispetto la superficie totale di impianto soddisfano pienamente i criteri A, B, C, D ed E delle Linee Guida in materia di impianti agrivoltaici, emanate dal MITE in data 26.06.2022.</p>
<p>d) il riutilizzo di aree già degradate da attività antropiche, pregresse o in atto (<i>brownfield</i>), tra cui siti industriali, cave, discariche, siti contaminati, consentendo la minimizzazione di interferenze dirette e indirette sull'ambiente legate all'occupazione del suolo ed alla modificazione del suo utilizzo a scopi produttivi, con particolare riferimento ai territori non coperti da superfici artificiali o greenfield, la minimizzazione delle interferenze derivanti dalle nuove infrastrutture funzionali all'impianto mediante lo sfruttamento di infrastrutture esistenti e, dove necessari, la bonifica e il ripristino ambientale dei suoli e/o delle acque sotterranee</p>	<p>Il progetto in esame verrà realizzato ottimizzando al massimo le strutture esistenti e cercando di minimizzare le eventuali interferenze.</p> <p>Il tracciato dei cavidotti seguirà essenzialmente il tracciato della viabilità esistente; non è prevista la realizzazione di nuovi tratti stradali, ma solo interventi minimi di adeguamento della viabilità esistente al fine di garantire l'accesso all'impianto e relative opere connesse.</p>
<p>e) una progettazione legata alla specificità dell'area in cui viene realizzato l'intervento; con riguardo alla localizzazione in aree agricole, assume rilevanza l'integrazione dell'impianto nel contesto delle tradizioni agroalimentari locali e del paesaggio rurale, sia per quanto attiene alla sua realizzazione che al suo esercizio;</p>	<p>Come già specificato in precedenza, nell'ambito del progetto dell'impianto è stato inserito, come parte inderogabile dell'iniziativa stessa, un progetto di coltivazione agronomica dei terreni interessati dall'installazione dell'impianto stesso. Per tale motivo è stato predisposto uno specifico piano colturale nell'ambito del quale sono state selezionate specie ad hoc in relazione alla specificità dei luoghi, delle condizioni climatiche dell'area e dell'effettiva disponibilità idrica del territorio.</p> <p>Per la coltivazione della fascia arborea perimetrale si è optato per la scelta di un impianto arboreo tipico della tradizione agro-alimentare siciliana (olivo in asciutto) e per la realizzazione di fascia arbustiva a ridosso della recinzione (zone di corridoio ecologico), andamento naturaliforme,</p>

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

**Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico**

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse	DATA Settembre 2023	PROGETTO 22546I	PAGINA 55 di 78
--------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	--------------------	--------------------

Requisiti di cui al punto 16 delle Linee Guida D.M. 10 Settembre 2010	Caratteristiche del progetto in esame
	<p>senza apporti idrici artificiali (scelta delle specie secondo i criteri del Piano Forestale Regionale e delle Aree Ecologicamente Omogenee della Sicilia.</p> <p>Saranno inoltre valorizzate dal punto di vista naturalistico alcune aree specifiche all'interno dell'impianto agro-fotovoltaico come ad esempio quelle di impluvio mentre altre saranno adibite ad "oasi naturalistiche" allo scopo di creare degli habitat naturalistici ex-novo (es. zone di macchia mediterranea), oppure di divenire centri di ripopolamento della fauna selvatica, o ancora di rappresentare aree per il posizionamento di arnie, o la semina di essenze per la proliferazione di insetti pronubi.</p>
f) la ricerca e la sperimentazione di soluzioni progettuali e componenti tecnologici innovativi, volti ad ottenere una maggiore sostenibilità degli impianti e delle opere connesse da un punto di vista dell'armonizzazione e del migliore inserimento degli impianti stessi nel contesto storico, naturale e paesaggistico;	<p>Come meglio specificato nella Sez. III- Quadro di Riferimento Progettuale del SIA e nella documentazione di Progetto Definitivo, l'analisi delle alternative progettuali ha portato ad individuare come migliore soluzione impiantistica, la tipologia di impianto ad inseguimento monoassiale che risulta integrarsi in maniera ottimale con la coltivazione delle aree libere tra le strutture di sostegno. L' 81% della superficie totale sarà dedicata alle attività agricole, di cui il 6% è inteso come coltivazione di fascia arborea perimetrale (olivo). Se ad esso si aggiunge la superficie inerbita e la superficie occupata da oasi naturalistiche, la percentuale di area lavorata rappresenta il 95% circa del totale.</p>
g) il coinvolgimento dei cittadini in un processo di comunicazione e informazione preliminare all'autorizzazione e realizzazione degli impianti o di formazione del personale e maestranze future	<p>Come meglio specificato nella Sez. III- Quadro di Riferimento Progettuale del SIA e nella documentazione di Progetto Definitivo, l'iniziativa in progetto comporterà importanti ricadute occupazionali e sociali, tra cui la creazione di posti di lavoro qualificato in loco, generando competenze che possono essere eventualmente valorizzate e riutilizzate determinando un apporto di risorse economiche nell'area.</p> <p>Nell'ottica di aumentare la consapevolezza sulla necessità delle energie alternative, la Società organizzerà iniziative dedicate alla diffusione ed informazione circa la produzione di energia rinnovabile (quali ad esempio visite didattiche nell'Impianto agro-fotovoltaico, campagne di informazione e sensibilizzazione in materie di energie rinnovabili, attività di formazione dedicate al tema delle energie rinnovabili aperte alla popolazione.)</p>
h) l'effettiva valorizzazione del recupero di energia termica prodotta nei processi di cogenerazione in impianti alimentati a biomasse.	Non applicabile
16.4 Nell'autorizzare progetti localizzati in zone agricole caratterizzate da produzioni agroalimentari di qualità e/o di particolare pregio rispetto al contesto paesaggistico-culturale, deve essere verificato che l'insediamento e l'esercizio dell'impianto non comprometta o interferisca negativamente con le finalità perseguite dalle disposizioni in materia di sostegno nel settore agricolo, con particolare riferimento alla valorizzazione delle tradizioni	L'area di intervento non risulta direttamente interessata dalla presenza di produzioni agricolo-alimentari di qualità (produzioni biologiche, D.O.P., I.G.P. ecc.).

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse	DATA Settembre 2023	PROGETTO 22546I	PAGINA 56 di 78
--------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	--------------------	--------------------

Requisiti di cui al punto 16 delle Linee Guida D.M. 10 Settembre 2010	Caratteristiche del progetto in esame
agroalimentari locali, alla tutela della biodiversità, così come del patrimonio culturale e del paesaggio rurale	
16.5 Eventuali misure di compensazione per i Comuni potranno essere eventualmente individuate secondo le modalità e in riferimento agli impatti negativi non mitigabili.	<p>Come meglio specificato nella Sez. VI- Quadro di Riferimento Ambientale del SIA il progetto in esame non comporterà impatti negativi non mitigabili.</p> <p>Tuttavia, tra le principali ricadute sociali attese sono incluse misure compensative a favore dell'amministrazione locale, che contando su una maggiore disponibilità economica, può perseguire lo sviluppo di attività socialmente utili, anche legate alla sensibilizzazione nei riguardi dello sfruttamento delle energie alternative.</p> <p>La Società concorderà con il Comune le misure compensative in accordo ai principi dell'Allegato 2 al DM 10/09/2010.</p>

L'area di intervento risulta conforme ai principi generali di identificazione delle aree non idonee per l'installazione di impianti FER stabiliti dal DM 10/09/2010 in quanto non risulta interessata dalla presenza di aree ascrivibili alle tipologie sopra citate.

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

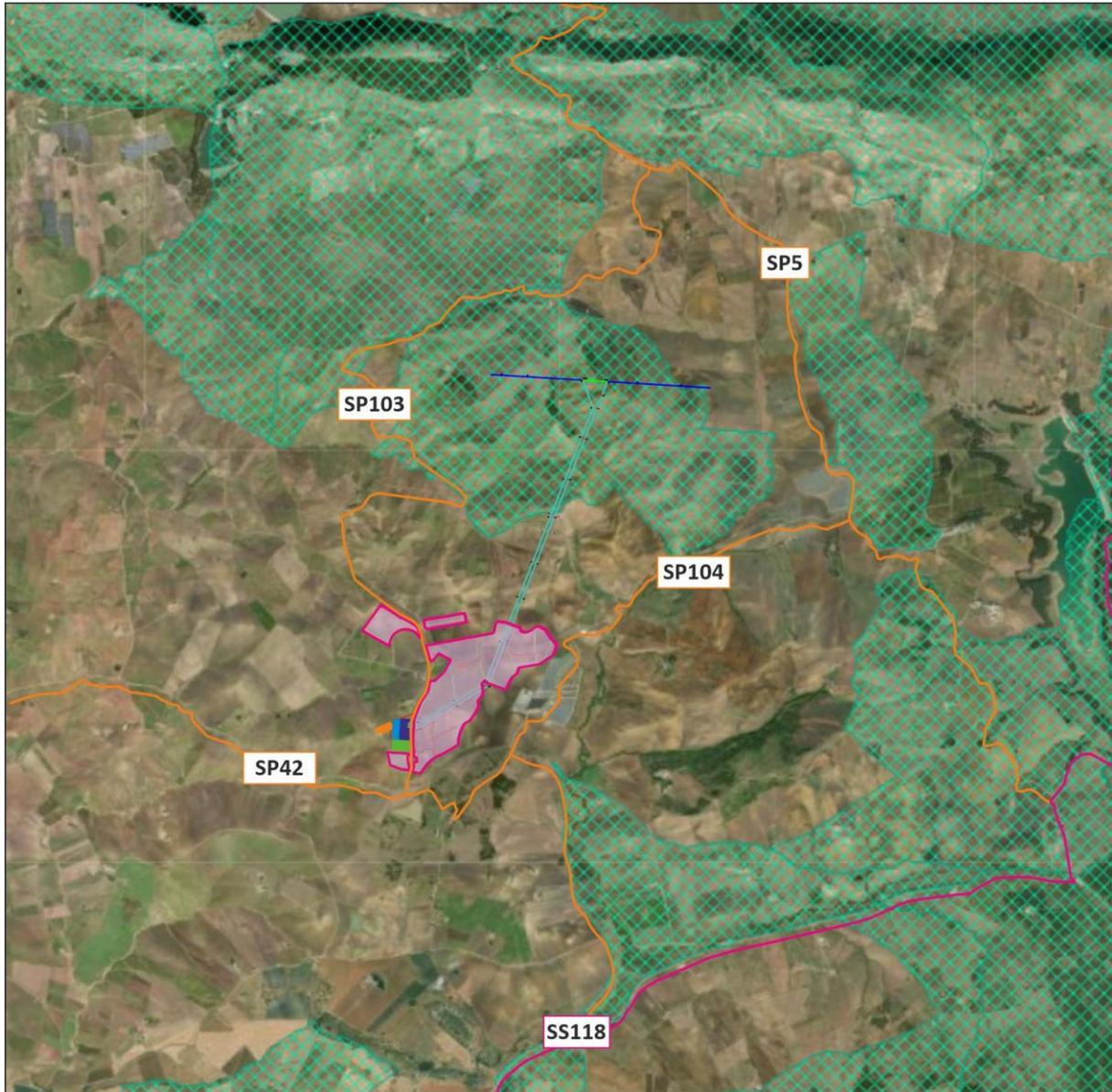
Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse

DATA  
Settembre  
2023

PROGETTO  
22546I

PAGINA  
57 di 78



**LEGENDA**

-  Impianto Agro-fotovoltaico
-  Stazione utente/Accumulo 20 MW
-  Ampliamento stazione RTN-Monreale 3
-  Futura stazione RTN-Monreale 3
-  Stallo di altri produttori
-  Raccordi linea 220 KV
-  Rete esistente

 Vincolo idrogeologico

0 1 km

**Figura II.11 – Vincolo Idrogeologico**

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

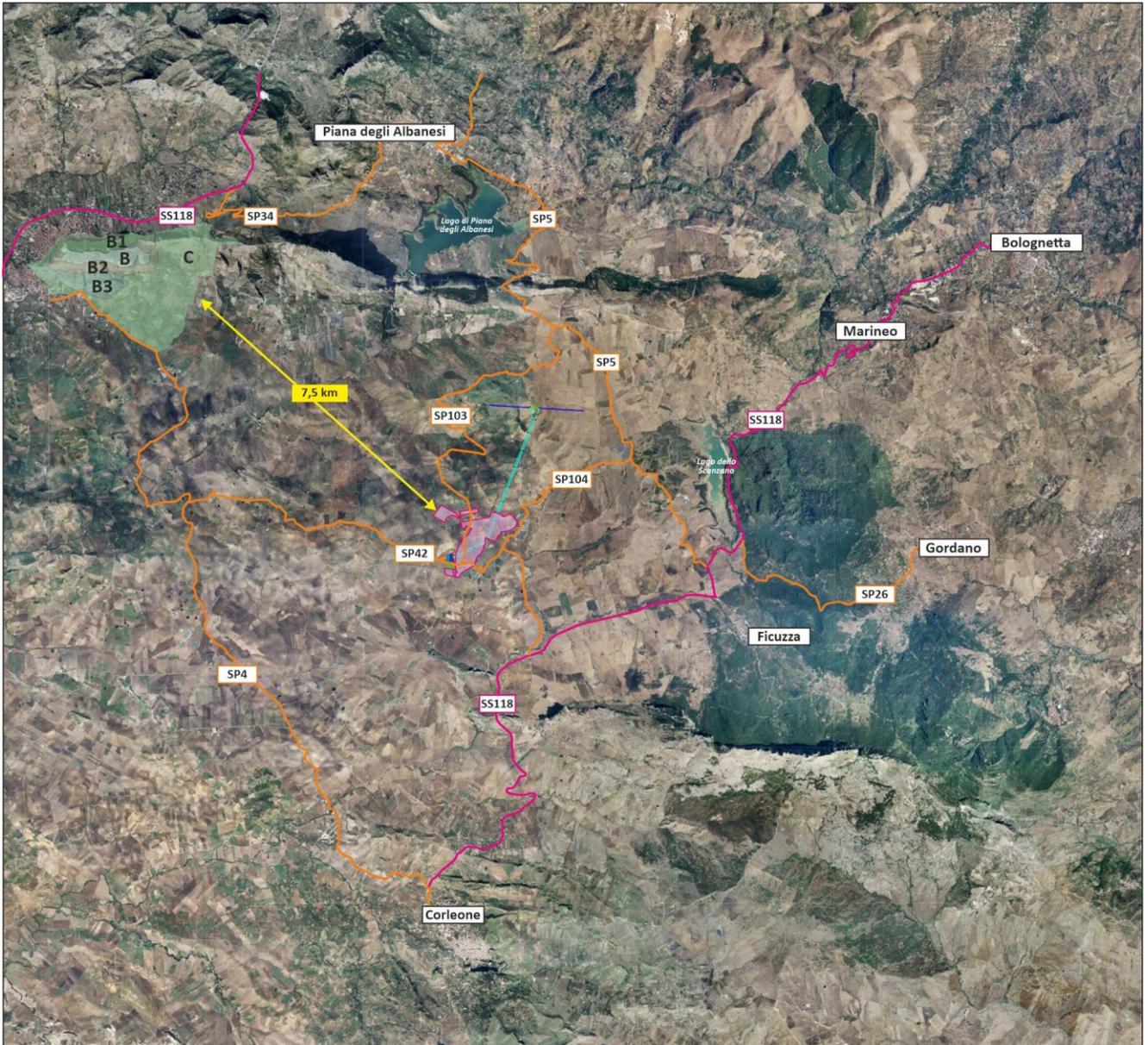
Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse

DATA  
Settembre  
2023

PROGETTO  
22546I

PAGINA  
58 di 78



**LEGENDA**

- Impianto Agro-fotovoltaico
- Stazione utente/Accumulo 20 MW
- Ampliamento stazione RTN-Monreale 3
- Futura stazione RTN-Monreale 3
- Stallo di altri produttori
- Raccordi linea 220 KV
- Rete esistente

**Beni culturali - parchi archeologici**

- A
- A2
- B
- B1
- B2
- B3
- C
- D
- Demanio
- E

0 2 km

**Figura II.12 – Principali parchi archeologici esistenti**

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse	DATA Settembre 2023	PROGETTO 22546I	PAGINA 59 di 78
--------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	--------------------	--------------------

**II.3.3.5.1 Aree idonee ai sensi del DECRETO LEGISLATIVO 8 novembre 2021, n. 199**

Ad oggi non sono stati emanati decreti del Ministero per l'individuazione delle aree idonee; pertanto, per il sito di intervento, è stata effettuata una verifica in base alle aree attualmente considerate idonee come rappresentato dall'art. 20 comma n.8 del D.lgs n. 199/2021.

Nello specifico il sito di intervento:

- a) non risulta interessato da impianti già esistenti, anche se nei terreni immediatamente limitrofi sono presenti;
- b) le aree non appartengono a siti oggetto di bonifica;
- c) non appartiene ad aree di cava o miniere cessate o abbandonate;
- c-bis)** le aree non sono nella disponibilità delle Ferrovie dello Stato né di società concessionarie statali;
- c-ter)** nell'ambito di 500 m non sono presenti né zone a destinazione industriale, commerciale e artigianale né sono presenti reti autostradali entro una distanza di 300 m;
- c-quater)** non risulta compreso nel perimetro di beni sottoposti a tutela ai sensi del *decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42* ne ricade nella fascia di 1 km da aree vincolate ai sensi dell' art. 136; ad una distanza inferiore ad 1 km è presente, tuttavia, il *Santuario della Madonna di Tagliavia*, "bene architettonico di interesse culturale non verificato", così come identificato nel sito *vincoli in rete*, (<http://vincoliinrete.beniculturali.it/vir/vir/vir.html>). L'esame della relativa scheda del bene evidenzia che non è presente un vero e proprio atto specifico di tutela.

Qualora il Santuario fosse assimilabile ad un bene sottoposto a tutela ai sensi della parte seconda ed essendo ubicato ad una distanza inferiore ad 1 km dall'impianto in progetto, il sito di intervento non può essere considerato come "area idonea"; si ribadisce comunque che ai sensi del comma 7 dell'art. 20 del D.lgs 199/2021 "Le aree non incluse tra le aree idonee non possono essere dichiarate non idonee all'installazione di impianti di produzione di energia rinnovabile, in sede di pianificazione territoriale ovvero nell'ambito di singoli procedimenti, in ragione della sola mancata inclusione nel novero delle aree idonee".

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse	DATA Settembre 2023	PROGETTO 22546I	PAGINA 60 di 78
--------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	--------------------	--------------------

**II.3.3.6 Rete natura 2000**

Rete Natura 2000 è un sistema di aree presenti nel territorio dell'Unione Europea, destinate alla salvaguardia della diversità biologica mediante la conservazione degli habitat naturali, seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche indicati negli allegati delle Direttive 92/43/CEE del 21 maggio 1992 "Direttiva Habitat" e 79/409/CEE del 2 aprile 1979 "Direttiva Uccelli".

Rete Natura 2000 è composta da due tipi di aree: i Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e le Zone di Protezione Speciale (ZPS), previste dalla Direttiva "Uccelli".

Tali zone possono avere tra loro diverse relazioni spaziali, dalla totale sovrapposizione alla completa separazione.

Alle suddette aree si applicano le misure di conservazione necessarie al mantenimento o al ripristino in uno stato di conservazione soddisfacente, degli habitat naturali e/o delle specie animali e vegetali.

In Sicilia, con decreto n. 46/GAB del 21 febbraio 2005 dell'Assessorato Regionale per il Territorio e l'Ambiente, sono stati istituiti 204 Siti di Importanza Comunitaria (SIC), 15 Zone di Protezione Speciale (ZPS), 14 aree contestualmente SIC e ZPS per un totale di 233 aree da tutelare.

Le aree interessate dagli interventi in progetto risultano completamente esterne ai siti SIC/ZPS/ZSC tutelati da Rete Natura 2000, come visibile nella mappa riportata a seguire.

I siti più prossimi a quello di installazione risultano essere i seguenti:

- SIC/ZSC ITA020007– Boschi Ficuzza e Cappelliere, Vallone Cerasa, Castagneti Mezzojuso: 2,0 km ad Est del sito;
- SIC/ZSC ITA020008– Rocca Busambra e Rocche di Rao: 3,5 km a Sud del sito;
- ZPS ITA020048 – Monti Sicani, Rocca Busambra e Bosco della Ficuzza: 5,2 km a Est del sito;
- ZPS ITA020027 – Monte Iato, Kumeta, Maganoce e Pizzo Parrino: 4,6 km a Nord del sito;
- ZPS ITA020037 – Monti Barracù, Cardelia, Pizzo Cangialosi e Gole del Torrente Corleone: oltre 8,6 km a Sud del sito.

**IBA**

Le Important Bird Areas (IBA) sono siti prioritari per l'avifauna, individuati in tutto il mondo sulla base di criteri ornitologici applicabili su larga scala, da parte di associazioni non governative che fanno parte di BirdLife International.

Nell'individuazione dei siti, l'approccio del progetto IBA europeo si basa principalmente sulla presenza significativa di specie considerate prioritarie per la conservazione (oltre ad altri criteri come la straordinaria concentrazione di individui, la presenza di specie limitate a particolari biomi, ecc). L'inventario IBA rappresenta anche il sistema di riferimento per la Commissione Europea nella valutazione del grado di adempimento alla Direttiva Uccelli, in materia di designazione di ZPS.

Nel territorio della Sicilia sono presenti circa 20 aree IBA. Di queste, la più prossima all'area in esame è costituita dall'IBA 215 "Monti Sicani, Rocca Busambra e Bosco della Ficuzza", che coincide con le aree di gran parte delle SIC/ZSC presenti ed è ubicata ad una distanza minima di 4 km dall'impianto agro-fotovoltaico.

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

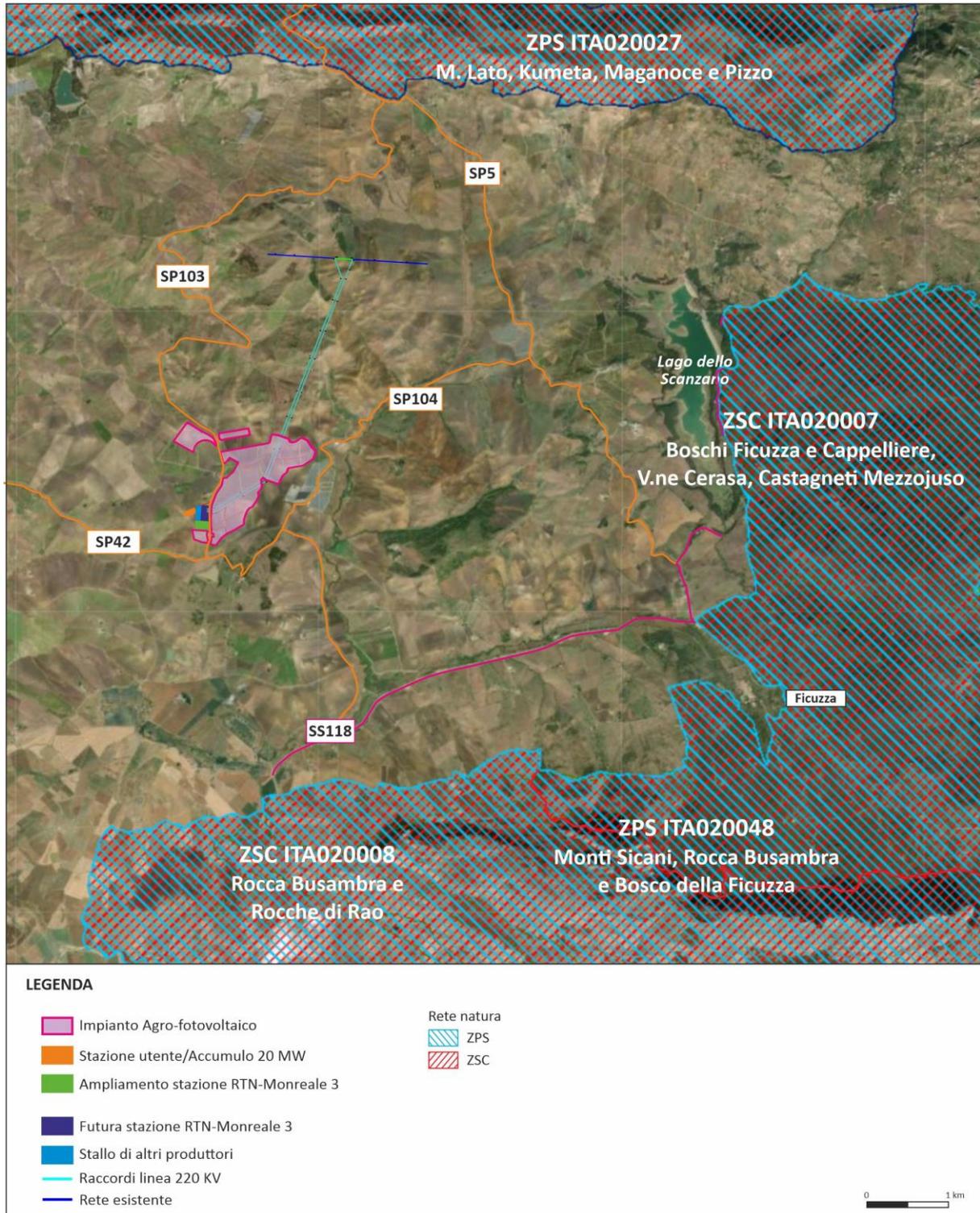
Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse

DATA  
Settembre  
2023

PROGETTO  
22546I

PAGINA  
61 di 78

In figura seguente si riporta la mappa con l'ubicazione dei siti appartenenti a Rete Natura 2000 presenti nell'area di inserimento del progetto in esame.



**Figura II.13 - Mappa con ubicazione delle aree Rete Natura 2000**

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

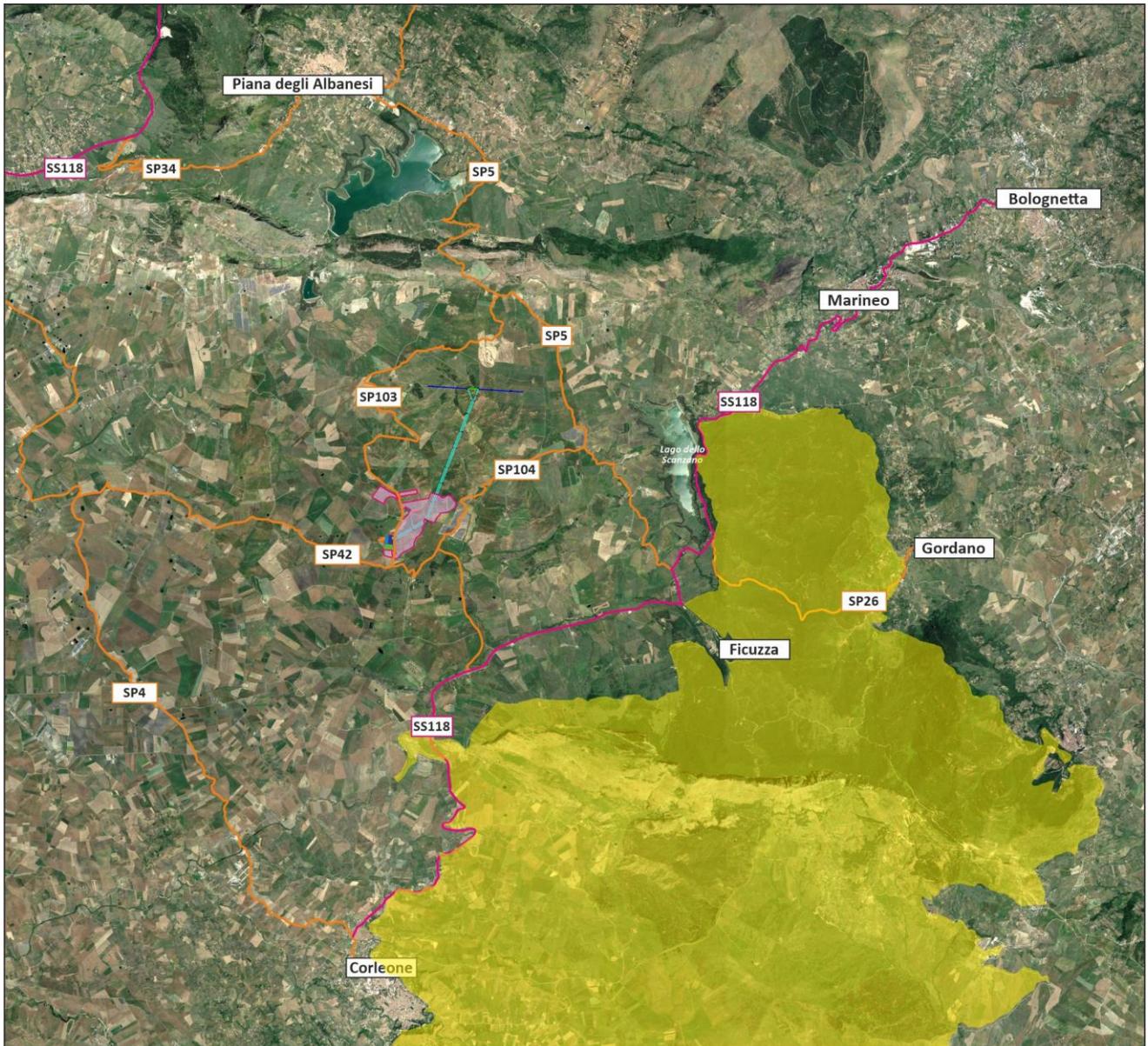
Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse

DATA  
Settembre  
2023

PROGETTO  
22546I

PAGINA  
62 di 78



**LEGENDA**

- Impianto Agro-fotovoltaico
- IBA
- Stazione utente/Accumulo 20 MW
- Ampliamento stazione RTN-Monreale 3
- Futura stazione RTN-Monreale 3
- Stallo di altri produttori
- Raccordi linea 220 KV
- Rete esistente

0 2 km

Figura II.14 - Mappa con ubicazione delle aree IBA

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse	DATA Settembre 2023	PROGETTO 22546I	PAGINA 63 di 78
--------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	--------------------	--------------------

In definitiva, in relazione alla rete delle aree protette, il progetto in esame risulta completamente esterno alla perimetrazione di siti SIC/ZPS/ZSC nonché di zone IBA e non presenta elementi in contrasto con gli ambiti di tutela e conservazione degli stessi.

**II.3.3.7 Piano Regionale dei Parchi e delle Riserve Naturali**

Il Piano Regionale dei Parchi e delle Riserve Naturali è stato approvato con DA n. 970 del 1991.

Esso costituisce lo strumento di riferimento per l'identificazione delle Riserve Naturali e Parchi dell'intero territorio regionale, in attuazione della Legge Regionale n. 98 del 6 maggio 1981, come modificata dalla Legge 14 dell'agosto 1988.

Le riserve comprese nella provincia di Palermo, ubicati all'interno di un'areale di 10 km dal progetto in oggetto sono costituiti da:

- Riserva Naturale Orientata Bosco della Ficuzza, Rocca Busambra, Bosco del Cappelliere e Gorgo del Drago (RESRNPA17) che dista circa 2 km dalle aree di intervento.

In relazione alla rete dei Parchi e delle Riserve individuata nel territorio regionale, il progetto in esame risulta completamente esterno alla perimetrazione di tali aree e non risulta pertanto soggetto alla disciplina dei piani di gestione degli stessi.

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse	DATA Settembre 2023	PROGETTO 22546I	PAGINA 64 di 78
--------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	--------------------	--------------------

**II.3.3.8 Piano regionale di Coordinamento per la Tutela della Qualità dell'Aria (PRCTQA)**

Il Piano regionale di coordinamento per la tutela della qualità dell'aria ambiente costituisce uno strumento organico di programmazione, coordinamento e controllo in materia di inquinamento atmosferico, finalizzato al miglioramento progressivo delle condizioni ambientali e alla salvaguardia della salute dell'uomo e dell'ambiente nel territorio della Regione.

Gli obiettivi del Piano consistono, tra gli altri, nel:

- conseguire, per l'intero territorio regionale, il rispetto dei limiti di qualità dell'aria stabiliti dalle normative italiane ed europee entro i termini temporali previsti;
- perseguire un miglioramento generalizzato dell'ambiente e della qualità della vita, evitando il trasferimento dell'inquinamento tra i diversi settori ambientali;
- mantenere nel tempo una buona qualità dell'aria ambiente mediante:
  - la diminuzione delle concentrazioni in aria degli inquinanti negli ambiti territoriali regionali dove si registrano valori di qualità dell'aria prossimi ai limiti;
  - la prevenzione dell'aumento indiscriminato dell'inquinamento atmosferico negli ambiti territoriali regionali dove i valori di inquinamento sono al di sotto dei limiti;
- concorrere al raggiungimento degli impegni di riduzione delle emissioni sottoscritti dall'Italia in accordi internazionali, con particolare riferimento all'attuazione del protocollo di Kyoto;
- riorganizzare la rete di monitoraggio della qualità dell'aria ed implementare un sistema informativo territoriale per una più ragionevole gestione dei dati;
- favorire la partecipazione e il coinvolgimento delle parti sociali e del pubblico.

In relazione alla tipologia di intervento previsto, e in funzione dell'analisi effettuata, il progetto in esame:

- non risulta specificatamente considerato nel PRCTQA, che persegue la tutela e il risanamento della qualità dell'aria nel territorio;
- non risulta in contrasto con la disciplina di Piano in quanto la sua realizzazione comporterà emissioni in atmosfera di entità trascurabile e limitate alla fase di cantiere (v. Sezione IV- Quadro di Riferimento Ambientale) e presenta elementi di totale coerenza in quanto la sua realizzazione comporterà un impatto positivo in termini di mancate emissioni di macroinquinanti.

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

## Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse	DATA Settembre 2023	PROGETTO 22546I	PAGINA 65 di 78
--------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	--------------------	--------------------

**II.3.3.9 Piano di Tutela del Patrimonio**

Il Piano di Tutela del Patrimonio è stato approvato con Legge Regionale 11 aprile 2012, n. 25 "Norme per il riconoscimento, la catalogazione e la tutela dei Geositi in Sicilia", che rimanda al decreto assessoriale ARTA n. 87/2012 e D.A. 289 del 20/07/2016 (Procedure per l'istituzione e norme di salvaguardia e tutela dei Geositi della Sicilia ed elenco Siti di interesse geologico) per il censimento sistematico dei beni geologici siciliani ed alla loro Istituzione con specifiche norme di salvaguardia e tutela.

Il Catalogo comprende, ad oggi 85, Geositi di cui:

- 76 Geositi ricadenti all'interno di parchi e riserve naturali, istituiti con D.A. n. 106 del 15/04/2015;
- 3 Geositi di rilevanza mondiale, istituiti con appositi decreti assessoriali che prevedono norme di tutela specifiche (D.A. nn. 103, 104 e 105 del 15/04/2015);
- 6 Geositi, sia di rilevanza mondiale che nazionale, istituiti con D.A. del 01/12/2015 e del 11/03/2016.

A questi si aggiungono:

- 200 "Siti di interesse geologico", siti cioè di riconosciuto interesse scientifico che verranno progressivamente istituiti e che rappresentano una prima selezione, effettuata dal gruppo scientifico della CTS, tra i circa 2000 Siti di Attenzione del Catalogo regionale. Questi sono catalogati come "segnalati", "proposti" o "inventariati" secondo tre classi di censimento che sono in relazione ad un grado crescente di approfondimento delle informazioni ed alla completezza di queste rispetto alle voci dell'apposita scheda di censimento prevista dalla Regione siciliana;
- circa 2000 "Siti di Attenzione", cioè siti i cui requisiti di rarità e rappresentatività devono essere confermati da studi ed approfondimenti scientifici per essere successivamente inseriti a pieno titolo tra i "Siti di interesse geologico".

L'area di intervento risulta completamente esterna alla perimetrazione delle aree censite all'interno del catalogo e non risulta pertanto soggetto alle specifiche norme di disciplina di tali siti.

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse	DATA Settembre 2023	PROGETTO 22546I	PAGINA 66 di 78
--------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	--------------------	--------------------

**II.3.3.10 Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi**

Il Piano regionale per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva per la difesa della vegetazione contro gli incendi – anno di revisione 2020 - è stato redatto ai sensi dell'art. 3, comma 3 della Legge 21 novembre 2000 n. 353, quale aggiornamento del Piano AIB 2015 vigente, approvato con Decreto del Presidente della Regione Siciliana in data 11 Settembre 2015, ai sensi dell'art. 34 della Legge Regionale 6 aprile 1996, n. 16, così come modificato dall'art. 35 della Legge Regionale 14 aprile 2006 n. 14.

Il Piano ha come obiettivo la razionalizzazione delle risorse utilizzate nelle attività di prevenzione e repressione degli incendi boschivi, attraverso le seguenti azioni strategiche:

- miglioramento degli interventi di prevenzione;
- potenziamento dei mezzi e delle strutture;
- assunzione di personale nel ruolo di agente forestale;
- potenziamento delle sale operative unificate permanenti;
- adeguamento dei sistemi informativi e di radio comunicazione;
- ampliamento della struttura antincendio;
- formazione professionale del personale addetto alle attività antincendio;
- miglioramento delle condizioni di sicurezza per gli addetti alle attività;
- monitoraggio delle condizioni d'efficienza e sanità delle dotazioni;
- ottimale utilizzo delle risorse umane messe a disposizione dalle associazioni di volontariato per le attività di prevenzione e avvistamento;
- miglioramento della divulgazione e dell'informazione al pubblico per sensibilizzare i cittadini in merito alle problematiche degli incendi di vegetazione.

Nell'ambito del Piano sono state utilizzate le carte tematiche del Sistema Informativo Forestale (SIF) della Regione Sicilia.

L'analisi di tale cartografia ha evidenziato che le aree dove è prevista l'installazione dell'impianto agro-fotovoltaico e di parte delle opere di rete sono state parzialmente percorse dal fuoco nell'anno 2017; l'estensione dell'intera area percorsa da fuoco pari a circa 420 ha, di cui solamente 15 ha sono assimilabili alla superficie boscata.

**L'analisi delle visure catastali delle particelle che sono state percorse da fuoco classifica tali terreni esclusivamente come seminativi quindi non assimilabili a boschi o a pascoli.**

L'esame della carta forestale della Regione Siciliana, nello specifico per le classi inventariali, evidenzia che i boschi e comunque le aree boscate non sono comprese all'interno dei terreni interessati dall'intervento; tale classificazione è coerente con la carta dell'uso del suolo della Regione Siciliana che individua tali aree appartenenti alle seguenti classi:

- **211 – seminativo semplice, irriguo, arborato, foraggiere, colture orticole;**

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse

DATA  
Settembre  
2023

PROGETTO  
22546I

PAGINA  
67 di 78

▪ **222 – vigneti.**

Non essendo tali aree riconducibili a zone boscate o pascoli, si ritiene non applicabili i divieti imposti dal c.1. della Legge 21 novembre 2000, n.353.

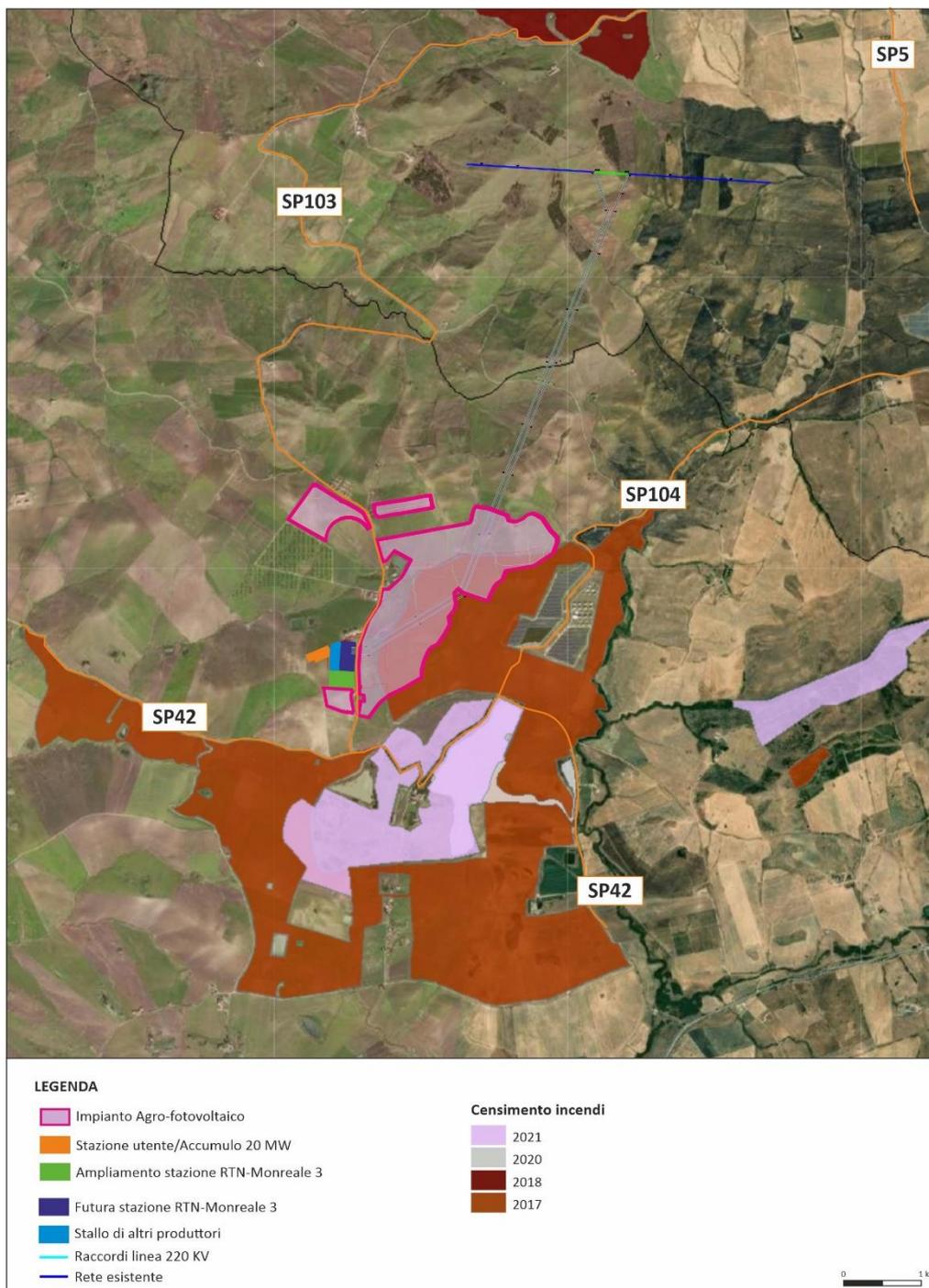


Figura II.15 - Inventario incendi anni 2007-2021 (Fonte Sistema Informativo Forestale –SIF- Sicilia)

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

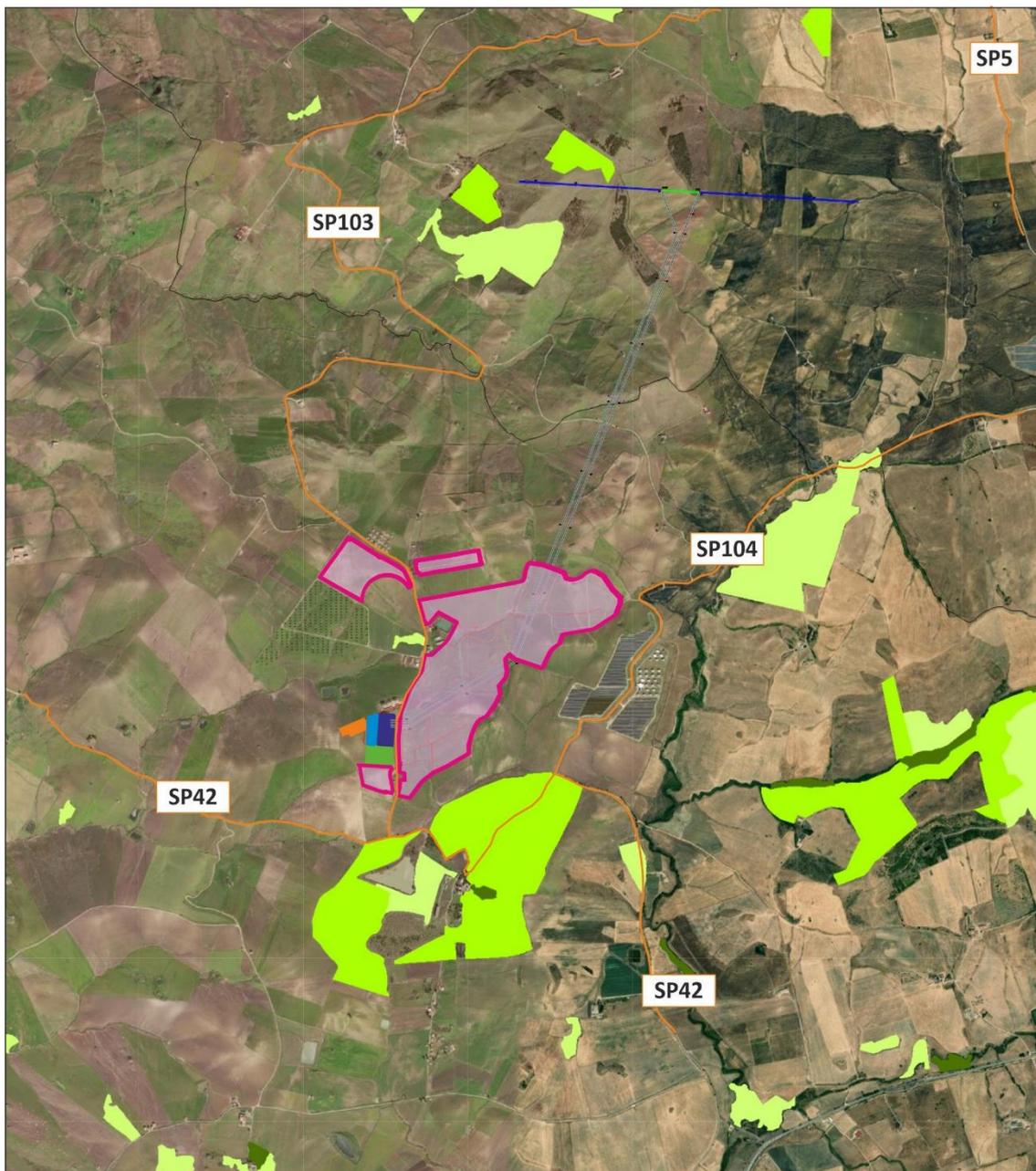
Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse

DATA  
Settembre  
2023

PROGETTO  
22546I

PAGINA  
68 di 78



**LEGENDA**

- Impianto Agro-fotovoltaico
- Stazione utente/Accumulo 20 MW
- Ampliamento stazione RTN-Monreale 3
- Futura stazione RTN-Monreale 3
- Stallo di altri produttori
- Raccordi linea 220 KV
- Rete esistente

**Classi inventariali**

- 31a - boschi
- 31b - formazioni forestali rade
- 31c- aree boscate temporaneamente priva di copertura
- 21 - arboricoltura da legno
- 32 - praterie, pascoli, incolti e frutteti abbandonati
- 32x - arbusteti

0 1 km

Figura II.16 Carta forestale della Regione Sicilia -classi inventariali (Fonte Sistema Informativo Forestale –SIF- Sicilia)

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

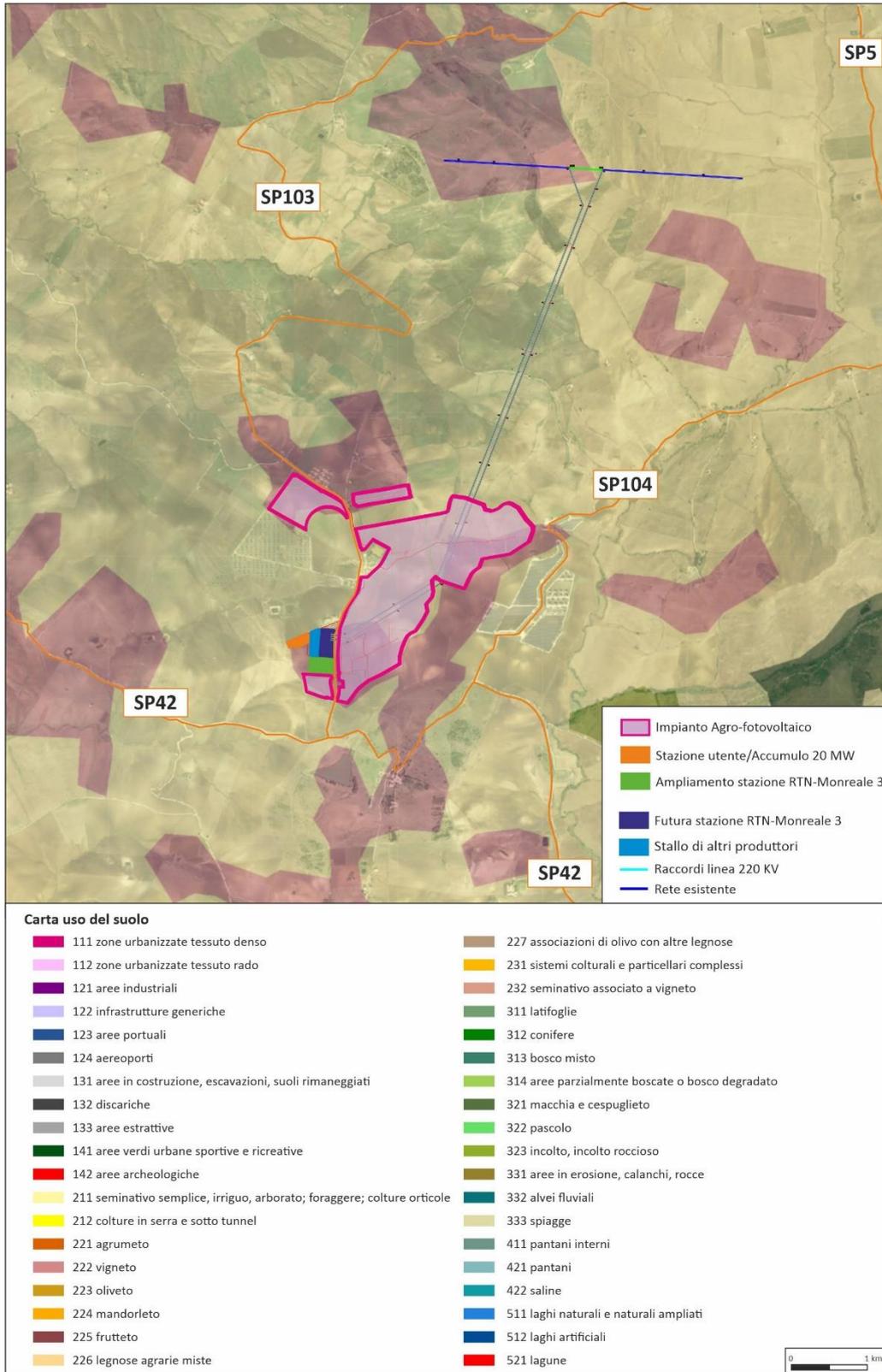
**Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico**

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse

DATA  
Settembre  
2023

PROGETTO  
225461

PAGINA  
69 di 78



**Figura II.17 – Carta uso del suolo (Fonte Regione Sicilia-Sistema Informativo Territoriale Regionale)**

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse	DATA Settembre 2023	PROGETTO 22546I	PAGINA 70 di 78
--------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	--------------------	--------------------

In definitiva, dall'analisi del Piano Regionale per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva per la difesa della vegetazione contro gli incendi, il progetto in esame:

- non risulta specificatamente compreso tra le azioni strategiche contemplate dal Piano, che persegue la razionalizzazione delle risorse utilizzate nelle attività di prevenzione e repressione degli incendi boschivi;
- L'impianto agro-fotovoltaico in progetto e le opere di rete risultano ricadere parzialmente tra le aree percorse da fuoco come censite dal Sistema Informativo Forestale (SIF) della Regione Sicilia (anni 2007-2020), interessate da incendio nell'anno 2017; non essendo dette aree riconducibili a zone boscate o pascoli, come verificato nelle relative visure catastali e dalle Carta forestale della Regione Siciliana e Carta uso del suolo della Regione Siciliana, si ritengono non applicabili i divieti imposti dalla *Legge 21 novembre 2000, n. 353 Legge-quadro in materia di incendi boschivi*;
- non risulta ricadere con le aree a priorità di intervento, derivanti dalla zonizzazione del rischio incendio;
- non risulta in contrasto con la disciplina di Piano in quanto, relativamente alla parte di produzione di energia elettrica, l'impianto agro-fotovoltaico sarà realizzato nel rispetto della normativa vigente in materia di antincendio e, relativamente alla parte di coltivazione agricola saranno osservate le disposizioni regionali<sup>3</sup> relative alla cautela per l'accensione dei fuochi nei boschi e la prevenzione degli incendi.

<sup>3</sup> Decreto dell'Assessore Regionale del Territorio e dell'Ambiente del 30/09/2014, n. 12874 G.U.R.S. 17/10/2014, n. 44 "Disposizioni relative alla cautela per l'accensione dei fuochi nei boschi e provvedimenti per la prevenzione degli incendi.

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse	DATA Settembre 2023	PROGETTO 22546I	PAGINA 71 di 78
--------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	--------------------	--------------------

**II.3.3.11 Piano Regionale dei trasporti e della mobilità (PRTM)**

Il Piano regionale dei trasporti e della mobilità (PRTM) della Regione Sicilia è stato approvato dalla Giunta di Governo con delibera n. 322 del 11.10.2002, confermata dalla delibera n. 375 del 20.11.2002.

Esso è costituito dal Piano Direttore e dai Piani Attuativi relativi al trasporto stradale, al trasporto ferroviario, al trasporto aereo, al trasporto marittimo, al trasporto delle merci e della logistica ed al Trasporto Pubblico Locale.

Gli indirizzi strategici del PRTM, si ispirano ai seguenti principi di riferimento:

- Configurazione del Piano Direttore quale Piano processo

Viene riconosciuto essenziale il principio della dinamicità al fine di adeguare le azioni attuative del Piano alle interdipendenze tra centri decisionali diversi (regionali, nazionali e comunitari) ed in relazione alla evoluzione dell'assetto produttivo e territoriale dell'Isola. Tale necessità è anche correlata allo auspicato avvio di una politica regionale innovativa che abbia per obiettivo la trasformazione strutturale dell'economia della Sicilia.

- Collegamenti interni ed esterni

Funzione strategica di base riveste l'intermodalità dei sistemi di trasporto al fine di ottimizzare i collegamenti interni ed esterni dell'Isola e razionalizzare la spesa pubblica.

- Ambiente e sicurezza

L'aspetto ambientale ricorre in modo significativo anche nelle scelte modali con specifico riferimento alle aree urbane e metropolitane, per le quali viene preferito il sistema con minori emissioni nocive. La sicurezza di tutti i sistemi di trasporto deve essere considerata nei riflessi sia sulle priorità di intervento nel sistema infrastrutturale, che nel sistema tecnico-gestionale di tutti i modi di trasporto.

- Attività di monitoraggio per l'attivazione delle scelte di Piano

Viene previsto quale Organo consultivo permanente per l'attuazione della dinamica programmatoria del Piano, la Consulta Regionale dei Trasporti alla cui composizione concorreranno anche forze sociali e di categoria, con il compito di esprimere pareri non vincolanti con riguardo agli interventi sul sistema dei trasporti, alla definizione delle reti di servizio e per la disciplina del sistema tariffario.

In definitiva, dall'analisi del Piano Regionale dei Trasporti e della Mobilità, il progetto in esame:

- non risulta specificamente contemplato nel Piano Regionale dei Trasporti;
- non risulta in contrasto con gli obiettivi definiti da tale Piano.

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

## Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse	DATA Settembre 2023	PROGETTO 22546I	PAGINA 72 di 78
--------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	--------------------	--------------------

**II.3.4 IL PROGETTO IN RELAZIONE ALLA PROGRAMMAZIONE PROVINCIALE E COMUNALE****II.3.4.1 Piano Territoriale Provinciale di Palermo (PTP)**

Il PTP costituisce lo strumento di governo del territorio provinciale, che ha carattere sia "strutturale" che "strategico", definisce – anche in termini di regolamentazione degli usi del suolo – gli indirizzi e gli orientamenti strategici, nonché le scelte e le indicazioni funzionali alle azioni concrete di trasformazione e di sviluppo del territorio a scala provinciale.

Dopo l'approvazione della Giunta (deliberazione N. 435 del 14/12/2009), lo Schema di Massima, corredato dal Quadro Conoscitivo con valenza Strutturale, dal Quadro Propositivo con valenza Strategica, dallo Studio Geologico e dalla documentazione di VAS, è stato trasmesso al Consiglio per l'approvazione di legge

Lo Schema di massima risulta coerentemente articolato per sistemi in maniera tale da evidenziare il complesso delle "relazioni di contesto" territoriali:

**sistema naturalistico - ambientale**

- il sistema integrato dei parchi territoriali e degli ambiti archeologici e naturalistici;
- il sistema agricolo ambientale.

**sistema territoriale urbanizzato**

- il sistema delle attività produttive;
- il sistema delle attrezzature e dei servizi pubblici e degli impianti pubblici e di uso pubblico;
- il sistema residenziale;
- il sistema delle infrastrutture e della mobilità

L'intervento in oggetto non è esplicitamente contemplato nello schema di massima, anche se nelle valutazioni che hanno portato alla sua approvazione viene individuata la presenza di fonti rinnovabili come un'opportunità per il sistema della attività produttive (Analisi SWAT); il piano operativo al momento è in fase di redazione.

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse	DATA Settembre 2023	PROGETTO 22546I	PAGINA 73 di 78
--------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	--------------------	--------------------

**II.3.4.2 Piano Regolatore Generale Comune di Monreale**

Nel territorio comunale di Monreale è ricompresa l'intera installazione dell'impianto agro-fotovoltaico e di gran parte delle opere di connessione, compresa la stazione di Utenza, le Opere Condivise e la futura stazione RTN.

In riferimento alle particelle interessate dai principali interventi, è stato richiesto il relativo certificato di destinazione urbanistica il quale ha confermato che tutti i terreni interessati ricadono in *zona E – Rurale con destinazione agli usi agricoli*.

Opera	Foglio	P.IIa	Classificazione urbanistica
Impianto agro-fotovoltaico	128	512 (ex 246), 262, 10, 460, 471, 249, 263, 342	Zona E
	129	7, 21, 150	
Accumulo e cabina utente	128	342	Zona E
Stazione RTN e Ampliamento	128	342	Zona E
Raccordi linea	128	342 – 333 – 334 -246 – 262 – 10	Zona E
Raccordi linea	129	151 – 150 – 7 – 149 – 148 - 46 – 67 – 45 – 81 – 90 – 91 – 82 – 80 - 89	Zona E

Tabella II.4- Classificazione urbanistica delle particelle interessate dall'installazione delle opere in progetto

In merito ai vincoli o segnalazioni insistenti sulle particelle in questione, i CDU hanno identificati i seguenti:

- Le particelle nn. 10,246,249,262,263,264,342,460 e 471del foglio 128 ricadono in zona "E" e sono interessate dalla fascia di rispetto alla strada provinciale "SP103";
- Le particelle nn. 246,249,262,263,264 e 342 del foglio 128 sono state percorse dal fuoco negli ultimi 15 anni, (Incendio anno 2007), ai sensi dell'art. 10 - Legge n. 353/2000 "Legge-quadro in materia di incendi boschivi".
- Le particelle nn. 7,21,49,50,149,150 e 152 del foglio 129 ricadono in zona "E" e sono interessate dalla fascia di rispetto alla strada provinciale "SP104". Inoltre, le particelle nn. 7,21,49,50 e 149 sono state percorse dal fuoco negli ultimi 15 anni, (Incendio anno 2007), ai sensi dell'art. 10 - Legge n. 353/2000 "Legge-quadro in materia di incendi boschivi".

La Legge 353/2000 e s.m.i prescrive dei vincoli sulle zone boscate e sui pascoli i cui soprassuoli siano stati percorsi da fuoco; le particelle in questione dalla visura catastale effettuata e dell'analisi della carta uso del suolo, non risultano identificabili in tali classi.

In base a quanto rilevato non sono presenti ulteriori vincoli sulle particelle interessate.

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

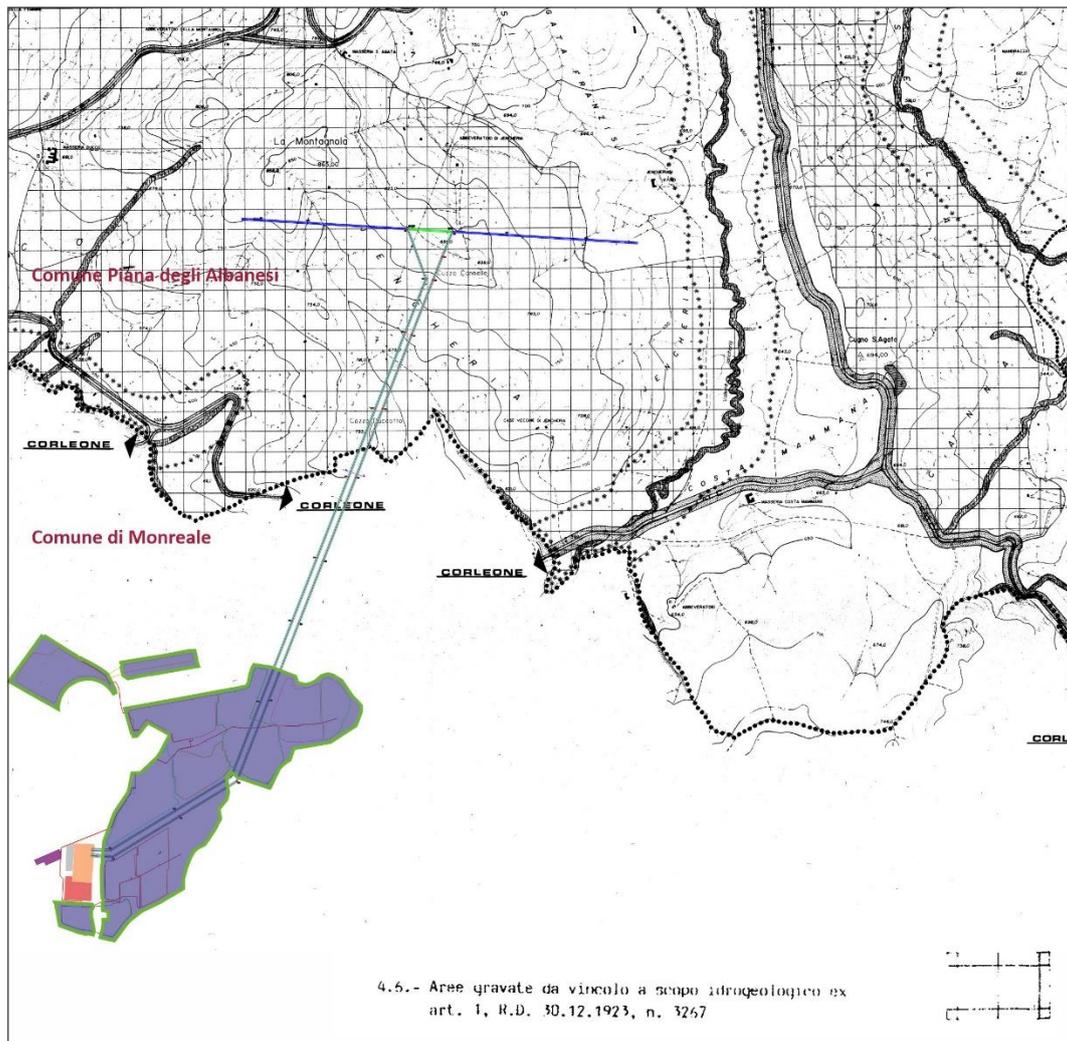
Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico “Aquila” da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse

DATA Settembre 2023	PROGETTO 22546I	PAGINA 74 di 78
---------------------------	--------------------	--------------------

**II.3.4.3 Piano regolatore Piana degli Albanesi**

Il Comune di Piana degli Albanesi è interessato solo da un breve tratto dei raccordi di linea della RTN necessari per il collegamento della nuova stazione RTN a 220 kV denominata “Monreale3” all’elettrodotto esistente a 220 kV “Partinico-Ciminna”.



**Figura II.18 – Stralcio del P.R.G. del Comune di Piana degli Albanesi**

L’esame della cartografia del PRG evidenzia che i raccordi aerei ubicati all’interno del Comune di Piana degli Albanesi sono compresi all’interno di aree con “Vincolo idrogeologico”.

Tali opere non risultano in contrasto con le NTA del comune di Piana degli Albanesi (art. 42) in particolare non risultano comprese tra gli interventi vietati in tali aree.

Non sono stati ancora richiesti i CDU per le particelle interessate dai raccordi linea ricadenti in tale comune. Dall’esame delle tavole del PRG si desume comunque che tutte le aree interessate ricadono in zona E.

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse	DATA Settembre 2023	PROGETTO 22546I	PAGINA 75 di 78
--------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	--------------------	--------------------

**II.4 COMPATIBILITÀ DEL PROGETTO CON IL CONTESTO PROGRAMMATICO**

In relazione agli strumenti di pianificazione esaminati nel presente paragrafo si riporta a seguire il quadro riepilogativo dell'analisi effettuata la quale ha permesso di stabilire il tipo di relazione che intercorre tra il progetto in esame e i suddetti strumenti di programmazione e pianificazione.

STRUMENTO DI PIANIFICAZIONE	TIPO DI RELAZIONE CON IL PROGETTO	IL PROGETTO IN ESAME:
Strategia Europa 2020	<b>COERENZA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ non risulta specificamente contemplato dalla programmazione comunitaria di riferimento in materia di energie rinnovabili e gas serra sopra analizzata che opera, ovviamente, ad un livello molto superiore di programmazione;</li> <li>✓ presenta elementi di totale coerenza con gli obiettivi e gli indirizzi generali previsti dalla programmazione comunitaria di riferimento in quanto impianto di produzione energetica da fonte rinnovabile.</li> </ul>
Pacchetto per l'energia pulita (Clean Energy Package)	<b>COERENZA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ non risulta specificamente contemplato dalla programmazione comunitaria di riferimento in materia di energie rinnovabili e gas serra sopra analizzata che opera, ovviamente, ad un livello molto superiore di programmazione;</li> <li>✓ presenta elementi di totale coerenza con gli obiettivi e gli indirizzi generali previsti dalla programmazione comunitaria di riferimento in quanto impianto di produzione energetica da fonte rinnovabile.</li> </ul>
<b>LIVELLO DI PROGRAMMAZIONE NAZIONALE</b>		
Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile	<b>COERENZA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ non risulta specificamente contemplato dalla Strategia stessa, che opera, ovviamente, ad un livello molto superiore di programmazione;</li> <li>✓ presenta elementi di totale coerenza con gli obiettivi e gli indirizzi generali previsti dalla Strategia stessa in quanto impianto di produzione energetica da fonte rinnovabile.</li> </ul>
Strategia Energetica Nazionale (SEN)	<b>COERENZA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ non risulta specificamente contemplato dalla Strategia Energetica Nazionale, che opera, ovviamente, ad un livello molto superiore di programmazione;</li> <li>✓ presenta elementi di totale coerenza con gli obiettivi e gli indirizzi generali previsti dalla Strategia in quanto impianto di produzione energetica da fonte rinnovabile.</li> </ul>
Piano Nazionale Integrato per l'energia e il clima (dicembre 2019)	<b>COERENZA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ non risulta specificamente contemplato dalla Piano stesso, che opera, ovviamente, ad un livello molto superiore di programmazione;</li> <li>✓ presenta elementi di totale coerenza con gli obiettivi e gli indirizzi generali previsti dal Piano in quanto impianto di produzione energetica da fonte rinnovabile.</li> </ul>
Decreto ministeriale 28 giugno 2019- Capacity market	<b>COMPATIBILITÀ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ non risulta contemplato dalla Disciplina, che incentiva impianti di generazione programmabile;</li> <li>✓ non presenta elementi in contrasto in quanto impianto di produzione energetica da fonte rinnovabile.</li> </ul>

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse

DATA  
Settembre  
2023

PROGETTO  
22546I

PAGINA  
76 di 78

STRUMENTO DI PIANIFICAZIONE	TIPO DI RELAZIONE CON IL PROGETTO	IL PROGETTO IN ESAME:
Piano nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)	COERENZA	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ non risulta specificamente contemplato dalla Piano stesso, che opera, ovviamente, ad un livello molto superiore di programmazione;</li> <li>✓ presenta elementi di totale coerenza con gli obiettivi e gli indirizzi generali previsti dal Piano in quanto impianto di produzione energetica da fonte rinnovabile.</li> </ul>
DECRETO LEGISLATIVO 8 novembre 2021, n. 199	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Premesso che ad oggi ancora non sono stati emanati decreti ministeriali per l'individuazione delle aree idonee, in base alla prima indicazioni l'area dell'impianto non ricade in aree idonee; tuttavia <b><u>le aree non incluse tra le aree idonee non possono essere dichiarate non idonee all'installazione di impianti di produzione di energia rinnovabile.</u></b></li> </ul>
Linee guida in materia di impianti agrivoltaici	COERENZA	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ L'Impianto in progetto rientra inoltre pienamente nella definizione di "impianto agrivoltaico", sia ai sensi delle Linee Guida del MiTE per cui è richiesta la rispondenza ai requisiti A, B e D.2, che ai sensi della norma CEI PAS 82-93 "Impianti Agrivoltaici" del gennaio 2023 che richiede la rispondenza ai soli requisiti A e B.</li> </ul>
<b>LIVELLO DI PROGRAMMAZIONE REGIONALE</b>		
Piano di Indirizzo Energetico Ambientale Regione Siciliana (PEARS)	COERENZA	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ presenta elementi di coerenza con gli obiettivi e gli indirizzi generali previsti dal Piano che incentiva la produzione di energia da fonte rinnovabile con incremento del potenziale installabile di impianti FER nella Regione, in linea con gli obiettivi al 2030 stabiliti da politiche europee e nazionali in materia energetica</li> </ul>
Linee guida del PTPR della Regione Sicilia	COMPATIBILITÀ	<p>In riferimento al Piano Paesaggistico Regionale, il progetto in esame:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ non risulta direttamente contemplato dal Piano, che opera ad un livello superiore di pianificazione;</li> <li>✓ essendo in fase di concertazione il Piano Paesaggistico degli ambiti 3, 4, 5, 6, 7, 11 ricadenti nella provincia di Palermo, in cui ricade il progetto in esame, non è possibile verificare la coerenza con le prescrizioni e gli indirizzi del Piano stesso;</li> </ul> <p>In riferimento ad aree vincolate, il progetto in esame non risulta comprese in aree vincolate di cui all' art. 142 del D.Lgs. 42/04 e s.m.i.</p>
Identificazione delle aree non idonee agli impianti FER	COMPATIBILITÀ	<p>La Regione Sicilia ha individuato solo aree non idonee per gli impianti eolici e non applicabili al progetto in questione. L'impianto non risulta compreso tra le aree non idonee identificate dal Ministero nelle Linee Guida di cui al DM 10/09/2010.</p> <p>L'aggiornamento del PEARS incentiva la nuova realizzazione di impianti FER, prioritariamente in "aree attrattive", l'identificazione e la mappatura di tale aree, che costituisce azione specifica per tale obiettivo, al momento non risulta implementata.</p>
Piano di Bacino stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) e Piano di Gestione del Rischio Alluvioni	COMPATIBILITÀ	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ non risulta specificatamente considerato nel PAI e del PGRA, che perseguono la difesa dal rischio idraulico e idrogeologico del territorio;</li> </ul>

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

**Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico**

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse

DATA  
Settembre  
2023

PROGETTO  
22546I

PAGINA  
77 di 78

STRUMENTO DI PIANIFICAZIONE	TIPO DI RELAZIONE CON IL PROGETTO	IL PROGETTO IN ESAME:
		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ non risulta in contrasto con la disciplina in materia di rischio idraulico e geomorfologico in quanto l'intervento è completamente esterno ad aree di pericolosità.</li> </ul> <p>Nel complesso, l'intervento risulta quindi compatibile con la disciplina di Piano.</p>
Piano di Gestione delle Acque	<b>COMPATIBILITÀ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ non risulta specificatamente considerato tra gli strumenti di intervento contemplati dal Piano, che persegue la tutela, l'uso razionale e sostenibile della risorsa idrica nonché specifici obiettivi di qualità ambientale;</li> <li>✓ non risulta in contrasto con la disciplina di Piano e, in particolare, con le misure di prevenzione dell'inquinamento o di risanamento per specifiche aree;</li> </ul>
Piani di Gestione di Siti Rete Natura 2000	<b>COMPATIBILITÀ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ l'area di intervento non ricade direttamente all'interno di nessuna delle aree appartenenti a Rete Natura 2000 o IBA;</li> </ul>
Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi	<b>COMPATIBILITÀ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ il progetto in esame non risulta in contrasto con gli obiettivi e le azioni predisposte dal Piano Regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2020-2022 e, più in generale, con la disciplina in materia di incendi boschivi.</li> <li>✓ Parte delle particelle interessate dal progetto risultano essere state interessate da incendio nel 2017 ma dall'esame delle visure catastali, della Carta Forestale della regione siciliana e della Carta uso del suolo della Regione Siciliana si evince che i terreni non sono assimilabili a boschi o pascolo, per cui i vincoli di cui alla Legge 21 novembre 2000, n. 353 e s.m.i. non risultano applicabili.</li> </ul>
Piano regionale di Coordinamento per la Tutela della Qualità dell'Aria (PRCTQA)	<b>COERENZA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ non risulta specificatamente considerato nel PRCTQA, che persegue la tutela e il risanamento della qualità dell'aria nel territorio;</li> <li>✓ non risulta in contrasto con la disciplina di Piano in quanto la sua realizzazione comporterà emissioni in atmosfera di entità trascurabile e limitate alla fase di cantiere e presenta elementi di totale coerenza in quanto la sua realizzazione comporterà un impatto positivo in termini di mancate emissioni di macroinquinanti.</li> </ul>
Piano Regionale dei trasporti e della mobilità (PRTM)	<b>COMPATIBILITÀ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ non risulta specificatamente contemplato dalla Piano stesso, che opera, ovviamente, ad un livello molto superiore di programmazione;</li> <li>✓ non risulta in contrasto con gli obiettivi definiti da tale Piano.</li> </ul>
Piano di Tutela del Patrimonio	<b>COMPATIBILITÀ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ non risulta specificatamente contemplato dalla Piano stesso, che opera, ovviamente, ad un livello molto superiore di programmazione;</li> <li>✓ il sito di intervento non risulta ricadere nei geositi</li> </ul>
<b>LIVELLO DI PROGRAMMAZIONE LOCALE (PROVINCIALE E COMUNALE)</b>		
Piano Territoriale Provinciale di Palermo (PTP)	<b>COMPATIBILITÀ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ non risulta direttamente contemplato dal Piano, che opera ad un livello superiore di pianificazione;</li> </ul>

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

Sezione II - Quadro di Riferimento Programmatico

Impianto agro-fotovoltaico "Aquila" da 51,03 MWp con accumulo da 20 MW e relative opere connesse	DATA Settembre 2023	PROGETTO 22546I	PAGINA 78 di 78
--------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	--------------------	--------------------

STRUMENTO DI PIANIFICAZIONE	TIPO DI RELAZIONE CON IL PROGETTO	IL PROGETTO IN ESAME:
Piano Regolatore Generale Comune di Monreale	<b>COMPATIBILITÀ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Intervento compatibile con la disciplina della destinazione d'uso (Zona E- agricola) di riferimento, considerando anche quanto previsto dal comma 7 dell'art. 12 del D.Lgs. 387/2003.</li> <li>✓ Parte delle particelle interessate dal progetto risultano essere state interessate da incendio nel 2007 (come da CDU) ma dall'esame delle visure queste non essendo assimilabili a boschi o pascolo e pertanto non risultano applicabili i vincoli di cui alla Legge 21 novembre 2000, n. 353 e s.m.i.</li> </ul>
Piano Regolatore Generale Piana degli Albanesi	<b>COMPATIBILITÀ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ le opere di rete costituite da tralicci, sono comprese all'interno di perimetrazioni del vincolo idrologico, Tali opere non risultano in contrasto con le NTA del comune di Piana degli Albanesi (art. 42) in particolare non risultano comprese tra gli interventi vietati in tali aree.</li> </ul>

**Tabella II.5- Sintesi della valutazione degli aspetti programmatici**